

Sähköenergian säästökeinoja

TEKNLK 28.09.2022 § 70
919/10.03.01.03/2022

Kesän aikana Venäjän hyökkäyssodan aiheuttama poikkeuksellinen tilanne energiamarkkinoilla on tehnyt sähkön riittävyyteen liittyvät kysymykset ajankohtaiseksi. Tulevana talvena sähkön riittävyyteen liittyy merkittäviä epävarmuustekijöitä ja tilanne on herkkä muutoksille, jotka voivat toteutuessaan nostaa myös sähköpulan todennäköisyyttä. Kriittistä sähkön riittävyydelle olisi mm. Olkiluoto 3:n viivästyminen. Venäjältä on tullut huippukulutuksen aikoina noin 10 % Suomessa käytetystä sähköstä (maksimissaan alle 1500 MW). Olkiluoto 3:n tuoma lisäys (1600 MW) sähköntuotantoon on em. suurempi. Olkiluoto 3:n ja lisääntyneen tuulivoimatuotannon myötä kotimaista sähkötuotantokapasiteettia on viime talveen verrattuna enemmän. Jokaisen sähkön käyttäjän ja tuottajan on ensiarvoisen tärkeää varautua sähköpulan aiheuttamiin, noin kahden tunnin mittaisiin sähkökatkoihin. Sähkön käyttäjät, pienistä suurimpiin, voivat omalta osaltaan vaikuttaa sähköpulatilanteiden välttämiseen energiaa säästämällä ja erityisesti ajoittamalla sähkön käyttöä huippukulutustuntien (aamut ja alkuillat) ulkopuolelle. Sähköpulassa sähkön kotimainen tuotanto ja tuonti ei riittäisi kattamaan kulutusta, jolloin sähkönkäyttöä joudutaan rajoittamaan ja jopa katkaisemaan alueellisesti. Lyhyet, kiertävät ja suunnitellut sähkökatkot ovat keino varmistaa koko sähköenergian toiminta. Tällaisilla vain osaa kuluttajia vuorollaan koskevilla sähkökatkoilla pystytään sähkön niukkuustilanteissa varmistamaan koko sähköjärjestelmän toiminta. Todennäköisimmillään sähkökatkokset olisivat kuivina pakkaskausina, jotka normaalisti ajoittuvat tammi-helmikuulle.

Sähköä on tuotettava joka hetki yhtä paljon kuin sitä kulutetaan. Sähköpula katsotaan syntyneeksi, kun tuotanto ja tuonti eivät riitä kattamaan kulutusta. Tällöin kulutusta joudutaan hetkellisesti rajoittamaan. Fingridillä on mahdollisen sähköpulan varalle kolmiportainen menettely, joka kuvaa tilanteen vakavuusastetta.

Fingrid tiedottaa muun muassa verkkosivuillaan ja lehdistötiedotteella kolmiportaisen menettelyn mukaisesti, kun tilanne mahdollisesti kiristyy.

1. Sähköpula mahdollinen

Sähköpula on mahdollinen, kun ennusteet näyttävät, että kotimainen tuotanto ja tuonti eivät riitä kattamaan sähkönkulutusta lähitunteina tai vuorokautena. Fingrid saattaa joutua käyttämään varavoimailaitoksia siinä määrin, että ei kykene ylläpitämään Suomessa mitoittavaa vikaa vastaavaa määrää nopeaa häiriöreserviä eli tuotannon lisäystä tai kulutuksen pienentämistä, joka on aktivoitavissa 15 minuutin kuluessa.

2. Sähköpulan riski suuri

Sähköpulan riski on suuri, kun kaikki Suomesta saatavilla oleva sähköntuotanto on käytössä, eikä naapurimaista ole mahdollista saada lisää sähköä. Fingrid on joutunut käynnistämään varavoimailaitoksia turvaamaan sähkön riittävyyttä siinä määrin, että ei kykene ylläpitämään Suomessa mitoittavaa vikaa vastaavaa määrää nopeaa häiriöreserviä.

3. Sähköpula

Sähköpula katsotaan syntyneeksi, kun sähköntuotanto ja tuonti eivät enää riitä kattamaan kulutusta. Tällöin sähkönkulutusta joudutaan kytkemään irti. Paikalliset jakeluverkonhaltijat suorittavat kulutuksen kytkemisen irti Fingridin ohjeiden mukaisesti siten, että sähkökatkot kestävät kyseisellä

alueella enimmillään pari tuntia. Yhteiskunnan kannalta tärkeät toiminnot pyritään aina rajaamaan sähkökatkojen ulkopuolelle.

Kuluttajiin kohdistuvat sähkökatkot ovat viimeisimpiä toimenpiteitä, joita sähköpulassa tehdään. Ennen sähkökatkoksia on tehty jo joukko muita toimia, kuten käynnistetty häiriöihin varattuja varavoimaitoksia. Sähköpulatilanteessa Fingrid hoitaisi ja johtaisi sähköjärjestelmän toimintaa järjestelmävastuunsa mukaisesti. Jokainen voi kuitenkin ehkäistä sähköpulan syntymistä vähentämällä sähkönkäyttöä omassa arjessaan.

Finngordin sivuilla on koottuna tietoa sähköenergiaan liittyvistä asioista..

Säkylän kunnan katuvalaistukset on säädetty iltaisin syttymään hämäräkytkimien avulla. Iltamyöhään klo 24.00 valaisimet sammuvat kellokytkimien avulla. Aamuyöstä valot syttyvät klo 5.00. Säästötoimenpiteenä on mahdollista muuttaa säätöjä niin että valaisimet ovat lyhyempiä aikoja päällä. Sammutusaikoja on muokattu vuosien saatossa useita kertoja.

Kunnan piha-alueilla on paljon valaistusta. Em. valaistusten osittainen tai kokonaan sammuttaminen olisi ohjauksia muuttamalla järjestettävissä.

Kaikkien kiinteistöjen käyttäjien tulisi huomioida sähköenergian säästötoimia toimiessaan työpaikalla ja kotona.

Teknisen toimialan tulee myös muutos ja uudistamishankinnoissaan huomioida energian säästämiseen liittyviä ratkaisuja.

| | |
|---------------|---|
| Lisätietoja: | Tekninen johtaja Tarmo Saarinen, puh. 044 5171 014 |
| Esittelijä | Tekninen johtaja Tarmo Saarinen |
| Päätösehdotus | Lautakunta päättää tässä vaiheessa, että katuvalaistusten säätöjä muokataan kevätsammutuksiin asti siten että iltamyöhällä valot sammutetaan klo 23.30 ja aamuyöllä klo 5.00. Em. poikkeuksena liikealueen, Pyhäjärventien, Rantatien valaistus Koppalantieltä kirkolle asti, Sivarinkuja, Vetikontie sekä Kokemäentien ja Valtatien 12 risteyskohdan valaistukset palavat koko yön. Yksittäisissä tapauksissa voidaan valaistus asettaa päälle (esim. Lallintalon tilaisuus). Lisäksi selvitetään kohteita, joissa pihavalaisimia voidaan kytkeä pois päältä ja ajastetaan ne palamaan lyhyempiä aikoja tai jos mahdollista niin sammutetaan kaikki kiinteistön pihavalot pimeään aikaan. Kiinteistöjen käyttäjiä tulee tiedottaa sähkön säästöön liittyvien asioiden huomioimisesta jatkossa. |
| Päätös | Esityksen mukaan. |

=====