

Sähkömarkkinalain muutos HE 45/2025: Keskeiset muutokset

Fingrid Kantaverkkopalvelupäivä 29.9.2025

Arto Rajala

TEM/Energiaosasto/Energiamarkkinat



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Kantaverkon ja suurjännitteisen jakeluverkon rajanvedon uudistaminen



- **Kantaverkkoa ovat:**

- 1) nimellijännitteeltään vähintään 110 kilovoltin sähköjohdoista, sähköasemista ja muista laitteistoista koostuva valtakunnallinen yhteenliitetty sähkön siirtoverkko suurjännitteisiä jakeluverkkoja lukuun ottamatta; sekä
- 2) nimellijännitteeltään vähintään 110 kilovoltin rajayhdysjohto

- **Kantaverkon keskeisiä tunnusmerkkejä ovat:**

- Rengaskäyttöisyys: sähköasemien kautta siirretään muidenkin kantaverkkoasiakkaiden sähköä kuin sähköasemaan liittyneiden kantaverkon käyttäjien sähköä => kantaverkon ja suurjännitteisen jakeluverkon erottelun kriteerinä ei voida pitää pelkästään sähköasemille liittyneisiin käyttäjäryhmiin perustuvaa kriteeriä
- Yhteenliitettävyyden (tai yhteenliittäminen): kantaverkkoon kuuluvat sähkömarkkinoiden käytössä olevat valtakunnan rajan ylittävät yhdysjohdot, jotka liittävät kaksi kantaverkkoa toisiinsa => kantaverkko toimii valtakunnallisesti ja maantieteellisesti kattavasti, kantaverkolla valtakunnallinen tehtävä siirtää sähköä valtakunnallisesti merkittävän tuotannon ja kulutuksen sekä kantaverkon ja ulkomaisten verkkojen välillä

- **Suurjännitteistä jakeluverkkoa ovat:**

- nimellijännitteeltään vähintään 110 kilovoltin paikallinen tai alueellinen sähköverkko tai -johto, joka ei ole sähköntuotannon liittymisverkko tai liittymisjohto ja joka ei ylitä valtakunnan rajaa

- **Suurjännitteisen jakeluverkon keskeisiä tunnusmerkkejä ovat:**

- Toimii paikallisesti tai alueellisesti ja palvelee paikallisen tai alueellisen luonteisen sähkönjakelun tai vastaavan luonteisen, vähintään kahden voimalaitoskokonaisuuden tarpeita
- Ei yhteenliitettävyyttä eli ei rajayhdysjohtoja: poissulkeva kriteeri siten, että paikalliset tai alueelliset sähköverkot tai -johdot eivät korkeasta jännitetasostaan huolimatta kuulu kantaverkkoon

- **TaV korostaa, että määrittelyn muutos ei saisi muuttaa nykyisiä suurjännitteisiä jakeluverkkoja kantaverkoksi tai nykyisen kantaverkon osia suurjännitteiseksi jakeluverkoksi**

Suurjänniteverkkojen kehittämisen ja operoinnin vastuunjakoa uudistetaan



- **Muiden verkonhaltijoiden kuin kantaverkonhaltijan esteet rakentaa 400 kV verkkoa poistetaan verkonrakentamisen nopeuttamiseksi, kehittämisvastuuriitojen vähentämiseksi ja kustannusvastaavuuden/aiheuttamisperiaatteen tehostamiseksi**
- **Kantaverkkoyhtiö Fingrid vastaa jatkossa vain valtakunnallisen sähkönsiirtoverkon ja rajayhteyksien kehittämisestä**
 - Fingrid vastaa kantaverkon kehittämisestä koko Manner-Suomessa (edelleen pl. Ahvenanmaa). Vastuunjaon muutos ei vaikuta kantaverkon kehittämiseen Itä-Suomessa
 - Vastuualue laajenee Manner-Suomesta lisäksi Suomen talousvyöhykkeelle
- **Suurjännitteisen jakeluverkon haltijat vastaavat paikallisten ja alueellisten suurjänniteverkkojen kehittämisestä**
 - 400 kV paikalliset ja alueelliset johdot jatkossa suurjännitteistä jakeluverkkoa
 - Jakeluverkonhaltijan, **jolla ei ennestään ole hallinnassaan suurjännitteistä jakeluverkkoa**, kieltäytymisoikeus: Tulee toiminta-alueellaan kehittää uutta suurjännitteistä jakeluverkkoa verkon käyttäjien kohtuullisten tarpeiden mukaisesti, jos tämä ei ole teknisten tai taloudellisten edellytysten vuoksi kohtuutonta verkonhaltijalle taikka kohtuutonta verkonhaltijan verkon muiden käyttäjien kannalta
- **Liittyjien omien liittymisverkkojen rakentamisen hallinnolliset esteet poistetaan verkkoon pääsyn viimekätisen mahdollisuuden turvaamiseksi**
 - Sähköntuotannon liittymisverkot mahdollisiksi sähköntuottajille ilman, että muuttuvat verkonhaltijoiksi
 - Kulutuksen 400 kV paikalliset verkot ovat suurjännitteistä jakeluverkkoa

Sähköntuotannon liittäminen sähköverkkoihin (ns. sekä/että –malli)



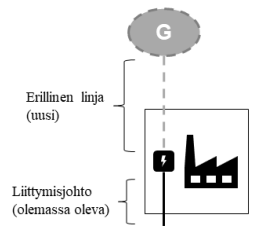
- **Jakeluverkonhaltijoille mahdollistetaan sähköverkon kehittäminen vähintään kahta erillistä voimalaitoskokonaisuutta varten**
 - Suurjännitteisen jakeluverkon haltijan ja jakeluverkonhaltijan tulee toiminta-alueellaan kehittää sähköverkkoaan kahden tai useamman erillisen voimalaitoskokonaisuuden liittämiseksi sähköverkkoon verkon käyttäjien kohtuullisten tarpeiden mukaisesti
- **Sähköä voi siirtää yksittäisen liittymisjohton tapaan ilman sähköverkkolupaa sähköntuotannon liittymisverkossa, jossa sähköä ei toimiteta tukkuasiakkaille tai loppukäyttäjille**
 - Sähköntuotannon liittymisverkko on sähköverkko, jolla kaksi tai useampi erillinen voimalaitoskokonaisuus liittyvät yhteisellä liittymällä ja mahdollisella varasyöttöyhteydellä sähköverkkoon ja joka on mainittua sähköverkkoa käyttävän yhden tai useamman sähköntuottajan tai energiavaraston haltijan tai näiden määräysvallassa olevan yrityksen hallinnassa
- **Yksittäisen liittyjän liittymisjohto on jatkossakin tämän omalla vastuulla**
- **Liittymisjohtouudistus koskee liittymisjohtoja, joita koskeva liittymissopimus on tehty ennen lain voimaantuloa**

Erilliset linjat

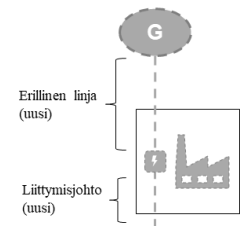


- Erillisten linjojen rakentaminen mahdollistetaan kaikilla verkkotasoilla ja ilman kokorajaa
- Sähköverkkolupaa ei tarvita erillisen linjan kautta tapahtuvaan sähkönjakeluun erilliselle asiakkaalle, tuottajan ja sähköntoimittajan omiin tiloihin, tytäryrityksille tai asiakkaille tämän tai näiden sähkönkäyttökohteeseen tai suljettuun jakeluverkkoon
- Erillisen linjan saa rakentaa jakeluverkossa ilman verkonhaltijan suostumusta

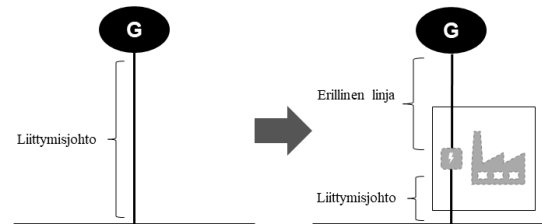
Erillisen linjan muodostuminen



Vaihtoehto 1: Tuotantoyksikkö tai -yksiköt liitetään erillisellä linjalla sähkönkäyttökohteeseen, joka on liittynyt suurjänniteverkkoon liittymisjohdolla.



Vaihtoehto 2: Tuotantoyksikkö tai -yksiköt liitetään erillisellä linjalla sähkönkäyttökohteeseen ja molemmat kohteet liittyvät samanaikaisesti suurjänniteverkkoon joko yhteisellä tai toisen omistamalla liittymisjohdolla.



Vaihtoehto 3: Sähkönkäyttökohteeseen liittyy olemassa olevaan yhden tai useamman tuotantoyksikön liittymisjohtoon, jolla nämä ovat liittyneet suurjänniteverkkoon. Tällöin osa aiemmasta liittymisjohdosta voitaisiin katsoa jatkossa erilliseksi linjaksi.

Joustavat liittymissopimukset



- **Joustava liittymissopimus**

- Verkonhaltijalle **velvollisuus tarjota** perusmuotoisia joustavia liittymissopimuksia
- Liittyjä pääsee verkkoon lopullista kiinteää liittymistehoa alemmalla teholla
- Verkonhaltijan kehitettävä verkkoa liittymissopimuksessa sovittuun ajankohtaan mennessä täyden liittymistehon saamiseksi
- Liittyjän hyöty: pääsee verkkoon nopeammin kuin muuten pääsisi

- **Pysyvästi joustava liittymissopimus**

- Voidaan tehdä verkon osissa, joihin Energiavirasto on myöntänyt verkonhaltijan hakemuksesta luvan pysyvästi joustavien liittymissopimuksien tekemiseen
- Edellytys: verkon kehittäminen ei ole tehokas vaihtoehto
- Verkonhaltijan hyöty: ei kehittämisvelvollisuutta, verkon kehittämiskustannuksia säästyy
- Liittyjän hyöty: pääsee verkkoon ja saa ajoittaisesta tehonrajoituksesta alennusta siirto- tai jakelumaksuista
- Pysyvästi joustavat liittymissopimukset voivat muuttua joustaviksi tai kiinteän liittymistehon liittymissopimuksiksi, jos olosuhteet muuttuvat niissä verkkokomponenteissa, joiden vuoksi Energiavirasto on antanut verkon osaan luvan tehdä pysyvästi joustavia liittymissopimuksia

Suurimman sallitun askelmaisen tehonmuutoksen ylittävien liittymien liittämiskielto



- **Sähköjärjestelmän kannalta ylisuuret, suurimman sallitun askelmaisen tehonmuutoksen ylittävät uudet liittymät ja liittymistehon korotukset kielletään**
 - Liittymän syöttöteho sähköverkkoon tai ottoteho sähköverkosta ei saa ylittää suurinta sallittua askelmaista tehonmuutosta, jonka sähköjärjestelmä kestää käyttövarmuutta vaarantamatta
 - Säännös koskee uusia liittymiä ja liittymistehon korotuksia, mutta ei Olkiluoto 3:a ja sen nykyistä liittymistehoa
 - Järjestelmävastuun kehittämisvelvollisuuden kannalta suurin askelmainen tehonmuutos on kehittyvä määre
- **Energiavirasto vahvistaa Fingridin järjestelmävastuun piiriin kuuluvat ehdot etukäteen Fingridin esityksestä (SML 45 § 2 mom.), ml. suurin sallittu askelmainen tehonmuutos**
- **Säännöksen tavoitteet**
 - Selvennetään oikeustila siten, että Fingridin vastuu sähköjärjestelmän toimintavarmuuden ylläpitämisestä rajoittuu yksiselitteisesti vain ns. mitoittavaan vikaan asti
 - Selkeät pelisäännöt tulossa oleville suurille merituulivoimaliittymille, ydinvoimayksiköille ja ns. hybridiliittymille (tuotanto+varastointi+kulutus samassa liittymässä esim. vetytaloudessa)
 - Ei estä suurempien voimaloiden rakentamista, mutta voimantuottajan tulee kustannuksellaan hankkia järjestelmäsuoja tai varmistaa osan tuotannosta käyttäminen liittymän sisällä siten, että syöttö verkkoon eri ylitä suurinta mahdollista liityntätehoa
 - Vältetään mahdollinen sähköjärjestelmän kustannusten hallitsematon ja järjettömän suuri kasvu sekä niiden kaatuminen sähkönkäyttäjien piikkiin

Lupajärjestelmän muutokset



- **Energiavirastolle toimivalta sähköverkkotoiminnan luvanvaraisuutta koskevan ennakkotiedon antamiseen**
 - Johdon tai verkon rakentamista suunnitteleva saa ennalta tiedon, onko toiminta luvanvaraista verkkotoimintaa vai ei
 - Muutoksenhaku viraston tulkinnoista tulee mahdolliseksi ennakkotiedon hakijalle
- **Rajat ylittävien suurjännitejohtojen hankeluvat valtioneuvoston päätettäväksi**
 - Luvat ovat merkittäviä päätöksiä energiajärjestelmien kehittämisessä
 - Talousvyöhykkeelle sijoittuva merituulivoima tulee hankeluvituksen piiriin, varmistaa valtioneuvoston päätösvallan siitä, minne talousvyöhykkeellä tuotettava sähkö ohjataan
- **Lisätään tarveharkinta jakeluverkonhaltijoiden suunnittelemien suurjännitejohtojen hankeluvitukseen**
 - Onko jakeluverkonhaltijan suunnittelema johto tarpeellinen sähkönsiirron turvaamiseksi ratkaistaan etukäteen hankelupavaiheessa, eikä vasta sen rakentamisen jälkeen verkkohinnoittelun valvonnassa

Hallituksen esityksen jatkovaiheet



- Talousvaliokunnan mietintö 16.9.2025 yksimielinen, mietinnön muutokset menevät äänestyksissä läpi
- Esityksen eteneminen suureen saliin ei ole tiedossa
- Oletuksena on, että eduskunnan vastaus ei tule valtioneuvostolle ennen lokakuun puoliväliä
- Tämän hetkisen arvion mukaan muutokset tulisivat voimaan 1.1.2026
- Energiavirasto antaa tarkemmat määräykset joustavien liittymissopimusten ehdoista, tehonohjausjärjestelmästä ja liittymissopimuksen tarjoamisen edellytyksistä



Lisätiedot:
Hallitusneuvos Arto Rajala
p. 029 506 4828