

Mikkelin kaupunki  
Rakennusvalvonta  
PL 33  
50100 MIKKELI

## SÄHKÖJOHDON SIIJOITTAMINEN

Sähköverkon saneeraamiseksi on tarve rakentaa uutta 20 kV ilmajohtoa, 20 ja 0,4 kV maakaapelia Mikkelin kaupungin Riittilän kylän alueella. Sähköverkon saneerauksella pyritään vastaamaan sähkömarkkinalain (588/2013) verkkoyhtiöille asettamaan velvollisuuteen parantaa sähkönjakelun toiminnan laatuvaatimuksia sähköjärjestelmän ja -verkkojen toimintavarmuuden näkökulmasta.

Emme ole päässeet sopimukseen johtojen ja laitteiden sijoittamisesta kiinteistön Moilanen 491-449-2-14 omistajan kanssa korvauksia ja tienkäyttöä koskevien erimielisyyksien vuoksi.

Kiinteistön Jörrikaira 491-462-3-14 maanomistajaan ei ole saatu yhteyttä.

### Vaihtoehto 1

Yhtiömme hakema ensisijainen Vaihtoehto (1) on esitetty liitekartassa 2. koko alueen suunnitelmana, uuden 20 kV ilmajohtoon osalta punaisella yhtenäisellä viivalla ja maakaapelien osalta punaisella katkoviivalla.

Moilanen 491-449-2-14. Uusi 20 kV maakaapeli sijoitetaan kiinteistön piha-alueelle ja osittain Makontien varteen. 20 kV ilmajohto sijoitetaan Fingridin 110 kV linjan johtoaukean reunaan. 20 kV maakaapelireitille ja 20 kV ilmajohtoon pylväisiin sijoitetaan muuntamoiden välinen kuituyhteys. Kiinteistön sähköliittymää ja naapurikiinteistöä palveleva 0,4 kV kaivetaan piha-alueelle ja asennetaan jakokaappi. Nykyisen 0,4 kV ilmalinjan yksi pylväus uusitaan ja kaivetaan sille tukiharus. (Liite 3)

Jörrikaira 491-462-3-14. 20 kV ilmajohto sijoitetaan Fingridin 110 kV linjan johtoaukean reunaan. 20 kV ilmajohtoon pylväisiin sijoitetaan muuntamoiden välinen kuituyhteys. (Liite 3)

Johtojen sijoittamisessa on pyritty siihen, että niistä olisi mahdollisimman vähän rasitetta kiinteistöjen käytölle.

### **Muut vaihtoehdot ja kustannukset**

Muita mahdollisia vaihtoehtoja emme pidä kustannuksiltaan kohtuullisina ja/tai ne eivät täytä kehittämissuunnitelmamme toimitusvarmuusvaatimuksia. Jos nykyinen ilmajohtoverkko jouduttaisiin jättämään käyttöön, niin tavoitteemme ja kehityssuunnitelmamme mukainen linjaus toimitusvarmuuden parantamisesta ei toteutuisi. Jos taas ajateltaisiin, että Linnajärvi kierrettäisiin maanomistajan esittämällä tavalla (liite 4) Makontien varrella pitkin maakaapelilla, kustannukset kasvaisivat kohtuuttomasti. 20 kV maakaapelin rakentamismatka kasvaisi 1,5 kilometriä ja vaatisi uuden puistomuuntamon rakentamisen kiinteistön 2:14 pihapiirin lähelle. Hankkeen rakentamiskustannukset kasvaisivat 85 000 euroa vaihtoehtoon 1 verrattuna. Järvi-Suomen Energia Oy ei hyväksy esitystä kustannuksiltaan kohtuullisena vaihtoehtona.

Muissa vaihtoehdoissa sähkölinjoja jouduttaisiin kuitenkin rakentamaan samojen kiinteistöjen alueelle ja haitat eivät vähensivät vaihtoehtoon 1 verrattuna.

### **Haitat maanomistajille**

20 kV ilmajohto sijoittuu Fingridin lunastetulle 110 kV johdon johtoalueelle. Maakaapeleista aiheutuvat haitat ovat lähinnä rakennusaikaisia.

Haitat ja vahingot korvataan maanomistajalle keskinäisissä neuvotteluissa sovitulla tavalla tai ellei niistä pystytä sopimaan, niin ne ratkaistaan maanmittauslaitoksen korvaustoimituksessa.

Maanomistajille aiheutuvien haittojen arviointi on paras tehdä maanomistajien kuulemisen yhteydessä järjestettävässä maastokatselmuksessa.

### **Tekninen toteuttamiskelpoisuus ja perustelumme**

Sähkömarkkinalaki (9.8.2013/588) edellyttää, että verkonhaltijoiden on suunniteltava ja rakennettava, ja ylläpidettävä jakeluverkko toiminnan laatuvaatimusten mukaisesti. Jakeluverkonhaltijoiden on lain mukaan tullut laatia Energiavirastolle jakeluverkkoonsa koskeva kehittämissuunnitelma, joka sisältää toimenpiteet toiminnan laatuvaatimusten täyttämiseen ja ylläpitämiseen jakeluverkossa.

Kehittämissuunnitelman mukaisesti tässä nimenomaisessa tapauksessa olemme siirtämässä ilmajohtoverkkoja pois metsistä toimitusvarmempaan sijaintiin tai tekemällä niiden tilalle maakaapelointeja. Metsässä sijaitsevat ilmajohtoverkot ovat tien varrella tai 110 kV johtoalueella sijaitsevia johtoja alttiimpia myrskyjen ja lumikuormien aiheuttamille sähköntoimituksen keskeytyksille. Lisäksi metsissä sijaitsevien johtojen korjaaminen on hitaampaa ja kalliimpaa, kuin teiden varsilla sijaitsevien johtojen. Energiavirasto on hyväksynyt Järvi-Suomen Energia Oy:n

voimassa olevan kehittämissuunnitelman ja valvoo sen toimeenpanoa. Järvi-Suomen Energia Oy:n tulee tätä määräyksen mukaisesti laadittua kehittämissuunnitelmaa noudattaa ja toteuttaa jo asiakkaiden syrjimättömän ja tasapuolisen kohtelunkin nimissä.

Kehittämissuunnitelmassa koko verkkoalueelle on määritelty kulloiseenkin olosuhteeseen teknis-taloudellisin verkstoratkaisu. Uusi johto ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa muutoin kuin Energiavirastolle laatimassamme kehittämissuunnitelmassa esittämällämme Vaihtoehdon 1 mukaisella tavalla. Ilmajohdon siirtäminen tien varteen ja 110 kV johtoalueelle sekä maakaapelointi vähentävät alueen sähkökäyttäjien sähköntoimituksen keskeytyksiä merkittävästi. Nykyinen metsissä sijaitseva ilmajohtoverkko näkyy liitteessä 2 yhtenäisellä vihreällä viivalla.

### **Pyyntömme**

Johdon sijoittamista ei voida tyydyttävästi järjestää muualle teknis-taloudellisesti, kohtuullisin kustannuksin ja vastaamaan sähkömarkkinalain (9.8.2013/588) verkonhaltijoille asettamaan velvollisuuteen parantaa jakeluverkon toiminnan laatuvaatimuksia.

Viittaamme maankäyttö- ja rakennuslain (5.2.1999/132) 161 §:ään yhdyskuntateknisten laitteiden sijoittamisen osalta ja pyydämme, että kaupungin rakennusvalvontaviranomainen tekisi päätöksen sijoittamisesta vaihtoehdon 1 mukaisesti.

Ystävällisin terveisin

Järvi-Suomen Energia Oy

Maankäyttö



Arto Tuovinen  
Maankäyttöasiantuntija  
puh. 010 210 4372

### **LIITTEET**

- Liite 1. Lähestymiskartta
- Liite 2. Vaihtoehto 1, koko alueen suunnitelma maakaapelilla
- Liite 3. Vaihtoehto 1. tarkempi suunnitelma maakaapelilla
- Liite 4. Maanomistajan esittämä vaihtoehtoreitti