

Verkkoon liittämisen hinnoitteluperiaatteet

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy

1.6.2026

Sisältö

Sisältö	2
1 Yleistä	4
1.1 Verkonhaltijan tiedot	4
1.2 Liittämisvelvollisuus	4
1.3 Kehittämisvelvollisuuden vaikutus liittämiseen	4
1.4 Hinnoittelumenetelmät	4
1.5 Kohtuullinen liittymän toimitusaika	4
1.6 Liittymistehon määrittäminen	5
1.7 Joustavat sähköliittymät	5
1.8 Liittymismaksun rakenne	5
1.9 Liittymistehon jakaminen useampaan liittymään	5
2 Liityntäkapasiteetin varaaminen	6
2.1 Periaatteet vapaan liityntäkapasiteetin tasapuoliselle jakamiselle	6
2.2 Kypsyyskriteerit ja liittymistehon määrittäminen suuritehoisille liittyjille	6
2.2.1 Periaatteiden tasapuolinen soveltaminen keski- ja pienjänniteverkossa	7
2.2.2 Periaatteiden tasapuolinen soveltaminen suurjänniteverkossa	8
3 Liittymis- ja sopimusehdot	8
4 Liittymispisteen määrittäminen	8
4.1 Jakeluverkko	9
4.1.1 Pienjänniteliittymät	9
4.1.2 Keskijänniteliittymät	9
4.2 Suurjännitteinen jakeluverkko	9
4.2.1 Suurjänniteliittymät	9
5 Vyöhykehinnoittelu	9
5.1 Vyöhykkeet	9
5.2 Vyöhykehinnat	10
5.3 Vyöhykehinnoittelun laskentaparametrit	10
6 Aluehinnoittelu	10
6.1 Aluehinnan määrittäminen	11
6.2 Hinnoittelualueen määrittäminen	11
6.3 Aluehinnan voimassaolo	11
6.4 Potentiaaliset liittyjät	11
6.5 Rakennuskynnys	11
6.6 Korotettu aluehintaa	11
6.7 Jätkiliittijälauseke korotetussa aluehinnassa	12
7 Tapauskohmainen hinnoittelu	12

7.1 Jätkiliittijälauseke tapauskohtaisessa hinnoittelussa.....	12
8 Keskiänniteliittymien hinnoittelu	13
8.1 Kulutusliittymien liittäminen keskijänniteverkkoon.....	13
8.2 Suuritehoisten keskijänniteliittymien erityispiirteet	13
8.3 Liittymisen suoraan sähköasemalle tai kytkinlaitokselle	14
9 Tuotantoliittymien hinnoittelu	14
9.1 Enintään 1 MVA tuotantoliittymien liittäminen.....	14
9.2 Yli 1 MVA tuotantoliittymien liittäminen.....	14
9.3 Sähkövarastojen ja energiavarastojen liittymien hinnoittelu.....	14
10 Suurjänniteliittymien hinnoittelu	14
11 Liittymän muutostyöt.....	15
11.1 Liittymistehon suurentaminen	15
11.2 Liittymän koon pienentäminen	15
11.3 Liittymispisteen muuttaminen	15
11.4 Liittymän jännitetaso vaihtaminen asiakkaan tarpeesta.....	15
11.5 Liittymän kolmivaiheistaminen	15
11.6 Liittymien yhdistäminen	15
12 Liittämisen lisäpalvelut.....	16
12.1 Liittäjän pyytämä poikkeava toteutus	16
12.2 Varasyöttöyhteyden rakentaminen ja varaliittymä	16
12.3 Toisen liittymän tarjoaminen samassa kohteessa jo liittyneelle	16
12.4 Joustavan sähköliittymän laitteistot.....	16
13 Kapasiteettivarausmaksu	16
13.1 Pienjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu	17
13.2 Keskiänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu.....	17
13.3 Suurjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu.....	18
13.4 Tuotantoliittymien keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu.....	18
13.4.1 Enintään 1 MVA:n tuotantolaitoksen liittäminen.....	18
13.4.2 Yli 1 MVA:n tuotantolaitoksen liittäminen	18
13.5 Suurjänniteverkon vaikutus jakeluverkon kapasiteettivarausmaksuun	18
13.6 Hyötyjen huomiointi kapasiteettivarausmaksussa	18
14 Liittymissopimuksen ehdot.....	19
14.1 Kapasiteetin hallinta	19
14.2 Liittymissopimuksen purkaminen	19
14.3 Tarjouksen voimassaolo.....	19
14.4 Liittymän siirrettävyys ja palauttaminen	20
15 Käytettävissä olevan kapasiteetin ilmoittaminen	20
16 Yhteystiedot ja lisätiedot.....	20

1 Yleistä

Tämä asiakirja kuvaa Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy:n soveltamat menetelmät sähköverkkoon liittamisesta perittävien maksujen määrittämiseksi. Näitä hinnoittelumenetelmiä ja -periaatteita sovelletaan sekä jakeluverkossa että suurjännitteisessä jakeluverkossa.

1.1 Verkonhaltijan tiedot

Verkonhaltija: Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy

Y-tunnus: 0964942-0

Vastuualue: Kempele, Liminka, Lumijoki, Tyrnävä, Muhos, Utajärvi ja Vaala

Käytössä olevat jännitetasot: 0,4 / 20 kV

1.2 Liittämismenettely

Sähkömarkkinalain mukaisesti verkkonhaltija on velvollinen liittämään verkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja voimalaitokset toiminta-alueellaan kohtuullista korvausta vastaan. Liittämisehdot ja tekniset vaatimukset ovat avoimia, tasapuolisia ja syrjimättömiä, ja niissä huomioidaan sähköjärjestelmän toimintavarmuus ja tehokkuus.

1.3 Kehittämismenettelyn vaikutus liittämiseen

Verkonhaltijalla on velvollisuus ylläpitää ja kehittää verkkoaan niin, että uudet liittymät voidaan toteuttaa kohtuullisessa ajassa. Mikäli liittymisen edellyttää verkon vahvistamista, näitä kustannuksia ei vyörytetä yksittäiselle liittyjälle. Vahvistamiskustannukset katetaan yleisesti jakelumaksuilla ja osin liittymismaksuihin sisältyvällä kapasiteettivarausmaksulla, joka huomioi liittymän aiheuttaman tehonsiirtotarpeen muutoksen.

1.4 Hinnoittelumenetelmät

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy:n hinnoittelumenetelmät noudattavat Energiaviraston liittymien hinnoittelumenetelmiä ja -periaatteita sekä sähkömarkkinalakia.

1.5 Kohtuullinen liittymän toimitusaika

Sähkömarkkinalain mukaisesti liittymä kytketään sähköverkkoon kohtuullisessa ajassa liittymissopimuksen tekemisestä. Jakeluverkossa toimitusaika on lähtökohtaisesti enintään kuusi kuukautta. Toimitusaika voi ylittää kuusi kuukautta ainoastaan liittymän laajuuden, teknisen toteutuksen tai muiden erityisten syiden vuoksi.

Pien- ja keskijänniteverkon liittymien keskimääräinen toimitusaika on tavanomaisesti 2 kuukautta pienjänniteliittymille ja 6 kuukautta keskijänniteliittymille.

Verkonhaltija käsittelee liittymistä koskevat tarjouspyynnöt 5 päivän kuluessa.

Tavanomaiset toimitusajat: pienjänniteliittymät 2 kuukautta, keskijänniteliittymät 6 kuukautta.

1.6 Liittymistehon määrittäminen

Liittymisteho määritetään liittyjän tosiasiallisen lähitulevaisuuden tehontarpeen perusteella. Laitteistojen nimellisteho ei suoraan määritä liittymistehoa, koska liittyjän todellinen tehontarve liittymispisteessä voi olla nimellisiä arvoja pienempi. Verkonhaltija voi tarkastaa ja seurata toteutuuko liittyjän ilmoittama tehontarve, ja tarvittaessa korjata liittymistehoa vastaamaan todellista tilannetta.

1.7 Joustavat sähköliittymät

Verkonhaltija tarjoaa joustavia liittymissopimuksia verkkonsa osissa, joissa kiinteää kapasiteettia on saatavilla rajoitetusti. Joustavassa liittymässä liittyjälle myönnetään sovittu kiinteä liittymisteho sekä sen ylittävältä osalta joustavaa kapasiteettia, joka on käytettävissä verkon hetkellisen kuormitustilanteen mukaan. Joustavat liittymät hinnoitellaan liittymismaksujen osalta sovitun kiinteän liittymistehon perusteella.

1.8 Liittymismaksun rakenne

Liittymismaksu muodostuu kahdesta osasta: a) laajennuskustannus, joka kattaa liittämisen kannalta tarpeellisen uuden sähköverkon laajentamisesta aiheutuvat rakentamiskustannukset, ja b) kapasiteettivarausmaksu, joka on laskennallinen keskimääräinen verkon vahvistuskustannus liittymän aiheuttaman tehonsiirtotarpeen muutoksen perusteella.

Liittymismaksu ei sisällä verkon kehittämisvelvollisuuden piiriin kuuluvien toimenpiteiden kustannuksia eikä tapauskohtaisia verkon vahvistuskustannuksia. Liittymisjohto on liittyjän vastuulla oleva johto liittymispisteeseen, ja sen kustannuksia ei sisällytetä liittymismaksuun.

1.9 Liittymistehon jakaminen useampaan liittymään

Verkonhaltija ei ole velvollinen tarjoamaan liittyjälle useaa erillistä pienempitehoista liittymää yhden suurempitehoisen liittymän sijaan, jos tälle ei löydy liittyjän puolesta kunnollisia perusteita asiakkaan kohtuullisten palvelutarpeiden täyttämiseksi.

Mikäli liittyjä pyrkii kiertämään verkonhaltijan asettamia teknisiä vaatimuksia tai järjestelmätekniisiä vaatimuksia sekä mahdollisesti vaikuttamaan verkkopalveluhinnoitteluun sitä alentavasti liittymistehoja paloittelemalla useampaan liittymään, kyse ei ole asiakkaan kohtuullisesta palvelutarpeesta. Vastaavissa tapauksissa verkonhaltija tarjoaa yhden suurempitehoisen liittymän, jonka alle liittyjän on mahdollista kohtuulliset palvelutarpeet huomioiden järjestää omat laitteistonsa.

Tarkoitushakuinen liittymien pilkkominen pienempiin osiin ilman kunnollista perustetta johtaa lähtökohtaisesti tehottomaan verkkotoimintaan ja nostaa kaikkien asiakkaiden kustannuksia sekä hankaloittaa verkon käyttöä ja tarkoituksenmukaisten teknisten vaatimusten ylläpitoa.

2 Liityntäkapasiteetin varaaminen

2.1 Periaatteet vapaan liityntäkapasiteetin tasapuoliselle jakamiselle

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy soveltaa Energiaviraston menetelmäohjeen mukaisia kapasiteetinjakoperiaatteita tilanteissa, joissa yksittäinen suuritehoinen liittyjä voisi varata merkittävän osan alueen vapaasta kapasiteetista verkon vahvistustoimenpiteiden ajaksi. Periaatteiden tavoitteena on varmistaa, että kapasiteettia riittää tasapuolisesti useammalle liittyjälle ja että yksittäinen suuritehoinen liittymä ei estä muiden liittymien toimittamista kohtuullisessa ajassa.

Kapasiteetinjakoperiaatetta sovelletaan tapauskohtaisen arvion perusteella niillä verkon osilla, joissa kapasiteetti on arvioitu riittämättömäksi lähitulevaisuuden liittyjien tarpeisiin. Periaatetta ei sovelleta, jos alueella ei ole muita potentiaalisia liittyjiä tai voidaan perustellusti olettaa, että verkon vahvistusten aikana alueelle ei ole todennäköisesti tulossa muita liittyjiä.

Vapaan liityntäkapasiteetin arvioinnissa huomioidaan olemassa olevien liittymien ennustettu tehonkasvu liittymäoikeuksien rajoissa, pienjänniteverkon uusien potentiaalisten liittyjien vaikutus ylempien jännitetasojen kapasiteettiin sekä alueen historialliset tiedot, asiakastiedustelut, kaavoitus ja ennusteet kapasiteettitarpeen kehittymisestä.

Kapasiteettia jaetaan tasapuolisesti siten, että ensin turvataan olemassa olevien liittymien ennustettu tehonkasvu ja alempien jännitetasojen uusien liittymien liittäminen. Tämän jälkeen sallitaan uudelle suuritehoiselle liittymälle kiinteää kapasiteettia enintään verkonhaltijan määrittämän tehorajauksen verran. Jäljelle jäävä vapaa kapasiteetti pyritään varaamaan tasapuolisesti myös muille potentiaalisille liittyjille.

Varattua kapasiteettia voidaan hyödyntää tilapäisten joustavien liittymissopimusten kautta siltä osin kuin muille potentiaalisille liittyjille ennalta varattua kapasiteettia ei ole vielä otettu käyttöön.

2.2 Kypsyyskriteerit ja liittymistehon määrittäminen suuritehoisille liittyjille

Liityntäkapasiteettia varataan verkosta vain riittävällä varmuudella valmistuville hankkeille ja vain liittyjän tosiasiallista lähitulevaisuuden tarvetta varten. Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy soveltaa kypsyyskriteerejä vähintään kaikkiin suurjänniteverkon liittymiin sekä suuritehoisiin keskijänniteverkon liittymiin.

Kypsyyskriteereinä sovelletaan seuraavia periaatteita:

- 1) Liittymistehon tulee perustua liittyjän osoittamaan tosiasialliseen lähitulevaisuuden tarpeeseen. Liittyjän on toimitettava riittävät selvitykset hankkeen toteutusvalmiudesta ja aikataulusta. Lainvoimaista rakennuslupaa ja kaavaa sekä mahdollista liittymisjohton hankeluvan jättämistä voidaan pitää lähtökohtaisesti riittävänä kriteerinä sille, että hanke tulee todennäköisesti valmistumaan.

- 2) Liittymistarjouksen voimassaoloaika pidetään kohtuullisena, jotta prosessi ei viivästyä perusteetta muiden liittyjien palvelua.
- 3) Liittymissopimukseen asetetaan määräaika liittymän käyttöönotolle. Jos hanke viivästyy olennaisesti eikä liittyjä pysty osoittamaan hankkeen etenemistä, liittymissopimus voidaan purkaa ja varattu kapasiteetti vapauttaa muiden käyttöön.
- 4) Liittyjästä johtuvalla viivästyksellä on vaikutusta liittymälle varatun kapasiteetin toimitusaikatauluun. Viivästyneen hankkeen liittyjä voi joutua odottamaan kapasiteettia pidempään kuin sopimuksessa on alun perin sovittu.
- 5) Verkonhaltija pyrkii määrittämään liittymistehon tarjoukseen liittyjän todellista lähitulevaisuuden tarvetta vastaavaksi käyttöönottohetken mukaisen tosiasiallisen tehontarpeen perusteella.
- 6) Verkonhaltijalla on oikeus seurata liittyjän hankkeen etenemistä ja todellista tehontarvetta sekä tarvittaessa korjata liittymissopimusta vastaamaan todellista tilannetta, mikäli tehontarve tai aikataulu muuttuu olennaisesti.
- 7) Verkonhaltija ei palauta liittyjälle sen maksamaa kapasiteettivarausmaksua, jos edellä kuvatuista syistä johtuen liittymissopimuksen liittymistehoa korjataan tai liittymä puretaan. Tällä turvataan ohjausvaikutus, jotta liittyjä selvittää todellisen tehontarpeensa tarkemmin ja hankkii liittymän todellisen kapasiteettitarpeen mukaisesti.

2.2.1 Periaatteiden tasapuolinen soveltaminen keski- ja pienjänniteverkossa

Keskijänniteverkossa kapasiteetinjakoperiaatetta sovelletaan liittymille, joiden liittymisteho ylittää 1 MVA niillä alueilla, joille periaatteen soveltaminen voidaan katsoa perustelluksi. Verkonhaltija voi soveltaa aluekohtaisesti eri raja-arvoja huomioiden eri verkkoalueiden olosuhteet.

Pienjänniteverkossa kapasiteetinjakoperiaatetta ei lähtökohtaisesti sovelleta, koska pienjänniteliittymien tehot eivät tyypillisesti aiheuta kapasiteettiongelmia ylemmillä jännitetasoilla. Poikkeustapauksissa periaatetta voidaan soveltaa myös pienjänniteverkossa, mikäli siihen on perustellut syyt.

Määritetyn liittymistehon ylittyessä verkonhaltija arvioi viimeistään liittymäpyynnön yhteydessä, onko tarkasteltavalla alueella kapasiteetti riittävää liittyvien ja potentiaalisten liittyjien palvelemiseen ilman verkon vahvistamista. Jos nykyinen kapasiteetti ei todennäköisesti riitä näiden kaikkien liittyjien palvelemiseen lähitulevaisuudessa, rajallinen kapasiteetti jaetaan tasapuolisin periaatein kaikille verkonhaltijan arvion mukaan todennäköisesti lähitulevaisuuden sisällä verkkoon liittyville soveltaen kapasiteetinjakoperiaatteita.

Liityntäkapasiteettia jaetaan tasapuolisesti siten, että ensin turvataan ennusteiden mukainen tehonkasvu olemassa olevien liittymien osalta liittymäoikeuden rajoissa sekä uusien alempien jännitetaso liittymien liittäminen. Tämän jälkeen sallitaan uudelle suuritehoiselle liittymälle kiinteää kapasiteettia sen verran, että se vastaa verkonhaltijan määrittämää rajausta kapasiteetin jakoperiaatteen soveltamiselle alueella kyseiselle jännitteelle. Jäljelle jäävä vapaa kapasiteetti pyritään varaamaan kaikkien potentiaalisten todennäköisesti lähiaikoina samaan

jännitetasoon liittyville liittymille verkonhaltijan alueella soveltaman tehorajauksen verran liittymää kohti.

Jos potentiaalisten liittyjien ja niiden tarvitseman tehon estimointi on verkonhaltijan arvion mukaan liian epävarmalla pohjalla, verkonhaltija voi tehdä yksinkertaistetun oletuksen siten, että verkkoon olisi liittymässä toinen saman tehoinen suuritehoinen liittyjä ja varata tälle tehoa verkonhaltijan määrittämän tehorajauksen verran. Kiinteää liittymistehoa sallitaan lähtökohtaisesti saman verran kaikille tarkastelun piirissä oleville liittyjille.

2.2.2 Periaatteiden tasapuolinen soveltaminen suurjänniteverkossa

Suurjännitteisessä jakeluverkossa kapasiteetinjakoperiaatetta sovelletaan liittymille, joiden liittymisteho ylittää 10 MVA. Suurjänniteverkon osalta periaatteen soveltaminen on erityisen tärkeää, koska yksittäinen suuritehoinen liittymä voi varata merkittävän osan alueen siirtokyvystä useiden vuosien ajaksi. Verkonhaltija voi määrittää aluekohtaisesti eri raja-arvoja ottaen huomioon eri verkkoalueiden olosuhteet.

Suurjänniteverkon liittymien osalta noudatetaan kypsyyskriteereitä erityisellä huolellisuudella. Tarjouksen voimassaoloajat pidetään lyhyinä ja liittymissopimukseen asetetaan käyttönotolle määräaika, jonka lähtökohtana voidaan pitää kantaverkonhaltijan soveltamia aikamääreitä.

Suurjänniteverkon vapaasta kapasiteetista varataan alemmille jännitetasoille kapasiteettia niin, ettei yksittäinen suuri hanke varaa kaikkea kapasiteettia keski- ja pienjänniteverkkoa syöttävästä suurjännitteisestä jakeluverkosta. Suurjännitteisessä jakeluverkossa varataan kapasiteettia verkonhaltijan sähköasemien tarpeisiin nykyinen kuormitus sekä kasvuennusteet huomioiden. Kehittyvillä alueilla, joissa kuormien ennustetaan kasvavan huomattavasti, keski- ja pienjänniteliittymien tarpeisiin varataan vapaata kapasiteettia päämuuntajien tehon mukaan.

3 Liittymis- ja sopimusehdot

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy soveltaa Energiateollisuus ry:n suosittelemia vakioehtoja: sähkönkäyttöpaikkojen liittymisehtoja (LE 2019), suurjännitteisen jakeluverkon liittymisehtoja (SLE 2019) sekä yleisiä sopimusehtoja ja verkkopalveluehtoja.

Verkonhaltijan liittämistä koskevat tekniset vaatimukset julkaistaan erikseen. Tekniset vaatimukset ovat avoimia, tasapuolisia ja syrjimättömiä, ja niissä otetaan huomioon sähköjärjestelmän toimintavarmuus ja tehokkuus.

Jokainen liittämistä koskeva tekninen vaatimus on perusteltu ja perusteet on esitetty vaatimuksen yhteydessä. Liittämiselle ei aseteta sellaisia vaatimuksia, joilla siirretään vastuuta ja kustannuksia normaalista verkon kehittämisestä tai laajentamisesta perusteetta liittyjälle tai muutoinkaan sellaisia vaatimuksia, jotka eivät lähtökohtaisesti ole liittymän toteuttamisen kannalta tarpeellisia. Vaatimukset on muotoiltu siten, että niihin jää tarvittavaa joustoa eikä niillä perusteetta estetä vaihtoehtoisia ratkaisuja.

4 Liittymispisteen määrittäminen

4.1 Jakeluverkko

4.1.1 Pienjänniteliittymät

Pienjänniteliittymien liittymispiste sijoitetaan pääsääntöisesti liittäjän tontin rajalle tai, suurten kiinteistöjen osalta, sähköistettävän kohteen välittömään läheisyyteen.

4.1.2 Keskijänniteliittymät

Keskijänniteliittymissä liittymispiste on lähtökohtaisesti liittäjän oma muuntamo tai kytkinasema. Liittymisteho ja kohteen sijainti ratkaisevat, mihin jännitetasoon liittyjä kytketään.

4.2 Suurjännitteinen jakeluverkko

4.2.1 Suurjänniteliittymät

Suurjännitteisen jakeluverkon liittymispiste sijoitetaan verkonhaltijan olemassa olevan verkon lähimpään soveltuvaan pisteeseen vapaa kapasiteetti huomioiden. Liittymispiste voi olla esimerkiksi johdon varressa tai kytkinlaitoksella, ja liittyjä vastaa oman liittymisjohtonsa rakennuttamisesta.

5 Vyöhykehinnottelu

Vyöhykehinnottelussa pienjänniteliittäjät jaetaan maantieteellisen sijaintinsa perusteella vakiohintaisiin vyöhykkeisiin. Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy:n vyöhykehinnat on laskettu Energiaviraston kapasiteettivarausmaksun laskentatyökalun aputyökalulla.

Jos sähkönkäyttöpaikka sijaitsee vyöhykkeiden ulkopuolella, määritellään liittymismaksu aluehinnottelulla tai tapauskohtaisesti (kts. kappale 6 ja 7).

5.1 Vyöhykkeet

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy:llä on käytössä neljä (4) hinnoitteluvyöhykettä:

- **Vyöhyke 1:** Kaava-alue sekä enintään 100 metriä lähimmältä jakelumuuntamolta
- **Vyöhyke 2:** 100–400 metriä lähimmältä jakelumuuntamolta
- **Vyöhyke 3:** 400–600 metriä lähimmältä jakelumuuntamolta
- **Vyöhyke 4:** Muut / tapauskohtainen hinnoittelu ja erikoisliittymät.

Saarikohteiden poikkeus: Saaret, joissa ei ole ennestään verkonhaltijan sähköverkkoa, rajataan vyöhykehinnottelun ulkopuolelle. Vastaavaa poikkeusta sovelletaan myös suuremman vesistön tai joen ylitystä edellyttävissä kohteissa, joissa liittymän puolella vesistöä ei ole ennestään lähellä olemassa olevaa sähköverkkoa ja vesistön ylitys edellyttää poikkeavia ja huomattavan kalliita ratkaisuja liittymän toteuttamiseksi. Näissä kohteissa sovelletaan aluehinnottelua tai perustelluin syin tapauskohtaista hinnoittelua.

Vyöhykkeen 1 ulkopuolella kaikki liittäjät on otettava rajoituksetta vyöhykehinnottelun piiriin vähintään siltä osin kuin ne sijoittuvat linnuntietä mitaten enintään 600 metrin etäisyydelle olemassa olevista muuntamoista liittymän sulakekoon ollessa enintään 3×63 A. Vyöhykkeen 1

ulkopuolisen alueen saavuttaessa asemakaava-alueen statuksen muuttuvat ne automaattisesti vyöhykkeen 1 hinta-alueeksi.

5.2 Vyöhykehinnat

Pienjänniteliittymien hinnat vyöhykkeittäin (€, ALV 0 %):

Pääsulake	Vyöhyke 1	Vyöhyke 2	Vyöhyke 3
3×25 A	3439,84	4806,38	6343,43
3×35 A	4463,75	6220,72	8294,82
3×50 A	6000,80	8342,63	11221,51
3×63 A	7081,28	10182,47	13759,36
3×80 A	7683,67	11718,73	
3×100 A	8392,83	12339,44	
3×125 A	9278,09		
3×160 A	10518,73		
3×200 A	11936,25		
3×250 A	13707,57		
3×315 A	16011,16		
3×400 A	19023,11		
3×500 A	22566,53		
3×630 A	27172,91		
3×800 A	33196,81		

Kaikki hinnat ALV 0 %. Voimassa oleva ALV lisätään hintoihin.

Hinta muodostuu myös tuotantoliittymille ja sähkövarastoille edellä esitetyn taulukon mukaisesti liittymätehoa vastaavan pääsulakkeen ja vyöhykkeen leikkauspisteestä. Alle 1 MVA:n tuotantoliittymältä ei peritä vyöhykehinnassa olevaa kapasiteettivarausk maksun osuutta (sähkömarkkinalaki 56 §), joten pientuotannon vyöhykemaksu muodostuu taulukon mukaisen liittymismaksun ja pienjänniteverkon kapasiteettivarausk maksun erotuksena liittymistehoon suhteutettuna. Sähkövarastot hinnoitellaan hybridiliittymänä luvun 9.3 periaatteiden mukaisesti: kapasiteettivarausk maksu peritään vain yhteen kertaan sen mukaan, kumpi — tuotannon tai kulutuksen huipputehon perusteella laskettu — maksu on suurempi (EV menetelmäohje § 129–130).

5.3 Vyöhykehinnon laskentaparametrit

Vyöhykehinnat on määritetty Energiaviraston kapasiteettivarausk maksun laskentatyökalun aputyökalua hyödyntäen ja yhtiön omaan hinnoitteluun perustuen niin, että hinta voi alittaa mutta ei ylitä laskentatyökalun määrittämää hintaa. Laskentaparametrit on julkaistu kappaleessa 13.

6 Aluehinnoittelu

Vyöhykkeiden ulkopuolella sijaitsevien sähkönkäyttöpaikkojen liittymismaksu määritetään aluehinnoittelulla tai tapauskohtaisesti. Aluehinnoittelua sovelletaan pääsääntöisesti pienjänniteverkossa.

6.1 Aluehinnan määrittäminen

Aluehinta lasketaan jakamalla rajatun alueen arvioidut liittymien rakennuskustannukset ja kapasiteettivarausmaksu potentiaalistien liittymien kesken liittymistehojen suhteessa.

Aluehinnan laskennassa käytetään lähtökohtaisesti keskijänniteverkon kapasiteettivarausmaksua, koska pääsääntöisesti aluehinnoittelutapauksissa on kyse kokonaan uuden muuntopiirin rakentamisesta, jossa on huomioitu jo kaikki potentiaaliset liittymät ja potentiaalistien liittymien todennäköisten liittymistehojen vaikutus verkon tarpeelliseen mitoittamiseen verkon laajentamisen osalta. Pienjänniteverkon kapasiteettivarausmaksun käyttö on aluehinnoittelussa mahdollista poikkeustapauksissa, joissa potentiaaliset liittymät sijaitsevat olemassa olevan pienjänniteverkon lähellä ja liittyvät olemassa olevaan muuntopiiriin.

Aluehinnoitellulla alueella pientuotannon (enintään 1 MVA) liittymismaksu ei saa sisältää kapasiteettivarausmaksua tuotannon osalta. Kapasiteettivarausmaksua voidaan kuitenkin periä kyseisen liittymän kulutuksen liittymistehon mukaisesti.

Muodostettaessa aluehintaa olemassa olevan verkon läheisyydessä siten, että osa alueen potentiaalisista liittymistä sijoittuu vyöhykehinnoittelun piiriin, peritään näiltä liittymiltä vyöhykehinnoittelun mukainen liittymismaksu. Muiden alueen potentiaalistien liittymien liittymismaksu määräytyy jakamalla koko alueen toteutuskustannukset alueelle sijoittuvien kaikkien potentiaalistien liittymien määrällä liittymistehojen suhteessa.

6.2 Hinnoittelualueen määrittäminen

Hinnoittelualue rajataan siten, että verkon suunnittelu on mahdollisimman tarkoituksenmukaista ja edullista tosiasiallisesti verkkoon liittyville asiakkaille.

6.3 Aluehinnan voimassaolo

Aluehinnoittelu on voimassa vähintään kymmenen (10) vuotta tai niin pitkään, että alueella siirrytään soveltamaan vyöhykehinnoittelua. Voimassaoloaikaa sovelletaan yhdenmukaisesti kaikilla aluehinnoittelualueilla.

6.4 Potentiaaliset liittymät

Potentiaalisia liittymiä ovat sähkönkäyttöpaikat, joiden voidaan kohtuudella olettaa liittyvän verkkoon aluehinnoittelun voimassaoloaikana. Arvioinnissa huomioidaan kaikki alueen olemassa olevat lämmitetyt rakennukset ja kaavoitetut rakennuspaikat.

6.5 Rakennuskynnys

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy:n soveltama rakennuskynnys on 60 % alueen kokonaiskustannuksista. Verkonhaltija käynnistää liittymien rakentamisen, kun halukkaiden liittymien liittymismaksujen summa saavuttaa tämän kynnyksen. Verkonhaltija voi tapauskohtaisesti käynnistää rakentamisen myös alhaisemmalla kynnyksellä, mikäli tätä pienempää kynnystä sovelletaan tasapuolisesti ja syrjimättömästi.

6.6 Korotettu aluehinta

Mikäli alueelta ei löydy riittävästi halukkaita liittyjiä ja halukkaiden liittyjien liittymismaksujen summa muodostuisi pienemmäksi kuin rakennuskynnyksen määrittämä osuus alueen kokonaiskustannuksista, on halukkuutensa ilmoittaneille liittyjille tarjottava mahdollisuutta liittyä sähköverkkoon korotetulla aluehinnalla.

Korotetun aluehinnan liittymismaksun suuruus määritetään siten, että alueen rakennuskynnystä vastaava prosentuaalinen osuus alueen kokonaiskustannuksista jaetaan liittymishalukkuutensa ilmoittaneiden liittyjien kesken liittymistehojen suhteessa. Jos kaikki liittymät ovat teholtaan samansuuruisia, korotetun aluehinnan liittymismaksu muodostuu jakamalla rakennuskynnyksellä määritetty kustannusosuus halukkaiden liittyjien määrällä.

6.7 Jätkiliittijälauseke korotetussa aluehinnassa

Sovellettaessa korotettua aluehintaa liittymissopimukseen kirjataan jätkiliittijälauseke. Jätkiliittijälausekkeella tarkoitetaan hyvitysehtoa, jonka perusteella liittyjälle tai useammalle liittyjälle palautetaan heidän aiemmin maksamiaan liittymismaksuja siinä vaiheessa, kun heidän rahoittamaansa verkonosaan liittyy uusia liittyjiä.

Jätkiliittijälauseke toimii siten, että aina uuden liittyjän liittyessä verkkoon, aiemmille liittyjille palautetaan liittymismaksuja siten, että heidän liittymismaksunsa suhteessa liittymistehoon vastaa uusimman liittyjän liittymismaksua aluehinnoittelun periaatteita noudattaen. Lopulta, kun tarpeeksi moni liittyjä on liittynyt verkkoon ja rakennuskynnys täyttnyt, jokainen liittyjä on maksanut sähköliittymästään aluehinnan riippumatta siitä, milloin liittyjä on liittynyt verkkoon.

Jätkiliittijälauseke on voimassa vähintään niin kauan kuin aluehinnoittelu on voimassa. Palautuksia ei kuitenkaan tehdä silloin, jos verkonhaltijan asettama rakennuskynnys alueella täyttyy.

7 Tapauskohtainen hinnoittelu

Tapauskohtaista hinnoittelua käytetään keskijänniteliittymien hinnoittelussa, suurjänniteverkon liittymien hinnoittelussa sekä niissä pienjänniteverkon liittymissä, jotka sijoittuvat vyöhyke- ja aluehinnoittelun ulkopuolelle. Tapauskohtaista hinnoittelua voidaan joutua käyttämään pienjänniteverkossa myös silloin, jos alueella ei ole tarkasteluhetkellä muita potentiaalisia liittyjiä, joita varten rakennettua verkkoa voitaisiin hyödyntää.

Pienjänniteverkon tapauskohtaisessa hinnoittelussa liittyjän liittyessä suoraan muuntamolle verkonhaltija voi käyttää kapasiteettivarausmaksua, joka huomioi keskimääräisen laskennallisen verkon vahvistuksen vain jakelumuuntamolle asti. Muualle pienjänniteverkkoon liittyville liittymille voidaan käyttää joko samaa kapasiteettivarausmaksua kuin muuntamoon liittyville tai keskimääräistä pienjänniteverkon kapasiteettivarausmaksua, jossa huomioidaan myös keskimääräinen pienjänniteverkon vahvistaminen.

7.1 Jätkiliittijälauseke tapauskohtaisessa hinnoittelussa

Sovellettaessa tapauskohtaista hinnoittelua pienjänniteverkon liittymiin, liittymissopimuksessa on oltava jätkiliittijälauseke, mikäli liittymismaksu on korkeampi kuin liittymätehoa vastaava

uloimman vyöhykkeen maksu. Jälkiliittyjälausekkeen voimassaoloajan on oltava jakeluverkossa vähintään 10 vuotta.

Jälkiliittyjälauseketta käytetään myös keskijänniteverkon ja suurjänniteverkon liittymissä, jos laajennettu verkko saattaa tulevaisuudessa palvella myös muita liittymiä. Suurjänniteverkon liittymissä jälkiliittyjälausekkeen on oltava voimassa vähintään 15 vuotta.

Jälkiliittyjälausekkeen tarkoituksena on, että jokainen liittymä osallistuu suhteessa liittymistehoon tasapuolisesti samansuuruisella osuudella laajennuskustannuksiin siltä osin, kun laajennettu verkko palvelee kyseisiä liittymiä.

Tapauskohtainen hinnoittelu noudattaa seuraavaa muotoa:

$$a + b \times P$$

missä

- **a** on kustannus, joka sisältää välittömät verkkoon liittämisestä aiheutuvat verkon laajennuskustannukset [€]
- **b** on kapasiteettivarausmaksu [€/kVA] tai [€/MVA]
- **P** on liittymän liittymisteho [kVA] tai [MVA]

8 Keskijänniteliittymien hinnoittelu

Keskijänniteliittymien kapasiteettivarausmaksu on 56,0 €/kVA (ALV 0 %). Liittymismaksu muodostuu kapasiteettivarausmaksusta sekä mahdollisista laajennuskustannuksista.

Esimerkkihintoja (kapasiteettivarausmaksu, ALV 0 %):

Liittymäteho (keskijännite)	KVM (ALV 0 %)
100 kVA	5 600 €
200 kVA	11 200 €
500 kVA	28 000 €
1 000 kVA	56 000 €
2 000 kVA	112 000 €
5 000 kVA	280 000 €
10 000 kVA	560 000 €

8.1 Kulutusliittymien liittäminen keskijänniteverkkoon

Keskijänniteliittymien hinnoittelu perustuu kapasiteettivarausmaksuun sekä mahdollisiin liittymän toteuttamiseksi tarpeellisiin laajennuskustannuksiin. Kapasiteetinjakoperiaatetta sovelletaan kulutusliittymiin, joiden liittymisteho ylittää 1 MVA niillä verkkoalueilla, joilla periaatteen soveltaminen voidaan katsoa perustelluksi (ks. kappale 2.2.1).

8.2 Suuritehoisten keskijänniteliittymien erityispiirteet

Yli 1 MVA:n keskijänniteliittymien osalta sovelletaan kapasiteetinjakoperiaatteita ja kypsyyskriteereitä kappaleissa 2.2 ja 2.2.1. kuvatulla tavalla. Vähintään 2 MVA:n liittymät on pääsääntöisesti perusteltua liittää suoraan sähköaseman kenttään ja yli 10 MVA:n liittymät lähtökohtaisesti suurjännitteiseen jakeluverkkoon. Tilanne arvioidaan tapauskohtaisesti verkkoalueen olosuhteet ja sähköaseman rakenne huomioiden.

8.3 Liittyminen suoraan sähköasemalle tai kytkinlaitokselle

Suoraan sähköasemalle tai kytkinlaitokselle liityttäessä laajennuskustannukset koostuvat keskijännitekojeiston liityntäkentän rakentamisesta aiheutuvista kustannuksista. Suoraan sähköasemalle liittyville liittyjille verkonhaltija voi käyttää omaa erillistä kapasiteettivarauskautua, jossa ei huomioida keskijänniteverkon keskimääräisiä vahvistuskustannuksia.

9 Tuotantoliittymien hinnoittelu

9.1 Enintään 1 MVA tuotantoliittymien liittäminen

Vahvistuskustannuksia ei sisällytetä enintään 1 MVA:n sähköntuotannon sähköverkkoon liittämisestä veloitettavaan maksuun. Hinnoittelu perustuu mahdollisiin laajennuskustannuksiin.

9.2 Yli 1 MVA tuotantoliittymien liittäminen

Hinnoittelu perustuu mahdollisiin laajennuskustannuksiin sekä kapasiteettivarauskautuun.

9.3 Sähkövarastojen ja energiavarastojen liittymien hinnoittelu

Sähkövarastojen osalta liittäminen käsitellään hybridiliittymänä, jossa on sekä tuotantoa että kulutusta. Liittymismaksu muodostuu joko tuotannon tai kulutuksen tehon mukaisesti sen perusteella, kumpi johtaa kalliimpaan hintaan.

Sähkövaraston osalta kapasiteettivarauskautu peritään vain yhteen kertaan paremmin mitoittavan kapasiteettivarauskautun perusteella. Toisin sanoen kapasiteettivarauskautu muodostuu sen perusteella, muodostuuko se suuremmaksi määritetyn verkkoon syötettävän sallitun huipputehon ja tuotannon kapasiteettivarauskautun vai verkosta otettavan sallitun huipputehon ja kulutuksen kapasiteettivarauskautun perusteella.

Sähkövaraston vyöhykemaksu saa sisältää kapasiteettivarauskautun, jos sähkövarasto ei kuulu voimalaitoskokonaisuuteen. Mikäli sähkövarasto kuuluu voimalaitoskokonaisuuteen ja voimassa oleva lainsäädäntö ei salli vahvistuskustannusten perimistä liittymistehon mukaiselta tuotantoliittymältä, vyöhykehinta ei saa sisältää kapasiteettivarauskautua tuotannon osalta.

10 Suurjänniteliittymien hinnoittelu

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy ei hallinnoi suurjännitteistä (110 kV) jakeluverkkoa. Yhtiön vastuualueella suurjänniteliittymät ohjataan asianomaisen suurjänniteverkon haltijan (esimerkiksi Fingrid Oyj tai alueellinen SJ-verkonhaltija) hinnoittelun piiriin, joka vastaa kyseisen verkon kapasiteettivarausmaksun määrittelystä, laskennasta ja julkaisemisesta.

Mikäli Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy jatkossa rakentaa tai ottaa haltuunsa suurjänniteverkkoa, suurjänniteverkon kapasiteettivarausmaksu julkaistaan tässä dokumentissa erikseen kulutukselle ja tuotannolle Energiaviraston menetelmäohjeen mukaisesti.

11 Liittymän muutostyöt

11.1 Liittymistehon suurentaminen

Liittymän suurentamisesta tehdään lisäliittymissopimus ja siitä veloitetaan lisäliittymismaksu. Vyöhykehinnoittelun piirissä maksu on uutta ja nykyistä sulakekokoa vastaavien hinnaston mukaisten liittymismaksujen erotus. Vyöhykehinnoittelun ulkopuolisissa liittymissä lisämaksu perustuu kapasiteettivarausmaksuun ja tehon muutokseen. Jos liittymän muutoksen yhteydessä myös liittymätyyppi muuttuu (esimerkiksi kulutusliittymä muutetaan hybridiliittymäksi tuotantoa lisäämällä), sovelletaan sen liittymätyypin hinnoittelua, joka johtaa korkeampaan lopputulokseen (EV menetelmäohje § 184).

11.2 Liittymän koon pienentäminen

Liittymätehon pienentämisestä ei peritä liittymismaksua. Verkonhaltija voi kuitenkin periä palvelumaksuhinnaston mukaisen maksun toimenpiteistä, jotka ovat tarpeellisia pienentämisen toteuttamiseksi, kuten sulakkeiden vaihdosta tai mittauksen muutoksesta.

11.3 Liittymispisteen muuttaminen

Liittymispisteen muutoksesta peritään muutoksesta aiheutuneet kustannukset sekä mahdollinen kapasiteettivarausmaksun muutos.

11.4 Liittymän jännitetason vaihtaminen asiakkaan tarpeesta

Liittymän jännitetason vaihtamisen osalta veloitetaan liittymispisteen muutoksesta aiheutuvat laajennuskustannukset sekä mahdollinen kapasiteettivarausmaksun muutos.

11.5 Liittymän kolmivaiheistaminen

Liittymän kolmivaiheistamisella tarkoitetaan vanhan yksivaiheisen liittymän muuttamista kolmivaiheiseksi liittymäksi. Kolmivaiheistamisessa on kyse liittymistehon suurentamisesta, joka voi aiheuttaa verkonhaltijalle vahvistuskustannuksia.

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy:n ei peri maksua liittymän kolmevaiheistamisesta.

11.6 Liittymien yhdistäminen

Liittymien yhdistämisessä verkonhaltija voi periä muutoksesta aiheutuvat kustannukset toteutuneiden rakennuskustannusten perusteella, jos yhdistäminen edellyttää uuden haarajohdon tai -kaapelin tekemistä liittymispisteeseen. Kapasiteettivarausmaksua voidaan periä vain, jos yhdistämisen yhteydessä liittymistehoa kasvatetaan suuremmaksi kuin yhdistettävien liittymistehojen summa, ja tällöin kapasiteettivarausmaksu peritään vain muutoksen yhteydessä kasvavan liittymistehon osalta.

12 Liittämisen lisäpalvelut

12.1 Liittymän pyytämä poikkeava toteutus

Jos liittymä ja sitä syöttävä verkko toteutetaan asiakkaan toiveesta toisin kuin normaalisti, verkonhaltija voi soveltaa hinnoitteluperiaatetta, jossa pyynnöstä aiheutuvat ylimääräiset kustannukset voidaan lisätä liittymismaksuun todellisten aiheutuvien rakennuskustannusten mukaan yksikköhintojen sijaan.

Vyöhykehinnoittelun piirissä verkonhaltija voi lisätä vyöhykehintaan lisämaksun asiakkaan pyytämältä osuudelta yksikköhinnoilla lasketun vastaavan toteutuksen lisäkustannusten mukaisesti. Aluehinnoittelussa noudatetaan samoja periaatteita.

12.2 Varasyöttöyhteyden rakentaminen ja varaliittymä

Varasyöttöyhteyden rakentaminen kuuluu lähtökohtaisesti vapaan kilpailun piiriin. Liittyjä voi toteuttaa oman varasyöttönsä hankkimalla erillisen liittymän, joka hinnoitellaan normaalisti lukuun ottamatta kapasiteettivarausmaksua. Kapasiteettivarausmaksun saa periä varaliittymän osalta vain, jos sen voidaan osoittaa varaavan verkosta ylimääräistä kapasiteettia.

Mikäli varasyöttöyhteyden toteuttaminen edellyttää toimenpiteitä verkonhaltijan olemassa olevaan verkkoon, näistä aiheutuvat ylimääräiset investointikustannukset voidaan sisällyttää liittymismaksuun eriteltynä kustannuseränä.

12.3 Toisen liittymän tarjoaminen samassa kohteessa jo liittyneelle

Verkonhaltija tarjoaa kohteessa jo liittyneelle liittyjälle toista liittymää, jos asiakkaan kohtuulliset palvelutarpeet tätä edellyttävät. Vastaavissa tapauksissa voidaan noudattaa tapauskohtaista hinnoittelua.

12.4 Joustavan sähköliittymän laitteistot

Mikäli joustavan sähköliittymän toteuttaminen edellyttää normaaleihin liittymiin verrattuna ylimääräistä säännellyn verkkotoiminnan piiriin kuuluvaa yksinomaan kyseistä liittijää varten toteutettavaa laitteistoa, verkonhaltija voi sisällyttää tästä aiheutuvat ylimääräiset kustannukset eriteltynä liittymismaksuun. Tehonohjauslaitteisto ja sen asentaminen kuuluu aina liittymän vastuulle.

13 Kapasiteettivarausmaksu

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy määrittää jakeluverkon keskimääräisen kapasiteettivarausk maksun Energiaviraston julkaisemalla laskentatyökalulla. Suurjännitteisen jakeluverkon kapasiteettivarausk maksun laskennassa sovelletaan Energiaviraston vahvistamia laskentaperiaatteita. Yhtiö voi päätöksellään periä kulloinkin voimassa olevan julkisen hinnaston mukaisia hintoja jotka voivat olla matalampia kuin laskentatyökalulla määritetyt kapasiteettivarausk maksut.

Yhteenveto laskentatyökalulla määritellyistä kapasiteettivarausk maksuista:

Jännitetaso	Liittymätyyppi	€/kVA (ALV 0 %)
PJ (0,4 kV)	Keskimääräinen PJ-liittymä	84,46 €/kVA
PJ (0,4 kV)	Teholiittymä (muuntamolla)	71,69 €/kVA
KJ (20 kV)	KJ-liittymä, kulutus	56,49 €/kVA
KJ (20 kV)	KJ (sähköasemakenttä)	10,61 €/kVA
KJ (20 kV)	KJ-liittymä, tuotanto	45,87 €/kVA

13.1 Pienjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausk maksu

Pienjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausk maksu on 84,46 €/kVA (ALV 0 %).

Laskentaparametrit:

- Tehokerroin $\cos(\phi)$: 0,95
- Suurin sallittu jännitteenalenema: 7 %
- Jännitetaso: 0,4 kV
- Keskimääräinen pienjänniteverkon runkojohtolähdön pituus muuntamolta: 376 m
- PJ-maakaapelointiaste: 54 %

Pienjänniteverkon kapasiteettivarausk maksun määrittämisessä on otettu huomioon liittymien painottuminen muuntamoiden lähelle Energiaviraston menetelmäohjeen edellyttämällä tavalla. Painotus on laskettu Energiaviraston laskentatyökalun aputyökalulla siten, että lähellä muuntamoita sijaitsevien liittymien osuus on painotettu suuremmaksi ja kauempana sijaitsevien pienemmäksi. Painotuksen parametrit on esitetty Excel-laskentatyökalussa.

13.2 Keski-jänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausk maksu

Keski-jänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausk maksu on 56,49 €/kVA (ALV 0 %).

Laskentaparametrit:

- Tehokerroin $\cos(\phi)$: 0,95
- Suurin sallittu jännitteenalenema: 2,5 %
- Keskimääräinen lähdön pituus: 17 km
- Jännitetaso: 20 kV
- KJ-maakaapelointiaste: 27 %
- Varasyötön huomioiminen: 60 %

Keskijänniteverkon kapasiteettivarauskas maksu kulutukselle on 56,49 €/kVA (ALV 0 %) ja tuotannolle 45,87 €/kVA (ALV 0 %). Tuotannon kapasiteettivarauskas maksu on laskettu vähentämällä kulutuksen keskimääräisestä kapasiteettivarauskas maksusta sähköasemakentän kapasiteettivarauskas maksun osuus (10,61 €/kVA), koska kulutus mitoitaa päämuuntajan eikä tuotannon liittäminen edellytä päämuuntajan vahvistamista (EV menetelmäohje § 257). Niin kauan kuin lainsäädäntö vaatii, kapasiteettivarauskas maksua ei saa sisältyä alle 1 MVA:n voimalaitoskokonaisuuden sähköverkkoon liittämisestä veloitettavaan liittymismaksuun. Suoraan sähköasemalle liittyville liittyjille verkonhaltija voi käyttää erillistä kapasiteettivarauskas maksua, jossa ei huomioida keskijänniteverkon keskimääräisiä vahvistuskustannuksia.

13.3 Suurjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarauskas maksu

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy ei hallinnoi suurjännitteistä (110 kV) jakeluverkkoa. Yhtiön vastuualueella suurjänniteverkkoon liittyminen ohjataan asianomaiselle suurjänniteverkon haltijalle (esimerkiksi Fingrid Oyj tai alueellinen SJ-verkonhaltija), joka vastaa kyseisen verkon kapasiteettivarauskas maksun määrittelystä ja julkaisemisesta.

13.4 Tuotantoliittymien keskimääräinen kapasiteettivarauskas maksu

13.4.1 Enintään 1 MVA:n tuotantolaitoksen liittäminen

Enintään 1 MVA:n tuotantolaitoksilta ei peritä kapasiteettivarauskas maksua tuotannon osalta, koska sähkömarkkinalaki ei salli vahvistuskustannusten sisällyttämistä tämän kokoisiin tuotantoliittymiin. Jos liittymässä on tuotannon lisäksi kulutusta, kapasiteettivarauskas maksu voidaan periä kulutuksen liittymistehon mukaisesti.

13.4.2 Yli 1 MVA:n tuotantolaitoksen liittäminen

Yli 1 MVA:n tuotantoliittymän kapasiteettivarauskas maksu määräytyy tuotannon kapasiteettivarauskas maksun perusteella. Keskijänniteverkkoon liitettävän tuotannon osalta Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy soveltaa luvussa 13.2 esitettyä KJ-tuotannon kapasiteettivarauskas maksua 45,87 €/kVA (ALV 0 %). Suurjänniteverkkoon liitettävän yli 1 MVA tuotannon osalta liittyjä ohjataan asianomaisen suurjänniteverkon haltijan hinnoittelun piiriin, sillä Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy ei hallinnoi omaa 110 kV -verkkoa.

13.5 Suurjänniteverkon vaikutus jakeluverkon kapasiteettivarauskas maksuun

Mikäli verkonhaltija hallinnoi myös suurjänniteverkkoa, verkonhaltija voi halutessaan huomioida tämän vaikutuksen jakeluverkon kapasiteettivarauskas maksun laskennassa. Pienjänniteverkon liittyjien todellinen vaikutus suurjänniteverkon vahvistuksiin on oletusarvoisesti pieni suhteessa liittymistehoon.

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy ei hallinnoi suurjännitteistä (110 kV) jakeluverkkoa, eikä suurjänniteverkon vaikutusta jakeluverkon kapasiteettivarauskas maksuun tämän vuoksi huomioida yhtiön laskennassa. Yhtiön vastuualueen suurjänniteverkon vahvistuskustannukset katetaan asianomaisen suurjänniteverkon haltijan omassa hinnoittelussa.

13.6 Hyötyjen huomiointi kapasiteettivarauskas maksussa

Sähkömarkkinalain mukaan verkkopalvelujen hinnoittelussa on huomioitava hyödyt, jotka aiheutuvat voimalaitoksen liittamisestä ja joustosta sekä kysynnän ohjaustoimenpiteistä. Tuotannon kapasiteettivarauskmaksussa on otettava keskimäärin huomioon mahdollinen hyöty verkon mitoitukselle.

Tuotantolaitoksen liittamisestä aiheutuva hyöty syntyy siitä, että tuotantolaitoksen liittäminen kulutusta sisältävään verkkoon voi vaatia keskimäärin vähemmän kapasiteettia siirtoyhteyksiltä verrattuna puhtaaseen kulutuspainotteisessa verkossa kulutuksen liittämiseen.

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy ei hallinnoi suurjänniteverkkoa, eikä hyötykerrointa ole siten määritetty yhtiön osalta. Suurjänniteverkon hyötykerroin ja sen soveltaminen tuotantoliittymiin kuuluu asianomaisen suurjänniteverkon haltijan hinnoittelun piiriin. Mikäli yhtiö jatkossa ottaa haltuunsa suurjänniteverkkoa, hyötykerroin lasketaan Energiaviraston suurjänniteverkon kapasiteettivarauskmaksun laskentatyökalulla.

Keskijänniteverkkoon liittyvän tuotannon osalta huomioidaan hyöty päämuuntajan mitoituksen osalta: koska päämuuntajaa mitoittaa kulutuksen huipputeho, tuotannon liittäminen ei edellytä päämuuntajan vahvistamista. Tämän vuoksi keskijänniteverkon tuotannon kapasiteettivarauskmaksusta vähennetään sähköasemakentän kapasiteettivarauskmaksun osuus (EV menetelmäohje § 257). Pienjänniteverkkoon liittyvän tuotannon osalta hyötyjä ei keskimäärin ole.

14 Liittymissopimuksen ehdot

14.1 Kapasiteetin hallinta

Verkonhaltija seuraa liittymissopimuksen allekirjoituksen jälkeen liittyjän hankkeen etenemistä ja todellista tehontarvetta. Verkonhaltijalla on oikeus tarkistaa liittymissopimusta vastaamaan todellista tilannetta, mikäli tehontarve tai aikataulu muuttuu olennaisesti.

14.2 Liittymissopimuksen purkaminen

Liittymissopimukseen asetetaan määräaika liittymän käyttöönotolle. Jos hanke viivästyy olennaisesti eikä liittyjä pysty osoittamaan sen etenemistä, verkonhaltijalla on oikeus purkaa sopimus varatun kapasiteetin vapauttamiseksi muiden liittyjien käyttöön.

14.3 Tarjouksen voimassaolo

Liittymistarjouksen voimassaoloaika pidetään kohtuullisena. Lyhyet voimassaoloajat varmistavat, ettei tarjousprosessi viivästy perusteetta muiden liittyjien palvelua.

Liittymistarjouksen voimassaoloaika kirjataan tarjoukseen kohtuullisena suositusten mukaisesti.

Liittymissopimukseen asetetaan käyttöönoton määräajaksi pienjänniteverkossa 2 kuukautta ja keskijänniteverkossa 6 kuukautta. Määräaika voi ylittää kuusi kuukautta vain liittymän laajuuden, teknisen toteutuksen tai muiden erityisten syiden vuoksi.

14.4 Liittymän siirrettävyys ja palauttaminen

Sähköliittymä on kiinteistökohtainen ja sidottu yhteen liittymissopimuksen mukaiseen kiinteistöön. Sähköliittymän omistusoikeuden siirtyessä esimerkiksi kaupan, lahjan tai muun luovutuksen yhteydessä sähköliittymä sekä siihen liittyvä liittymissopimus siirtyvät uudelle omistajalle tai haltijalle kaikkine oikeuksineen ja velvoitteineen.

Jakeluverkossa liittymään ja liittymissopimukseen sovelletaan kulloinkin voimassa olevia liittymisehtoja (LE 2019). Suurjännitteisessä jakeluverkossa noudatetaan lisäksi suurjännitteisen jakeluverkon liittymisehtoja (SLE 2019).

Liittymismaksu ei tyypillisesti ole palautuskelpoinen. Mahdollisessa palauttamisessa noudatetaan liittymisehtojen (LE 2019) mukaisia periaatteita.

15 Käytettävissä olevan kapasiteetin ilmoittaminen

Sähkömarkkinalain 54 b §:n mukaisesti verkonhaltija julkaisee verkkosivustollaan kolmen kuukauden välein tiedot uusista liittämispyyntöjä varten käytettävissä olevasta kapasiteetista riittävällä maantieteellisellä tarkkuudella. Julkaisussa kerrotaan myös mahdollisuudesta joustavaan liityntään siirtorajoitusten alaisilla alueilla.

16 Yhteystiedot ja lisätiedot

Liittymäpalveluihin liittyvät tiedustelut ja liittymäpyynnöt osoitetaan verkonhaltijan asiakaspalveluun.

Oulun Seudun Sähkö Verkkopalvelut Oy

Voimatie 2

90440 KEMPELE

sähköposti: [sahkoliittymat @ oss.fi](mailto:sahkoliittymat@oss.fi)

Puhelin 08 310 1334

Tämä asiakirja on laadittu Energiaviraston 15.12.2025 antaman vahvistuspäätöksen (Dnro 3122/040302/2025) mukaisten liittymien hinnoittelumenetelmien perusteella.