

1.2.2025

# Herrfors Nät-Verkko Oy Ab liittymishinnat ja hinnoitteluperiaatteet sähkönjakeluverkossa

sis. alv 25,5 %

## YLEISTÄ

Liittymismaksulla katetaan sähkölaitteiden jakeluverkkoon liittämiskustannukset liittymispisteelle saakka, jotka on määritelty näissä soveltamisohjeissa. Liittymismaksut perustuvat energiaviraston vahvistamaan ”Liittymien hinnoittelumenetelmät” ohjeeseen. Pienjänniteliittymien hinnoittelussa sovelletaan vyöhykehinnoittelua, joka perustuu suoraan etäisyyteen lähimpään jakelumuuntajaan.

## LIITTYMISEHDOT JA LIITTYMÄSOPIMUS

Sähköliittymässä noudatamme voimassa olevia liittymisehtoja. Laadimme liittymäsopimuksen, jossa määritetään tarkemmin liittymispiste, sähköliittymän koko, hinta ja liittämisaikajako. Liittymäsopimuksen laatimisen yhteydessä tarkistamme myös kaapelivalinnan liittymistä varten. Liittymismaksu on arvonlisäverollinen (25,5 %). Liittymälle voidaan tehdä omistajasuhteen muutos esim. kiinteistökaupan yhteydessä, mutta liittymää ei voida siirtää sähkönjakeluverkon toiseen paikkaan. Liittymismaksua ei palauteta liittymän purkautuessa. Liittymismaksu koostuu kapasiteettivarausmaksusta ja suorista laajennuskustannuksista liittymispisteelle, maksun sisältyy kytkeminen jakeluverkkoon eli mittarointi.

## TEKNISIÄ PERIAATTEITA

- Liittymän vyöhyke määrittyy suorasta etäisyydestä rakentuvasta sähkökäyttöpaikasta lähimpään jakelumuuntajaan.
- Tehon ja virran muuntosuhteena on yleensä käytetty 1 kVA = 1,45 A.
- Suurin pääsulakekoko pienjänniteliittymissä on 3 x 800 A.
- Sähkömarkkinalain mukaisesti liittymisjohto ei sisälly liittymismaksuihin asiakkaan kiinteistöllä. Liittymisjohdon ja sen rakenteiden tulee vastata jakeluverkonhaltijan antamia ohjeita ja mitoitusvaatimuksia.
- Asiakkaan sähköurakoitsijan tulee suorittaa kaapelin käyttöönottotarkastus ja mittaus ennen liittämistä. Liittymisjohdon kaapelijatkon tekeminen kuuluu asiakkaan sähköurakoitsijalle. Käyttöönottotarkastuksen on noudatettava sähköturvallisuuslaki 1135/2016 §43 vaatimuksia.
- Keskijänniteliittymän suurin sallittu kapasiteetti kulutukselle on 5MVA liityttäessä 20kV kaapeliverkkoon ja 10MVA liityttäessä sähköaseman kennoon.
- Keskijänniteverkkoon liitettävän tuotantoliittymän suurin sallittu kapasiteetti on 2MVA liityttäessä 20kV verkkoon ja 8MVA liityttäessä sähköasemaan.

## PIENJÄNNITELIITTYMÄT (0,4 kV)

### Liittymishinnasto vyöhykkeillä

Sulakekoko	Vyöhyke 1	Vyöhyke 2	Vyöhyke 3
3x25 A	3 287,07 €	3 747,90 €	4 770,35 €
3x35 A	3 965,30 €	4 426,14 €	5 448,59 €
3x50 A	4 982,66 €	5 443,50 €	6 465,95 €
3x63 A	5 909,56 €	6 415,57 €	7 498,26 €
3x80 A	7 164,22 €	7 771,89 €	
3x100 A	8 558,35 €		

Herrfors Nät-Verkko Oy Ab

(06) 7815 300

info@herrfors.fi

www.herrforsverkko.fi

**HERRFORS**  
NÄT • VERKKO

## Vyöhykkeet

### Vyöhyke 1

Vyöhyke 1 sisältää liittymät, jotka sijaitsevat asemakaava-alueella tai liittymät asemakaavan ulkopuolella, joiden sähkökäyttöpaikan etäisyys on enintään 200 m jakelumuuntajasta. Tämä ei koske ranta-asemakaavoja eikä vanhoja rantakaavoja, jotka yleensä kuuluvat yleiseen vyöhykehinnotteluun tai aluehinnotteluun. Yli 100 A liittymissä liittymismaksu määräytyy aina tapauskohtaisesti.

### Vyöhyke 2

Liittymät, joiden sähkökäyttöpaikan suora etäisyys on 201–400 metriä olemassa olevasta muuntamosta. Ei koske aluehinnottelun piiriin kuuluvia muuntamoita. Yli 80 A liittymissä liittymismaksu määräytyy aina tapauskohtaisesti.

### Vyöhyke 3

Enintään 63 A liittymät, joiden sähkökäyttöpaikan suora etäisyys on 401–600 metriä olemassa olevasta muuntamosta. Ei koske aluehinnottelun piiriin kuuluvia muuntamoita. Yli 63 A liittymissä liittymismaksu määräytyy aina tapauskohtaisesti.

## Aluehinnottelu

Aluehinnottelua käytetään lähtökohtaisesti vain pienjänniteverkossa. Aluehinnottelulla tarkoitetaan tietyn ennalta rajatun, vyöhykehinnottelun ulkopuolelle jäävän, alueen liittyjien liittymismaksujen määrittelyä. Aluehinnottelua sovellettaessa oletetaan että 60 % mahdollisten tilaajien määrästä kyseisellä alueella liittyy sähkönjakeluverkkoon. Rakentamiskynnys voi olla myös pienempi, tällöin liittymät maksavat korotetun aluehinnan. Sovellamme energiaviraston jälkiliittymälauseketta korotetussa aluehinnassa. Aluehinnottelu on voimassa 10 vuotta. Tämän jälkeen noudatetaan vyöhykehinnottelua.

## Tapauskohtainen hinnoittelu

Tapauskohtaista hinnoittelua käytetään keski- ja suurjänniteverkon liittymien hinnoitteluun sekä niihin pienjänniteverkon liittymiin, jotka sijoittuvat vyöhyke- ja aluehinnottelun ulkopuolelle. Tapauskohtaisella hinnoittelulla tarkoitetaan liittymäkohtaisesti määritettyä liittymismaksua, joka perustuu kyseisen liittymän rakentamisesta aiheutuviin jakeluverkon välittömiin laajennuskustannuksiin sekä kapasiteettivarausmaksuun. 20 kV:n verkon liittymien keskimääräisen kapasiteettivarausmaksun määrittämisessä sovelletaan Energiaviraston julkaisemaa laskentatyökalua. Energiaviraston laskentatyökalussa kapasiteettivarausmaksun määrittäminen perustuu keskimääräisen sähkönsiirtoyhteyden keskimääräisiin laskennallisiin vahvistuskustannuksiin. Laajennuskustannuksiin voi sisällyttää kustannuksia, jotka ovat tosiasiallisesti liittymän toteuttamisen kannalta tarpeellisia ja perusteltuja sekä palvelevat yksinomaan kyseistä liittymää. Laajennuskustannukset käsittävät uuden liittämisen kannalta tarpeellisen verkon laajennusrakentamisen olemassa olevasta verkosta sovittuun ja asianmukaisesti määriteltyyn liittymispisteeseen.

Kapasiteettivarausmaksu (KJ)	<b>58,31 €/kVA</b>
Kapasiteettivarausmaksu (PJ)	<b>98,30 €/kVA</b>

## Liittymän pääsulakekoon muutos

Liittymää suurennettaessa lisäliittymismaksu on uuden ja entisen pääsulakekoon mukainen liittymismaksujen erotus. Mikäli liittymän suurentaminen ylittää vyöhykkeelle asetetut vyöhykehinnat, veloitetaan ylimenevästä osuudesta kapasiteettivarausmaksu.

Pienennettäessä pääsulakekokoa liittymismaksun erotusta ei palauteta. Liittymisoikeus ei automaattisesti pienene, mikäli liittymisoikeutta halutaan pienentää, täytyy siitä sopia erikseen. Pääsulakekoon muutoksesta peritään palveluhinnaston mukainen maksu.

## Yksivaiheiliittymän muuttaminen kolmivaiheiliittymäksi

Yksivaiheiliittymän muuttamisesta kolmivaiheiliittymäksi veloitetaan vyöhykkeittäin hinnaston mukaisesti. Vyöhykehinnottelun ulkopuoliset kohteet hinnoitellaan tapauskohtaisesti.

	Vyöhyke 1	Vyöhyke 2	Vyöhyke 3
Kolmivaiheistaminen (3x25A)	<b>2 191,38 €</b>	<b>2 498,60 €</b>	<b>3 180,23 €</b>
Kolmivaiheistaminen (3x35A)	<b>2 643,54 €</b>	<b>2 950,76 €</b>	<b>3 632,39 €</b>

## Liittymispisteen muuttaminen ja liittymän jännitetaso vaihtaminen

Asiakkaan pyynnöstä tapahtuvassa liittymispisteen muutoksessa peritään palveluhinnaston mukainen maksu. Liittymän jännitetasoa muutettaessa irtisanotaan vanha liittymissopimus ja tehdään uutta liittymistehoa ja jännitetasoa vastaava uusi liittymissopimus. Liittymismaksu ei ole hyvityskelpoinen jännitetasoa vaihdettaessa.

## KESKIJÄNNITELIITTYMÄT (20 kV)

Liittymismaksu koostuu verkon suorista laajennuskustannuksista sekä kapasiteettivarausmaksusta.

liittyminen sähköasemaan	<b>14,53 €/kVA ja suorat laajennuskustannukset</b>
liittyminen 20kV:n verkkoon	<b>58,31 €/kVA ja suorat laajennuskustannukset</b>

Liittyjä hankkii, omistaa ja kustantaa muuntamonsa sekä vastaa sen asennuksesta, käytöstä sekä kunnossapidosta. Asiakas luovuttaa kaksi erotinkennoa verkonhaltijan käyttöön veloituksetta. Liittymän kapasiteettia voidaan korottaa teknisten periaatteiden rajoissa.

## TUOTANTOLIITTYMÄT (0,4kV ja 20kV)

### Liittymä sähköntuotantolaitteille ≤ 2MVA

Herrfors Nät-Verkko Oy Ab:n sähköjakeluverkkoon liittyminen tapahtuu sähköntuotantolaitteiston kokonaisuuteen mukaan joko 0,4 kV tai 20 kV sähköjakeluverkkoon. Mikäli jakeluverkkoon liittyminen ei ole tarkoituksenmukaista tuotantolaitteiston koon takia, tulee tuotanto liittää verkkoon, jossa on korkeampi jännite.

Tuotannon liittymän hinnoittelu perustuu vyöhykehinnotteluun, josta vähennetään kapasiteettivarausmaksu. Tuotannon liittymä vyöhykkeiden ulkopuolella hinnoitellaan tapauskohtaisesti.

Samaan verkon osaan kytkettyyn sähkönkulutukseen sovelletaan liittymismaksuihin ja verkkopalvelujen hinnoitteluun liittyviä kustannuseriaa. Kun kyseessä on liittymä, joilla on myös enimmillään 2 MVA kulutusta tuotannon lisäksi, voi verkonhaltija periä kapasiteettivarausmaksun kulutuksen osalta.

## Liittymä sähkötuotantolaitteille > 2MVA

Mikäli jakeluverkkoon liittyminen ei ole tarkoituksenmukaista tuotantolaitteiston koon takia, tulee tuotanto liittää verkkoon, jossa on korkeampi jännite.

Tuotannon liittymän hinnoittelu perustuu suoriin kustannuksiin, jotka muodostuvat pakollisista rakennustöistä laadukkaan liittymän tekemiseksi.

## TOINEN SÄHKÖLIITTYMÄ SAMALLE KIINTEISTÖLLE

Lähtökohta on, että kiinteistöllä on yksi sähköliittymä. Samalle kiinteistölle voidaan kuitenkin hankkia myös toinen sähköliittymä. Toinen sähköliittymä hinnoitellaan tapauskohtaisesti kiinteistölle, edellytyksenä että molemmat osapuolet saavat siitä taloudellista etua. Mikäli toista sähköliittymää hallinnoi eri omistaja, kun kiinteistöllä, tulee hallinnoijan esittää hallinnanjakosopimus, vuokrasopimus tai valtakirja kiinteistön omistajan suostumuksesta.

Toista sähköliittymää ei voida myöntää rakennukseen, joka on jo sähköistetty. Tämä johtuu siitä, että kahden erillisen liittymän sähköjä ei voida riittävällä tavalla pitää erillään SFS 6000 -standardin vaatimusten mukaisesti.

## LIITTYMÄN YLLÄPITO

Mikäli kiinteistössä ei juuri nyt ole ajankohtaista tarvetta sähkölle, mutta haluat turvata valmiudet myöhempää käyttöä varten, voidaan kiinteistön liittymä siirtää ylläpidolle. Ylläpidolle siirtämisen jälkeen katkaisemme sähköntoimituksen kiinteistöön, poistamme sähkömittarin ja irrotamme liittymisjohdon/-kaapelin sähköverkosta, josta veloitamme palveluhinnaston mukaisesti. Sähkön katkaisun jälkeen maksat liittymästä ainoastaan kuukausittaisen ylläpitomaksun, joka on sähköliittymän koon mukainen verkkopalvelumaksu.

## SANASTO

### Liittymispiste:

Kohta, jossa asiakkaan sähköverkko liitetään jakeluverkkoon.

### Pääsulake:

Suojauslaite, joka rajoittaa kiinteistön sähkövirran määrää ja suojaa ylikuormitukselta.

### Liittymissopimus:

Laadimme kirjallisesti liittymäsopimuksen, jossa määritetään tarkemmin liittymispiste, sähköliittymän koko, hinta ja liittämisaikakohta.

### Liittymisjohto:

Johto, joka yhdistää asiakkaan kiinteistön yleiseen sähköjakeluverkkoon.

### 3-vaiheistus:

Sähköjärjestelmä, jossa käytetään kolmea vaihejohtoa.

### Sähköliittymän koko

Liittymän koko määrittää asiakkaan laitteistoon siirrettävän enimmäiskapasiteetin, eli virran ja tehon.