

Yhteisillä linjoilla

FINGRIDIN LEHTI MAANOMISTAJILLE | 2026

Kantaverkko vahvistuu

Voimajohtoja valmistuu joka vuosi noin 300 kilometriä.

Lunastuskorvaukset

Maanomistajille maksetaan 25 prosentin lisäkorvaus markkina-arvon päälle.

Suomen luonnonsuojeluliitto

hoitaa yhdessä Fingridin kanssa voimajohtoalueiden perinnebiotooppeja.

Sähköjärjestelmän selkäranka

Fingrid huolehtii yhteiskunnan tärkeimmästä infrastruktuurista.

Vahva kantaverkko mahdollistaa kasvun

”Alueemme houkuttelee jo nyt datakeskuksia, vetytalouden hankkeita ja energian varastointiratkaisuja”, toteaa Pohjois-Pohjanmaan maakuntajohtaja **Jussi Rämet**.

FINGRID



- 4 KANTAVERKKO KASVAA**
Seuraavan kymmenen vuoden aikana valmistuu 300 kilometriä uutta voimajohtoa.
- 6 FINGRIDIN HANKKEET**
Vahva sähköverkko mahdollistaa alueen kasvun, houkuttelee investointeja ja luo uusia työpaikkoja.
- 8 LUNASTUSKORVAUKSET**
Fingrid maksaa maanomistajille lunastustoimituksissa markkina-arvoon perustuvan täyden korvauksen lisäksi 25 prosentin lisän.

- 9 VARMA KANTAVERKKO**
Kantaverkko-yhtiö Fingrid huolehtii, että sähkön kulutus ja tuotanto ovat tasapainossa joka hetki.
- 12 VOIMAJOHTOALUEET**
Aurinkopaneeleita ei turvallisuussyistä voi sijoittaa voimajohto-alueelle, mutta aluetta voi hyödyntää muilla tavoilla.
- 13 KOTIAKUT**
Kotiakun hankintaa harkitessa kannattaa arvioida tarkasti reservimarkkinoille osallistumisesta odotettavat tuotot ja siitä aiheutuvat kulut.

- 14 KETOSIRKKA-HANKE**
Fingrid ja Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piiri hoitavat yhteistyössä voimajohtoalueiden perinnebiotooppeja.

FINGRID

FINGRID

FINGRID

FINGRID



Mitä pidit tästä lehdestä?

Anna palautetta: viestinta@fingrid.fi

Yhteisillä linjoilla

Fingrid Oyj:n lehti maanomistajille

JULKAISUJA
Fingrid Oyj
fingrid.fi

PÄÄTOIMITTAJA
Hanna-Kaisa Liikainen
hanna-kaisa.liikainen@fingrid.fi
p. 030 395 5191

TOIMITUS postiosoite
PL 530
00101 Helsinki
käyntiosoite
Läkkisepäntie 21
00620 Helsinki

SISÄLLÖNTUOTOANTO
Legendium
AD Laura Ylikahri
tuottaja Susanna Haanpää

KANNEN KUVA
Juuso Haarala

PAINO
Lehtisepät Oy

PAINOS
54 000 kpl

FINGRID

SEURAA SOMESSA

[in](#) [@](#) [X](#) [v](#) [f](#)

fingridlehti.fi ja fingrid.fi

TERO IKÄHEIMONEN



Kasvua, vastuuta ja yhteistyötä

Suomen sähköjärjestelmä on murroksessa, jonka mittakaava näkyy kaikkialla. Lisääntyvä uusiutuvan energian tuotanto, teollisuuden sähköistyminen, datakes-

kukset ja varastointiratkaisut lisäävät kantaverkon kehittämisen tarvetta vauhdilla.

Fingridin tehtävänä on huolehtia siitä, että tämä kasvu on mahdollista turvallisesti ja koko yhteiskunnan etu huomioon. Vahva kantaverkko ei ole vain tekninen ratkaisu, vaan perusta sille, että Suomi voi kasvaa, tänne halutaan investoida ja siirrytään kohti puhtaampaa energiaa.

Tämä kehitys ei kuitenkaan tapahdu tyhjiössä. Jokainen uusi voimajohtoyhteys koskettaa ennen muuta lukuista joukkoa ihmisiä ja paikallista ympäristöä. Siksi avoin vuoropuhelu, ennakoitava suunnittelu ja oikeudenmukainen kohtelu ovat työn ytimessä.

Tässä lehdessä kerromme muun muassa suunnitteilla olevista hankkeistamme, niiden vaikutuksista ja siitä, miten vaikutuksia pyritään sovittamaan yhteen paikallisten olojen kanssa.

Maanomistajien näkökulmasta olennaista on, että hankkeita valmistellaan huolellisesti ja vaiku-

tuksista kerrotaan ymmärrettävästi. On tärkeää, että myös korvausmenettely on läpinäkyvää ja oikeudenmukaista. Tätä hiljattain tehty lunastuskorvauksen korotus myös tukee.

”

Vahva kantaverkko on perusta sille, että Suomi voi kasvaa, tänne halutaan investoida ja siirrytään kohti puhtaampaa energiaa.

Kantaverkon rakentaminen ja ylläpito edellyttää vastuunkantoa myös ympäristöstä.

Ensisijainen, mutta näkymättömin keinomme on aina välttää uuden voimajohtoyhteyden rakentamista. Näin menetellään muun muassa teknisillä ratkaisuilla, joilla nykyisestä verkosta saadaan enemmän irti sekä pyrkimällä ohjaamaan sähkönkulutusta ja -tuotantoa lähemmäs toisiaan.

Mikäli uusi johtoyhteys on välttämätön, panostamme haitattomimman reitin ja toteutustavan valintaan tekniset ja taloudelliset reunaehdot huomioon. Samalla etsimme keinoja vahvistaa luonnontilaa ja hyödyntää alueita kestäväällä tavalla.

Yhteisillä linjoilla tarkoitaa juuri tätä: yhteistä työtä sen puolesta, että energiamurros etenee hallitusti, oikeudenmukaisesti ja tulevia sukupolvia ajatellen.

Eero Kujanen
päällikkö, maanhallinta
Fingrid

Fingrid mukana Kalajoen Farmari-näyttelyssä

FINGRID ON mukana Kalajoen Farmari-näyttelyssä 25.–27.6.2026. Fingrid on ollut mukana Farmarissa jo yli 20 vuotta, ja se on tärkeä tapahtuma sidosryhmien tapaamiseen. Keskustelemme, neuvoimme, vastaamme kysymyksiin ja otamme vastaan palautetta. Tervetuloa tapaamaan meitä Kalajoelle!



KANTAVERKKO KASVAA

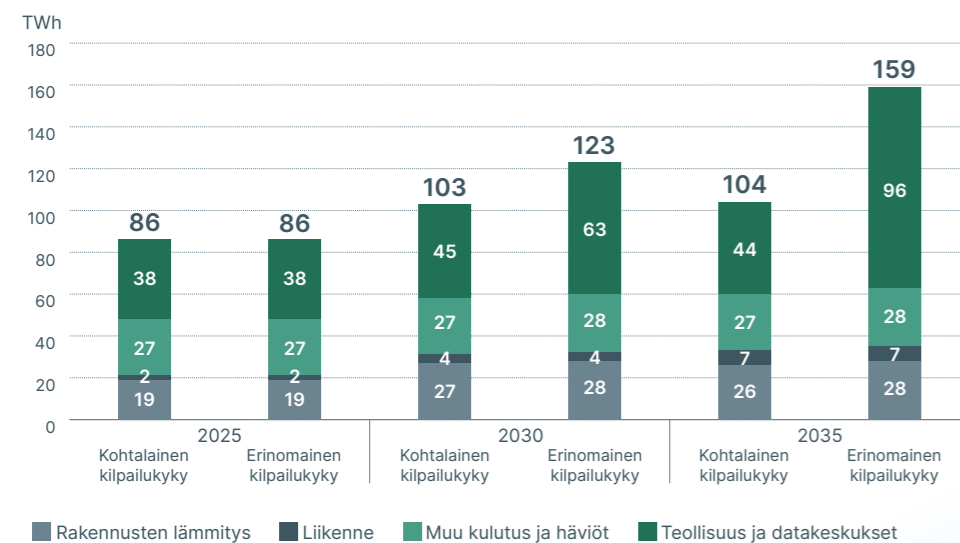
Suomen kantaverkkoa on rakennettu vuodesta 2010 alkaen enemmän kuin koskaan. Tahti kiihtyy entisestään tulevina vuosina. Vuosittain valmistuu noin 300 kilometriä voimajohtoja seuraavan kymmenen vuoden ajan.

KOONNEET TOMMI OLSSON, KAISA NYKÄNEN JA RISTO KUUSI / KARTTAKUVA LAURA YLIKAHRI

Kantaverkko vahvistuu: vuosina 2024–2033 suunnitteilla on 3 800 km uusia 400 kV -johtoja.

Sähkön kulutuksen kehitys (TWh)

Fingridin ennuste, syyskuu 2025.



Lähde: www.fingrid.fi/kantaverkko/kehittaminen/sahkon-tuotannon-ja-kulutuksen-kehitysnakymat/

Åback–Nokia
160 km
uutta voimajohtoa

- Voimajohdon rakentamisen arvioidaan tapahtuvan vuosina 2027–2029.

Seinäjoki–Hirvisuo
116 km
uutta voimajohtoa

- Voimajohtoyhteyden rakentamisen arvioidaan tapahtuvan vuosina 2028–2030.

Harjulinjan pohjoisosat
200 km
uutta voimajohtoa

- Hankkeen rakentamisen arvioidaan tapahtuvan vuosina 2030–2032.

Nuojuankangas–Seitenoikea
80 km
uutta voimajohtoa

- Voimajohdon rakentamisen arvioidaan tapahtuvan vuosina 2028–2030.

Huutokoski–Kontiolahti
140 km
uutta voimajohtoa

- Alustavan aikataulun mukaan voimajohdon rakentamisen edellyttämät maastotutkimukset ja yleissuunnittelu tehdään vuosina 2028–2030. Tavoitteena on, että voimajohto valmistuisi vuoden 2033 aikana.

Lieto–Raisio
33 km
uutta voimajohtoa

- Voimajohdon rakentamisen arvioidaan tapahtuvan vuosina 2029–2031.

Hikiä–Inkoo
110 km
uutta voimajohtoa

- Voimajohdon rakentamisen arvioidaan alkavan vuoden 2030-luvun alkupuolella.

Lakeuslinja
530 km
uutta voimajohtoa

- Rakennetaan vuosina 2026–2030

Anttila–Länsisalmi
20 km
uutta voimajohtoa

- Voimajohdon rakentamisen arvioidaan tapahtuvan vuosina 2028–2030.

Hausjärvi–Anttila
55 km
uutta voimajohtoa

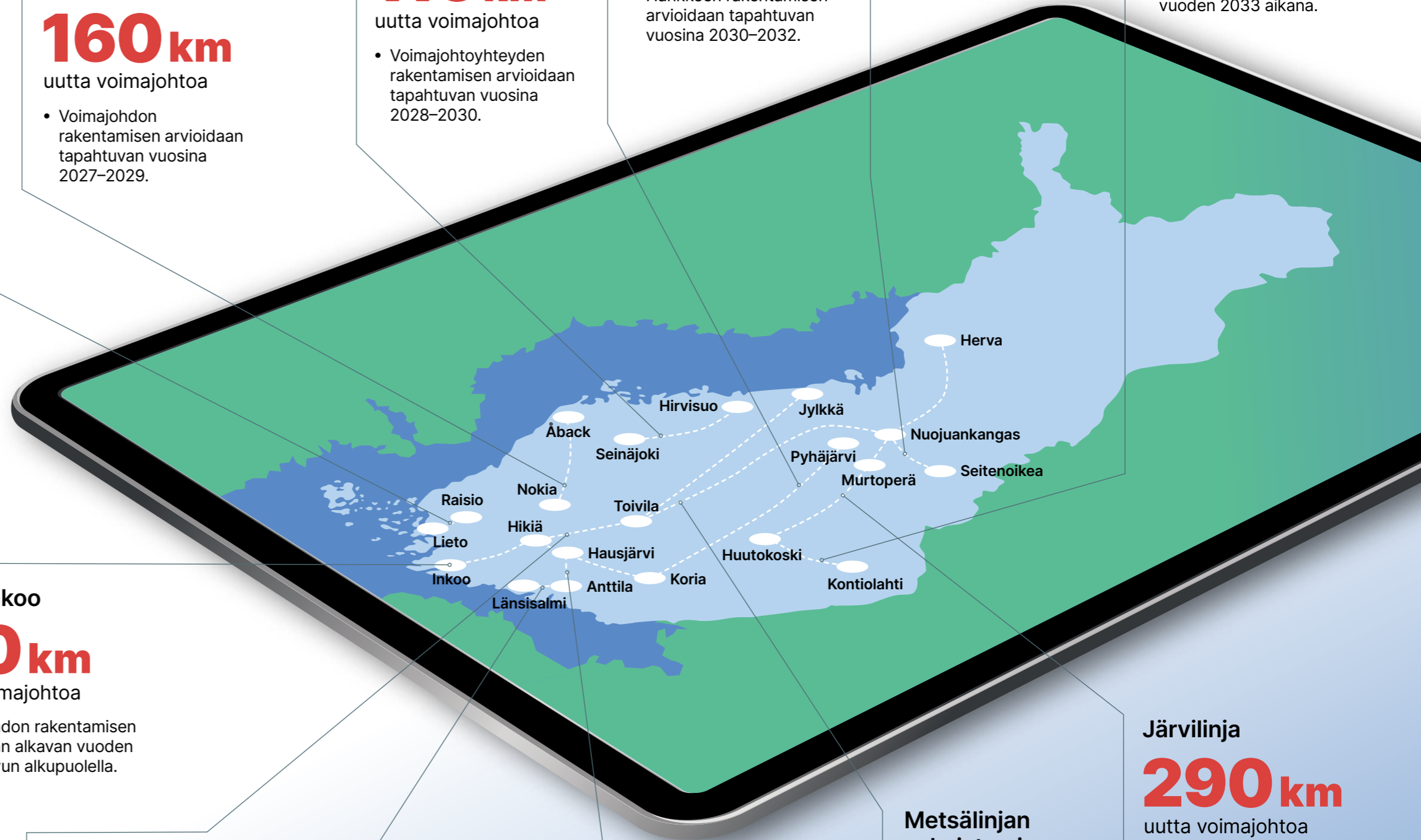
- Voimajohdon rakentamisen arvioidaan tapahtuvan vuosina 2028–2030.

Metsälinjan vahvistaminen
350 km
uutta voimajohtoa

- Voimajohdon rakentamisen arvioidaan tapahtuvan vuosina 2028–2030.

Järvilinja
290 km
uutta voimajohtoa

- Rakentaminen käynnistynyt vuonna 2023 ja kokonaisuus valmistuu vuonna 2026, osa jo vuonna 2025.



KANTAVERKKO LAAJENEE VOIMAKKAASTI – TOISTASATAA HANKETTA YMPÄRI SUOMEN

Vahva sähköverkko mahdollistaa alueen kasvun, houkuttelee investointeja ja luo uusia työpaikkoja. Fingrid kehittää kantaverkkoa vastatakseen alati lisääntyvän kulutuksen ja teollisten investointien tarpeisiin.

TEKSTI SUSANNA CYGNEL / KUVAT FINGRID, JUUSO HAARALA JA LAURA VESA

Fingridillä on parhaillaan käynnissä yli sata kantaverkon rakentamisprojektia eri puolilla maata. Vuosien 2026–2029 aikana yhtiö investoi sähköjärjestelmään noin kaksi miljardia euroa.

Rakentamista vauhdittaa ennen kaikkea yhteiskunnan sähköistyminen. Uusiutuvan energian tuotanto, datakeskukset, sähkövarastot ja vetytaloushankkeet lisäävät liittymätarpeita nopeasti.

”Sähköjärjestelmä muuttuu nyt nopeammin kuin vuosikymmeniin. Tehtävämme on varmistaa, että kantaverkko tukee kasvua ja pitää yhteiskunnan pyörät pyörimässä”, painottaa Fingridin varatoimitusjohtaja **Timo Kiiveri**.

Yksi Fingridin tärkeimmistä hankkeista tällä hetkellä on Lakeuslinja, joka kulkee Kalajoen Jylkästä Keski-Suomen kautta Hausjärven Hikiälle. Lakeuslinja helpottaa Länsi-Suomessa uuden sähköntuotannon ja Etelä-Suomessa kasvavan sähkönkulutuksen liittämistä verkkoon. Se myös vahvistaa pääkaupunkiseudun sähkönsaantia.

Muita merkittäviä kantaverkohankkeita ovat tänä vuonna valmistuvat Järvilinjan vahvistaminen Vaalan ja Joroisten välillä sekä Helsingin uusi 400 kilovoltin kaapeliyhteys Länsisalmen sähköasemalta Viikkiin. Länsirannikolla rakennetaan Kristiinankaupungin ja Nokian välistä 400

”**Sähköjärjestelmä muuttuu nyt nopeammin kuin vuosikymmeniin. Tehtävämme on varmistaa, että kantaverkko tukee kasvua ja pitää yhteiskunnan pyörät pyörimässä.**

Timo Kiiveri
varatoimitusjohtaja
Fingrid

kilovoltin yhteyttä, joka tukee erityisesti Pirkanmaan kasvavia kulutushankkeita.

POHJOIS-POHJANMAA TUOTTAA ISON OSAN SUOMEN SÄHKÖSTÄ

Pohjois-Pohjanmaa on noussut energia-alan kärkimaakuntien joukkoon Suomessa. Siellä tuotetaan merkittävä osa maan tuuli- ja vesivoimasta sekä aurinkoenergiasta. Lisäksi Pyhäjoen Hanhikiven ydinvoimala tarjoaisi mahdollisuudet energiapaletin monipuolistamiseen.

Suuri tuotantopotentiaali vaatii kantaverkolta paljon. Tällä hetkellä sähkönsiirron suurin pullonkaula on Perämeren rannikkoalueella.



”

Vahva kantaverkko on meille kasvun mahdollistaja. Ilman riittävää siirtokapasiteettia moni investointi jää toteutumatta tai siirtyy muualle.

Jussi Rämetsä
maakuntajohtaja
Pohjois-Pohjanmaan liitto



Vaalan ja Joroisten välille rakennettava Järvilinja valmistuu tämän vuoden aikana.

”Vahva kantaverkko on meille kasvun mahdollistaja. Ilman riittävää siirtokapasiteettia moni investointi jää toteutumatta tai siirtyy muualle”, toteaa Pohjois-Pohjanmaan liiton maakuntajohtaja **Jussi Rämetsä**.

Pohjois-Pohjanmaa houkuttelee jo nyt datakeskuksia, vetytalouden hankkeita ja energian varastointitratkaisuja. Puhdas sähkö, laajat maalueet ja kilpailukykyinen sijainti kiinnostavat.

”Suuret sähköasemat ja toimivat verkkoyhteydet ovat tärkeä signaali kansainvälisille toimijoille. Ne kertovat, että täällä voidaan kasvaa ja investoida kestävästi”, Rämetsä kertoo.

Pohjois-Pohjanmaalla tavoitteena on saada tuotannosta hyötyä myös paikallisesti. Kun sähköä käytävä teollisuus sijoittuu lähelle tuotantoalueita, hyöty jää maakuntaan työpaikkoina,

verotuloina ja uutena yritystoimintana. Samalla siirtöhävikki vähenee.

MAANOMISTAJIA ASKARRUTTAA MONI ASIA

Uusia johtoreittejä varten lunastetaan yleensä maata yksityisiltä maanomistajilta, vaikka Fingrid pyrkii mahdollisuuksien mukaan hyödyntämään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

Sähköasemahankkeissa vaikutukset kohdistuvat tyypillisesti vain muutamaamaan maanomistajaan, mutta voimajoitohankkeet voivat ulottua satojen kilometrien matkalle ja kulkea monen maanomistajan mailla.

”Jokaisen hankkeen yhteydessä käydään paljon vuoropuhelua maanomistajien, kuntien ja muiden sidosryhmien kanssa. Etsimme ratkaisuja, →



Fingridillä on käynnissä yli sata kantaverkon rakentamisprojektia. Vuosien 2026–2029 aikana yhtiö investoi sähköjärjestelmään noin kaksi miljardia euroa.

jotka ovat toimivia ja mahdollisimman tasapainoisia”, toteaa maankäyttö ja ympäristö -yksikön päällikkö **Mika Penttilä** Fingridistä.

Usein kysymykset ja huolenaiheet koskevat reitin valintaa, maanomistajan mahdollisuuksia vaikuttaa ratkaisuihin, pylväiden sijoittelua, maisemavaikutuksia, lunastuskorvauksia sekä hankkeen vaikutuksia kiinteistön käyttöön ja arvoon.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn eli YVA:n tärkeä tehtävä on lisätä tietoa hankkeesta ja antaa mahdollisuus vaikuttaa. Hankkeista ker-

rotaan yleisötilaisuuksissa. Palautetta voi antaa karttapohjaisen järjestelmän kautta suoraan suunnittelijoille.

Ympäristövaikutuksia pyritään huomioimaan jo ennen varsinaista arviointimenettelyä. Reittisuunnittelussa otetaan huomioon muun muassa tiedossa olevat luontoarvot, asutus ja maankäyttö. YVA-vaiheessa tietoa täydennetään maastoselvityksillä sekä viranomaisten ja sidosryhmien lausunnoilla.

”Lopullisessa reittivalinnassa punnitaan yhtä aikaa maisema- ja luontoarvoja, asumisviihtyvyyttä, teknistä toteutettavuutta sekä hankkeen aikana saatua palautetta. Näkemykset saattavat olla keskenään ristiriitaisia, joten kokonaisuus vaatii tarkkaa harkintaa”, Penttilä sanoo.

Yleissuunnitteluvaiheessa maanomistajat voivat vielä vaikuttaa esimerkiksi pylväspaikkoi-

hin, toteutustapaan ja pyytää maastokäyntejä suunnittelijoiden kanssa.

5,2 MILJARDIA 10 VUODESSA

Seuraavan kymmenen vuoden aikana Fingridin suunnittelemat kantaverkkoinvestoinnit käsittävät hankkeita 5,2 miljardin euron edestä.

”Seitsemän hanketta on YVA-vaiheessa. Valitsimme juuri voimajohtoreitit Sipoon Anttilan ja Vantaan Länsisalmen välille”, Kiiveri kertoo.

Suunnitteluputkessa ovat muun muassa Metsälän vahvistaminen Vaalan ja Jämsän välillä, Vaalan ja Hyrynsalmen välinen Nuojunkangas-Seitenoikea, Hausjärveltä Sipoon Anttilaan kulkeva voimajohtoyhteys ja Pyhäjärven Murtoerän ja Kouvolan Korian välille suunniteltu Harjulinja. Myös Itä-Suomeen suunnitellaan 400 kV voimajohtoyhteyden rakentamista Joroisten Huutokosen ja Kontiolahden välille.

Suunnittelun loppuvaiheeseen ovat jo ehtineet useat rajajohtoyhteydet. Lisäksi pöydällä on useita hankkeita, joilla vastataan kuluttaja-asiakkaiden liityntätarpeisiin.

Tuotantorakenteen muuttuessa sähköjärjestelmä tarvitsee uusia teknisiä ratkaisuja käyttövarmuuden varmistamiseksi alueilla, joilla on paljon sääriippuvaista tuotantoa. Länsirannikon tuulivoimavaltaisella alueella verkon vakautta turvataan esimerkiksi kompensointilaitteilla: Kalajoen Jylkän synkronikompensoattori valmistui viime vuonna ja seuraavat rakennetaan Isojoen Arkkukallion sekä Kokkolan Hirvisuon sähköasemille. ●

Vahva kantaverkko on luotettavan sähköjärjestelmän perusta

Suomessa on varma, edullinen ja puhdas sähkö. Luotettava ja toimintavarma sähköjärjestelmä edellyttää saumatonta yhteistyötä useiden eri toimijoiden kanssa. Fingrid toimii sähköjärjestelmän selkärankana ja mahdollistaa puhtaan sähkön virtaamisen eri puolelle Suomea. Siirtovarmuus kantaverkossa on 99,99995 prosenttia.

TEKSTI HANNA-KAISA LIIKANEN / PIIRROS LAURA YLIKAHRI

Suomen sähköjärjestelmä on monen eri toimijan muodostama kokonaisuus, jossa jokaisella toimijalla on oma tärkeä roolinsa.

Fingrid on suomalaisten kantaverkkooyhtiö, jonka tehtävänä on ylläpitää ja kehittää sähkönsiirron kantaverkkoa ja huolehtia siitä, että sähkön kulutus ja tuotanto ovat tasapainossa joka hetki. Fingrid pitää huolta myös rajasiirtoyhteyksien toimivuudesta naapurimaihin.

Kantaverkko on yhteiskunnan tärkeimpiä infrastruktuureja, johon kuuluu noin 14 900 kilometriä voimajohtoja ja lähes 140 sähköasemaa. Kantaverkkoon ovat liittyneet suuret sähkön tuotantolaitokset, jakeluverkot ja suurteollisuus.

Suomesta on rajasiirtoyhteydet Ruotsiin, Norjaan ja Viroon. Suomen sähköjärjestelmä on osa pohjoismaista sähköjärjestelmää, joka on yhteydessä Keski-Euroopan järjestelmään.

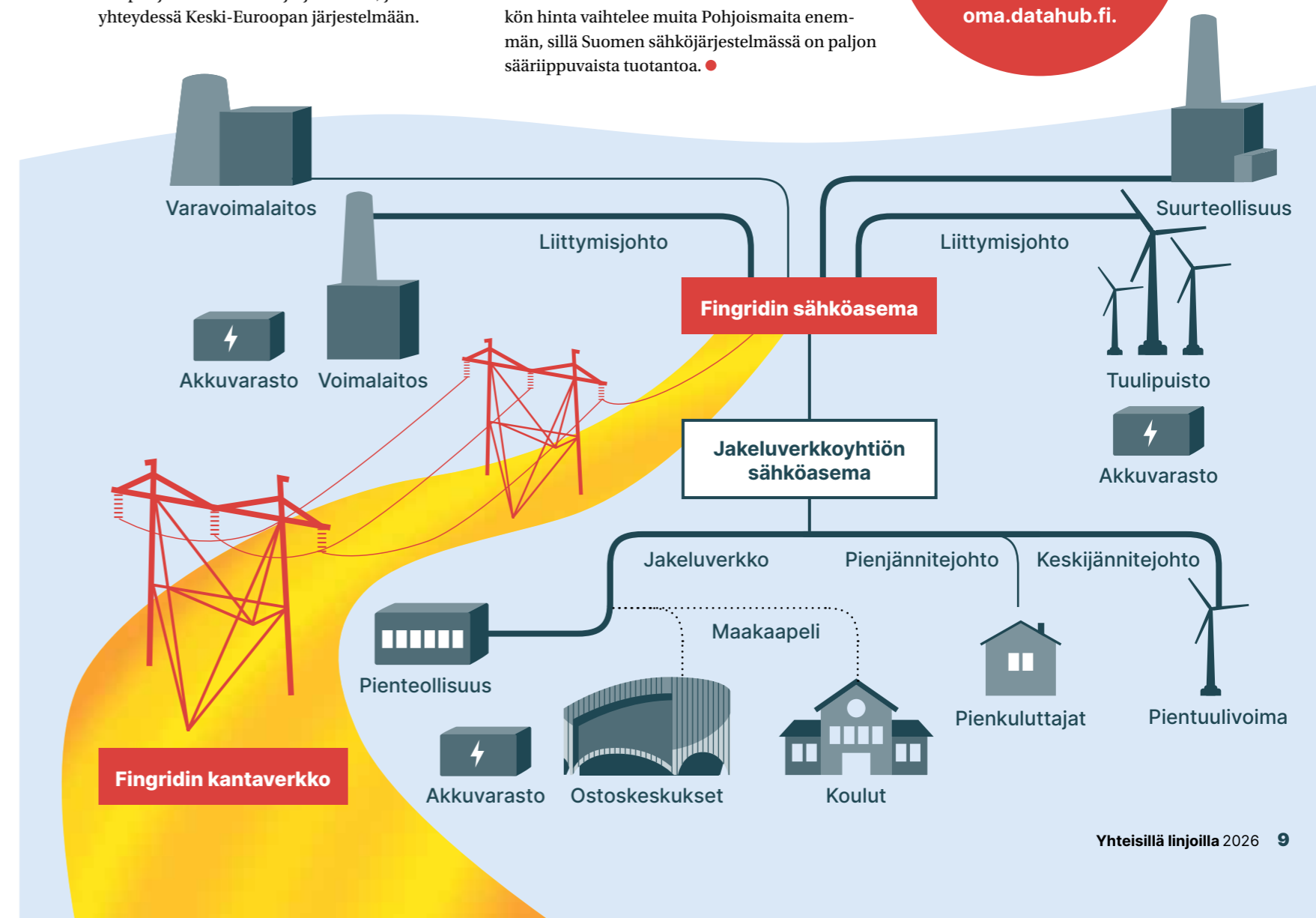
KOTITALOUDET SÄHKÖNMYYYJIEN JA JAKELUVERKKOYHTIÖIDEN ASIAKKAITA
Fingrid ei siirrä sähköä kotitalouksille, eikä määrítelle pörssisähkön hintaa. Kotitaloudet ovat paikallisten jakeluverkkoyhtiöiden asiakkaita ja ostavat sähkönsä valitsemaltaan sähkömyyjältä.

Sähkön markkinahinta muodostuu sähköpörssiessä, joissa kaikki suuret sähkön käyttäjät ja tuottajat käyvät kauppaa. Sähköpörssiessä sähkölle muodostuu kerran päivässä hinta seuraavan päivän jokaiselle 15 minuutille, ja nämä sähkön tukkumarkkinahinnat siirtyvät tavallisten kuluttaja-asiakkaiden hintoihin.

Sähkön pörssihinta Suomessa oli vuonna 2025 Euroopan edullisimpien joukossa. Halvempaa sähköä on Euroopassa vain Pohjois-Ruotsissa ja -Norjassa, joissa sähköjärjestelmässä on runsaasti edullisesti tuotettua vesivoimaa. Suomessa sähkön hinta vaihtelee muita Pohjoismaita enemmän, sillä Suomen sähköjärjestelmässä on paljon sääriippuvaista tuotantoa. ●

Pörssisähkön hintoja voi seurata **Tuntihintamobiilisovelluksessa**, jonka avulla jokaisella on mahdollisuus ohjata sähkönkulutustaan edullisimmille tunneille.

Sähkökuluttajat voivat seurata oman käyttöpaikkansa sähkönkulutusta Fingridin datahub-asiakasportaalin kautta osoitteessa **oma.datahub.fi**.



”**Lopullisessa reittivalinnassa punnitaan yhtä aikaa maisema- ja luontoarvoja, asumisviihtyvyyttä, teknistä toteutettavuutta sekä hankkeen aikana saatua palautetta.**”

Mika Penttilä
maankäyttö ja ympäristö -yksikön päällikkö
Fingrid

MAANOMISTAJILLE SUUREMPI LUNASTUSKORVAUS

Lunastuslaki uudistui viime elokuussa. Nyt Fingrid maksaa lunastustoimituksissa markkina-arvoon perustuvan täyden korvauksen lisäksi 25 prosentin lisän.

TEKSTI SUSANNA CYGNEL JA EERO KUJANEN / KUVAT FINGRID



Kantaverkon voimajohdot sijoittuvat useimmiten yksityisten omistamille metsäalueille, joihin Fingrid lunastaa käyttöoikeuden. Korvaukset määrittyvät Maanmittauslaitoksen laskemasta markkina-arvosta, joka pohjautuu metsäpalstakauppihin ja puuston arvoon.

”Markkina-arvo on uusi termi lunastuslaissa, mutta se tarkoittaa käytännössä samaa kuin aiemmin käytetty käypä hinta -termi. Kyse on siis vain termin ajantasaistamisesta 1970-luvulta tähän päivään”, selventää lunastus- ja arviointiosaston johtaja **Mauri Asmundela** Maanmittauslaitokselta.

Elokuussa 2025 voimaan tullut lakiuudistus tuo maanomistajalle 25 prosentin lisäkorvauksen markkina-arvon päälle.

OMAISUUDEN SUOJA TURVATAAN

”Kantaverkon rakentaminen tulee tehdä tarkoituksenmukaisella tavalla ihmisiä kunnioittaen ja ympäristövaikutukset minimoiden”, tarkentaa maanhallinnan päällikkö **Eero Kujanen** Fingridistä.

Omaisuuksien suoja on yksi keskeisiä ihmisoikeuksiamme, ja se on turvattu niin Suomen perustuslaissa, Euroopan ihmisoikeussopimuksessa kuin YK:n ihmisoikeuksien julistuksessa.



Kantaverkon rakentaminen tulee tehdä tarkoituksenmukaisella tavalla ihmisiä kunnioittaen ja ympäristövaikutukset minimoiden.

Eero Kujanen
maanhallinnan päällikkö
Fingrid



Lakisäätöinen lunastusmenettely varmistaa, että maanomistaja saa täyden korvauksen menetyksistä, haitoista ja vahingoista.

”Sen ytimessä on periaate, että yleiseen tarpeeseen perustuva omaisuuden lunastaminen on mahdollista, mutta vain täyttä korvausta vastaan”, Kujanen huomauttaa.

Yleinen etu korostuu, kun kyse on koko maan energiahuollosta ja ilmastonmuutoksen hillinnästä. Kantaverkon kehittäminen on välttämätön edellytys puhtaalle energiantuotannolle, huoltovarmuudelle ja hyvinvointia sekä työpaikkoja luoville teollisille investoinneille.

”Toisinaan on siis välttämätöntä, että yksityisen edun on väistyttävä yleisen edun tieltä. Hankkeista seuraa väistämättä paikallisia haittoja maanomistajille ja muille ihmisille.”

Lakisäätöinen lunastusmenettely varmistaa, että maanomistaja saa täyden korvauksen menetyksistä, haitoista ja vahingoista.

LAKIMUUTOS KUMPUSI TYYTYMÄTTÖMYYDESTÄ

Lunastuslain korvauserusteiden uudistamista valmisteltiin oikeusministeriössä kymmenisen vuotta.

Muutospainetta lisäsivät kasvavat energia-alan investoinnit ja erityisesti tuulivoimapuistoilta runkoverkkoon johtavien voimajohtojen rakentaminen.

”Koska lunastukset vaikuttavat suureen joukkoon maanomistajia, syntyi poliittinen tahtotila parantaa heidän asemaansa eli nostaa tilanteissa maksettavia korvauksia”, Asmundela arvelee.

Julkisuudessa on ehdotettu, että voimajohtolunastuksissa korvaus määräytyisi tuulivoima-



Se, että joissakin voimalaitoskohteissa vuokrataso on metsän tuottoa korkeampi, ei tarkoita, että kaiken suomalaisen metsämaan arvo olisi samaa tasoa. Maapohjan arvo arvioidaan aina tapauskohtaisesti harkiten.

Mauri Asmundela
lunastus- ja arviointiosaston johtaja
Maanmittauslaitos

puiston maanvuokratason mukaan. Asmundela ei näe korvauksia koskevien tuomioistuinratkaisujen perusteella perustetta tällaiselle systemaattiselle markkina-arvon korotukselle.

”Se, että joissakin voimalaitoskohteissa vuokrataso on metsän tuottoa korkeampi, ei tarkoita, että kaiken suomalaisen metsämaan arvo olisi samaa tasoa. Maapohjan arvo arvioidaan aina tapauskohtaisesti harkiten”, hän toteaa.

FINGRID MAKSAA, MITÄ LAKI MÄÄRÄÄ

Fingrid suhtautuu lakimuutokseen neutraalisti, vaikka joutuu jatkossa maksamaan 25 prosenttia suurempia korvauksia.

”Kantaverkkoyhtiön julkinen tehtävä on turvata sähköjärjestelmän varmuus ja toimivuus Suomessa. Fingrid pitääkin lähtökohtana sitä, että

yhteiskunnan tehtävänä on määrittää korvaustaso. Korotettu korvaus varmasti sujuvoittaa voimajohtohankkeita”, pohtii vanhempi asiantuntija **Mikko Kuoppala** Fingridistä.

Lunastuskorvauksen 25 prosentin korotus koskee myös puuston arvoa silloin, kun puustosta määrätään lunastuskorvaus.

Muuten lunastusasiat jatkuvat Fingridissä kuten tähänkin asti: Maanmittauslaitos tuottaa entiseen tapaan korvauslaskelmat ja kerää mahdollisuuksien mukaan maanomistajilta tilinumerot korvausten maksua varten. Fingrid lisää laskelmiin lain määräämän kuuden prosentin koron.

Lisäporkkanana Fingrid tarjoaa maanomistajille ennakkohaltuunottosopimusta, josta maksetaan 10 prosentin erityiskorvaus.

”Allekirjoittamalla sopimuksen maanomistaja hyväksyy voimajohdon sijoittamisen kiinteistölelle, ja suurin osa maanomistajista sen tekeekin”, Kuoppala kertoo.

Lisäksi Fingrid esittää lunastustoimituksissa esimerkiksi metsämaalla reunavyöhykkeen korvaamista johtoauekan tapaan täyteen arvoon, vaikka maanomistaja saa reunavyöhykkeellä edelleen kasvattaa puustoa.

”Esitämme myös muissa korvauslajeissa yksinkertaistuksia korvausarviointiin varmistaaksemme, että vaikeasti arvioitavat haitat tulevat korvatuksi ja että kiinteistöarviointiin aina liittyvät epävarmuudet eivät jää maanomistajan vastuulle”, Kujanen tarkentaa.

”Lopputulena omaisuus on muuttanut muotoaan, mutta sen arvo ei ole vähentynyt.”

Miksi aurinkopaneeleja ei saa asentaa voimajohtojen alle?

Voimajohtoalueita voi hyödyntää monella tavalla, mutta aurinkopaneeleita alueelle ei turvallisuussyistä saa asentaa.

TEKSTI MARJO TIIRIKKA / KUVA FINGRID



Fingridin nettisivuille on koottu vinkkejä voimajohtoalueiden hyödyntämiseen. Tutustu niihin osoitteessa www.fingrid.fi/ideakortit

1 MITÄ HAITTAA AURINKOPANEELEISTA OLISI VOIMAJOHTOALUEELLA?

Voimajohdon tarkastus-, kunnossapito- ja mahdollisten muutostöiden takia voimajohtoalueella tulee voida liikkua esteettömästi myös työkaluilla. Johtoaukeilla on lisäksi maanlaisia maadoitusjohtimia, joita ei tule vahingoittaa.

Toisaalta taas liian lähelle sijoitetut sähköä johtavat rakenteet voivat levittää voimajohdon viikatilanteessa muodostuvia maadoitusjännitteitä. Myös voimajohdon ukkosjohtimiin kertyvä lumi tai jää voivat pudotessaan vahingoittaa alapuolella olevia kohteita.

2 MIKSI VOIMAJOHDOT TARVITSEVAT VAPAATA MAATA YMPÄRILLEEN?

Suurjännitteisten voimajohtojen ympäristössä on erilaisille toiminnoille ja rakenteille sekä esimerkiksi puustolle määritelty tietyt suo-

jaetäisyydet voimajohtoon nähden. Liian lähelle sijoittuva sähköä johtava laite voi aiheuttaa riskin voimajohdon käyttövarmuudelle ja alueen sähköturvallisuudelle.

3 MIHIN AURINKOPANEELEITA VOI VOIMAJOHDON YMPÄRISTÖSSÄ SIJOITTAA?

Aurinkopaneeleita voi rakentaa voimajohdolle määritellyn rakennusrajoitusalueen sekä voimajohdon vaarajännitealueen ulkopuolelle. Nämä ovat tapaus- ja paikkakohtaisia tietoja, jotka tulee aina varmistaa voimajohdon omistajalta.

4 SAAKO MUUALLA MAAILMASSA AURINKOPANEELEIEN ASENTAA LÄHELLE VOIMAJOHTOJA?

Eri maissa sähköturvallisuuteen liittyvät standardit ja ohjeet, käyttövarmuuteen liittyvät lait ja

määräykset, voimajohtojen jännitteet ja rakenteet sekä voimajohtoalueen käyttöoikeudet vaihtelevat. Tästä syystä myös voimajohtoon kuulumattomien rakenteiden sijoittelussa voimajohdon ympäristöön voi olla toisistaan poikkeavia käytäntöjä.

5 MITEN VOIMAJOHTOALUEITA VOI HYÖDYNTÄÄ?

Voimajohtoalueiden ei tarvitse olla joutomaata, vaan niitä voi hyödyntää monella tavalla. Alueita voi hyödyntää monipuolisesti esimerkiksi ulkoiluun ja retkeilyyn, eläinten laiduntamiseen, joulukuusien kasvattamiseen tai maisemapeloksi. ●

Kotiakulla voi osallistua reservimarkkinoille – mutta kannattaako se?

Kotiakku tarjoaa apua oman sähkön kustannusten optimointiin ja pienentämiseen. Reservimarkkinoille lisäansioden perässä haikailevan on kuitenkin syytä tutustua teknisiin ja kaupallisiin ehtoihin ennen kotiakun hankintaa.

TEKSTI MARJO TIIRIKKA / KUVA FINGRID

Reservimarkkinat ovat Fingridin ylläpitämiä markkinoita, joista ostettavalla sähköllä ylläpidetään sähköjärjestelmän tasapainoa. Reservimarkkinoille osallistumisesta saadut tuotot vaihtelevat markkinatilanteen mukaan.

Kotiakkuja markkinoidaan nykyään yhä useammin kotitalouksille mahdollisuutena osallistua niiden kautta reservimarkkinoille tarjoten samalla mahdollisuutta lisäansioihin. Kotiakun hankintaa harkitessa kannattaa kuitenkin arvioida tarkasti reservimarkkinoille osallistumisesta odotettavat tuotot ja siitä aiheutuvat kulut ennen ostopäätöksen tekemistä.

”Akkuinvestointi on iso kustannus kotitaloudelle, ja takaisinmaksuaika voi olla hyvinkin pitkä. Se kannattaa ottaa huomioon päätöstä tehdessä. Sähkön hinta vaihtelee paljon, ja reservimarkkinoiden tuottoja on vaikea ennustaa. Jos mukaan kuitenkin lähtee, sopimusehdot on syytä lukea hyvin tarkasti”, yksikön päällikkö Maria Joki-Pesola Fingridistä neuvoo.

RESERVIMARKKINOILLE OSALLISTUMINEN EDELLYTTÄÄ SOPIMUSTA PALVELUNTARJOAJAN KANSSA

Kotiakku on kodin tai asuinkiinteistön energian varastointijärjestelmä, joka varastoi sähköä myöhempää käyttöä varten. Siihen ladataan sähköä esimerkiksi aurinkopaneeleista tai sähköverkosta silloin, kun sähkö on halpaa. Energiaa puretaan käyttöön sähkön ollessa kallista tai jos se aktivoitetaan reservimarkkinoille.

” Akkuinvestointi on iso kustannus kotitaloudelle, ja takaisinmaksuaika voi olla hyvinkin pitkä.

Maria Joki-Pesola
yksikön päällikkö
Fingrid

Kotiakun avulla voi lisätä omavaraisuutta, pienentää sähkölaskua ja varautua sähkökatkoihin. Kotiakulla on mahdollista osallistua myös reservimarkkinoille, mutta reunaehdot on useita. Ensinnäkin reservimarkkinoilla minimitarjouskoko on 1 megawatti. Kotiakun kapasiteetti on yleensä 5–20 kilowattituntia.

Yksittäinen kotitalous ei siis pysty osallistumaan suoraan reservimarkkinoille. Väliin tarvitaan aggregointia tekevä yritys, joka kokoaa pienempiä kohteita isommiksi kokonaisuuksiksi ja tarjoaa reservimarkkinoille.

”Reservimarkkinoille pääsy edellyttää aina palveluntarjoajan, emmekä tee sopimuksia suoraan kotitalouksien kanssa”, Joki-Pesola täsmentää.

AKKUJA OHJATAAN ETÄNÄ

Mikäli kotiakku osallistuu palveluntarjoajan kautta reservimarkkinoille, palveluntarjoaja ohjaa

akku etänä. Tähän liittyen sopimuksessa olisi hyvä määritellä se, miten palveluntarjoaja lataa tai purkaa akkuja.

Jos tarjous menee reservimarkkinoilla läpi, se voidaan aktivoida tai pitää valmiudessa mahdollista aktivointia varten. Kotitalouden automaattiseen järjestelmään lähtee aktivointikäsky, ja akku lataa tai purkaa energiaa tarpeen mukaan. Tänä aikana akku ei ole kotitalouden omassa käytössä.

Suuremmat ja samalla tehokkaammat kotiakut maksavat 10 000–25 000 euroa. Muita kuluja ovat muun muassa akun lataamisesta aiheutuvat kustannukset sähkönsiirtomaksun ja verojen muodossa sekä akun mahdolliset huoltokulut.

Fingridin ylläpitäville reservimarkkinoille osallistuu isoja sähköntuotanto-, kulutus- ja sähkövarastokohteita, joten kotitalouksien merkitys reservimarkkinoilla on hyvin pieni. ●

Yksittäinen kotitalous ei pysty osallistumaan suoraan reservimarkkinoille, vaan väliin tarvitaan aggregointia tekevä yritys. Fingrid ei tee sopimuksia suoraan kotitalouksien kanssa.



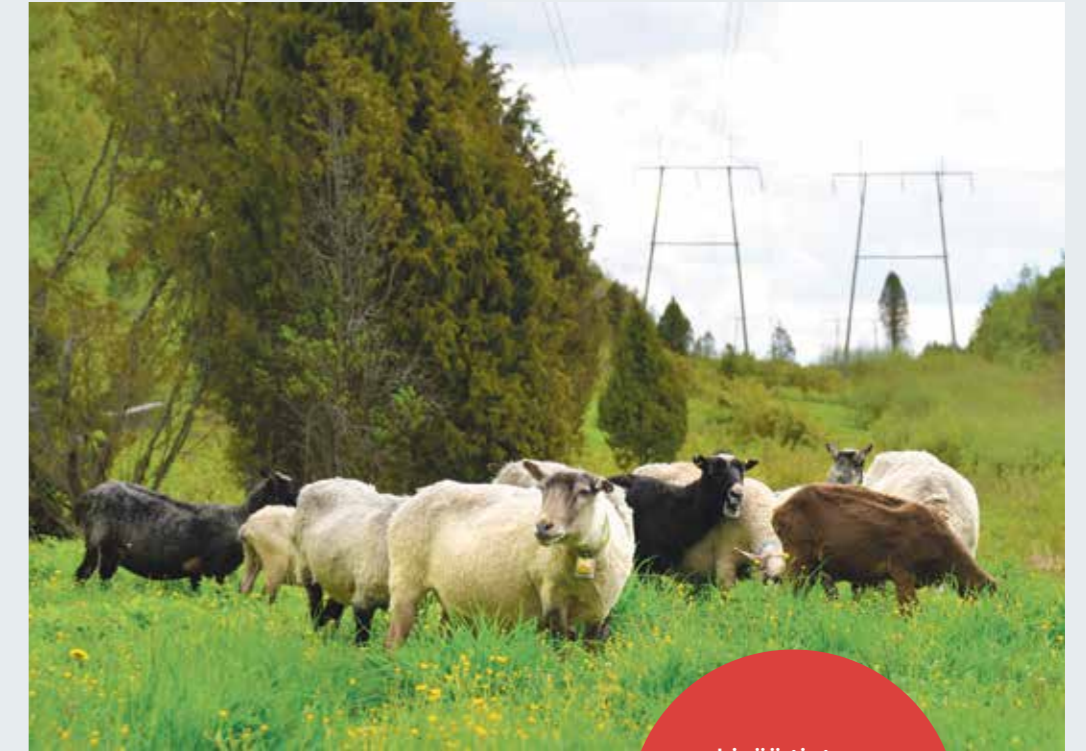
TEKSTI MINNA SAANO / KUVAT AULI HIRVONEN JA FINGRID

Fingrid on yhteistyökumppani Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piirin Ketosirkka-hankkeessa. Siinä hoidetaan perinnebiotooppeja, joita on myös voimajohtoalueilla.

KETOSIRKKA-HANKE VAHVISTAA LUONNON MONIMUOTOISUUTTA

Suomi on kansainvälisesti sitoutunut pysäyttämään luontokadon vuoteen 2030 mennessä.

TUKEA VOIMAJOHTOALUEEN LUONNONHOITOON



Lisää tietoa:
fingrid.fi →
Perinneympäristöjen
hoidon tuki

AVOIMIA voimajohtoalueiden hyödyntämistäpoja on koottu maanomistajan ideakortteihin. Yksi ideakorteista on perinneympäristöjen hoitokortti. Jos alue sijaitsee voimajohtoalueella ja on luonnon kannalta ja maisemallisesti arvokas, voi maanomistaja saada sen hoitoon tukea Fingridiltä.

”Aluetta täytyy hoitaa suunnitellusti tiettyjen kriteerien mukaisesti. Hoito on lähinnä niittoa ja niittojätteen poiskeruuta, tai alueella voi laiduntaa nautoja, lampaita tai hevosia

pitämässä kasvustoa kurissa”, erikoisasiantuntija **Tiina Seppänen** Fingridistä kertoo. Tukea voi hakea maanomistaja tai muu hoitotoimet tekevä taho, kuten jokin järjestö tai yhdistys.

Perinnebiotooppeja ovat muun muassa kalliokedot, kedot, niityt, suoniityt, hakamaat ja metsälaitumet. Niiden kasvi- ja eläinlajisto on hyvin runsas, mutta jäänyt usein rehevöitymisen ja alueen umpeenkasvun alle.

Kaikki perinnebiotooppien luontotyypit luokitellaan äärimmäisen uhanalaisiksi tai erittäin uhanalaisiksi.

”Monet perinnebiotooppien kasvit viihtyvät voimajohtoalueilla, joita meidän toimintamme ylläpitää avoimina noin viiden vuoden välein tehtävillä vesakoiden raivauksilla. Jotta alueiden kasvit ja eläinlajit pääsisivät kasvamaan ja lisääntymään, tarvitaan kuitenkin aktiivista hoitoa”, kertoo erikoisasiantuntija **Tiina Seppänen** Fingridistä.

Vuonna 2025 Fingrid aloitti kolmivuotisen yhteistyön Suomen luonnonsuojeluliiton Uudenmaan piirin Ketosirkka-hankkeen kanssa.

”Lyhyesti sanottuna tavoitteemme on luontokadon pysäyttäminen ja luonnon monimuotoi-



suuden vahvistaminen”, sanoo hankkeen luonnonhoidon koordinaattori **Matti Saarni** Suomen luonnonsuojeluliitosta.

Ketosirkka-hankkeen kohteena ovat Uudenmaan alueen perinnebiotoopit kuten niityt, kedot, hakamaat ja metsälaitumet. Ne ovat alueita, joita karja on joskus laiduntanut tai joita on niitetty.

LAJIRUNSAUS TALLESSA MAAPERÄN SIEMENPANKEISSA

”Perinnebiotoopit ovat kaikkein uhanalaisinta luontoamme. Niille ei pelkkä suojele riitä, vaan ne vaativat aktiivista luonnonhoitoa säilyttääkseen monimuotoisuutensa ja lajirikkuutensa”, Saarni toteaa.

Voimajohtoalueiden avoimet elinympäristöt tarjoavat edellytykset monille perinnebiotoopin lajeille. Jotta ne pääsisivät kasvamaan, keskeinen hoitotoimi on maaperän köyhdyttäminen.

Siksi raivaus- ja niittojätteet korjataan alueelta tavoitteena vähentää maaperän ravinteisuutta.

”

Perinnebiotoopit ovat kaikkein uhanalaisinta luontoamme. Niille ei pelkkä suojele riitä, vaan ne vaativat aktiivista luonnonhoitoa säilyttääkseen monimuotoisuutensa ja lajirikkuutensa.

Matti Saarni
luonnonhoidon koordinaattori
Suomen luonnonsuojeluliitto

”Hankkeessa luonnonhoitotyö perustuu tutkimustietoon. Havainnoimalla lajistoa tiedetään, mitä niitetään ja milloin niitetään, jotta esimerkiksi hyönteisille tärkeät ravintokasvit säästyvät ja jäävät tuottamaan siemeniä.”

Kukkivat kasvit ovat tyypillistä perinnebiotoopin lajistoa. Usein yksi laji on saattanut vallata alueen, mutta kun luonnonhoito on aloitettu, jo seuraavana vuonna paikalla voi nähdä runsaan kukkaloiston.

Kukat puolestaan lisäävät hyönteiskirjoja, joka hoitaa tärkeää pölyttäjän tehtävää.

”Kaikki kukat ja kasvit nousevat aina maaperän siemenpankista, joka on saattanut säilyä maassa hyvinkin pitkiä aikoja. Hoitoalueille ei istuteta tai kylvetä mitään”, Saarni tarkentaa.

RIKAS LUONTO ON KAIKKIEN ETU

Fingrid-yhteistyössä on tällä hetkellä mukana kaksi voimajohtoaluetta Lohjan seudulla.

Toinen on kallioketo, toinen puolestaan keto. Molemmilla alueilla on perinne- ja lajistotiedon

perusteella ollut joskus laidunnusta ja karjataloutta.

Käytännön työn, niiton ja niitosten poiskuljetamisen tekevät luonnonhoitajat. Kesäksi hankkeeseen palkataan 15 luonnonhoitajaa Uudenmaan alueelle.

”Työ on rankkaa ja asiantuntemusta vaativaa, mutta palkitsevaa. Monille se on kutsumustyötä”, Saarni selittää.

Hänen mukaansa Fingrid on hyvä esimerkki siitä, kuinka yritykset voivat olla edistämässä luonnonhoitotyötä ja luonnon monimuotoisuutta.

”Resurssija on todella vähän, ja mielellämme otamme yrityksiltä vastaan ehdotuksia, millaista työtä luonnon vahvistamiseksi voisimme yhdessä tehdä.”

Saarnilla on myös vinkki maanomistajille:

”Jos maanomistajan omistamalla johtoalueella Uudellamaalla on niitty, keto tai kallioketo, hän voi ehdottaa aluettaan Ketosirkka-hankkeeseen ottamalla yhteyttä Fingridiin.” ●

Kesäristikko 2026

Ristikon oikeat vastaukset katsottavissa fingrid.fi/yhteisillalinjoilla

www.sanaris.fi / laadinta ja toteutus Toni Pitkälä



@fingrid_ojy Fingrid Oyj Fingrid Oyj @fingridfi @Fingridoyj

FINGRID