

1.2.2024

Energiavirasto

Antti Paananen (antti.paananen@energiavirasto.fi)Jarno Lamponen (jarno.lamponen@energiavirasto.fi)

Lintulahdenkuja 2A, 00530 Helsinki

Energiateollisuus ry:n kannanotto siirtoihin perustuvan (flow based) kapasiteetinlaskentamenetelmän käyttöönotosta

Pohjoismaiset kantaverkkoyhtiöt ilmoittivat syksyllä, että uuden kapasiteetinlaskentamenetelmän suunniteltu käyttöönotto viivästyy järjestelmäteknisistä syistä kuluvan vuoden lokakuulle. ET ja suomalaiset markkinatoimijat ovat lausuneet aiheeseen liittyen useamman kerran, viimeksi viime vuoden keväällä Entso-e:n kuulemisen yhteydessä. Käynnissä oleviin rinnakkaisajoihin, niissä käytettyihin parametreihin ja niiden perusteella tehtyyn arviointiraporttiin ET suhtautui kriittisesti ja toivoimme useampia korjaustoimenpiteitä. Pohjoismaiset sääntelyviranomaiset hyväksyivät arviointiraportin viime kesänä, mutta samalla asettivat tiettyjä vaatimuksia kantaverkkoyhtiöille vastattavaksi ja ratkaistavaksi. Sääntelyviranomaisten vaatimukset ovat toki kannatettavia, mutta emme ole vakuuttuneita siitä, että ne olisivat riittäviä. Kapasiteetinlaskentamenetelmän muutos vaikuttaa merkittävästi Pohjoismaiseen ja siten myös Suomalaiseen markkinaan. ET kokee tärkeäksi ilmaista alan näkemys tähänastisesta prosessista sekä tarvittavista toimenpiteistä ennen varsinaista käyttöönottoa, jotka pitäisi olla mahdollista toteuttaa ennen varsinaista käyttöönottoa.

Vaikutustendarviointien ja rinnakkaisajojen on oltava läpinäkyviä perustuttava mahdollisimman todenmukaisiin parametreihin

Rinnakkaisajoissa sekä vaikutustendarvioinneissa tulisi pitää itsestäänselvyytenä, että arvioinnit ja mallinnukset tehdään läpinäkyvästi ja avoimesti, ja oletuksista sekä mahdollisista virheistä raportoidaan rehellisesti. On ollut pitkään tiedossa, että rinnakkaisajojen parametreissa vesivoiman tuotanto on yliarvioitu. Koska rinnakkaisajot perustuvat todellisiin tarjouksiin, ei niissä huomioida vesivoiman tuotannon suurempaa käyttöä ja vesitaseen sekä veden arvon muutosta tulevissa laskelmissa. Tällä on luonnollisesti vaikutuksia rinnakkaisajojen tuloksiin ja muun muassa kansantaloudelliseen hyötyyn, mikä on yksi tarkasteltavista suorituskykyä mittaavista mittareista. Täten rinnakkaisajojen tuloksissa esitettyyn kansantaloudelliseen hyötyyn on suhtauduttava varsin epäilevästi. Lukuisista markkinatoimijoiden pyynnöistä huolimatta järjestelmäoperaattorit eivät ole arvioineet liiallisen vesivoimantuotannon vaikutuksia tuloksiin ja muun muassa kansantaloudelliseen hyötyyn vaan ovat jättäneet vaikutusten arvioinnin markkinatoimijoiden vastuulle.

EU:n lainsäädäntö ohjaa oletuksena flow basedin suuntaan kapasiteetinlaskentamenetelmän osalta, mutta sitä ei vaadita. Flow basedin on osoitettava olevan tehokkaampi ja osoittavan riittävät hyödyt vaihtoehtoiseen CNTC-menetelmään nähden. Myös tähän peilaten on kaikkien etu, jos vaikutustendarviointit ja rinnakkaisajot tehdään avoimesti ja oikeisiin parametreihin perustuen – tai ne mahdollisimman hyvin huomioiden tulosten analysoimisessa. Mielestämme on perusteltua vaatia perusteellisimpia vaikutustendarviointeja, joissa huomioidaan muun muassa vesivoiman suuremman tuotannon vaikutukset, mutta myös vaikutukset säätösähkö- ja reservimarkkinaan, päivän sisäiseen markkinaan sekä finanssimarkkinaan. Lisäksi vertailu tulisi suorittaa kahden todellisen vaihtoehdon välillä, eli CNTC:n sekä flow basedin.

Päivänsisäisen markkinan toimivuus on varmistettava

Flow basedin osalta yksi haaste on ID-kaupankäynti ja kapasiteetin rajoittaminen, joita ei ole ratkaistu. Pohjoismainen päivänsisäinen markkina eroaa keski-Euroopan markkinasta oleellisesti siltä osin, että suurin osa päivänsisäisestä kaupasta käydään tarjousalueiden rajojen yli. Lisäksi päivänsisäisen markkinan merkitys tulee kasvamaan lähitulevaisuudessa nopeasti kasvavan sääriippuvaisen tuotannon mukana. Hyvin toimivat päivänsisäiset markkinat ovat oleellinen osa markkinoiden toimintaa.

ID-markkinan merkitys korostui Suomessa kahdesti viime kuukausien aikana. Ensimmäisen kerran 24.11, kun markkinatoimijan virheellinen tarjous painoi sähkön hinnan hintalattiaan useaksi tunniksi ja syrjäytti jätettyjä tuotantotarjouksia. Toisella kerralla vuoden 2024 ensimmäisen viikon korkeat sähkön hinnat opettivat markkinatoimijoille kulutusjoustop ennustamisesta. Sähkön myyjät hankkivat liikaa sähköä vuorokausimarkkinoilta, ja joutuivat myymään ylijäämäänsä päivänsisäisellä markkinalla.

Nykyinen kapasiteetinlaskentavaihtoehto ei tarjoa riittävää vaihtoehtoa toimivalla ID-markkinalla ja tehdyissä rinnakkaisajoissa on myöhemmin havaittu suuria haasteita esimerkiksi kapasiteetin allokoinnin osalta. Lisäksi epäintuitiiviset siirrot rajoittavat merkittävästi ID-kaupankäyntiä. Se tarkoittaa myös sitä, että kantaverkkoymtiöiden on hallittava yhä suurempia epätasapainotilanteita toimitustuntien aikana. Myös suurempien epätasapainotilanteiden vaikutuksia on arvioitava ennen flow basedin käyttöönottoa, sillä seurauksena voi olla tehottomuus ja kasvaneet kokonaiskulut.

Ensisijaisen tärkeää on löytää ID-markkinalle toimivat menetelmät ja ratkaisut. On vaarallista lähteä muuttamaan markkinaa puutteellisin tiedoin, erityisesti jos muutoksen vaikutuksia ei ymmärretä. Uskomme, että epäintuitiiviset siirrot, sen lisäksi, että ne vaikuttavat merkittävästi ID-markkinaan, tekee sähkömarkkinoista monimutkaisemmat sekä hankalammin ymmärrettävät. Lisäksi kansalaiset seuraavat sähkömarkkinoita ja pörssisähkön hintoja entistä aktiivisemmin. Epäintuitiiviset siirrot ja epäintuitiivisten siirtojen seurauksena nousevat hinnat ja kasvavat kustannukset tietyillä hinta-alueilla tulevat varmasti aiheuttamaan paljon keskustelua ja mahdollisesti poliittista puuttumista markkinaan mahdollisesti ilman merkittävää lisähyötyä.

Ehdotamme, että tulevaisuudessa epäintuitiiviset siirrot joko estetään kokonaan tai niille asetetaan jokin ennalta määritetty todella alhainen raja, miten paljon niitä voi esiintyä. Flow based tulee ottaa käyttöön vasta kun mallin on osoitettu toimivat riittävän hyvin, ja kun toimiva ID-markkina ja kaupankäynti voidaan varmistaa.

Markkinan läpinäkyvyys ja ennustettavuus takaa markkinan tehokkaan toiminnan

Sidosryhmätapaamisissa ja kuulemisissa on nostettu esiin useaan otteeseen läpinäkyvyyden heikentyminen. Markkinatoimijat ovat esittäneet huolen siitä, että Svenska Kraftnät ei voi julkaista tiettyjä keskeisiä tietoja, kuten sitä, mitkä ovat kriittisiä verkkoelementtejä. Ilman tietoa kriittisistä verkkoelementeistä markkinatoimijoiden voi olla jopa mahdoton ymmärtää täysin uutta kapasiteetinlaskentamenetelmää. Uusi menetelmä olisi jatkossa eräänlainen "musta laatikko" johon syötetään tietoja, ja joka antaa johonkin perustuvat ja vaikeasti ennakoitavat tulokset.

Toinen ennustettavuutta heikentävä asia on saatavuustietojen julkaiseminen. On kerrottu, että saatavuustiedot annetaan vain NTC-tasolla, vaikka markkina toimisi flow basedin ja kriittisten verkkoelementtien perusteella. Mikäli saatavuustiedot julkaistaan eri parametreihin perustuen, ei niillä ole aidosti arvoa. Tämä hankaloittaa tai muuttaa jopa mahdottomaksi markkinan ennustamisen, mikä johtaa kasvaneisiin riskeihin ja kustannuksiin.

Tulevaisuuden markkinan mallintaminen sekä hintojen arviointi ja ennustaminen muuttuvat epävarmemmiksi. Epävarmuus kasvattaa riskipreemioita rahoitusmarkkinalla ja siten myös asiakkaiden suojauskustannukset kasvavat. Lisäksi kasvava monimutkaisuus voi vähentää markkinatoimijoiden lukumäärää ja voi johtaa likviditeetin ja läpinäkyvyyden heikentymiseen. Jos hintoja ei pystytä selittämään, on sillä oleellisesti vaikutuksia markkinan uskottavuuteen.

Flow basedin yhteys pohjoismaiseen tasehallintahankkeeseen

Kantaverkkoyhtiöt ovat kertoneet useaan otteeseen, että flow basedilla ja pohjoismaisella mFRR EAM-markkinalla on yhteys, ja että flow-based tulee olla käytössä ennen kuin mFRR EAM markkina voidaan ottaa käyttöön. Tämä niin sanottu yhteys voi olla myös yksi syy minkä takia pohjoismaisen tasehallintahankkeen projektit ovat viivästyneet useaan otteeseen flow based kapasiteetinlaskentamenetelmän viivästyksien seurauksena.

Tämän vuoden aikana on tulossa paljon muutoksia NBM-hankkeessa, minkä lisäksi koko Euroopassa olisi tarkoitus siirtyä vartin markkina-aikayksikön vuorokausimarkkinaan vuoden 2025 alussa samanaikaisesti. Tätä ennen Suomessa sekä pohjoismaissa on otettava käyttöön todella lyhyen ajan sisään PICASSO, pohjoismainen mFRR energia- ja kapasiteettimarkkina, 15 minuutin tasepoikkeama sekä 15min rajat ylittävä ID-kaupankäynti sekä huutokaupan että jatkuvan kaupankäynnin osalta. Flow based on myöhästynyt lukuisia kertoja tavoitteestaan. Tämä herättää myös markkinatoimijoissa huolta, erityisesti jos flow based myöhästyy edelleen ilmoitetusta aikataulusta. Mitkä olisivat vaikutukset NBM-hankkeen ja muiden markkinamuutosten toteutukseen ja onko mahdolliseen viivästykseen varauduttu?

Emme ole löytäneet tähän kytkökseen liittyen lainsäädännöllistä tai sähköjärjestelmän ja markkinoiden toimivuuden kannalta yhteyttä ja kantaverkkoyhtiöiltäkin asiasta on tiedusteltu useampaan kertaan. Toivomme kantaverkkoyhtiöiltä kattavampia perusteluita tästä kytköksestä, ja miten he ovat varautuneet mahdolliseen flow basedin käyttöönoton viivästyamiseen.

Yhteenveto

ET uskoo, että syksyllä ilmoitettu flow basedin käyttöönoton viivästyminen lokakuulle 2024 mahdollistaa kattavammat ja yksityiskohtaisemmat selvitykset sekä vaikutustenselvitykset. Lisäksi se mahdollistaa kuuden kuukauden testin toimivalla järjestelyllä päivänsisäisillä markkinoilla sekä kattavan raportin ja analyysin vaikutuksista.

Tähän mennessä toteutetut rinnakkaisajot ovat olleet osittain kokeiluluontoisia, ja niihin on tehty suuria muutoksia. Lisäksi ID-kaupankäyntiin ei ole osoitettu olevan toimivaa menetelmää. Rinnakkaisajojen tarkoituksena ei tulisi olla mallin kehittäminen vaan ensisijaisena tarkoituksena tulisi olla sen toimivuuden osoittaminen, ja että tulokset ovat järkeviä, ennustettavissa sekä perustuu riittävän todenmukaisiin parametreihin. Ennen käyttöönottoa tulisi suorittaa laskentoja riittävän pitkään, esimerkiksi 6 kuukautta, toimivalla mallilla.

Tiivistelmä toimenpiteistä, mitkä tulisi olla tehtynä ennen flow basedin käyttöönottoa:

- Uudet rinnakkaisajot;
 - Ilman epäintuitiivisia siirtoja tai rajoittamalla niiden esiintymistä merkittävästi
 - Todenmukaisilla parametreilla, muun muassa vesivoiman liiallisen käytön huomioiminen tuloksissa
 - Toimivalla päivänsisäisen kaupankäynnin menetelmällä
 - Flow basedin lisäksi CNTC menetelmällä
- Uusien rinnakkaisajojen jälkeen on todistettava, että flow based osoittaa riittävät hyödyt
- Kriittisten verkkoelementtien on oltava saatavilla, jotta markkinan läpinäkyvyys ja ennustettavuus säilyvät
- Kantaverkkoyhtiöiden perustelut flow basedin ja mFRR energiamarkkinan kytköksestä ja varautumistoimenpiteet flow basedin viivästykselle

Lisätietoja,

Janne Kauppi (janne.kauppi@energia.fi, 050 478 7415)

Asiantuntija | Energiemarkkinat

Energiateollisuus ry