

Pysäysperän Sähkövarasto Oy

PYSÄYSPERÄN AKKUVARASTOHANKE

Suunnittelutarveratkaisu (STR)-lupahakemus

Pysäysperän Sähkövarasto Oy, Pysäysperän akkuvarastohanke
STR-lupahakemus

Päivämäärä	20.2.2024
Laatija	Nina Saarela, Minna Länsisalmi
Tarkastaja	Marko Olli
Hyväksyjä	Marko Olli
Kuvaus	Suunnittelutarveratkaisu (STR)-lupahakemus
Versio	1.0

Viite	1510079576
-------	------------

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ	4
1. HANKEALUE	5
1.1 Rakennuspaikka	5
2. PYSÄYSPERÄN TEKNINEN KUVAUS	6
TOIMENPIDEALUEEN OLOSUHTEET JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	7
3. NYKYINEN MAANKÄYTTÖ	7
4. KAAVOITUS	8
4.1 Asemakaava	8
4.2 Osayleiskaava ja yleiskaava	8
4.3 Maakuntakaava	9
4.4 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	12
5. HANKEALUEEN OLOSUHTEET	12
5.1 Maapeite	12
5.2 Puusto	13
5.3 Maaperä	14
5.3.1 Happamat sulfaattimaat	15
5.4 Pinta- ja pohjavedet	15
5.4.1 Pohjavedet	15
5.4.2 Valuma-alueet	16
5.4.3 Pintavedet	16
5.4.4 Tulvavaara-alueet	16
5.5 Luonnonsuojelu	16
5.6 Kasvillisuus ja eliöstä	17
5.6.1 Kasvillisuus	17
5.6.2 Eliöstä	18
5.6.3 Linnusto	20
5.7 Arvokkaat maisema- ja kulttuuriympäristöalueet sekä kohteet	22
5.8 Muinaisjäännökset	22
5.9 Maisema	23
6. RAKENNETTU YMPÄRISTÖ	25
6.1 Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö	25
6.2 Asutus	25
6.3 Virkistysalueet	26
6.4 Nykyinen liikenneverkko	26
7. TOIMINNAN VAIKUTUKSET JA NIIDEN ARVIOINTI	27
7.1 Vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen	27
7.2 Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön	27
7.3 Vaikutukset maaperään	27
7.4 Vaikutukset pohja- ja pintavesiin	27
7.5 Vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön sekä luonnon monimuotoisuuteen	28
7.6 Vaikutukset suojelualueisiin	28
7.7 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön	28
7.7.1 Vaikutukset rakennusaikaisista toiminnoista	28
7.7.2 Vaikutukset turvallisuuteen	29
7.8 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen	29
8. PERUSTELUT	30

PIIRUSTUKSET

Yleiskartta	KAR-1
Suunnitelmakartta	KAR-2
Asemapiirustus	KAR-3
Pohjapiirustus	4
Julkisivukuvapiirustus	5
Leikkaus A – A	6
Aitapiirustus	7

SÄHKÖINEN AINEISTOLUETTELO

Maamittauslaitos. Paikkatietoikkunapalvelu. 02/2024.
Maamittauslaitos. Karttapaikkapalvelu. 02/2024.
Maanmittauslaitos. Avoimien aineistojen tiedostolatauspalvelu. 02/2024.
Suomen ympäristökeskus (SYKE). Tulvakarttapalvelu. 02/2024.
Suomen ympäristökeskus (SYKE). Vesikarttapalvelu. 02/2024.
Suomen ympäristökeskus (SYKE). Arvokkaat maisema-alueet-karttapalvelu. 02/2024.
Suomen ympäristökeskus (SYKE). Lapio-tiedostolatauspalvelu. 02/2024.
Geologinen tutkimuskeskus (GTK). Maankamara-geologinen karttapalvelu. 02/2024.
Museovirasto. Kulttuuriympäristön karttapalvelut. 02/2024.
Jyväskylän yliopisto. Lipas-liikuntapaikkakarttapalvelu. 02/2024.
Metsäkeskus. Metsänvaratiedot. 02/2024.
Väylävirasto. Liikennemäärä-karttapalvelu. 02/2024.
Luonnonvarakeskus. Luonnonvara-seurantakarttapalvelu. 02/2024.
Suomen Lajitietokeskus: Suomen eliöstön lajitietohavaintojen tulospalvelu, haettu 02/2024.
Lintu-Atlas: Suomen pesimälintujen esiintymisen tulospalvelu, 02/2024.
Oikeusministeriö. Suomen sähköinen säädöskokoelma Finlex. 02/2024
Haapajärvi kaupunki. Kaavoituskatsaus 2023

TILAAJA

Hakija

Nimi:	Pysäysperän Sähkövarasto Oy
Kotipaikka:	Haapajärvi
Postiosoite:	c/o Pohjan Voima Oy Keilaranta 16 02150 ESPOO
Y-tunnus:	3428815-3
Yhteyshenkilö:	Anssi Koski Projektijohtaja +358 50 386 2518 anssi.koski@pohjanvoima.fi

Suunnittelijat

Hakemussuunnittelu

Nimi:	Ramboll Finland Oy
Pääsuunnittelija:	Marko Olli +358 40 590 6835 marko.oli@ramboll.fi

Koordinaatisto- ja korkeusjärjestelmä
Koordinaatistojärjestelmä: ETRS-TM35fin
Korkeusjärjestelmä: N2000

TIIVISTELMÄ

Haapajärven kuntaan Pysäysperän alueelle on Pysäysperän Sähkövarasto Oy:n toimesta suunnitella noin 125 MW / 350 MWh energiavarasto (BESS-järjestelmä).

Hankkeesta vastaava esittää tässä selvityksessä alustavat tekniset tiedot hankkeesta ja hankkeen ympäristöstä sekä ympäristövaikutuksista. Selvitys perustuu olemassa olevaan avoimeen lähtöaineistoon.

Energiavaraston hankealue on kokonaisuudessaan noin 5,5 ha, johon noin 4 hehtaarille on osoitettu rakentamista. Alueelle on suunnitteilla rakentaa maksimissaan 16 energiavarastohallia, josta sähkö johdetaan Fingridin Pysäysperän sähköasemalle maakaapelilla.

Pysäysperän hankealue on nykyiseltään metsätalouskäytössä, eikä alueella ole avoimen aineiston mukaan todettu sijaitsevan luonnonsuojelun kannalta huomioitavia kohteita, metsä- tai vesilain mukaisia erittäin tärkeitä elinympäristöjä eikä uhanalaisiksi luokiteltuja luontotyyppiejä. Hankealue ei sijaitse pohjavesialueella.

Hankealueelle ei ole voimassa olevia asemakaava- ja yleiskaavan maankäyttösuunnitelmia. Voimassa olevan Pohjois-Pohjanmaan 1.–3. vaihemaakuntakaavassa hankealueelle on esitetty maankäyttönä pääsähköjohdot 400 kV ja 220 kV sekä aluevaraus ohjeelliselle 400 kV pääsähköjohdolle. Vireillä olevassa energia – ja ilmastovaihemaakuntakaavassa hankealueelle on esitetty seuraavaa pääsähköjohdon yhteystarve.

Hankealue sijaitsee valtakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella (Kalajokilaakso, VAM130128).

Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse muinaisjäännösalueita eikä -kohteita.

Eliöstöön kohdistuvat rakentamisen ja käytön aikaiset vaikutukset ovat nykyisen kasvillisuuden poistosta aiheutuva ekologisten käytävien katkeaminen ja elinympäristön menetykset sekä pirstaloituminen. Kasvillisuuden poisto vähentää ja rajaa hankealueella kasvavaa kasvillisuutta.

Ihmisiin kohdistuvista vaikutusmekanismeista merkittävimmäksi katsotaan melu- ja maisemavaiikutukset. Toiminnan aikaista melua pyritään vähentämään rakennuksien sijoittamisella sekä suunnauksella. Hallit tulevat olemaan seiniltään osittain avattavia, jolloin koneellista ilmanvaihtoa tai jäähdytystä ei tulla tarvitsemaan, eikä siten ole tulossa niistä melunlähteitä.

1. HANKEALUE

Pysäysperän energiavaraston (BESS-järjestelmä) hankealue sijaitsee Haapajärven kunnassa, noin 6 km etäisyydelle kunnan keskustaaajamasta pohjoiseen. Alueesta luoteeseen noin 6 km etäisyydellä on Nivalan kuntaraja. (Kuva 1).



Kuva 1. Taustakartalla on esitetty hankealueen sijainti punaisella alueviivalla.

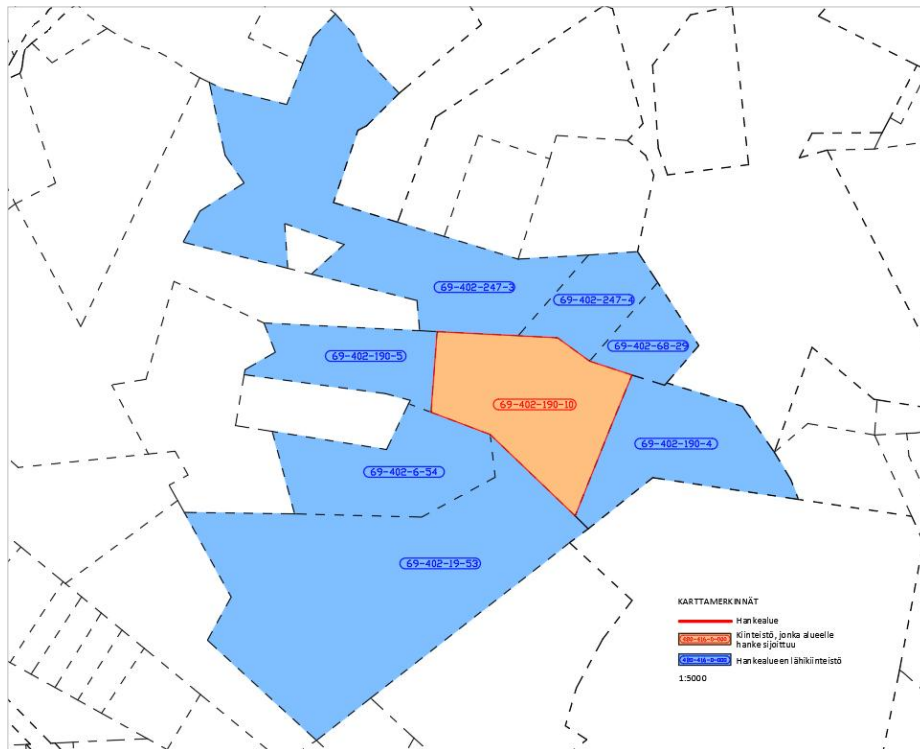
1.1 Rakennuspaikka

Pysäysperän energiavaraston hankealue sijoittuu kiinteistölle 69-402-190-10, josta hanketoimijalla on vuokrasopimus (kuva 2). Naapurikiinteistöjen kanssa tullaan sopimaan maakaapelien ja tien sijoituksesta. Hanketoimija on myös keskustellut Fingridin kanssa hankkeen sijoittumisen yksityiskohdista ja reunaehdoista tarkemmin Fingridin sähköaseman läheisyys huomioiden.

Hankealueen rajanaapurit on esitetty taulukossa 1 ja kuvassa 2.

Taulukko 1. Hankealueen lähialueen kiinteistöt

KiinteistöRN:o	KiinteistöRN:o
69-402-68-29	69-402-19-53
69-402-247-4	69-402-6-54
69-402-247-3	69-402-190-5
69-402-190-4	



Kuva 2. Hankealue sekä alueen rajanaapurit (Kiinteistörajakartta/Maanmittauslaitos/2024).

2. PYSÄYSPERÄN TEKNINEN KUVAUS

Alueelle on suunnitteilla rakentaa enimmillään 16 energiavarastohallia, josta sähkö johdetaan Fingridin Pysäysperän sähköasemalle maakaapelilla. Energiavaraston koko on noin 125 MW / 350 MWh.

Hallit on suunniteltu olevan kooltaan noin 20 x 30 metriä. Julkisivumateriaaleina tullaan käyttämään PVC-kangasta. Hallit tulevat olemaan seiniltään osittain avattavia akustojen jäähdyttämiseksi. Hankealueen koilliskulmaan sijoittuu sähköasema kojeistorakennuksineen. Alue tullaan aitaamaan.



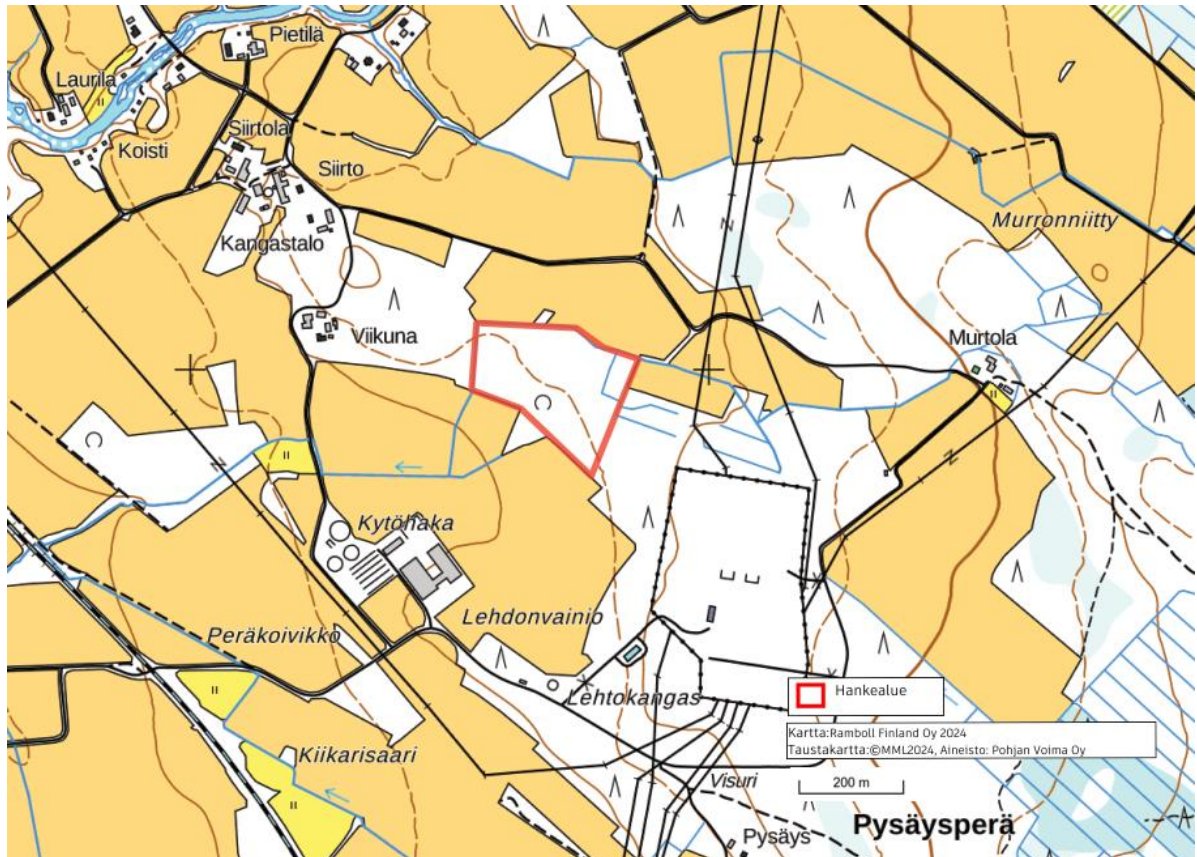
Kuva 3. Maastokartalla on esitetty hankkeen alustava sijoittuminen alueelle.

Hankealueen huolto- ja pelastusteiden, sähkönsiirtolinjojen, rakennelmien sekä muut toimintaan liittyvien järjestelmien sijainnit tarkentuvat alueen rakennussuunnittelun yhteydessä.

TOIMENPIDEALUEEN OLOSUHTEET JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

3. NYKYINEN MAANKÄYTTÖ

Pysäysperän energiavaraston hankealue on nykyiseltään metsätalousmaata (100 %). Aluetta ympäröi suurimmaksi osaksi metsän lisäksi maatalousmaa (kuva 4 ja 5).



Kuva 4. Hankealueen lähiympäristön maankäyttö (Maastokartta/Maanmittauslaitos/2024).



Kuva 5. Hankealueen lähiympäristön maankäyttö ilmapäätössä.

4. KAAVOITUS

4.1 Asemakaava

Hankealueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Lähin asemakaava-alue sijaitsee Haapajärven ja Nivalan keskustaajamissa.

Haapajärven kaupungin vuoden 2023 kaavoituskatsauksessa ja -ohjelmassa ei ole osoitettu hankealueelle eikä se välittömään läheisyyteen asemakaavoitusta.

Haapajärven kaupungin vuoden 2023 kaavoituskatsauksessa ja 2023-2027-ohjelmassa ei ole osoitettu hankealueelle eikä se välittömään läheisyyteen asemakaavoitusta.

Nivalan kunnan kaavoitus internet-sivuilla olevan vuoden 2013 kaavoituskatsauksen mukaan kuntien rajojen läheisyyteen ei ole osoitettu asemakaavoitusta.

4.2 Osayleiskaava ja yleiskaava

Hankealueella ei ole voimassa olevaa osayleis- eikä yleiskaavaa. Lähimmät yleiskaava-alueet (kuva 6) ovat:

- Haapajärvi: Haapajärven keskustan osayleiskaava 2035 (ulottuu hankealueen rajalle)
- Haapajärvi: Osavan osayleiskaava 1995 (n. 1,0 km luoteeseen)
- Haapajärvi: Oksava-Autiorannan maankäyttöselvitys 2013 (hankealue kuuluu selvitysalueelle)



Pyhäjoella on voimassa Pohjois-Pohjanmaan 1.–3. vaihemaakuntakaava. (kuva 7). Pohjois-Pohjanmaan liitossa vireillä oleva energia – ja ilmastovaihemaakuntakaava edennyt maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA 13 §) mukaiseen ehdotusvaiheen viranomaislausuntokierrokseen.

VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE (2. ja 3. vmkk)

Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston periaatepäätöksen (1995) mukaiset valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet.

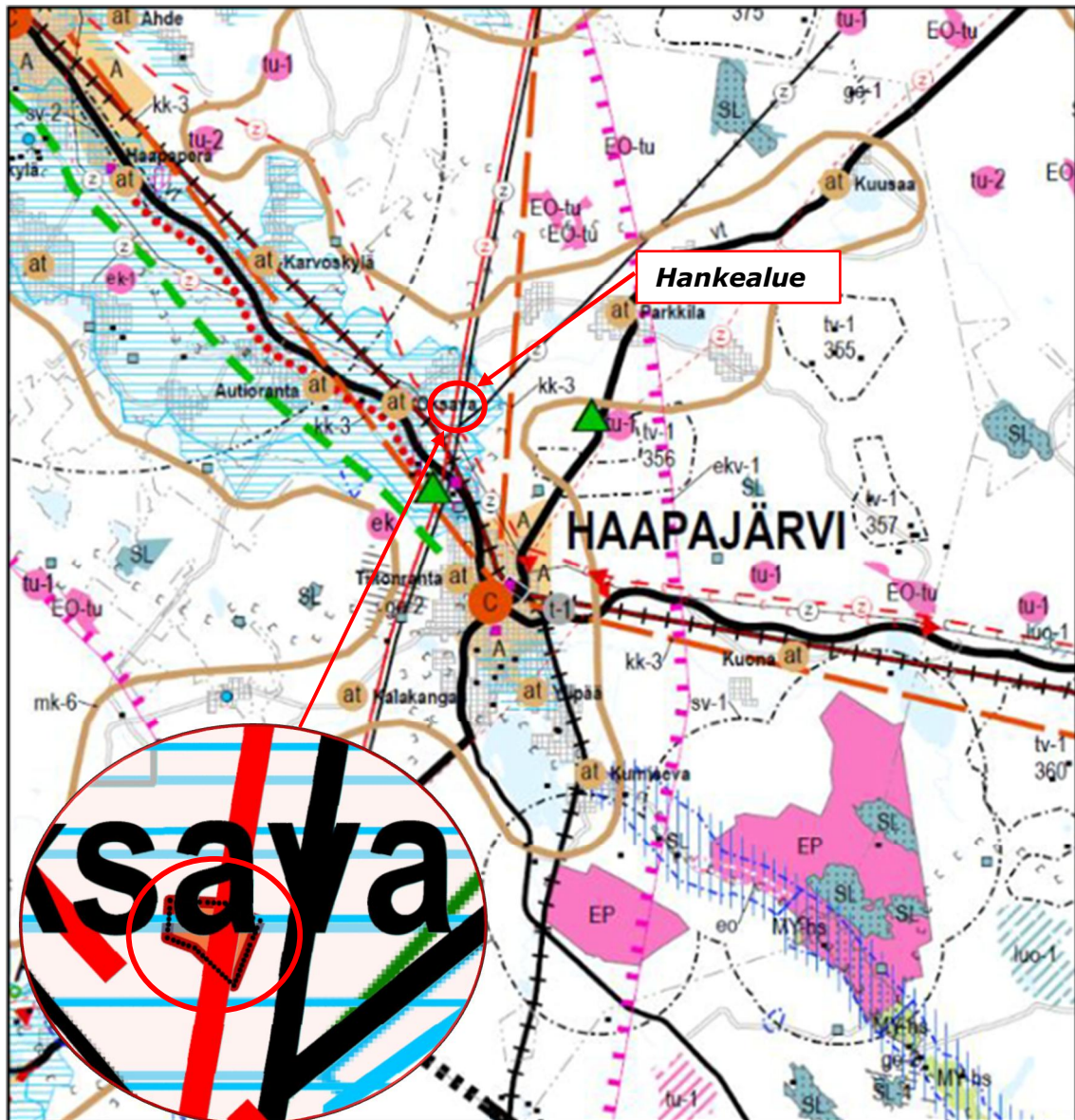
—(Z)— PÄÄSÄHKÖJOHTO 400 kV JA 220 kV (1. ja 3.vmkk)

— 2 — **UUSI PÄÄSÄHKÖJOHTO 400 kV (1. ja 3.vmkk)**

Merkinnällä on osoitettu voimajohtohankkeiden YVA-menettelyn perusteella valitut linjaukset tai muutoin rakentamisen edellytykset täyttävät voimajohtojen linjaukset.

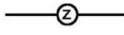
Merkintää koskee maankäyttö- ja rakennuslain 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

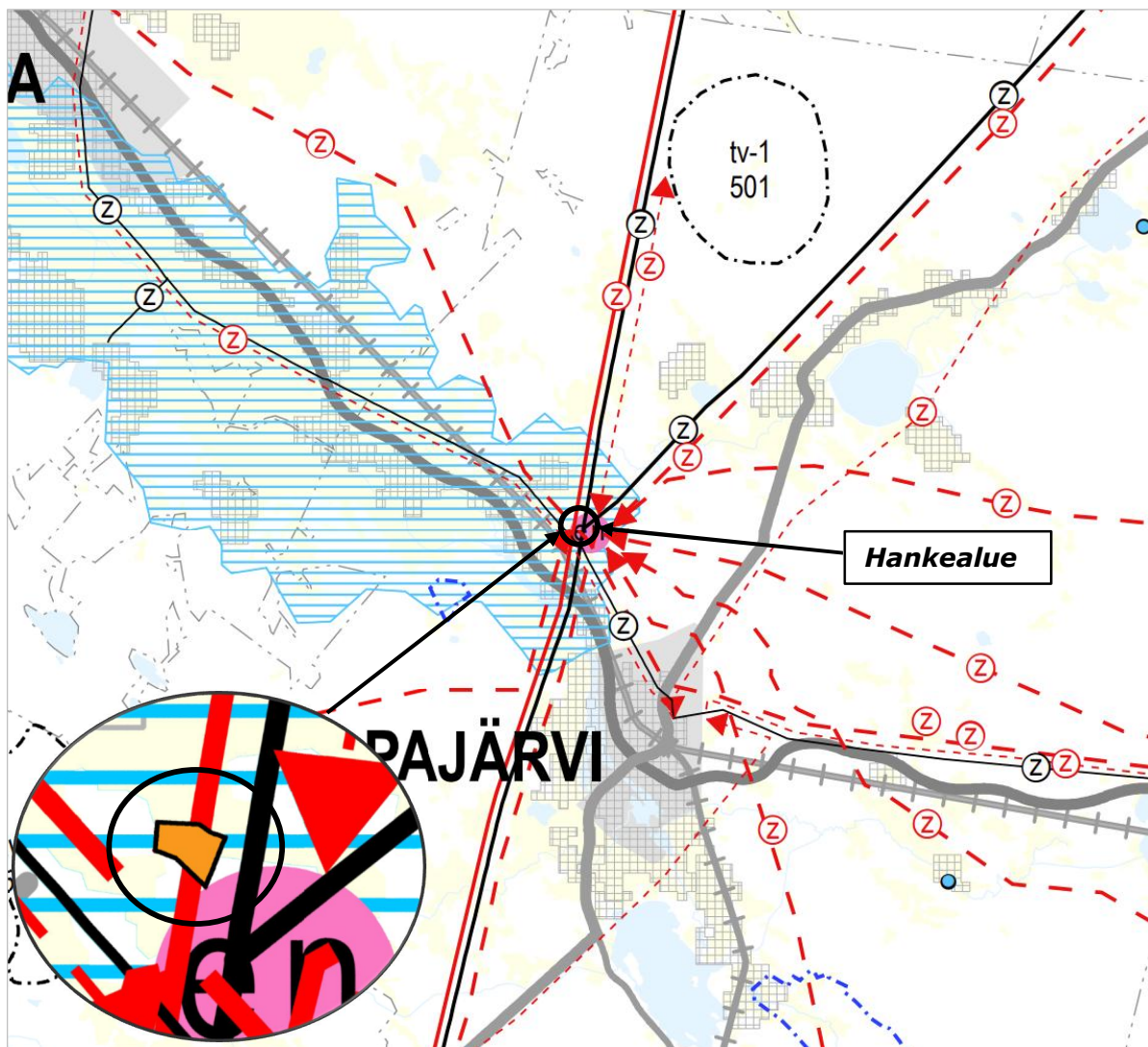
Maakuntakaavat ja niiden merkinnät ja määräykset on esitetty kokonaisuudessaan Pohjois-Pohjanmaan liiton internet-sivuilla: <https://www.pohjois-pohjanmaa.fi/kehittaminen/maakuntakaava/>



Kuva 7. Hankealueen sijainti Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavojen yhdistelmäkartassa (Pohjois-Pohjanmaan Liitto/2024).

Vireillä olevassa energia – ja ilmastovaihemaakuntakaavassa (kuva 8) mukaan hankealueelle on esitetty seuraavaa:

-  **VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE**
-  **PÄÄSÄHKÖJOHDON YHTEYSTARVE**
Merkinnällä on osoitettu sähköverkon pitkän aikavälin kehittämistarpeet sekä kaavan laatimisvaiheessa toteutumiseltaan epävarmojen tuulivoima-alueiden sähkönsiirtoyhteydet.
-  **PÄÄSÄHKÖJOHTO 400 kV ja 220 kV**



Kuva 8. Hankealueen sijainti vireillä olevassa energia – ja ilmastovaihemaakuntakaavassa (Pohjois-Pohjanmaan Liitto/2024).

4.4 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

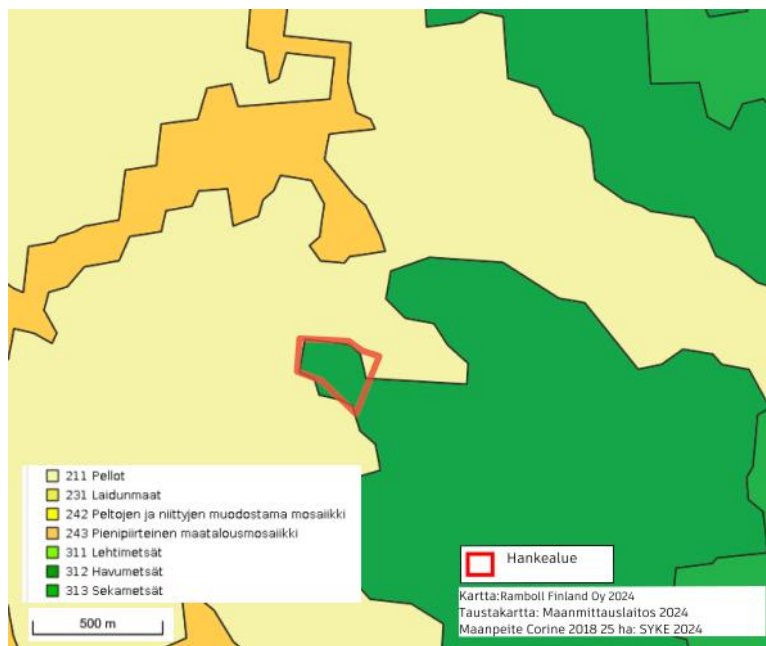
Valtioneuvoston päätös Valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista (14.12.2017) mukaan alueidenkäyttö tukee siirtymistä vähähiiliseen yhteiskuntaan, edistää luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön kestävää käyttöä ja luo mahdollisuuksia elinkeinon uudistumiselle. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteita ovat toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen, tehokas liikennejärjestelmä, terveellinen ja turvallinen elinympäristö sekä elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö, luonnonvarat ja uusiutumiskykyinen energiahuolto.

Maankäyttö- ja rakennuslaissa (5.2.1999/132) mukaan alueidenkäyttötavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Uusiutumiskykyisen energianhuollon tavoitteiden taustalla on Suomen ilmasto- ja energiapolitiikka, jonka vuoksi alueidenkäytössä on tarpeen varautua uusiutuvan energiantuotannon lisäämiseen.

5. HANKEALUEEN OLOSUHTEET

5.1 Maapeite

Suomen ympäristökeskuksen Corine 2018 Maanpeite 25 ha (kuva 9) mukaan hankealueen maanpeite on pääsääntöisesti havumetsää. Aluetta ympäröi pelto ja havumetsä.



Kuva 9. CORINE 2018 (25 ha) maanpeite hankealueesta.

Tarkemmalla Corine 2018 20 m -maanpeiteaineistolla (kuva 10) hankealueella on määritetty monipuolisempaa maanpeitettä, edelleenkin metsätalousmaan ollessa pääasiallisia maanpeitteitä.



Kuva 10. CORINE 2018 (20 m) maanpeite hankealueesta.

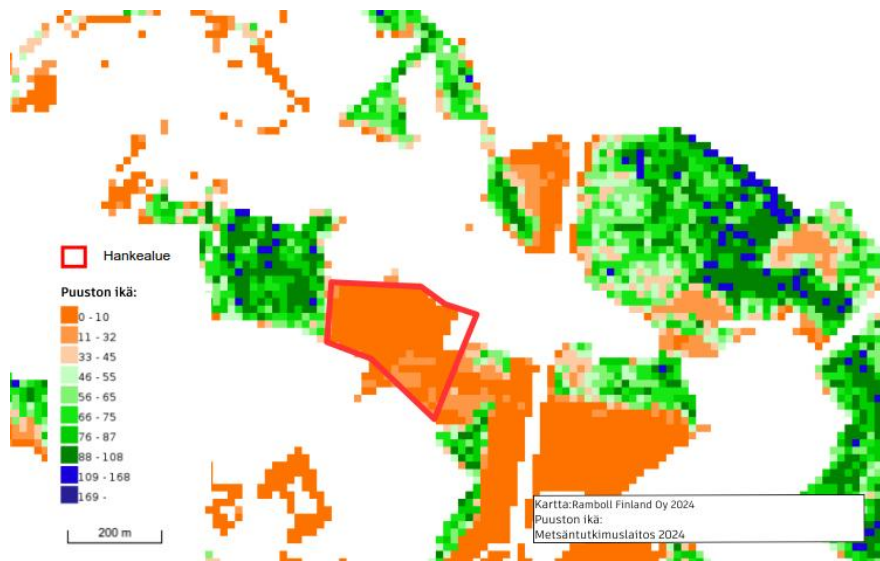
Maanmittauslaitoksen rinnevarjostusaineisto (kuva 11) näyttää, että maaperän muoto on tasaista metsämaata, ilman suurempia korkeusvaihteluja.



Kuva 11. Rinnevarjostuskuva (2 m) hankealueelta.

5.2 Puusto

Metsäkeskuksen metsävaratieto puuston iästä vuonna 2021 on esitetty kuvassa 12. Tämän mukaan Pysäysperän hankealueen puusto on suurimmaksi osin nuorta ja keski-ikäistä. Metsänvaratiedon laserinventoidun puuston ikä perustuu pääosin puuston näkyviin piirteisiin ja samankokoisten metsiköiden ikä voi vaihdella kymmeniäkin vuosia.



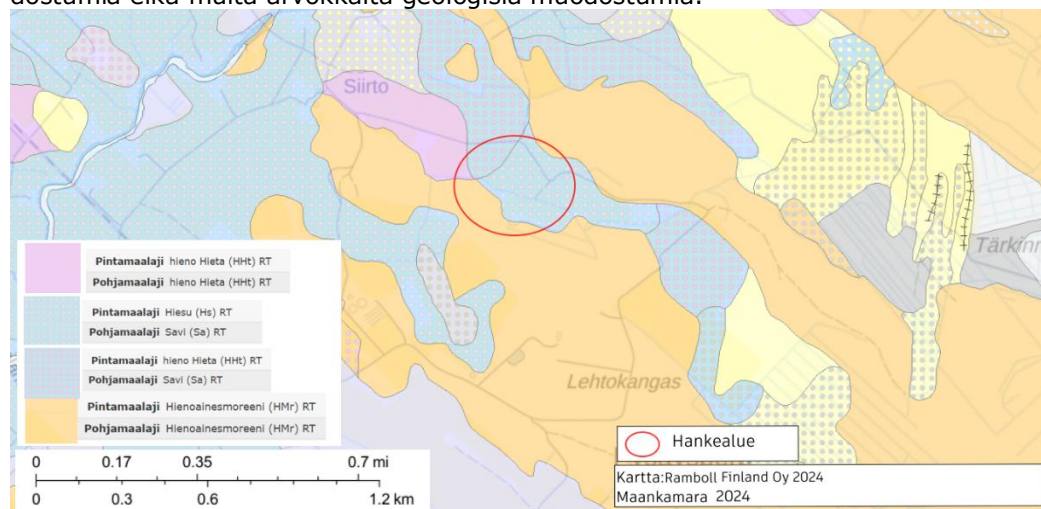
Kuva 12. Puuston ikä hankealueella

Hankealueella ei ole alueita, jolle olisi haettu Kemeran, eli kestävän metsätalouden rahoituslain (34/2015) mukaista valtion tukirahoitusta. Kemera-tuilla rahoitetaan puuntuotantoa turvaavia metsänhoito- ja metsänparannustöitä ja biologista monimuotoisuutta ylläpitävää luonnonhoitoa ja -suojelua.

5.3 Maaperä

Hankealueen maaperä on pääosin hiesua (GTK maaperä 1:20 000) (kuva 13).

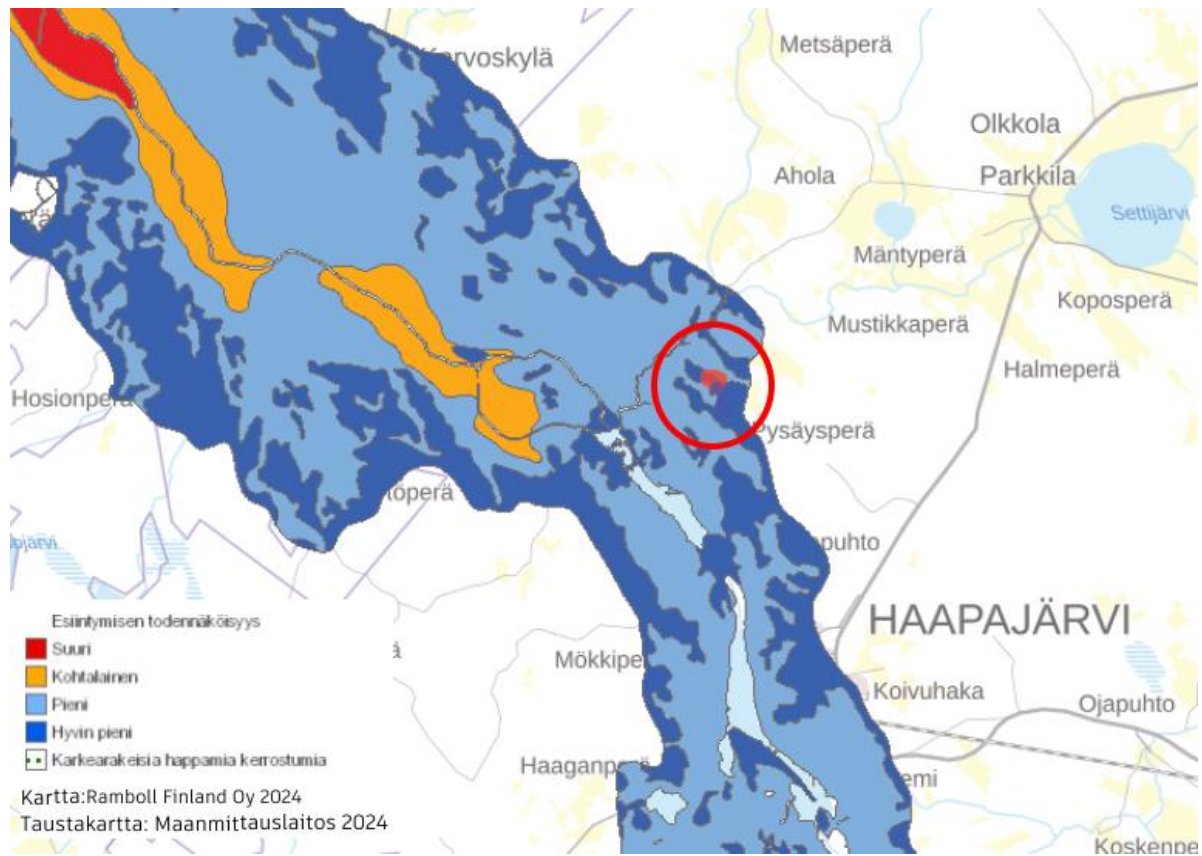
Alueelle ja sen välittömälle läheisyydelle ei sijoitu arvokkaita kallioalueita, kivikkoja, moreenimuodostumia eikä muita arvokkaita geologisia muodostumia.



Kuva 13. Hankealueen maaperä.

5.3.1 Happamat sulfaattimaat

Hankealueella happamia sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyysriski pieni (kuva 14)



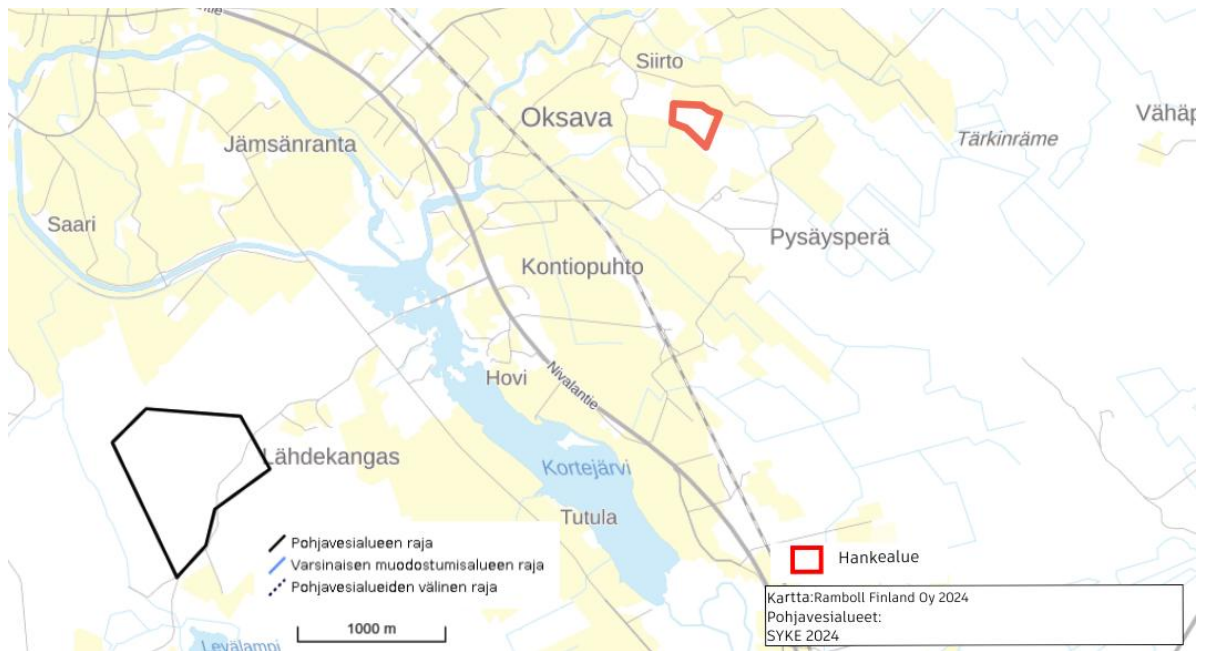
Kuva 14. Happamien sulfaattimaiden esiintyvyys hankealueella (Geologian tutkimuskeskus, 2024).

5.4 Pinta- ja pohjavedet

5.4.1 Pohjavedet

Hankealue ei sijaitse pohjavesialueella.

Lähin pohjavesialue ovat noin 3,5 kilometriä lounaaseen oleva Lähdekankaan pohjavesialue (1 lk. pohjavesialue, tunnus 43377) (kuva 15).



Kuva 15. Hankealueen lähellä sijaitsevat pohjavesialueet (Suomen ympäristökeskus, 2024).

5.4.2 Valuma-alueet

Hankealue kuuluu Kalajoen vesistöalueeseen ja Korttesjärven-Haapajärven (54.043) 3. jakovaiheen valuma-alueeseen.

5.4.3 Pintavedet

Hankealueella sijaitsevista ojista johdetaan kuivatusvedet lounaaseen Settijokeen, joka purkaa vedet Kortejärveen sen pohjoisosassa.

Vesi.fi karttapalvelun mukaan Settijoki on ekologiseltaan tilaltaan luokiteltu tyydyttäväksi ja se on tyypiltään keskisuuri turvamaiden joki. Joen biologisten muuttujien tila on tyydyttävä ja fysikaalis-kemiallisten muuttujien tila välttävä. Settijoki purkaa Kortejärven pohjoisosaan, jonka tila on luokiteltu ekologiselta tilaltaan tyydyttäväksi.

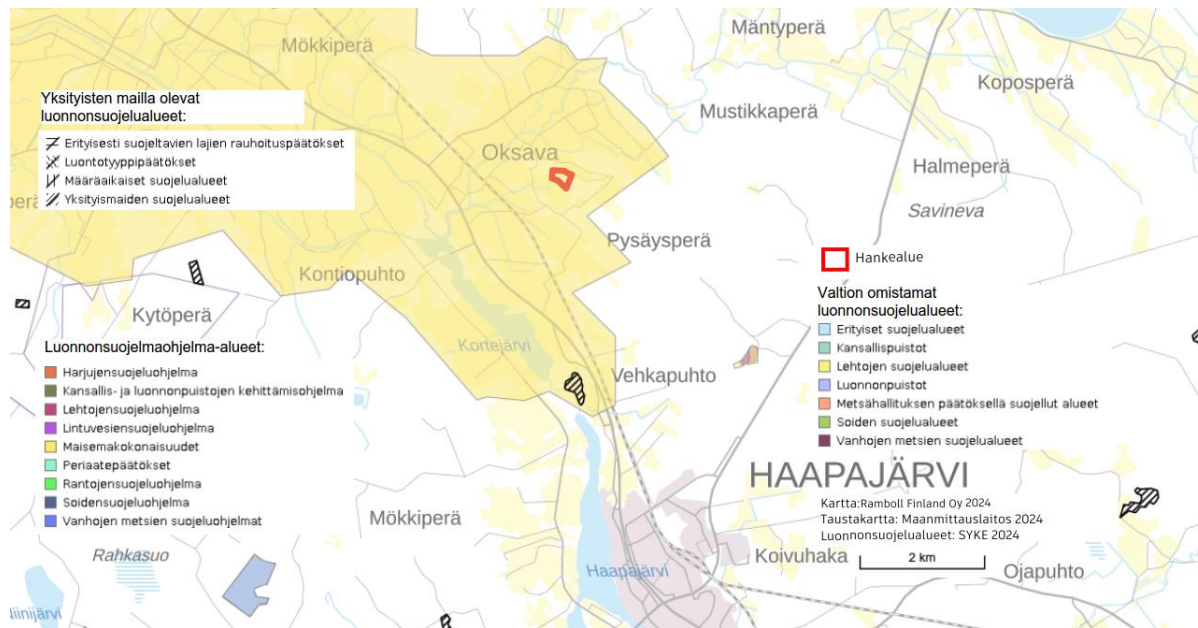
5.4.4 Tulvavaara-alueet

Hankealue ei kuulu vesistön tulvavaara-alueelle. Lähin määritetty vesistötulva-alue sijaitsee Haapajärven keskustataajamassa noin 7 kilometriä hankealueesta etelään.

5.5 Luonnonsuojelu

Pysäysperä kuuluu luonnonsuojeluohjelma-alueeseen; maisemakokonaisuudet Kalajokilaakso.

Pysäysperän energiavaraston hankealueesta noin 4 kilometriä kaakkoon sijaitsee lähin luonnonsuojelualue (Sauvinmäen lehtojensuojelualue, LHA110022). Sauvinmäen alue kuuluu lisäksi Natura 2000 erityisten suojelutoimien alueeseen (FI1002012). Hankealueella ja sen välittömässä läheisyydessä ei ole Metsälain 10§ erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Lähimmät luonnonsuojelualueet on esitetty kuvassa 16.



Kuva 16. Hankealuetta lähimmät luonnonsuojelukohteet.

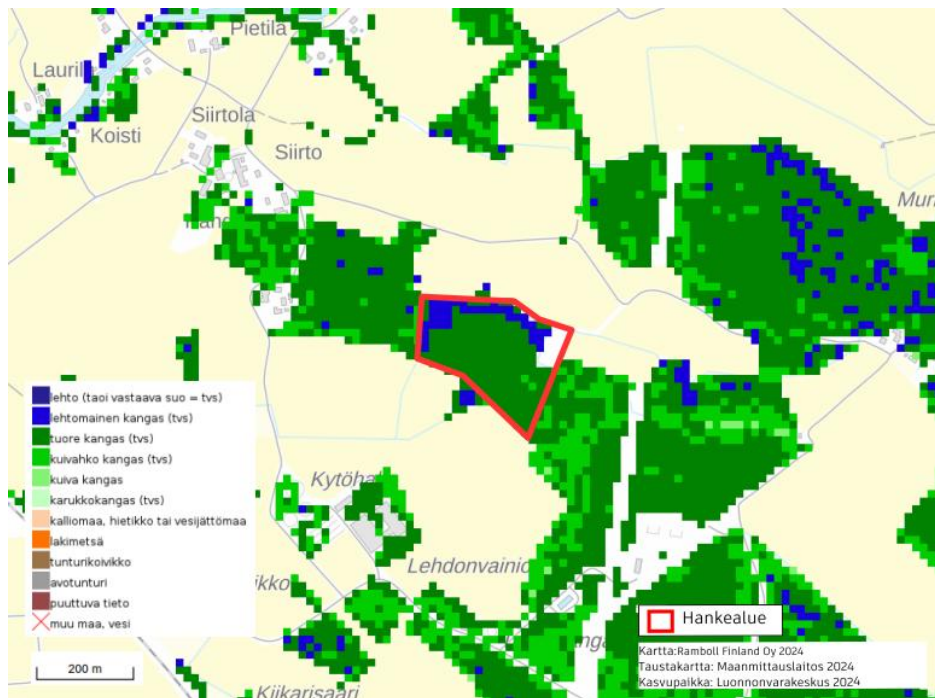
5.6 Kasvillisuus ja eliöstä

Seuraavat kasvillisuus-, eliöstö- ja linnustokuvaukset perustuvat olemassa oleviin avoimiin paik-
katietoineistoihin.

5.6.1 Kasvillisuus

Selvitysalue sijoittuu keskiboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeelle. Soiden aluejaossa selvitysalue
kuuluu Pohjanmaan aapasuot -vyöhykkeelle.

Luonnonvarakeskuksen Kasvupaikka 2021 (1–10) -aineiston mukaan hankealueen metsäisillä alu-
eilla vallitsee tuore kangasmetsä. Alueen pohjois- ja itäosassa oleva metsäalue on lehtomaista
kangasta. (kuva 17). Metsät ovat ikärakenteeltaan kasvatusiässä olevia talousmetsiä, jossa nuoria
ja keski-ikäisiä metsiköitä on selvästi varttunutta ja vanhempaa puustoa enemmän. Suomen met-
sien monimuotoisuusarvojen perusteella hankealueen lahoppuupotentiaali on metsien monimuotoi-
suuden näkökulmasta pienehkö.



Kuva 17. Kasvillisuus hankealueella.

Suomen Lajitieto-keskuksen tietopalvelun Laji.fi Virva-viranomaisrajauksen mukaan alueella eikä hankealueesta kilometrin tarkkuudella ole kartoitettuja havaintoja uhanalaisista eliö- ja kasvilajeista.

5.6.2 Eliöstö

Eläimistö

Hankealue kuuluu Oulu 5 -hervitalousalueeseen, jossa arvioitu hirvitiheys vuonna 2022 oli 2,85 hirveä / 1000 ha. Muihin hankealueen ja sen lähistön sorkkaeläinhavaintoihin viimeisen viiden vuoden aikana kuuluu valkohäntäkauris ja metsäpeura.

Suurpedot

Suurpetojen esiintyminen alueella voi olla mahdollista.

Suurpetojen elin- ja reviirialueet voivat olla laajoja, ja täten pedot voivat vaeltaa pitkiäkin matkoja.

Hankealueella ja sen lähistöllä on havaittu mm. ahmaa ja ilvestä.

Susi on luontodirektiivin liitteen IV laji. Sen IUCN-uhanalaisuusluokka on erittäin uhanalainen (EN). Suden ensisijaiset elinympäristöt ovat metsät. Luonnonvarakeskuksen vuoden 2024 tiedon mukaan hankealue ei sijoitu minkään susilauman reviirille. Kuvassa 18 on esitetty hankealueen läheisyydessä susilauman reviirialueet (hankealue punaisella ympyrällä).



Kuva 18. Susilaumareviirialueet (2024) hankealueen läheisyydessä (Luonnosvarakeskuksen karttapalvelu/2024)

Liito-orava

Liito-orava on luontodirektiivin liitteen IV laji. Sen IUCN-uhanalaisuusluokka on vaarantunut (VU). Liito-orava suosii varttuneita kuusi-lehtipuu-sekametsiä. Lajitietokeskuksen mukaan hankealueella ei ole liito-oravahavaintoja. Tontti on hakattua metsänpohjaa ja sitä ympäröi peltoaukeat. (Lajitietokeskus, 08/2024).

Viitasammakko

Viitasammakko on luontodirektiivin liitteen IV laji. Sen IUCN-uhanalaisuusluokka on elinvoimainen (LC). Viitasammakon elinpiiriksi soveltuvia elinympäristöjä ovat pääsääntöisesti suot, vesistöjen rannat ja erilaiset pienvedet (kuten lammikot ja ojat) sekä näiden läheiset kosteikot, rantaluhdat sekä kosteat niityt ja kosteat metsä. Viitasammakoiden kutualueet ovat yleensä lampien ja järven- tai merenlahtien rantoja, erilaisten vesistöjen rannan tulvaniittyjä ja soita. Lisääntyviä yksilöitä on yleensä enemmän rehevillä tai humuspitoisilla alueilla, joilla on runsaasti suojaavaa kasvillisuutta (Nilsson, 1842 ja Maarit Jokinen, 2012). Saatavilla olevien avoimen aineiston tietolähteiden mukaan hankealueella ja sen läheisyydessä (noin 10 kilometrin tarkkuudella) ei ole havaintoja viitasammakosta (Lajitietokeskus, 02/2024).

Saukko

Saukko on luontodirektiivin liitteen II ja IV laji. Sen IUCN-uhanalaisuusluokka on elinvoimainen (LC). Saukon suosii elinympäristönä vesistöjä viihtyen niin suurien kuin pienienkin puhtaiden vesistöjen äärellä. Saukon ruokavalio koostuu suurimmalta osin (n. 80 %) kaloista ja sammakoista. Kaloja se saalistaa rantojen tuntumassa. Saukko voi syödä myös muita piennisäkkäitä, linnunmunia ja lintuja. Saatavilla olevien avoimen aineiston tietolähteiden mukaan hankealueella ja sen läheisyydessä (noin 10 kilometrin tarkkuudella) ei ole havaintoja saukosta (Lajitietokeskus, 02/2024).

Lepakot

Lepakot ovat luontodirektiivin liitteen IV lajeja. Lepakot suosivat saalistusmaastoinaan metsäisiä ja kulttuurivaikuttettuja alueita. Hyönteisravintoa lepakot voivat etsiä vesistöjen läheltä. Suuret aukeat kuten peltolakeudet tai avohakkuualueet eivät ole yleensä lepakon elinympäristöjä

(Luomus.fi). Saatavilla olevien avoimen aineiston tietolähteiden mukaan hankealueella ja sen läheisyydessä (noin 10 km tarkkuudella) ei ole havaintoja lepakoista (Lajitietokeskus, 02/2024).

5.6.3 Linnusto

Petolinnut

Suomen lajitietokeskuksen avoimen aineistokarttapalvelun avoimen aineiston mukaan hankealueella ja sen lähistöllä on havaittu piekanaa sekä varpus-, mehiläis-, sinisuo- ja ruskosuhaukkaa (10 km tarkkuudella). Päiväpetolintujen lisäksi havaintoja on tehty monista eri pöllölajeista: huuhkajasta sekä viiru-, helmi-, sarvi-, varpus-, ja suopöllöstä. (Lajitietokeskus, 02/2024).

Pesimälinnusto

Alueen linnusto koostuu valtaosin metsien tyypillisistä peruslajeista eikä alue metsien ikärakenne huomioiden sisällä merkittäviä vanhoja luonnontilaisia metsiä suosivien lintulajien keskittymiä.

Suomen Lintuatlaksen mukaan hankealue sijoittuu 10 km x 10 km -atlasruudulle, joka on 707:341 (Haapajärvi, Haapajärven keskusta)

Ruudulla 707:341 pesii varmasti 32, todennäköisesti 29 ja mahdollisesti 24 lajia (yht. 84 lajia).

Atlasruudun selvitysaste on tyydyttävä. Atlasruudulla tavattavat lajit eivät kaikki luonnollisesti pesi hankealueella, mutta taulukon 2 listaus antaa yleiskuvan alueen lajistosta laajemmassa mittakaavassa.

Taulukko 2. Atlasruudulla 707:341 esiintyvät lajit pesimävarmuuksineen (Lintuatlaksen tulospalvelu/ 02/2024)

Laji	Pesimisvarmuus	Laji	Pesimisvarmuus	Laji	Pesimisvarmuus
tavi	Varma pesintä	jouhisorsa	Todennäköinen pesintä	laulujoutsen	Mahdollinen pesintä
telkkä	Varma pesintä	ruskosuhaukka	Todennäköinen pesintä	kanadanhanhi	Mahdollinen pesintä
metso	Varma pesintä	kanahaukka	Todennäköinen pesintä	sinisorsa	Mahdollinen pesintä
fasaani	Varma pesintä	pikkutylli	Todennäköinen pesintä	pyy	Mahdollinen pesintä
tuulihaukka	Varma pesintä	rantasipi	Todennäköinen pesintä	peltoppy	Mahdollinen pesintä
töyhtöhyppä	Varma pesintä	taivaanvuohi	Todennäköinen pesintä	pikkukuovi	Mahdollinen pesintä
kuovi	Varma pesintä	sepelkyyhky	Todennäköinen pesintä	metsäviklo	Mahdollinen pesintä
naurulokki	Varma pesintä	tervapääsky	Todennäköinen pesintä	valkoviklo	Mahdollinen pesintä
kalalokki	Varma pesintä	palokärki	Todennäköinen pesintä	pikkulokki	Mahdollinen pesintä
kalliokyyhky	Varma pesintä	kiuru	Todennäköinen pesintä	viirupöllö	Mahdollinen pesintä
käki	Varma pesintä	metsäkirvinen	Todennäköinen pesintä	pikkutikka	Mahdollinen pesintä
varpuspöllö	Varma pesintä	peukaloinen	Todennäköinen pesintä	rautiainen	Mahdollinen pesintä
käpytikka	Varma pesintä	punarinta	Todennäköinen pesintä	laulurastas	Mahdollinen pesintä
törnäpääsky	Varma pesintä	punakylkirastas	Todennäköinen pesintä	ruokokerttunen	Mahdollinen pesintä
haarapääsky	Varma pesintä	kulorastas	Todennäköinen pesintä	sirittäjä	Mahdollinen pesintä
räystäspääsky	Varma pesintä	kultarinta	Todennäköinen pesintä	kuusitiainen	Mahdollinen pesintä
västäräkki	Varma pesintä	hernekerttu	Todennäköinen pesintä	töyhtötiainen	Mahdollinen pesintä
leppälintu	Varma pesintä	pensaskerttu	Todennäköinen pesintä	hömötiainen	Mahdollinen pesintä
pensastasku	Varma pesintä	lehtokerttu	Todennäköinen pesintä	närhi	Mahdollinen pesintä
mustarastas	Varma pesintä	tiltaltti	Todennäköinen pesintä	korppi	Mahdollinen pesintä
räkättirastas	Varma pesintä	pajulintu	Todennäköinen pesintä	hemppo	Mahdollinen pesintä
hippiäinen	Varma pesintä	harmaasieppo	Todennäköinen pesintä	punavarpunen	Mahdollinen pesintä
kirojosieppo	Varma pesintä	puukiipijä	Todennäköinen pesintä	punatulkku	Mahdollinen pesintä
sinitiainen	Varma pesintä	pikkulepinkäinen	Todennäköinen pesintä		
talitiainen	Varma pesintä	pähkinähakki	Todennäköinen pesintä		
harakka	Varma pesintä	varis	Todennäköinen pesintä		
naakka	Varma pesintä	peippo	Todennäköinen pesintä		
kottarainen	Varma pesintä	keltasirkku	Todennäköinen pesintä		
varpunen	Varma pesintä	pajusirkku	Todennäköinen pesintä		
pikkuvarpunen	Varma pesintä				
viherpeippo	Varma pesintä				
vihervarpunen	Varma pesintä				

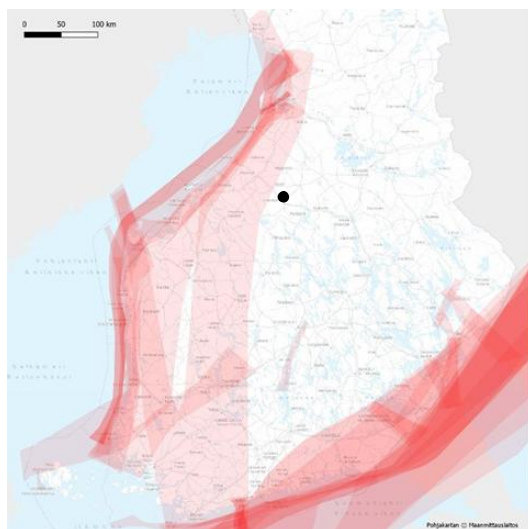
Muuttolinnusto(Lintujen päämuuttoreitit raportti 2023. Birdlife 2023)

Päämuuttoreitit osoittavat suurikokoisten lajien muuton keskittyvän erityisen voimakkaasti tietyille alueille (kuvat 19 ja 20). Erityisiä keskittymäalueita ovat etelärannikon petolintureitti, Porkkalan reitti, Hangon reitti, Suomenlahden arktikareitti, Pohjanlahden vesilintureitti ja Eckerön maalintureitti.

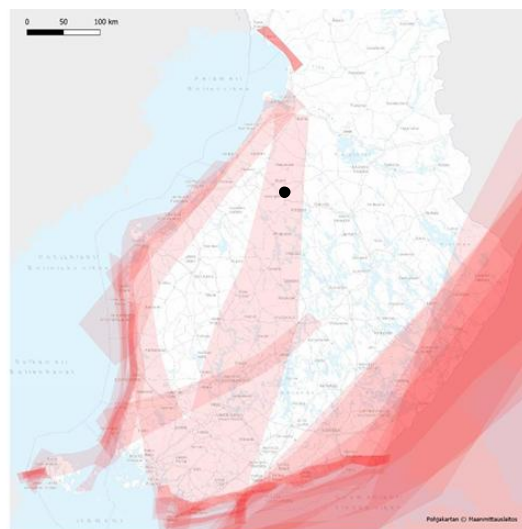
Koko Pohjanlahden rannikkoa pitkin kulkee Pohjanlahden vesilintujen päämuuttoreitti, joka alkaa Selkämeren eteläosasta, mihin lintuja saapuu Saaristomeren ja Ahvenanmaan pohjoisosien kautta. Useiden lajien lintumäärä kasvaa pohjoiseen mentäessä, kun lounaasta saapuu lisää lintuja. Reitti kulkee lajista riippuen osin merellä ja osin maan päällä mantereen tuntumassa.

Hankealueen tuntumaan keskittyy kurjen kevät- ja syysaikainen päämuuttoreitti. Kurkien leveä muuttoreitti alkaa läntisen Suomenlahden rannikolta ja jakaantuu Pohjanlahdelle suuntautuvaksi reitiksi (NNW) sekä sisämaan reitiksi (NNE), joka jatkuu Perämeren rannikolle saakka. Reitti on leveä ja muuttovirran sijainti vaihtelee vallitsevien tuulten mukaan.

Muuttolintujen kevään ja syksyn päämuuttoreittikuvissa (kuvat 19 ja 20) hankealue on merkitty mustalla pisteellä.



Kuva 19. Muuttolintujen päämuuttoreitit keväällä, päivitys 2023 (BirdLife Suomi, 2023)



Kuva 20. Muuttolintujen päämuuttoreitit syksyllä, päivitys 2023 (BirdLife Suomi, 2023)

Arvokkaat lintualueet (IBA, FINIBA, MAALI)

IBA-alueet eli kansainvälisesti tärkeät lintualueet ovat BirdLife Internationalin hankealueita tärkeiden lintukohteiden tunnistamiseksi ja suojelemiseksi. FINIBA-alueet ovat Suomen tärkeitä lintualueita, jotka on määritelty Suomen Ympäristökeskuksen ja BirdLife Suomen kartoituksessa. FINIBA-hanke ei ole suojeluohjelma, mutta suuri osa FINIBA-alueista kuuluu lintuvesien suojeluohjelmaan tai Natura 2000-verkostoon. BirdLife Suomen Maakunnallisesti tärkeät lintualueet (MAALI)-hankkeessa on kartoitettu ja valittu maakunnallisesti tärkeät lintujen pesimä- ja kerääntymäalueet.

Hankealueella ei ole IBA-, FINIBA- tai MAALI-alueita. Lähimmät:

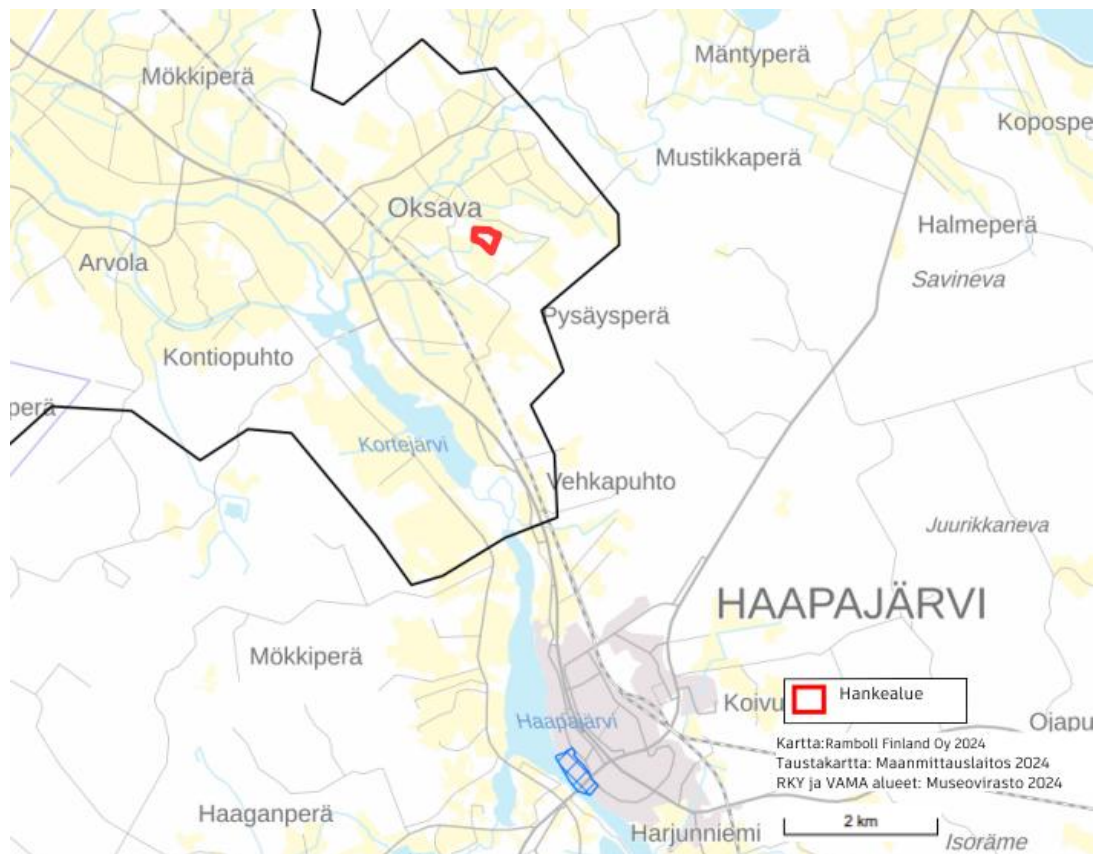
- IBA-alueet ovat Haapaveden pohjoisosassa.
- FINIBA-alue on Haapaveden lintujärvet.
- MAALI-alueet sijoittuvat Haapaveden pohjoispuolelle.

5.7 Arvokkaat maisema- ja kulttuuriympäristöalueet sekä kohteet

Hankealue kuuluu valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin; Kalajokilaakson viljelymaisemat VAM130128. Alueella ei ole suojeltuja rakennuksia (kuva 21).

Lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristökohde (RKY) on Haapajärven keskustassa sijaitseva Haapajärven kirkkoranta (619), joka sijaitsee noin 4 kilometriä etelään.

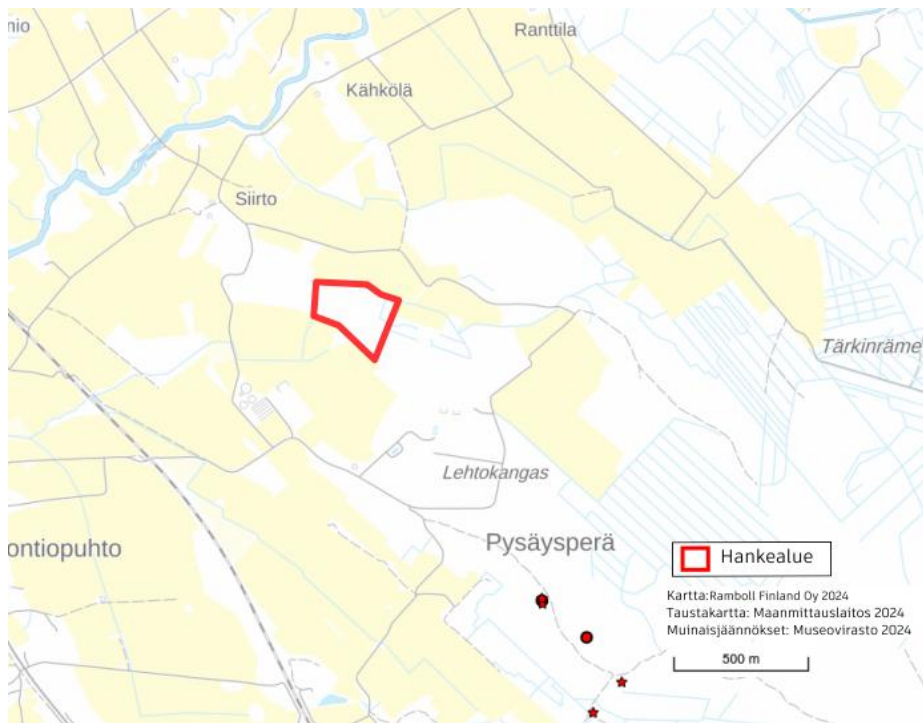
Hankealueen läheisyydessä ei sijaitse maakunnallisesti arvokkaita kulttuurimaisemia eikä maisemanähtävyyksiä.



Kuva 21. Arvokkaat maisema-, kulttuuriympäristöalueet ja -kohteet hankealueen lähellä (Museovirasto ja Suomen ympäristökeskus, 2024).

5.8 Muinaisjäännökset

Suunnittelun energiavaraston hankealueella ei sijaitse avoimen aineiston mukaan muinaisjäännöksiä. Lähin muinaisjäännösalue (Hutuli 1, tunnus 1000047831) sijaitsee noin kilometrin päässä kaakossa. Tästä muinaisjäännöksestä 0,5 kilometrin sisällä kaakkoon sijaitsee myös kolme muuta muinaisjäännöstä (Kuva 22).



Kuva 22. Muinaisjäännökset hankealueen lähellä (Museovirasto, 2024).

5.9 Maisema

Hankealue sijoittuu valtakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle; Kalajokilaakson viljelymaisemat. Alueen maisema-arvot perustuvat laajoihin viljelynäkymiin, jotka kertovat alueen pitkästä historiasta ja merkityksestä elinvoimaisena maatalousalueena. Perinteisenä piirteenä maisemakuvassa on kirkontornien muodostamat maamerkit. Alueen maisemakuva on avoin ja selkeä. Laajat yhtenäiset peltoalueet avautuvat asutuksen ja jokiuoman välillä. Pienet metsäsaarekkeet rytmittävät maisemaa paikoin. Jokilaaksoa reunustavat selännealueet, jotka ovat laakson eteläpuolella selvärajaisemmat ja korkeammat kuin joen pohjoispuolella.

Hankealue on melko tasaista (kuva 11). Alueen maaperä viettää loivasti lounaaseen. Hankealueen maisemaa kuvaa tilkkumaiset pellot ja metsäpalstat. Hankealueen rajautuu pohjoisessa ja etelässä viljeltyihin peltoalueisiin ja lännessä ja idässä metsämaahan (kuvat 4 ja 5).

Hankealueen maisemaa on esitetty ilmavalokuvissa 23 ja 24.



Kuva 23. Ilmakuva alueesta etelästä päin katsottuna. (Ilmakuva @GoogleEarth. Kuvien päiväys 19.5.2022 tai uudempi/GoogleEarth).

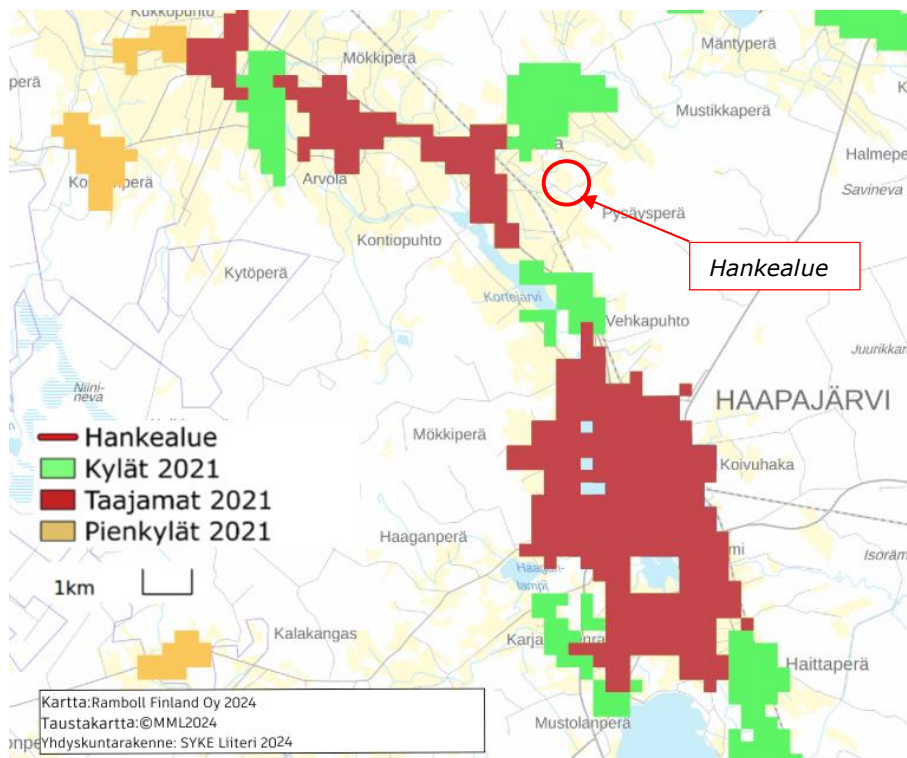


Kuva 24. Ilmakuva alueesta pohjoisesta päin katsottuna. (Ilmakuva @GoogleEarth. Kuvien päiväys 19.5.2022 tai uudempi/GoogleEarth).

6. RAKENNETTU YMPÄRISTÖ

6.1 Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

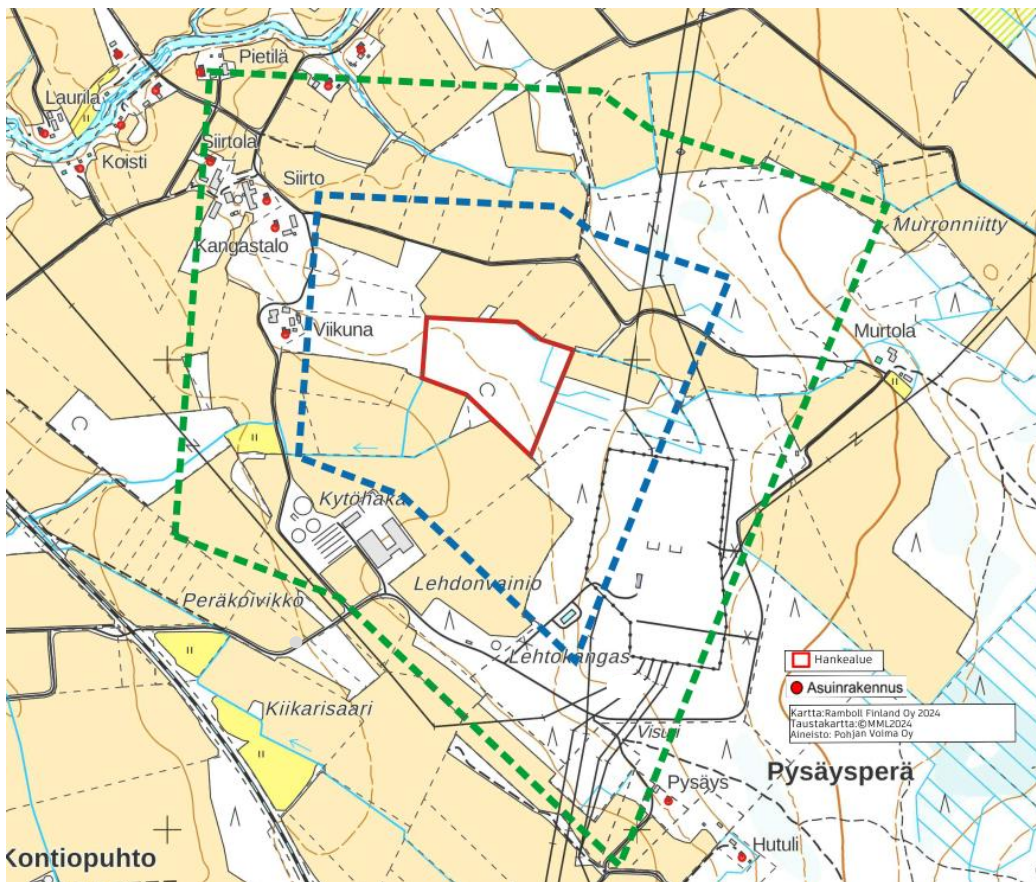
Hankealue sijoittuu yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän mukaan maaseutuasutuksen alueelle. Seudun asutus on keskittynyt Haapajärven kaupungin keskustaajamaan, joka sijaitsee noin 5 kilometriä hankealueesta. Hankealuetta lähin taajama on Oksava, joka sijaitsee noin 2 kilometriä länteen/luoteeseen. Alla olevassa kuvassa 25 on esitetty hankealueen lähellä sijaitseva yhdyskuntarakenne vuoden 2021 aineistosta.



Kuva 25. Hankealueen lähellä sijaitseva yhdyskuntarakenne 2021.

6.2 Asutus

Lähimmät vakituisen asutuksen tai toimitilan rakennukset sijaitsevat lännessä/lounaassa Siirontien ja Pysäysperäntien varrella. Kaikista lähin asuinrakennus sijaitsee noin 300 metrin etäisyydellä hankealueesta. Kuvassa 26 on esitetty lähimmät rakennukset asuin- tai toimitilakäytössä hankealueesta.



Kuva 26. Hankealuetta lähimmät kiinteistöt sekä 250 m (sininen katkoviiva) ja 500 m (vihreä katkoviiva) etäisyydsvyöhykkeet hankealueesta.

6.3 Virkistysalueet

Jyväskylän yliopiston hallinnoima valtakunnallinen paikkatietokanta Lipas liikuntapaikoista, ulkoilureiteista ja virkistysalueista näyttää, että hankealueella ja 10 km säteellä ei ole virallisia virkistys- ja retkeilyalueita, virkistyspalveluita eikä retkeilyreittejä tai liikuntaväyliä. Hankealueella voi jokaisen oikeudella mm. liikkua, maastopyöräillä ja marjastaa. Hankealue voi todennäköisesti kuulua paikallisen metsästysseuran riistaeläinten pyyntialueisiin.

6.4 Nykyinen liikenneverkko

Energiavarastoalueelle ei ole rakennettua tietä. Alueelle tullaan rakentamaan uusi huolto-/ja pe-lastustie maanomistajien kanssa sopien.

Hankealueesta noin 1,6 metriä lounaaseen sijaitsee valtatie 27.

7. TOIMINNAN VAIKUTUKSET JA NIIDEN ARVIOINTI

7.1 Vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen

Hankkeen toteuttaminen ei katsota aiheuttavan merkittäviä yhdyskuntarakenteellisia muutoksia eikä merkittäviä aluerakenteellisia muutoksia. Hanke ei katsota olevan ristiriidassa maakuntakaavan, asemakaavoituksen, yleiskaavoituksen tai alueiden käytön muun järjestämisen kanssa.

Voimassa olevien maakuntakaavassa hankealueelle osoitetut aluevarausmerkinnöt katsotaan voivan yhteensovittaa tulevaisuudessa maankäyttösuunnitelmissa.

Haapajärven kaupungin kaavoituskatsauksen mukaan hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei ole vireillä tai suunnitteilla kaavoitushankkeita. Suunniteltu hanke ei myöskään estä lähi-alueen kaava-alueiden toteutumista.

Hankkeen voidaan katsoa edistävän Haapajärven kaupungin elinvoimaisuutta, ja hanke tuo kaupungille verotuloja.

7.2 Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Hankkeella ei arvioida olevan haitallisia vaikutuksia muinaisjäänneksiin ja kulttuuriympäristöön.

Hankkeen ei katsota heikentävän valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta sijoittumalla olemassa olevan suursähköaseman sekä maatalousrakennuksien läheisyyteen.

Lähimmät vakituisten asutuksen rakennukset sijaitsevat n. 250 m etäisyydellä hankealueesta pelto- ja metsäalueiden takana. Hankkeen rakennukset voivat peltoalueiden takaa lähimpiin kiinteistöihin. Hankkeen maisemavaikutukset arvioidaan kohtalaisiksi, mutta ei merkittäviksi.

Näkymää voidaan lieventää mm. hyvällä suunnittelulla ja jättämällä ominaisuuksiltaan sopivaa matala- ja tiheäkasvuista kasvillisuutta hankealueen sisäreunoille.

7.3 Vaikutukset maaperään

Hankkeella on vaikutuksia maaperään, jotka arvioidaan olevan normaaliin yhdyskuntarakentamiseen verrattavissa. Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan maaperän eikä vesistöjen happamoitumista.

Rakentamisen toteuttaminen vaatii maa-aineisten poistoa, läjitystä ja massanvaihtoa tarvittavan kantavuuden saavuttamiseksi. Rakentamisen aikana maaperästä poistettu muuhun käyttöön soveltuva maa-aines käytetään mahdollisuuksien mukaan hankealueen sisäiseen rakentamiseen.

Suunnittelualueella happamien sulfaattimaiden esiintymisen todennäköisyys on pieni. Jatkosuunnittelussa hankealueella huomioidaan ja tarvittaessa selvitetään potentiaaliset happamat sulfaattimaat. Happamia sulfaattimaita esiintyessä niiden käsittelystä ja vesien mahdollisesti tarvittavasta neutraloinnista tehdään suunnitelma ennen rakennustoimenpiteiden aloittamista.

7.4 Vaikutukset pohja- ja pintavesiin

Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan pitkäaikaisia pysyviä vesistövaikutuksia. Hankkeella ei ole vaikutuksia pohjavedenlaadulle tai pohjaveden muodostumis- ja kulkeutumisolosuhteisiin, sillä hankealue ei sijaitse pohjavesialueella tai sen välittömässä läheisyydessä.

Hankkeen rakentamisen ja käytön aikaisia hulevesivaikutuksia voidaan ehkäistä ja vähentää imeytämällä sadevedet syntypaikalla sekä ohjaamalla vedet tarvittaessa huoltotieojien, avouomien kautta viivytyspainanteisiin sekä jättämällä ajourien alla sijaitseva maaperä mahdollisuuksien mukaan luonnontilaiseksi.

7.5 Vaikutukset kasvillisuuteen ja eläimistöön sekä luonnon monimuotoisuuteen

Hankealue on avohakattua metsänpohjaa, joten luonto ja eläimistö on jo muokkautunut metsäalueen habitaatista.

Hankealueelta poistetaan rakentamisvaiheessa kasvillisuus ja pintamaat niiltä osin kuin rakennelmien ja tiestön perustaminen sekä paloturvallisuus vaatii. Alue tullaan aitaamaan. Tämän seurauksena hankealueen nykyisen eliöstön elinympäristöt häviävät, pienenevät tai pirstoutuvat. Kasvillisuuden poisto ja paloturvallisuuden vaatimukset vähentää ja rajaa hankealueella kasvavaa kasvillisuutta.

Tärkeimmät eläimistöön kohdistuvat käytön aikaiset vaikutukset ovat nykyisen kasvillisuuden poistosta aiheutuva ekologisten käytävien katkeaminen ja elinympäristön menetykset sekä pirstaloituminen.

Aitaaminen estää suurempien eläinten liikkumisen alueella. Useimpien eläinten arvioidaan tottuvan elinaluemuutokseen ja hakevan alueen ulkopuolelta uudet pesimäalueet sekä kulku- ja reviirireitit. Lajille soveltuvan elinympäristön häviäminen, pieneneminen tai pirstoutuminen voi johtaa lisääntymis- tai levähdysympäristön häviämiseen tai heikkenemiseen, ravinnonhankinnan vaikeutumiseen tai siirtymiseen laadultaan heikommalle alueelle sekä laajoille yhtenäisille alueille tyypillisten lajien häviämiseen alueelta. Elinympäristöjen pirstoutuminen ja häviäminen vaikuttaa eniten paikkakauskollisiin ja elinympäristöiltään pitkälle erikoistuneisiin lajeihin, joilla on vain vähän sopivia elinympäristöjä tarjolla.

Elinympäristöjen häviäminen koskee koko hankkeen elinkaarta, ja hankkeen elinkaaren ajan vaikutuksen arvioidaan olevan kohtalaisiksi nykyisen avoimen aineiston eliö- ja kasvillisuustietojen perusteella.

Käytössä olevan avoimen aineiston perusteella arvioidaan, että hankkeen rakennusalueella ei ole merkittäviä vaikutuksia luontodirektiivin liitteen IV a lajeihin kuten mm. liito-oraviin, viitasammakoihin tai lepakoihin soveltuvien elinympäristöjen puuttumisen vuoksi.

7.6 Vaikutukset suojelualueisiin

Hankealue ei sijaitse eikä sen merkittävässä läheisyydessä sijaitse Natura- eikä luonnonsuojelualueita. Riittävästä etäisyydestä johtuen hankkeesta ei katsota aiheutuvan haitallisia vaikutuksia Natura- ja luonnonsuojelualueisiin eikä hankkeen arvioida vaikuttavan heikentävästi näiden luonnonsuojelualueiden luontoarvoihin.

7.7 Vaikutukset rakennettuun ympäristöön

7.7.1 Vaikutukset rakennusaikaisista toiminnoista

Liikenne

Hankkeen ei katsota olevan ristiriidassa olemassa olevien liikenneyhteyksien ja verkostojen kehittämiselle.

Rakentamisen aikainen raskaan liikenteen lisääntyminen jää lyhytaikaiseksi ja siksi sen vaikutukset lähiympäristön liikennemääriin ja liikenneturvallisuuteen arvioidaan vähäisiksi. Vaikutukset keskittyvät kuljetusreiteille. Rakentamisen aikainen vaihe liikenteeseen kestää noin 1-2 vuotta. Energia-varastoalueella käydään suorittamassa huoltotoimenpiteitä sekä lisäksi alueella voidaan joutua tekemään satunnaisia huoltoja. Alueen rakentamisessa tarvittava kiviaines pyritään saamaan mahdollisimman läheltä hankealuetta, mikä vähentäisi raskaan liikenteen kuljetuksia ympäristöön.

Hankealueelle ei sijoitu pysyviä työpaikkoja/työpisteitä.

Melu

Rakentamisen aikana voimala-alueelle esiintyy normaalia yhdyskuntateknisen rakentamiseen verrattavaa melua ja liikennemelua. Voimalan käytön aikainen melu on vähäistä ja syntyy pääsääntöisesti voimalan huolto- ja kunnossapitotöistä sekä -liikenteestä. Melua arvioidaan syntyvän klo 07–22 välisenä aikana.

Toiminnan aikaista melua pyritään vähentämään rakennuksien sijoittamisella sekä suuntauksella. Hallit tulevat olemaan seiniltään osittain avattavia, jolloin koneellista ilmanvaihtoa tai jäähdytystä ei tulla tarvitsemaan, eikä siten ole tulossa niistä melunlähteitä.

Pöly

Rakentamisten toiminnasta voi syntyä hankealueella tilapäisesti pölyä ja tomua. Pölyn vaikutuksia voidaan estää kastelemalla rakentamisen aikana pölyävää rakennetta/materiaalia.

Tärinä

Rakentamisten toiminnasta voi syntyä hankealueella tilapäisesti tärinää. Tärinää arvioidaan syntyvän klo 07–22 välisenä aikana.

7.7.2 Vaikutukset turvallisuuteen

Tarvittavat paloturvallisuuteen liittyvät ratkaisut tehdään jatkosuunnittelun yhteydessä huomioiden pelastusviranomaisten kanssa käytävät neuvottelut ja ohjeet.

Hankkeen toiminnasta ei katsota vaarantavan terveellistä ja turvallista elinympäristöä.

7.8 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Ihmisiin kohdistuvista vaikutusmekanismeista merkittävimmäksi katsotaan melu- ja maisemavaikutukset.

Näkymää voidaan lieventää mm. hyvällä suunnittelulla ja jättämällä ominaisuuksiltaan sopivaa kasvillisuutta hankealueen sisäreunoille.

Toiminnan aikaista melua pyritään vähentämään rakennuksien sijoittamisella sekä suuntauksella. Hallit tulevat olemaan seiniltään osittain avattavia, jolloin koneellista ilmanvaihtoa tai jäähdytystä ei tulla tarvitsemaan, eikä siten ole tulossa niistä melunlähteitä.

8. PERUSTELUT

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 16 §:n mukaan suunnittelutarvealuetta koskevia säännöksiä sovelletaan myös sellaiseen rakentamiseen, joka ympäristövaikutusten merkittävyyden vuoksi edellyttää tavanomaista lupamenettelyä laajempaa harkintaa.

Lain mukaan 16 §:ssä tarkoitetulla suunnittelutarvealueella, jolle ei ole hyväksytty asemakaavaa, edellyttää, että rakentaminen ei aiheuta haittaa asemakaavoitukselle, yleiskaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle, on sopivaa yhdyskuntateknisten verkostojen ja liikenneväylien toteuttamisen sekä liikenneturvallisuuden ja palvelujen saavutettavuuden kannalta, ja on sopivaa maisemalliselta kannalta eikä vaikeuta erityisten luonnon- tai kulttuuriympäristön arvojen säilyttämistä eikä virkistystarpeiden turvaamista. Rakentaminen suunnittelutarvealueella ei myöskään saa johtaa vaikutuksiltaan merkittävään rakentamiseen tai aiheuttaa merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia.

Hankkeen ei katsota aiheuttavan haittaa kaupungin yleis- tai asemakaavoitukselle, eikä alueiden käytön muulle järjestämiselle (MRL 137 § /1). Hankealueella ei ole voimassa olevaa yleis- tai asemakaavaa.

Hanke katsotaan olevan yhteensovitettavissa muiden maankäytön toimintojen kanssa niin, että se ei haittaa yhdyskuntatekniikan kehittämistä, liikenneväylien toteuttamista tai kaupungin palveluiden kehittämistä (MRL 137 § / 2).

Kokonaisuutena arvioiden hanke on mahdollista toteuttaa maisemallisesti sopivalla tavalla eikä se vaikeuta erityisten luonnon- tai kulttuuriympäristöjen arvojen säilyttämistä eikä virkistystarpeiden turvaamista (MRL 137.1 § /3).

Hankkeen ei katsota aiheuttavan merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia.