

Vastaanottaja
Kari Tuominen
Aurinkosiipi Oy
p. 040 5071181
kari.tuominen.vantaa@gmail.com

Asiakirjatyyppe
Maisemaselvitys

Päivämäärä
LUONNOS 20.11.2024

Kihniön Närhinkankaan Tuulivoimahanke – Maisemaselvitys ja maisemavaikutusten arviointi



Kihniön Närhinkankaan Tuulivoimahanke – Maisemaselvitys ja maisemavaikutusten arviointi

Asiakirjatyyppi Maisemaselvitys
Versio versio 1
Päivämäärä **LUONNOS 20.11.2024**
Laatija Bhavna Mishra, Ville Pyhäjärvi
Tarkastaja Sini Korpinen

Ramboll
PL 25
Itsehallintokuja 3
02601 ESPOO

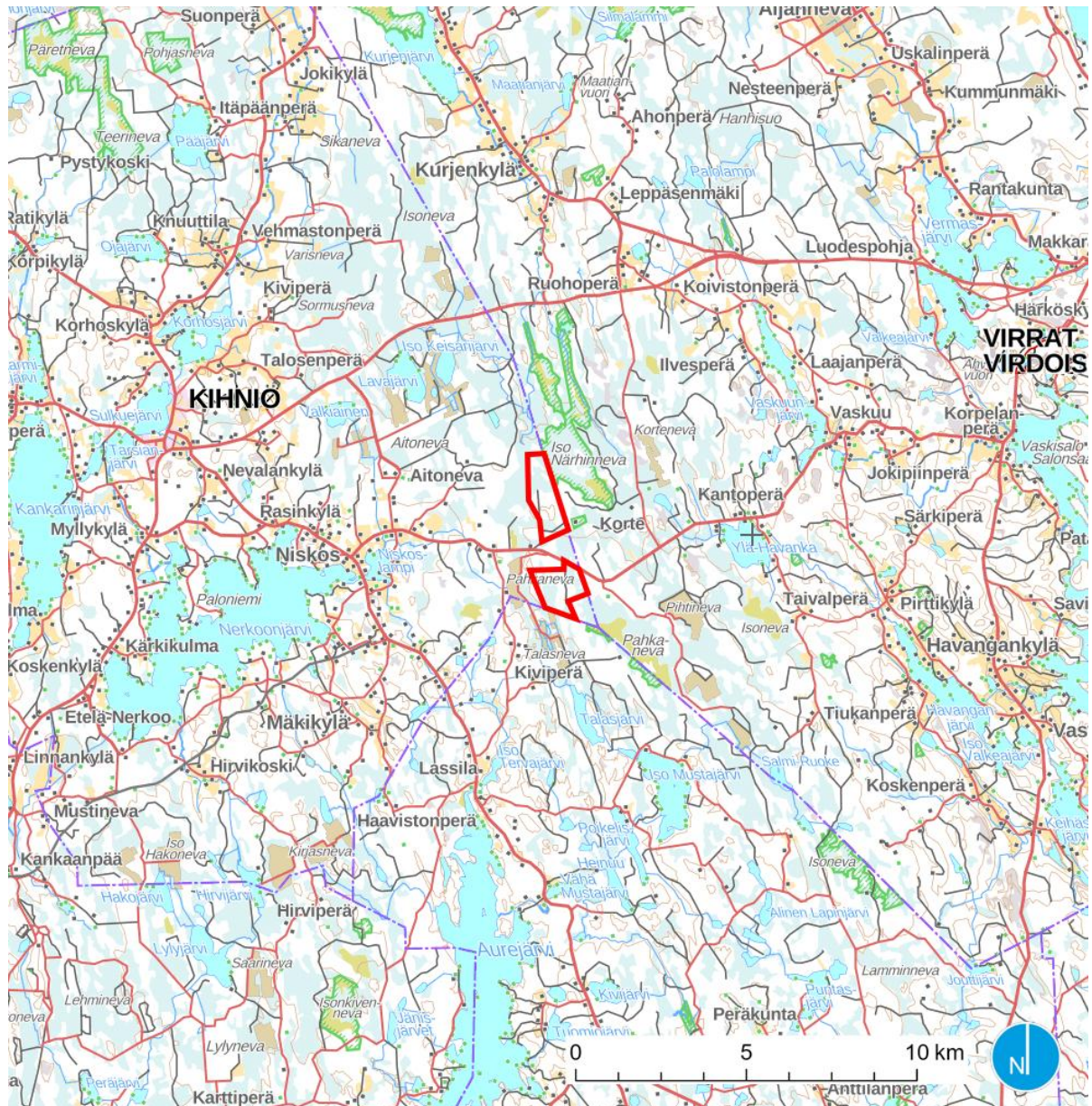
P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://www.ramboll.com/fi-fi/>

Sisältö

<u>1.</u>	Johdanto	2
<u>2.</u>	Lähtökohdat ja alueen nykytila	3
<u>3.</u>	Maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteet	9
	3.1 Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet	9
	3.2 Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt	10
	3.3 Suojellut rakennukset	14
	3.4 Arkeologinen kulttuuriperintö	14
<u>4.</u>	Vaikutuseriaatteet	15
<u>5.</u>	Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset	19
<u>6.</u>	Yhteenveto	23
<u>7.</u>	Arvioinnin epävarmuustekijät	24
	Lähteet	25
	Sanasto	Error! Bookmark not defined.

1. Johdanto

Kihniön kunnassa sijaitsevalle Närhinkankaan alueelle suunnitellaan tuulivoimalahanketta Virtain kunnan rajan tuntumaan. Närhinkankaan tuulivoimapuiston hankealue sijoittuu kokonaisuudessaan Kihniön kunnan alueelle. Hankealue koostuu kahdesta erillisestä osasta, jotka sijaitsevat Niskoksentein molemmiin puolin. Pohjoiselle hankealueelle on suunniteltu kaksi tuulivoimalaa samoin kuin eteläiselle hankealueelle.



— Hankealueen rajaus

Kuva 1. Hankealueen sijainti Kihniön kunnan rajalla sijaitsevalle Närhinkankaan alueella. Hankealue koostuu kahdesta erillisestä alueesta.

Närhinkankaan hankkeen tuulipuisto koostu neljän tuulivoimalan kokonaisuudesta. Tuulivoimala koostuu 3-lapaisesta roottorista, jonka halkaisija on 190 metriä, konehuoneesta sekä tornista perustuksineen. Suunniteltujen tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus lavan mitta mukaan lukien on enintään 300 metriä. Tuulivoimapuistoon tarvittavien huoltoteiden, sähköaseman, sähkönsiirron ja mahdollisten muiden rakenteiden sijainteja ei ole otettu arvioinnissa huomioon johtuen siitä, että niitä ei ole vielä suunniteltu. Niiden merkitys kokonaisuudessa on todennäköisesti vähäisempi ja paikallisempi kuin korkeiden tuulivoimaloiden vaikutukset maisemaan.

Tässä työssä on laadittu alueelle maisemaselvitys sekä maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arviointi. Selvitys on laadittu konsulttityönä Ramboll Finland Oy:ssä. Työn projektipäällikkönä toimi maisema-arkkitehti Sini Korpinen ja työryhmän asiantuntijoina ovat toimineet maisema-arkkitehti Bhavna Mishra ja paikkatietoasiantuntijana FM Ville Pyhäjärvi. Työn tilaaja on Aurinkosiipi Oy. Maisemaselvitys sekä maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arviointi on laadittu vuonna 2024.

2. Lähtökohdat ja alueen nykytila

Maisema muodostuu elollisista ja elottomista tekijöistä sekä ihmisen näihin aikaansaamista muutoksista ja vaikutuksista, sekä näiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta ja niissä käynnissä olevista prosesseista. Toisin sanoen maisemarakenne ja siinä käynnissä olevat prosessit, kuten maaperä, topografia ja vesistö- ja ilmasto-olosuhteet tarjoavat pohjan ihmisen toiminnalle, kuten maa- ja metsätalouden harjoittamiselle. Maisemakuvakäsite tarkoittaa maiseman visuaalisesti hahmotettavaa ilmiä, jota kuvaavia ominaisuuksia ovat esimerkiksi tilallisuus, avoimuus tai sulkeutuneisuus ja näkymien avaruus, kasvillisuuden piirteet ja mittakaava.

Hankealue sijoittuu maisemallisessa maakuntajaossa Suomenselän maisemaseutuun. Suomenselkä on karu ja laakea vedenjakaja seutu Pohjanmaan ja Järvi-Suomen välillä. Maasto on joko suhteellisen tasaista tai korkeussuhteiltaan vaihtelevaa ja kumpuilevaa. Korkeuserot jäävät yleensä kuitenkin alle 20 metrin. Koko alueella vallitsee mannerjäätikön kulutuskorkokuva. Maa on tyypillisesti karun moreenin peitossa ja paikoin on laajoja kumpuilevia drumliinikenttiä. Suomenselän maisemamaakunnan poikki kulkee harvakseltaan harjujaksoja. Ne eivät yleensä erotu maisemassa kovinkaan selväpiirteisinä. Harjut ovat aikoinaan tarjonneet muun muassa käyttökelpoisia kulkureittejä alueen poikki. (YM 1992)

Pieneköjen järvien ohella esiintyy suolampareita ja muutamia isompia järviä. Verraten niukan järviluonnon ohella on melko runsaasti suomaiden halkovia luikertelevia ruskeavetisiä puroja ja latvajokia. Koko Suomenselkä on ympäristöään karumpaa. Alue kuuluu kokonaisuudessaan keskiboreaaliseen kasvillisuusvyöhykkeeseen. Kasvillisuus on yleensä hyvin karua ja kasvusto niukkaa. Soita on huomattavan paljon, keskimäärin puolet maa-alasta. Paikoissa, joihin ei ole kehittynyt soita, on metsämaata, joka on lähinnä karua puolukkatyypin mäntykangasta. Peltoalaa on niukalti ja suuri osa siitä on keskittynyt edellä mainituille jokilaaksojen latvasavikoille. Asutus on aina ollut harvaa ja takamaiden piirteitä kuvaa myös se, että rakennuskannassa on perin vähän vuosisataisia jäänteitä. Nykyisinkin kylät ovat pieniä ja sijaitsevat laaksoissa ja vesistöjen tuntumassa tai selänteiden rinteellä. Suomenselän maisemamaakunnan eri osien välillä voi olla huomattaviakin paikoittaisia eroja sekä luonnon että kulttuuriympäristöjen suhteen. (YM 1992)

Maiseman perusrunko muodostuu selänteistä tai lakialueista sekä laaksoista, tasangoista tai painanteista. Maiseman korkeat paikat ovat tyypillisesti vedenjakajaselänteet, harjut ja kallioiset moreenimäet. Maiseman alavat paikat ovat tyypillisesti ranta-, joki- ja purolaaksot, suo- ja kosteikkopainanteet sekä muut vesien kerääntymisalueet. Näiden väliin jäävät rinnealueiden

vaihtumisvyöhykkeet. Selänteet ja laaksot ovat maiseman äärialueita ja etenkin lakialueet ovat herkkiä muutoksille niiden huonon kulutuskestävyyden takia. Selänteet luovat rajat kaukomaisemalle ja maisematiloille ja ne ovat perustekijöistä parhaiten erottuvia. Laaksonpohjat ovat yleensä reheviä, minkä vuoksi ne ovat usein maatalouskäytössä. Rinnealueet eli niin sanotut inhimilliset vyöhykkeet ovat mukautumiskykyisimpiä ja siksi ihmisen toiminnalle parhaiten soveltuvia vyöhykkeitä.

Maiseman perusrunkoon vaikuttavat suoraan alueen kallio- ja maaperä sekä maaston muodot. Vesi liittyy olennaisesti maisemarakenteeseen ja veden kiertokulkua maisemassa voidaan tarkastella valuma-alueiden avulla. Esimerkiksi selänteiltä valuvat sade- ja sulamisvedet kerääntyvät laaksoihin. Ilmasto, kuten paikallis- ja pienilmasto tai valo-olosuhteet vaikuttavat tuulisuuden, lämpötilan tai valaistuosuhteiden kautta maisemarakenteeseen. Kasvillisuus puolestaan ilmentää maisemarakenteen elottomien osatekijöiden ominaisuuksia reagoiden niissä tapahtuviin muutoksiin.

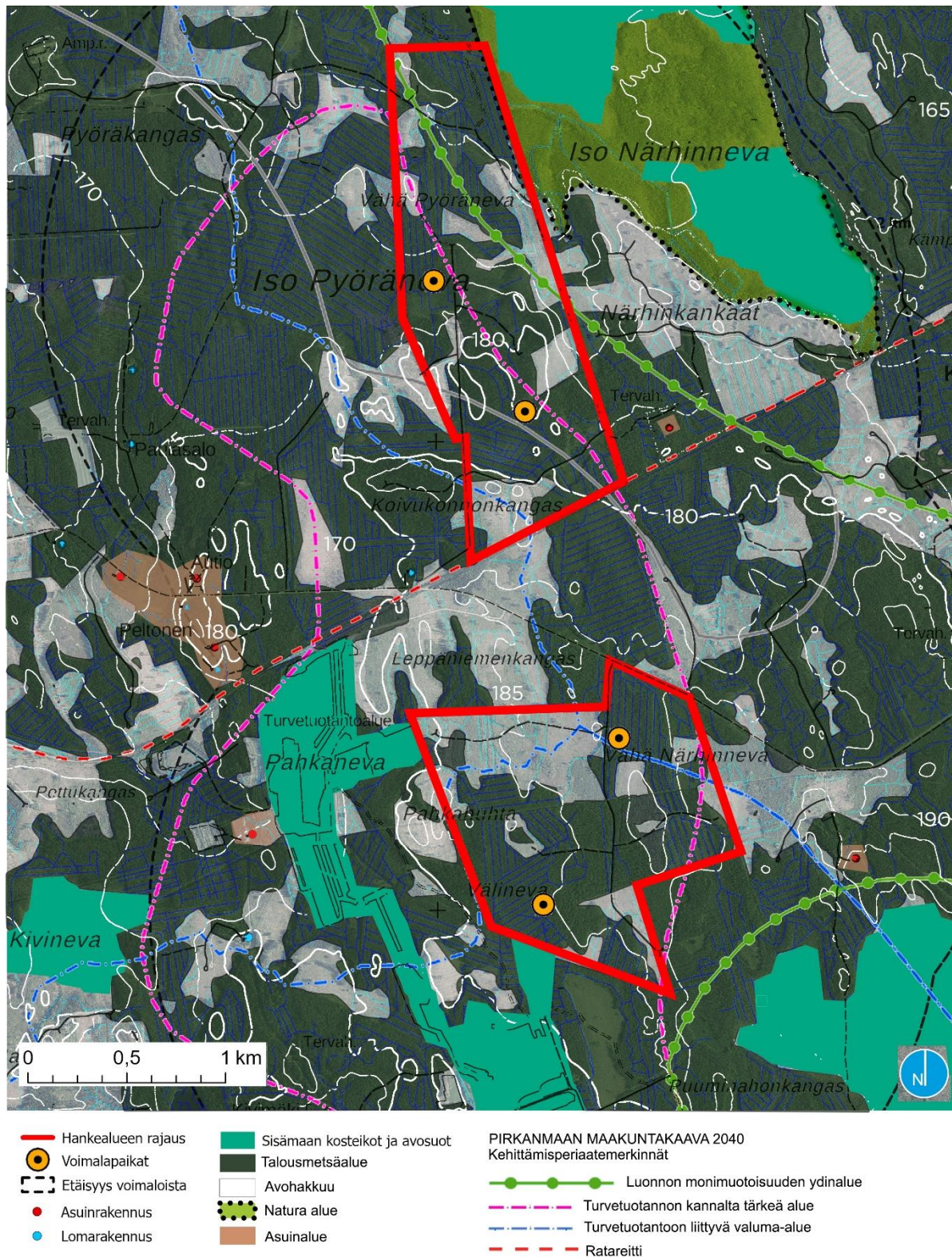
Maisemarakenne muodostuu maiseman peruselementtien elottoman luonnon (maa- ja kallioperä, topografia, vesi- ja ilmasto-olosuhteet) ja elollisen luonnon (kasvillisuus ja eläimistö) sekä ihmisen toiminnan keskinäisistä suhteista ja niiden muutosprosesseista. Luonnon elementit tarjoavat pohjan ihmisen toiminnalle, joka osaltaan muovaa maisemarakennetta ja tuo kulttuurillista kerrostumaa. Hankealue ja sen lähiympäristö ovat korkeussuhteiltaan ja pinnanmuodon vaihteluiltaan hyvin tasaista (Kuva 2).

Luonnon lisäksi maisemarakenteeseen vaikuttaa myös ihmisen toiminta. Maisemarakenteeseen liittyviä kulttuuritekijöitä ovat mm. rakentamisen perinteiset sijoittumispaikat, rakennetun ympäristön kehitys sekä koko olemassa olevan infrastruktuurin erityispiirteet. Maisema muodostuu elollisista ja elottomista tekijöistä sekä ihmisen näihin aikaansaamista muutoksista ja vaikutuksista, sekä näiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta ja niissä käynnissä olevista prosesseista. Toisin sanoen maisemarakenne ja siinä käynnissä olevat prosessit, kuten maaperä, topografia ja vesistö- ja ilmasto-olosuhteet tarjoavat pohjan ihmisen toiminnalle, kuten maa- ja metsätalouden harjoittamiselle. Maisemakuvakäsite tarkoittaa maiseman visuaalisesti hahmotettavaa ilmiä, jota kuvaavia ominaisuuksia ovat esimerkiksi tilallisuus, avoimuus tai sulkeutuneisuus ja näkymien avaruus, kasvillisuuden piirteet ja mittakaava.

Hankealueen maisemarakenteen muodostavat avoimet hakkuuaukot sekä suljetut metsäiset alueet. Metsäisiltä alueilta ei avaudu pitkiä näkymiä, kun taas avoimet alueet, joihin lukeutuvat avoimet suot, uudistetut metsälaikut mataline metsitystaimineen, suot tai hakkuuaukot, mahdollistavat pitkien näkymien muodostumisen. Myös maastonmuoto vaikuttaa siihen, mitkä avoimet alueet ovat nähtävissä. Alueen topografia on pääosin kumpuilevaa ja maanpinnan korkoasema vaihtelee 195 - 170 metriä merenpinnasta. Avoimet laaksoalueet rajautuvat korkeampiin harjanteisiin. Ympäristöään korkeammilta harjanteilta avautuu pitkiä avoimia näkymälinjoja ympäristöön.

Hankealueen maisemarakenteessa korostuu muuttuva maisema, sillä avoimet alueet voivat metsittyä tiheäkasvuisiksi metsäalueeksi ja vastapainona on mahdollisuus, että nykyiset tiheät metsävyöhykkeet voivat tarjota avoimia näkymiä kohti tuulivoimaloita, jos alueella tehdään metsänhoitotoimenpiteitä. Maisema on jatkuvassa muutoksessa.

Lähimaisema on pääosin sulkeutunutta, sillä koko hankealue ja sen lähiympäristö on talousmetsää tai metsätaloutta varten kuivattuja soita. Närhinkankaan tuulivoimahankkeen maasto on pääosin matalapiirteistä, ojitettua metsäaluetta, jossa on paikoitellen kuivempia havupuukankaita. Alueilla on useita pieniä hakkuuaukeita. Pohjoisemman alueen keskiosassa on ollut pienimuotoista hiekanottoa 1900-luvun loppupuolella.



Kuva 2. Hankealueen ja lähiympäristön maisemarakenne.

Hankealueella ei ole järviä, mutta sen ympäristössä on sekä pieniä että suuria järviä. Pohjoispuolella sijaitsevat Kihniön alueen pienet järvet: Valkiainen, Lavajärvi ja Iso Keisarijärvi. Länsipuolella Kihniön alueella sijaitsee Nerkoonjärvi. Etelässä lähimpänä pienet järvet: Iso Terväjärvi, Talasjärvi, Poikelisjärvi ja Iso Mustjärvi. Itään päin Virtain puolella sijaitsevat Iso Kortejärvi ja Ylä-Havanka.

Hankealueella ei ole myöskään vakituista eikä loma-asutusta. Kuva 2 esitetään hankealueen ja sen lähiseudun maisemarakenne. Hankealueella on metsäisen alueen ja suon tai soistuman muodostama mosaiikki. Voimalat sijaitsevat n. 10 kilometriä itä-kaakkoon Kihniön keskustasta Virtain kaupungin ja Ylöjärven kaupungin rajalla. Suunnittelualan ympäristössä asutus on keskittynyt alueen länsi- ja lounaispuolelle. Suunnittelualan ympäristössä asutus on keskittynyt alueen länsi- ja lounaispuolelle Kihniön keskustaan ja sen ympärille. Suunnittelualan ympäristö on harvaan asuttua. Maanmittauslaitoksen maastotietokannan mukaan suunnittelualueelle ei sijoitu yhtään asuin- tai lomarakennukseksi merkittyä rakennusta. Naapurikiinteistöt ovat luonnonsuojelun ja metsätalouden käytössä. Lähimmät asuin- ja lomarakennukset sijaitsevat yli 0,7 km etäisyydellä tuulivoimaloista. Hankealueen lähiympäristön rakennuskanta sijoittuu vesistöjen ja merkittävien teiden varteen. Erityisesti lomarakennukset ovat keskittyneet vesistöjen ääreen. Alueen maisemahäiriöt johtuvat turvetuotannosta ja talousmetsään tehdyistä hakkuualueista.

Sekä pohjoisella että eteläisellä hankealueella esiintyy pääosin erilaisia talousmetsätyppejä. Maasto on hyvin vahvasti metsätaloustoimien muokkaamaa, ja alueella on paljon hakkuuaukeita sekä suhteellisen nuoria taimikoita. Sekapuustoista vanhempaa metsää esiintyy vain pieninä laikkuina. Eteläisen alueen etelä-lounaisreunalla on turvetuotantoalue, jonka lähellä on hyvin kuivaa kanervatyypin kangasta. Pääosin alueella on mustikka- ja puolukkatyypin havumetsää. Kuusimetsää on suhteellisen paljon, mutta korkeammilla paikoilla kasvaa myös mäntymetsää. Mäntymetsät ovat paikoin harvennushakattuja, ja taimikoita on paljon. Maasto on ojitettua etenkin lähempänä tietä. (Skarta Energy Oy 2023)

Alueella on nykyisin tiestöä ja hankealueen pohjoisen ja eteläisen osan välissä kulkee liikenteeltä suljettu vanha rautatie ratakiskoineen.



Kuvat 3. Ensimmäinen kuva on otettu eteläisen hankealueen osan suuntaan. Toisessa kuvassa on näkymä pohjoiselle hankealueelle. Valokuvat on otettu hankealueen pohjoisen ja eteläisen osan väliseltä Niskoksentieltä.



Kuvat 4. Valokuvat hankealueen kasvillisuudesta ja alueen nykytilasta. Alue on ilmeeltään melko avointa ja hankealueella on tehty metsänhoidollisia toimenpiteitä sekä kaadettu puustoa.

Hankealueen eteläisen osan tuulivoimalat sijaitsevat lähimmillään noin 350 metrin päässä ja pohjoisen osan voimalat ovat noin 950 metrin päässä Niskoksentiestä. Projektialueella on suljettujen ja avointen metsälaikkujen ilme, ja alueelta avautuu pitkiä näkymälinjoja lähialueelle. Alueelta ei kuitenkaan muodostu pitkiä näkymälinjoja kauemmas hankealueelta, koska maasto on alavaa ja korkeammalla maastonkohdalla on tiheäkasvuisia metsiköitä kauempana hankealueelta.

Luontotyyppiselvityksen mukaan sekä eteläinen että pohjoinen osa suunnittelualueesta on kauttaaltaan metsätaloustoimenpiteiden vahvasti muokkaamaa. Vanhaa luonnontilaista metsää ei juuri ole. Suunnittelualueen luontotyypeistä kuivat ja kuivahkot kankaat on luokiteltu vuonna 2018 Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisiksi ja tuoreet kankaat sekä tupasvillärämeet vaarantuneiksi. (Skarta Energy Oy 2023)

Maisemahäiriöt ovat elementtejä, jotka heikentävät maisemakuvan laatua tai pirstovat maiseman yhtenäistä ilmettä. Närhinkankaan hankealueen läheisyydessä maisemahäiriöitä muodostavat tyypillisesti turvetuotantoalueet ja talousmetsien hakkuu. Metsät ovat ilmeeltään pirstaleisia lukuisten hakkuualueiden aiheuttaman aukottumisen vuoksi.



Kuva 5. Kuva pohjoisinta suunniteltua tuulivoimalaa kohti vievältä reitiltä hankealueen pohjoisosassa.

Suunnittelualueen pohjoisen osan länsi-koillisreuna rajautuu Närhineva-Koroluoman Natura-alueeseen (Natura SAC, FI0355007, SAC: luontodirektiivin mukainen erityisen suojelutoiminnan alue). Natura-alue alkaa noin 500 metrin päässä pohjoisimmasta ehdotetusta voimalapaikasta. Närhineva kuuluu Suomenselän aapasoihin (Ympäristöhallinto, 2023). Sen yleisimmät suotyypit ovat sararäme ja isovarpuräme, ja useat metsäsaarekkeet jakavat aluetta vaihteleviin suokuvioihin. Närhinevan alueella on arvokas pienvesi, Koroluoma, jonka varrella on pari luhtaista tulvaniittyä. Närhinevaa kuvataan linnustoltaan merkittäväksi alueeksi sen laajuuden ja monipuolisuuden vuoksi. Närhinkankaan suunnittelualueen pohjoisen osan kaakkois-eteläkulmaan noin 500 metrin päässä suunnitellusta voimalapaikasta sijaitsee Koivunen-nimistä tilaa ympäröivä yksityinen luonnonsuojelualue. (Skarta Energy Oy 2023)



Kuva 6. Valokuva Koroluoman tyyppisestä idyllisestä maisemasta.

Tuulivoimaloiden toteutumisen jälkeen valtaosaa hankealueesta on mahdollista käyttää jatkossakin retkeilyyn, marjastukseen, sienestykseen ja metsästyksen. Ainoastaan tuulivoimaloiden välitön lähialue ja tekniset rakenteet varaavat tilansa energiantuotannolle.



Kuva 7. Maakunnallisesti arvokas Herraskylän kulttuurimaisema sijoittuu noin 18 km etäisyydelle hankealueesta.

3. Maiseman ja kulttuuriympäristön arvokohteet

Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita VAMA tai merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöalueita RKY tai maakunnallisesti arvokkaita tai merkittäviä arvokohteita.

3.1 Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet

Hankealuetta lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue on Ähtärin reitin maisemat Etelä-Pohjanmaan ja Pirkanmaan maakuntien rajalla, Virtain ja Ähtärin alueella, hankealueesta noin 31 kilometriä koilliseen. Ähtärin reitin maisemat ovat rikkonaista ja korkeussuhteiltaan vaihtelevaa, soiden ja metsien peittämää maastoa, jolla asutus ja pienehköt viljelykset ovat keskittyneet reittijärvien ja -jokien rannoille. (Pirkanmaan ELY-keskus, 2014.)

Hankealuetta lähimmät maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ovat Kihniössä sijaitsevat Korhoskylän kulttuurimaisema (9,5 km hankealueesta) sekä Myllykylän ja Tarsian kulttuurimaisema (11,3 km hankealueesta). Korhoskylän kulttuurimaisema-alue sijoittuu Korhosjärven rannalle.

Kulttuurimaisemaan sisältyy kohtalaisesti viljelysaluetta sekä useampia vanhoja pihapiirejä (Järventausta, Korhosen, Yli-Korhosen ja Jyttilän pihapiirit). Alueella toimi myös koulu. Arvotusperusteena on perinteinen ja vaihteleva maisemakuva. (Pirkanmaan liitto, 2016.)

Myllykylän ja Tarsian kulttuurimaisema on historiallisesti arvokas maatalousalue, joka on säilynyt viljelyksessä ainakin 1800-luvulta saakka. Alueen maisemakuva on perinteinen ja vaihteleva. Alue on maakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä, jonne sijoittuu mm. Tarsian pihapiiri Tarsianjärven ja Syväjärven välisellä kannaksella. (Pirkanmaan liitto, 2016.)

Noin 9 km:n päässä hankealueesta sijaitsee Vaskiveden kulttuurimaisema. Se edustaa Hämeen viljelymaiden ja Suomenselän karujen vedenjakajamaiden vaihtumisvyöhykettä, jossa sijaitsee Pirkanmaan laajat erämaa-alueet. Asutus on levinnyt alueelle vesistöjä pitkin, ja siksi kylät sijaitsevatkin pääsääntöisesti vesien varsilla. Maisemaseudulle tyypillisesti peltoalueet ovat pieniä ja ne ovat sijoittuneet veden äärelle. Maiseman kiintopisteinä ovat laaksoa reunustavat kumpareet ja mäet, joiden metsänhoito vaikuttaa maisemakuvaan. Rakennuskannassa on pohjanmaalaista vaikutusta. Kohteeseen kuuluu Nojoskylä ja Havangankylä, joilla on aikaisempien selvitysten mukaan muitakin kuin maisemallisia arvoja. (Pirkanmaan liitto, 2016.)

Noin 12,5 km:n päässä hankealueesta sijaitsee Koronkylä, joka sijaitsee Vaskiveden Koronselän rannalla. Koronkylä on historiallisesti arvokasta maatalousaluetta, joka on Myllykylän ja Tarsian tavoin säilynyt viljelyksessä jopa 1800-luvulta asti. Maisemakuva on perinteinen ja vaihteleva, ja alue on maakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä. (Pirkanmaan liitto, 2016.)

Noin 15,5 km:n päässä hankealueesta sijaitsee Härkösenkylän kulttuurimaisema, joka sijaitsee Vaskiveden Härkösselän rannalla, perinteisessä, vaihtelevassa ja pienpiirteisessä maisemassa. Myös Härkösenkylä on historiallisesti arvokasta, vuosisatoja viljelyksessä ollutta maatalousaluetta. (Pirkanmaan liitto, 2016.)

Noin 17,5 km:n päässä hankealueesta sijaitsee Linnankylän kulttuurimaisema ja noin 18 km:n päässä hankealueesta sijaitsee Herrasen kulttuurimaisema.

Hankealuetta lähimmät valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät maisema-alueet on esitetty kuvassa 8 ja Taulukko 1, johon on listattu hankealuetta lähimmät arvokohteet sekä kohteiden lyhyt kuvaus.

3.2 Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt

Kulttuuriympäristö tarkoittaa ihmisen toiminnasta sekä ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksesta syntynyttä ympäristöä. Kulttuuriympäristö uusiutuu jatkuvasti rakentamisen myötä. Uudet rakennukset, täydennys ja korjausrakentaminen, purkaminen sekä käytön muutokset muovaavat ja luovat kulttuuriympäristöjä. Kulttuuriympäristöön kuuluu kulttuurimaisema, rakennettu kulttuuriympäristö ja muinaisjäännökset. Kulttuurimaisema muodostaa mittakaavaltaan laajimman kulttuuriympäristön elementin. Perinnebiotoopit ja perinnemaisemat ovat osa kulttuurimaisemaa. Rakennettu kulttuuriympäristö eli rakennusperintö tarkoittaa rakennuksia, rakennettuja alueita sekä erilaisia rakenteita, kuten teitä, siltoja ja sähkölinjoja. Rakennettua kulttuuriympäristöä ovat sekä arkiympäristöt että erityistä tunnustusta saaneet ja suojellut alueet ja kohteet. Muinaisjäännökset eli arkeologinen kulttuuriiperintö muodostaa kulttuuriympäristön vanhimman ajoitettavan kerrostuman ja kulttuuriympäristön historiallisen pohjan. Ne ovat maisemassa, maaperässä tai veden alla säilyneitä rakenteita, muodostelmia tai esineitä, jotka ihminen on tehnyt – muistoja aikaisemmasta asutuksesta ja historiasta.

Hankealueelle tai sen välittömälle lähialueelle ei sijoitu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Hankealueen läheisyydessä, on kolme valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY): Aurejärven kirkko, Museosilta/Markkulan silta Kihniössä ja Näsijärven reitin kanavat Herraskylässä.

Taulukko 1. Hankealueen ympäristön valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöalueet ja -kohteet, maisema-alueet ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteet.

Kohde nro. kartalla	Kohde	Etäisyys lähimmästä tuulivoimalasta (km)
VALTAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄT RAKENNETUT KULTTUURIYMPÄRISTÖT RKY		
1	Aurejärven kirkko	13,5
2	Museosilta / Markkulan silta	16
3	Näsijärven reitin kanavat / Herranen	18,5
PIRKANMAAN MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄT KULTTUURIPERINTÖKOhteet		
4	Virtain kappeli	21
5	Jäähdyspohjan myllyt	22
6	Kairoskosken saha ja mylly	24
7	Liedenpohjan kylä ja tilat	25
MAAKUNNALLISESTI ARVOKKAAT MAISEMA-ALUEET		
8	Vaskiveden kulttuurimaisema	9
9	Korhoskylän kulttuurimaisema	9,5
10	Myllykylän ja Tarsian kulttuurimaisema	11,3
11	Koronkylä	12,5
12	Härkösenkylän kulttuurimaisema	15,5
13	Linnankylän kulttuurimaisema	17,5
14	Herraskylän kulttuurimaisema	18
15	Jäähdyspohjan kulttuurimaisema	20
16	Ilomäen kulttuurimaisema	22
17	Lahdenkylän kulttuurimaisema	24,5
VALTAKUNNALLISESTI ARVOKKAAT MAISEMA-ALUEET		
18	Ähtärin reitti	31
19	Ruoveden reitti	36,5

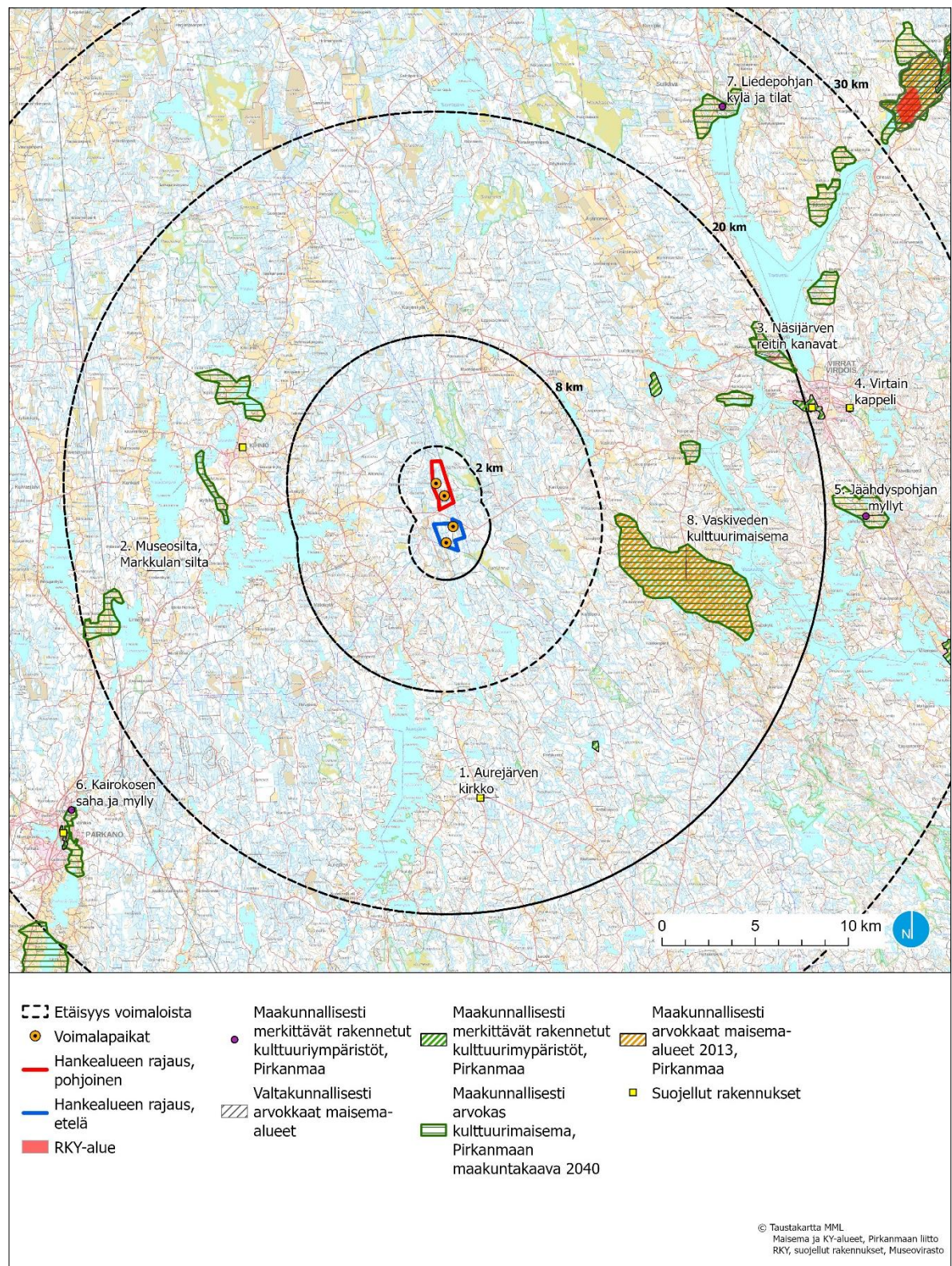
Aurejärven kirkko kellotapuleineen ja porttirakennuksineen on esimerkki vanhan puukirkkoarkkitehtuurin muotoainesten soveltamisesta uudisrakennukseen. Kirkko rakennettiin 1924 vaatimattomaksi rukoushuoneeksi kaukana emäkirkosta olevalle seurakunnan alueelle. Rakennustyö alkoi keväällä 1922 ja kirkko vihittiin käyttöön 1924. Kohde on lähimmillään noin 13,5 km tuulivoimalasta. (RKY | Kohdetiedot)

Koskelanjoen ylittävä puurakenteinen museosilta on rakennettu vuonna 1959 perinteistä palkki- ja riippuansastekniikkaa käyttäen ja sen rantamuureina ovat kivillä täytetyt hirsiaukset. Siltatyyppi on nykyään harvinainen. Museosilta sijoittuu noin 16 km etäisyydelle lähimmästä tuulivoimalasta lounaaseen. (RKY | Kohdetiedot)

Näsijärven reitin kanavat uittoa ja sisävesien matkustajalaivaliikennettä varten Ruoveden Murole ja Kauttu sekä Virtain Herraskoski, edustavat sisävesiväylien kanavarakentamisen huippukautta 1800-luvun jälkipuoliskolta. Kanavamiljööt rakenteineen, rakennuksineen ja istutuksineen ovat hyvin säilyneitä. Näsijärven sisävesireitin kanavat yhdistävät Kokemäenjoen vesistön järviä Tampereen pohjoispuolella. Ruovedellä Murolekosken kanavamiljöö on yksi alkuperäisen luonteensa parhaiten säilyttäneistä kanavaympäristöistä ja Kautun kanava on merkittävin 1800-luvun jälkipuoliskolla rakennettu kanava. (Museovirasto, 2009). Kohde on lähimmillään noin 18,5 km tuulivoimalasta. (RKY | Kohdetiedot)

Hankealuetta lähin valtakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön kohde Satakunnan puolella on Karviankylä, joka on yli noin 35 km:n etäisyydellä hankealueesta. Karviankylä edustaa pitäjän vanhinta kyläasutusta, ja sen rakennuskanta antaa hyvän kuvan pohjoissatakuntalaisesta talonpoikaisesta rakennustavasta. Syrjäisen kylän viljelykset ovat pienimuotoisia Karvianjärveen laskevia rantapeltoja.

Närhinkankaan hankealuetta lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön kohde Seinäjoen puolella on Seinäjokivarren kyläasutus, joka on yli noin 35 km:n etäisyydellä hankealueesta. Viitalan ja Kihniän kylät Seinäjoen yläjuoksulla edustavat Pohjanmaalle tyypillistä ja hyvin säilynyttä jokilaakson kyläasutusta, jossa eri-ikäinen rakennuskanta on ryhmittynyt nauhamaisesti peltomaiseman keskellä virtaavan jokiuoman ja raitin varrelle. (Museovirasto).



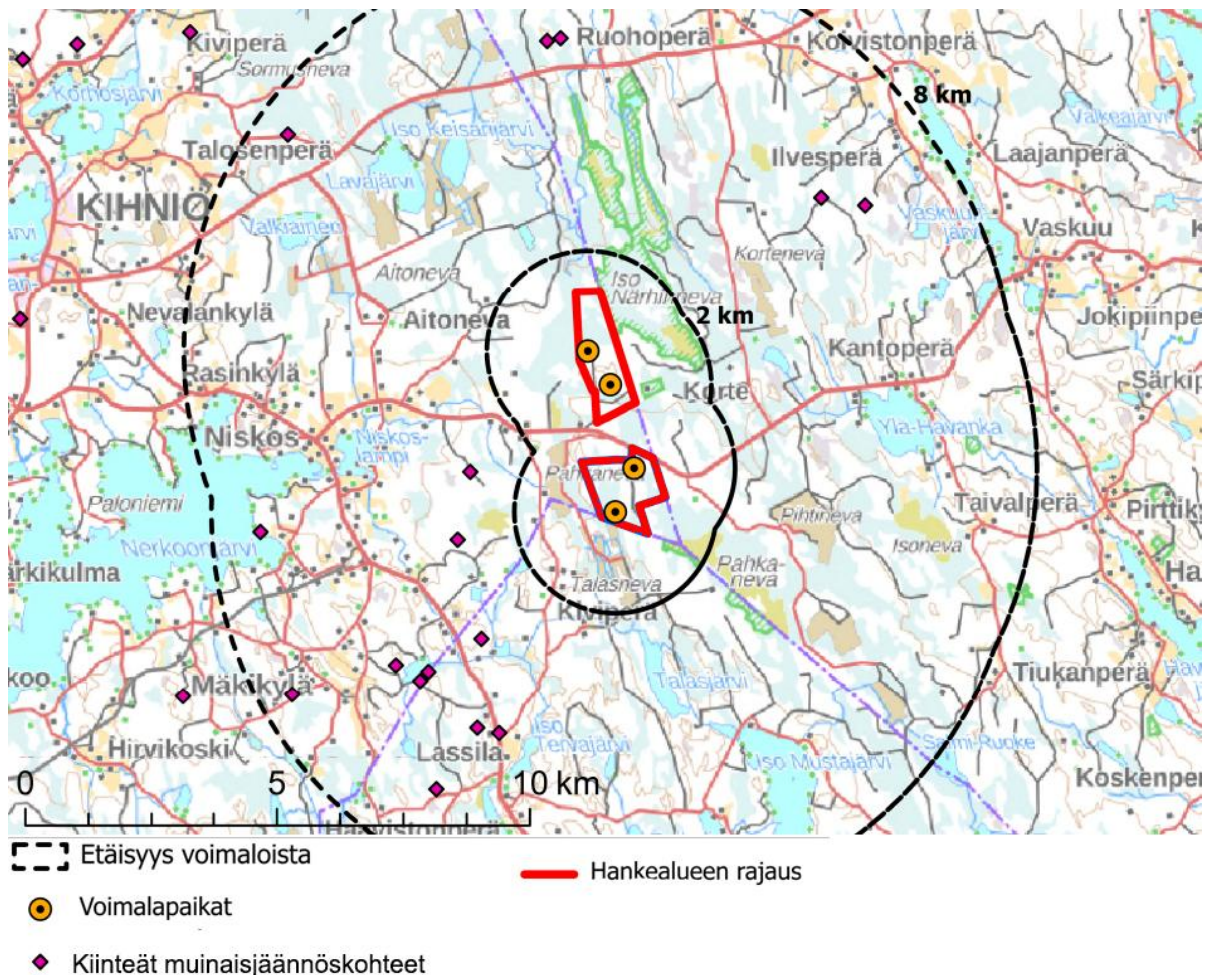
Kuva 8. Hankealueen ympäristössä sijaitsevat valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet sekä merkittävät kulttuuriympäristökohteet ja suojellut rakennukset.

3.3 Suojellut rakennukset

Hankealueella ei sijaitse suojeltuja rakennuksia. Hankealuetta lähin suojeltu rakennus on noin 10,5 km:n päässä sijaitseva Kihniön kirkko, joka on kirkkolain mukaisesti suojeltu. Sulkuejärven tuntumassa sijaitseva Kihniön paanukattoinen puukirkko on pitkäkirkko, jonka alttaripäädyssä on sakaristo ja toisessa päädyssä kaksi pientä eteishuonetta. Alttaritaulu on kihniöläisen Germund Paaerin Minä seison ovella ja kolkutan vuodelta 1939. Aurejärven kirkko on valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö ja suojeltu rakennus, joka sijaitsee noin 13,5 km etäisyydellä hankealueesta (Museovirasto, 2008)

3.4 Arkeologinen kulttuuriperintö

Hankealueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse tunnettuja kiinteitä muinaisjäännöskohteita tai -alueita. Hankealueella on tehty arkeologinen selvitys elokuussa 2023. Selvityksen laati Heilu Oy. Inventoinnissa ei havaittu muinaisjäännöskohteita.



Kuva 9. Hankealueen lähellä sijaitsevat tunnetut kiinteät muinaisjäännöskohteet.

4. Vaikutusperiaatteet

Tuulivoimapuiston rakentaminen muuttaa olemassa olevaa maisemakuvaa. Rakentamisen myötä tuulivoimaloita ympäröivät lähimaisemat muuttuvat rakennetuksi tuulivoiman tuotantomaisemaksi. Rakennettavat tuulivoimalat ja huoltotiet muuttavat rakennuspaikan maisemakuvan tekniseksi ja moderniksi tuulivoimatuotannon maisemaksi. Jos rakennusalueet ovat pääosin peitteistä aluetta, maisematila muuttuu aiempaa avoimemmaksi voimaloiden ja niiden vaatiman infrastruktuurin rakentamisen myötä.

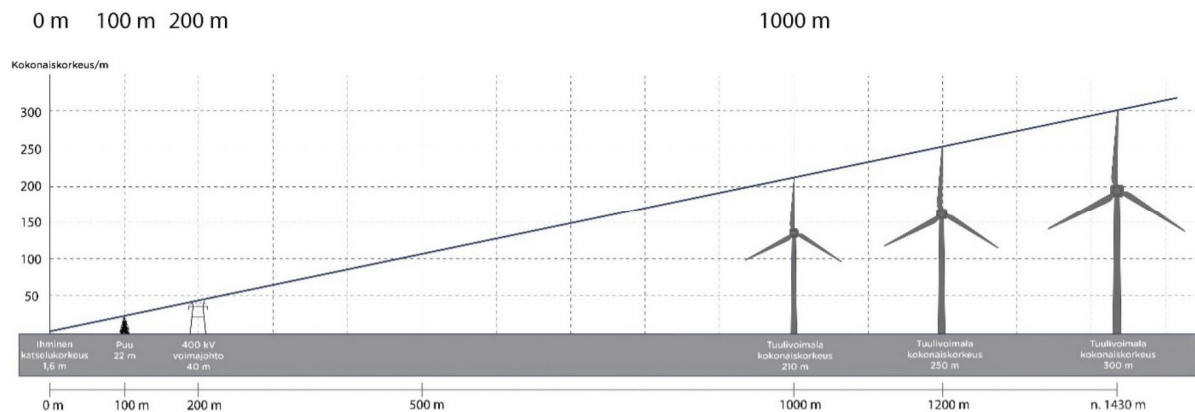
Maiseman nykytilan kuvauksessa on kuvattu seudun maiseman yleispiirteet sekä maiseman ja kulttuuriympäristöjen valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat kohteet. Analyysit perustuvat paikkatietoaineistoihin ja aiempiin selvityksiin. Arvojen osalta lähtötietoina on käytetty valtakunnallisia ja maakunnallisia maisema-alueita ja kulttuuriympäristöjä koskevia inventointeja sekä maakuntakaavoitusta varten laadittuja selvityksiä ja päivitysinventointeja. Alueella on tehty muinaisjäännösinventointi (Heilu Oy 2024). Vaikutusarvioinnin taustaksi määritellään arvioitavan kohteen, kuten maisemallisen kokonaisuuden tai arvokohteen, herkkyys muutokselle eli ns. maisemallinen sietokyky. Sietokyky koostuu muun muassa maiseman mittasuhteista, maiseman visuaalisesta luonteesta (maisemakuva) ja historiallisesta kerroksellisuudesta.

Tuulivoimapuiston alueella muuttuu myös alueen äänimaisema tuulivoimaloiden käyntiäänestä sekä lapojen pyörimisliikkeen aiheuttamasta "huminasta" johtuen. Tarkasteltaessa tuulivoimaloiden aiheuttamia vaikutuksia maisemaan etäämpänä rakennusalueilta, muutokset heijastuvat laajempaan maisemakuvaan, jolloin vaikutusten voimakkuuteen vaikuttavat suuresti tarkastelupiste ja etäisyys voimaloista. Maiseman luonne kuitenkin vaikuttaa siihen, kuinka hallitsevia voimalat ovat maisemakuvassa ja kuinka merkittävänä voimaloiden aiheuttamia maisemakuvan muutoksia voidaan pitää. Maiseman muutokset havaitaan maiseman luonteen muutoksina, eikä enää niinkään ympäristön mekaanisena muutoksena.

Maisemavaikutukset voivat kohdistua maisemarakenteeseen ja fyysiseen ympäristöön sekä maisemakuvaan eli visuaaliseen maisemakokemukseen. Kulttuuriympäristövaikutuksina voidaan visuaalisten maisemavaikutusten ohella tunnistaa muun muassa seuraavia: välittömät, kulttuuriympäristöä muokkaavat fyysiset tai toiminnalliset toimenpiteet (ympäristön, toiminnallisten yhteyksien tai niiden kokemisen tuhoutuminen), välilliset muutokset kulttuuriympäristöön (kulkutapojen muutos, muuttuneet olosuhteet kulttuuriympäristön kehittämiseksi, alkuperäisten toimintojen päättyminen) sekä vaikutukset alueen elämyksellisyyteen.

Tuulivoimaloiden havaittavuus maisemassa riippuu voimaloiden korkeudesta ja ympäröivien alueiden peitteisyydestä sekä korkeusvaihteluiden eroista. Laajoilta avoimilta alueilta tuulipuiston lähialueella tuulivoimalat voidaan havaita parhaiten. Peitteisessä ympäristössä voimaloiden havaittavuus on hyvin paikallista ja näkemäsektorit jäävät kapeiksi ja paikallisiksi. Voimaloiden korkeudesta huolimatta niiden havaittavuus lähialueella saattaa olla varsin heikko, ellei voimaloiden ja tarkastelupisteen välille jää riittävän laajaa avointa aluetta. Tällaisia avoimia maisematiloja muodostavat muun muassa peltoaukiot, avosuot ja laajat vesistöt. Toisaalta melko vähäinenkin pihapuusto ja sopivasti sijoittuneet rakennukset voivat vähentää merkittävästi voimaloiden havaittavuutta ja hallitsevuutta maisemassa.

Etäisyyden kasvaessa voimaloiden havaittavuus heikkenee ja niiden maisemaa hallitseva ominaisuus pienenee. Myös kasvillisuuden ja rakennusten estevaikutus voimistuu etäisyyden kasvaessa (ohessa esimerkkikaavio).

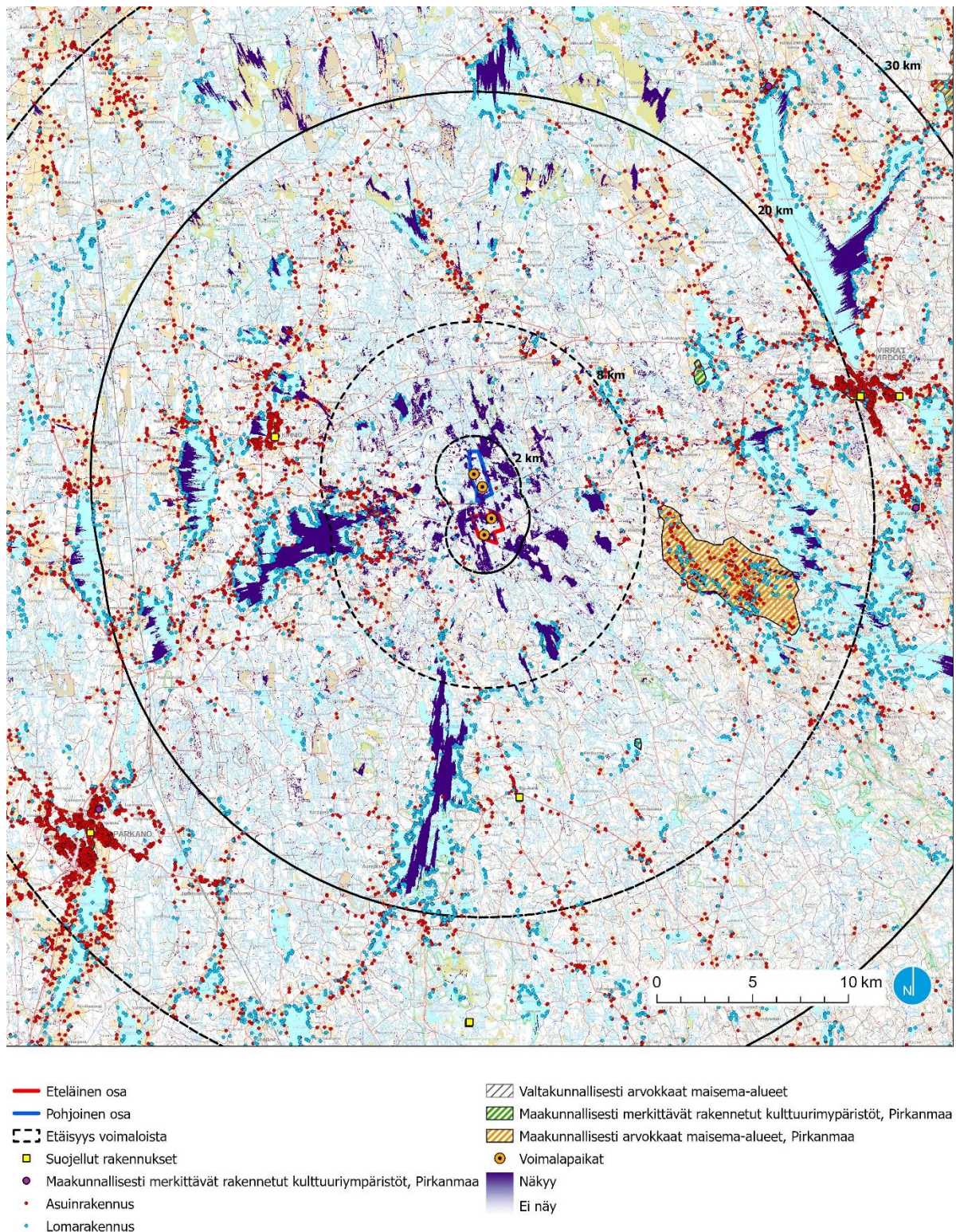


Kuva 10. Tuulivoimalan suhde muihin näkökentässä oleviin elementteihin ja näkökentässä olevan puun vaikutus näköesteenä (Ramboll Finland Oy). Kaaviokuvasta saadaan yhtälö, jonka perusteella voidaan laskea näkyvätkö voimalat valittuun kohteeseen: (voimalan kokonaiskorkeus / etäisyys) = (näkemäesteen korkeus / katvealueen laajuus). Kaavan mukaan saadaan laskettua esimerkiksi, että 1 km etäisyydeltä tarkasteltaessa n. 20 metriä korkea puusto jättää tasaissa maastossa taakseen noin 100 metrin laajuisen katvealueen, eli havainnoija voi seistä noin kilometrin etäisyydellä voimaloista näkemättä niitä, jos välissä on enintään 100 metrin laajuinen avoin alue.

Maisemavaikutusten arvioinnin tueksi on laadittu näkymäalueanalyysi, jolla arvioidaan tuulivoimaloiden aiheuttamien vaikutusten laajuutta ja niiden kohdistumista. Analyysi antaa myös kuvan mahdollisista näkymäsuunnista, joihin vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota. Näkymäalueanalyysissä mallinnettiin alueet, joissa tuulivoimalat tulevat olemaan näkyvissä, ja alueet, joissa tuulivoimaloiden on todennäköisesti eivät tule näkymään. Analyysissä otettiin huomioon maaston muodot ja puusto, mutta yksittäisen puun tai rakenteen katvevaikutusta ei ole otettu analyysissä huomioon. Näkymäalueiden suhteen arvioitavan alueen erityispiirteitä ovat laajahkot pelto- ja vesialueet. Näkymäalueanalyysi on esitetty kuvassa Kuva 11.

Tarkasteltaessa maiseman kannalta kriittisimpiä paikkoja, voidaan tarvittaessa näkymäanalyysin laatimisen lisäksi tehdä yksityiskohtaisempi ilmakuvatarkastelu, jotta voidaan arvioida, ovatko esimerkiksi pihapuut ja/tai ulkorakennukset visuaalisina suojina kriittisimmille paikoille. Näin ollen tuulivoimaloiden näkymät muodostuvat vain tietyistä kohdista katsottaessa, eikä esimerkiksi koko pihapiirin alueelta ja joissakin tapauksissa voimalaitokset ovat kokonaan piilossa näkymästä. Myös säätilalla, vuoden- ja vuorokauden ajalla (valon suunta ja määrä, sade, pilvisyys, sumu, auer jne.) on merkittävä vaikutus näkyvyyteen. Tuulivoimalat näkyvät eri tavoin riippuen valon suunnasta ja taivaan väristä. Pimeään tai hämärään vuorokauden aikaan tai sään ollessa harmaa, kun tuulivoimalat ovat muuten vaikeammin havaittavissa, korostuvat tuulivoimaloiden lentoestevalot. Valaistus voi näkyä laajalle kirkkaana yönä.

Noin 2-8 kilometrin etäisyydellä voimala on alueen luonteesta riippuen edelleen usein varsin hallitseva elementti näkyessään. Kasvillisuuden ja rakennusten estevaikutus on kuitenkin dominanssivähyä voimakkaampi. Mitä kauemmas voimaloista mennään, sitä laajempi avoin tila tarvitaan katselupisteen ja voimaloiden väliin voimaloiden näkymiseksi. Kauemmas mentäessä myös muiden maiseman elementtien vaikutus maisemakuvaan voimistuu suhteessa voimaloihin.



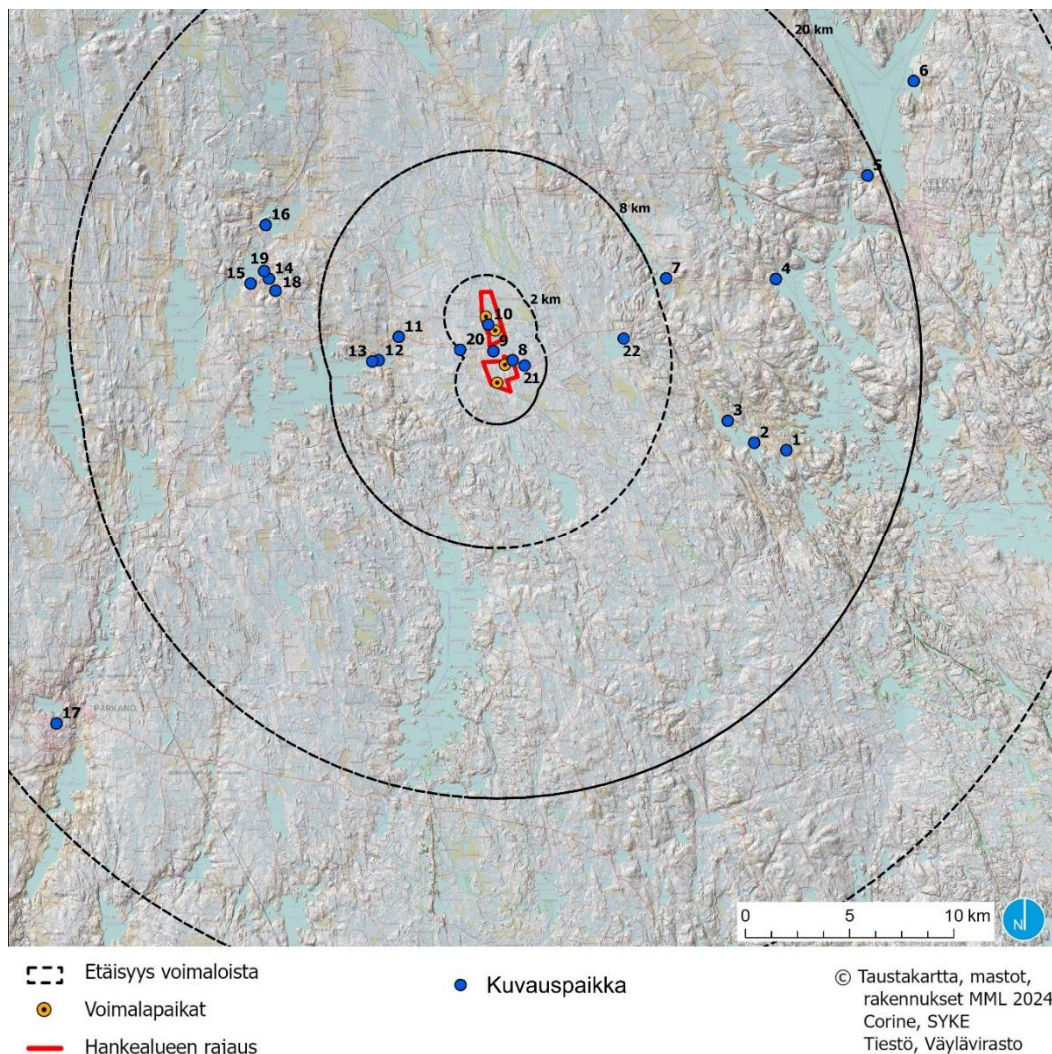
Kuva 11. Hankevaihtoehdon VE1 näkemäalueanalyysi. Tuulivoimalat ovat nähtävissä tummalla värjättyneillä alueilla. Huomionarvoista on, että näille analysissa värjättyville alueille tuulivoimalat eivät näy kokonaan, vaan alue näkyy kartalla jos osa tuulivoimalasta on nähtävissä.

Etäisyyden kasvaessa voimaloiden havaittavuus heikkenee. Myös maisemaa hallitseva ominaisuus pienenee. Välivyöhykkeellä, etäisyys noin 8-20 kilometriä tuulivoimaloista, voimalat eivät

etäisyydestä johtuen enää hallitse maisemaa. Viimeistään noin kymmenen kilometrin etäisyydellä tuulivoimala "sulautuu" ympäristöönsä. 15-20 kilometrin etäisyydellä ja sitä kauempaa tuulivoimalat näyttäivät pieniltä horisontissa ja voimalan hahmottaminen on vaikeaa maiseman muista elementeistä johtuen.

Kaukomaisemassa voimalat tai niiden osat ovat havaittavissa maisemassa horisontin ja puuston latvuston yläpuolella, mutta voimalat eivät alista maiseman etualalla olevia elementtejä. Hyvissä sääolosuhteissa tuulivoimaloiden tornit voitaneen erottaa jopa 20–30 km etäisyydeltä. Elementtien näkyvyydellä ja hallitsevuudella maisemakuvassa on vaikutusta sekä maisemaan että kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten merkitykseen. Jos maisemalla on tärkeä visuaalinen yhteys muihin alueisiin, ne ovat herkempiä muutoksille kuin alueet, joilla ei ole yhteyttä ympäröivään maisemaan.

Kuvasovitteiden katselupisteet valittiin siten, että kuvilla on havainnollistettu kyseiselle hankkeelle tyypillisiä maisemallisia vaikutuksia, maisemallisiin arvoihin kohdistuvia ja hankkeesta asutukselle tai virkistyskäyttäjille kohdistuvia maisemallisia vaikutuksia. Maastossa otettujen kuvien paikat on esitetty kartalla Kuva 12. Kuvaspaikkoja oli yhteensä 22.



Kuva 12. Kuvaspaikat (1–22) hankealueen läheisyydessä.

5. Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset

Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutuksien osalta on määritelty vaikutuksen laajuus, luonne ja merkittävyys. Maisemavaikutusten arvioinnin taustatiedoksi on laadittu maisema-analyysi, jossa kuvataan maiseman nykytila ja alueen merkittävät kulttuuriympäristöt. Arviointimenetelmä perustuu kohteesta mitattaviin etäisyyksiin ja havainnollistavien kuvasovitteiden laatimiseen. Näiden avulla on muodostettu käsitys maiseman ominaispiirteistä, arvoista, maiseman muutosherkkyydestä ja näihin kohdistuvista vaikutuksista. Vaikutusten merkittävyyden arviointi perustuu edellä mainittujen asioiden ristiin tarkasteluun.

Eniten maisemakuvaan kohdistuvia vaikutuksia aiheutuu 0-2 kilometrin säteellä kaavailluista tuulivoimaloista. Maisemavaikutukset kohdistuvat lähinnä riittävän laajoihin avotiloihin, kuten esimerkiksi vesistöihin, soihin, peltoihin sekä niiden kautta kulkeviin teihin tai tuulivoimapuiston suuntaisiin avonaisiin akseleihin. On kuitenkin muistettava, että puustosta, rakennuksista ja rakenteista syntyvän katvevaikutuksen johdosta voimat eivät näy kyseisellä etäisyysvyöhykkeellä kaikkialle ja näkyessäänkin ne näkyvät usein vain osittain. Toisaalta pakoin ne saattavat näkyä massiivisina vieden huomion kaikelta muulta.

Tuulivoimaloiden toteuttamisen myötä alueen luonne muuttuu tekniseksi maisemaksi. Arvokkaat maisema- ja kulttuuriympäristöt läheisyydessä on käsitelty aiemmassa olevassa luvussa.

Hankkeen toteuttamatta jättäminen VE0

Vaihtoehdossa VE0 hanketta ei toteuteta, joten siitä ei aiheudu muutoksia maisemarakenteeseen tai visuaaliseen maisemakuvaan, eikä siten myös vaikutuksia hankealueelle tai sen ympäristöön.

Vaihtoehto VE1

Vaihtoehdossa VE1 Närhinkankaan alueelle rakennetaan 4 tuulivoimalaa. Voimalakorkeus on enintään 300 m. Tuulivoimalat sijoittuvat vaihtoehdossa VE1 selkeän geometriseksi muodoksi ja tuulivoimalat voidaan hahmottaa yhtenäisenä rakenteena. Tuulivoimapuiston rakentaminen muuttaa olemassa olevaa maisemakuvaa hankealueen sisällä. Metsätalousmaisema muuttuu voimaloiden rakentamisen myötä energiantuotannon maisemaksi.

Melko sulkeutunut maisema muuttuu jonkin verran avoimemmaksi sekä pirstoutuneemmaksi – puustoa poistetaan tuulivoimaloiden alueelta, ja tuulivoimapuiston alueen metsäautoteitä parannetaan ja joitakin uusia tieosuuksia rakennetaan.

Rakentamisenaikaiset vaikutukset ovat pääosin paikallisia ja pienialaisia. Tuulivoimaloiden perustusten alueella maisemarakenne muuttuu aiempaan verrattuna. Pystytysalueilta kaadetaan puusto. Rakentamisen visuaaliset vaikutukset ulottuvat alkuvaiheessa pääasiassa vain hankealueen sisäiseen lähimaisemaan. Rakentamisessa käytettävä laitteisto ja keskeneräiset tuulivoimalat voivat synnyttää väliaikaisesti sekavan maisemakuvan, joka voidaan havaita kaukomaisemassakin. Visuaaliset vaikutukset ulottuvat pääosin vain hankealueelle ja lähimaisemaan. Rakentamisessa käytetty kalusto ja keskeneräiset tuulivoimalat voivat muodostaa väliaikaisen maisemahäiriön, joka on nähtävissä kauempaakin kaukomaisemassa.

Hankealue ja lähivaikutusalue (etäisyys tuulivoimaloista 0–8 km)

Närhinkankaan hankevaihtoehdolle VE1 on laadittu näkymäalueanalyysi (*Kuva 11*). Hankealueella tuulivoimaloiden välittömässä ympäristössä voimat muuttavat maisemarakennetta perustusten

vuoksi muokattavan maaperän osalta minkä lisäksi hankealueen sisäisen maiseman kokemiseen vaikuttaa lisäksi tuulivoimaloista syntyvä melu ja välke.

Hankealueen lähistöllä on paljon pienialaisia avoimia näkymiä metsälaikkujen ansiosta. Lähimmältä asuinpaikalta Niskoksentien ja Kiviperäntien risteyksessä länteen hankealueelta tuulivoimalat todennäköisesti peittyvät havumetsän taakse (Kuva 13). Lisäksi hankealueen matalan topografian vuoksi tuulivoimalat eivät nouse metsän latvuston yläpuolelle. Talvikaudella tuulivoimalat saattavat olla näkyvissä puiden väleissä, mutta asukkailla ei välttämättä muodostu voimaloille suoraa avointa näkymää. Maisemavaikutusten arvioidaan olevan pieniä.



Kuva 13. Havainnekuvasa Niskoksentien ja Kiviperäntien risteyksestä hankealueen suuntaan vaihtoehdossa VE1 suunnitellut tuulivoimalat sijoittuvat puuston katveeseen, eivätkä näy maisemassa vaihtoehdossa VE1.

Kuvauspaikasta nro 21 on laadittu havainnekuva 14 Vaskuuntien suuntaisesti luoteeseen hankealuetta kohti. Pihtinevantien ja Vaskuuntien risteuksen jälkeen avautuu näkymiä metsän takana olevien tuulivoimaloiden suuntaan. Koska tuulivoimalat eivät sijoitu avoimille alueille, vaan ne ovat metsien ympäröimiä, näkymät olisivat osittaisia näkymiä puiden lomasta. Siksi vaikutusten arvioidaan olevan pieniä.

Kuvauspaikasta nro 8 on laadittu havainnekuva Kihniön ja Virtain rajalta. Kuvissa on esitetty näkymä Niskoksentien varrella etelän suuntaan (kuva 15A) ja pohjoiseen päin katsoen (kuva 15B). Tuulivoimalat erottuvat avoimessa näkymässä etelän suuntaan, joskin ne vaikuttavat hieman kaukaisilta, eivätkä hallitse maisemakuvaa. Tuulivoimalat näkyvät pohjoisen projektialueen osan suuntaan. Reittiä Niskoksentie/Vaskuuntie pitkin tuulivoimalat saattavat joissakin kohdissa hallita maisemakuvaa ja olla selkeästi näkyvissä ja suuria, kun taas toisissa kohdissa ne voivat olla kokonaan katveessa puiden takana. Kuvauspaikka on lähellä hankealuetta. Alueen väestö on lukumäärältään vähäinen ja tien käyttö sen myötä maltillista määrältään, joten vaikutuksen arvioidaan olevan kohtalainen.



Kuva 14. Havainnekuvan mukainen näkymä tarkastelupaikasta nro 21 Vaskuuntien suuntaisesti hankealueen suuntaan. Tuulivoimala nousee näkymässä metsänreunan yläpuolelle vaihtoehdossa VE1.



Kuva 15A. Havainnekuva tarkastelupaikasta nro 8 Kihniön kunnan rajalla hankealueen suuntaan etelään vaihtoehdossa VE1. Tuulivoimala hallitsee maisemakuvaa.



Kuva 15B. Havainnekuva tarkastelupaikasta nro 8 Kihniön kunnan rajalla hankealueen suuntaan pohjoiseen vaihtoehdossa VE1. Tuulivoimalat nousevat metsän reunan yläpuolelle ja hallitsevat maisemakuva.

Kuvaspaikasta nro 22 on laadittu havainnekuva 16 Taipaleentien varrella olevilta asuin- ja loma-asunnoilta, jotka sijaitsevat Ylä-Havanka-järven itärannalla, on avoin näköala projektialueelle. Paikasta katsottuna hankealueen eteläosan tuulivoimalat ovat kokonaan metsän reunan takana ja katveessa, kun taas pohjoisen projektialueen tuulivoimaloiden lavat ovat näkyvissä. Tuulivoimlaat näkyvät noin kuuden vakituisen asuinrakennuksen pihapiiriin ja noin neljälle loma-asunnolle. Ylä-Havanka järven maisemakuvaan tulee näkymään hankkeen myötä uutena elementtinä tuulivoimaloiden lavat. Niiden näkyminen ja liike saattavat häiritä joitakin asukkaita, ja vaikutus voidaan arvioida kohtalaiseksi.



Kuva 16. Taipaleentieltä avautuva näkymä hankealueen suuntaan Ylä-Havangan järven yli vaihtoehdossa VE1. Pohjoisen hankealueen osan tuulivoimalat näkyvät metsän reunan yli.

Vaikutukset kaukoalueelle, etäisyys voimaloista yli 8 km.

Arvokohteista hankealuetta lähimmäs sijoittuu maakunnallisesti arvokas Vaskiveden kulttuurimaisema-alue, jonka etäisyys hankealueesta on noin 9 km. Laaditun havainnekuvan alueelta avautui laajin näkymä kohti Havanganjärveä ja hankealuetta (Kuva 17). Kohdassa sijaitsee Myllyniemen lava, joka on upea näköalapaikka. Kesäisin suuri määrä ihmisiä nauttii alueen virkistysmahdollisuuksista. Kuitenkin kulttuurimaisema-alueelle laaditun havainnekuvan perusteella tuulivoimalat piiloutuvat metsän reunaan ja myös hankealueen ympäristöään matalamman maastonkohdan vuoksi. Maisemaan kohdistuvat vaikutukset arvioidaan olevan pieniä.



Kuva 17. Havainnekuva Vaskiveden kulttuurimaiseman suunnalta vaihtoehdossa VE1 osoittaa, että tuulivoimalat eivät nouse metsänreunan yläpuolelle ja jäävät katveeseen.

Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvat vaikutukset

Vaihtoehto VE0

Vaihtoehdossa VE0 tuulivoimapuistoa ei toteuteta, joten hankkeesta ei aiheudu vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön.

Vaihtoehto VE1

Hankealueella ei ole muinaisjäännöskohteita, eikä hankkeesta kohdistu välittömiä vaikutuksia muinaisjäännöksiin vaihtoehdossa VE1. Kiinteiden muinaisjäännösten maisemakuva ei myöskään muutu hankkeen myötä, eivätkä tuulivoimalat näy muinaisjäännöksille. Arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvien vaikutusten arvioitiin olevan merkityksettömiä.

6. Yhteenveto

Maisemaan kohdistuvan vaikutusten arvioinnin mukaan Närhinkankaan alueelle suunnitellut tuulivoimalat eivät aiheuta merkittävää maisemallista vaikutusta lähialueiden arvokkaisiin

maisemakohteisiin tai merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin. Maisemavaikutuksia syntyy hankealueen välittömässä läheisyydessä Niskoksentie/Vaskuuntien varrelta avautuvista näkymistä, mutta niiden arvioidaan olevan vähäisiä. Ylä-Havangan rannan asuinrakennuksilta avautuvien näkymien muutos arvioidaan kohtalaiseksi, koska näkymät eivät ole laaja-alaisia eivätkä tuulivoimalat hallitse maisemakuvaa. Tuulivoimaloiden lavat saattavat liikkeellään aiheuttaa häiritsevän vaikutuksen, kun lapa ilmestyy ajoittain osittain osittain yli metsänreunan.

Maastonmuodon ja metsien tarjoaman katvevaikutuksen takia Kihniön keskustaan, kuten Kihniön kirkolle, Kankarintien varrella oleville asuinalueille tai Kihniön koululle tuulivoimalat eivät laaditun arvion mukaan tule näkymään. Näkymiä myöskään Korhoskylästä ei muodostu hankealueen suuntaan. Avoimia näkymiä hankealueelle ja tuulivoimaloille ei muodostu myöskään Virroilta päin, kuten Vaskuusta, Koronkylästä, Härkösenkylästä tai Herraskylästä katsottuna.

Hankealueen lähistöllä ei ole valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita VAMA tai merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöalueita RKY.

Maisemaan kohdistuvan vaikutusten arvioinnin perusteella kyseinen maisema on alttiina vähäisille maisemavaikutuksille, eikä hanke merkittävästi vaikuta maiseman arvoa alentavasti. Hankealue ja sen välitön lähialue on ihmistoiminnasta ja metsienhoidon aiheuttamasta luonteesta johtuvaa tuotantomaisemaa.

Kaiken kaikkiaan Närhinkankaan tuulivoimaloiden maisemavaikutukset ovat vähäisiä. Vaikutus voi ilmetä rakentamisen aikana raskaiden ajoneuvojen liikenteen vuoksi. Käytön aikana vaikutukset ovat vähäisiä, koska tuulivoimaloita on vain neljä ja alueen asukastiheys on alhainen ja metsä sekä rakenteet tarjoavat katvetta hankealueen suuntaan. Hankealueella on nykyistä tieverkostoa, jota voitaneen hyödyntää tuulivoimaloiden rakentamisessa ja käytön aikana. Puustoa ei tarvitsisi kaataa erityisesti verkostoja varten.

7. Arvioinnin epävarmuustekijät

Suurikokoisena elementtinä tuulivoimalat näkyvät kauas, ja vaikutusalueella voi olla useita paikkoja, joita ei ole kuvattu tässä vaikutustenarvioinnissa. Arviointityössä on kuitenkin pyritty tunnistamaan ja ottamaan huomioon vaikutusalueen herkimmat kohteet ja ne alueet, joilla tuulivoimaloilla voi olla suurin vaikutus maiseman luonteeseen ja kulttuuriympäristöön.

Tuulipuiston maisemavaikutusten arviointiin vaikuttaa maiseman ja siten näkymien muuttuminen ajan myötä ja eri vuodenaikoina. Puiden ja muun kasvillisuuden kasvu ja vastavuoroisesti esimerkiksi avohakkuut voivat muuttaa maiseman luonnetta ja näkymiä jopa lyhyessä ajassa. Tässä tapauksessa esimerkiksi kuvituskuvien kohdalla on hyvä olla tietoinen siitä, milloin valokuva on otettu ja milloin kuvitus on laadittu. Havainnekuvien lopulliseen ulkonäköön vaikuttavat tekijät, kuten etäisyys, katselukulma, kuvausajankohta ja sääolosuhteet. Siitä huolimatta havainnekuvien käyttö arvioinnin apuna on hyvä tapa havainnollistaa muutosta maisemakuvassa ja näkymässä, ja lukija voi muodostaa oman johtopäätöksensä vaikutusten merkityksestä ja suuruudesta.

Maisemavaikutukset eivät ole objektiivisesti mitattavissa tai yksiselitteisiä. Tuulivoimaloiden aiheuttamien visuaalisten vaikutusten kokeminen on hyvin subjektiivista, mikä tekee muun muassa vaikutusten merkittävyyden ja vaikutustavan arvioinnista haastavaa. Maiseman kokemiseen vaikuttavat muun muassa henkilön suhde alueeseen ja kyseisiin paikkoihin, tiedot ja mielenkiinto aihetta kohtaan, elämäkokemus sekä henkilökohtaiset perusteet alueen arvostamiselle.

Kuvitukset eivät voi tuoda esiin kaikkia maiseman ominaisuuksia ja muuttujia, kuten maiseman pieniä vaihteluita, vuodenaikojen, sään ja valaistuksen merkitystä, maiseman tilallista luonnetta tai maisemaan liittyviä aineettomia tekijöitä, kuten maisemakokemuksia ja -havaintoja.

Maisemavaikutusten arviointiin ei ole sisällytetty muiden teknisten rakenteiden osalta arviota, kuin tuulivoimaloista johtuvia. Mm. sähkönsiirron, muuntamoiden ja huoltoteiden osalta ei suunnitelmia vielä arviota laatiessa ole ollut käytettävissä. Näistä johtuvat maisemavaikutukset kohdistuvat lähimaisemaan ja maisemarakenteeseen ja lisäävät lähimaisemaan kohdistuvien vaikutusten suuruutta.

Lähteet

- Heilu Oy 2023. Närhinkankaan tuulivoimahanke arkeologinen inventointi 16.8.2023.
- Metsähallitus, 2024. Retkikartta. <https://www.retkikartta.fi/>
- Museovirasto. Kulttuuriympäristön palveluikkuna. <https://www.kyppi.fi/> Viitattu 15.10.2024
- Museovirasto, 2008. Rakennusperintörekisteri. Saatavilla: https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/rapea/read/asp/r_default.aspx
- Museovirasto, 2009. Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt RKY. Saatavilla: http://www.rky.fi/read/asp/r_default.aspx.
- Pirkanmaan ELY-keskus (elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus) 2014. Pirkanmaan valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitysinventointi. Ehdotus valtakunnallisiksi maisema-alueiksi 2013–14. Raportteja 48/2014.
- Pirkanmaan liitto 2016. Kulttuurimaisemat 2016. Pirkanmaan maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat maatalousalueet. Maakuntakaava 2040.
- Pirkanmaan liitto, 2017. Pirkanmaan maakuntakaava 2040. Liitekartat. Kaavaselostuksen liite 2
- Skarta Energy Oy 2023. Kihniön Närhinkankaan Tuulipuistohankkeen Luontotyyppiselvitys Raportti Kesällä 2023.
- YM 1992. Maisemanhoito. Maisema-alue työryhmän mietintö I. Mietintö 66/1992. Ympäristöministeriö. Ympäristönsuojeluosasto.
- Ymparisto.fi, 2023. Ympäristöhallinnon verkkopalvelu – Närhineva-Koroluoma, Natura 2000 -suojelualue. Saatavilla: <https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/suojelu-ennallistaminen-ja-luonnonhoito/natura-2000-alueet/narhineva-koroluoma>