

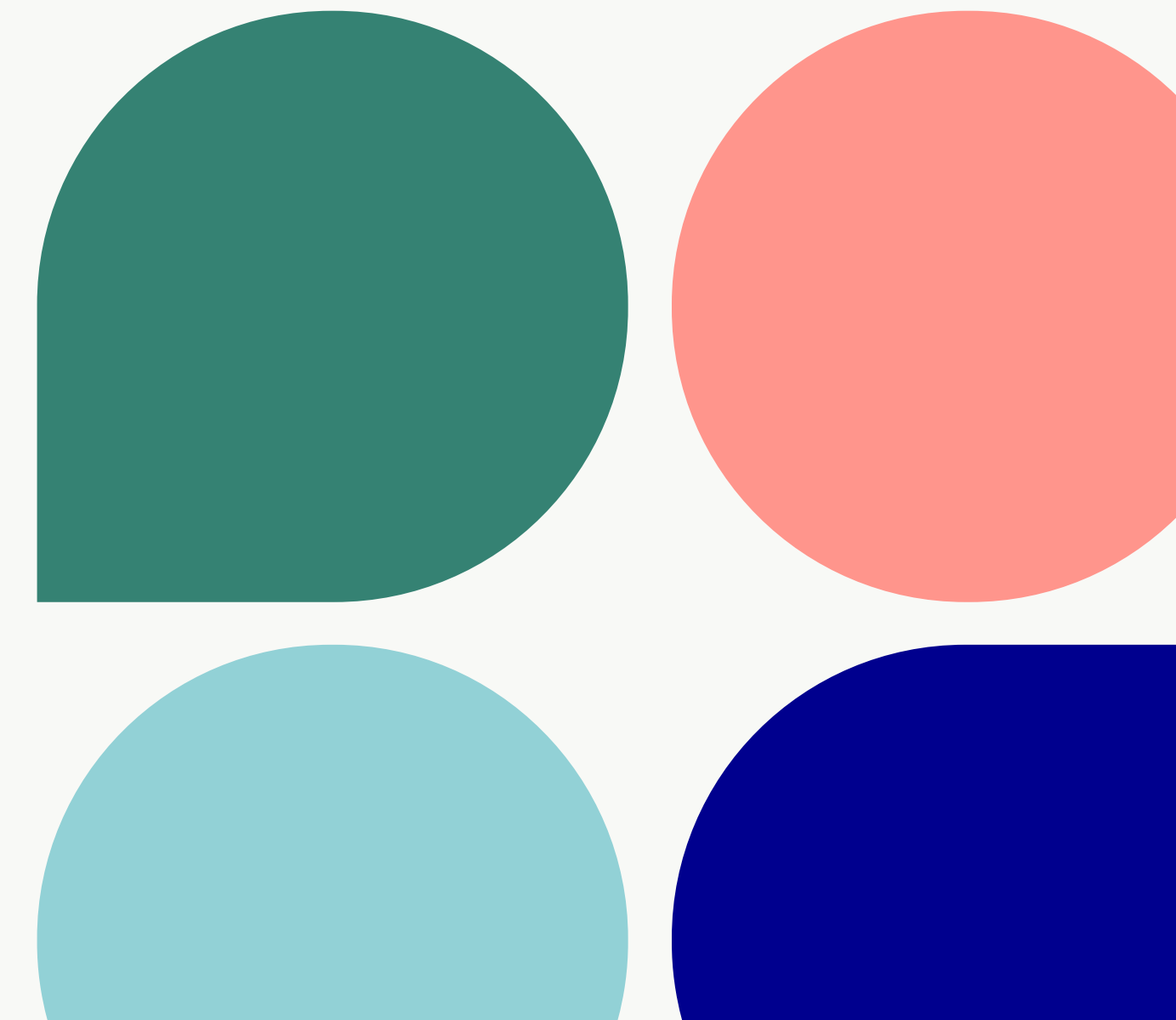
Ohjelma

- Tilaisuuden avaus, LVV, Hanne Siikström ja Annukka Koivukari
- Kaupungin puheenvuoro, Iisalmen kaupunki, Kimmo Karoluoto
- Hankeen esittely, Helios 6 Blackcurrant Oy, Aleksi Aalto
- YVA-ohjelman esittely, Anthesis Finland Oy, Mikko Vuorela

Tilaisuuden kesto on kaksi tuntia (klo 17—19).

Ympäristövaikutusten arviointimenettely ja siihen osallistuminen

Yleisötilaisuus, Tervamäen datakeskushanke



Mikä on ympäristövaikutusten arviointimenettely?

- Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA-menettely) on lakisääteinen menettely
 - Laki (252/2017) ja asetus (277/2017) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä
- Vaikutusten arvioinnin keskiössä ovat hankkeen **todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset**
- Tavoitteena on, että ympäristövaikutusten arvioinnin perusteella hankkeen haitallisia vaikutuksia voidaan **vähentää tai ehkäistä**
- **YVA-menettely ei ole lupamenettely**, vaan YVA-menettelyssä tuotetaan lisätietoa suunnittelua ja päätöksentekoa (esim. lupamenettelyä ja kaavoitusmenettelyä) varten ja lisätään osallistumismahdollisuuksia

YVA-menettely

YVA-menettely toteutetaan kahdessa osassa ja siinä laaditaan kaksi dokumenttia:

- 1) **Arviointiohjelma (YVA-ohjelma)** = ”työsuunnitelma”, jossa kuvataan hanke ja hankealueen nykytila sekä miten vaikutusten arviointi aiotaan toteuttaa
- 2) **Arviointiselostus (YVA-selostus)** = varsinainen raportti ympäristövaikutusten arvioinnin tuloksista

YVA-menettelyyn osallistuvat

Hankkeesta vastaava Helios Nordic Energy Finland Oy - Helios 6 Blackcurrent Oy	YVA-konsultti Anthesis Finland Oy	Yhteysviranomainen <i>Lupa- ja valvontavirasto</i>	Osalliset (asukkaat, yhteisöt, viranomaiset)
• Vastaa hankkeen suunnittelusta ja toteutuksesta • Vastaa ympäristövaikutusten arvioinnista	• Toteuttaa YVA-menettelyn asiantuntijatyön hankkeesta vastaavan toimeksiannosta	• Ohjaa YVA-menettelyä ja valvoo sen lainmukaisuutta • Antaa lausunnon YVA-ohjelmasta • Antaa perustellun päätelmän	• Antavat mielipiteitä ja lausuntoja

Mahdollisuus vaikuttaa

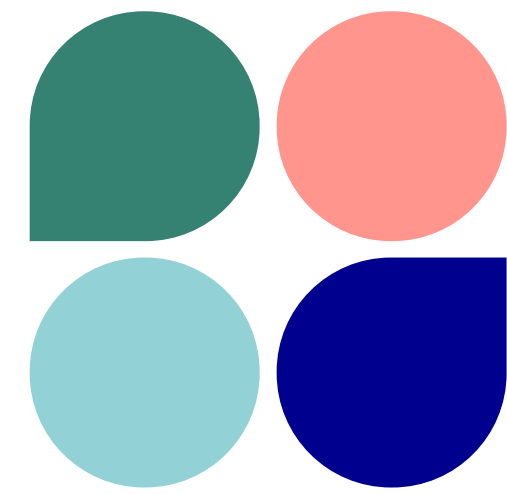
YVA-ohjelmasta voi jättää mielipiteen kirjallisena **2.11.2026** mennessä Lupa- ja valvontavirastolle

- Sähköpostilla: kirjaamo@lvv.fi
- Postitse: Lupa- ja valvontavirasto, PL 20, 13035 LVV

- Mielipiteen voi esittää vapaamuotoisella kirjeellä tai sähköpostiviestillä
- Lisää omat yhteystietosi mielipiteen kirjaamista varten
- Mainitse hankkeen diaarinumero LVV-U/102438/2026
- YVA-ohjelma on luettavissa
 - sähköisesti: www.ymparisto.fi/tervamaen-datakeskus-YVA
 - painettuna: lisalmen kaupungintalolla

Mihin mielipiteessä kannattaa kiinnittää huomiota?

- YVA-ohjelmavaihe on paras paikka tunnistaa ja tuoda esille hankkeen vaikutusten arvioinnin kannalta merkittäviä selvitys- ja tietotarpeita
- Hankkeen YVA-ohjelmavaiheen mielipiteissä pyydetään kiinnittämään huomiota erityisesti
 - Onko hankealueen nykytila kuvattu riittävästi?
 - Onko arvioitavat todennäköisesti merkittävät vaikutukset tunnistettu oikein?
- Hyvä ja merkittävä mielipide voi olla myös lyhyt, yksittäinen huomio!



**Lupa- ja
valvontavirasto**

Annukka Koivukari
annukka.koivukari@lvv.fi
p. 0295255669

Kaupungin puheenvuoro

- Iisalmen kaupunki, Kimmo Karoluoto

VINCI / HELIOS YRITYSESITTELY

21.10.2026



Helios

Part of
VINCI
CONCESSIONS



HELIOKSESTA

Helios kehittää teollisen mittakaavan aurinkovoimaa, sähkövarastoja ja datakeskuksia Pohjoismaissa. Meillä on kokemusta ja osaamista kannattavien ja toimintavarmojen hankkeiden kehittämiseksi.

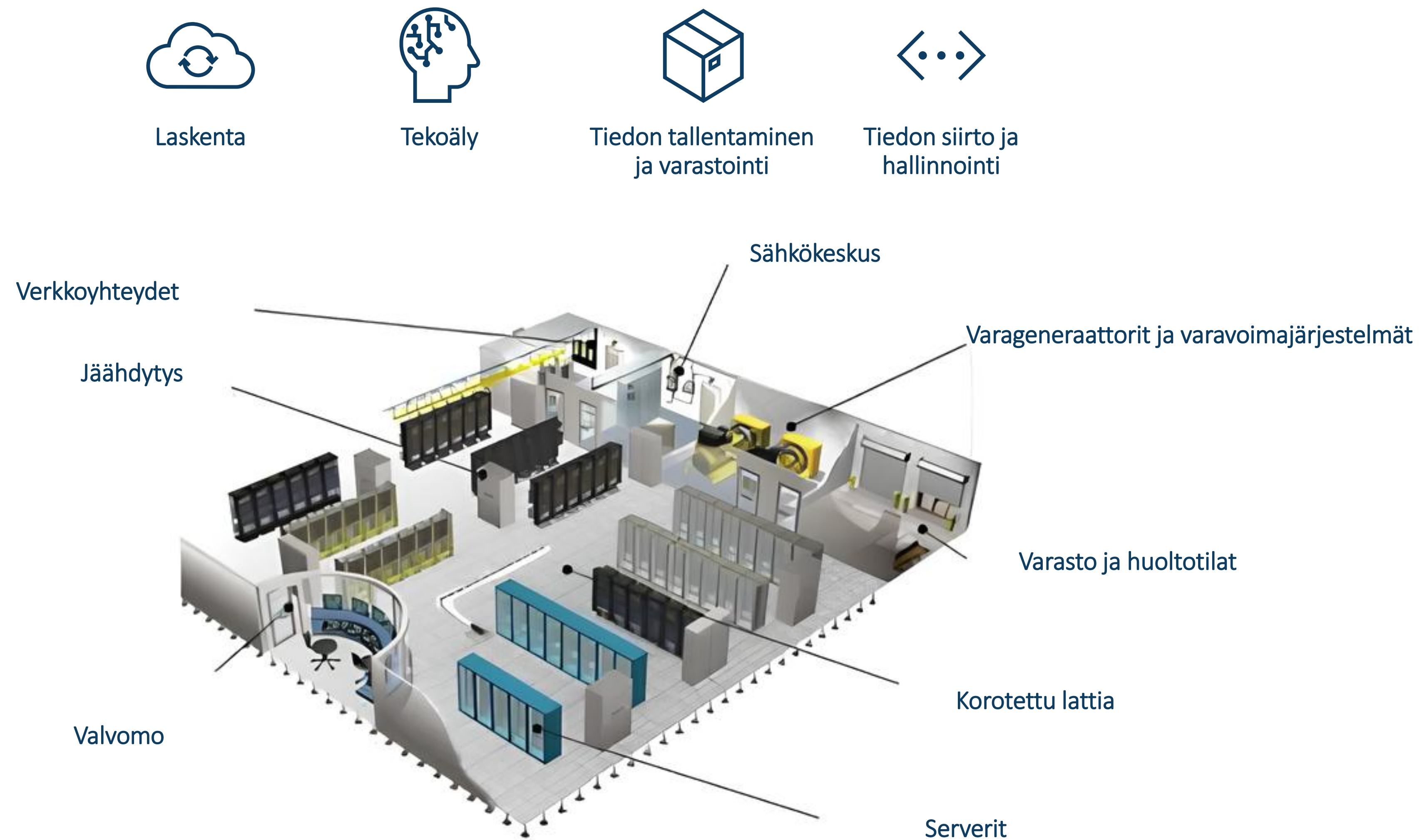
Vastaamme koko kehitysvaiheesta: maanhankinnasta, suunnittelusta, luvituksesta, sähköverkkoliitynnästä ja kaikista viranomaisneuvotteluista. Lisäksi vastaamme rahoituksesta yhteistyössä tunnettujen omistajien ja sijoittajien kanssa.

Helios on perustettu vuonna 2019 Ruotsissa. Kuvassa ovat perustajat Andreas, Magnus ja Johan. Vuodesta 2024 lähtien olemme olleet osa ranskalaista Vinci Concessionsia.

Helios

MIKÄ ON DATAKESKUS?

- Tila, jossa hallinnoidaan tietotekniikkalaitteita kuten servereitä, datan varastointia, keskitettyä laskentaa ja verkkoyhteyksiä



Helios

Part of
VINCI
CONCESSIONS

DATAKESKUSMARKKINA

TEHONTARVE KASVAA MERKITTÄVÄSTI KÄSITELTÄVÄN DATAN MÄÄRÄN KASVAESSA JA TEKOÄLYN (AI) MYÖTÄ

Avaintekijät



Kasvava datan määrä

Laitteiden tietoverkkoon liitynnät lisääntyvät vauhdilla (puhelimet, autot, oheislaitteet jne.), datan prosessointi kasvattaa datakeskusten tarvetta.



Pilvipalvelut

Useammat yritykset siirtyvät pilvipalveluihin, tämä vaatii joustavaa ja varmaa tiedon tallennusta ja siirtoa. Tietoturvallisuus on tärkeässä roolissa ja mm. tiedon säilyttäminen siinä maassa, jossa toimitaan.



Tekoälyn tarve

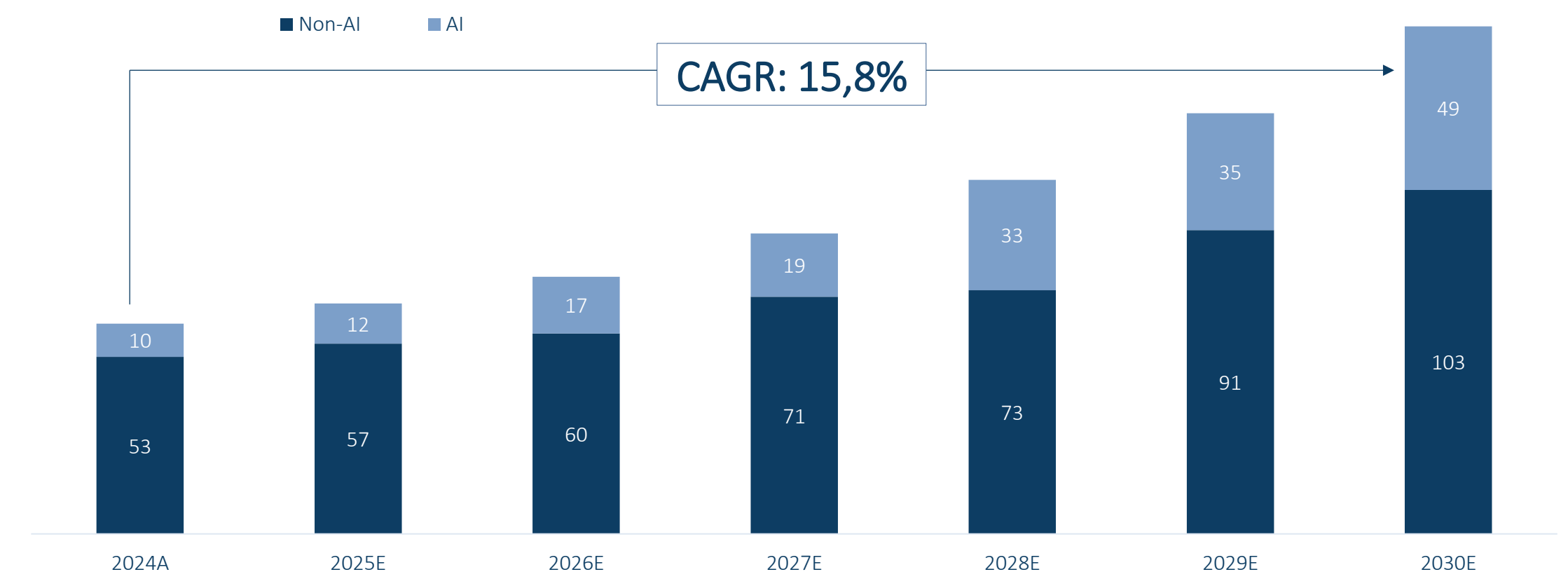
Tekoäly (AI) kasvattaa laskentatehon tarvetta merkittävästi, mikä lisää tarvetta korkean tehon datakeskuksille.



Sähkön saatavuus ja riittävyys

Datakeskuksen yhteyteen suunnitellaan kehittyvän lainsäädännön vaatimuksia ennakoiden mahdollisuuksia ns. huipputehon tuotantoon moottorivoimaloilla, jotka käyttävät polttoaineenaan biokaasua, maakaasua, e-metaania, vetyä ja muita polttoaineita.

Ennuste maailmanlaajuisesta datakeskuskapasiteetista (GW)



- Omien palvelinkeskusten rakentamisen ja ylläpitämisen sijaan organisaatiot vuokraavat tilaa palvelinkeskuksista varmistaakseen korkean käytettävyyden, toimintavarmuuden ja skaalautuvuuden tarpeen mukaan

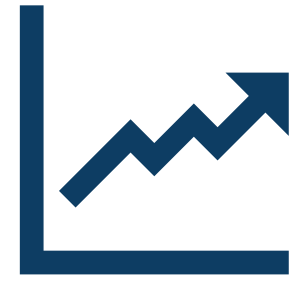
Helios

Part of
VINCI
CONCESSIONS

POTENTIAALI IISALMESSA

TERVAMÄKI – FINGRIDIN TULEVAN SÄHKÖASEMAN SEUTU

Avaintekijät



Sähköverkon kapasiteetti

Datakeskus on mielekkäintä sijoittaa kantaverkon sähköaseman välittömään läheisyyteen, jolloin vältetään tarpeettomia uusia pitkiä sähkönsiirtolinjoja. Datakeskuksen tehontarve on satoja megawatteja ja sähkönsiirto tapahtuu 400 kV jännitteellä.



Sijoittuminen Suomeen, Iisalmeen ja Tervamäkeen

Viileä ilmasto tuo synergiaa datakeskuksen jäähdytyksessä. Hukkalämmön hyödyntämismahdollisuuksia selvitetään.

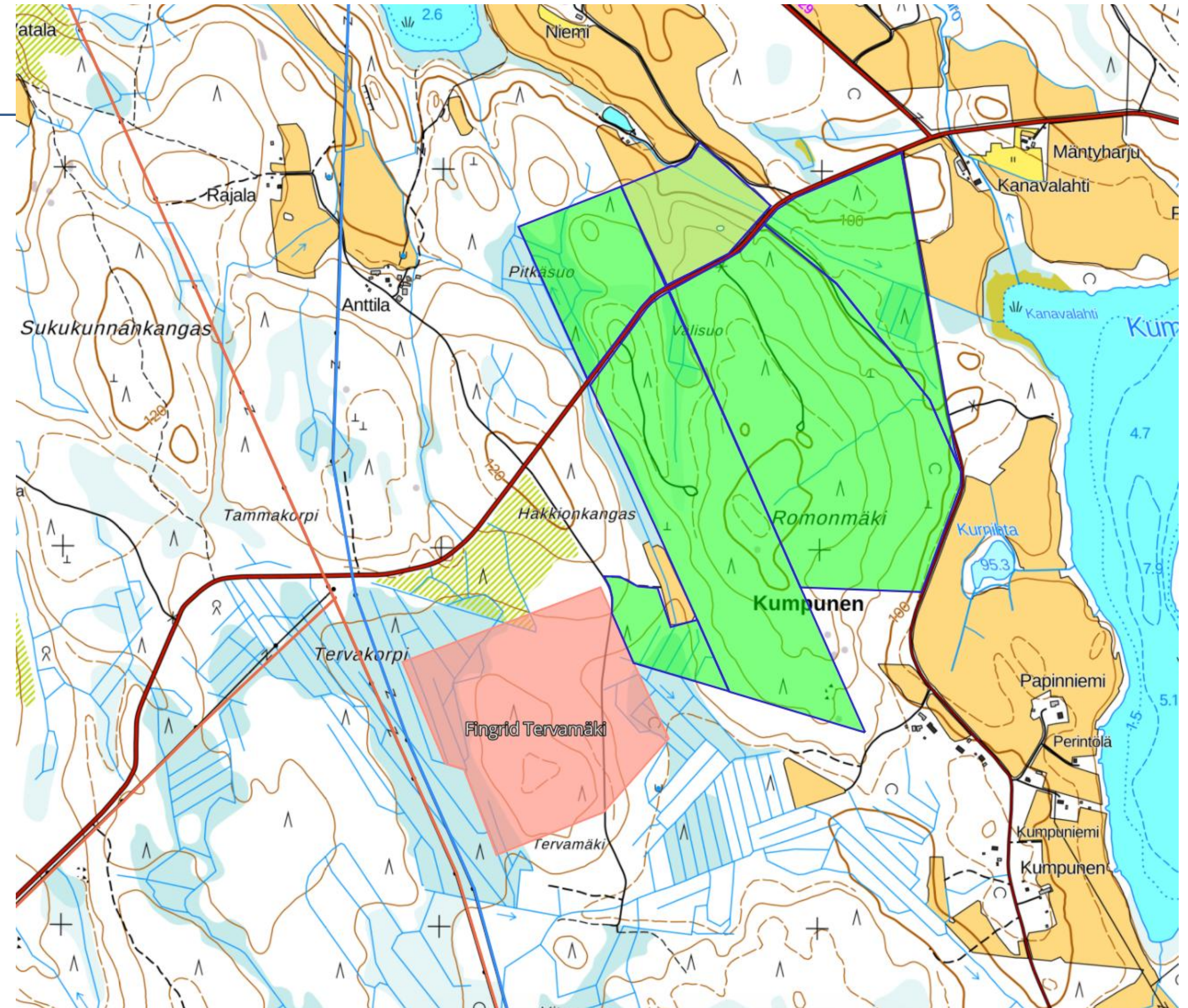
Hankealueen laajuus on yli 100 hehtaaria, jotta kaikki toiminnot saadaan sijoitettua alueelle myös tulevaisuudessa.



Työvoiman tarve ja vaikutus alueellisesti

Datakeskushanke on merkittävä työllistäjä. Työvoiman tarve jakautuu laajasti eri koulutustasoille. Hanke työllistää käyttövaiheessa kymmenistä satoihin ihmisiin. Rakentamis- ja laajentamisvaiheissa huomattavasti enemmän.

Kiinteistövero: "100 MW:n datakeskuksen kiinteistövero on vuosittain noin 0,5–1,5 miljoonaa euroa" (lähde: Insinööritoimisto Granlund)



Yhteystiedot



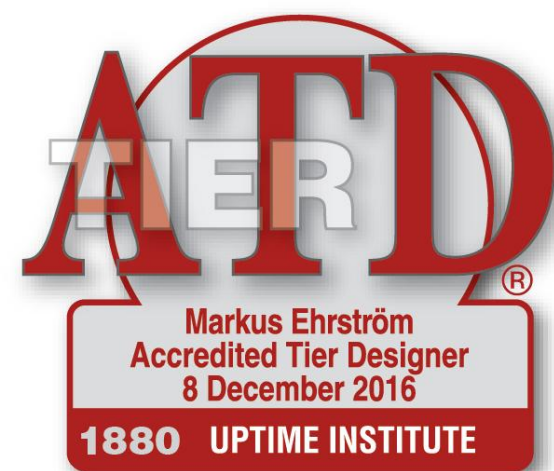
Markus Ehrström
Hankekehitysjohtaja
0400 – 428 823
markus.ehrstrom@heliosnordic.com



Aleksi Aalto
Hankekehityspäällikkö
040 - 668 5757
aleksi.aalto@heliosnordic.com



Esa Eklund
Maajohtaja
050 – 436 0801
esa.eklund@heliosnordic.com



Helios





Mikko Vuorela

Tekninen johtaja

FM, Ympäristögeologia, Helsingin Yliopisto, 2010

Mikolla on yhteensä yli 16 vuoden laaja-alainen kokemus usean eri toimialan ympäristöselvityksistä (Environmental Due Diligence, EDD), ESG Due Diligence -arvioinneista sekä ympäristö-, työterveys- ja -turvallisuuskonsultoinnista (EHS) ja -vaatimuksenmukaisuudesta (compliance). Tämän lisäksi Mikon erityisosaamisalueita ovat ympäristöön ja turvallisuuteen liittyvät lupamenettelyt, kuten ympäristö-, vesi-, päästökauppa- ja kemikaaliluvitus, maaperä- ja pohjavesitutkimukset sekä erilaiset tuotteisiin ja luonnon monimuotoisuuteen liittyvät palvelut.

Datakeskukset:

- Hyperco Oy ja tytäryhtiöt:
 - Pyhäjoen datakeskuksen YVA (päättynyt 06/2026)
 - Kouvolan datakeskuksen YVA (päättynyt 06/2026)
 - Lohjan datakeskuksen YVA (päättynyt 08/2025)
- Tuike Finland Oy:
 - Haminan datakeskuksen laajennuksen YVA (päättynyt 06/2024), projektin vetovastuu, ohjelman laatiminen kokonaisuudessaan, selostuksen koordinointi (AFRY)
 - Useita ympäristö-, kemikaali-, vesi- ja päästölupahankkeita
- Datakeskustoimija, Suomessa.
 - Ympäristövastuiden ja määräystenmukaisuuden arviointi ostajalle (2023)

Muutamia ympäristölupahankkeita:

- Foamit Oy (Forssa, toiminnan muutos, EoW), Kemira Chemicals Vaasa (tehtaan sulkemiseen liittyviä selvityksiä), Kemira Chemicals Oulu (nokikasoihin liittyviä selvityksiä, tehtaan uusi ympäristölupa)



Johdanto

Helios 6 Blackcurrent Oy suunnittelee hankeluettelon piiriin kuuluvan datakeskushanketta. Hanke on YVAn piirissä, koska suunnitellun varavoimajärjestelmän sekä mahdollisen kaasumoottorivoimalan polttoaineteho ylittävät 300 MW. **YVAn laukaisevat tekijät ovat siis poikkeustilanteissa käytettävä varavoimajärjestelmä ja mahdollisesti toteutettava säätösähkömarkkinoille sähköä tuottava kaasumoottorivoimala.** Hankkeeseen liittyy myös mahdollinen ylijäämämaiden kaatopaikka, joka olisi myös hankeluettelon hanke.

Hankealue sijaitsee Iisalmen Tervamäessä noin 9 km itään Iisalmen keskustan alueelta. **Hanke muuttuu suunnittelun edetessä. YVAn osalta on hyvä huomioda, että arviointi tehdään ”maksimipäästöolettamalla”, eli oletetaan laitoksen toimivan täydellä teholla keskeytyksettä. Tämä yliarvioi hankkeen vaikutuksia monelta osa-alueelta.**

Ohjelmavaiheessa keskitytään siihen, mitä hankkeesta ja hankealueesta tiedetään, ja miten hankkeeseen liittyvät arvioinnit tehdään. Tässä vaiheessa ei siis ole vielä arvioita hankkeen vaikutuksista. Hankkeen oletettavasti merkittävimmät vaikutukset on määritetty kokemuspohjaisesti alueen sijainti ja hanke huomioiden.

Kaupungilla käynnissä hankealuetta sekä mm. suunniteltua Fingridin Tervämäen sähköasemaa koskeva yleis- ja asemakaavahanke.

Johdanto

Mikä on datakeskus?

Sijainti

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu



Mikä on datakeskus?

Yksinkertaistettuna datakeskus on rakennus, jossa on suuri määrä IT-laitteita, kuten tietokoneita sekä verkkoliikennettä hoitavaa laitteistoa. Laitteet pyörittävät esimerkiksi pilvi-, video- ja maksupalveluita sekä yhteiskunnan toiminnan kannalta kriittisiä palveluita.

Toteutustavasta ja asiakkaiden vaatimuksista riippumatta kaikilla datakeskuksilla on kaksi olennaista ympäristövaikutusta: suuri energiankulutus ja IT-laitteiston tuottaman hukkalämmön hallinta. Koska laitteisto on käytössä keskeytyksettä, toimijoilla on usein varavoimajärjestelmä sähkökatkojen varalta. Varavoimalaitteistolla voi olla erilaisia ympäristövaikutuksia. Etenkin dieselgeneraattoreihin* perustuviin varavoimajärjestelmiin liittyy niin melu- kuin ilmapäästöjä. Generaattoreita varten laitoksilla varastoidaan suuria määriä polttoainetta. Vuotuinen kulutus on kuitenkin erittäin pieni.

Datakeskuksen rakennusvaiheen ympäristövaikutukset poikkeavat suuresti toiminnallisen vaiheen vaikutuksista. Datakeskusten rakennustyömaalla voi työskennellä yhtäaikaaisesti jopa 1000—1500 henkilöä, millä on suuri liikennevaikutus, kun huomioidaan myös materiaali- ja rakennustarvikkeiden vaatimien raskaiden kuljetusten vaikutus. Rakennustöistä aiheutuu myös meluvaikutuksia. Toiminnallisessa vaiheessa henkilöstömäärä on kertaluokkaa pienempi ja materiaalitoimituksia tehdään harvemmin.



*) Dieselgeneraattori on yleisilmaisu. Generaattori voi käyttää myös kevyttä polttoöljyä tai esimerkiksi HVO:ta.

Johdanto

Mikä on datakeskus?

Sijainti

Suunnitellut arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

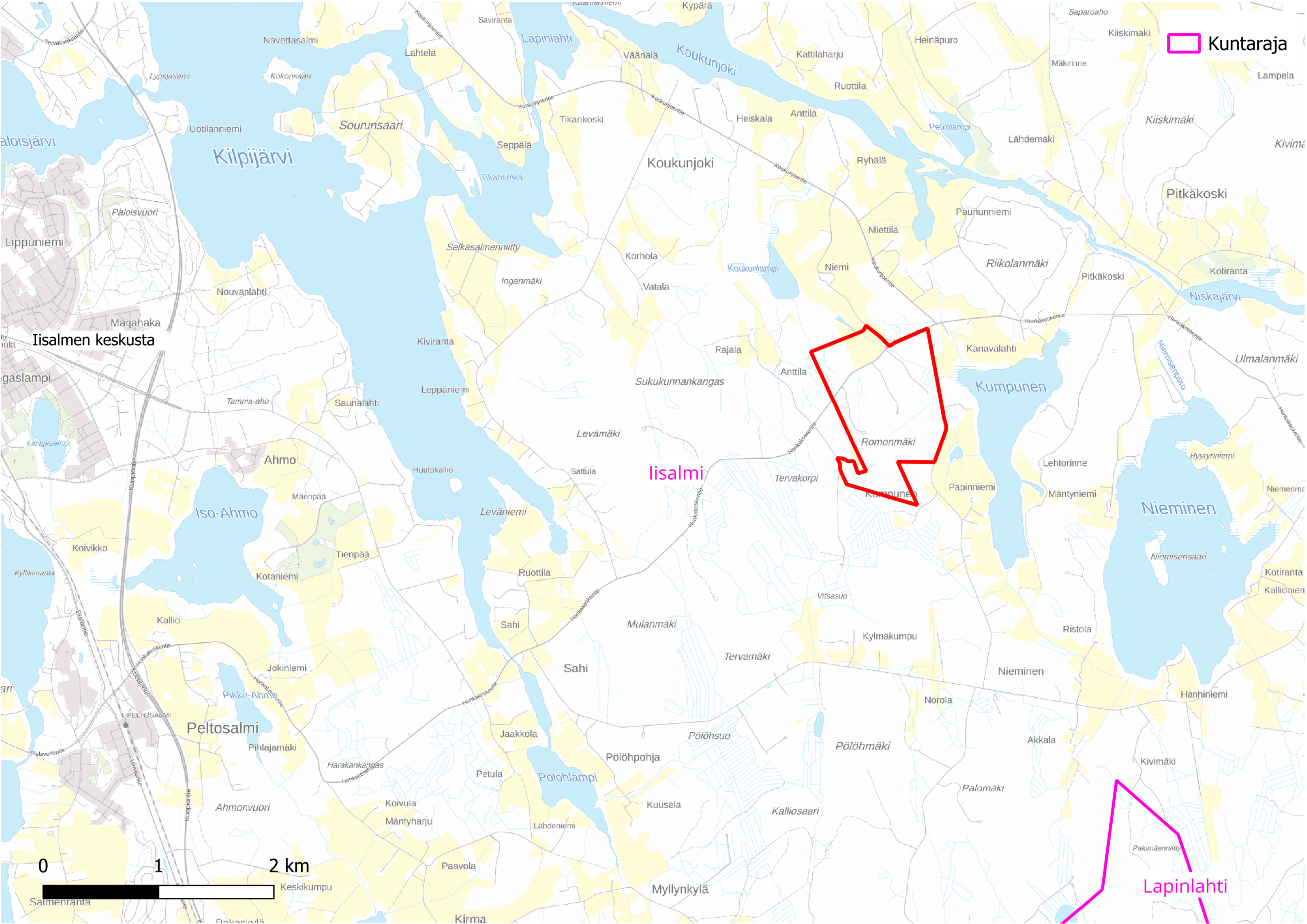
Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu

Sijainti



Hankealueen sijainti. Sisältää Maanmittauslaitoksen avointa paikkatietoa 9/2026.



Johdanto

Mikä on datakeskus?

Sijainti

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

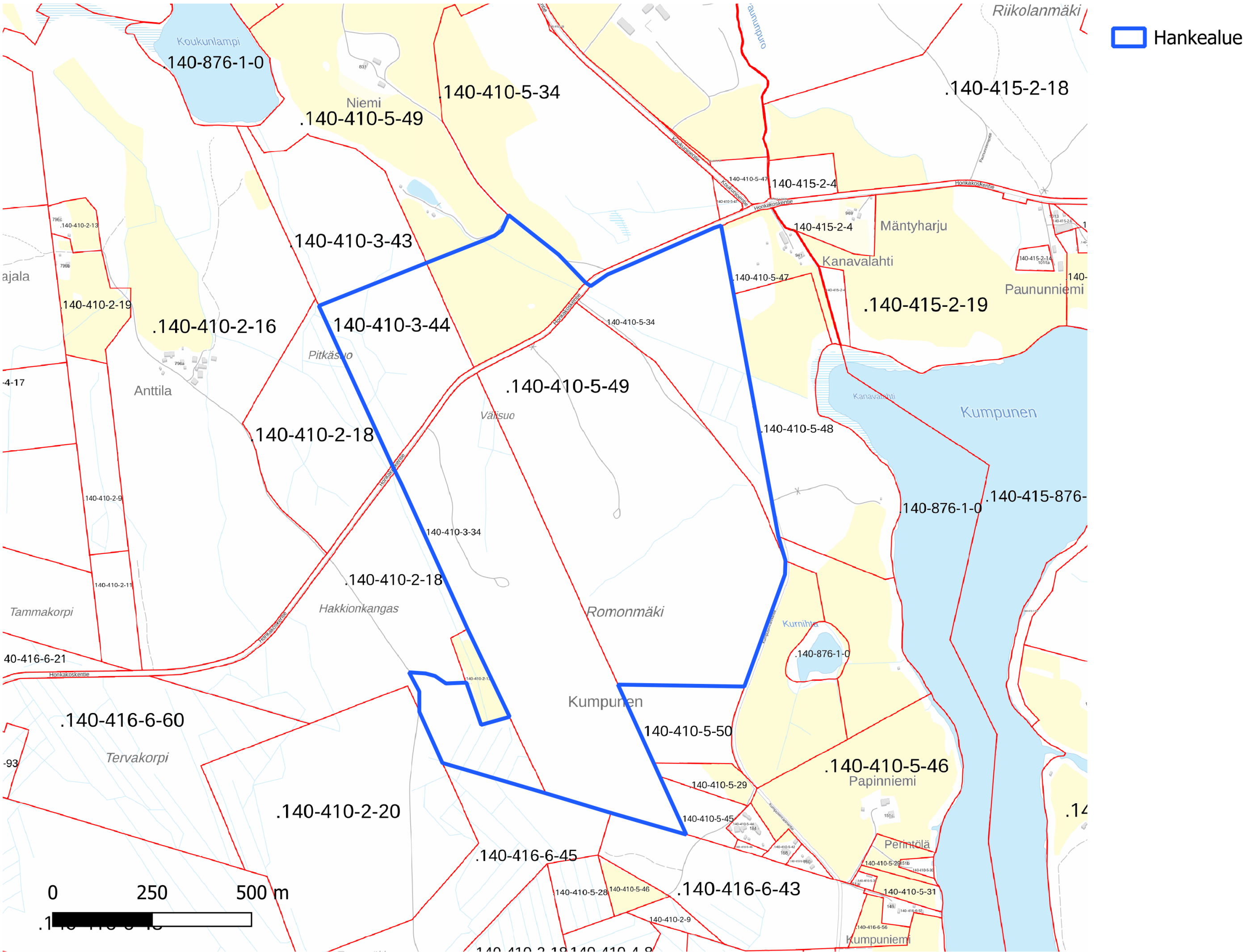
Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu

Sijainti



Hankealueen sijainti suhteessa kiinteistörajoihin. Sisältää Maanmittauslaitoksen avointa aineistoa (9/2026).



Johdanto

Mikä on datakeskus?

Sijainti

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu

Suunnitellut arviointivaihtoehdot

Tälle datakeskushankkeelle on kaksi arviointivaihtoehtoa (VE1 ja VE2). Arviointivaihtoehtojen ainoa ero on, että arviointivaihtoehdossa VE2 hankealueelle tulee datakeskuksen lisäksi sähköteholtaan 200 MW:n kaasumoottorivoimala. Koska rakennusvaiheen ympäristövaikutukset poikkeavat merkittävästi toiminnallisen vaiheen vaikutuksista, eriytetään rakennusvaiheen ja toiminnallisen vaiheen arvioinnit toisistaan niiltä osin kuin tämän katsotaan parantavan arvioinnin laatua.

Arviointi kattaa:

- **Rakennusvaiheen:** Arviointi rakennusvaiheen ympäristövaikutuksista keskittyen etenkin maanrakennustöihin sekä hulevesi-, melu- ja maisemavaikutuksiin. Rakennusvaiheen arviointiin kuuluu myös mahdollinen ylijäämämaiden maankaatopaikka.
- **Toiminnallisen vaiheen:**
 - Arviointivaihtoehto 1:** IT-teholtaan noin 1 GW datakeskus. Datakeskuksen yhteenlaskettu kokonaissähköteho on noin 1,2 GW. Laitokselle suunnitellaan varavoimajärjestelmää, jonka lämpöteho on yli 300 MW ja jonka yhteenlaskettu polttoaineen varastointimäärä ylittää toimintaperiaateasiakirjatason (2500 tonnia).
 - Arviointivaihtoehto 2:** Sama kuin VE1, mutta hankealueelle tulee myös sähköteholtaan 200 MW:n kaasumoottorivoimala, jonka polttoaineteho on noin 445—510 MW.

Datakeskukselle asennetaan varavoimaa laitteiston vaatima määrä (100 %) sekä varalla olevia generaattoreita. Varalla olevat generaattorit tarvitaan redundanssivaatimusten vuoksi.

YVA-menettelyssä tarkastellaan myös VE0-vaihtoehtoa, jossa hanketta ei toteuteta lainkaan.



Johdanto

**Suunnitellut
arviointivaihtoehdot**

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

**Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista**

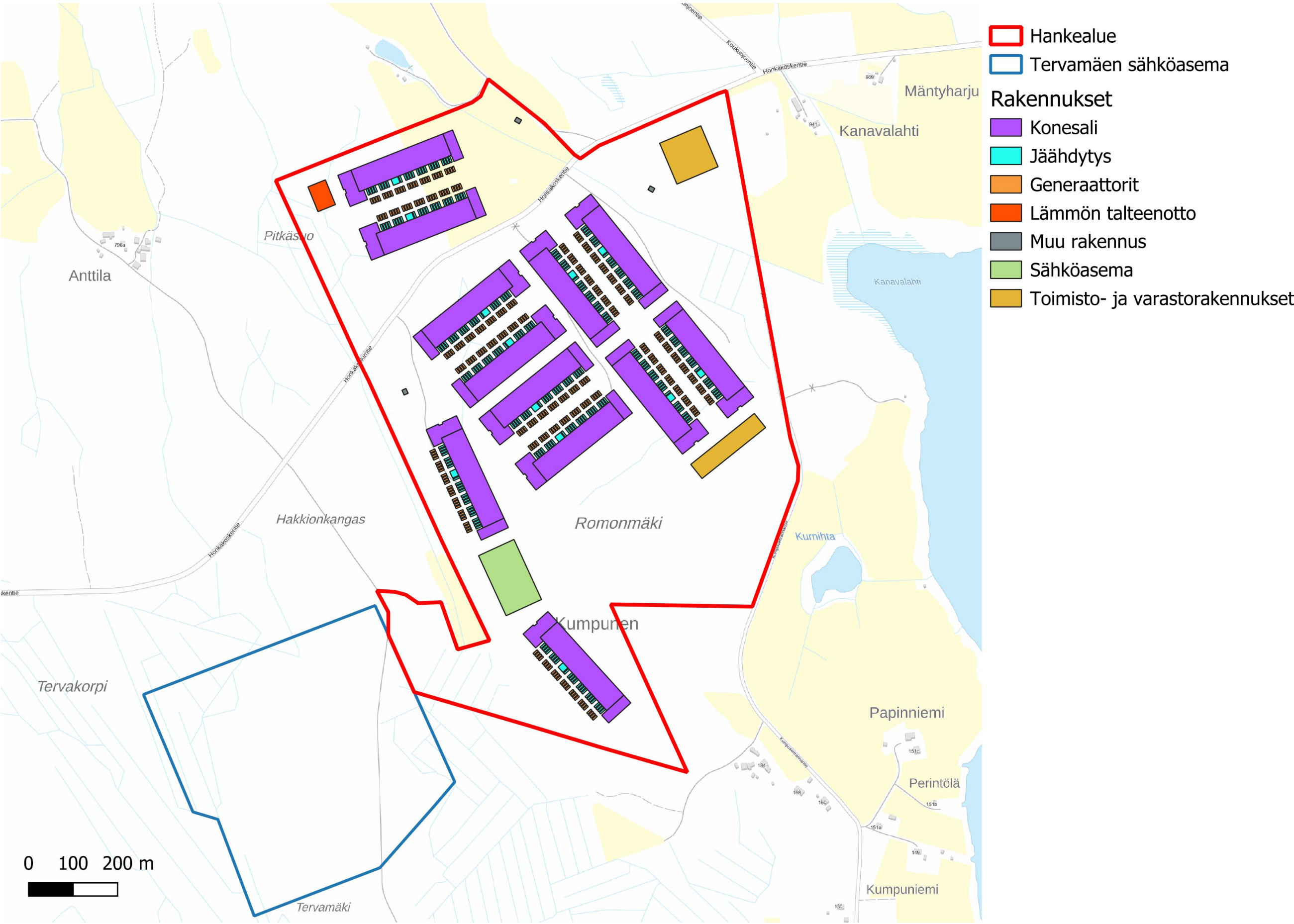
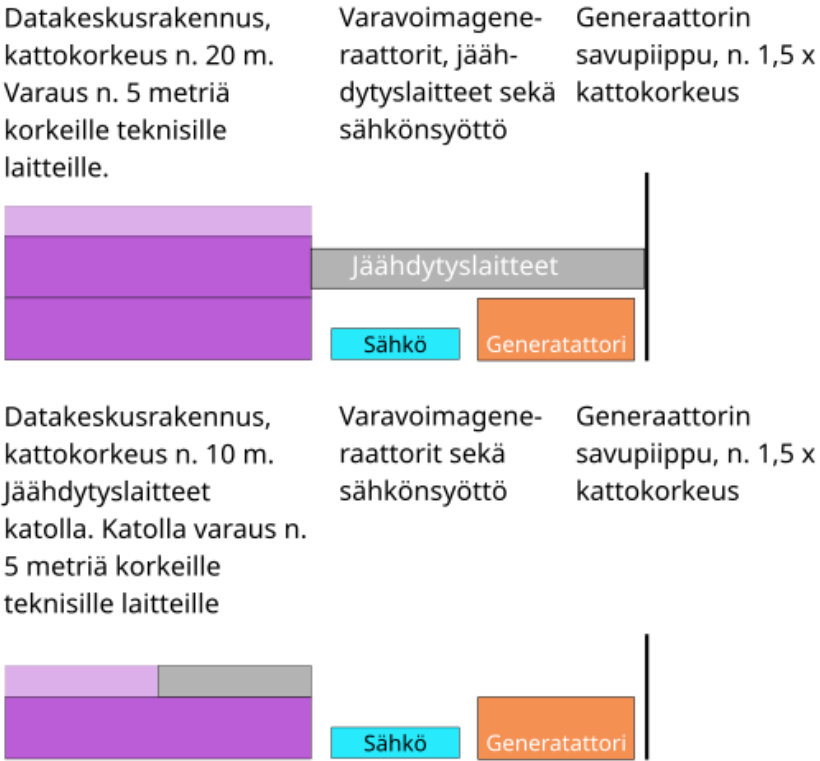
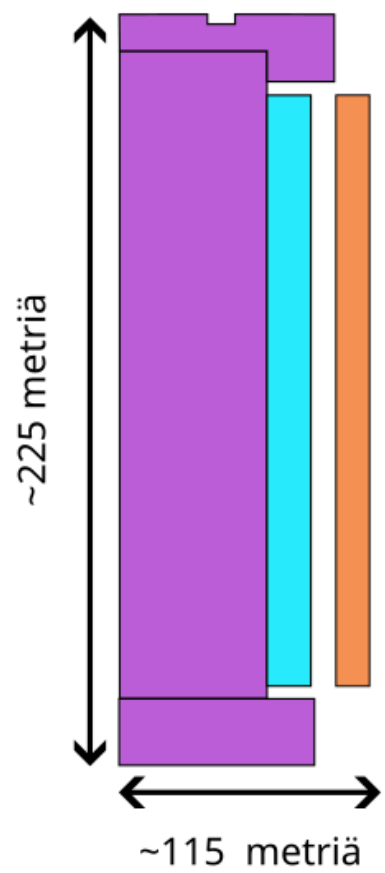
**Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä**

Alustava aikataulu

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Viitteellinen asemapiirustus sekä poikkileikkaus. Kuvasta puuttuvat mm. kaasumoottorivoimala sekä hulevesirakenteet.

Varavoimageneraattorit, sähkökontit ja jäähdytyslaitteet kuvaavat viitteellisesti niiden tilantarvetta. Rakenteiden määrä ei kuvaa suunniteltua määrää.



Johdanto

Suunnitellut arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

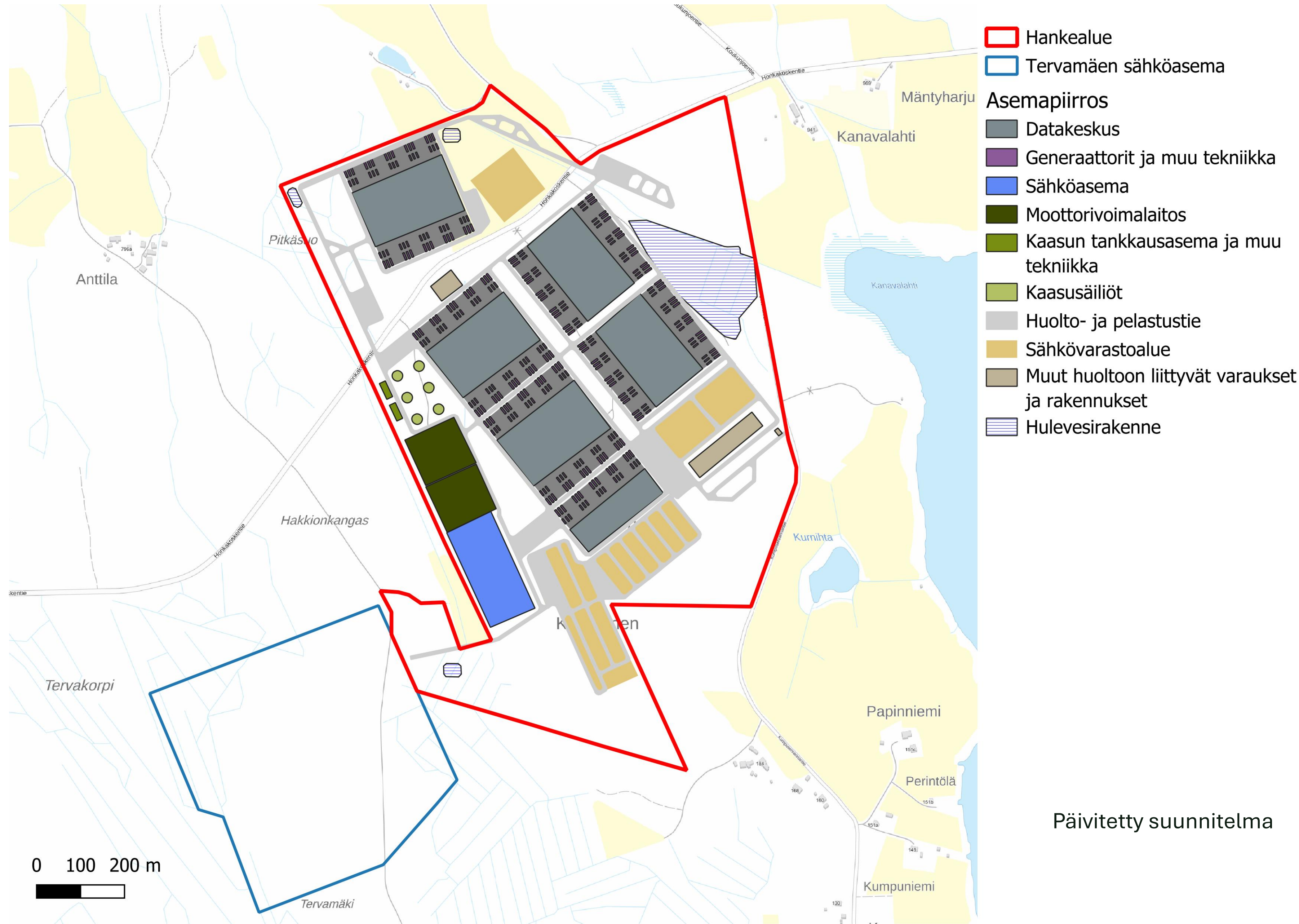
Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu

Yleiskatsaus suunnitelmaan



Johdanto

Suunnitellut arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu

Päivitetty suunnitelma

Yleiskatsaus suunnitelmaan

YVA on tehty maksimiolettamalla ja todennäköinen toteutuva hanke jää todennäköisesti vaikutuksiltaan pienemmäksi.

Hankealueen laajuus on noin 112 ha. Rakennukset voidaan rakentaa vaiheittain tai samanaikaisesti.

Laitos suunnitellaan noin 1,2 PUE-arvolle. PUE-arvo on datakeskusmaailmassa yleisesti käytetty mittayksikkö, joka kuvaa sähkön kokonaiskulutuksen ja IT-laitteiston sähkönkulutuksen suhdetta. IT-laitteiston sähköntarve on 1 GW ja sähkön kokonaistarve 1,2 GW. Keskimääräinen sähköntarve on noin puolet maksimista. Datakeskus liittyy valtakunnan verkkoon Tervämäen suunnitellun sähköaseman kautta 400 kV:n liittymällä.

Varavoimageneraattoreiden polttoaineen varastointimäärä tulee todennäköisesti ylittämään toimintaperiaateasiakirjatason, eli 2500 tonnia (n. 3000 m³). Polttoaine varastoidaan hajautetusti varavoimageneraattorikontteihin sijoitetuissa runkosäiliöissä. VE2:n nesteytetyn maakaasun varastointimäärä ylittäisi todennäköisesti turvallisuusselvityslaitoksen rajan moninkertaisesti.

Laitokselle tulee vapaajäähdytykseen perustuva jäähdytysjärjestelmä, jota tukee kesällä vedenjäähdyttimiin perustuva jäähdytysjärjestelmä, eli **datakeskus ei käytä veteen perustuvia jäähdytysjärjestelmiä kuten jäähdytystorneja eikä datakeskus ota tai pura jäähdytysvettä vesistöihin. Vesistöihin johdetaan ainoastaan hule- ja pintavesiä.**

Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu



Yleiskatsaus suunnitelmaan

VE2:ssa alueelle tulee 200 MW:n kaasumoottorivoimala, jonka tarkoituksena olisi tuottaa sähköä säätösähkömarkkinoille sähköjärjestelmän kulutushuippuja, sähköverkon häiriötilanteita sekä sähkömarkkinoiden joustotarpeita varten.

Kaasumoottorivoimalan ja varavoimageneraattoreiden merkittävimmät erot ovat:

- Varavoimageneraattorit käyttävät polttoaineena nestemäisiä polttoaineita kuten kevyttä polttoöljyä. Polttoaineita on määrällisesti paljon, mutta varasto on hajautettu jopa useampaan sataan säiliöön. Varavoimageneraattoreilla tuotetaan varavoimaa datakeskukselle. Vuotuiset ajoajat ovat lyhyitä, koska laajan sähkökatkon todennäköisyys on pieni verrattuna esimerkiksi kotitalouksiin: hanke liittyy useampaa reittiä pitkin suoraan valtakunnan verkkoon, jolloin yhden syötön katkeaminen ei katkaise sähköä. Laitos määrittää itse, käynnistyykö varavoima.
- Kaasumoottorivoimalan tarkoituksena on tuottaa sähköä suoraan valtakunnan verkkoon. Polttoaineena käytetään nesteytettyä maakaasua (LNG), jota varastoidaan muutamassa säiliössä noin 14 vuorokauden ajoaikaa vastaava määrä. Fingrid määrittää, ajetaanko voimalaa. Voimalalla ja LNG-varastoilla on vaikutuksia alueen maankäyttöön, ja erityisesti LNG:n varastoinnista voi aiheutua maankäyttörajoituksia hankealueen läheisyyteen.

Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu



Yleiskatsaus suunnitelmaan

Hanke pyrkii hyödyntämään pintamaita niin paljon kuin mahdollista. Alueen suuren pinta-alan vuoksi on kuitenkin todennäköistä, ettei kaikkia pintamaita voida hyödyntää hankealueella ja hankealueen läheisyydessä. Hanke on alustavasti suunnitellut ylijäämämaiden kaatopaikan perustamista hankealueella. Maankaatopaikan sijainti ja laajuus tarkentuvat suunnittelun edetessä.

Maankaatopaikka mitoitetaan yli 50 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle, eli kyseessä on hankeluettelon hanke. Selvyiden vuoksi todetaan kuitenkin, että maankaatopaikalla ei vastaanoteta alueen ulkopuolisia (maa-aines)jätteitä eikä loppusijoitusta ole tarkoitus jatkaa enää maanrakennustöiden valmistumisen jälkeisenä aikana. Kyseessä on siis ainoastaan hankealueen maanrakentamisen mahdollistavan ylijäämämaiden maankaatopaikan perustamisesta.

Alustavasti maankaatopaikka pyritään sijoittamaan jollekin hankealueen reunoista.

Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu



Oletus lupatarpeesta

Alle on koostettu toteutusvaiheessa oletettavasti tarvittavat ympäristöluvat ja ympäristöasioihin liittyvät luvat. Luvat hakee joko Helios, hankeyhtiö tai hankkeen toteuttava taho.

Laitos, jossa 100 % varavoima dieselgeneraattoreilla:

- Ympäristövaikutustenarviointi (**LVV**, koska generaattoreiden polttoaineteho ylittää 300 MW)
- Ympäristölupa, IED-laitos (**LVV**, koska generaattoreiden polttoaineteho ylittää 50 MW)
- Lupa kemikaalien laajamittaiselle teolliselle käsittelylle ja varastoinnille (**Tukes**, raja 1000 tonnin varastointimäärä kevyelle polttoöljylle). Arviointivaihtoehdon 2 laajuudessa tulee huomioida myös nesteytetyn maakaasun varastointimäärät.
 - Jos rakennukset toteutetaan vaiheittain, ensimmäinen vaihe voi alittaa Tukesin rajan ja vaatia ilmoituksen kemikaalien vähäisestä teollisesta käsittelystä ja varastoinnista (**paikallinen pelastusviranomainen**).
- Päästökaupan lupa (**Energiavirasto**, koska generaattoreiden ja kaasumoottorivoimlaan polttoaineteho ylittää 20 MW)

Generaattorit kuuluvat asetuksen 1065/2017 piiriin. Generaattoreiden käyttöaika rajataan 500 tuntiin (n. 21 päivää) kolmen vuoden liukuvana keskiarvona. Koeajojen vaatima ajoaika on noin neljä tuntia vuodessa. Kaasumoottorivoimalan osalta sovelletaan samaa käyttöajan rajausta, mutta tällä hetkellä on vielä epäselvää, kuuluuko kaasumoottorivoimala keskisuurten vai suurten polttolaitosten soveltamisalaan.



Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu

Alueen nykytila

Alue on tällä hetkellä enimmäkseen talousmetsää. Pieni osa hankealueen pohjoisosaa on peltoa. Hankealue on karttatarkastelun perusteella ollut kauan talousmetsää.

Alue rajautuu lännestä metsään ja metsätiehen, idästä Kumpusenrannantiehen, etelästä metsäalueeseen ja pohjoisesta Honkakoskentiehen sekä metsäalueeseen ja peltoon. Myös alueen lähiympäristö on metsää. Lähin asutus sijaitsee hankealueen itä- ja kaakkoispuolilla.

Alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Asemakaavan tekeminen vaatii yleiskaavan muuttamisen. Kaavahankkeista vastaa lisalmen kaupunki. Strategisen yleiskaavan osa-alueen kaavoitus on käynnissä ja osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä kesällä 2026. Asemakaavahanke alkoi elokuussa 2026.

Hankealueella on toteutettu ja on käynnissä erinäisiä selvityksiä palvelemaan sekä YVA:n että kaavahankkeiden tarpeita. Jo valmistuneiden selvitysten perusteella hankealueella ei ole tunnistettu merkittäviä luontoarvoja tai arkeologisia kohteita.

Karttatarkastelun perusteella hankealueen etelä- ja lounaispuolilla sijaitsee mahdollisesti kaksi lähdettä, joista toinen on mahdollisesti luonnontilainen. Lähteen luonnontilaisuus selvitetään (kenttäkäynnit tehty, tuloksia ei ole vielä saatu).

Hankealueen luoteispuolella, Koukunlammen vieressä, sijaitsee yksityisellä maalla oleva Pieni Pyöreä –niminen luonnonsuojelualue. Etäisyys hankealueelta suojelualueelle on noin 850 metriä.

Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

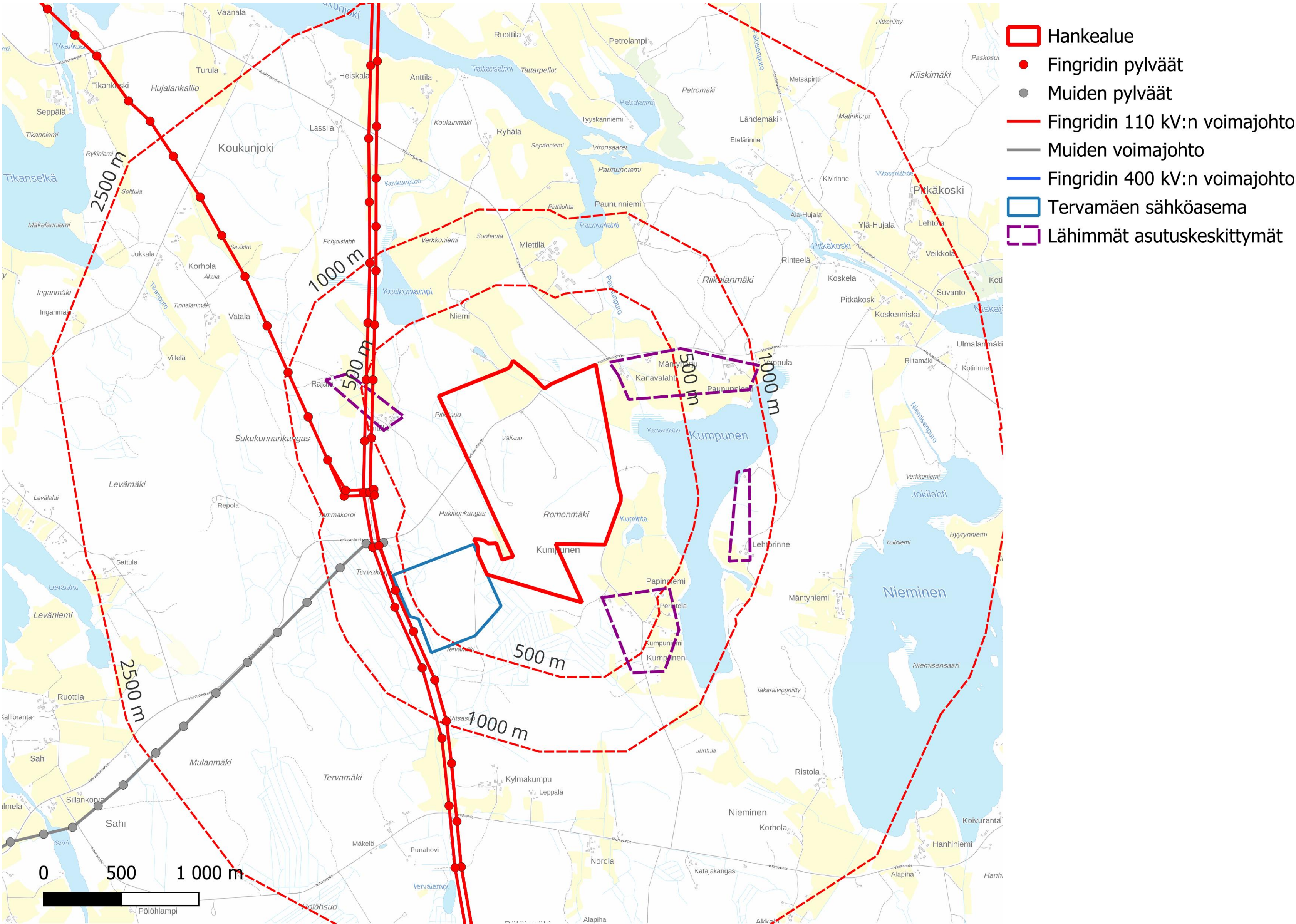
Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu



Naapurit



Johdanto

Suunnitellut arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Naapurit

Valokuvia

Geologia

Valuma-alueet

Luonto

Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu



Alueen nykytila

Tämän hetkisen tiedon pohjalta voidaan todeta, ettei hankealue ole:

- Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA-alue)
- Valtakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö (RKY-alue)
- Turvetuotantoalue
- Maa-aineksenottoalue
- Happamien sulfaattisavien aluetta
- Luokiteltu tulva-alue (joskin tulvariskiä ei ole arvioitu SYKEN toimesta)
- Pohjavesialueella

Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu



Valokuvia



Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Naapurit

Valokuvia

Geologia

Valuma-alueet

Luonto

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu

Valokuvia



Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Naapurit

Valokuvia

Geologia

Valuma-alueet

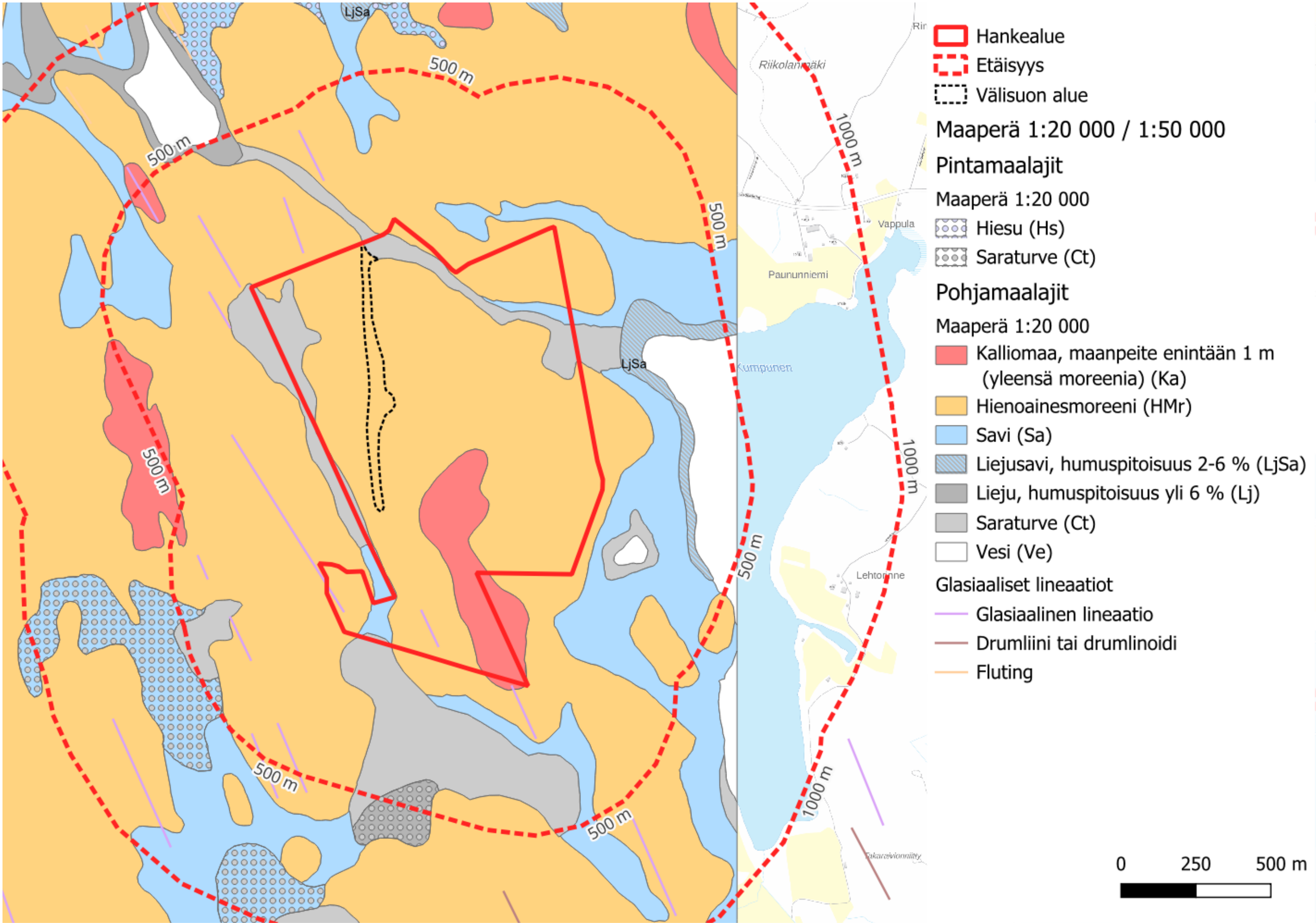
Luonto

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu

Geologia



GTK:n maaperäkartan perusteella hankealueen maaperä koostuu pääosin hienoainesmoreenista. Romonmäki on maaperäkartan perusteella kalliomaata. Alustavan tasaussuunnitelman perusteella Romonmäellä tulee tehdä tasausta ja sen ympärillä täyttöjä.



Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Naapurit

Valokuvia

Geologia

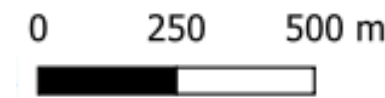
Valuma-alueet

Luonto

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu



Alustava aikataulu

Luonto

Luontoselvityksiä on tehty Luontopihlaja Oy:n toimesta hankealuerajauksella ja lisälmen kaupungin tilaamana myös selvästi laajemmin ympäröivälle alueelle

Tehdyt selvitykset:

- Kanalintujen soidinselvitys, pohjoisella peltoalueella yksittäinen teeri soitimella, ei havaintoja metsojen soitimista
- Pöllöselvitys, hankealueelta yksi havainto helmipöllöstä, mutta ei todettua pesintää alueella
- Linnustonselvitys, tavanomaisia määriä uhanalaista lajistoa (kuten pyy, metsätiaiset)
- Liito-oravaselvitys, ei havaintoja lajista, vain niukasti soveltuvaa ympäristöä
- Viitasammakkonselvitys, ei havaintoja lisääntymispaikoista hankealueella, ympäröivillä alueilla kyllä
- Sudenkorentonselvitys, ei soveltuvia elinympäristöjä hankealueella
- Luontotyyppiselvitys, pääosin tavanomaisia nuoria ja varttuvia talousmetsiä, osin vanhaa maatalousmaata, ojitettuja pienehköjä soita.
- Ei havaintoja uhanalaisesta kasvilajistosta.
- Muutama pienialainen edustavuudeltaan korkeintaan kohtalainen lehto-, korpi- ja tihkupintakohde.
- Yhteenvetona ei ole havaittu merkittäviä luontoarvoja.

Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Naapurit

Valokuvia

Geologia

Valuma-alueet

Luonto

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu



Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

Alustavan arvion sekä aiempien datakeskushankkeiden arviointien perusteella seuraavat aihealueet ovat todennäköisesti merkittävimmät tässä hankkeessa:

Rakentamisvaiheessa:

- Liikenteen ja rakentamisen melu
- Liikennevaikutukset
- Rakentamisen aiheuttama luontotyyppin muutos
- Muutos sadevesien imeytymiseen ja pintavaluntaan
- Maanrakennustöiden vaikutus ml. pintamaiden käsittely

Toiminnallisessa vaiheessa:

- Energian käyttö, energiatehokkuus ja hukkalämmön hyödyntäminen
- Polttoaineiden käsittely ja varastointi
- Melu (erityisesti jäähdytyslaitteet)
- Ilmapäästöt
- Hulevesien hallinta

Vaikutusten tunnistamisen lisäksi YVA:n tarkoitus on löytää myös keinoja vaikutusten vähentämiseksi.



- Johdanto
- Suunnitellut arviointivaihtoehdot
- Yleiskatsaus suunnitelmaan
- Oletus lupatarpeesta
- Alueen nykytila
- Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista**
- Luontovaikutukset
- Hulevedet
- Melu
- Ilmapäästöt
- Liikenne
- Luonnonvarat
- Energiankäyttö
- Ihmisten hyvinvointi, elinolot ja terveys
- Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä
- Alustava aikataulu

Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

- Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen**

Rakennusvaiheessa nykyinen maankäyttö estyy ja hankkeella on alueen ulkopuolisia liikennevaikutuksia.

Toiminnallisessa vaiheessa hanke on polttoaineen varastoinnin vuoksi todennäköisesti SEVESO-kohde, jonka konsultaatiovyöhyke on 500 metriä. VE2:n laajuudessa LNG:n varastointi voi laajentaa konsultaatiovyöhykettä ja nostaa hankkeen turvallisuusselvityksen kategoriaan. Tämä voi aiheuttaa maankäyttörajoitteita.

Arvioinnissa huomioidaan lähimmät asuinalueet sekä yhteisvaikutukset muiden mahdollisten hankkeiden kanssa.

- Johdanto
- Suunnitellut arviointivaihtoehdot
- Yleiskatsaus suunnitelmaan
- Oletus lupatarpeesta
- Alueen nykytila
- Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista**
- Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen**
- Luontovaikutukset
- Hulevedet
- Melu
- Ilmapäästöt
- Liikenne
- Luonnonvarat
- Energiankäyttö
- Ihmisten hyvinvointi, elinolot ja terveys
- Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä
- Alustava aikataulu



Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

- **Luontovaikutukset**

Hanke muuttaisi talousmetsäalueen teollisuusalueeksi. Luontotyyppi muuttuu täysin ja kasvien kasvuympäristö sekä eläinten elinalueet häviävät suurelta osin. Koska hankealue aidataan, alueesta voi muodostua maastoon kulkueste suuremmille eläimille.

Luontopihlaja Oy on tehnyt luontokartoitusten kenttätyöt kesällä 2026. Alustavien tietojen perusteella direktiivilajeja ei ole löytynyt.

Arvioinnissa keskitytään etenkin hankkeen mahdolliseen estevaikutukseen sekä luontotyyppin muutokseen. Arviointien laajuutta täydennetään tarvittaessa, kun kenttätöiden tiedot ovat käytössä.

- Johdanto
- Suunnitellut arviointivaihtoehdot
- Yleiskatsaus suunnitelmaan
- Oletus lupatarpeesta
- Alueen nykytila
- Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista**
- Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen
- Luontovaikutukset**
- Hulevedet
- Melu
- Ilmapäästöt
- Liikenne
- Luonnonvarat
- Energiankäyttö
- Ihmisten hyvinvointi, elinolot ja terveys
- Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä
- Alustava aikataulu



Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

- **Hulevedet**

Tällä hetkellä alueelle satava vesi sekä sulamisvedet imeytyvät maaperään ja/tai kulkevat alueen ojiin. Hankealueelle tulee pinnoitettua pinta-alaa jopa yli 50—80 hehtaaria. Hulevesien käsittely tulee olemaan merkittävässä roolissa, koska alue sijaitsee kahdella eri valuma-alueella ja alueen mahdolliset ulkopuoliset vedet on johdettava alueen ohi.

Hanke tilaa selostusvaihetta varten alustavan hulevesisuunnitelman. Envineer on kerännyt alueen ojista vesinäytteitä, joiden avulla määritetään niin virtaamat kuin veden laatu.

Mahdollisen ylijäämämaiden kaatopaikan suotovedet kerätään ja käsitellään erikseen.

Arvioinnissa huomioidaan hankkeen sijoittuminen vedenjakajalle sekä riski sille, että rakennustoilla olisi vaikutuksia valuma-alueiden väliseen rajaan.



- Johdanto
- Suunnitellut arviointivaihtoehdot
- Yleiskatsaus suunnitelmaan
- Oletus lupatarpeesta
- Alueen nykytila
- Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista**
- Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen
- Luontovaikutukset
- Hulevedet**
- Melu
- Ilmapäästöt
- Liikenne
- Luonnonvarat
- Energiankäyttö
- Ihmisten hyvinvointi, elinolot ja terveys
- Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä
- Alustava aikataulu

Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

- **Melu**

Etenkin rakennusvaiheella on meluvaikutuksia. Tässä hankkeessa tehdään merkittäviä maanmuokkaustöitä ja alueelle tulee paljon liikennettä. Toiminnallisessa vaiheessa varavoimageneraattorien koeajoista ja jäähdytysjärjestelmän käytöstä aiheutuu meluvaikutuksia. VE2:n laajuudessa kaasumoottoreiden ja niiden jäähdytysjärjestelmien käytöstä aiheutuu melua.

Rakentamisen aikainen melu mallinnetaan ja arvioidaan oma kokonaisuutena.

Toiminnallisessa vaiheessa mallinnetaan erikseen normaalin toiminnan melupäästöt, eli generaattorien ja mahdollisen kaasumoottorivoimalan koekäyttöjen sekä jäähdytysjärjestelmän melu. Kaasumoottorivoimalan osalta oletetaan lisäksi, että voimalaa ajetaan talviaikana useammin kuin kesällä säätövoiman tarpeen mukaan.

Sähkökatkotilanteen generaattori- ja kaasumoottorivoimalan melu mallinnetaan omana erikoistapauksena.

Mallinnukset tehdään todennäköisesti Datakustik CadnaA -mallinnusohjelmalla käyttäen yhteispohjoismaisia teollisuus- ja liikennemelumalleja. Säätiетoina käytetään lähintä sääasemaa.



- Johdanto
- Suunnitellut arviointivaihtoehdot
- Yleiskatsaus suunnitelmaan
- Oletus lupatarpeesta
- Alueen nykytila
- Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista**
- Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen
- Luontovaikutukset
- Hulevedet
- Melu**
- Ilmapäästöt
- Liikenne
- Luonnonvarat
- Energiankäyttö
- Ihmisten hyvinvointi, elinolot ja terveys
- Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä
- Alustava aikataulu

Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

- Ilmapäästöt

Rakennustöihin liittyvästä maanrakennustyöstä voi aiheutua pölypäästöjä. Varavoimageneraattorien suuren määrän vuoksi koekäyttöistä aiheutuu ilmapäästöjä käytännössä jokaisen arkipäivänä. Lisäksi kaasumoottorivoimalan ajosta aiheutuu ilmapäästöjä. Päästöt ovat laitoksen kokoluokkaan suhteutettuna vähäiset ja rajautuvat oletettavasti hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen. Sähkökatkotilanteessa ilmanlaatuvaikutukset yltävät todennäköisesti noin 1—2 km etäisyydelle datakeskusalueesta. Kaasumoottorivoimalan osalta arviota ei ole vielä tehty, koska voimalan suunnittelu on niin alkuvaiheessa. Ilmapäästöjen osalta mallinnetaan ja arvioidaan erikseen rakennusvaiheen ja toiminnallisen vaiheen päästöt. Toiminnallisen vaiheen normaalina käyttötilanteena on koeajo (n. 4h/a, 11x15 min ja 1x60 min). Sähkökatkon poikkeustilanne mallinnetaan erikseen. Mallinnus tehdään AERMOD-mallilla hyödyntäen lähimmän sisämaan säähavaintoaseman tietoja.



- Johdanto
- Suunnitellut arviointivaihtoehdot
- Yleiskatsaus suunnitelmaan
- Oletus lupatarpeesta
- Alueen nykytila
- Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista
- Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen
- Luontovaikutukset
- Hulevedet
- Melu
- Ilmapäästöt
- Liikenne
- Luonnonvarat
- Energiankäyttö
- Ihmisten hyvinvointi, elinolot ja terveys
- Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä
- Alustava aikataulu

Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

- **Liikenne**

Liikennemäärät kasvavat merkittävästi etenkin rakennusvaiheessa, mutta myös toiminnallisessa vaiheessa. Rakennusvaiheessa alueella voi työskennellä jopa 1500 työntekijää.

Raskas liikenne suuntautuu lähes kokonaisuudessaan Koukunjoentielle ja Honkakoskentielle. Tieverkosto vaatii parannustoimia.

Liikennemäärän kasvusta voi aiheutua riskejä kevyelle liikenteelle.

Kuljetusmäärät riippuvat osin siitä, kuinka montaa rakennusta rakennetaan samanaikaisesti kuin myös tarvittavien maanrakennustöiden laajuudesta ja alueelle tuotavan sekä poisvietävän maa- ja kiviaineksen määrästä.

Toiminnallisessa vaiheessa liikennemäärien oletetaan olevan rakennusvaihetta vähäisemmät. VE2:ssa LNG-kuljetukset voivat kasvattaa liikennemääriä.

Arvioinnissa keskitytään arvioimaan arvioidun liikennemäärän vaikutusta.

Arvioinnissa hyödynnetään asiantuntijan tekemää liikennelaskentaa ja oletetaan, että tieverkoston varrella tehdään tienparantamistoimenpiteitä.



- Johdanto
- Suunnitellut arviointivaihtoehdot
- Yleiskatsaus suunnitelmaan
- Oletus lupatarpeesta
- Alueen nykytila
- Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista
- Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen
- Luontovaikutukset
- Hulevedet
- Melu
- Ilmapäästöt
- Liikenne
- Luonnonvarat
- Energiankäyttö
- Ihmisten hyvinvointi, elinolot ja terveys
- Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä
- Alustava aikataulu

Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

- **Luonnonvarat**

Hankkeen toteuttaminen vaatii paljon luonnonvaroja niin rakentamis- kuin toiminnallisessa vaiheessa. Maanrakennustöiden yhteydessä pyritään hyödyntämään hankealueella jo olevaa maa- ja kiviainesta. Tällä hetkellä ei ole kuitenkaan vielä tietoa siitä, kuinka paljon hankealueen ulkopuolisia massoja tarvitaan. Arviointi keskittyy luonnonvarojen käyttöön hankealueella. Arvioinnissa tarkastellaan myös maankäytön muutoksen vaikutusta hiilinieluihin.

Tässä vaiheessa ei voida arvioida itse rakennuksen, IT-laitteiden ja mm. sähkönkäytön vaikutuksia lukuun ottamatta arviota sähkön käyttömäärästä.

- Johdanto
- Suunnitellut arviointivaihtoehdot
- Yleiskatsaus suunnitelmaan
- Oletus lupatarpeesta
- Alueen nykytila
- Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista**
- Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen
- Luontovaikutukset
- Hulevedet
- Melu
- Ilmapäästöt
- Liikenne
- Luonnonvarat**
- Energiankäyttö
- Ihmisten hyvinvointi, elinolot ja terveys
- Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä
- Alustava aikataulu



Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

- Energiankäyttö

Tehokas energiankäyttö on olennainen osa datakeskustoimintaa. Tämän kokoluokan laitos pystyy toimimaan energiatehokkaammin kuin energiankäyttöä vastaava määrä pienempiä datakeskuksia. Laitos olisi täydessä laajuudessaan yksi Suomen suurimmista sähkönkäyttäjistä. Lähes kaikki laitoksen käyttämä sähköenergia muuttuu lämpöenergiaksi.

Lämpöenergialle ei tällä hetkellä ole vastaanottajaa lukuun ottamatta lämpöenergian hyödyntämistä muiden kuin konesalitilojen lämmittämiseen. Hukkalämpöä voitaisiin mahdollisesti hyödyntää mm. kaukolämpönä, mutta määrä on vähäinen suhteutettuna kokonaismäärään. Hyödyntämätön hukkalämpö joudutaan johtamaan ilmakehään.



- Johdanto
- Suunnitellut arviointivaihtoehdot
- Yleiskatsaus suunnitelmaan
- Oletus lupatarpeesta
- Alueen nykytila
- Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista
- Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen
- Luontovaikutukset
- Hulevedet
- Melu
- Ilmapäästöt
- Liikenne
- Luonnonvarat
- Energiankäyttö
- Ihmisten hyvinvointi, elinolot ja terveys
- Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä
- Alustava aikataulu

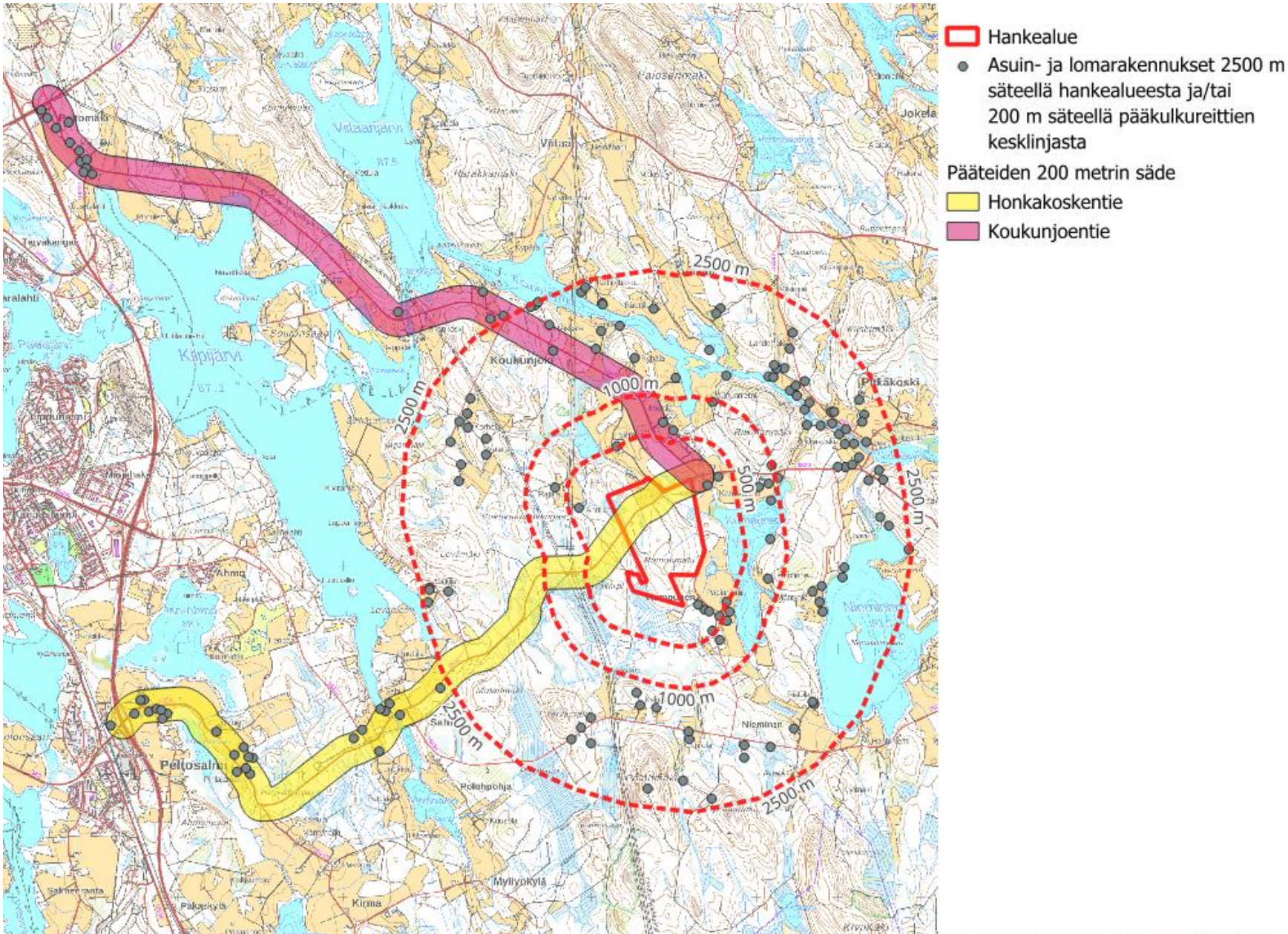
Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista

- Ihmisten hyvinvointi, elinolot ja terveys

Rakentamisvaiheessa liikenteellä ja maanrakennustoilla voi olla merkittäviä vaikutuksia asuinviihtyvyyteen melun, ilmanlaatuvaikutusten ja maisemamuutosten myötä. Luontotyyppin muutoksen ja alueen aitaamisen myötä alue poistuu virkistyskäytöstä.

Arvioinnissa tarkastellaan paikallisten asukkaiden terveyden, elinolojen ja viihtyvyyden kannalta olennaisia muutoksia. Vaikutusten suuruutta arvioitaessa kriteereinä käytetään mm. vaikutusten laajuutta, kestoa, palautumista sekä sitä, miten muutokset vaikuttavat totuttuihin tapoihin tai toimintoihin.

Hankealueen lähiasukkaille ja 200 metrin etäisyydellä Honkakoskentiestä ja Koukunjoentiestä asuville toteutetaan asukaskysely, jota käytetään arvioinnin tukena.



- Johdanto
- Suunnitellut arviointivaihtoehdot
- Yleiskatsaus suunnitelmaan
- Oletus lupatarpeesta
- Alueen nykytila
- Oletetut merkittävimmät vaikutukset ja viitteellinen suunnitelma arvioista**
- Vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen
- Luontovaikutukset
- Hulevedet
- Melu
- Ilmapäästöt
- Liikenne
- Luonnonvarat
- Energiankäyttö
- Ihmisten hyvinvointi, elinolot ja terveys**
- Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä
- Alustava aikataulu

Muut hankkeet hankealueella ja sen läheisyydessä

Tällä hetkellä meillä on tiedossa seuraavat käynnissä olevat ja mahdolliset hankkeet hankealueella sekä sen läheisyydessä:

Hankealue:

- **Strategisen yleiskaavan osa-alueen kaavamuutos ja hankealueen asemakaavoitus.** Hankkeen toteuttaminen edellyttää voimassa olevan yleiskaavan muuttamista. Iisalmen kaupunki vastaa kaavahankkeista. Yleiskaavahanke on aloitusvaiheessa ja OAS oli nähtävillä 15.6.-3.7.2026. Asemakaavahanke on alkanut elokuussa 2026.

Läheisyydessä:

- **Fingrid Oyj.** Fingrid suunnittelee sähköaseman rakentamista Tervämäen alueelle.
- Kaupungilta saadun tiedon perusteella toinen datakeskushanke on keskustellut noin 20 hehtaarin datakeskusalueen kaavoitusaloitteen jättämisestä. Kyseinen laitos sijoittuisi Tervämäen sähköaseman länsipuolelle. Hankkeen tiedot eivät ole vielä julkisia.
- Koukunjoen- ja/tai Honkakoskentien parantaminen (osin osa tätä hanketta).

Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu



Alustava aikataulu

Helios 6 Blackcurrant Oy vastaa hankkeesta.

YVA-hankkeen viitteellinen aikataulu:

- YVA-ohjelma: kuulutusaika 1.10.-2.11.
- YVA-selostus: Noin 6—8 kk YVA-ohjelman lausuntopäivästä.

Yhteensä n. 12—14 kk.

Millaisia toiveita asukkailla on YVAn suhteen?

Muita kysymyksiä, kommentteja, palautetta?

Johdanto

Suunnitellut
arviointivaihtoehdot

Yleiskatsaus suunnitelmaan

Oletus lupatarpeesta

Alueen nykytila

Oletetut merkittävimmät
vaikutukset ja viitteellinen
suunnitelma arvioista

Muut hankkeet hankealueella
ja sen läheisyydessä

Alustava aikataulu





For further information email:
→ mikko.vuorela@anthesisgroup.com