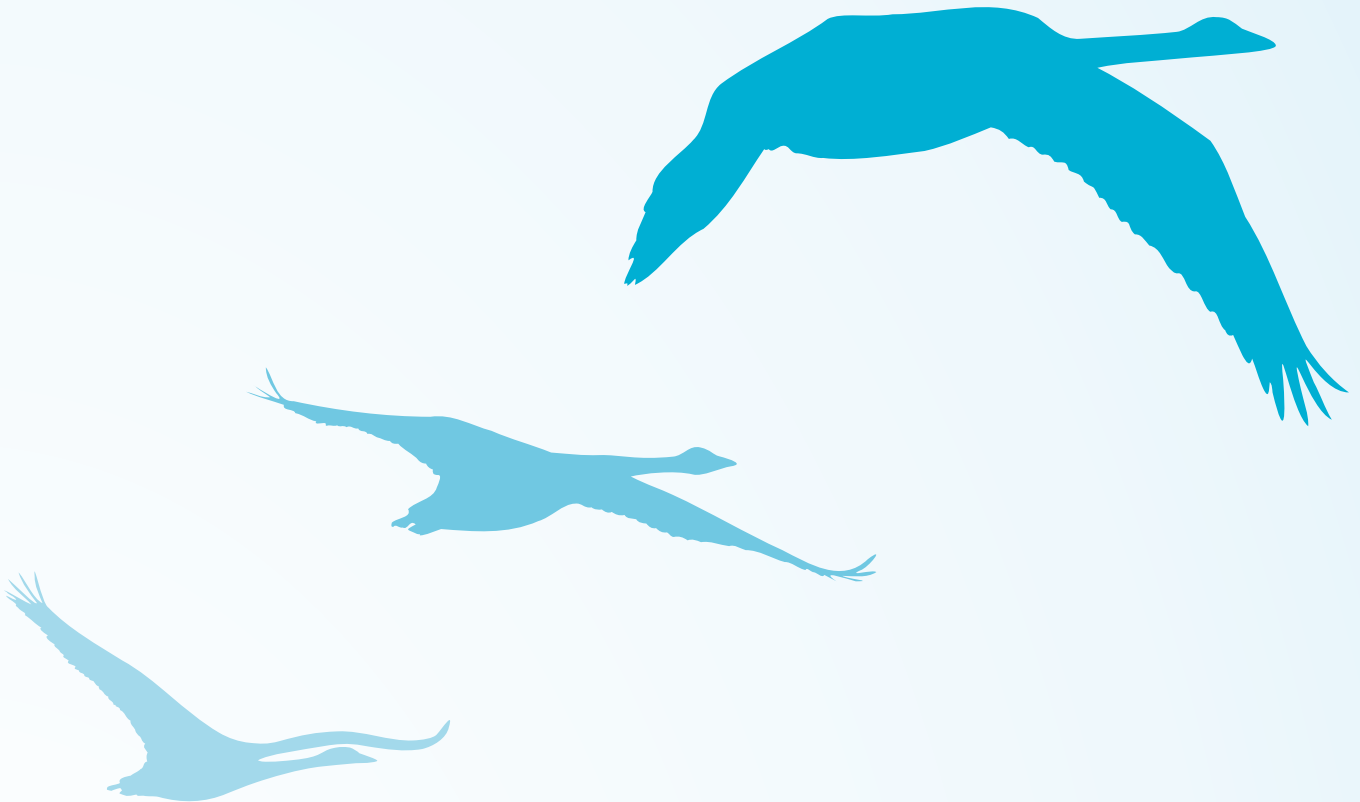




ELENIA

Menetelmät liittämistä perittävien maksujen määrittämiseksi

1.2.2026



Sisältö

1	Yleistä	3
1.1	Liittämismenettely	3
1.2	Kehittämismenettely	3
1.3	Hinnoittelumenetelmät	3
2	Liityntäkapasiteetin varaaminen	3
2.1	Periaatteet vapaan liityntäkapasiteetin tasapuoliselle jakamiselle	3
2.1.1	Periaatteiden tasapuolinen soveltaminen keski- ja pienjänniteverkossa	4
2.1.2	Periaatteiden tasapuolinen soveltaminen suurjänniteverkossa	4
3	Liittymis- ja sopimusehdot	4
4	Liittymispisteen määrittäminen	4
4.1	Jakeluverkko	4
4.1.1	Pienjänniteliittymät	4
4.1.2	Keskijänniteliittymät	4
4.2	Suurjännitteinen jakeluverkko	4
4.2.1	Suurjänniteliittymät	4
5	Vyöhykehinnoittelu	5
5.1	Vyöhykkeet	5
5.2	Vyöhykehinnat	5
5.3	Vyöhykehinnoittelun laskentaparametrit	5
6	Aluehinnoittelu	6
6.1	Aluehinnan määrittäminen	6
6.2	Aluehinnan määrittäminen, jos hinnoiteltavalla alueella on vyöhykehinnoittelun piiriin kuuluvia liittyjiä	6
6.3	Hinnoittelun alueen määrittäminen	6
6.4	Aluehinnan voimassaolo	6
6.5	Potentiaaliset liittyjät	6
6.6	Rakennuskynnys	6
6.7	Korotettu aluehinta	7
6.8	Jälkiliittyjälauseke korotetussa aluehinnassa	7
7	Tapauskohtainen hinnoittelu	7
8	Keskijänniteliittymien hinnoittelu	8
8.1	Enintään 2MVA kulutusliittymien liittäminen	8
8.2	Yli 2MVA kulutusliittymien liittäminen	8
9	Tuotantoliittymien hinnoittelu	8
9.1	Enintään 1MVA tuotantoliittymien liittäminen	8
9.2	Yli 1MVA tuotantoliittymien liittäminen	8
10	Suurjänniteliittymien hinnoittelu	8
11	Liittymän muutostyöt	8
11.1	Liittymistehon suurentaminen	8
11.2	Liittymän kolmivaiheistaminen	9
11.3	Liittymän koon pienentäminen	9
11.4	Liittymispisteen muuttaminen ja liittymän jännitetaso vaihtaminen asiakkaan tarpeesta	9
12	Kapasiteettivarausmaksu	9
12.1	Pienjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu	9
12.2	Keskijänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu	10
12.3	Suurjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu	10
12.4	Tuotantoliittymien keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu	10
12.4.1	Enintään 1 MVA:n tuotantolaitoksen liittäminen	10
12.4.2	Yli 1 MVA:n tuotantolaitoksen liittäminen	10

1 Yleistä

Tässä asiakirjassa kuvataan menetelmät liittämisestä perittävien maksujen määrittämiseksi (jäljempänä hinnoittelumenetelmät). Alla olevia hinnoittelumenetelmiä ja -periaatteita noudatetaan jakeluverkossa ja suurjännitteisessä jakeluverkossa.

1.1 Liittämisvelvollisuus

Verkonhaltijan tulee pyynnöstä ja kohtuullista korvausta vastaan liittää sähköverkkoonsa tekniset vaatimukset täyttävät sähkönkäyttöpaikat ja voimalaitokset toiminta-alueellaan. Liittämistä koskevien ehtojen ja teknisten vaatimusten tulee olla avoimia, tasapuolisia sekä syrjimättömiä, ja niissä on otettava huomioon sähköjärjestelmän toimintavarmuus ja tehokkuus.

1.2 Kehittämisvelvollisuuden vaikutus liittämiseen

Kehittämisvelvollisuus velvoittaa verkkonhaltijaa ylläpitämään ja vahvistamaan verkkoa siten, että siihen voidaan liittää uusia liittymiä kohtuullisessa ajassa. Jos liittäminen

edellyttää sähköverkon vahvistamista, niin tästä aiheutuvia kustannuksia ei sisällytetä yksittäisiltä liittyjiltä perittäviin liittymismaksuihin, vaan kustannus kohdistetaan yleisesti tasapuolisesti ja syrjimättömästi verkkonhaltijan palveluistaan perimiin maksuihin. Vahvistamistoimenpiteestä aiheutuvat kustannukset kohdistetaan kaikille verkon käyttäjille jakelumaksuilla ja osin, vain tehonsiirtotarpeen muutoksen osalta, liittyjille liittymismaksuihin sisältyvällä kapasiteettivarausmaksulla.

1.3 Hinnoittelumenetelmät

Elenia Verkko Oy:n hinnoittelumenetelmät noudattava poikkeuksetta Energiaviraston liittymien hinnoittelumenetelmiä ja periaatteita sekä muutoinkin sähkömarkkinalakia. Elenia ei sovelle hinnoittelussaan vähimmäishintoja. Esimerkiksi alue- tai tapauskohtaisessa hinnoittelussa liittymän hinta voi laajennusinvestointien ja kapasiteettivarausmaksujen myötä olla pienempi kuin vyöhykehinta.

Energiaviraston vuonna 2025 vahvistetut liittymien hinnoittelumenetelmät (15.12.2025)

2 Liityntäkapasiteetin varaaminen

Elenia Verkko Oy on kuvannut kappaleeseen 2 periaatteet, jotka mahdollistavat tavanomaisten liittymien kytkemisen sähköverkkoon alueilla, jossa kapasiteettia on vain vähän jäljellä. Alla kuvattuja menetelmiä noudatetaan siihen asti, että kapasiteettia lisäävät verkon vahvistustoimenpiteet ovat saatu toteutettua.

2.1 Periaatteet vapaan liityntäkapasiteetin tasapuoliselle jakamiselle

Periaatteet on muodostettu siten, että yksittäinen tavanomaista suuritehoisempi liittymä ei saa liittymistehollansa tukkia verkkoa siten, että muita teholtaan tyypillisiä ja erityisesti alemman jännitetason asiakkaita ei voitaisi

enää liittää normaalissa ajassa liittymäoikeuden mukaisella teholla verkkoon. Kapasiteetin varaamisen periaatteissa on pyritty siihen, että mahdollisimman monen teholtaan tavanomaisen liittymän kohtuulliset palvelutarpeet nopealle liittymän toimitusajalle täytetään sen sijaan, että pyritään varaamaan vain yksittäiselle jännitetason liittymispisteeseen nähden suuritehoiselle liittyjälle suurempi kapasiteetti verkon vahvistusten ajaksi. Erityisesti suurjänniteverkossa mutta myös keskijänniteverkossa on perusteltua pyrkiä periaatteeseen, jossa verkon liitettävyyks pysyy alemmien jännitetasojen tai saman jännitetason tavanomaisten liittymien osalta mahdollisimman normaalilla tasolla myös sen aikaa, kun suurjännitteistä verkkoa, sähköasemia tai keskijänniteverkon lähtöjä vahvistetaan.

2.1.1 Periaatteiden tasapuolinen soveltaminen keski- ja pienjänniteverkossa

Kapasiteetinjakoperiaatteita keskijänniteverkossa aletaan noudattamaan Elenia Verkko Oyj alueella, jossa sähköaseman päämuuntajan kuormitusaste on noussut 70 prosenttiin. Maantieteellisesti Elenian verkon vapaata kapasiteettia voi tarkastella karttapalvelusta. Kapasiteetinjakoperiaatteita noudatetaan näillä kyseisillä alueilla liittymiin, joiden liittymisteho on suurempi kuin 500 kW. Jäljellä oleva vapaa kapasiteetti jaetaan kaikille jakoperiaatteiden piiriin kuuluville liittyjille tasapuolisella ja syrjimättömällä jakoperiaatteella (33,3 % vapaasta kapasiteetista), siihen saakka, kunnes verkon vahvistustoimenpiteet ovat valmistuneet ja alueella ei tarvitse noudattaa kapasiteetinjakoperiaatteita.

2.1.2 Periaatteiden tasapuolinen soveltaminen suurjänniteverkossa

Kapasiteetinjakoperiaatteiden lähtökohta suurjänniteverkossa on turvata kapasiteettia alemmille jännitetasoille,

niin ettei yksittäinen suuri hanke varaa kaikkea kapasiteettia keski- ja pienjänniteverkkoa syöttävästä suurjännitteisestä jakeluverkosta.

Suurjännitteisessä jakeluverkossa varataan kapasiteettia Elenian sähköasemien tarpeisiin nykyinen kuormitus sekä kasvuennusteet huomioiden. Kehittyvillä alueilla, joissa kuormien ennustetaan kasvavan huomattavasti, keski- ja pienjänniteliittymien tarpeisiin varataan vapaata kapasiteettia päämuuntajien tehon mukaan. Tällä varmistetaan, ettei suurjännitteisen verkon kapasiteetti muodostu pullonkaulaksi keski- ja pienjänniteliittymille. Jäljelle jäävä kapasiteetti on myytävissä suurjänniteliittyjiä varten tasapuolisesti ja syrjimättömästi.

Suurjänniteverkon vapaasta kapasiteetista varataan alemmille jännitetasoille vähintään 30 MW tai 20 %. Varrattava osuus voi kuitenkin olla suurempi tapauskohtaisen tarkastelun ja riskiarvioinnin perusteella.

3 Liittymis- ja sopimusehdot

Elenia Verkko Oyj käyttää voimassa olevia Energiateollisuus ry:n suosittelemia sähkönkäyttöpaikkojen liittymisehtoja ja suurjännitteisen jakeluverkon liittymisehtoja sekä

yleisiä sopimusehtoja, verkkopalveluehtoja ja suurjännitteisen jakeluverkon verkkopalveluehtoja, jotka löytyvät www.elenia.fi sivustolta.

4 Liittymispisteen määrittäminen

4.1 Jakeluverkko

4.1.1 Pienjänniteliittymät

Jakeluverkossa, erityisesti pienjänniteliittymissä, liittymispiste määritellään lähtökohtaisesti liittymismaksua vastaan liittäjän hallinnoiman alueen, kuten tontin rajalle tai suuren kiinteistön ollessa kyseessä sähköistettävän kohteen välittömään läheisyyteen (pihapiiriin).

4.1.2 Keskijänniteliittymät

Keskijänniteverkossa liittymispiste määritellään lähtökohtaisesti liittäjän muuntamolle tai kytkinasemalle. Joissakin tapauksissa liittymispiste voidaan määrittää esimerkiksi verkonhaltijan muuntamolle, sähköasemalle

tai kytkinasemalle. Liittymisteho määrittää, mihin jännitetasoon ja miten liittäjän on mahdollista sekä järkevää liittyä verkkoon.

4.2 Suurjännitteinen jakeluverkko

4.2.1 Suurjänniteliittymät

Suurjännitteisessä jakeluverkossa liittymispisteen määrittäminen poikkeaa jakeluverkon periaatteesta. Liittymispiste määritetään lähtökohtaisesti verkonhaltijan olemassa olevan verkon lähimpään mahdolliseen pisteeseen verkon vapaa kapasiteetti huomioiden, kuten johdon varteen tai kytkinlaitokseen, johon liittäjän vastuulla on rakennuttaa oma liittymisjohto.

5 Vyöhykehinnointelu

Vyöhykehinnointilulla tarkoitetaan pienjänniteliittyjien jakamista yhdenmukaisesti ja tasapuolisesti maantieteellisen sijaintinsa perusteella keskimääräisiin vakiohintaisiin hintavyöhykkeisiin.

Elenia Verkko Oyj:n vyöhykehinnat ovat määritetty Energiaviraston kapasiteettivarausmaksun laskentatyökalun aputyökalua apuna käyttäen.

Kaikilla hintavyöhykkeillä voi olla ennestään voimassa oleva aluehinta tai jälkiliittyjäauseke, jotka on otettava huomioon vyöhykkeelle tulevan uuden liittymän hinnoittelussa.

Jos sähkönkäyttöpaikka sijaitsee vyöhykkeiden ulkopuolella, määritellään liittymismaksu aluehinnoittelulla tai tapauskohtaisesti (kts. kappale 5 ja 6).

5.1 Vyöhykkeet

Elenia Verkko Oyj:llä on käytössä 4 vyöhykettä 1.12.2020 alkaen:



Vyöhykkeeseen 1 kuuluvat rajoituksetta kaikki asemakaava-alueella sijaitsevat liittäjät etäisyydestä riippumatta (ei koske yleiskaavoja, ranta-asemakaavoja eikä rantakaavoja). Lisäksi vyöhykkeelle 1 luetaan liittäjät, joiden sähkönkäyttöpaikan suoraan tontin rajalle mitattu etäisyys olemassa olevasta jakelumuuntamosta on 0-200m, vaikka liittäjät sijaitsisivat asemakaava-alueen ulkopuolella.

D = sähkönkäyttöpaikan suoraan tontin rajalle mitattu etäisyys olemassa olevasta jakelumuuntamosta

** Vyöhyke 4 voimassa 100 A liittymäkokoonten saakka, jonka jälkeen noudatetaan aluehinnoittelua tai tapauskohtaista hinnoittelua*

5.2 Vyöhykehinnat

Voimassa olevat vyöhykehinnat löytyvät **Elenian kotisivuilta**.

Elenian asiakkaat voivat tarkastaa tarvitsemansa liittymänhinnan myös kätevästi käyttämällä Elenian kotisivuilta löytyvää liittymien **hinalaskuria**. Vyöhykehinnan lisäksi laskuri antaa asiakkaalle toimitusaika-arvion.

Energiaviraston kapasiteettivarausmaksun laskentatyökalun aputyökalu (9.2.2024)

Elenia Verkko Oyj:n verkko-/laskentaparametrit 9/2024 vyöhykehinnointilulle sekä pienjänniteverkon keskimääräiselle kapasiteettivarausmaksulle on julkaistu tämän asiakirjan kappaleessa 11.1 pienjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu.

5.3 Vyöhykehinnointilun laskentaparametrit

Elenia Verkko Oyj:n vyöhykehinnat ovat määritetty Energiaviraston kapasiteettivarausmaksun laskentatyökalun aputyökalua hyödyntäen.

6 Aluehinnoittelu

Mikäli sähkönkäyttöpaikka sijaitsee edellä määriteltyjen vyöhykkeiden ulkopuolella (kts. kappale 4.1), määritellään liittymismaksu aluehinnoittelulla tai tapauskohtaisesti.

Aluehinnoittelua käytetään lähtökohtaisesti vain pienjänniteverkossa. Aluehinnoittelulla tarkoitetaan tietyn ennalta rajatun, vyöhykehinnoittelun ulkopuolelle jäävän, alueen liittyjien liittymismaksujen määrittelyä.

Aluehinnoittelu voidaan määrittää joko yhden tai useamman muuntopiirin alueelle. Aluehinnoittelu perustuu määritellyn alueen suunniteltuihin verkonrakennuskustannuksiin (laajennuskustannukset) sekä kapasiteettivarausmaksuun.

6.1 Aluehinnan määrittäminen

Aluehinta muodostuu jakamalla hinnoittelun kohteena olevalle rajatulle alueelle arvioitujen liittymien rakennuskustannukset sekä olemassa olevasta verkosta varatusta kapasiteetista aiheutuneet laskennalliset mitoitukseen vaikuttavat kustannukset (kapasiteettivarausmaksu) alueen potentiaalisten liittyjien määrällä liittymistehojen suhteessa.

Elenia Verkko Oy käyttää aluehinnan määrittämisessä Energiaviraston hyväksymää aluehinnan laskentatyökalua, joka määrittää aluehinnan automaattisesti tarvittavilla laskentaparametreilla tasapuolisesti kaikille rajatun alueen potentiaalisille liittyjille.

Elenian aluehinnan laskentatyökalu noudattaa Energiaviraston aluehinnan hinnoitteluperiaatteita.

6.2 Aluehinnan määrittäminen, jos hinnoiteltavalla alueella on vyöhykehinnoittelun piiriin kuuluvia liittyjiä

Muodostettaessa aluehintaa olemassa olevan verkon läheisyydessä siten, että yksi tai useampi alueen potentiaalisista liittyjistä sijoittuu vyöhykehinnoittelun piiriin, peritään näiltä liittyjiltä vyöhykehinnoittelun mukainen liittymismaksu. Muiden alueen potentiaalisten liittyjien liittymismaksu eli aluehinta, määräytyy jakamalla koko alueen toteutuskustannukset alueelle sijoittuvien kaikkien potentiaalisten liittyjien määrällä. Jos tämä laskettu aluehinta on suurempi kuin Elenian ulomman vyöhykkeen hinta (vyöhyke 4), tulee koko alueelle voimaan vyöhykkeen 4 hintainen aluehinta.

6.3 Hinnoittelualueen määrittäminen

Hinnoittelualue rajataan ja verkko suunnitellaan mahdollisimman järkevästi ja edullisesti niiden liittyjien kannalta, jotka ovat tosiasiallisesti liittymässä verkkoon (potentiaalinen liittyjä).

6.4 Aluehinnan voimassaolo

Määritetty aluehinta on voimassa 10 vuotta alueen valmistuspäivästä lukien tai vaihtoehtoisesti niin kauan, kunnes kaikki alueeseen määritetyt potentiaaliset liittyjät ovat liittyneet muuntopiiriin eli alue on ns. täyttynyt.

6.5 Potentiaaliset liittyjät

Potentiaalisilla liittyjillä tarkoitetaan sellaisia liittyjiä tai sähkönkäyttöpaikkoja, joiden voidaan olettaa liittyvän kohtuullisen ajan kuluessa sähköverkkoon.

Potentiaalisten liittyjien määrittelyn lähtökohtana on pidettävä kaikkia olemassa olevia rakennuksia tai kaavoitettuja rakennuspaikkoja huomioiden myös mahdolliset poikkeuslupakohteet.

6.6 Rakennuskynnys

Rakennuskynnyksellä tarkoitetaan koko alueen sähköistyskustannuksien prosentuaalista osuutta, jolla verkonhaltijan on viimeistään käynnistettävä liittymien rakentaminen alueella.

Elenia Verkko Oy:ssä rakennuskynnyksenä käytetään 50 %, eli kun liittyjät maksavat liittymismaksuina vähintään 50 % koko alueen liittymiskustannuksista, liittymien rakennustyöt voidaan aloittaa.

Mikäli alueelta ei löydy rakennuskynnyksen ylittävää lukumäärää halukkaita liittyjiä, alueen sähköistys voidaan aloittaa pienemmälläkin liittyjämäärällä, jos liittyjät maksavat liittymismaksuina 50 % koko alueen liittymiskustannuksista. Tällöin kyseessä on korotettu aluehinta (kts. kappale 5.7.) johon sovelletaan jälkiliittyjäauseketta (kts. kappale 5.8.).

Mikäli hinnoittelun alueen kokonaisrakentamiskustannukset ovat enintään 100 k€, koko alueelle astuu voimaan aluehinta ilman rakennuskynnystä.

6.7 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. Toisin sanoen, jos kaikki liittymät ovat teholtaan samansuuruisia, korotetun aluehinnan liittymismaksu muodostuu jakamalla rakennuskynnyksellä määritetty kustannusosuus halukkaiden liittyjien määrällä.

6.8 Jätkiliittyjälauseke korotetussa aluehinnassa

Sovellettaessa korotettua aluehintaa liittymissopimukseen on kirjattu jätkiliittyjälauseke. Jätkiliittyjälausekkeella tarkoitetaan hyvitysehtoa, jonka perusteella liittyjälle tai useammalle liittyjälle palautetaan heidän aiemmin maksamiaan liittymismaksuja siinä vaiheessa, kun heidän rahoittamaansa verkonosaan liittyy uusia liittyjiä.

Jätkiliittyjälauseke 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 rakennuskynnyks täyttynt, jokainen liittyjä on maksanut sähköliittymästään aluehinnan riippumatta siitä, milloin liittyjä on liittynyt verkkoon.

Jätkiliittyjälauseke on voimassa vähintään niin kauan kuin aluehinnoittelu on voimassa. Palautuksia ei kuitenkaan tehdä silloin, jos verkonhaltijan asettama rakennuskynnyks alueella täytty.

7 Tapauskohtainen hinnoittelu

Elenia Verkko Oyj käyttää tapauskohtaista hinnoittelua yli 2 MVA keskijänniteliittymien hinnoittelussa, suurjänniteverkon liittymien hinnoittelussa sekä niissä pienjänniteverkon liittymissä, jotka sijoittuvat vyöhyke- ja aluehinnoittelun ulkopuolelle.

Tapauskohtaista hinnoittelua voidaan joutua käyttää pienjänniteverkossa silloin, jos alueella ei ole tarkasteluhetkellä muita potentiaalisia liittyjiä, joita varten rakennettua verkkoa voitaisiin kunnolla hyödyntää.

Tapauskohtaisella hinnoittelulla tarkoitetaan liittymäkohtaisesti määritettyä liittymismaksua, jonka tulee perustua kyseisen liittymän rakentamisesta aiheutuviin jakeluverkon välittömiin laajennuskustannuksiin sekä kapasiteettivarausmaksuun.

Tapauskohtaisen hinnoittelun noudattaa seuraavaa muotoa:

$$a + b \times P$$

missä

a on kustannus, joka sisältää välittömät verkkoon liittämisestä aiheutuvat verkon laajennuskustannukset; ei sisällä verkon vahvistamisesta ja kehittämisestä aiheutuvia kustannuksia [€]

b on kapasiteettivarausmaksu, jolla huomioidaan olemassa olevan verkon keskimääräisiä vahvistuskustannuksia [€/kVA] tai [€/MVA]

P on liittyjän liittymisteho [kVA] tai [MVA]

8 Keskijänniteliittyneiden hinnoittelu

Voimassa olevat keskijänniteliittyneiden hinnat löytyvät [Elenian kotisivuilta](#).

7.1 Enintään 2MVA kulutusliittyneiden liittäminen

Hinnoittelu perustuu kapasiteettivarausmaksuun.

7.2 Yli 2MVA kulutusliittyneiden liittäminen

Hinnoittelu perustuu mahdollisiin laajennusinvestointeihin sekä kapasiteettivarausmaksuun.

7.3. Liittyminen suoraan sähköasemalle tai kytkinlaitokselle

Liittyessä Elenian olemassa olevalle sähköasemalle tai kytkinlaitokselle, asiakkaalta veloittavat laajennuskustannukset käsittävät sähköaseman keskijännitekojeiston liityntäkentän kustannukset.

9 Tuotantoliittyneiden hinnoittelu

Voimassa olevat pienjännite sekä keskijännite tuotantoliittyneiden hinnat löytyvät [Elenian kotisivuilta](#).

9.1 Enintään 1MVA tuotantoliittyneiden liittäminen

Hinnoittelu perustuu mahdollisiin laajennusinvestointeihin.

9.2 Yli 1MVA tuotantoliittyneiden liittäminen

Hinnoittelu perustuu mahdollisiin laajennusinvestointeihin sekä kapasiteettivarausmaksuun.

9.3 Liittyminen suoraan sähköasemalle tai kytkinlaitokselle

Liittyessä Elenian olemassa olevalle sähköasemalle tai kytkinlaitokselle, asiakkaalta veloittavat laajennuskustannukset käsittävät sähköaseman keskijännitekojeiston liityntäkentän kustannukset.

10 Suurjänniteliittyneiden hinnoittelu

Voimassa olevat suurjännite sähkö sekä tuotantoliittyneiden hinnat löytyvät Elenian kotisivuilta.

Suurjännite sähkö sekä tuotantoliittyneiden hinnoittelu perustuu keskimääräiseen kapasiteettivarausmaksuun.

11 Liittymän muutostyöt

11.1 Liittymistehon suurentaminen

Liittymän suurentaminen johtaa lisäliittymissopimukseen, josta veloitetaan lisäliittymismaksu.

Lisäliittymismaksun määrittäminen riippuu aina siitä, kuuluuko liittymä vyöhykehinnoittelun piiriin vai sen ulkopuolelle. Vyöhykehinnoittelun piirissä lisäliittymismaksu on hinnaston uutta ja olemassa olevaa liittymän sulakekokoa vastaavien liittymismaksujen erotus.

Elenian asiakkaat voivat laskea lisäliittymismaksun vyöhykehinnoittelun osalta käyttäen Elenian kotisivuilta löytyvää hintalaskuria.

Vyöhykehinnoittelun ulkopuolella olevan liittymän lisäliittymismaksu perustuu kapasiteettivarausmaksuun sekä liittymistehon muutokseen.

11.2 Liittymän kolmivaiheistaminen

Liittymän kolmivaiheistamisella tarkoitetaan vanhan yksivaiheisen liittymän muuttamista kolmivaiheiseksi liittymäksi.

Kolmivaiheistamisen hinta on kaksi kolmasosaa vyöhykkeen mukaisesta 3x25 ampeerisen liittymän liittymismaksusta.

Voimassa olevat liittymän kolmivaiheistamisen hinnat löytyvät Elenian kotisivuilta.

Vyöhykkeiden ulkopuolisella alueella kolmivaiheistamismaksu määritellään tapauskohtaisella hinnoittelulla.

11.3 Liittymän koon pienentäminen

Liittymäkoon pienentämisestä veloitetaan ainoastaan sulakekoon pienentämisen palvelukäyntimaksu. Sulakekoon voi vaihtaa toiseen vain kerran vuodessa.

11.4 Liittymispisteen muuttaminen ja liittymän jännitetason vaihtaminen asiakkaan tarpeesta

Liittymispisteen muutoksesta peritään muutoksesta aiheutuneet kustannukset. Liittymispisteen muutos on mahdollista samalle tai pienemmälle vyöhykkeelle.

Liittymän jännitetason vaihtamisen osalta veloitetaan liittymispisteen muutoksesta aiheutuvat laajennuskustannukset sekä lisäksi mahdollinen kapasiteettivarausmaksun muutos, jos uusi kapasiteettivarausmaksu on liittymän vanhan jännitetason kapasiteettivarausmaksua suurempi.

12 Kapasiteettivarausmaksu

Elenia Verkko Oyj käyttää jakeluverkon keskimääräisen kapasiteettivarausmaksun määrittämisessä Energiaviraston julkaisemaa laskentatyökalua sekä suurjännitteisen jakeluverkon osalta Energiaviraston määrittelemiä kapasiteettivarausmaksun laskentaperiaatteita.

Kapasiteettivarausmaksun laskentatyökalu (9.2.2024)

12.1 Pienjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu

Pienjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu on 92,8 €/kVA (alv 0 %) 1.9.2024 alkaen.

Pienjänniteverkon vyöhykkeiden sekä keskimääräisen kapasiteettivarausmaksun laskennassa on huomioitu keskimääräisen 0,4 kV runkojohdon pituuden määrittämisen lisäohjeet. Elenian keskimääräisen 0,4 kV runkojohdon pituus muuntamolta on 350 metrin (50 m tarkkuudella), mutta laskennassa on käytetty lisäohjeiden perusteella 200 metrin pituutta.

Elenia Verkko Oyj:n verkko-/laskentaparametrit 9/2024 alkaen pienjänniteverkon keskimääräisen kapasiteettivarausmaksun sekä vyöhykehintojen määrittämiseksi.

Tarvittavat tiedot laskentaan	
Tehokulma cos(fii)	0,9
Pienjänniteverkko	
Suurin sallittu jännitealenema	7 %
Jännitetaso	0,4 kV
Keskimääräinen 0,4 kV runkojohtolähdön pituus muuntamolta (50 metrin tarkkuudella)	200 m
Huomioi parametrin määrittämisen lisäohjeet pienjänniteliittymän kapasiteettivarausmaksun alta!	
PJ-maakaapelointiaste	68 %

12.2 Keskijänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu

Keskijännitejänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu on 37,9 €/kVA (alv 0 %) 1.9.2024 alkaen.

Elenia Verkko Oyj:n verkko-/laskentaparametrit 9/2024 alkaen keskijänniteverkon keskimääräisen kapasiteettivarausmaksun määrittämiseksi.

Tarvittavat tiedot laskentaan	
Tehokulma cos(φ)	0,9
Keskijänniteverkko	
Suurin sallittu suunnittelun mukainen jännitteen alenema	5,34 %
Keskimääräinen lähdön pituus	21 km
Jännitetaso	20 kV
KJ-maakaapelointiaste	64 %
Varasyötön huomioiminen (Päämuuntajan sallittu normaali käyttöaste)	80 %

Keskijänniteverkon keskimääräisen kapasiteettivarausmaksun määrittämisessä ei ole käytetty koko verkon keskimääräisen lähdön pituutta (31 km) vaan asiakaslähtöisesti niiden lähtöjen keskimääräistä pituutta (21 km), jossa on asiakasmuuntamoita, eli 20 kV asiakkaita.

12.3 Suurjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu

Suurjännitejänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu on 12 000 €/MVA (alv 0 %).

Suurjännitteisen jakeluverkon osalta Elenia on soveltanut Energjaviraston määrittelemistä ja mahdollistamista

laskentaperiaatteista keskimääräisen kapasiteettivarausmaksun laskentaperiaatetta, jossa on selvitetty kapasiteettivarausmaksu verkon jokaiselle eri liittymispisteille ja näistä lasketuista kapasiteettivarausmaksuista muodostettu suurjänniteverkon keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu.

12.4 Tuotantoliittymien keskimääräinen kapasiteettivarausmaksu

Mikäli liittymän tuotannon maksimiliittymisteho on suurempi kuin kulutuksen maksimiliittymisteho kyseessä on hinnoittelun kannalta tuotantoliittymä.

12.4.1 Enintään 1 MVA:n tuotantolaitoksen liittäminen

Vahvistuskustannuksia ei sisällytetä enintään 1 MVA:n sähköntuotannon sähköverkkoon liittämisestä veloittavaan maksuun. Näin ollen Elenia Verkko Oyj ei peri kapasiteettivarausmaksua tuotannon osalta liitettäessä näennäissähköteholtaan enintään 1 MVA:n tuotantolaitos verkkoon. Liittymissä, joissa on enintään 1 MVA:n tuotannon ohella myös kulutusta, voidaan kapasiteettivarausmaksu kuitenkin periä kulutuksen osalta.

12.4.2 Yli 1 MVA:n tuotantolaitoksen liittäminen

Tuotantolaitosten liittämisellä on keskimäärin täysin sama vaikutus verkosta varattavaan kapasiteettiin kuin kulutusliittymillä. Elenia Verkko Oyj käyttää yli 1 MVA:n tuotantoliittymillä samaa kapasiteettivarausmaksua kuin kulutusliittymillä.