

## LIITTÄMISESTÄ PERITTÄVÄT HINNOITTELUMENETELMÄT 1.12.2020

### EPV Alueverkko Oy:n liittämistä koskevat vaatimukset

EPV Alueverkon (EPA) suurjännitteisen jakeluverkon liittynöistä ja liittymistavasta sovitaan erillisellä liittymissopimuksella. Siinä määritellään liittyjän liittymisteho, liittymispiste, liittymisajankohta, liittymismaksu ja liittymisehdot. Uusien liittymien osalta sovelletaan voimassa olevia suurjännitteisen jakeluverkon liittymisehtoja (SJLE). Lisäksi suurjännitteiseen jakeluverkkoon liittyjiä velvoittavat Fingrid Oyj:n voimalaitosten järjestelmätekniiset vaatimukset (VJV), kulutuksen järjestelmätekniiset vaatimukset (KJV) sekä sähkövarastojen järjestelmätekniiset vaatimukset (SJV).

Liittymissopimuksen solmiminen edellyttää, että hankkeelta vaadittavat viranomaisluvut on myönnetty (esim. kaava, suunnittelutarveratkaisu, rakennuslupa, liittymisjohdon lunastuslupa).

Näennäisteholtaan yli 2 MVA:n sähköntuotantolaitoksen liittymismaksu perustuu kulloinkin voimassa olevien liittymän teknisten toteuttamisvaatimusten mukaisiin todellisiin rakentamiskustannuksiin ja liittyjän tehonsiirtotarpeen mukaiseen kapasiteettivarausmaksuun.

### Liittymispisteen määrittäminen

Liittymispisteen määrittely tehdään tasapuolisesti ja syrjimättömästi ottaen huomioon sähköjärjestelmän toimivuus ja tehokkuus taloudellisin kustannuseriaattein. Tehokkuudella tarkoitetaan sitä, että vältetään rinnakkaisten tai muuten epätehokkaiden sähköverkkojen rakentamista.

Liittäminen voidaan toteuttaa suoraan olemassa olevalle sähköasemalle tai johdonvarsiliittymänä. Verkkoyhtiö arvioi parhaan teknistaloudellisen liittymispisteen liittyjän haluaman kapasiteetin, teknisen toteutuksen ja sijainnin perusteella.

### Liittymismaksuun sisältyvät kustannukset

Liittymismaksu perustuu liittämisen kannalta tarpeellisiin uuden sähköverkon laajentamisesta aiheutuviin rakentamiskustannuksiin sekä kapasiteettivarausmaksuun.

Sähköverkon rakentamiskustannuksilla tai laajennuskustannuksilla tarkoitetaan lähtökohtaisesti vain niitä kustannuksia, jotka syntyvät liittämisen kannalta tarpeellisista ja yksinomaan liittyjää palvelevasta sähköverkon laajennusrakentamisesta.

Suurjännitteisen jakeluverkon ollessa rengasverkkokäyttöinen yhdessä kantaverkon kanssa, suuritehoisen liittymän liittäminen voi vaatia liittymispisteeseen kokonaan uuden johtokatkaisijallisen kytkinlaitoksen rakentamisen johdonvarteen, mikäli sitä ei voida liittää jo olemassa

olevalle lähimmälle sähköasemalle. Näissä tapauksissa kyse on liittymän toteuttamisen kannalta tarpeellisesta laajennuskustannuksesta, joka sisältyy kokonaisuudessaan liittymismaksuun.

Liittymismaksussa voidaan soveltaa myös tapauskohtaista hinnoittelua Asiakkaan tai asiakkaan verkkoon liittyvän sähkön käytön edellyttäessä tavanomaisesta poikkeavaa rakennetta, erityislaitteistoja tai normaalitasoa korkeampaa sähkön laatua.

### Liittymän hinnoitteluperiaate

Liittymän hinnoittelu on alla esitetyn periaatteen mukainen **a + b x P** missä:

- a) on kustannus, joka sisältää välittömät verkkoon liittämiseen aiheutuvat verkon laajennuskustannukset; ei sisällä verkon vahvistamisesta ja kehittämisestä aiheutuvia kustannuksia [€]
  - b) on kapasiteettivarausmaksu, jolla huomioidaan olemassa olevan verkon keskimääräisiä vahvistuskustannuksia [€/MVA]
- P) on liittyjän liittymisteho [MVA]

Myös liittymistehon korottaminen ja sen aiheuttamat mahdolliset laajennuskustannuskustannukset lasketaan samoin periaattein, mikäli tarvitaan uusia välittömiä rakenteellisia muutoksia liittymään. Muussa tapauksessa liittymän korottamisesta peritään vain kapasiteetin varausmaksu lisätehon osuudesta.

### Liittämistarjousten kohtuullinen käsittelyaika

EPV Alueverkko käsittelee liittymän tarjouspyynnöt kolmen kuukauden kuluessa satuaan kirjallisen tarjouspyynnön ja tarvittavat lähtötiedot.

Liittyjälle annetaan tarjous, joka sisältää:

- Toteutettavissa olevan liittymispisteen sijainnin tai vaihtoehtoiset sijainnit
- Liittymän teknisen toteutusmallin
- Arvion liittämisaikakohdasta
- Kustannusarvion liittymän vaatimista alustavista laajennuskustannuksista
- Liittämistehon mukaisen kapasiteettivarausmaksun

### Kapasiteettivarausmaksu laskentaperusteet EPV Alueverkko Oy:ssä

EPA:n kapasiteettivarausmaksun määrittelyssä on käytetty Energiaviraston (*Liittymien hinnoittelumenetelmät, liite 2*) esittämää menetelmää laajan silmukkamaisen suurjännitteisen jakeluverkon **keskimääräistä kapasiteettivarausmaksun määrittelyä**.

Kapasiteettivarausmaksun laskentaa varten on määritelty **marginaalikustannus** (€/MVA/km). Marginaalikustannuksella tarkoitetaan kilometrikohtaista kapasiteettivarausmaksua, joka on laskettu Energiaviraston yksikköhintaluettelon verkkokomponenttien yksikköhintojen ja kyseisten verkkokomponenttien käytännön tehonsiirtokykyjen perusteella.

**Keskimääräinen runkojohdon pituus** on laskettu siten, että EPA:n suurjännitteisen jakeluverkon koko pituus jaettuna verkonhaltijan omien, vähintään 3-haaraisten sähköasemien sekä kantaverkon tai vastaavien liittymispisteiden lukumäärällä.

Kolmihaaraisten omien sähköasemien lukumäärään on laskettu vain EPA:n omat sähköasemat, joista myös lähtee omat suurjännitteiset jakeluverkot vähintään kolmeen eri suuntaan.

**Keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu** lasketaan kertomalla määritetty marginaalikustannus keskimääräisellä runkojohto-osuuden pituudella. Marginaalikustannukset verkon vahvistuksille on laskettu putkipylväsrakenteisena Duck-johtimin Energiaviraston hinnoittelumenetelmistä antaman ohjeistuksen mukaisesti.

EPV Alueverkko Oy:n kapasiteettivarausmaksu on 1.12.2020 alkaen **15 900 €/MW**.