

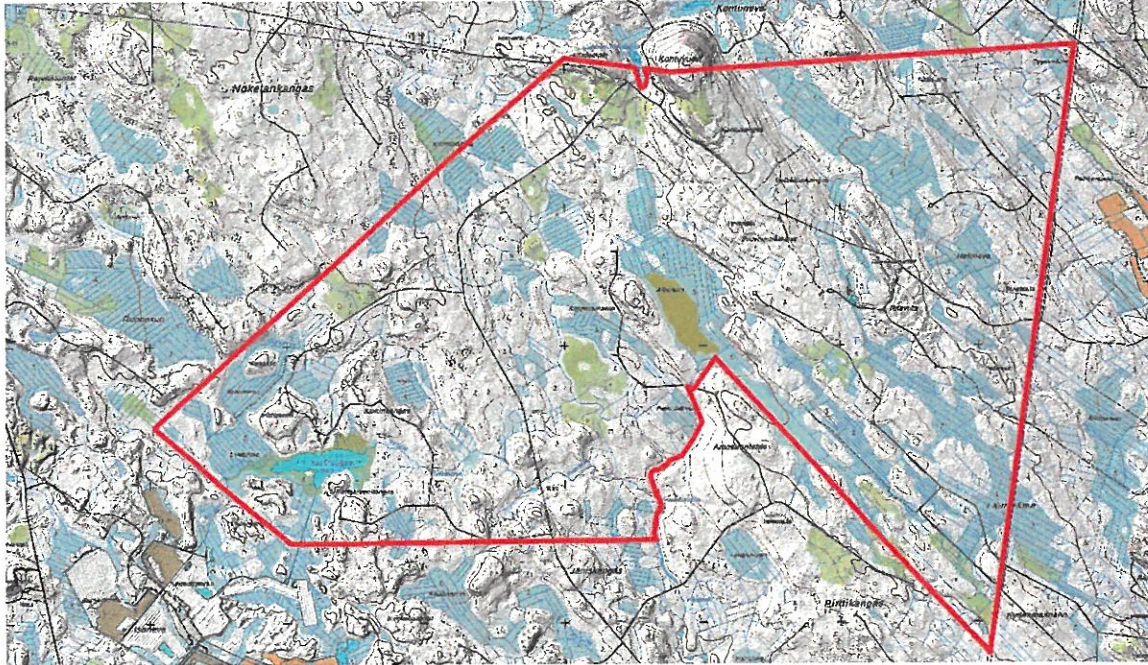


WINDA ENERGY

Khall 22.5.23
LITE NRO 19

Kivijärvi

Volkkilankankaan tuulivoimapuiston osayleiskaava



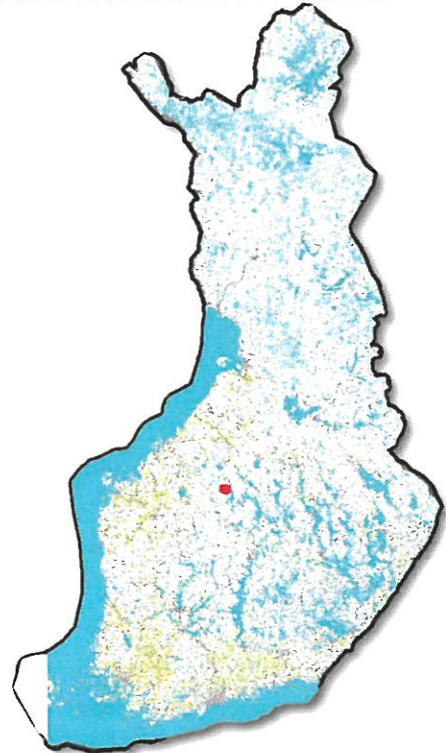
Kuva 1: Hankealueen rajaus

FCG.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

31.1.2023

P45575



FCG Finnish Consulting Group Oy
Puistokatu 2 A, 40100 Jyväskylä
p. 010 4090, www.fcg.fi

Y-tunnus 1940671-3
Kotipaikka Helsinki
OAS_VOLKKILANKANGAS_006.docx

Mika Olu

Sisällysluettelo

1	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	2
2	Tuulivoima	2
3	Tuulivoimapuistohanke	3
4	Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)	4
5	Yleiskaavan laadinnan käynnistäminen, tarve ja tavoitteet	5
6	Lähtökohtia	6
7	Selvitykset ja vaikutusten arviointi	28
8	Osalliset	30
9	Viranomaisyhteistyö	32
10	Tiedotustavat	32
11	Kaavan vaiheet ja osallistuminen	33
12	Aikataulu	34
13	Lisätiedot	35

MMA *AM*

[Signature]

Volkilankankaan tuulivoimapuiston osayleiskaava

1 OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

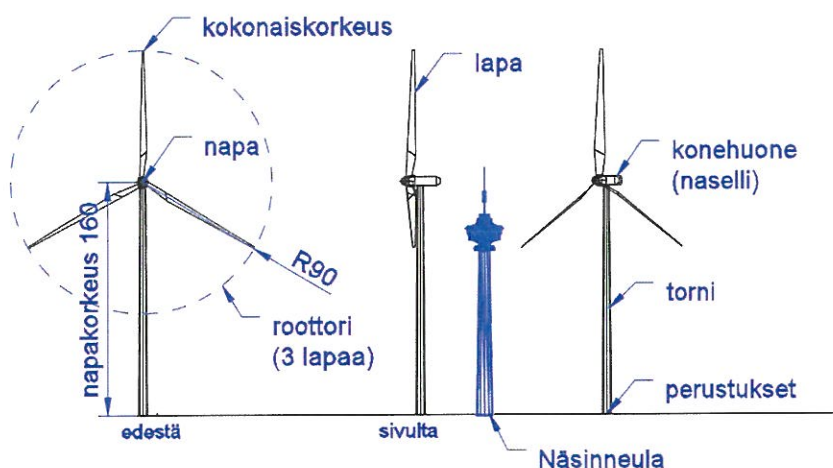


Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on maankäyttö- ja rakennuslain (MRL 63 §) mukainen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. OAS sisältää perustiedot kaavahankkeesta ja sen valmisteluprosessista niin, että osalliset voivat arvioida kaavan merkitystä ja tarvetta osallistua sen valmisteluun. OAS kertoo, mitä on suunnitteilla ja missä, lähtökohdat ja tavoitteet, mitä selvityksiä tehdään ja mitä vaikutuksia arvioidaan, keitä ovat osalliset sekä milloin ja miten suunnitteluun voi vaikuttaa.

OAS:n riittävyyttä saa kommentoida ja sitä päivitetään tarvittaessa. Merkittävistä muutoksista tiedotetaan erikseen.

2 TUULIVOIMA

Tuulivoima on yksi tärkeimpiä uusiutuvan energian lähteitä. Tuulen energiaa kerätään tuulivoimaloilla. Tuotantovaiheessa voimalat tuottavat sähköä päästöttömästi.



Tuulivoimala koostuu roottorista (napa ja lavat), konehuoneesta, tornista ja sen perustuksista. Tuuli liikuttaa lapoja, lavat pyörittävät generaattoria ja generaattori muuntaa liike-energian sähköksi. Sähkö johdetaan sähköaseman kautta kantaverkoon. Tuulivoimala pystyy muuttamaan energiaksi noin kolmasosan roottoriin osuvan tuulen voimasta.

Kuva 2: Nykyaikaisen tuulivoimalan mittasuhteita ja osien nimityksiä.

Voimaloiden tehot ovat nykyään tasoa 4–6 MW. Hyötysuhdetta pyritään jatkuvasti parantamaan, mm. tornien korkeutta kasvattamalla (korkeammalla tuulee enemmän ja tasaisemmin) ja aerodynamiikkaa kehittämällä.

Tuulisähköstä noin 70 % tuotetaan vuoden kuuden kylmimmän kuukauden aikana. Talvikuukausina tuulee enemmän ja ilman tiheys on korkeampi, jolloin samasta ilmamäärästä saadaan irti enemmän energiaa.

Tuulivoimalat ovat suuria ja näkyvät kauas. Maisemavaikutuksen ohella merkittävimmät ympäristövaikutukset ovat melu ja varjostus. Voimalat voivat olla riski erityisesti muutto- ja petolinnuille.

Voimaloiden tekninen käyttöikä on 20–50 vuotta, jonka jälkeen ne puretaan ja osat kierrätetään tai myydään eteenpäin.

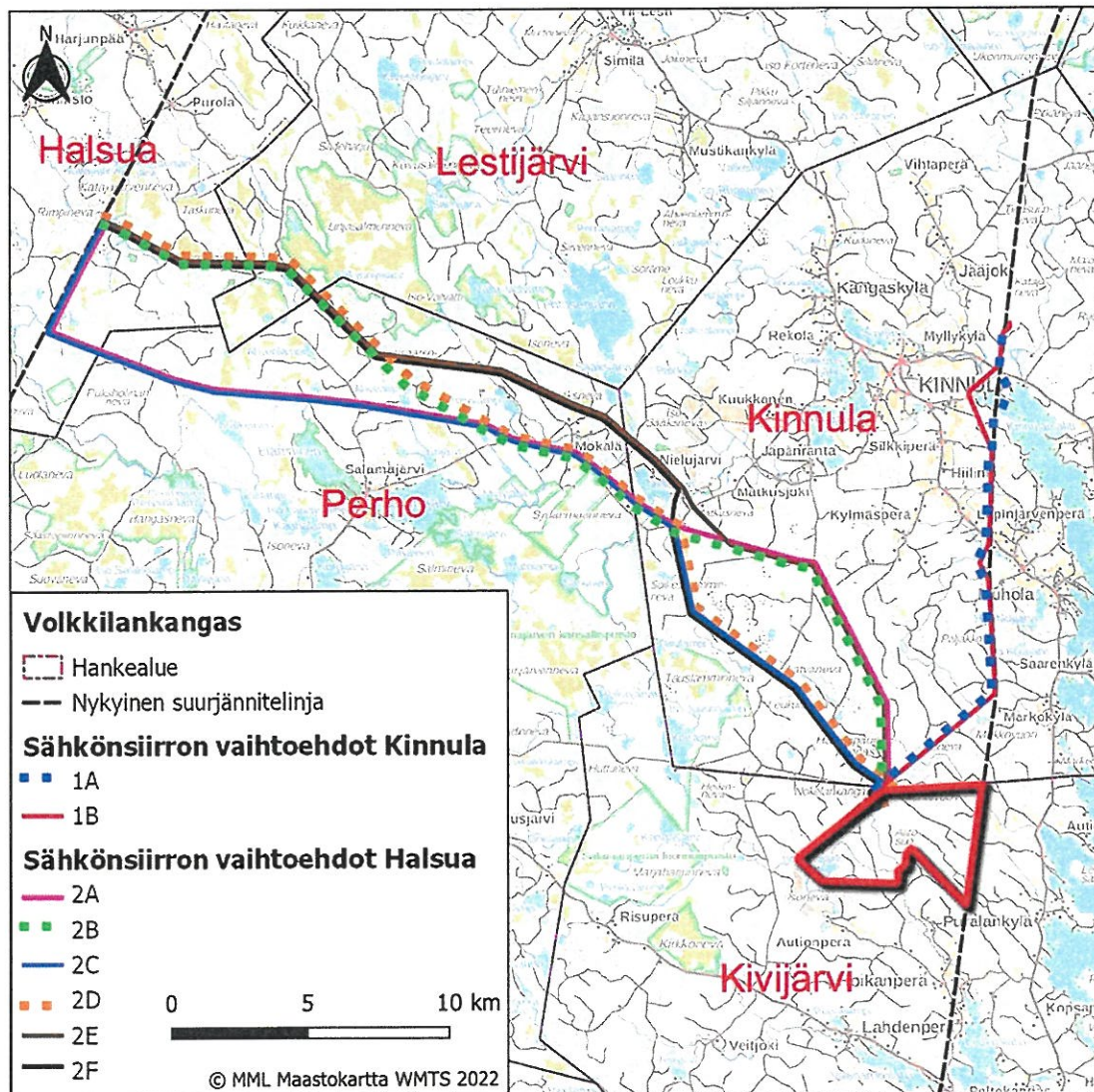
3 TUULIVOIMAPUISTOHANKE

Winda Energy Oy on vuonna 2011 perustettu suomalainen tuulivoimatoimija, joka kehittää, rakennuttaa ja operoi tuulivoimapuistoja. Yhtiö suunnittelee Kivijärven kunnan alueelle **tuulivoimapuistoa**:

- enintään 17 tuulivoimalaa (2 vaihtoehtoa, toisessa 14 voimalaa)
- kokonaiskorkeus 300–350 m
- yksikköteho 6–10 MW
- kokonaisteho 102–170 MW
- oma sähköasema

Sähkönsiirtoa valtakunnanverkkoon on suunniteltu liittynällä Fingrid Oyj:n suunnittelemaan **Metsälinja 2** -voimajohtoon, **Hautakankaan** tuulivoimahankkeen (Kinnula) alueelle suunnitteilla olevalta sähköasemalta. Liityntää varten tarvitaan uusi Metsälinja 2:n linjaa myötäilevä 400 kV:n ilmajohto, pituus 18 km.

Vaihtoehtoisesti tarkastellaan sähkönsiirron liityntää rakenteilla olevaan Lestijärvi-Alajärvi voimajohtoon Halsuan Kanniston sähköaseman kautta.



Kuva 3: Vakkilankankaan tuulivoimahankkeen alustavat sähkönsiirtoreittivaihtoehdot.

4 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY (YVA)

Tuulivoimahanke edellyttää kokonsa johdosta YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA), joka laaditaan kaavoituksesta erillisenä prosessina.

YVA:n tavoitteena on tuottaa lisätietoa suunnitellusta hankkeesta kansalaisille, hankkeesta vastaaville ja viranomaisille. YVA ei ole lupamenettely, mutta sen pohjalta voidaan arvioida, voidaanko hanke toteuttaa ilman merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. YVA-menettelyn yhteydessä laadittavat YVA-ohjelma ja YVA-selostus ovat julkisia tietolähteitä, joista käy ilmi hankkeen tiedot sekä suunnitellut ja laaditut ympäristöselvitykset. YVA-selostukseen kootaan hankkeen arvioidut ympäristövaikutukset.

YVA-lain (252/2017) mukainen ennakkoneuvottelu järjestettiin 27.9.2022.

YVA-menettelyssä seuraavaksi asetetaan nähtäville YVA-ohjelma. YVA-ohjelmasta saadaan Keski-Suomen ELY-keskuksen (YVA-yhteysviranomainen) lausunto. YVA-ohjelman nähtävilläolo ajoitetaan yhteen kaavoituksen OAS:n nähtävilläolon kanssa.



Kuva 4: Tuulivoimaloita (©Leila Väyrynen, Ville Suorsa)

5 YLEISKAAVAN LAADINNAN KÄYNNISTÄMINEN, TARVE JA TAVOITTEET

Aloitteen kaavan laatimisesta teki Winda Energy Oy 17.12.2021.

Kivijärven kunnanhallitus teki päätöksen yleiskaavan laatimisesta **7.2.2022 § 21**. Samassa yhteydessä kunnanhallitus esitti kansalaisaloitteen johdosta valtuustolle myös, että ennen valtuuston tuulivoimakaavapäätöksen tekemistä pidettäisiin tuulivoimasta kansanäänestys.

Kivijärven kunta vastaa yleiskaavoituksesta ja ohjaa sekä valvoo kaavakonsultin tuulivoimaosayleiskaavan laadintaa sekä toimintaa (aluearkkitehtipalvelujen kautta). Kaavan hyväksymisestä päättää kunnanvaltuusto.

5.1 Kaavoituksen käynnistämistä ja yhteistyötä koskeva sopimus

Kaavoituskustannuksista ja kaavaprosessin tavoitteista on laadittu erillinen sopimus, jossa sopimusosapuolena on hanketta varten perustettu *Tuulipuisto Oy Volkkilankangas*. Sopimuksen mukaan yhtiö vastaa kaavan sekä YVA-menettelyn laadintakustannuksista, mahdollisten uusien teiden suunnittelusta, rakentamisesta, vanhojen teiden peruskorjauksesta ja kunnossapidosta sekä johto- ja mahdollisen vesihuoltoverkoston toteutuksen ja ylläpidon kustannuksista.

5.2 Kansainväliset ja kansalliset tavoitteet

Tuulivoimarakentamisen taustalla ovat kansainväliset ilmastopoliittiset tavoitteet, joihin Suomi on sitoutunut. Tuulivoiman rakentaminen toteuttaa myös Suomen omaa ilmasto- ja energiastategiaa, jonka tavoitteita ovat uusiutuvan energian tuotannon lisääminen ja energiaomavaraisuuden vahvistaminen.

5.3 Maakunnalliset tavoitteet

Keski-Suomen **ilmastostrategian 2020** (Keski-Suomen Liitto) mukaisesti kasvihuonekaasupäästöjä pyritään vähentämään tuulivoimarakentamisen avulla. Keski-Suomeen tulee rakentaa tuulivoimapuistoja (> 30 MW) sekä edistää myös pienemmän mittakaavan tuulivoimarakentamista.

5.4 Kunnalliset tavoitteet

Kunta vastaa maa-alueensa suunnittelusta, rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta, asukkaidensa hyvinvoinnista sekä kunnan elinvoimasta. Tuulivoimapuisto luo työllisyyttä ja yritystoimintaa, joista kunta saa kunnallis-, kiinteistö- ja yhteisöverotuloja.

5.5 Hanketoimijan tavoitteet

Hanketoimija **Winda Energy Oy**:n visiona on kasvaa yhdeksi johtavista uusiutuvan energian hankekehittäjistä Suomessa. Winda on sitoutunut pitkän tähtäimen paikalliseen yhteistyöhön hankealueillaan ja haluaa olla tukemassa kestävästä taloudellisesta kasvusta ympäri Suomen.

5.6 Yleiskaavan tavoitteet

Kaavan tavoitteena on mahdollistaa suunnitellun tuulivoimapuiston rakentaminen luonnonympäristön ominaispiirteet ja ympäristövaikutukset huomioon ottaen. Lisäksi kaavan tavoitteena on ottaa huomioon muut aluetta mahdollisesti koskevat maankäyttötarpeet sekä prosessin kuluessa muodostuvat tavoitteet.

Osayleiskaava laaditaan MRL 77 a §:n mukaisena yleiskaavana, jolloin sitä voidaan käyttää suoraan rakennuslupien myöntämisen perusteena.

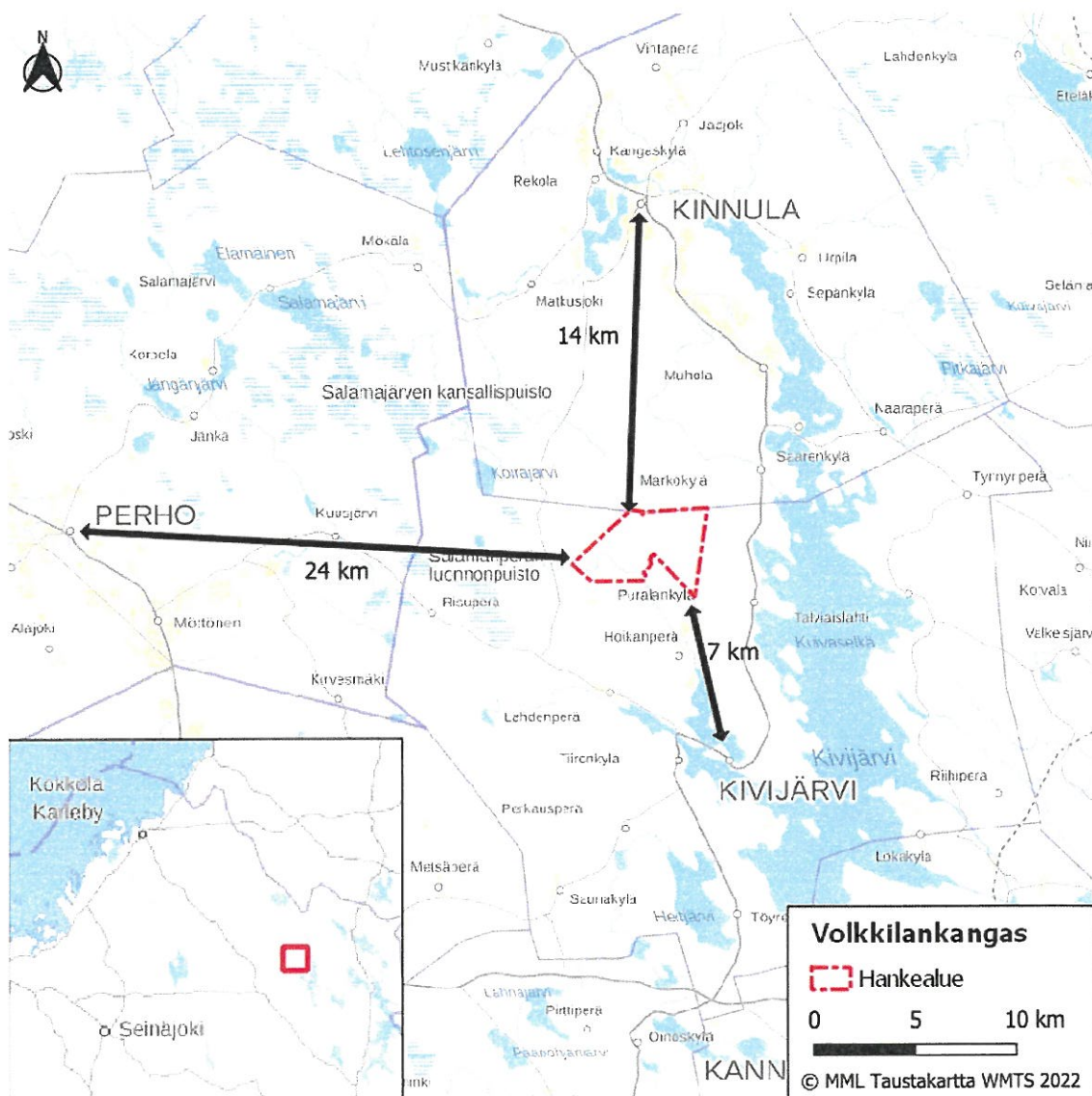
Kaavoitusaloite sisältää alustavia tarkasteluja, mutta voimaloiden enimmäismäärä ja sijoitusmahdollisuudet selviävät vasta kaavaprosessin kautta. Kaavan hyväksymisestä päättää Kivijärven kunnanvaltuusto.

6 LÄHTÖKOHTIA

6.1 Sijainti

1 700 ha:n kokoinen hankealue¹ sijoittuu Kivijärven pohjoisosaan Kinnulan rajalle. Kivijärven keskustaajama on 7 km alueesta etelään, Kinnulan 14 km pohjoiseen ja Perhon 24 km länteen.

Voimalat suunnitellaan lähtökohtaisesti vähintään 2 km:n etäisyydelle vakituisesta asutuksesta. Kaava-alue kattaa pääsääntöisesti vähintään tuulivoimaloiden 40 dB:n melualueen Kivijärven kunnan alueella. Kaava-alueen raja-alue voi tarkentua prosessin edetessä. Pohjoiseen ja luoteeseen suuntautuvia sähkönsiirtolinjavaihtoehtoja ei sisällytetä yleiskaava-alueeseen.



Kuva 5: Suunnittelualan sijainti ja etäisyyksiä (taustakartta: ©MML)

¹ Hankealue on alue, jolle tuulivoimaloita on alustavasti suunniteltu ja johon hankkeen keskeiset vaikutukset kohdistuvat. Hankealueella tehdään kattavat selvitykset. Kaava-alue voi poiketa hankealueen rajauksesta, ollen yleensä sitä suppeampi.

6.2 Vaikutusalue

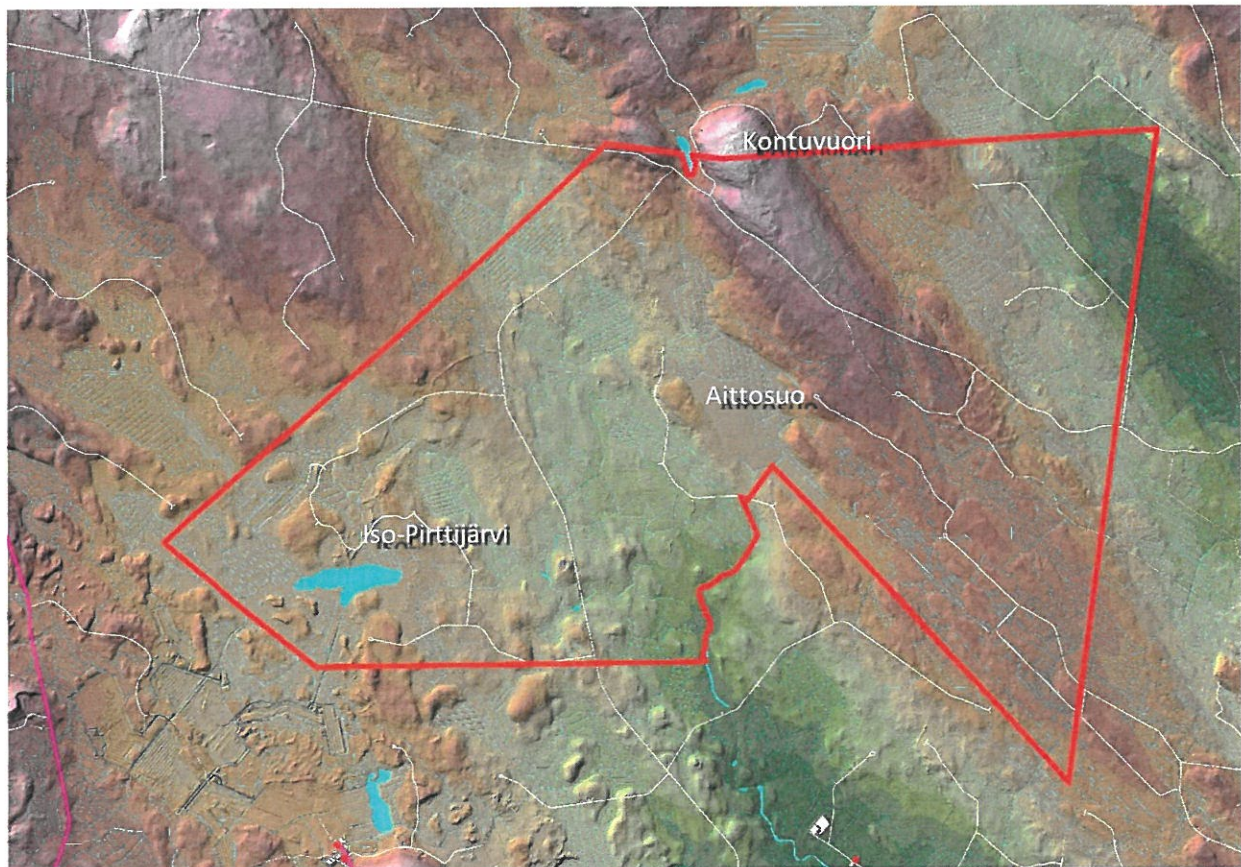
Vaikutusalue riippuu arvioitavasta ympäristövaikutuksesta.

- *Meluvaikutus*: 40 dB:n melualue ulottuu keskimäärin n. 600 m:n päähän voimaloista
- *Välkevaikutukset* ulottuvat yleensä alle 2 kilometrin etäisyydelle
- *Luontovaikutukset* voivat heijastua lähiympäristöä laajemmalle (esim. linnusto- ja metsäpeuravaikutukset)
- *Maisemavaikutusten* laajuuteen vaikuttavat paljon maaston ominaisuudet (avoin / metsäinen)
- *Työllisyys-, talous- ja liikennevaikutukset* ovat kunta- / maakuntatasoa

6.3 Alueen yleiskuvaus

6.3.1 Topografia

Alue on korkeustasolla +140...+200 (N2000). Korkein kohta on pohjoisessa Kontuvuorella.



Kuva 6: Topografia, vesistöt, tiestö ja rakennukset (MML 10 m:n korkeusaineisto ja maastotietokanta)

6.3.2 Maa

Kallioperä koostuu pääasiassa granodioriitistä sekä biotiittiparagneissistä, porfyirisestä granodioriitistä ja gabrosta. **Maaperä** koostuu pääosin sekalajitteisesta maalajeista sekä eri paksuisista turvekerrostumista, hienojakoisista maalajeista, kalliomaasta ja kivistä. **Kontuvuori** on arvokas tuuli-rantakerrostuma (TUU-09-033). Hankealueen vieressä sijaitsee arvokas kivikko **Ruohosuo kivikot** (KIVI-13-032).

6.3.3 Vesi

Alue sijoittuu Kymijoen vesistöalueelle (14). Itäosa on Kivijärven (14.443) ja länsiosa Leukunjoen valuma-alueella (14.448). Alueella on keskikokoinen järvi, **Iso Pirttijärvi**. Pohjoisosassa alueen ulkopuolelle rajautuu

Eteläinen Kontulampi. Merkittävin virtavesi on Iso Pirttijärvestä laskeva **Pirttijoki - Seinäkoski - Haarajoki - Haarasuvanto**, joka alueen ulkopuolella laskee Leukunjokeen. Alueella on myös pienempiä virtavesiä. Alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole pohjavesialueita. Keskiosassa on ojittamaton **Aittosuo**.

6.3.4 Kasvillisuus

Alue on keskiborealista Pohjanmaan kasvillisuusvyöhykettä (3a) ja Suomenselän ja Pohjois-Karjalan aapa-sualueen (3a) suokasvillisuusvyöhykettä. Alueella vallitsevat karujen talousmetsien luontotyyppit sekä ojitet-
tujen soiden turvemaat. Metsät ja turvekankaat ovat pääosin metsätalouskäytössä. Alueella on taimikoita ja hakattuja alueita.

6.3.5 Eläimistö

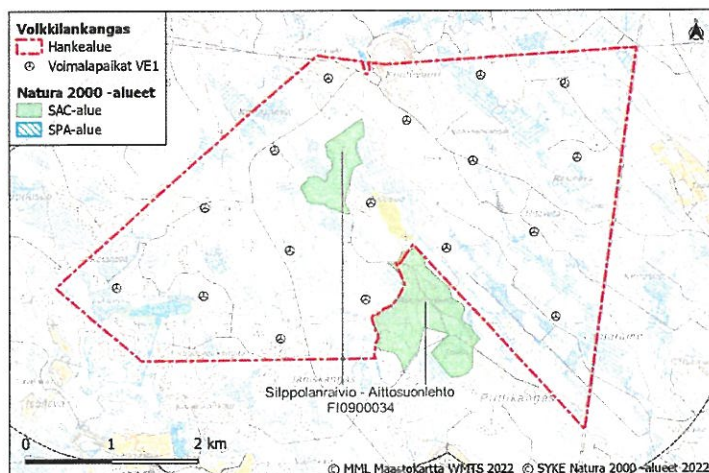
Eläinlajisto edustaa todennäköisesti tyypillistä, pohjoiselle havumetsävyöhykkeelle ja metsätalousvaltaiselle metsä- ja suoalueelle tyypillisiä lajeja kuten hirvi, kettu, metsäjänis, orava sekä eri pikkunisäkäslajit. Lampien rannoilla on todennäköisesti viitasammakon lisääntymisalueiksi soveltuvia elinympäristöjä. Alueelta ei ole havaintoja liito-oravan esiintymisestä, mutta lajille soveltuvia vanhempia kuusimetsiä voi esiintyä. Myös lepakoita saattaa esiintyä. Pienvesistöt ovat saukolle soveltuvia elinympäristöjä. Suurpedoista alueella liikkuvat satunnaisesti ainakin karhu ja susi, alueella ei ole susireviirejä. Alue on metsäpeuran elinaluetta. Tiedot eläimistöstä tarkentuvat luontoselvitysten myötä.

6.3.6 Linnusto

Linnut ovat erityisen herkkiä tuulivoimaloiden vaikutuksille. Alueelle ei ole kansainvälisesti, valtakunnallisesti tai maakunnallisesti (MAALI) tärkeitä lintualueita. Lähin valtakunnallisesti merkittävä lintualue, Salamajärvi, sijaitsee 2 km länteen. Lähin maakunnallisesti merkittävä lintualue, Etelä-Sydänmaa, on 27 km pohjoiseen. Lestijärven MAALI-alue on 28 km pohjoiseen. Alle 30 kilometrin etäisyydellä alueesta ei sijaitse kansainvälisesti merkittäviä lintualueita.

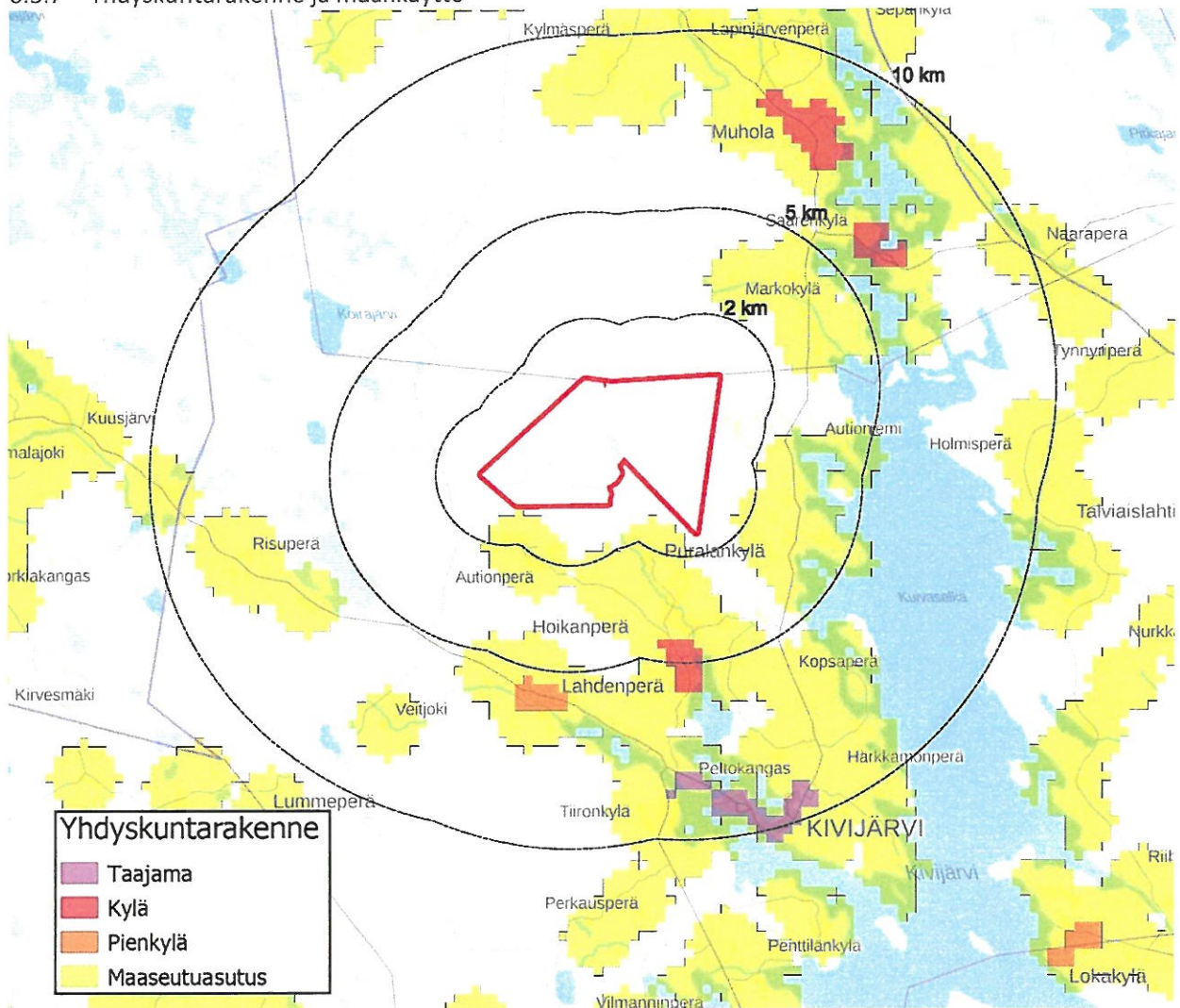
Natura- ja luonnonsuojelualueet

Alueella on osa **Silppolanraivio–Aittosuolehdon** Natura-alueesta (FI0900034, SAC). Salamajärven Natura-alue (FI1001013, SAC) on 2 km länteen ja Kivijärven Natura-alue (FI0900090, SPA/SAC) 5 km itään. Alueella ei ole luonnonsuojeluohjelmien alueita tai luonnonsuojelualueita eikä soidensuojeluohjelman täydennysehdotuskohteita. Lähimmät luonnonsuojelualueet ovat 3 – 5 km päässä, alle 10 km etäisyydellä on 9 luonnonsuojelualueita.



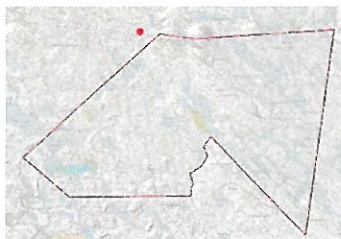
Kuva 7: Natura-alueet

6.3.7 Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

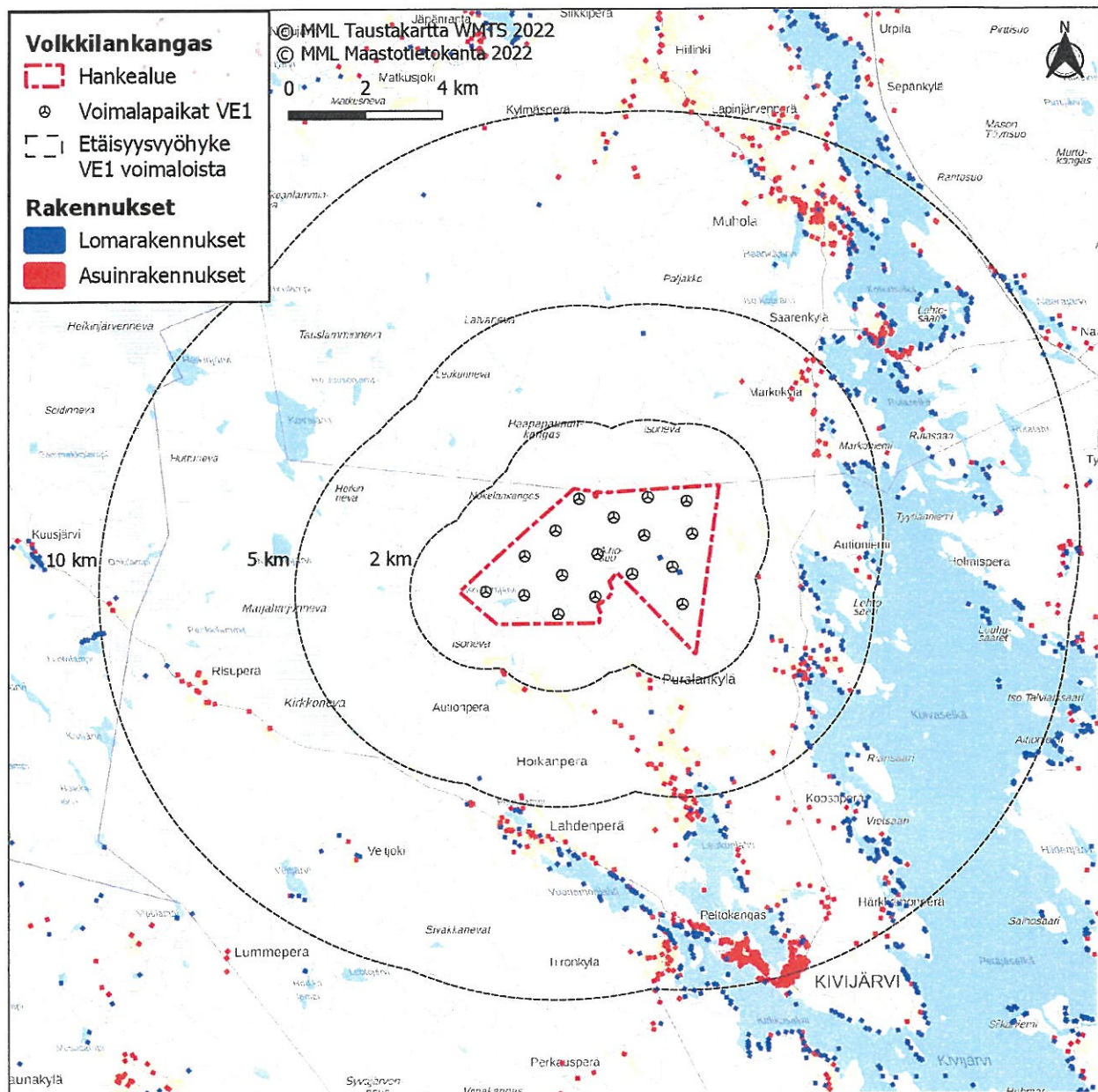


Kuva 8: Yhdyskuntarakenne alueen läheisyydessä (Suomen ympäristökeskus 2021)

Alue on **metsätalouskäytössä**. Lähiympäristö on pääosin metsätalousaluetta ja harvaan asuttua maaseutua. Lähin rakentaminen on keskittynyt Kinnulan ja Perhonteiden varsille sekä Kivijärven rannalle. Kivijärven rannoilla on erityisesti loma-asutusta. Merkittävimmät vakituisen asumisen keskittymät ovat **Kivijärven** ja **Kinnulan** taajamat. Pienempiä keskittymiä ovat hankealueen koillispuolen **Muholan** ja **Saarenkylän** kylät. Lähimmät yksittäiset asuinrakennukset sijaitsevat Autionperässä ja Puralankylässä 2 km lähimmistä suunnitelluista voimaloista. Hankealueella ei ole asuinrakennuksia. Alueella on yksi saunarakennus ja yksi lomarakennukselle maaliskuussa 2022 myönnetty rakennuslupa. Hankealue rajautuu idässä 400 kV:n voimajohtolinjaan. Alueella on olevaa yksityis- / metsäautotiestä.



Kinnulan puolella noin 600 metriä lähimmästä suunnitellusta voimalapaikasta sijaitsee rakennus, joka ei ole rekisterissä loma- tai asuinrakennus. Rakennuksen käyttötarkoitus tarkistetaan.



Kuva 9: Alustavat voimalapaikat (VE1) ja asutus suunnittelualueen ympäristössä

Alue on Kannonkosken-Kivijärven riistanhoitoyhdistyksen aluetta. Itse alueella ei ole erityisiä virkistysrakenteita tai -reittejä. 5 km luoteeseen on **Salamajärven kansallispuisto** ja siihen eteläpuolella **Salamanperän luonnonpuisto**. Alle 5 km olevia virkistysrakenteita ovat eteläpuolella sijaitsevat Hoikanperä-Permikankaan ratsastusreitti, maastopyöräilyreitti sekä hiihtolatu ruoanlaittopaikkoihin. Kaakossa on Pilkkalahden uima-alue. Luoteessa ovat Kaunislammen kota, eräkämpä ja laavu sekä Heikinlammen laavu ja Koirasalmen matkailuvaunualue.

6.3.8 Muinaisjäännökset

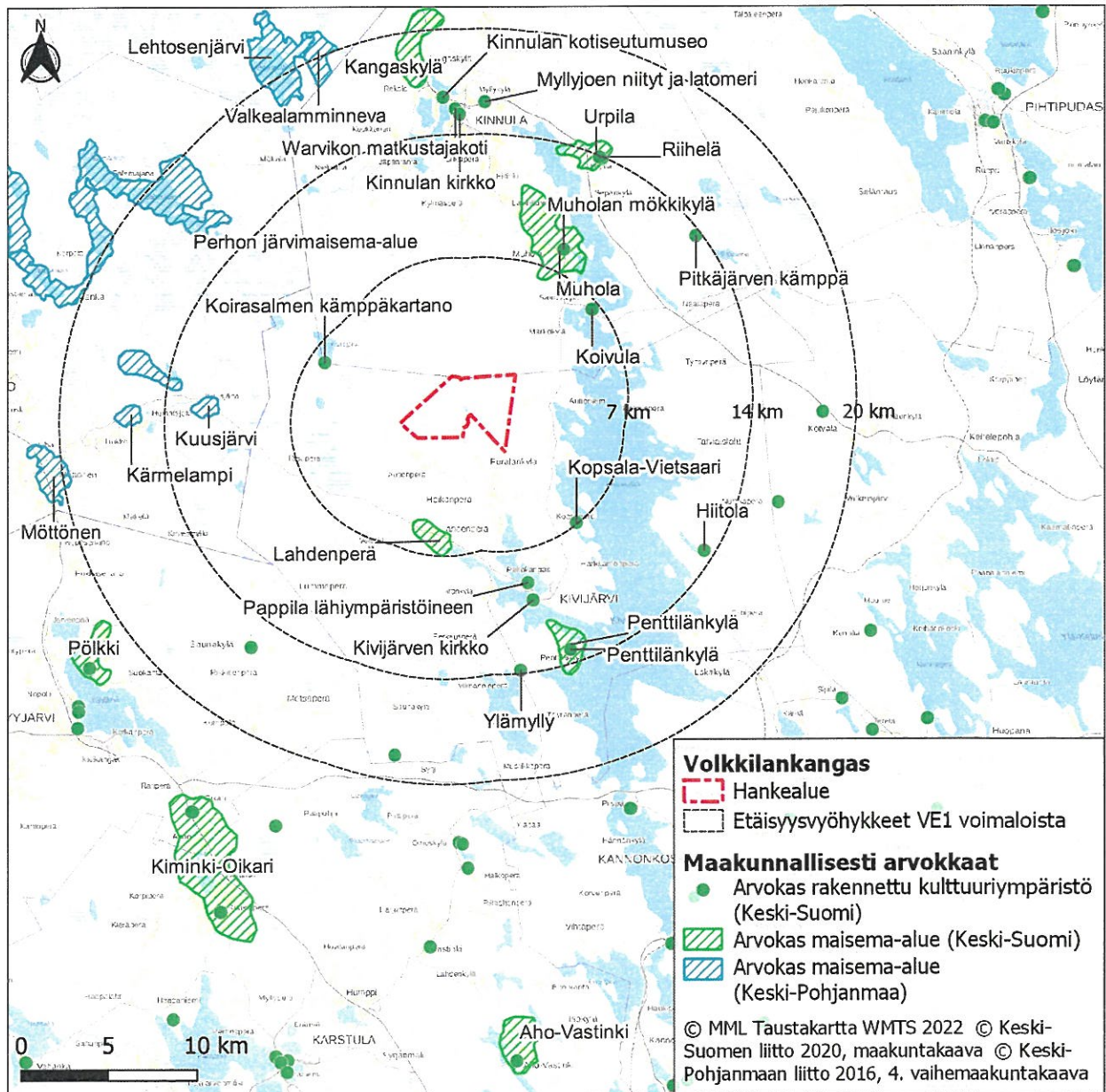
Alueella on **kaksi tervahautaa**. Alueelle ja suunniteltujen sähkönsiirtoreittien varrelle tehdään arkeologinen inventointi maastokaudella 2023.

6.3.9 Maisema- ja kulttuuriympäristö

Tuulivoimalat näkyvät maisemassa kauas. Alle 30 km etäisyydellä ei ole valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita (VAMA). Hankkeen suunnitelluille voimajohtoreiteille tai niiden lähialueille ei myöskään sijoitu VAMA-alueita. Hankealueella tai voimajohtoreiteillä ei ole valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY). Lähimmät RKY-kohteet ovat Perhon (26 km) ja Kannonkosken (28 km) kirkot.

Lähimmät **maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet** ovat Lahdenperä (5 km) ja Muhola (6 km).

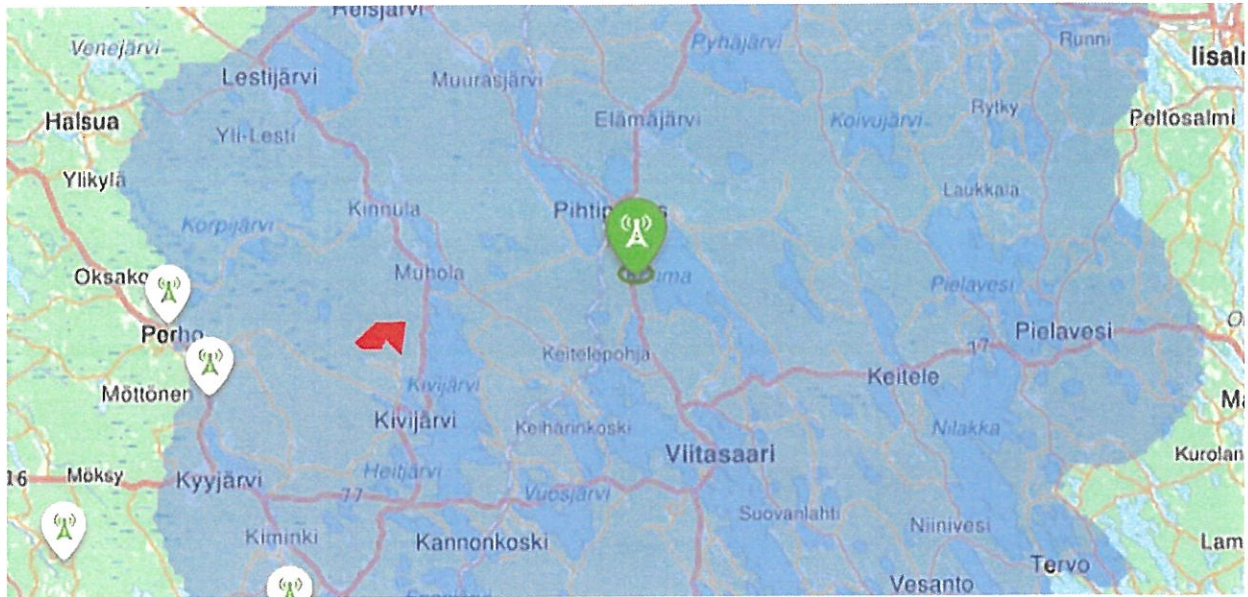
Alle 7 km etäisyydellä on kolme **maakunnallisesti arvokasta rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta**; Koirasaaren kämpmäkartano, Koivula ja Kopsala-Vietsaari.



Kuva 10: Maakunnallisesti arvokkaat maisemat ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteet

6.3.10 Viestintäyhteydet ja tutkat

Tv-lähetykset vastaanotetaan alueella Pihtiputaan radio- ja tv-asemalta. Voimalat voivat aiheuttaa häiriöitä antenni-tv-vastaanottoon mikäli tuulivoimalat sijoittuvat lähetaseman ja vastaanottimen väliin. Alueen länsipuoli, minne häiriöitä teoreettisesti voisi aiheutua, on harvaan asuttua.



Kuva 11: Digita Oy:n TV:n karttapalvelu

Hanke ei haittaa Puolustusvoimien tutkien toimintaa (lausunto). Lähin Ilmatieteen laitoksen **säätutka** on Vimpelissä Lakeaharjulla (56 km).

6.3.11 Liikenne

Alueen itäpuolella on pohjois-eteläsuuntainen kantatie 58 (**Kinnulantie**). Eteläpuolella on yhdystie 6520 (**Perhontie**), sekä yhdystie 16883 (**Hoikanperäntie**). Itäpuolella kulkee yhdystie 6541 (**Saarenkyläntie**). Alueella on yksityistie- ja metsäautoteitä. Päähuoltoreitti toteutettaisiin todennäköisesti etelästä, **Perhontien** suunnasta **Koirasalmentien** ja **Kontumäentien** yksityisteitä pitkin.

Alue ei ole lentokenttien lentoestealuetta. Jyväskylän lentoasema on 94 km kaakkoon. Lähin lentopaikka on Kivijärvellä 9 km kaakkoon.

6.4 Suunnittelutilanne

6.4.1 Kaavahierarkia

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaikkea kaavoitusta ohjaavat valtioneuvoston 2018 hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT), joiden sisältö tulee ottaa huomioon kaikessa kaavoituksessa ja viranomaistoiminnassa. Lisätietoa tavoitteista saa ympäristöministeriön internet –sivuilta osoitteesta: www.ymparisto.fi/vat.

Maakuntakaava

Maakuntaliitto laatii MAAKUNTAKAAVAN, jonka sisältö on otettava huomioon yleis- ja asemakaavoituksessa. Maakuntakaava on 10 – 30 vuoden päähän ulottuva yleispiirteinen suunnitelma alueiden käytöstä sekä alue- ja yhdyskuntarakenteesta. Maakuntakaava sovittaa yhteen valtakunnallisia ja maakunnallisia sekä useampaa kuntaa koskevia alueidenkäytön asioita.

Yleiskaava

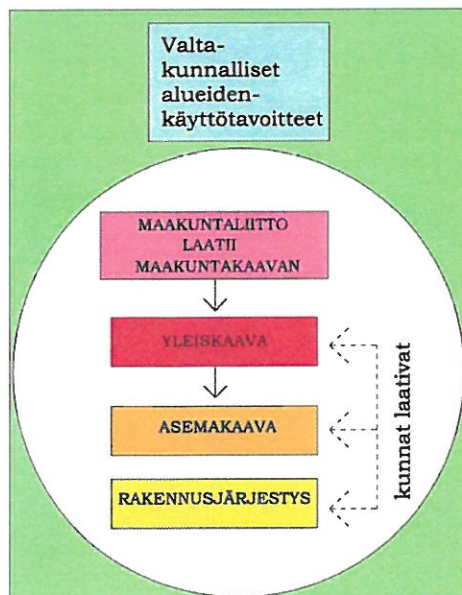
Kunnat laativat YLEISKAVOJA joko koko kunnan alueelle tai osalle kuntaa. Yleiskaava on luonteeltaan yleispiirteinen ja se toimii ohjeena asemakaavaa laadittaessa. Yleiskaavoja laaditaan myös pelkästään vesistöjen ranta-alueille, jolloin kyseessä on ns. rantaosayleiskaava.

Asemakaava

Kunnat laativat ASEMAKAVOJA, jotka määrittävät yksityiskohtaisesti tulevaa maankäyttöä mm. kuntien keskusta-, asunto- ja teollisuusalueilla. Asemakaavoista ns. ranta-asemakaava on ainoa kaavamuoto, jonka yksityinen maanomistaja voi laadittua omistamalleen maa-alueelle vesistön rannalla.

Rakennusjärjestys

Niiltä osin kuin laeissa tai asetuksissa, oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa, asemakaavassa tai Suomen rakentamismääräyskokoelmassa ei ole toisin määrätty, ohjaa rakentamista kunnan laatima RAKENNUSJÄRJESTYS.



Kuva 12: Kaavahierarkia

Kaavojen ohjausvaikutus tarkentuu ylhäältä alaspäin. Alueella noudatetaan aina tarkinta voimassa olevaa kaavaa. Hierarkiassa ylempi kaava ohjaa alemman laatimista tai muuttamista.

6.4.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

VAT:n tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen kaavoituksessa ja viranomaisten toiminnassa sekä auttaa saavuttamaan MRL:n ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys, VAT toimii kaavoituksen ennako-ohjauksen välineenä valtakunnallisesti merkittävissä alueidenkäytön kysymyksissä, edistää ennako-ohjauksen johdonmukaisuutta ja yhtenäisyyttä sekä edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa. VAT sisältää seuraavia kokonaisuuksia:

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

- Edistetään koko maan monikeskuksista, verkotuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä.
- Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.
- Luodaan edellytykset vähähiiliseen ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen.
- Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.

Tehokas liikennejärjestelmä

- Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetuskeinoille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmu-kohtien toimivuudelle.
- Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

Terveellinen ja turvallinen ympäristö

- Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.
- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

- Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin.
- Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavallvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämisedellytykset ja toimintamahdollisuudet.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

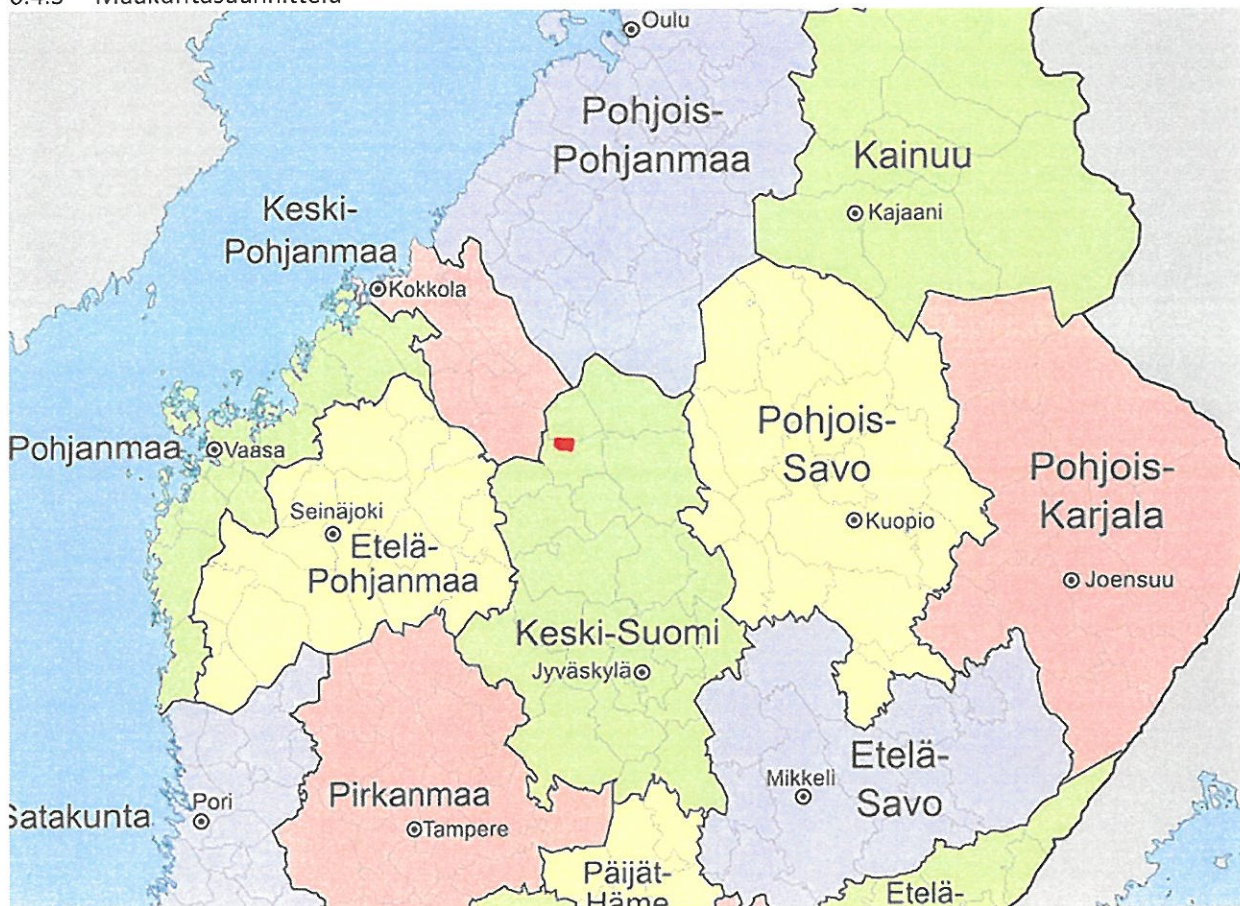
- Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.
- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.
- Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä.
- Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.

Uusiutumiskykyinen energiahuolto

- Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetyksi usean voimalan yksiköihin.
- Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet.
- Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

Alueidenkäyttötavoitteet tulee ottaa huomioon ja niitä tulee edistää myös tuulivoimapuistojen yleiskaavoituksessa.

6.4.3 Maakuntasuunnittelu



Kuva 13: Suunnittelukohteen sijainti maakuntiin nähden

Maakunnan suunnitteluun kuuluvat maankäyttö- ja rakennuslain (25 §) mukaan *maakuntasuunnitelma*, *maakuntaohjelma* ja *maakuntakaava*.

Vuosien 2018-2021 kehittämisen kärjet olivat Keski-Suomessa *biotalous*, *digitalous*, *osaamistalous*, *hyvinvointitalous* ja *matkailu*. **Keski-Suomen strategiaan 2025-2050** voi tutustua liiton sivuilla osoitteessa <https://strategia.keskisuomi.fi/>. Strategia sisältää maakuntasuunnitelman, maakuntaohjelman ja älykkään erikoistumisen strategian.

Maakuntasuunnitelma

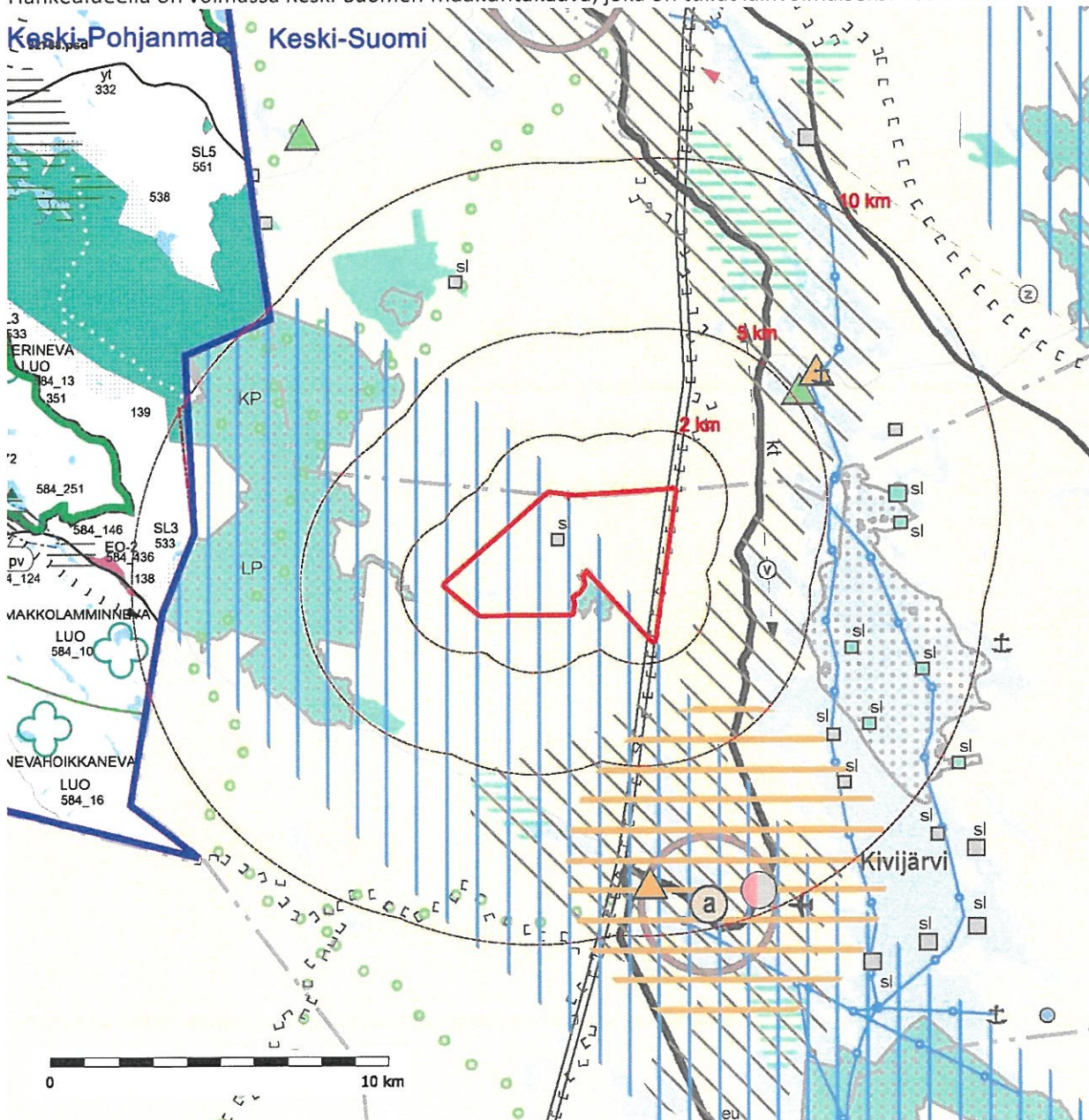
Keski-Suomen maakuntavaltuusto hyväksyi maakuntasuunnitelman 6.6.2014 osana Keski-Suomen strategiaa 2040. *Vuonna 2040 Keski-Suomi on osaava ja hyvinvoiva bio- ja digitalouden kansainvälinen maakunta*. Maakuntastrategian avulla kunnat, aluehallinnon viranomaiset, yritykset, laitokset ja järjestöt sekä Keski-Suomen asukkaat voivat sitoutua yhteisesti sovittuihin tavoitteisiin, osallistua aitoon yhteistoimintaan ja kokea strategian omia päämääriään tukevaksi. Maakuntastrategia perustuu maankäyttö- ja rakennuslakiin sekä lakiin alueiden kehittämisestä.

Maakuntaohjelma

Keski-Suomen maakuntaohjelma on neljän vuoden mittainen toimintasuunnitelma, joka perustuu maakuntasuunnitelman linjauksiin.

Keski-Suomen voimassa oleva maakuntakaava

Hankealueella on voimassa Keski-Suomen maakuntakaava, joka on tullut lainvoimaiseksi 28.1.2020.



Kuva 14: Ote Keski-Suomen maakuntakaavasta, alue ja etäisyysvyöhykkeet on lisätty punaisella. Luoteesta näkyy Keski-Pohjanmaan maakuntakaavayhdistelmää.

Suunnittelualueita koskevat /sivuavat maakuntakaavamerkinnot

Biotalousalueen tukeutuva alue



Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätaloustalouteen tarkoitettuja alueita.

Alueen suunnittelussa varmistetaan maa- ja metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta- ja kehittämisedellytykset sekä turvataan hyvien ja yhtenäisten metsä- ja peltoalueiden säilyminen maaseutuelinkeinojen käytössä.

Luonnonsuojelualue



sl

Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita tai kohteita. Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Alueella ei saa ryhtyä sellaisiin toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Suojelumääräys on voimassa, kunnes suojelualue varsinaisesti perustetaan. Naturaan tai suojeluohjelmiin kuulumattomat alueet on eritelty alueluettelossa ja niiden toteutus perustuu vapaaehtoisuuteen.

Matkailun ja virkistysalueen vetovoima-alue



Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti tärkeät matkailu- ja virkistyskäytössä olevat tai siihen soveltuvat alueet.

Hankealueen läheisyydessä (alle kolmen kilometrin etäisyydellä) sijaitsevat seuraavat merkinnät ja määräykset:

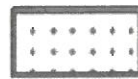
Kantatie



...kantateina osoitetaan valtateitä täydentäviä, maakuntia palvelevia maanteitä, jotka yhdistävät kaupunkitasoisia keskuksia tärkeimpiin liikennesuuntiin. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys: Alueidenkäytön suunnittelussa turvataan toimivat reitistöt ja virkistysalueet ja niiden maisema- ja ympäristöarvot sekä matkailullinen hyödyntäminen. Alueen käytön suunnittelussa on huolehdittava, ettei hanke tai suunnitelma yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävästi heikennä Natura 2000 -verkoston perusteena olevia luonnonarvoja. Metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön.

Natura 2000 -alue



Kunnan raja



Moottorikelkkailureitti



Merkinnällä osoitetaan moottorikelkkailun runko-reitistö ohjeellisena.

Voimalinja (z)



Merkinnällä osoitetaan olemassa olevat sekä suunnitelmiltaan riittävän valmiit (voima-johto-hankkeelle tehty YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely tai sähkömarkkinalain mukainen ympäristöselvitys) 110 kV, 220 kV ja 400 kV voimalinjat. Linjalla on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys: Valta- ja kantateitä tulee kehittää käyttäjälähtöiseen palvelutasojatteluun perustuen siten, että varmistetaan etenkin pitkämatkaisen liikenteen sujuvuus ja turvallisuus. Valtatietä 4 kehitettäessä tulee ottaa huomioon EU:n TEN-T-ydinliikenneverkolle asetet vaatimukset.

Teillä tulee varautua kevytväyläjärjestelyihin taa-
jamien ja kylämäisen asutuksen kohdalla sekä

linjausmuutoksiin, eritasoliittymiin, rinnakkaistie- ja liittymäjärjestelyihin sekä lisäkaistoihin/ohituskaistoihin, jotka täsmentyvät tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Kulttuuriympäristön vetovoima-alue



Merkinnällä osoitetaan maakunnan kulttuuriympäristön monimuotoiset aluekeskittymät.

Suunnittelumääräys: Alueen kehittämisessä tulee hyödyntää kulttuuriympäristön monimuotoisuutta. Alueidenkäytön suunnittelulla edistetään kulttuuriympäristöjen kestävää käyttöä ja hoitoa. Alueilla metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälain-säädäntöön.

Asumisen ja vapaa-ajan asumisen vetovoima-alue



Merkinnällä osoitetaan sekoittuneen vakituisen asumisen, vapaa-ajan asumisen sekä matkailun ja virkistykseen vetovoima-alue.

Keski-Suomen maakuntakaavan koko maakuntaa koskevat suunnittelumääräykset

Maakuntakaavassa on annettu koko maakuntaa koskevia suunnittelumääräyksiä liittyen biotalouteen, turvetuotantoon, vähittäiskaupan suuryksiköihin, uusiutuvaan energiaan, erityistoimintoihin, kulttuuriympäristö- ja luonnonvaroihin.

Biotalous

Maa- ja metsätalous sekä turvetuotanto tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että kulloinkin voimassa olevassa Keski-Suomen pintavesien toimenpideohjelmassa esitetyt vesienhoidon tavoitteet saavutetaan.

Uusiutuva energia

Asein-, kauppa-, teollisuus-, työpaikka- tai vapaa-ajan alueita suunniteltaessa on mahdollisuuksien mukaan selvitettävä geoenergian ja puun hyödyntämismahdollisuudet.

Kulttuuriympäristö

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon tunnetut muinaisjäännökset ja maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet sekä arvokkaat perinnemaisemat. Ajantasainen tieto on tarkistettava museoviranomaiselta ja perinnemaisemien osalta toimivaltaiselta viranomaiselta. Maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet on esitetty maakuntakaavan alueluettelossa.

Luonnonvarat

Pohjavesiluokituksen mukaisia alueita koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, että pohjaveden kemiallinen ja määrällinen tila ei niiden vaikutuksesta heikkene. Pohjavesi luokituksen alueet on esitetty maakuntakaavan alueluettelossa.

Suunnittelumääräys: Kehittämisyöhykkeellä on mahdollista ympäröivää maaseutua tiiviimpi vapaa-ajan ja pysyvän asumisen toisiaan täydentävä rakentaminen. On varmistettava yhdyskuntateknisen huollon järjestäminen ja lähipalvelujen saatavuus. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee edistää luonto- ym. matkailuelinkeinojen ja virkistykseen palvelujen sijoittumista alueelle ja turvattava luontoarvot. Biotalouden toimissa on vetovoima-alue otettava huomioon ja kiinnitettävä erityistä huomiota yhteensovitukseen. Alueen käytön suunnittelussa on huolehdittava, ettei hanke tai suunnitelma yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävästi heikennä Natura 2000 -verkoston perusteena olevia luonnonarvoja.

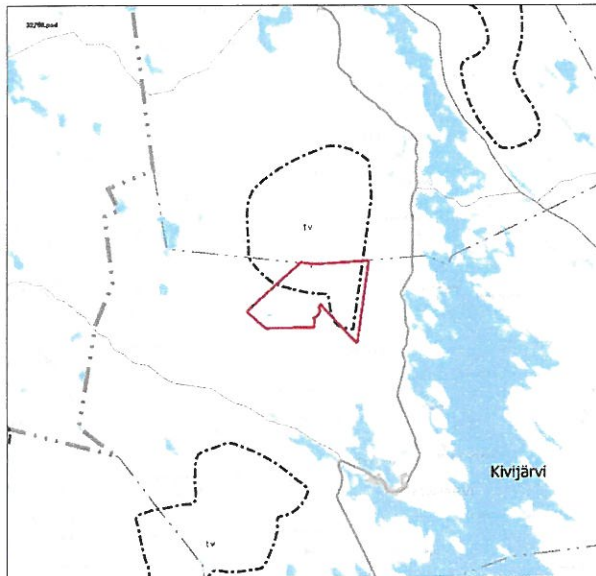
Pääjohto, yhteystarve (j, v)



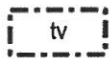
Merkinnällä osoitetaan siirtoviemärin (j) tai päävesijohdon (v) pitkän aikavälin yhteystarve

Vireillä oleva Keski-Suomen maakuntakaava 2040

Keski-Suomen liitto laatii maakuntakaavan päivitystä eli maakuntakaavaa 2040. Maakuntakaavan päivityksen tavoitteena on tuulivoiman osalta osoittaa maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet. Voimassa olevan maakuntakaavan tuulivoimaa koskevat merkinnät ovat vuodelta 2012. Merkintöjä voidaan pitää vanhentuneina tuulivoimatoimialan nopeaan muutokseen perustuen.



Kuva 15: Ote Keski-Suomen maakuntakaava 2040:n luonnoksesta, johon alustava Volkkilankankaan kaava-alue on lisätty punaisella.



Tuulivoimatuotantoon soveltuva alue (tv)

Merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittävä tuulivoimatuotantoon soveltuva alue. Merkintään ei sisälly MRL 33 §:n mukaista ehdollista rakentamisrajoitusta.

Suunnittelumääräys: Alueen suunnittelussa on otettava huomioon vaikutukset asutukseen, liikenneväyliin, maisemaan, kulttuuriperintöön, virkistykseen, elinkeinoihin, luontoon ja pohjavesiin. Aluetta suunniteltaessa tulee turvata lentoliikenteen ja puolustusvoimien toimintaedellytykset sekä ottaa erityisesti huomioon puolustusvoimien toiminnasta, kuten tutkajärjestelmistä ja radioyhteyksistä johtuvat rajoitteet.

Lisäksi on otettava huomioon tuulivoimatuotannon yhteisvaikutukset. Sähköverkkoon liittymisessä on pyrittävä hyödyntämään olemassa olevia johtokäytäviä. Tuulivoima-alueiden liittämässä sähköverkkoon on pyrittävä hyödyntämään yhteisiä johtokäytäviä.

Kohdekohtaiset tarkentavat määräykset: Alueiden Hanhineva, Hautakangas, Kauniskangas, Kettukangas, Kontuvuori, Korkeakangas ja Lehtomäki suunnittelussa on huolehdittava siitä, että suunnitelma tai hanke yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden tai suunnitelmien kanssa tarkasteltuna ei luonnonsuojelulain 65 §:n tarkoittamalla tavalla merkittävästi heikennä Natura 2000 -verkoston alueiden perusteena olevia luonnonarvoja.

Keski-Pohjanmaan maakuntakaava

Suunnittelualueesta 7 km länteen on Keski-Pohjanmaan maakunta. Keski-Pohjanmaalla on voimassa kuusi vaihekaavaa. Viides vaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 29.11.2021 ja tullut lainvoimaiseksi 3.1.2022. Päätös kuudennen vaihemaakuntakaavan laadinnasta on tehty maakuntahallituksessa 22.8.2022. Vaihekaavojen elementit on esitetty yhdistelmässä. Yhdistelmää ei ole erikseen vahvistettu. (Keski-Pohjanmaan liitto 2022). Ote yhdistelmästä näkyy edellä Kuva 14, sivu 16.

Keski-Suomen maakuntakaava 2040 käsittelee seudullisesti merkittävää tuulivoiman tuotantoa, hyvinvoinnin aluerakennetta ja liikennettä. Kaavapäivityksellä on tavoitteena muuttaa ja täydentää voimassa olevaa maakuntakaavaa näiden teemojen osalta. Muilta osin voimassa oleva maakuntakaava jää voimaan sellaisenaan.

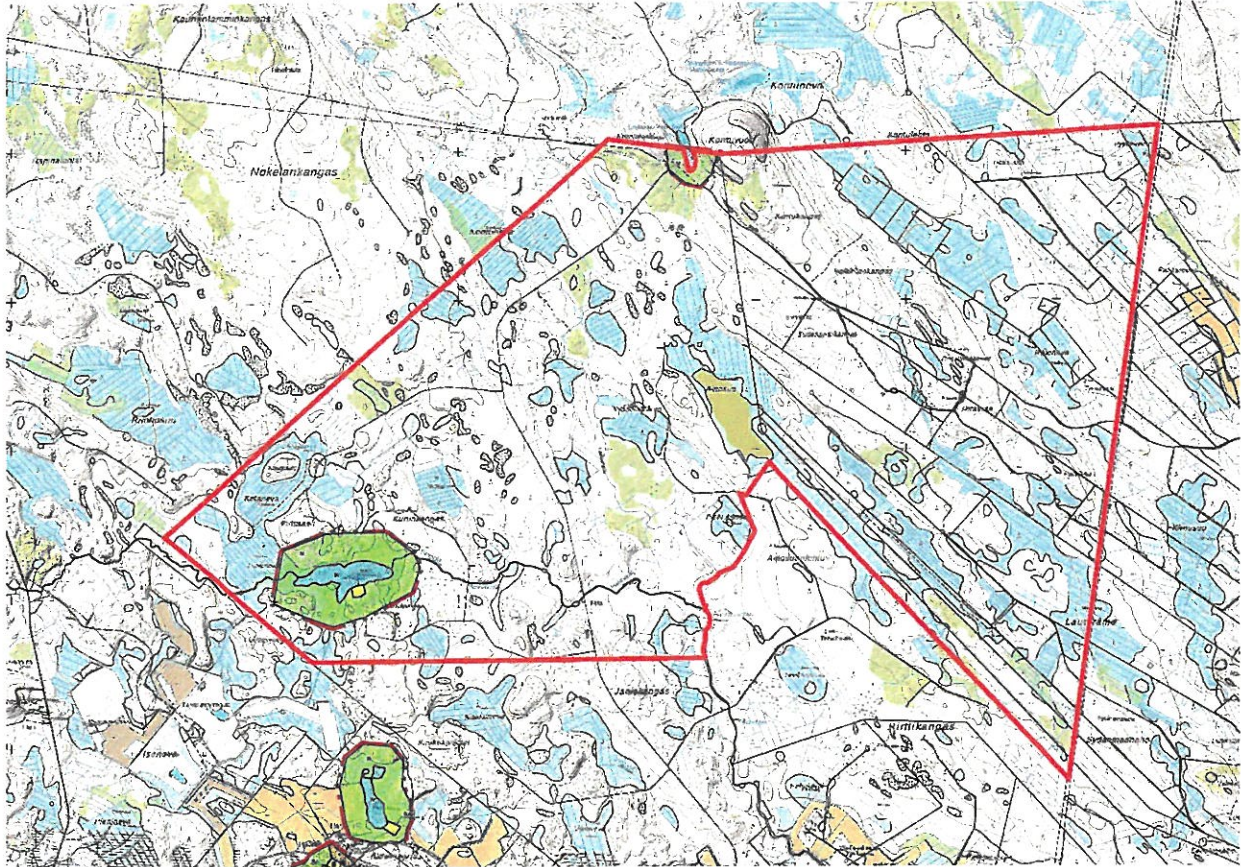
Valmisteluvaiheen aineisto oli nähtävillä 7.3.–5.5.2022.

Maakuntakaavaluonnoksessa on osoitettu Keski-Suomeen useita tuulivoimatuotantoon soveltuvan alueen aluerajauksia. Yksi tuulivoima-aluerajauksista sijoittuu osittain Volkkilankankaan hankealueelle.

6.4.4 Yleis- ja asemakaavasuunnittelu

Voimassa oleva rantayleiskaava

Hankealueelle sijoittuu kaksi Kivijärven kunnan *Kivijärven vesistöjen rantayleiskaavaan* (2003) kuuluvaa aluetta. Alueilla on maa- ja metsäalousaluetta **M** sekä yksi loma-asunnon rakennuspaikka **RA**.



Kuva 16: Ote voimassa olevasta yleiskaavasta, alustava kaava-alue on rajattu punaisella.

RA

LOMA-ASUNTOJEN ALUE.

Kullekin rakennuspaikalle saa rakentaa yhden loma-asunnon sekä tarpeelliset sauna- ja talousrakennukset. Yhden rakennuspaikan rakennusten yhteenlaskettu kerrosala saa olla enintään 200 m².

Pinta-alaltaan alle 1 ha:n saarilla joilla on olemassaolevia rakennuksia ja jonne tässä yleiskaavassa on osoitettu rakennusoikeutta, rakennuksia saadaan peruskorjata ja uudestaan rakentaa nykyistä kerrosalaa ylittämättä.

Erillinen, kerrosalaltaan enintään 25 m² suuruinen saunarakennus voidaan kuitenkin sijoittaa vähintään 10 m:n etäisyydelle rantaviivasta, ei kuitenkaan rantavyöhykkeen avoimiin osiin. Jos RA-alue ei rajaudu rantaviivaan, rakennukset on sijoitettava RA-rajauksen määräämälle etäisyydelle rantaviivasta.

**MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE.**

Alueelle on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen.

MRL:n 43 §:n 1. mom:n perusteella määrätään, että asuin ja lomarakennuksien rakentamista ei sallita rantaviivasta lukien n. 150 m leveällä maakaistalla.

Alueen rakennusoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty AO, AM, RA, RA-1 ja RM -alueille sekä sa ja sa-1 -merkinnöille.

Maa- ja metsätaloutta varten tarpeellinen rakentaminen on sallittu.

SUUNNITTELUMÄÄRÄYKSET

Rakennuslupan voi myöntää yleiskaavan mukaisesti loma-asuntojen alueille (RA, RA-1), asuinpienalo-alueille (AO) sekä maatilojen tilakeskusten alueille (AM) että sa ja sa-1 -merkinnöille ilman hyväksyttyä ranta-asemakaavaa tai poikkeamis päätöstä.

RM -alueita tai niillä olevia rakennuspaikkoja ei saa lohkoa erillisiksi. Mikäli RM-alueen rakennusoikeus muutetaan omarantaiseksi lomarakennusyksiköksi, rakennusoikeus määritellään Kivijärven kunnanvaltuuston hyväksymien yleiskaavan mitoitusperiaatteiden mukaisesti.

Yleiskaava-alueella noudatetaan Kivijärven kunnan kulloinkin voimassa olevaa rakennusjärjestystä, ellei yleiskaavamerkinnöillä tai -määräyksillä tosin ole osoitettu.

AO, RA ja RM-alueilla rakennusten sijoittamisessa on kiinnitettävä erityistä huomiota riittävän suojapuuston jäämiseen rakennusten ja rantaviivan väliin. Rakennuspaikat tulee säilyttää mahdollisimman luonnonmukaisina voimakasta maanmuokkaamista esim. pengertämistä on vältettävä. Rakennusten julkisivu- ja katemateriaalien tulee olla väriltään maisemaan sopivia, kirkkaita tai heijastavia pintoja on vältettävä.

Rakennusten tulee sopeutua malliinsa, materiaaleiltaan, mittasuhteiltaan ja värikseltään olevaan rakennuskantaan ja maisemaan.

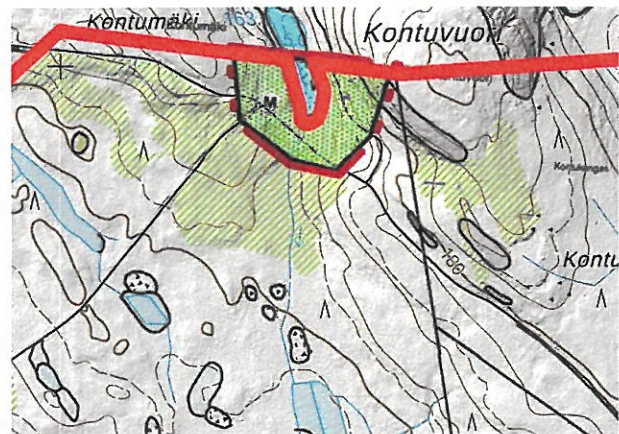
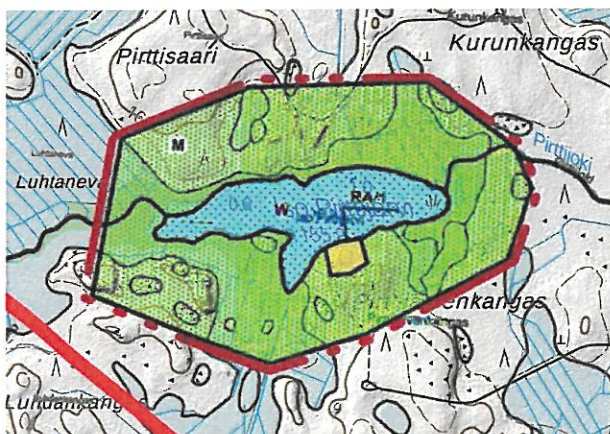
Rakennuksen alimman lattiatason sijoittumisessa vedenkorkeuksien suhteen tulee noudattaa Kivijärven kunnan voimassa olevan rakennusjärjestyksen määräyksiä.

Rakennuslupahakemuksessa on osoitettava, että puhdasta vettä on saatavissa ja että jätevesistä huolehditaan siten, ettei pohja- ja pintavesiä pilata. Jätevesien käsittelytapa on tutkittava joka rakennushankkeen yhteydessä erikseen. Rakennuspaikan koko ja maaperä laatu vaikuttavat jätevesien käsittelytavan valintaan. Useamman rakennuspaikan ryhmissä suositellaan jätevesien yhteiskäsittelyä.

Käymälät ja kompostit on hoidettava niin, ettei hajua ja muitakaan haittoja synny.

Kuivakäymälää ei saa sijoittaa 20 metriä lähemmäksi rantaviivaa. Kuivakäymälä on varustettava tiiviillä jätesäiliöllä. Kompostit ja kompostioivat käymälät on sijoitettava vähintään 20 metrin päähän rantaviivasta läpäisemättömälle maapohjalle.

Sauna- ja pesuvesiä ei saa päästää suoraan vesistöön, vaan ne voidaan imeyttää maahan vähintään 15 m päähän rantaviivasta alueelle, jossa maaperä on tarkoitukseen sopiva ja jonne tulvavesi ei nouse. Erityisesti kallioperäisillä rantaosuuksilla tämä tulee ottaa huomioon rakennuspaikkaa muodostettaessa.



Kuva 17: Otteet Iso Pirttijärvi ja Kontuvuori

METSÄNHOITOSUOSITUKSET

Maisemallisesti merkittävien rantametsien käsittelyssä noudatetaan erityistä harkintaa. Rantametsien käsittelyssä on noudatettava kulloinkin voimassa olevia valtakunnallisia rantametsien käsittelysuosituksia. Rantametsissä käsittelykuviot suositellaan rajattaviksi sopivia maastonmuotoja noudatellen. Hakkuiden suunnittelussa tulee käyttää maaston tarjoamia mahdollisuuksia, jotta maisemanäkymä säilyisi yhtenäisenä. Rantavyöhykkeen leveys suositellaan jätettäväksi niin suureksi, että siitä muodostuu selkeä käsittely-yksikkö.

Rantavyöhykkeelle pyritään jättämään lehtipuustoa mahdollisimman paljon. Maisemalle ja monille eläin- ja kasvilajeille tärkeiden lehtipuiden ja alikasvuston turhaa raivausta on syytä välttää.

Uudistaminen pyritään tekemään luontaisesti tiheää siemen- ja suojuspuuasentoa käyttäen aina, kun siihen on edellytyksiä. Rantametsien laajoja avohakkuuta ei suositella.

Uudisaloille suositellaan jätettäväksi maisemapuita. Pieniä saaria ja niemiä ei tule käsitellä avohakkuilla, mieluummin em. kohteet olisi syytä jättää kokonaan hakkaamatta.

Maisemahoidollisista syistä kiertoajan jatkaminen ja uudistuskypsän metsikön harventaminen voi olla perusteltua. Luonnonsuojelullisesti tai maisemallisesti erityisen merkittävillä alueilla voidaan muuten vajaatuottoista metsikköä pitää kehitettäväksi kelvollisena.

Erityistä huomiota on kiinnitettävä rantakallioiden ja hiekkarantojen ympäristöihin. Kitumaiden kalliometsiköille suositellaan erityisen varovaista käsittelyä tai niiden jättämistä luonnontilaisiksi. Normaalisti metsäkuvasta poikkeavat maisemallisesti arvokkaat puuyksilöt suositellaan säilytettäväksi.

Voimakasta lannoitusta tai maanmuokkausta tulee välttää.

Metsäojiiin on suunniteltava suodatusvyöhykkeet siten, etteivät ne laske suoraan vesistöön.

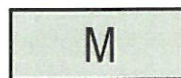
Peltoviljelyssä tulee noudattaa kulloinkin voimassa olevia maatalouden ympäristötuen perustuen mukaisia määräyksiä koskien mm. lannoitusta, torjunta-aineiden käyttöä, suojakaistojen järjestämistä sekä viljelymaiseman ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämistä. Luonnoltaan arvokkailla alueilla ja tulvalle aroilla alavilla rannanosilla suositellaan noudatettavaksi maatalouden ympäristötuen erityistuen mukaisia määräyksiä koskien mm. suojakaistoja leveämpien suojavyöhykkeiden perustamista.

SUOSITUKSET

Mikäli rannanomistaja aikoo ruopata rantaa konetyönä, on hänen vähintään kuukautta ennen toimenpiteeseen ryhtymistä oltava kirjallisesti yhteydessä alueelliseen ympäristökeskukseen.

Vireillä oleva rantayleiskaavan muutos

Kivijärven vesistöjen rantayleiskaavan muutos, osittainen kumoaminen ja laajentaminen on vireillä. Ehdotuksen nähtävillä oloaika oli 24.2.–31.3.2022. Ehdotuksen mukaan hankealueelle sijoittuisi kaksi yleiskaavoitettua aluetta, joille olisivat voimassa seuraavat merkinnät: maa- ja metsätalousvaltainen alue (M ja M-1), luonnonsuojelulain nojalla suojeltu alueen osa (luo-1.2), luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo-2, luo-3, luo-5), ja rantakerrostuma (ge-3). Lisäksi rantayleiskaavaehdotuksessa hankealueella on seuraavat merkinnät: Natura 2000-verkostoon kuuluva alue (nat) ja retkeily- ja ulkoilukohde.



Maa- ja metsätalousvaltainen alue.

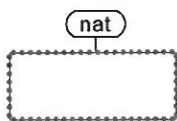
MRL:n 43 §:n mukaisesti määrätään, ettei asuin- ja lomarakentamista sallita ranta-alueella, joka on vähintään 100 m leveä maakaista. M-alueiden ranta-alueelta on asuin- ja lomarakennusoikeus siirretty tilakohtaisesti rakentamisen salliville AM, AO, RA, RA-1 ja RM-alueille tai sa-merkinnöille.

Alueelle saa rakentaa maa- ja metsätalouden sekä muiden luontaiselinkeinojen tarvitsemia rakennuksia ja rakenteita.



Maa- ja metsätalousvaltainen alue.

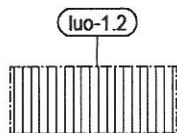
Maa- ja metsätalousvaltainen tila, jolle kuuluvaa emätilaperusteista rantarakennusoikeutta ei ole voitu osoittaa toteutuskelpoisena rakennuspaikkana joko maanomistajan toiveesta tai koska alueen rakennettavuus on heikko tai alueella on muita haasteellisia luonnonolosuhteita. Kohteen toteuttaminen edellyttää lisäselvityksiä (rakennettavuus ja/tai ympäristövaikutukset) sekä laajennettua lupaharkintaa (poikkeaminen). Mikäli kohde todetaan rakennuskelpoiseksi, noudatetaan RA-alueen määräyksiä, ja alle 3ha kokoisilla vesistöillä RA-1-alueen määräyksiä.



Natura 2000-verkostoon kuuluva alue.

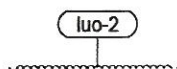
Kivijärvi (FI090090) ja Salamajärvi (FI1001013).

Salamajärvi on suojeltu luontodirektiivin mukaisena SAC-alueena ja Kivijärvi sekä luontodirektiivin mukaisena SAC-alueena että lintudirektiivin mukaisena SPA-alueena. Alueiden suojeluarvojen huomioon ottamisesta on säädetty luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:ssä.



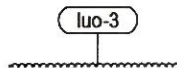
Luonnonsuojelulain nojalla suojeltu alueen osa.

LSL 49 §:n perusteella suojellun ja EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajin (viitasammakko) lisääntymis- ja levähdyspaikka tai -alue, jonka hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Lisääntymis- ja levähdyspaikkaa heikentävät tai lajin vaarantavat ruoppaukset on kielletty.



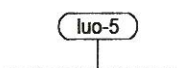
Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

Alueella sijaitsee metsälain 10 §:n mukaisia arvokkaita elinympäristöjä ja/tai vesilain 11 §:n mukaisia vesiluontotyypppejä. Alueella ei tule harjoittaa sellaisia toimia, joilla vaarannetaan tai heikennetään kohteen luontoarvoja.



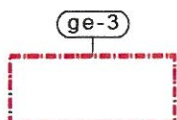
Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

Uhanalainen luontotyyppi.



Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.

Linnuston kannalta huomionarvoinen alue.



Rantakerrostuma.

Kontuvuoren rantakerrostuma. (Valtakunnallisesti arvokkaat tuuli- ja rantakerrostumat, Ympäristöministeriö 2011)

Alueiden maankäyttö tulee toteuttaa siten, että arvot ja ominaispiirteet säilytetään mahdollisuuksien mukaan. Maa- ja metsätalous on sallittu alueella.

Voimassa olevan ja vireillä olevan yleiskaavan vaikutus Volkkilankankaan tuulivoimakaavoitukseen

Kaavoitettavalle alueelle sijoittuva vesistö on Iso Pirttijärvi ja kaava rajautuu Eteläiseen Kontulampeen. Voimassa olevassa rantaosayleiskaavassa Iso Pirttijärven rannalle on osoitettu loma-asuntoyksikkö (RA). Volkkilankankaan hankealueen lampien rannoilla laaditaan parhaillaan Kivijärven rantaosayleiskaavan muutosta, jonka ehdotus oli nähtävillä 24.2.–31.3.2022. Kyseinen kaavamuuotos ei ole vielä lainvoimainen, mutta mikäli se hyväksytään ja saa lainvoiman, Volkkilankankaan tuulivoimayleiskaava muuttaa ko. rantaosayleiskaavaa. Siten lampien rantojen osalta hankealueella on laadinnassa kaksi päällekkäistä yleiskaavatyötä.

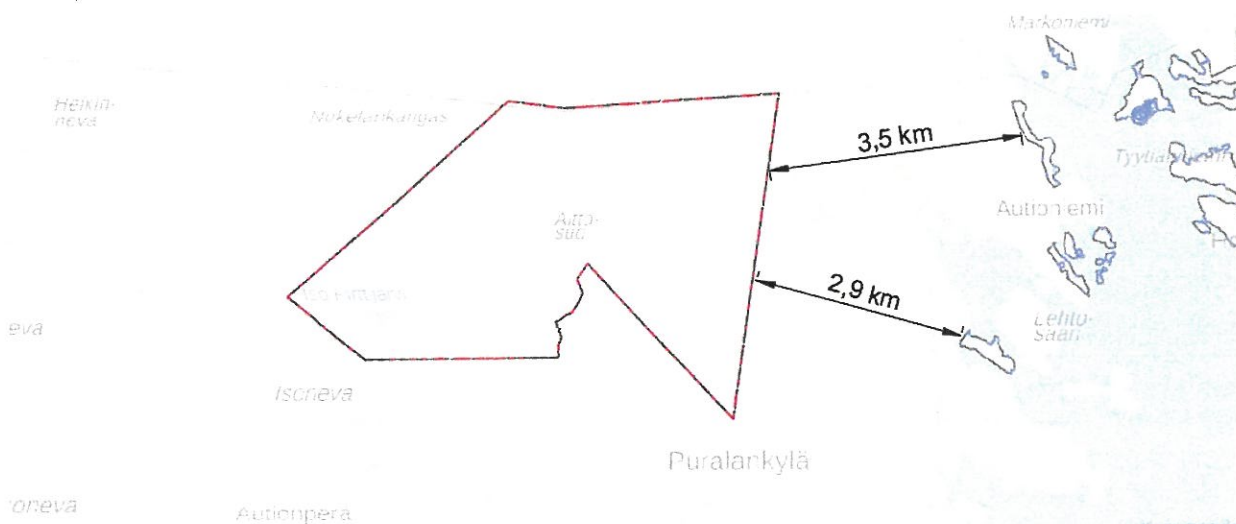
Mikäli tuulivoimaloiden läheiset lampien ranta-alueet sisällytetään tuulivoimayleiskaavaan, joudutaan ranta-osayleiskaavassa mahdollisesti osoitetut rantarakennusyksiköt poistamaan näiltä ranta-alueilta (mikäli ne sijoittuvat 40 dB:n melualueelle). Kyseessä on tällöin rantaosayleiskaavan muutos tuulivoimayleiskaavatyöhön liittyen. Tuulipuisto Oy Volkkilankangas vastaa tarvittavien korvaussopimusten laadinnasta sekä korvauskustannusten maksamisesta niille maanomistajille, joiden rantarakennusoikeuksia ei voida tuulivoimapuistohankkeen takia vesistörannoille osoittaa.

Muut lähimmät yleiskaavat

- Itäpuolella 3 km etäisyydellä on Kinnulan kunnan Kivijärven rantayleiskaavan alueita (31.8.1999).
- Eteläpuolella 2 km etäisyydellä on Kivijärven kirkonseudun ja ympäristön oikeusvaikutteinen osayleiskaava (2.4.2007).
- Länsipuolella 7 km etäisyydelle Perhon kuntaan sijoittuvat Salamajärven ja Möttösen rantayleiskaavat (22.2.2013).

6.4.5 Asema- ja ranta-asemakaavat

Alueella ei ole voimassa olevia asema- tai ranta-asemakaavoja. Lähimmät asema-/ranta-asemakaavat ovat 3 km:n päässä idässä.



Kuva 20: Lähimmät asema-/ranta-asemakaavat (lähde: Pohjoisen Keski-Suomen Karttapalvelu 18.11.2022)

6.4.6 Rakennusjärjestys

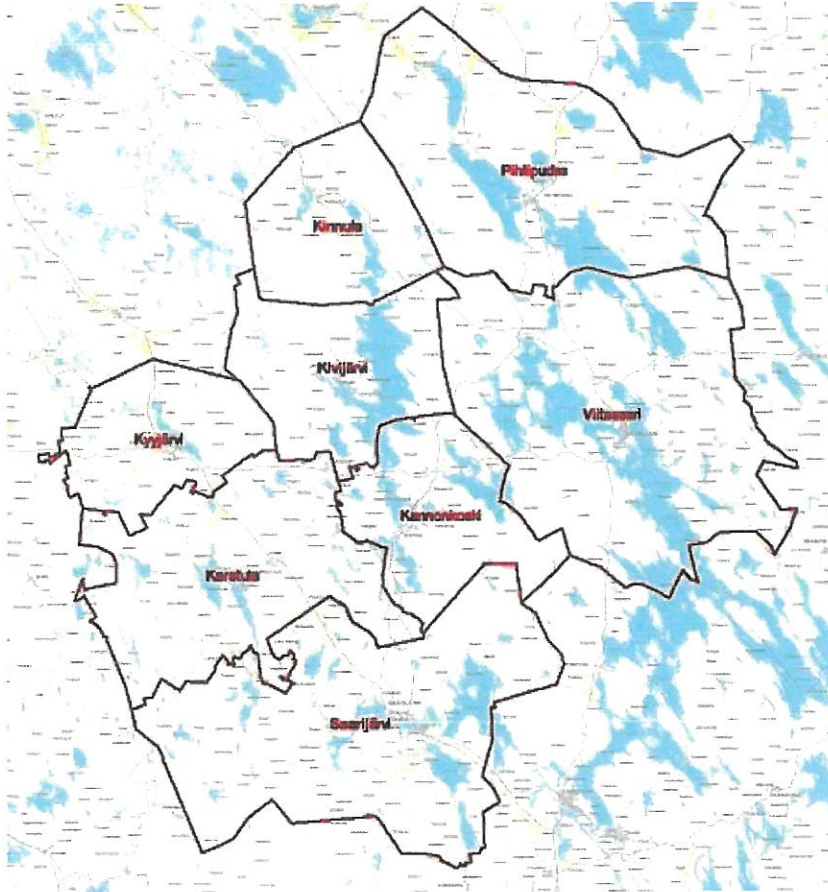
Kivijärven voimassa oleva rakennusjärjestys on vuodelta 2013.

6.5 Muut suunnitelmat

6.5.1 Rakennemalli

Pohjoisen Keski-Suomen kahdeksan kunnan (Kannonkoski, Karstula, Kinnula, Kivijärvi, Kyyjärvi, Pihtipudas, Saarijärvi ja Viitasaari) alueelle laaditaan alueen vetovoimaisuutta edistävää ja kehityspotentiaalia

hyödyntävää maankäytön suunnitelmaa – rakennemallia. Rakennemalli ohjaa kuntien maankäyttöä yleispiirteisesti ja toimii yleiskaavoituksen pohjana. Työ on käynnistynyt keväällä 2018.



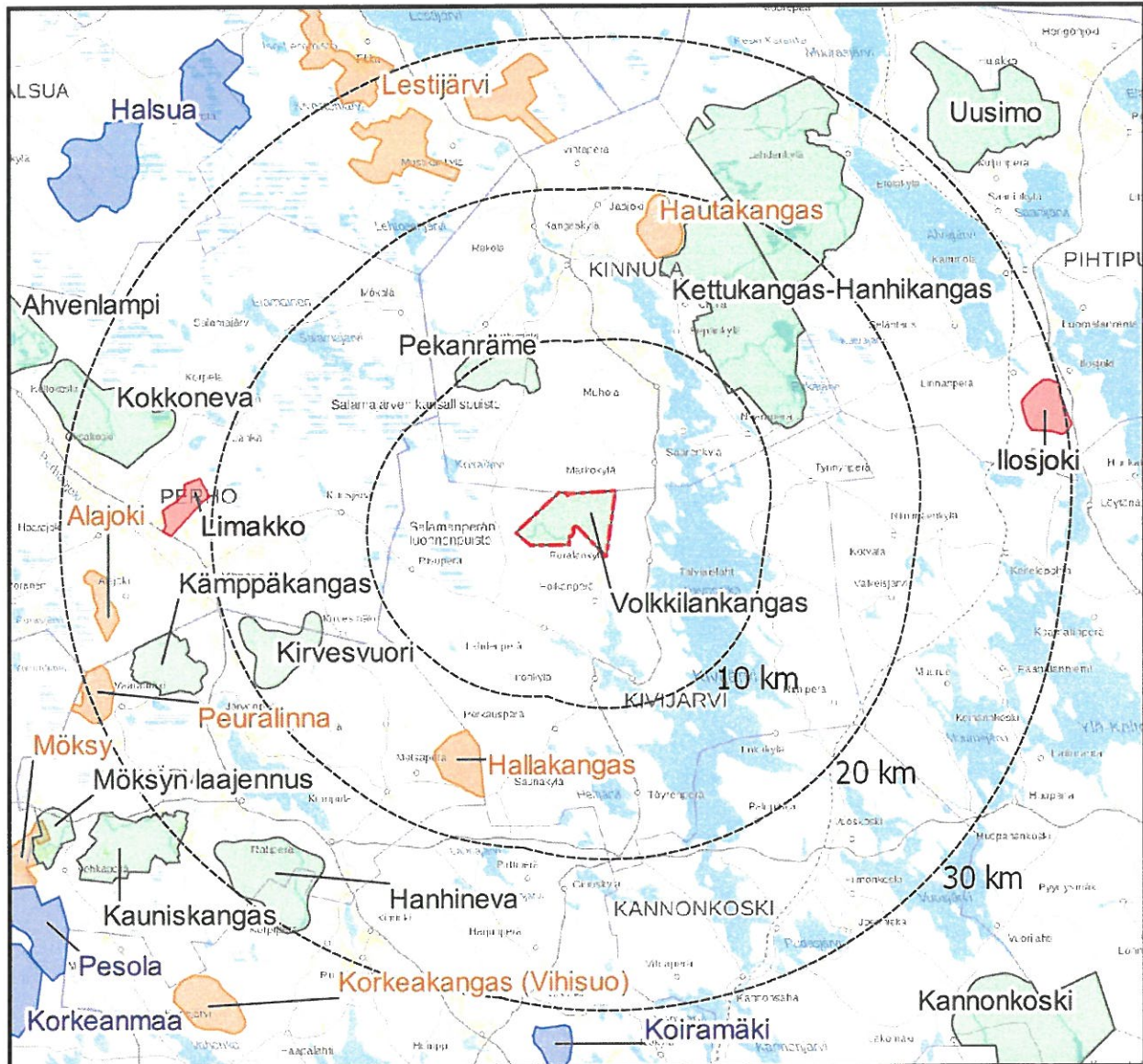
Rakennemalli:

- on kaupunki- / kuntasuunnittelun yksi työkalu (kunnan kehityskuva)
- on prosessi, jossa etsitään ja vertaillaan vaihtoehtoja kuntien ja seutukuntien tulevaisuudelle
- ei ole maankäyttö- ja rakennuslain mukainen kaava
- hyväksytään kuntakohtaisin päätösin
- on oikeusvaikutukseton, mutta on apuna hyväksymisen jälkeen kuntien yleiskaavatyötä ja muuta (maankäytön) kehittämistä suunniteltaessa.

6.5.2 Muut tuulivoimahankkeet

Hankkeen välittömässä läheisyydessä ei ole toiminnassa tai suunnitteluvaiheessa olevia tuulivoimapuistoja.

- Kaavoitusvaiheessa ovat Pekanrämpe ja Kettukangas-Hanhikangas (n. 10 km)
- Rakenteilla ovat Hallakangas ja Hautakangas (n. 15 km)
- Tuotannossa ovat Limakko ja Ilosjoki (20 - 30 km)



Kuva 21: Lähiympäristön muut tuulivoimahankkeet 2022



7 SELVITYKSET JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvittävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia (MRL 9 §).

7.1 Selvitysten ja vaikutustenarvioinnin tarkoitus

Tuulivoimat vaikuttavat ympäristöönsä erityisesti muuttamalla maisemaa sekä tuottamalla ääntä ja välkettä. Tuulivoimarakentamisella voi olla vaikutuksia myös luonnonarvoihin ja ihmisten elinoloihin. Vaikutusten arviointi perustuu tehtäviin selvityksiin. Kullakin vaikutustyyppillä on erilainen vaikutusalueensa.

Vaikutusten arvioinnin tarkoituksena on ennakkoon arvioida kaavan toteuttamisen merkittävät vaikutukset tehtäessä kaavaa koskevia ratkaisuja. Vaikutusten arvioinnissa lähtökohtana on kaavan toteuttamisen vaikutusten vertailu nykytilaan. Myös vaikutusten vähentämismahdollisuudet ja –menetelmät esitetään. Vaikutuksia selvittäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.

7.2 Lain mukaiset yleiskaavan sisältövaatimukset

Yleiskaavan yleiset sisältövaatimukset on määritelty MRL 39:ssä. Yleiskaavaa laadittaessa on maakuntakaavan lisäksi otettava huomioon:

- 1) yhdyskuntarakenteen toimivuus, taloudellisuus ja ekologinen kestävyys;
- 2) olemassa olevan yhdyskuntarakenteen hyväksikäyttö;
- 3) asumisen tarpeet ja palveluiden saatavuus;
- 4) mahdollisuudet liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen, sekä energia-, vesi- ja jätehuollon tarkoituksenmukaiseen järjestämiseen ympäristön, luonnonvarojen ja talouden kannalta kestävällä tavalla;
- 5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;
- 6) kunnan elinkeinoelämän toimintaedellytykset;
- 7) ympäristöhaittojen vähentäminen;
- 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen; sekä
- 9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

Seikat on selvittävä ja otettava huomioon siinä määrin kuin laadittavan yleiskaavan ohjaustavoite ja tarkkuus edellyttävät. Yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa.

7.3 Tuulivoimarakentamista koskevat lisäksi MRL 10 a luvun erityiset säännökset

77 a § (11.2.2011/134) Yleiskaavan käyttö tuulivoimalan rakennusluvan perusteena

Rakennuslupa tuulivoimalan rakentamiseen voidaan 137 §:n 1 momentin estämättä myöntää, jos oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa on erityisesti määrätty kaavan tai sen osan käyttämisestä rakennusluvan myöntämisen perusteena.

77 b § (11.2.2011/134) Tuulivoimarakentamista koskevan yleiskaavan erityiset sisältövaatimukset

Laadittaessa 77 a §:ssä tarkoitettua tuulivoimarakentamista ohjaavaa yleiskaavaa, on sen lisäksi, mitä yleiskaavasta muutoin säädetään, huolehdittava siitä, että:

- 1) yleiskaava ohjaa riittävästi rakentamista ja muuta alueiden käyttöä kyseisellä alueella;
- 2) suunniteltu tuulivoimarakentaminen ja muu maankäyttö sopeutuu maisemaan ja ympäristöön;
- 3) tuulivoimalan tekninen huolto ja sähkönsiirto on mahdollista järjestää.

77 c § (11.2.2011/134) Tuulivoimarakentamista ohjaavan yleiskaavan laatimiskustannukset

Jos 77 a §:n mukainen tuulivoimarakentamista ohjaava yleiskaava laaditaan pääasiallisesti yksityisen edun vaatimana ja tuulivoimahankkeeseen ryhtyvän taikka maanomistajan tai haltijan aloitteesta, kunta voi periä tältä yleiskaavan laatimisesta aiheutuneet kustannukset kokonaan tai osaksi. Kunta hyväksyy kaava-aluekohtaisesti perittävän maksun periaatteet ja maksun perimistavan sekä -ajan

Kaavaa laadittaessa on tarpeellisessa määrin selvitettävä suunnitelman ja tarkasteltavien vaihtoehtojen toteuttamisen ympäristövaikutukset, mukaan lukien yhdyskuntataloudelliset, sosiaaliset, kulttuuriset ja muut vaikutukset. Selvitykset on tehtävä koko siltä alueelta, jolla kaavalla voidaan arvioida olevan olennaisia vaikutuksia (MRL 9 §).

7.4 MRA 17 mukaisesti yleiskaavan kaavaselostuksessa on esitettävä vaikutukset mm.:

- yhdyskuntarakenteeseen
- rakennettuun ympäristöön
- luontoon
- maisemaan
- liikenteen, erityisesti joukkoliikenteen, ja teknisen huollon järjestämiseen
- talouteen, terveyteen, sosiaalisiin oloihin ja kulttuuriin
- muut kaavan merkittävät vaikutukset

Lisäksi on esitettävä selvitys kaavan suhteesta

- valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin
- maakuntakaavaan
- voimassa olevaan yleiskaavaan
- kunnan muuhun suunnitteluun

7.5 Ilmastovaikutukset

MRL 39 sisältövaatimusten kuten ekologinen kestävyys, turvallinen elinympäristö, ympäristöhaittojen vähentäminen ja luonnonarvojen vaaliminen myötä kaavaa laadittaessa selvitetään ja arvioidaan myös ilmastovaikutuksia.

7.6 Vaikutusten arviointimenetelmät

Vaikutusten selvittäminen perustuu alueesta käytettävissä oleviin tietoihin, alueella suoritettuihin ja suoritettaviin maastokäynteihin, aluetta koskeviin selvityksiin ja suunnitelmiin, osallisilta saataviin lähtötietoihin, lausuntoihin ja huomautuksiin sekä laadittavien suunnitelmien ympäristöä muuttavien ominaisuuksien analysointiin.

7.7 YVA:n yhteydessä tehtävien selvitysten ja vaikutustenarvioinnin hyödyntäminen

Samanaikaisesti laadittavan YVA:n yhteydessä selvitetään ja arvioidaan samoja asioita mitä kaavaa laadittaessa tulee selvittää ja arvioida. YVA:n yhteydessä tehtävä selvitys- ja arviointityö on perusteellista ja laajaa. Kaavaa laadittaessa ei tarpeettomasti arvioida samoja asioita erikseen, kyse on samasta hankkeesta. YVA:n yhteydessä tehtyjä selvityksiä ja vaikutustenarviointia hyödynnetään kaavan selvityksinä ja vaikutustenarviointina. Käytännössä kaavaselostuksessa esitetään tiivistetysti YVA:n yhteydessä tehtyjen selvitysten ja vaikutustenarvioinnin oleelliset tulokset.

7.8 Osallistuminen vaikutusten arviointiin

Myös osallinen voi arvioida kaavan vaikutuksia kuulemisvaiheiden yhteydessä.

7.9 Laadittavat selvitykset

Yleiskaavan laadinnassa hyödynnetään hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä tehtäviä selvityksiä ja mallinnuksia. Laadittavat selvitykset:

- Arkeologinen inventointi*
- **Maisemaselvitys***
- **Natura-arviointiselvitys**
- Pesimälinnustoselvitys
- Metsäkanalintujen soidinpaikkainventointi
- Pöllöselvitys
- Päiväpetolintuselvitys
- Lintujen kevät- ja syysmuuton tarkkailu
- Lepakkoselvitys
- Kasvillisuus- ja luontotyyppi-inventointi *
- Liito-oravainventointi*
- Viitasammakkoselvitys
- Muiden luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien tai muutoin arvokkaan eläinlajiston elinympäristöjä ja esiintymispotentiaalia havainnoidaan muiden selvitysten yhteydessä
- Metsäpeura
- **Yhteisvaikutukset** muiden hankkeiden kanssa

Tehtävät mallinnukset:

- Näkemäalueanalyysi ja havainnekuvat
- Melu- ja välkemallinnukset

Kyselyt:

- Asukaskysely
- Metsästäjähaastattelut

* = Selvitys laaditaan YVA:n yhteydessä myös kaava-alueen ulkopuoliselta sähkönsiirron reitiltä.

Selvitysten tarkempi sisältö, käytettävät menetelmät ja maastotöiden määrät on kuvattu hankkeen YVA-ohjelman luvussa 9.

YVA-ohjelma tulee luettavaksi ELY-keskuksen YVA-sivulle [https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi-luvat-ja-ymparistovaikutusten-arviointi/Ymparistovaikutusten-arviointi/YVAhankkeet/Volkkilankankaan-tuulivoimahanke-Kivijarvi/Volkkilankankaan-tuulivoimahanke-Kivijarvi\(64574\)](https://www.ymparisto.fi/fi-FI/Asiointi-luvat-ja-ymparistovaikutusten-arviointi/Ymparistovaikutusten-arviointi/YVAhankkeet/Volkkilankankaan-tuulivoimahanke-Kivijarvi/Volkkilankankaan-tuulivoimahanke-Kivijarvi(64574))

8 OSALLISET

Osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (MRL 62§).

8.1 Maanomistajat ja asukkaat

- Kaava-alueeseen rajoittuvan alueen maanomistajat ja asukkaat
- Kaavan vaikutusalueen asukkaat
- Kaava-alueen vaikutusalueen yritysten, laitosten työntekijät ja käyttäjät sekä yritykset, elinkeinonharjoittajat ja maanviljelijät

8.2 Viranomaiset, yritykset ja yhteisöt

Osallisia ovat mm. seuraavat:

- AVI (Länsi-Suomi)
- alueellinen ELY-keskus (Keski-Suomi)
- Etelä-Pohjanmaan ELY (vaikutusalueella)
- hanketoimija (Winda)
- kantaverkkoyhtiö (Fingrid)
- Kivijärven kunta ja kaavoituspalvelut
- naapurikunta (Kinnula)
- kunnat sähkölinjan vaikutusalueella (Halsua, Perho, Lestijärvi)
- alueellinen maakuntaliitto (Keski-Suomen liitto)
- maakuntaliitto vaikutusalueella (Keski-Pohjanmaan liitto)
- Metsähallitus
- museoviranomainen (Keski-Suomen museo)
- museoviranomainen vaikutusalueella (Kokkola. K.H. Renlundin museo)
- pelastusviranomainen (Keski-Suomen pelastuslaitos)
- Puolustusvoimat
- terveysviranomainen (Saarikka)
- ympäristönsuojeluviranomainen (Viitasaari)
- ympäristöterveysvalvonta (Viitasaari)
- ilmatieteenlaitos
- Cinia Oy
- Digita Oy
- DNA Oy
- Elenia Oyj
- Elisa Oyj
- Heinolahden Kyläyhdistys Ry
- Hoikanperän Eräveikot Ry
- Ilmatieteenlaitos
- Riistanhoitoyhdistys Lestijärvi
- Riistanhoitoyhdistys Perhonjokilaakso (Halsua)
- Riistanhoitoyhdistys Perho
- Riistanhoitoyhdistys Kannonkoski-Kivijärvi
- Riistanhoitoyhdistys Kinnula
- Kinnulan Erämiehet ry
- Kivijärven Erämiehet Ry
- Kivijärven kotiseutuyhdistys ry
- Kivijärven Martat ry
- Kivijärven moottorikelkkailijat ry
- Kivijärven Yrittäjät ry
- Luonnonvarakeskus
- Maa- ja kotitalousnaiset Keski-Suomi
- Metsäkeskus
- Metsänhoitoyhdistys Keski-Suomi ry Kivijärvi
- MTK-Halsua
- MTK-Kivijärvi
- MTK-Kinnula
- MTK-Perho
- MTK-Lestijärvi
- Muholan Eränkävijät ry
- Muhola-Seura ry
- Mökälän Erä
- OKLA metsästyskerho
- Piilijoen Eräkierros ry
- Pohjoisen Keski-Suomen virkistysalueyhdistys ry
- Puralankylän Erämiehet ry
- Puralankylän kyläyhdistys ry
- Riistakeskus Keski-Suomi
- Riistakeskus Pohjanmaa
- Risuperän Eränkävijät ry
- Saaren kyläseura ry
- Saarijärven seudun luonnontytävät ry
- Salamajärven metsästäjät
- Salamajäven-Mökälän kyläyhdistys ry
- Suomen Erillisverkot Oy
- Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry
- Suomen luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piiri ry
- Suomenselän Lentokenttä Oy
- Suomenselän Lintutieteellinen yhdistys ry
- Telia Finland Oyj
- Traficom
- Väylävirasto

Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä. Osallisten kesken järjestetään tarvittaessa neuvotteluja.

9 VIRANOMAISYHTEISTYÖ

Osalliset viranomaiset on lueteltu edellä. Viranomaiset ottavat kantaa suunnitelmiin toimialansa ja tehtäviensä puitteissa.

9.1 Neuvottelut

9.1.1 Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu

MRL 66.2 mukainen viranomaisneuvottelu on pidetty 24.1.2023. Viranomaisneuvottelussa viranomaiset tuovat esille valtakunnalliset, maakunnalliset ja muut keskeiset tavoitteet, valt3232ion toteuttamisvelvollisuuden kannalta tärkeät kysymykset sekä viranomaisten käsitykset tutkimusten ja selvitysten tarpeesta. Neuvottelusta on laadittu muistio, josta ilmenevät keskeiset neuvottelussa esillä olleet asiat ja kannanotot.

9.1.2 Työneuvottelut

Prosessin aikana pidetään tarvittaessa viranomaisten kanssa työneuvotteluja. Pääesikunnalta pyydetään lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä.

9.1.3 Ehdotusvaiheen jälkeinen viranomaisneuvottelu

MRL 66.2 mukainen viranomaisneuvottelu järjestetään tarvittaessa sen jälkeen, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävänä ja sitä koskevat mielipiteet ja lausunnot on saatu. Viranomaisneuvotteluun kutsutaan Keski-Suomen ELY-keskus ja ne muut viranomaiset, joiden toimialaa asia saattaa koskea.

9.1.4 Lausunnot

Keskeisiltä viranomaisilta pyydetään lausunnot kaavan valmistelu- ja ehdotusvaiheissa. Lausuntoihin annetaan kirjalliset vastineet.

Kaavan hyväksymispäätös lähetetään liitteineen tiedoksi Keski-Suomen ELY-keskukseen. Hyväksymispäätöksen saadessa lainvoiman siitä ilmoitetaan Keski-Suomen ELY-keskukselle ja Keski-Suomen liitolle. Voimaantullut kaava-aineisto toimitetaan Maanmittauslaitokselle, rakennustarkastajalle sekä tarpeen mukaan muille viranomaisille.

10 TIEDOTUSTAVAT

Kunta tiedottaa kaavahankkeen vireilletulosta, kaavaluonnoksen- ja -ehdotuksen nähtävillä olosta, kaavan hyväksymisestä sekä kaavan voimaantulosta kuulutuksella kunnan kotisivuilla (www.kivijarvi.fi) sekä tarpeen mukaan **Viispiikkinen** -lehdessä. Maanomistajia alueella sekä 1,5 km:n säteellä alueen rajasta tiedotetaan kirjeitse vireilletulo-, valmistelu- ja ehdotusvaiheissa.

Kaava-asiakirjat (OAS, kaavaluonnos ja kaavaehdotus) ovat nähtävillä Kivijärven kunnanvirastossa, osoitteessa: Virastotie 5 A, 43800 Kivijärvi sekä kunnan kotisivuilla www.kivijarvi.fi.

Kaavan vaiheista tiedotetaan kuulutuksin Kivijärven **kunnan internet-sivuilla** www.kivijarvi.fi sekä **Viispiikkinen** – paikallislehdessä.

10.1 Asiakirjoihin tutustuminen

Kaava-asiakirjoihin voi tutustua Kivijärven kunnanvirastolla (Virastotie 5 A, 43800 Kivijärvi), **sähköisesti** kunnan internet-sivujen kautta sekä **yleisötilaisuuksissa**, joita järjestetään hankkeen OAS-, valmistelu- ja ehdotusvaiheissa. Tilaisuudet järjestetään tarvittaessa etäyhteyksin / hybriditilaisuuksina.

11 KAAVAN VAIHEET JA OSALLISTUMINEN

11.1 Vireilletulovaihe

- Kaavan vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS) kuulutetaan. OAS asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi.
- Alueen ja lähialueen maanomistajia tiedotetaan kaavahankkeen vireilletulosta myös kirjeitse, vaikkei siihen ole lakisääteistä velvoitetta. Kirjetiedottaminen on mahdollista vain, jos maanomistajan osoite-tiedot ovat saatavilla esimerkiksi lainhuutotodistuksesta.
- Osallinen voi jättää OAS:sta **kommentin** kunnanhallitukselle nähtävilläoloaikana.
- Kaavoittaja on osallisten ja kaavahankkeesta kiinnostuneiden tavattavissa sopimuksen mukaan.

11.2 Valmisteluvaihe

- Kaavan valmisteluvaiheen aineiston (kaavaluonnos, kaavaselostus, tarvittavat selvitykset) nähtäville panosta kuulutetaan. Kaavan valmisteluvaiheen aineisto asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi.
- Alueen ja lähialueen maanomistajia tiedotetaan kaavahankkeen vireilletulosta myös kirjeitse, vaikkei siihen ole lakisääteistä velvoitetta. Kirjetiedottaminen on mahdollista vain, jos maanomistajan osoite-tiedot ovat saatavilla esimerkiksi lainhuutotodistuksesta.
- Osallinen voi jättää kaavan valmisteluvaiheen aineistosta kirjallisen **mielipiteen** kunnanhallitukselle nähtävilläoloaikana (MRA 30 §:n mukainen kuuleminen).

11.3 Ehdotusvaihe

- Kaavaehdotus asetetaan nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi (MRL 65 §, MRA 19 §). Nähtäville pa-nosta kuulutetaan.
- Alueen ja lähialueen maanomistajia tiedotetaan kaavahankkeen ehdotusvaiheesta myös kirjeitse. Eh-dotusvaiheessa tulee lain mukaan tiedottaa kirjeitse ulkopaikkakuntalaisia maanomistajia, mutta tuuli-voimakaavoituksesta tiedotetaan kirjeitse myös laajemmin. Kirjetiedottaminen on mahdollista vain, jos maanomistajan osoitetiedot ovat saatavilla esimerkiksi lainhuutotodistuksesta. Kirjeet lähetetään en-nen nähtävilläolon alkua.
- Osallinen voi jättää kaavaehdotuksesta kirjallisen **muistutuksen** kunnanhallitukselle nähtävilläoloajan kuluessa.

11.4 Hyväksymisvaihe

- Kunnanhallitus esittää kaavan hyväksymistä kunnanvaltuustolle. Kaavan hyväksymisen toimivalta on kunnanvaltuustolla.
- Hyväksymiskäsittelyn päätös liitteineen lähetetään tiedoksi Keski-Suomen ELY-keskukseen.
- Tieto hyväksymisestä lähetetään viipymättä myös niille, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjalli-sesti pyytäneet ja samalla ilmoittaneet osoitteensa.
- Muutosta hyväksymispäätöksestä voi tehdä **valituksen** Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen. Hallinto-oi-keuden ratkaisusta on mahdollista valittaa edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen.
- Vain laillisuusperusteet ovat oikeudellisesti merkityksellisiä. Tuomioistuin joko hyväksyy tai kumoo päätöksen, ei pääsääntöisesti tee siihen muutoksia. Kaavan sisältöön liittyvät seikat on siten syytä tuoda esille mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, ennen hyväksymisvaihetta.

11.5 Voimaantulovaihe

- Valitusajan (30 + 7 vrk pöytäkirjan julkaisusta) umpeuduttua tarkistetaan, onko kaavasta valitettu.
- Jos kaavasta ei ole valitettu, voidaan voimaantulo kuuluttaa.
- Kaavan lainvoimaisuudesta kuulutetaan kunnan internetsivuilla ja paikallislehdessä (MRA 93 §).
- Kaavan voimaantulosta ilmoitetaan Keski-Suomen ELY-keskukselle ja Keski-Suomen liitolle.
- Voimaantullut kaava-aineisto toimitetaan Maanmittauslaitokselle, rakennustarkastajalle sekä tarpeen mukaan muille viranomaisille.

12 AIKATAULU

YVA- ja kaavoitusmenettelyt toteutetaan osittain samanaikaisesti ja niissä hyödynnetään samaa tietopohjaa, vaikka ne ovatkin eri lakien ohjaamia itsenäisiä prosesseja.

Luonto- ja ympäristöselvityksiä on tehty ja tehdään maastokausilla 2022 - 2023.

YVA-menettely käynnistyy, kun ympäristövaikutusten arviointiohjelma jätetään Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle helmikuussa 2023. Yhteysviranomaisen asettaa YVA-ohjelman nähtäville 30 päivän ajaksi. Kunta asettaa samalla yleiskaavan OAS:n nähtäville. **YVA-ohjelma ja OAS ovat yhtä aikaa nähtävillä**, ja niistä pyydetään erilliset lausunnot.

YVA-arviointityö aloitetaan maaliskuussa 2023 ja siinä huomioidaan selvitysten tulokset, sidosryhmiltä saatu palaute sekä YVA-ohjelmasta saatu yhteysviranomaisen lausunto. Samanaikaisesti valmistellaan kaavaluonnos. Arviointityön tulokset sisältävä YVA-selostus on tavoitteena jättää yhteysviranomaiselle elokuussa 2023. YVA-selostus asetetaan nähtäville 30–60 päivän ajaksi. Kunta asettaa samalla yleiskaavan valmisteluaineiston (kaavaluonnos) nähtäville. **YVA-selostus ja kaavaluonnos ovat yhtä aikaa nähtävillä** ja niistä pyydetään erilliset lausunnot.

YVA- ja kaavamenettelyihin liittyvät tiedotustilaisuudet yhdistetään siten, että hankkeesta kiinnostuneet voivat tiedotustilaisuuksissa saada tietoa sekä hankkeen, YVA-menettelyn että kaavoituksen etenemisestä ja siitä, miten YVA-menettelyn yhteydessä tehdyt selvitykset otetaan huomioon hankesuunnittelussa ja kaavoituksessa.

Yhteysviranomaisen (ELY) arvioi YVA-ohjelman ja -selostuksen laadun ja riittävyyden sekä antaa niitä koskevan lausunnon ja **perustellun päätelmän** hankkeesta vastaavalle. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä YVA-selostuksesta saadaan arviolta tammikuussa 2024. ELY-keskus (ja muut kaavan osalliset) antavat samaan aikaan erikseen palautetta kaavaluonnoksesta kaavan laatijalle.

Perustellun päätelmän jälkeen valmistellaan kaavaehdotus, johon valitaan yksi toteutusvaihtoehto. Kaavaselostuksessa tuodaan esiin, miten YVA-menettelyn aikana saadut mielipiteet ja lausunnot sekä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä on otettu huomioon.



Kuva 22: YVA-menettelyn ja kaavoituksen aikataulutus

13 LISÄTIEDOT

Kivijärven kunta**Kunnanjohtaja**

Pekka Helppikangas

044 459 7800

pekka.helppikangas@kivijarvi.fi**Tekninen johtaja**

Mika Vesterinen

044 459 7880

mika.vesterinen@kivijarvi.fi**Kaavoitusjohtaja**

Ulla-Maija Humppi

044 459 8405

ulla-maija.humppi@saarijarvi.fi**Kaavasuunnittelija**

Sari Peura

044 459 8210

sari.peura@saarijarvi.fi**Winda Energy Oy**

Toimitusjohtaja

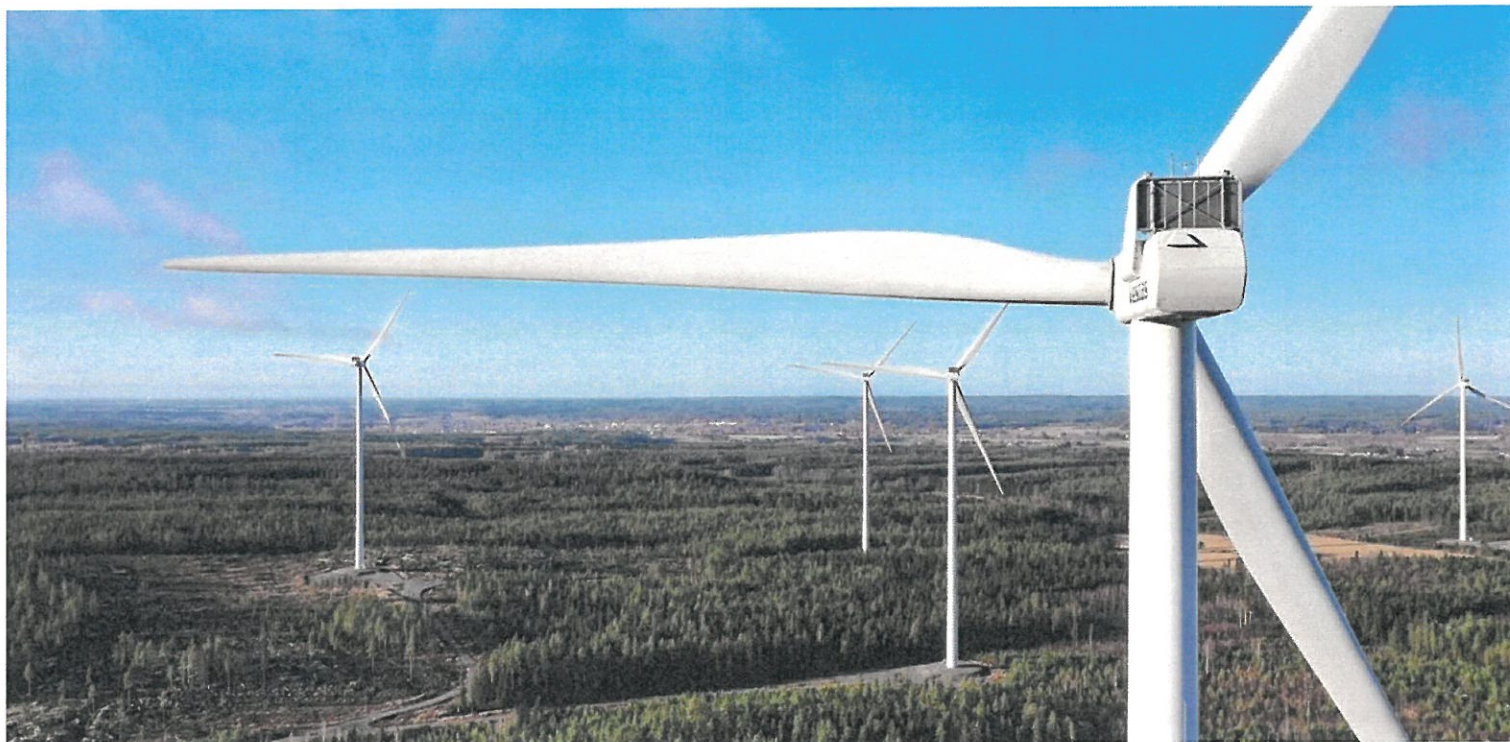
Tuomas Hooli

tuomas.hooli@winda.fi**Kaavan laatija**

FCG Finnish Consulting Group Oy

Tuomo Järvinen, arkkitehti YKS-656

040 753 1524

tuomo.jarvinen@fcg.fi

Khalli 22.5.23
LIITE NRO 20

KIVIJÄRVEN KUNNAN LAUSUNTOTÄYDENNYS MAAKUNTAKAAVAN 2040 VIRANOMAISEHDOTUKSESTA

Maakuntakaava 2040 Viranomaisehdotuksessa Kontuvuoren tv-alue on suunniteltu sijoittuvan Kivijärven ja Kinnulan kunnan alueille. Kivijärven kunnan alueella on hankekehitysvaiheessa Volkkilankankaan tuulivoimahanke. Hankealue kattaa Kivijärven kunnan alueelle sijoittuvan osan suunnitellusta Kontuvuoren tv-alueesta, mutta se ei viranomaisehdotuksessa ole kokonaisuudessaan merkitty tv-alueeksi. Rajaukseen on ilmeisesti vaikuttanut erityisesti maakotkan ja metsäpeuran reviirimallinnukset hankealueella ja sen läheisyydessä, sekä pyrkimys maisemavaikutusten minimoimiseen Salamajärven kansallispuistoon.

Volkkilankankaan hankealueella on käynnissä ympäristövaikutusten arviointi ja kaavoitustyöt, joiden osana hanketoimija on teettänyt alueella kattavat luontokartoitukset. Näitä on lisäksi täydennetty maakotkan törmäysmallinnuksella suunnitteluvaiheen turbiinisijoitteluun perustuen. Maakotkan törmäysmallinnuksessa on käytetty hanketoimijan kahta vaihtoehtoista tuulivoimaloiden sijoittelua (VE1: 19 tuulivoimalaa, VE2: 15 tuulivoimalaa). Näillä tuulivoimaloiden sijoitteluvaihtoehtoilla, jotka sijoittuvat osin maakuntakaavan viranomaisehdotuksen tv-alueen ulkopuolelle, vaikutukset hankealueen lähimman pesivän maakotkaparin törmäysriskille ovat joko kohtalaiset (VE1) tai vähäiset (VE2). Vaikutusten merkittävyyden tulkinta on kuvattu alla olevassa Taulukossa 1 (Tikkanen 2022). Suoritettussa törmäysmallinnuksessa myös VE1:n tuulivoimalasijoittelun vaikutukset ovat vaikuttavuusluokan 'kohtalainen' alarajalla.

Taulukko 1. Vaikutusten merkittävyyden tulkinta eri kuolleisuuksilla (Tikkanen 2022)

Vaikutukset	Törmäyksiä paria kohden (yks.)/vuosi	Törmäyksiä yksilöä kohden (yks.)/vuosi	Vuosittain elossa säilyvyys	Ennustettu lisääntymisaika (vuosia)	Ennustettu kuolinikä (vuosia)
Ei vaikutuksia	0	0	0,938	15,6	20,6
Vähäiset (<0,015)	0,01	0,005	0,933	14,4	19,4
Kohtalaiset	0,02	0,01	0,929	13,5	18,5
Kohtalaiset	0,03	0,015	0,924	12,6	17,6
Kohtalaiset	0,04	0,02	0,919	11,8	16,8
Kohtalaiset	0,05	0,025	0,915	11,1	16,1
Merkittävät (>0,06)	0,06	0,03	0,910	10,5	15,5
Merkittävät	0,1	0,05	0,891	8,6	13,6

Kivijärven kunnan näkemys on, että laaditun törmäysmallinnuksen perusteella tuulivoima-alueen laajentamiselle ei ole maakuntakaavassa rajattuun alueeseen verrattuna estettä maakotkan lisääntyneen kuolleisuuden vuoksi. Ympäristölle haitallisia vaikutuksia voidaan minimoida YVA- ja kaavoitusprosessin kautta.

Metsäpeuran keskeisimmät elinympäristöt sijoittuvat hankealueen länsipuolelle. Tätä tukee hankekehityksen yhteydessä tehty metsäpeuraselvitys, jonka metsäpeurahavainnoista suurin osa tehtiin nykyisen hankerajauksen luoteispuolella. Volkkilankankaan hankealue sijoittuu metsäpeuran levinneisyyden reuna-alueille.

Muiden suoritettujen luontoselvitysten perusteella hankealueen reuna-alueet idässä ja kaakossa / etelässä eivät ole erityisen arvokkaita luontoarvoiltaan, vaan tärkeimmät luontokohteet sijoittuvat kartoituksessa löydetuille alueille, joilla on myös merkittävimmät metsäkanalintujen soittimet. Metsäpeuralle

MMA oh

2

tärkeät luontokohteet pystytään huomioimaan tuulivoimaloiden sijoittelussa maakuntakaavan tv-alue-
rajauksen sisäpuolella.

Maisemavaikutusten osalta merkittävää on alueelle rakennettavien tuulivoimaloiden määrä ja sijainti.
Maisemavaikutuksia voidaan pienentää laadukkaalla suunnittelulla ja tuulivoimapuiston lopullisella
turbiinimäärällä, jotka tarkastellaan osana hankkeiden YVA-menettelyä ja kaavoitusta.

Kivijärven kunta painottaa, että riittävän laaja tv-aluerajaus antaa parhaat mahdollisuudet tuulivoima-
loiden sijoittelulle maisemavaikutukset huomioiden, minkä vuoksi on tarkoituksenmukaista sisällyttää
koko Volkkilankankaan hankealue (eli liitteenä olevan OAS-aineiston mukainen hankealue) osaksi maa-
kuntakaavan Kontuvuoren tv-aluetta.

Edellä kuvattuun perustuen Kivijärven kunta esittää, että Kontuvuoren tuulivoimatuotantoon soveltu-
vaa aluerajauksia muutetaan siten, että se kattaa kokonaisuudessaan Volkkilankankaan tuulivoimahank-
keen.

Liite: Volkkilankankaan tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma

mla oh

