

## Tasepoikkeaman hinta Suomessa

Tasepoikkeaman hinnoittelua muutettiin 12.6.2024 automaattisen taajuudenpalautusreservin (aFRR) energiemarkkinan käyttöönoton myötä. Tasehallinnan suuntaviivojen mukaisesti tasepoikkeaman hinnassa huomioidaan jatkossa sekä aFRR että manuaalisen taajuudenpalautusreservin (mFRR) komponentit. Ennen yhteispohjoismaista liittymistä Eurooppalaiselle aFRR energiamaarkkinapaikka PICASSO:lle määräävän säätösuunnan määrittäminen ja vältetyn aktivoinnin arvo säilytetään ennallaan.

Tasepoikkeaman hinnaksi muodostuu määräävän säätösuunnan ollessa ylöspäin suurin mFRR:n marginaalihinnasta ja volyymipainotetusta aFRR hinnasta ( $VWA_{aFRR}$ ). Vastaavasti määräävän säätösuunnan ollessa alaspäin näistä komponenteista pienempi määrittää tasepoikkeaman hinnan.

$$\text{Max}(VWA_{aFRR, up}, mFRR_{up})$$

$$\text{Min}(VWA_{aFRR, down}, mFRR_{down})$$

Eli aFRR energian volyymipainotettu keskihinta tunnin, ja tulevaisuudessa viidentoista minuutin, ajalta määrittää tasepoikkeaman hinnan, kun aFRR aktivointeja on tehty kalliimmalla/halvemalla ja samaan suuntaan kuin mFRR energian aktivoinnit pullonkaulatottomalla alueella.

Tasepoikkeaman hinta pyöristetään kahden desimaalin (0,01 EUR/MWh) tarkkuuteen.

### Määräävä säätösuunta ja vältetyn aktivoinnin arvo

Määräävä säätösuunta säilyy ennallaan eli pohjautuu vain mFRR aktivointeihin. Mikäli markkina-aikayksikön aikana ei ole määräävää mFRR suuntaa, tasepoikkeaman hinnaksi muodostuu Day-ahead hintaan pohjautuva tasepoikkeaman hinta, vaikka aFRR aktivointeja olisikin tehty kyseisellä ajanjaksolla.

Mikäli Suomen aFRR säätötarve on täytetty PICASSO kauppapaikalla netottamalla naapurimaiden säätötarpeen kanssa eikä säätötarpeen volyymien suuntaista hintaa muodostu vältetyn aktivoinnin arvo pohjautuu näillä 4s markkina-aikajaksoilla toistaiseksi Day-ahead hintaan kuten aiemminkin. Laskettaessa volyymipainotettua aFRR keskihintaa, otetaan näiltä ajankohdilta vertailuhinnaksi siis Day-ahead hinta, ja volyymiksi Suomen aFRR säätötarve.

### Volyympainotettu aFRR

aFRR energioiden marginaalihinnan volyymipainotuksella pyritään pienentämään yksittäisten hintapiikkien vaikutusta. Volyymipainotuksessa jokaista määräävään säätösuuntaan olevaa 4s aFRR marginaalihintaa painotetaan tämän 4s markkina-aikayksikön täytetyn säätötarpeen volyymilla.

Laskennassa käytettävä volyyymi on Suomen tarjousalueen hetkellinen aFRR aktivointitarve, joka pystytään PICASSO kauppapaikalla toimittamaan, ns. täytetty säätötarve. Näin ollen PICASSO-kauppapaikalta Suomen tarjousalueelta muiden maiden tarpeisiin aktivoitava aFRR volyyymi ei ole mukana volyymipainotuksessa, ja Suomen tarjousalueen tarpeisiin muista maista aktivoitava aFRR on mukana volyymipainotuksessa.

$$VWA_{aFRR} = \frac{\sum(\text{marginaalihinta}_{4s} \times aFRR \text{ volyymi}_{4s})}{\sum(aFRR \text{ volyymi}_{4s})}$$

Volyympainotettu aFRR energian hinta lasketaan sekä ylös- että alassäädölle. Mikäli säätöä ei ole ko. suuntaan kyseisellä ajanjaksolla, ja volyymipainotettu keskihinta jää tyhjäksi eikä sitä oteta huomioon

# FINGRID

tasepoikkeaman hintaan. Volyymipainotettu aFRR otetaan huomioon tasepoikkeaman hinnassa vain määräävään säätösuuntaan, vastakkainen suunta jätetään huomiotta.

## Julkaisu

Tasepoikkeaman hinta julkaistaan pienellä viiveellä Fingridin nettisivuilla, Avoin Data portaalissa ja ENTSO-E:n transparenssi alustalla. Julkaisun viivettä pyritään pienentämään tulevaisuudessa mahdollisuuksien mukaan.

## Aikataulu

Tasepoikkeaman hinta on tunnin jokaisella vartilla sama, kunnes mFRR ja ID markkinat siirtyvät 15 minuutin resoluutioon. Valittua hinnoittelumallia tullaan mahdollisesti päivittämään muiden pohjoismaiden ottaessa aFRR energiamarkkinan käyttöön. PICASSO Suomi tarkoittaa Fingridin kansallista liityntää PICASSO-kauppapaikalle, mFRR EAM yhteispohjoismaista 15 min automaattista mFRR energiamarkkinaa.

