

Fingrid Oyj

23.9.2016

VANAJA-TIKINMAA 110 KV VOIMAJOHTO YMPÄRISTÖSELVITYKSEN TÄYDENNYS



VANAJA-TIKINMAA 110 KV VOIMAJOHTO
YMPÄRISTÖSELVITYKSEN TÄYDENNYS

YHTEYSTIEDOT

Hankevastaava
Fingrid Oyj
Yhteyshenkilö:
Mika Penttilä
PL 530
00101 Helsinki
p. 030 395 5000
etunimi.sukunimi@fingrid.fi

Konsultti
Ramboll Finland Oy
Yhteyshenkilö:
Laura Lehtovuori
Säterinkatu 6
PL 25
02601 Espoo
p. 020 755 611

Kannen kuva: Juha Kiiski/Ramboll Finland Oy
Raportin valokuvat: Juha Kiiski/Ramboll Finland Oy

SISÄLTÖ

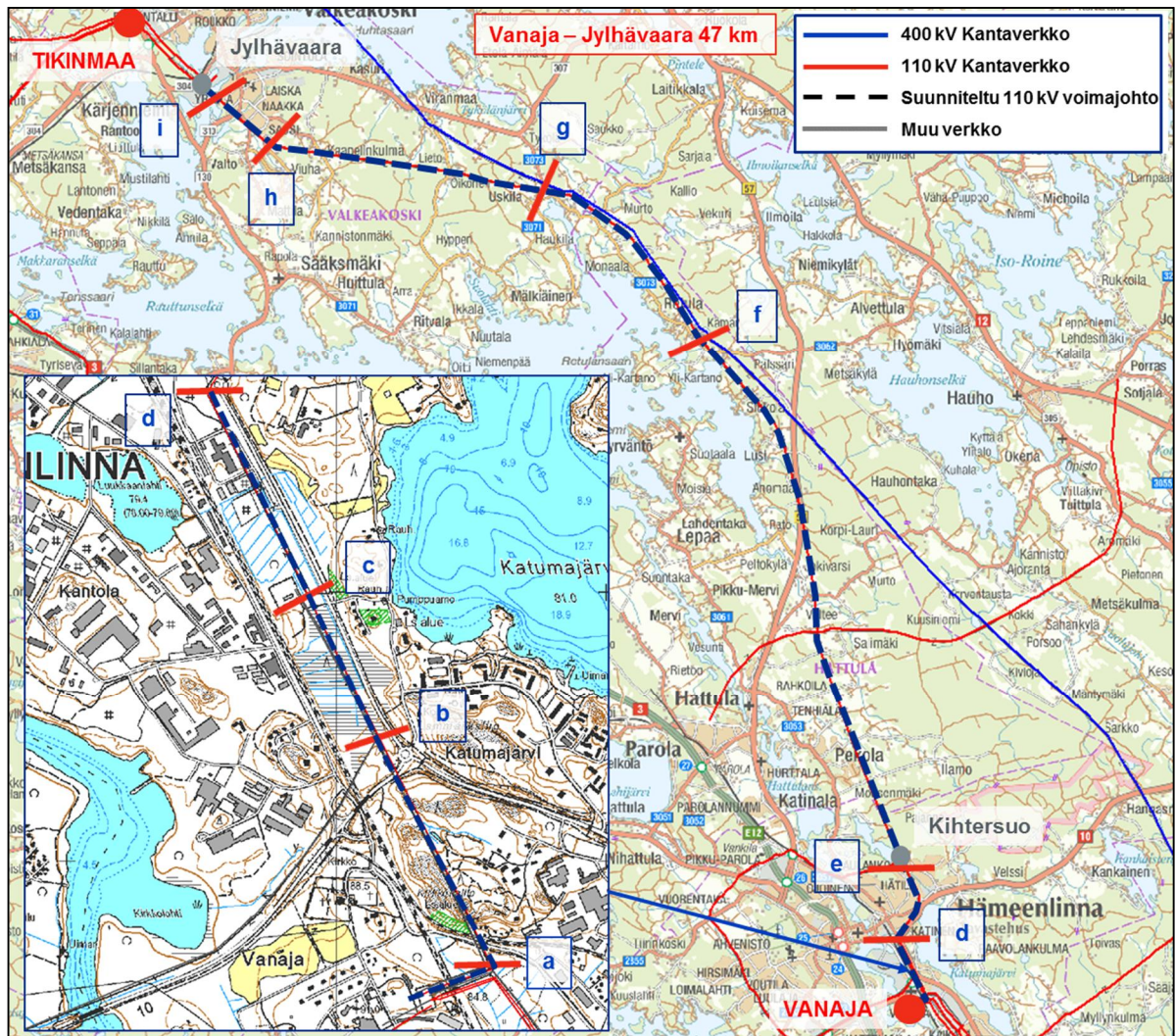
| | | |
|-------|---|----|
| 1. | HANKKEEN KUVAUS | 1 |
| 2. | MENETELMÄT | 3 |
| 2.1 | Maankäyttö ja kaavoitus | 3 |
| 2.2 | Luonnonolot | 3 |
| 2.3 | Maisema- ja kulttuuriympäristö | 3 |
| 3. | MAANKÄYTTÖ JA KAAVOITUS | 4 |
| 3.1 | Kaavoituksen ja asutuksen nykytila | 4 |
| 3.1.1 | Maakuntakaava | 4 |
| 3.1.2 | Yleiskaavat | 5 |
| 3.1.3 | Asemakaavat | 6 |
| 3.2 | Vaikutukset maankäyttöön ja asutukseen | 6 |
| 3.3 | Vaikutukset ihmisten terveyteen | 7 |
| 4. | LUONNONOLOT | 8 |
| 4.1 | Luonnonympäristön nykytila | 8 |
| 4.1.1 | Luontotyypit | 8 |
| 4.1.2 | Liito-orava | 13 |
| 4.2 | Vaikutukset luonnonympäristöön | 15 |
| 4.2.1 | Vaikutukset arvokkaaseen lajistoon | 15 |
| 4.2.2 | Vaikutukset vesistöihin ja pohjavesiin | 15 |
| 5. | MAISEMA JA KULTTUURIYMPÄRISTÖ | 16 |
| 5.1 | Maiseman ja kulttuuriperinnön nykytila | 16 |
| 5.2 | Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön | 17 |
| 5.2.1 | Muutos maisemassa | 17 |
| 5.2.2 | Vaikutus maisemaan | 17 |
| 5.2.3 | Muutos kulttuuriympäristössä | 18 |
| 5.2.4 | Vaikutus kulttuuriympäristöön | 18 |
| 6. | YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET | 20 |
| 7. | LÄHTEET | 21 |

LIITTEET

- Liite 1 Yleiskartta luonto-, maisema- ja kulttuuriperintökohteista
 Liite 2 Pirkanmaan maakuntamuseon lausunto

1. HANKKEEN KUVAUS

Fingrid Oyj suunnittelee Vanajan ja Tikinmaan sähköasemien välisen 110 kilovoltin voimajohdon uusimista (kuva 1). Nykyinen voimajohto on rakennettu 1930-luvulla ja voimajohto on uusittava, koska sen tekninen käyttöikä on loppumassa. Tälle noin 47 kilometrin pituiselle uusittavalle voimajohdolle on laadittu ympäristöselvitys vuonna 2014 ja siinä on selvitetty hankkeen ympäristöön mahdollisesti kohdistuvat vaikutukset (Ramboll 2014).



Kuva 1. Vanaja–Tikiinmaa 110 kilovoltin voimajohdon sijainti ja aiemmin selvitetty reitti

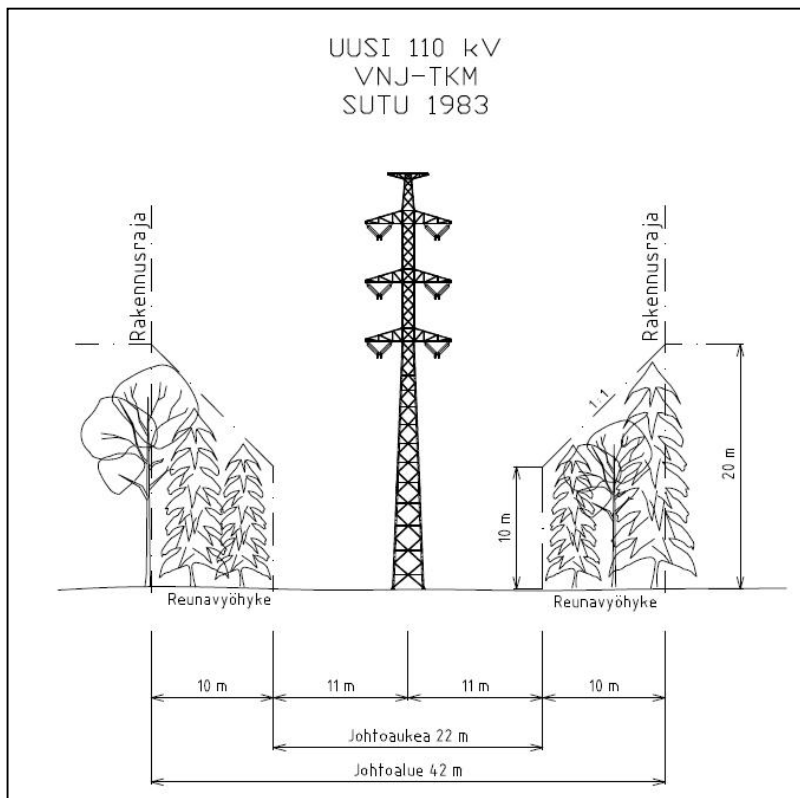
Vuonna 2014 selvitetylle 110 kilovoltin voimajohdon reitille on Valkeakosken UPM Kymmene Oyj:n tehdasalueen kohdalla tehty yleissuunnitteluvaiheessa reittimuutos, jonka vaikutukset on selvitetty ja koottu tähän ympäristöselvityksen täydennykseen.

Reittimuutoksen syynä on ollut sähköturvallisuuseikat ja saneerauksen yhteydessä voimajohto on haluttu siirtää UPM Kymmene Oyj:n tehdasalueen rakennusten päältä uudelle reitille. Johtoreittimuutos, jota ympäristöselvityksen täydennys koskee, on pituudeltaan noin kaksi kilometriä (kuva 2).



Kuva 2. Selvitetty 110 kilovoltin voimajohdon reittimuutos, pylväsvälit 183–188Y

Uudella 110 kilovoltin voimajohtoreitillä pylvästyyppi on yli 30 metriä korkea T-pylväs (kuva 3). Johtoalueen leveys reitillä on 42 metriä ja avoimena pidettävän johtoaukean leveys 22 metriä.



Kuva 3. Johtoreitin poikkileikkauspiirustus

2. MENETELMÄT

Ympäristöselvityksen täydennyksessä on kuvattu ympäristön nykytila ja selvitetty reittimuutoksesta ympäristöön mahdollisesti kohdistuvat, suunnittelussa huomioon otettavat vaikutukset. Täydennys perustuu olemassa oleviin tietoihin ja selvityksiin sekä sitä on täydennetty maastotarkistuksella.

Selvitys on laadittu Energiamarkkinaviraston ohjeen: "110 kV sähköjohdon rakentamislupa - neuvottelumenettely ja ympäristöselvitys" mukaisesti. Selvityksen tekemisestä on vastannut Ramboll Finland Oy. Projektipäällikkönä on toiminut FM Laura Lehtovuori ja selvityksen tekijöinä ovat olleet biologian yo. Juha Kiiski ja maisema-arkkitehti Elina Kalliala. Laadunvarmistajana on toiminut FM Reetta Suni.

2.1 Maankäyttö ja kaavoitus

Maankäyttöön ja kaavoitukseen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on käytetty lähtöaineistona voimassa ja vireillä olevia maakuntakaava-, yleiskaava- ja asemakaava-aineistoja. Selvityksessä on tarkasteltu reittimuutoksen suhtautumista näihin kaava-aineistoihin. Lisäksi selvityksessä on arvioitu reittimuutoksen suhtautumista nykyisiin rakennuksiin. Lähtöaineistona on käytetty Maanmittauslaitoksen maastotietokannan rakennusaineistoa.

2.2 Luonnonolot

Reittimuutosalueen luonnonoloja selvitettiin maastokäynnillä, joka tehtiin 1.9.2016. Maastokäynnin tarkoituksena oli kuvata alueen luonnonympäristöjen ja muiden mahdollisesti merkittävien luontokohteiden luontoarvoja ja tilaa. Maastonselvityksen tarkoituksena oli tunnistaa:

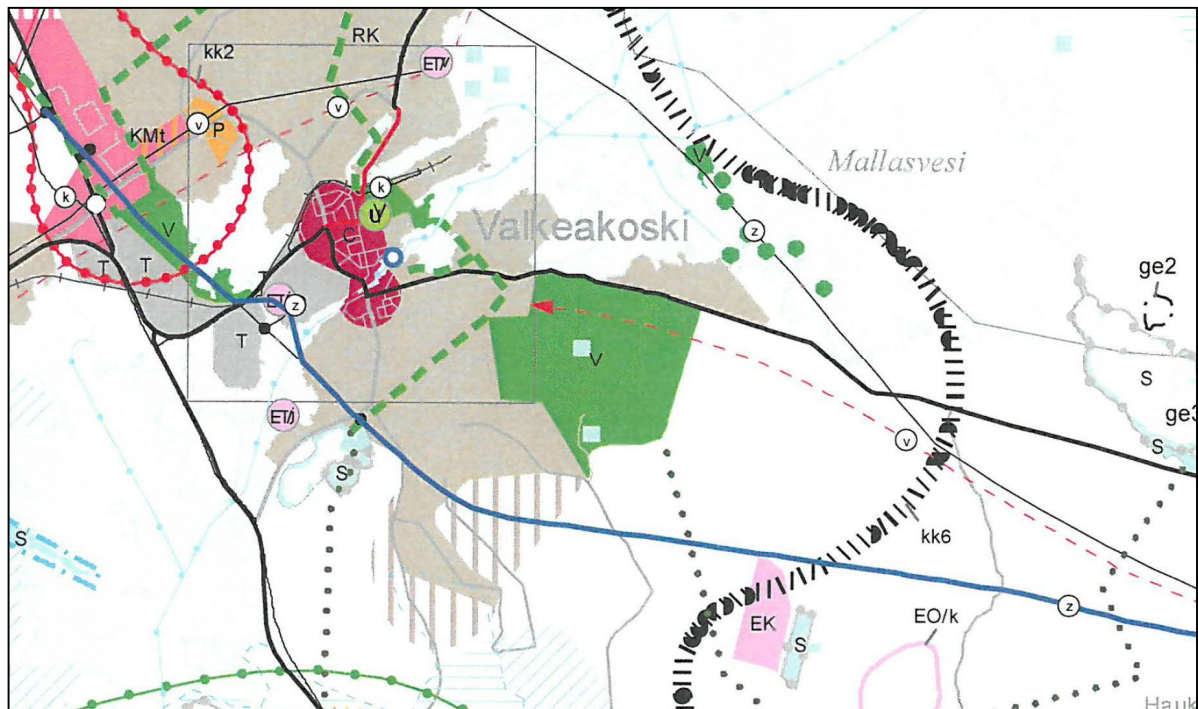
- luonnonympäristöjen luontotyypit (Raunio ym. 2010)
- maankäytön (ja tämän hankkeen) kannalta tärkeät elinympäristöt
- liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt

Maankäytön ja reittimuutoksen kannalta tärkeillä elinympäristöillä tarkoitetaan luonnonsuojelulain 29 §:n, metsälain 10 §:n ja vesilain 11 §:n mukaisia luontotyyppejä. Lisäksi tärkeisiin elinympäristöihin kuuluvat muut monimuotoisuuden kannalta arvokkaat elinympäristöt, joilla on esimerkiksi paikallista arvoa. Luontotyyppitarkastelun ohella alueen puustoisilla kuvioilla arvioitiin alueiden soveltuvuutta liito-oravan elinympäristönä.

Luonnonoloja koskevan selvityksen osalta on oltu lisäksi yhteydessä Valkeakosken ympäristönsuojelun sekä Pirkanmaan ELY-keskuksen viranomaisiin.

2.3 Maisema- ja kulttuuriympäristö

Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa on käytetty lähtötietoaineistona kaava-aineistoja sekä luontoselvityksen yhteydessä tehdyn maastokäynnin valokuva-aineistoja. Museoviraston internet-palvelua on hyödynnetty valtakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä, Valkeakosken tehtaat ja yhdyskunta, koskevan tiedon osalta. Vaikutuksia on arvioitu karttatarkasteluna alueelta otettuja valokuvia hyödyntäen.



Kuva 5. Ote Pirkanmaan maakuntakaavan 2040 ehdotuksesta. Johtoreitti on merkitty kaavaan sinisellä viivalla. (Pirkanmaan liitto 2016a)

3.1.2 Yleiskaavat

Valkeakosken hallitus päätti 5.9.2016 Keskustan osayleiskaavan vireille tulosta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman asettamisesta nähtäville. Kaava-alue käsittää Valkeakosken keskusta-alueet, ja reittimuutos sijoittuu kyseiselle kaava-alueelle (kuva 6).



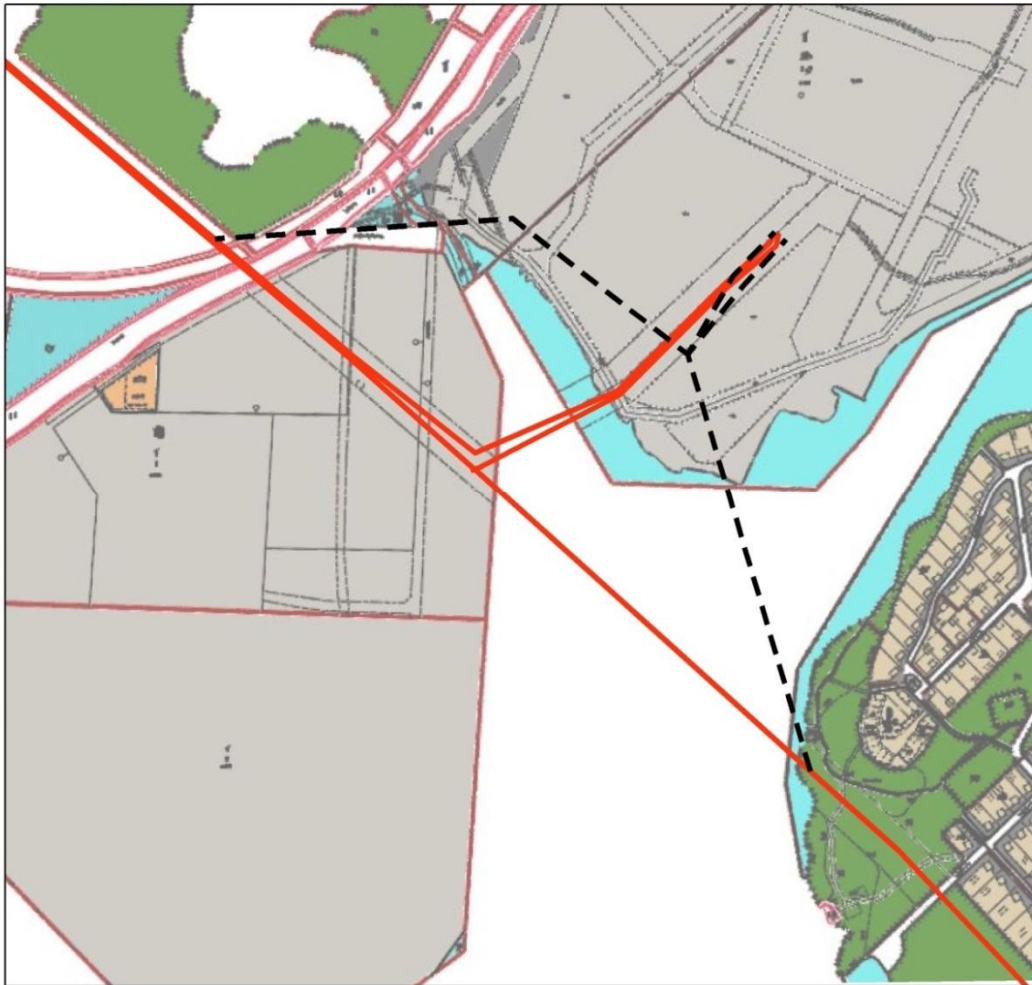
Kuva 6. Keskustan osayleiskaavan suunnittelualueen rajaus (Valkeakosken kaupunki 2016).

Suunnittelualueella on voimassa vuoden 1976 oikeusvaikutukseton osayleiskaava. Vireillä oleva Keskustan osayleiskaava korvaa oikeusvaikutteisena aiemmat yleiskaavat alueeltaan.

Reittimuutoksen luoteisosa sijoittuu Holminrannan alueelle, jossa on voimassa oleva Holminrannan osayleiskaava. Reittimuutosalue on kaavassa osoitettu *maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi, jolla on erityisiä ympäristöarvoja ja ulkoilunohjaamisen tarvetta. Maisemaa muuttavaa maanrakennustyötä, puiden kaatamista tai muita näihin verrattavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman lupaa. Voimajohtoreitti sivuaa sekä kaavassa osoitettua viherysteystarve, jolla liito-oravan ekologinen reittiysteystarve -merkintää että ulkoilureitti -merkintää.*

3.1.3 Asemakaavat

Reittimuutos sijoittuu useamman voimassa olevan asemakaavan alueelle (kuva 7). Nykyinen voimajohto on osoitettu asemakaavoissa merkinnällä *johtoa varten varattu alueen osa*, mutta uusi reitti poikkeaa näistä kaavoissa osoitetuista alueista.



Kuva 7. Ote ajantasa-asemakaavoista. Nykyinen 110 kilovoltin voimajohto on merkitty kaavaan punaisella viivalla ja uusi johtoreitti mustalla katkoviivalla.

3.2 Vaikutukset maankäyttöön ja asutukseen

Pirkanmaan 1. maakuntakaavassa ja Pirkanmaan maakuntakaavan 2040 ehdotuksessa ei ole osoitettu reittimuutoksen kohdalle "Voimalinja" -merkintää.

Reittimuutos osuu voimassa olevan Holminrannan osayleiskaava-alueen aivan kaakkoiskulmaan. Muutoksen ja kaavan välillä ei kuitenkaan ole merkittävää ristiriitaa. Fingrid on ollut reittimuutoksesta yhteydessä Valkeakosken kaupunkiin eikä kaupungilla ole ollut asiasta huomautettavaa.

Uusi johtoreitti poikkeaa asemakaavoissa voimajohtoreitille osoitetuista merkinnöistä ja alueva-
rauksista. Reittimuutos voi aiheuttaa asemakaavojen tarkistustarpeita.

Johtoreitille ei sijoitu nykyisiä rakennuksia ja lähin asutus sijoittuu lähes sadan metrin päähän.
Rakennusrajoitusalue on huomioitava kaavoja laadittaessa ja rakennuslupia myönnettäessä.

3.3 Vaikutukset ihmisten terveyteen

Vaikutukset ihmisten terveyteen on kirjattu vuoden 2014 ympäristöselvitykseen (Ramboll 2014).
Reittimuutoksesta aiheutuvat vaikutukset ovat vastaavanlaiset kuin aiemmin arvioidulla voima-
johdolla.

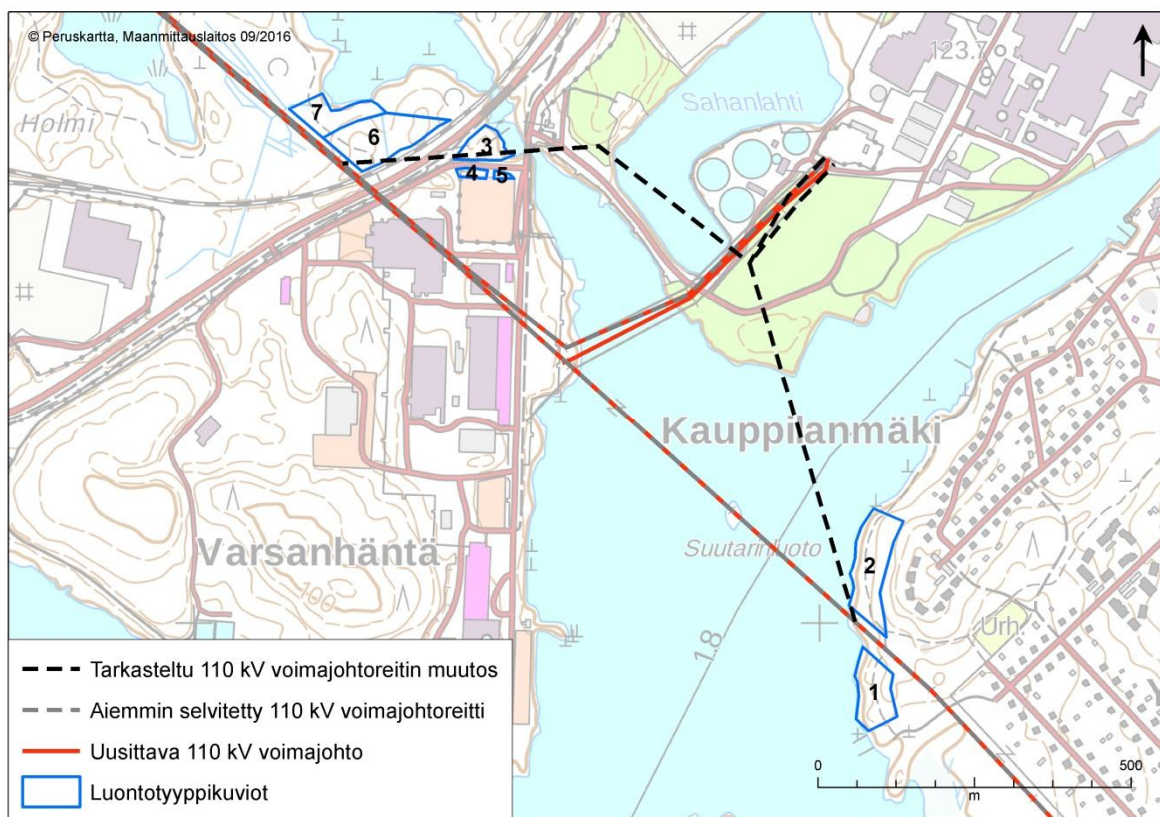
4. LUONNONOLOL

4.1 Luonnonympäristön nykytila

Selvitysalueella ei sijaitse erityisesti huomioitavia luontotyyppejä. Reittimuutosalueella ja sen tuntumassa on tiedossa liito-oravan kulkureittejä, jotka tulee ottaa huomioon suunnittelussa. Kulkureitit sijoittuvat Lotilansalmen länsipuolelle ja Yrjölän/Kauppilanmäen alueella. Liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä esiintyy sekä Kauppilanmäen rantametsien alueella että Lotilansalmen itäpuolisella rantavyöhykkeellä.

4.1.1 Luontotyytit

Kuvassa 8 on esitetty voimajohtoon reittimuutosalueen luonnonympäristöjen luontotyytit.



Kuva 8. Reittimuutosalueen luonnonympäristöjen luontotyyppikuviot.

Kauppilanmäki – kuviot 1 ja 2

Kauppilanmäen alueen rantametsät edustavat tuoreita lehtoja ja lehtomaisia kankaita (kuviot 1 ja 2, kuva 9). Kenttäkerroksen runsain ja näkyvin laji on kielo. Varsinaiset lehtolajit (mm. sini-vuokko, metsäorvokki) eivät alueella ole erityisen runsaita. Kauppilanmäen rantametsät ovat melko järeää sekametsää. Pääpuulajeina ovat koivu ja haapa ja sekapuuna kasvaa mäntyä ja kuusia. Erityisesti osa voimajohtoalueen itäpuolisista männyistä on vanhoja. Taimina esiintyy myös pihlajaa ja paatsamaa. Voimajohtoalueen länsipuolella metsät ovat vähemmän käsiteltyjä kuin sen itäpuolella, jossa puusto on avoimempaa.



Kuva 9. Kuvion 2 rantalehtoa.

Tehdasalueet – kuviot 3, 4 ja 5

Tervasaaren puoleisella UPM:n alueella tehdasalue koostuu hoidetuista puistoalueista ja asfaltoiduista alueista (kuva 10). Tehtaan puistoalueilla vallitsevat nurmikentät, puuistutukset (pääasiassa koivu, halava/salava) ja pajuangervoistutukset. Valtaosa Tervasaaren puoleisista alueista on vanhaa täyttömaata.



Kuva 10. UPM:n Tervasaaren tehdasalueella ei esiinny varsinaista luonnonympäristöä. Kuvassa tehdasalueen eteläosaa.

Varsanhännän puolella tehdasalueet koostuvat asfaltoiduista alueista ja vanhoista, umpeenkasvaneista ruderaattialueista (kuviot 3, 4 ja 5, kuva 11). Umpeen kasvaneiden alueiden puusto on tiheää, nuorta ja lehtipuuvältaista. Pääpuulajeina ovat koivu, raita ja harmaaleppä. Myös tervaleppää kasvaa rantavyöhykkeen läheisyydessä. Kenttäkerroksessa kasvaa tienpientareiden, kulttuurialueiden ja lehtojen lajeja: muun muassa siankärsämä, pietaryrtti, koiranputki, hietakastikka, vadelma, mesiangervo, hiirenvirna, rohtovirmajuuri, karhunputki, kielo ja maitohorsma.



Kuva 11. Lotilansalmen ja Varsanhännän välisen alueen puustoiset kuviot ovat puustoltaan nuorta. Kasvillisuus ei edusta mitään selkää luonnonympäristöjen luontotyyppiä vaan kasvillisuus koostuu piennar-, kulttuuri- ja lehtolajeista.

Lotilansalmen länsipuoliset osat – kuviot 6 ja 7

Lotilansalmen itäpuoliset alueet koostuvat Teollisuustien ja junaradan piennaralueista sekä junaradan pohjoispuolisista lehtometsistä. Rantavyöhykettä lukuun ottamatta radan pohjoispuoliset metsät ovat ainakin 1950-luvulla olleet viljelyskäytössä (Maanmittauslaitos 2016). Viljelyshistoria näkyy radan puoleisilla osilla muun muassa muutamina umpeutuneina sarkaojina ja kehittymättömänä lehtokasvillisuutena. Radan läheisyydessä kasvillisuus edustaa sekä lehtojen että kulttuurivaikutteisten alueiden lajistoa (kuvio 6). Valtaosa radanpuoleisista osista on harvennettua, varttunutta talousmetsää, jonka puulajeina ovat kuusi ja koivu (kuva 12). Kenttäkerroksen lajeina ovat harvakseltaan kasvava vadelma, rönsyleinikki, vuohenputki ja nokkonen. Lisäksi voimajoh-to-alueen läheisyydessä kasvaa muun muassa punaherukkaa, taikinamarjaa, tamentaimia, metsäkurjenpolvea, koiranputkea, ahomataraa, ahomansikkaa ja kyläkellukkaa. Metsäalueella kulkevan Lotilan polun varrella kasvaa melko runsaasti alle kahden metrin korkuisia lehmuksen taimia.



Kuva 12. Pääosa Lotilanjärven puoleisista metsäalueista on harvennettua talousmetsää.

Lotilanjärven rantavyöhykkeen kasvillisuus edustaa lähinnä kosteaa keskiravinteista lehtoa (kuvio 7, kuva 13), joka junarataa kohden vaihtuu tuoreeksi keskiravinteiseksi lehdoiksi. Rantavyöhykkeen pääpuulajina on järeähkö tervaleppä. Paikoin esiintyy melko runsaasti myös harmaaleppää ja tuomea. Rantavyöhykettä ei ole muiden alueen metsien tapaan harvennettu ja rantavyöhykkeellä on paikoin runsaasti lahopuita (pääasiassa harmaaleppää). Alueen puusto on melko tiheää ja varjostavaa ja rantavyöhykkeen pohjakerros on karikevaltaista. Kenttäkerroksen kasvillisuuteen kuuluvat metsäalvejuuri, kivikkoalvejuuri ja rönsyleinikki. Radan suuntaan nousevalla loivalla rinteellä kasvaa myös muun muassa sinivuokkoa, vadelmaa, punaviinimarjaa, lillukkaa, metsäorvokkia ja kultapiiskua.

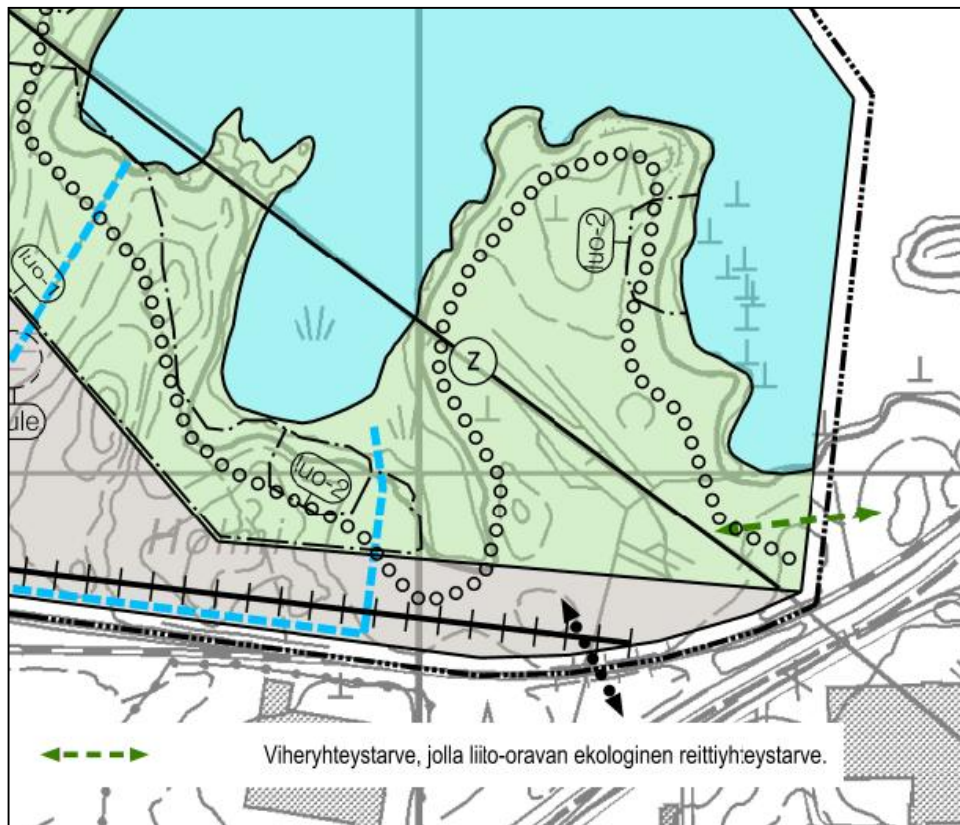


Kuva 13. Lotilanjärven rantavyöhyke on kasvillisuudeltaan harvaa, keskiravinteista, kosteaa lehtoa.

4.1.2 Liito-orava

Aiemmat tiedot liito-oravan esiintymisestä alueella

Selvitysalueen lähimmät tunnetut liito-oravaesiintymät sijaitsevat Holminrannan alueella ja Lotilansalmen itäpuolisella metsäniemekkeellä (liite 1). Etäisyys voimajohtoalueen reittimuutosalueelta lähimmille tunnetuille elinalueille on noin 230 metriä (Holminranta) ja noin 170 metriä (Lotilansalmen itäpuoli). Lotilanjärven alueella tehtyjen selvitysten yhteydessä (FCG Planeko Oy 2008) on merkitty kulkuyhteystarve edellä mainittujen elinalueiden välillä, joka näkyy myös Holminrannan osayleiskaavassa liito-oravan ekologisena reittiyhteystarpeena (kuva 14). Huomautetaan, että kyseinen reittiyhteystarve poikkeaa liitekartassa 1 esitetystä kulkuyhteystarpeesta, joka pohjautuu Valkeakosken kaupungin liito-oravaa koskeviin paikkatietoaineistoihin. Tämän raportin kirjoitushetkellä Valkeakosken ympäristönsuojelu oli päivittämässä paikkatietoaineistoa, mutta aineistoa ei ollut vielä saatavilla (Salla Syrjänen, henkilökohtainen tiedonanto 19.9.2016).



Kuva 14. Ote Holminrannan yleiskaavan (2014) kaavakartasta. Luo-1-merkinnällä on osoitettu liito-oravan esiintymisalueet ja luo-2-merkinnällä kynäjalavaesiintymät.

Selvitysalueen soveltuvuus liito-oravan elinympäristönä

Hyvin soveltuvat elinympäristöt

Kuvio 1: Kuvio soveltuu hyvin liito-oravan elinympäristöksi puuston erirakenteisuuden ja puulajisuhteiden perusteella. Kuviolla haapa ja koivu ovat runsaita. Haavat eivät ole erityisen järeitä, mutta alueella saattaa puuston järeyden perusteella esiintyä lajin lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvia kolopuita. Lehtipuiden ohella kuviolla kasvaa melko runsaasti nuoria ja vartuneempia kuusia, jotka tarjoavat lajin elinympäristöille tyypillistä latvuserroksen suojaisuutta.

Kuviolla 1 on tehty liito-oravaselvitys 2008, mutta alueella ei tehty havaintoja liito-oravasta (FCG Planeko Oy 2008).

Kehittyvät elinympäristöt

Kuvio 2: Kuvion puusto on kutakuinkin samanikäistä kuin kuviolla 1. Alueella esiintyy runsaasti haapaa ja koivua. Sekapuuna kasvaa lähinnä mäntyä ja pihlajantaimia. Latvuserros ei ole erityisen suojaisaa alueella tehtyjen hoitotoimien ja kuusen niukkuuden vuoksi. Kuusen alhaisen määrän vuoksi alue on luokiteltu kehittyväksi elinympäristöksi.

Kuvio 7: Vaikka kuvion puusto on lehtipuuvältaista, esiintyy alueella harvakseltaan latvuserrosta suojaavia kuusia. Rantavyöhykkeellä kasvavat tervalepät ja osa harmaalepistäkin on melko järeitä. Alueella ei havaittu kolopuita, mutta puuston järeyden perusteella kolopuita saattaa esiintyä. Kohde on luokiteltu kehittyväksi ensisijaisesti kuusen harvalukuisuuden ja haapojen puuttumisen vuoksi.

Ruokailualueet

Kuvio 6: Kuvion puusto on pääasiassa harvennettua ja puulajeina ovat kuusi ja koivu. Puuston järeysaste ei anna syytä olettaa alueella esiintyvän kolopuita. Puusto on harvennettua ja puoliavointa.

4.2 Vaikutukset luonnonympäristöön

Selvitysalueella ei esiinny erityisesti huomioitavia luontotyyppisiä tai muita monimuotoisuuden kannalta erityisesti huomioitavia kohteita. Lotilanjärven rantavyöhykkeelle sijoittuva kuvion 7 kostea, keskiravinteinen lehto on luokiteltavissa paikallisesti arvokkaaksi luontotyyppikohteeksi.

4.2.1 Vaikutukset arvokkaaseen lajistoon

Maastoselvityksessä selvitysalueella ei havaittu uhanalaisia tai muita erityisesti huomioitavia kasvilajeja.

Reittimuutosalueen välittömästä läheisyydestä ei tunneta liito-oravan elinalueita tai papanahavaintoja. Selvitysalueelle sijoittuu kuitenkin kaksi liito-oravan kulkuyhteystarvetta, jotka kulkevat voimajohtoalueen poikki.

Reittimuutoksella ei ole vaikutuksia Yrjölän ja Kauppilanmäen väliseen kulkuyhteyteen. Kauppilanmäen ranta-alueella reittimuutos UPM:n tehdasalueen suuntaan tarkoittaisi puuston raivauksia voimajohtoalueen leventyessä. Nykytilanteeseen verrattuna voimajohtoalue levenisi nykyisen voimajohtoalueen itäpuolella. Raivattavalla kohteella ei kuitenkaan nykyisellään ole liito-oravien kulkumahdollisuuksien kannalta merkitystä, koska samassa kohdassa voimajohtoalueen länsipuolella on lähes puuton rantavyöhyke. Toimivin kulkuyhteys sijaitseekin 40–50 metriä voimajohtoalueen rantaviivasta kaakkoon, alueella, jossa kummallakin puolella voimajohtoaluetta on yhtenäistä metsää.

Lotilansalmen länsipuolella Holminrannan vahvistetussa osayleiskaavassa osoitettu liito-oravan kulkuyhteys sijoittuu samalle alueelle, jossa reittimuutosalue yhdistyy nykyiseen voimajohtoreittiin.

4.2.2 Vaikutukset vesistöihin ja pohjavesiin

Voimajohtoreittimuutos ylittää vesistöjä, mutta voimajohto ei vaikuta vesistöalueisiin merkittävästi. Voimajohtopylväät sijoittuvat maa-alueille eikä rakennustöiden yhteydessä kajota vesialueisiin.

Voimajohtoreitille tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu pohjavesialueita.

5. MAISEMA JA KULTTUURI YMPÄRISTÖ

5.1 Maiseman ja kulttuuriperinnön nykytila

Alueella sijaitseva Valkeakosken tehtaat ja yhdyskunta on RKY-alue, johon kuuluu tehdas-, voimalaitos- ja konttorirakennusten lisäksi 1930-luvulla kaavoitetut laajat asuinalueet sekä kirkko, koulu, sulkukanava, riippusillat ja uimala. Voimajohto sijoittuu asuinalueiden läheisyyteen. Voimajohtoalueen maisema on kuvattu laajemmin Vanaja-Tikinmaa110 kilovoltin ympäristöselvitysraportissa (Ramboll 2014).

Kuvaus

- taajama keskellä järvi- ja metsämaisemaa
- 1900–1960-luvulla rakennettu teollisuus- ja asuintalokokonaisuus
- Myllysaarella ja Tervasaarella sijaitsevat Valkeakosken puunjalostusteollisuuden tehdaspaiikat
- teollisuuslaitoksiin liittyy korkeatasoisia teollisuuden ja Valkeakosken kauppalan asuntoalueita
- tehdasyhtiöiden asuntoalueet pääosin Valkeakosken pohjoisrannalla
- etelärannalla ovat entisen kauppalan alueelle rakennetut asuinalueet Haka-alue, Kauppilänmäki ja Yrjölä

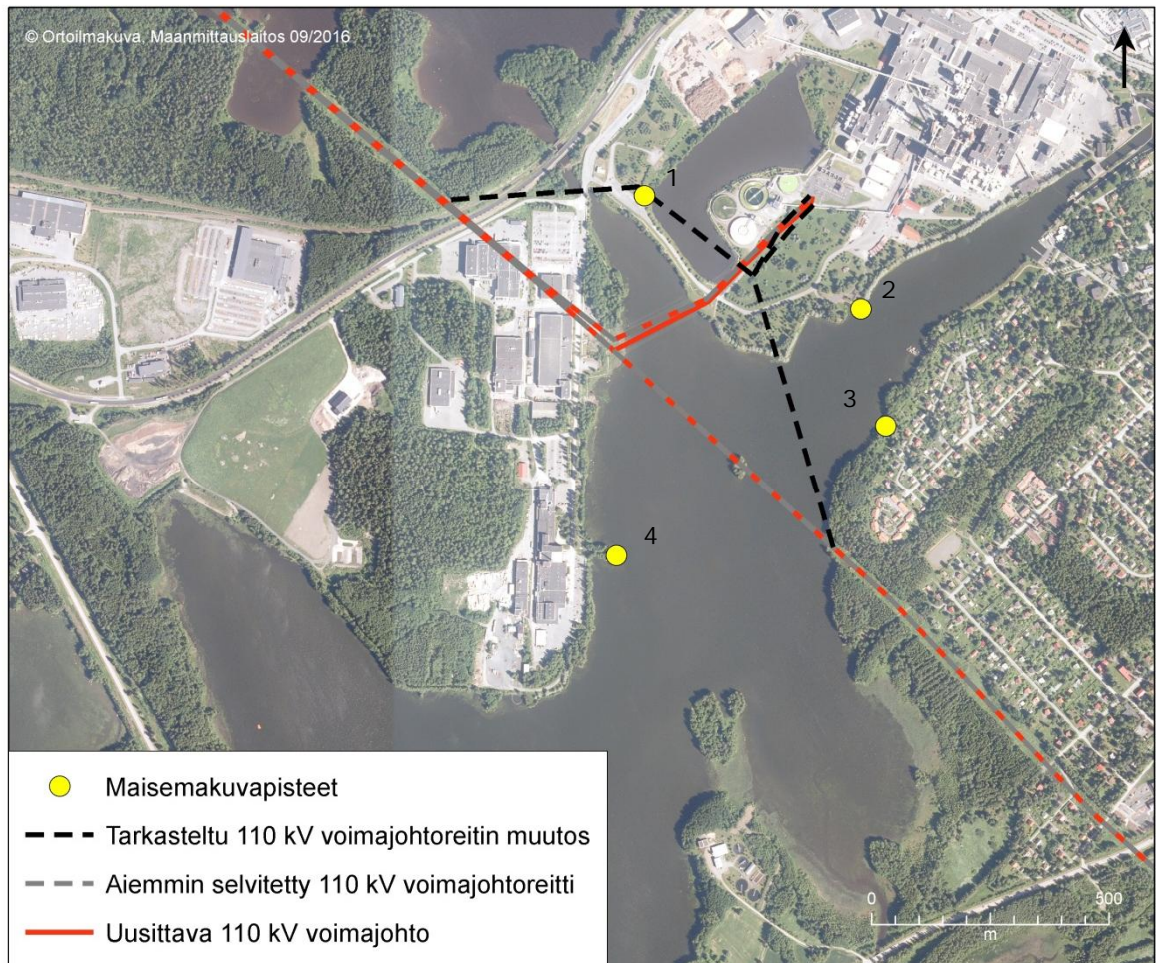
Historia

- puunjalostusteollisuus alkoi Myllysaarella 1873
- paikalla koskivoiman lisäksi hyvät kulkuyhteydet Valkeakosken kanavan ja Apian avokanavan ansiosta
- vanha paperitehdas on rakennettu monessa vaiheessa, 1880-luvulta vuoteen 1907
- koskimaiseman tunnusomainen torni rakennettiin 1901–1905
- selluloosan valmistus alkoi 1880-luvulla Tervasaarella, jossa siirryttiin sulfaattikeittomene- telmään ensimmäisenä Suomessa
- sulfiittitehdas käynnistyi 1908 ja tuotanto keskittyi vähitellen Tervasaareen
- Tervasaaren tehdasta on uudistettu ja laajennettu voimakkaasti viime vuosiin asti
- vanhoista 1900-luvun alun osista on hyvin vähän jäljellä
- teollinen toiminta Myllysaarella päättyi 1960-luvun lopulla, toiminta siirtyi uusiin tiloihin
- yhtiöt rakennuttivat runsaasti asuntoja työntekijöilleen
- 1950–1955 rakennettiin uusi sulkukanava vanhan kaksisulkuisen tilalle
- kanavan yhteyteen rakennettiin uusi voimalaitos
- vanha kanava täytettiin Tervasaaren tehtaan laajennusalueeksi

Kulttuuriympäristön ja maiseman herkkyyks muutoksille

Alueen kulttuuriympäristön luonne on nykyisellään teollinen ja kestää siksi hyvin muutoksia.

5.2 Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön



Kuva 15. Raportissa esitettyjen valokuvien sijainnit on valittu kuvaamaan nykytilaa ja näkymiä olemassa olevan ja uuden voimajohdon ympäristössä.

5.2.1 Muutos maisemassa

- Maisematila selkeytyy etelästä päin katsottuna uuden voimajohdon tukeutuessa enemmän rantaan.
- Vesialue on maisematilallisesti selkeämpi ja eheämpi.
- Voimajohto on helpommin nähtävissä rannalta pohjoisesta päin katsottuna, voimalaitoksen ja asutuksen suunnasta.
- Valkeakoskella tehtaan asuinalueilla puusto estää vieressä olevan voimajohdon näkymistä. Voimajohdon korottaminen ei todennäköisesti lisää sen näkyvyyttä.
- Voimajohto on selkeästi nähtävissä Sahanlahden pengertieltä. Uusi voimajohto on nähtävissä Teollisuustieltä.
- Rakennukset ja puusto katkaisevat näkymiä muilta teiltä.
- Voimajohdon rakentamisen johdosta kaadetaan puustoa Voimalaitoksen eteläpuolelta. Tämä muuttaa puuston siluettia ja maisemakuvaa.

5.2.2 Vaikutus maisemaan

Voimajohtoreitin muutoksella on lievä vaikutus maisemaan. Voimajohto näkyy maisemassa nykyistä vähemmän etelästä päin katsottaessa ja vastaavasti voimakkaammin pohjoisesta päin katsottaessa. Maiseman tilallinen luonne ei muutu merkittävästi. Maisemakuva muuttuu paikallisesti puuston poistuessa voimalaitoksen eteläpuolelta.

5.2.3 Muutos kulttuuriympäristössä

Voimajohtoreitin muutoksella ei ole konkreettisia vaikutuksia kulttuuriympäristön rakenteisiin. Voimajohto siirtyy lähemmäs Valkeakosken tehtaita ja muuttaa voimalaitosalueen maisemakuvaa lievästi rakennetummaksi.

5.2.4 Vaikutus kulttuuriympäristöön

Maakuntamuseo on lausunut (19.8.2016), ettei sillä ole huomautettavaa muutoksesta kulttuuriympäristön osalta (liite 2). Voimajohtoreitin muutoksella on korkeintaan lievä vaikutus kulttuuriympäristöön. Ajallisesti monikerroksiseen ja toiminnassa olevaan tehdasmiljööseen voimajohto sopii, eikä se tuota maisemallista häiriötä. Hankkeella ei ole vaikutusta kulttuuriympäristön arvoon.



Kuva 16. Voimajohtoalue etelästä päin kuvattuna (kuvauspaikka 4). Maamerkkinä toimiva Valkeakosken voimalaitosalue näkyy puuston takana ja antaa maisemalle teollisen ilmeen. Nykyinen voimajohto kulkee vesistön poikki ilmaitse Voimajohtopylväs näkyy saaren takana ja muodostaa vertikaalin elementin voimalaitoksen korkeiden piippujen tavoin.



Kuva 17. Voimajohtoalue idästä päin kuvattuna (kuvauspaikka 1). Voimalaitos hallitsee maisemakuvaa.



Kuva 18. Voimajohtoalue pohjoisesta etelään päin katsottaessa (kuvauspaikka 2). Voimalaitosalue jää katsojan oikealle puolelle. Nykyisen voimajohtoreitin pylväs kertoo näkymän poikki vesistön yllä kulkevasta voimajohdosta. Vesistö ja puustoiset rannat hallitsevat maisemakuvaa.



Kuva 19. Voimajohtoalue kuvattuna idästä tulevan voimajohdon alta. Voimalaitosaluetta ympäröivä kasvillisuus katkaisee voimakkaasti näkymiä voimalaitosalueelle. Uuden voimajohdon alta poistetaan puustoa.

6. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Reittimuutoksen johtoalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei esiinny erityisesti huomioitavien luontotyyppien kohteita tai lajien esiintymiä. Lotilanjärven rantavyöhykkeen lehto on luokiteltu paikallisesti arvokkaaksi, mutta reittimuutoksen rakentamisen aikaiset vaikutukset eivät kohdistu rantalehdon alueelle. Reittimuutosalueen alku- ja loppupäiden läheisyydessä sijaitsee kaksi liito-oravan kulkuyhteystarvetta, mutta hankkeella ei ole vaikutuksia puustoisten kulkuyhteyksien toimivuuteen. Kokonaisuudessaan reittimuutoksella ei arvioida olevan vaikutuksia luontoarvoihin.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön on arvioitu jäävän lieviksi. Puuston poisto aiheuttaa muutoksen maisemakuvassa voimalaitoksen eteläpuolella. Voimajohtoreitin muutoksella ei ole konkreettisia vaikutuksia kulttuuriympäristön rakenteisiin. Ajallisesti monikerroksiseen ja toiminnassa olevaan tehdasmiljööseen voimajohto sopii siten, ettei hankkeella ole vaikutusta kulttuuriympäristön arvoon.

Uudella voimajohdon reitillä ei sijaitse rakennuksia. Reittimuutoksen sekä voimassa olevan Holminrannan osayleiskaavan välillä ei ole merkittävää ristiriitaa. Reittimuutos voi aiheuttaa asema-kaavojen tarkistustarpeita. Reittimuutoksen rakennusrajoitusalue on huomioitava kaavoja laadittaessa ja rakennuslupia myönnettäessä.

7. LÄHTEET

FCG Planeko Oy. 2008. Lounaisrannan osayleiskaavan liito-oravaselvitys. Raportti 161-C9768. Valkeakosken kaupunki. 12.5.2008.

Keskeisten alueiden osayleiskaava, Hattulan kunta 2013
Kulttuuriympäristö vaikutusten arvioinnissa, Suomen ympäristö 14/2013, Ympäristöministeriö, Helsinki 2013

Maanmittauslaitos. 2016. Vanhat painetut kartat-karttapalvelu. www-osoite: <http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>. Luettu 7.9.2016.

Ramboll. 2014. Vanaja–Tikinmaa 110 kV voimajohto, ympäristöselvitys.

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.). 2008. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008. Osat 1 ja 2. 264 + 572 s.

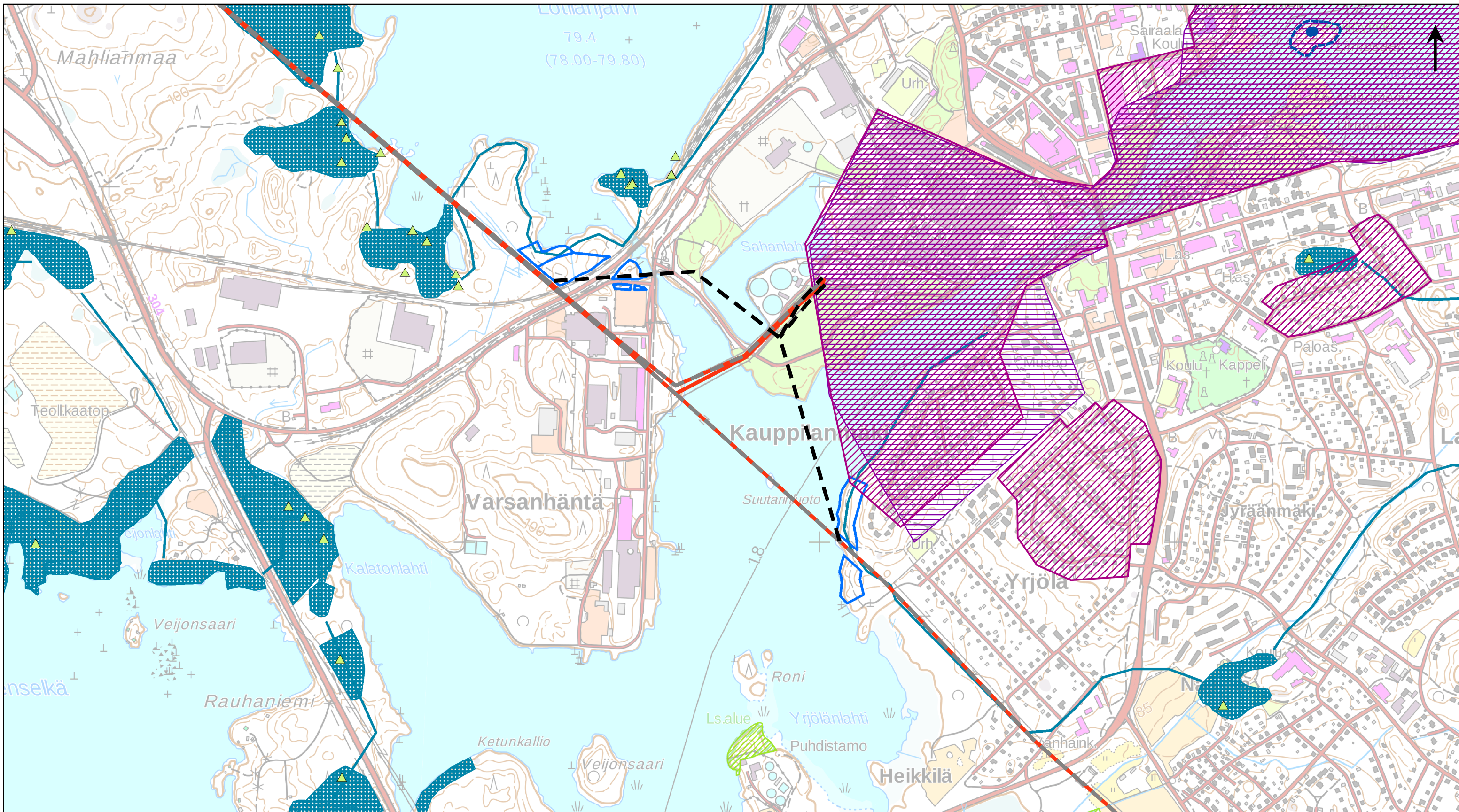
Pirkanmaan liitto. 2007. Pirkanmaan 1. maakuntakaava.

Pirkanmaan liitto. 2016a. Lausunto Fingrid Oyj:n lunastuslupahakemuksesta, Vanaja–Tikinmaa 110 kV voimajohtohanke.

Pirkanmaan liitto. 2016b. Pirkanmaan maakuntakaava 2040.

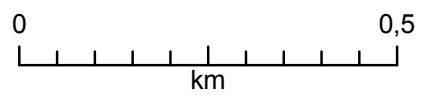
Valkeakosken kaupunki. 2016. Karttapalvelu.
http://www.valkeakoski.fi/portal/suomi/tekniset_palvelut/kartat+ja+mittaupalvelut/karttapalvelu

Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt
http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_list.aspx



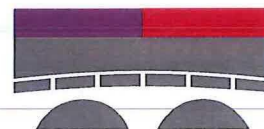
LIITE 1 Luonto-, maisema- ja kulttuuriympäristökohteet uusittavalla Vanaja-Tikinmaan 110 kV voimajohtoreitillä

- | | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|
| | Tarkasteltu 110 kV voimajohtoreitin muutos | | Muinaisjäännös | | Uhanalainen ja/tai direktiivilaji |
| | Aiemmin selvitetty 110 kV voimajohtoreitti | | Muinaisjäännösalue | | Uhanalaisen ja/tai direktiivilajin reitti |
| | Uusittava 110 kV voimajohto | | Arvokas maisema-alue | | Uhanalaisen ja/tai direktiivilajin esiintymisalue |
| | | | Valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö | | Luonnonsuojelualue |
| | | | | | Luontotyyppikuvio |



© Pohjakartta Maanmittauslaitos 09/2016

Aineistot:
 Museoviraston paikkatietoaineistoa 9/2016,
 Valtakunnallinen maakuntakaavapaikkatietokanta/ SYKE, ELY-keskukset
 Luonnonsuojelu- ja erämaa-alueet/ Metsähallitus, ELY-keskukset
 Luonnonsuojeluohjelma-alueet/ SYKE, ELY-keskukset
 Suomen ympäristökeskuksen uhanalaisten lajien aineistoa 05/2014
 Pirkanmaan ELY-keskuksen uhanalaisten lajien aineistoa 12/2014
 Valkeakosken kaupungin uhanalaisten lajien aineistoa 12/2014



PIRKANMAAN MAAKUNTAMUSEO

19.8.2016 Diar: 298/2016

Fingrid Oyj
Mika Penttilä
PL 530

00101 HELSINKI

Sähköpostiviestinne 9.8.2016

FINGRID OY:N VOIMAJOHTO 110 kV VÄLILLÄ VANAJA-TIKINMAA; REITTIMUUTOS
JA ARKEOLOGISEN INVENTOINNIN TULOKSET

Pirkanmaan maakuntamuseo on tutustunut otsikossa mainitun voimajohtolinjan alueella Hämeenlinnan ja Valkeakosken välisellä alueella vuonna 2014 tehdyn arkeologisen inventoinnin tuloksiin (Mikroliitti Oy). Pirkanmaan maakunnan alueella linjalta ei todettu kiinteitä muinaisjäännoiksiä. Maakuntamuseolla ei ole enempää huomautettavaa suunnitelmasta.

Johtoalueeseen on tehty reittimuutos Valkeakosken kaupungin alueella UPM Kymmene Oyj:n tehdasalueella (ns. Tervasaaren kierto). Museolla ei ole huomautettavaa muutoksesta kulttuuriympäristön johdosta.

Yksikön päällikkö



Tuija-Liisa Soininen

Tutkija



Ulla Lähdesmäki

Tiedoksi: Museovirasto/Kulttuuriympäristön suojelu/Hämeenlinnan toimipiste;
Pirkanmaan Ely-keskus/Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue/Rakennetun ympäristön yksikkö; Pirkanmaan liitto

UL/ul, hk

PIRKANMAAN MAAKUNTAMUSEO, PL 487, 33101 Tampere

Käyntiosoite: Museokeskus Vapriikki, Alaverstaanraitti 5

Puh. 03-5656 5140 Fax: 03-5656 5141 www.tampere.fi/vapriikki