

Kantaverkon kehittämisen ja kunnonhallinnan periaatteet

Tässä esitetään keskeiset periaatteet sille, miten Fingrid suunnittelee, rakentaa ja kunnossapitää sähköverkkoon, osallistuu eurooppalaiseen ja varsinkin Itämeren alueen sähkön runkoverkon suunnittelemiseen sekä toteuttaa uusia rajayhteyksiä Suomesta naapurimaihin.

Siirtokapasiteetin varmistaminen kattaa koko kantaverkon elinkaaren hallinnan. Ydinosamista vaativat tehtävät kuten pitkän aikavälin suunnittelun, verkkohankkeiden ja kunnossapidon suunnittelun, kilpailuttamisen, maankäytön ja ympäristöasioiden hallinnan sekä toteutuksen valvonnan Fingrid tekee itse. Verkon rakentaminen ja kunnossapito hankitaan kilpailuttamalla alan osaavilta tekijöiltä kustannustehokkaasti Fingridin teknisten määrittelyjen perusteella.

Kantaverkko käsittää 400, 220 ja 110 kV voimajohtoja ja sähköasemia sekä tasasähköyhteyksiä naapurimaihin.

Kantaverkon rajaus määritellään ennen kunkin valvontajakson alkua, mutta nimeämispäätöstä voidaan tarkistaa vuosittain verkon kehittyessä.

Voimassa olevan lainsäädännön ja ohjeistuksen noudattaminen sekä yhtiön arvot ovat verkon kehittämisen ja kunnonhallinnan perusta. Siirtokapasiteetin varmistamisprosessin periaatteita tarkentavat osaprosesseille laaditut politiikat ja muut ohjeet.

Tavoitteet

Siirtokapasiteetin varmistamisen keskeisenä tavoitteena on taata asiakkaan tarpeisiin riittävä ja hyvälaatuinen kantaverkon sähkönsiirto ja tätä kautta sähkömarkkinoiden toimiminen. Fingrid hoitaa kantaverkkoa hyvien omaisuudenhallinnan periaatteiden mukaisesti.

Keskeisinä tavoitteina on varmistaa, että

1. Siirtokapasiteetti riittää asiakkaiden ja yhteiskunnan tarpeisiin.
2. Toimintamme on tehokasta ja turvallista.
3. Laatumme on oikein mitoitettu.

Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi Fingrid toimii vuorovaikuttaisesti asiakkaiden, muiden kantaverkkoyhtiöiden, viranomaisten, maanomistajien ja muiden yhteistyötahojen kanssa sekä varmistaa alan palvelujen saatavuuden. Yhtiön osaava ja innovatiivinen henkilöstö hallitsee alan erityiskysymykset. Kehitämme toimintaamme pitkäjänteisesti ottamalla oppia omista kokemuksista ja muista edelläkävijöistä.

Otamme työturvallisuus-, ympäristö- ja maankäyttökysymykset pitkäjänteisesti huomioon kaikissa kantaverkon elinkaarihallinnan vaiheissa. Sidosryhmien, yhtiön henkilöstön ja palveluomittajien yleistä turvallisuutta sekä ympäristöturvallisuutta edistetään aktiivisesti uusilla toimintatavoilla, koulutuksella ja ohjeistuksella sekä toiminnan valvonnalla. Huolehdimme myös hankintaketjujemme vastuullisuudesta.

Verkon kehittämisperiaatteet

Verkon kehittämisen lähtökohtina ovat asiakkaiden ja yhteiskunnan tulevat tarpeet, Itämeren alueen ja Pohjoismaisten sähkömarkkinoiden toimivuuden edistäminen, käyttövarmuustason säilyttäminen, kustannustehokkuus ja verkon ikääntymisen hallinta. Sähköjärjestelmän murros aiheuttaa merkittäviä muutoksia tuotanto- ja kulutusprofiileihin, mikä puolestaan vaikuttaa siirtotarpeisiin ja tekee niistä vaikeammin ennustettavia. Fingrid analysoi toimintaympäristön muutoksia, hankkii tietoa asiakkaiden tarpeista ja suunnitelmista luottamuksellisella ja suunnitelmallisella vuorovaikutuksella, analysoi sähkömarkkinoiden kehittämistarpeita yhteistyössä eri markkinaosapuolien kanssa ja luo näiden pohjalta suunnittelussa tarvittavia ennusteita ja analyysejä. Ylikansallisia ennusteita ja analyysejä tehdään myös yhteistyössä muiden kantaverkko-organisaatioiden kanssa.

Verkkoa kehitetään pitkällä aikavälillä teknistaloudellisesti optimoiden, mutta samalla tulevaisuuden toimintaedellytykset varmistuen. Tätä varten Fingrid laatii ja ylläpitää kantaverkon kehittämissuunnitelmia, jotka koordinoidaan Itämeren alueen, Pohjoismaisen ja koko Euroopan kattavan verkkosuunnitelman kanssa.

Fingrid mitoittaa 400 kV verkkoa yhteisten pohjoismaisten ja eurooppalaisten mitoitusperiaatteiden mukaisesti ja muuta verkkoa kansallisten kriteerien pohjalta. Näihin periaatteisiin Fingrid on sitoutunut kantaverkkosopimuksissa. Erityisen haitallisten vikojen riskejä Fingrid voi omalla päätöksellään vähentää tavanomaista käytäntöä varmemmalla mitoituksella.

Asettamalla järjestelmäteknisiä vaatimuksia ja liittymisehtoja, Fingrid huolehtii siitä, että voimajärjestelmä mitoitetaan häiriöiden sietokyvyltään riittäväksi.

Verkon kehittämisen onnistumista mitataan analysoimalla kapasiteetin riittävyyttä, käyttövarmuutta, hankkeiden laatua ja kustannuksia sekä seuraamalla tavoitteiden toteutumista.

Kunnonhallintaperiaatteet

Lähtökohdan kunnonhallinnalle muodostavat kantaverkkoyhtiön tehtävät, olemassa oleva verkko ja ympäröivä yhteiskunta. Kantaverkkoa ylläpidetään systemaattisesti ja koordinoitusti, optimoiden verkon komponenttien erilaiset elinkaaret.

Kunnonhallinnan keskeisiä lähtökohtia ovat:

1. Fingrid kerää ja ylläpitää tiedot verkon komponenttien määrästä, iästä ja kunnosta sekä käyttöikäodotuksista.
2. Kunnossapito mitoitetaan ottaen huomioon tavoiteltava käyttövarmuus sekä tavoiteltavat käyttöiät, valmistajien suositukset, viranomaismääräykset ja kokemukset.
3. Kunnossapidon kohdistaminen perustuu komponenttien kuntoon ja niiden tärkeyteen siirtojärjestelmälle sekä turvallisuusnäkökohtiin.
4. Komponenttien ja järjestelmien elinkaaria hallitaan optimaalisesti.
5. Verkko-osien kunnossapito, perusparannus- ja uusimishankkeet optimoidaan kokonaisuutena ja sovitetaan kantaverkon kehittämissuunnitelmaan.
6. Korjaus- ja varaosavalmiutta ylläpidetään yllättäviä vikoja varten siten, että vältetään kohtuuttoman pitkät ja markkinavaikutuksiltaan suuret keskeytykset.

Toiminnan tuloksellisuutta mitataan kansainvälisin vertailututkimuksin ja yhtiön sisäisessä tehokkuusseurannassa.

Investointikriteerit ja kustannusten jako

Yhtiön investointitoiminnan lähtökohtina ovat yhteiskunnan ja asiakkaiden tarpeet. Investointitoiminnan tulee samalla vastata yhtiön omistajien asettamia toiminnallisia ja taloudellisia tavoitteita. Tehtävien investointien tulee olla kustannustehokkaita ja taloudellisesti kannattavia. Investointitoiminta kokonaisuudessaan suunnitellaan siten, että Fingrid pystyy täyttämään sille asetetut velvoitteet samalla, kun yhtiön talous on kestäväällä pohjalla ja kehittämissuunnitelman toteutus on realistinen ottaen huomioon tekniset ja taloudelliset reunaehdot.

Yksittäisten hankkeiden kannattavuutta arvioidaan yritystaloudellisesta ja tarvittaessa yhteiskunnallisesta näkökulmasta. Lisäksi esitetään hanketta perustelevat mahdolliset käyttövarmuus- tai turvallisuuskriteerit. Rajasiirtoyhteyksien kannattavuutta arvioitaessa otetaan huomioon hankkeen kansantaloudelliset hyödyt Suomessa, Pohjoismaissa ja koko Itämeren alueella. Mikäli hankkeen kansantaloudelliset hyödyt Suomessa ovat merkittävät, voidaan toteuttaa myös yksittäinen yritystaloudellisesti kannattamaton hanke. Hankkeella saattaa olla myös strategisia, tulevaisuuden toimintaedellytysten varmistamiseen liittyviä hyötyjä. Hankkeiden kustannukset tulee pitkällä aikavälillä saada sisällytetyksi Fingridin sallitun tuoton laskentaan joko tuottopohjaisina tai vuosikuluina.

Asiakkaan liittynästä Fingridin verkkoon peritään asiakkaalta erillinen maksu, jolla katetaan liittymisestä aiheutuvat keskimääräiset kustannukset. Fingrid vastaa tarvittavasta kantaverkon vahvistamisesta. Sellainen

asiakkaan tarpeesta johtuva kantaverkon vahvistaminen, joka poikkeaa normaalista mitoitus- ja suunnittelukäytännöstä, edellyttää asiakkaan osallistumista aiheuttamisperiaatteen mukaan hankkeen kustannuksiin.

Rajasiirtoyhteyksien kustannusten jaosta sovitaan kahdenvälisesti. Pääsääntöisesti Fingrid ei osallistu muiden omistukseen tuleviin verkkovahvistuksiin, elleivät saavutettavat kansantaloudelliset hyödyt tätä edellytä.

Keskeiset hankintaperiaatteet

Verkonrakentamisessa ja kunnonhallinnassa keskeistä ovat toimivat ja kilpailua ylläpitävät hankintamenettelyt sekä tehokkaat ja laadukkaat toimintatavat toteutuksessa yhdessä urakoitsijoiden kanssa. Toimintatavoillaan Fingrid pyrkii urakoitsijoiden ja laitevalmistajien kanssa pitkäaikaisiin yhteistyösuhteisiin, joiden myötä varmistetaan jatkuva kehitys ja ajantasainen teknologiaosaaminen.

Hankinnoissa noudatetaan erityisalojen hankintalakia. Investointi- ja kunnossapitotyöt kilpailutetaan. Hankintasopimukset tehdään kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjoajan kanssa. Valinnassa huomioidaan hinnan ja muiden rahalla helposti mitattavien seikkojen ohella myös toimittajan toiminnan laatu sekä vastuullisuusnäkökohdat mm. turvallisuus, ympäristö ja sosiaalinen vastuu.

Fingridin laatimissa hankinta-asiakirjoissa asetetaan teknistaloudelliset vaatimukset hankittaville järjestelmille ja komponenteille sekä taloudelliset, laadulliset ja osaamiseen liittyvät vaatimukset laitteiden ja palveluiden toimittajille. Vaatimukset asetetaan hankittavan kohteen elinkaariodotusten, toiminnallisten tarpeiden ja kriittisyyden mukaan.

Investointi- ja hankintapäätöksissä noudatetaan yhtiössä voimassa olevaa hyväksymismenettelyä. Hankkeiden etenemisestä ja valmistumisesta sekä hankkeen pohjana olleiden investointikriteerien saavuttamisesta raportoidaan siitä päättäneelle taholle.