

Kyyjärven kunta

Kämpäkankaan tuulivoimapuiston osayleiskaava



Kuva 1: Ote Havainnekuvasta 4_Noposenaho_RD200x7xHH200+Alajoki-Peuralinna_SG155x14xHH162,9 (Esiselvitys 2021)

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

14.6.2023

P43556

Sisällysluettelo

1	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	2
2	Tuulivoimapuistohanke	2
3	Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA).....	2
4	Yleiskaavan laadinnan käynnistäminen, tarve ja tavoitteet.....	3
5	Lähtökohtia.....	4
6	Selvitykset ja vaikutustenarviointi	16
7	Osalliset	22
8	Viranomaisyhteistyö.....	35
9	Tiedotustavat	35
10	Kaavan vaiheet ja osallistuminen	36
11	Aikataulu	37
12	Lisätiedot	38

Kuva 2: Ote Havainnekuvasta 5_Mäntyselkä_RD200x7xHH200+Alajoki-Peuralinna_SG155x14xHH162,9+Limakko_N131x9xHH141 (Esiselvitys 2021)



Kämppekankaan 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 riittävyttä saa kommentoida ja sitä päivitetään tarvittaessa. Merkittävistä muutoksista tiedotetaan erikseen.

2 TUULIVOIMAPUISTOHANKE

Myrsky Energia Oy on suomalainen energiayhtiö, joka investoi uusiutuviin energiaratkaisuihin. Yhtiö suunnittelee Kyyjärven ja Perhon rajalle **11 -12 tuulivoimalan** tuulivoimapuistoa. Voimalat olisivat teholtaan 6-10 MW ja puiston kokonaisteho 72–120 MW. Kaavassa pyritään voimaloiden osalta 300 m:n pyyhkäisykorkeuteen.

Alustavan sähkönsiirtosuunnitelman mukaan tuulipuiston verkkoliityntä olisi mahdollista toteuttaa maakaapeleilla hankealueen luoteispuolelle Elenian 110 kV Perho-Alajärvi voimajohdon varteen rakennettavalle sähköasemalle.

Myrsky Energia Oy on teettänyt hankealueesta selvityksiä vuosina 2021 – 2022.

3 YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY (YVA)

Kämppekankaan tuulivoimahankkeessa edellytetään myös YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA), joka laaditaan kaavoituksesta erillisenä prosessina.

YVA:n tavoitteena on tuottaa lisätietoa suunnitellusta hankkeesta kansalaisille, hankkeesta vastaaville ja vieranomaisille. 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-menettelyssä ensimmäiseksi asetetaan nähtävillä YVA-ohjelma. YVA-ohjelmasta saadaan Keski-Suomen ELY-keskuksen YVA-yhteysviranomaisen lausunto. YVA-ohjelman nähtävilläolo ajoitetaan yhteen kaavoituksen OAS:n nähtävilläolon kanssa.

4 YLEISKAAVAN LAADINNAN KÄYNNISTÄMINEN, TARVE JA TAVOITTEET

Kyyjärven kunnanhallitus on käynnistänyt **Kämpäkankaan tuulivoimayleiskaavoituksen** [7.3.2022 § 36](#) Myrsky Energia Oy:n aloitteesta ja samalla hyväksynyt kaavahanketta koskevan kaavoituksen käynnistämistä ja yhteistyötä koskevan sopimuksen yhtiön kanssa. Alue on myös asetettu rakennuskieltoon. Kaava laaditaan kunnan ohjauksessa ja kaavan hyväksymisestä päättää Kyyjärven kunnanvaltuusto.

4.1 Kansainväliset ja kansalliset tavoitteet

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

4.2 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.

4.3 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.

4.4 Hanketoimijan tavoitteet

Hanketoimija Myrsky Oy:n tavoitteena on olla osana kotimaista energiamurrosta sekä tuottaa uusiutuvaa energiaa ympäristöystävällisesti.

4.5 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 Kyyjärven kunnanvaltuusto.



Kuva 3: Ote Havainnekuvasta 6_Isoneva_RD200x7xHH200+Alajoki-Peuralinna_SG155x14xHH162,9+Limakko_N131x9xHH141 (Esiselvitys 2021)

5 LÄHTÖKOHTIA

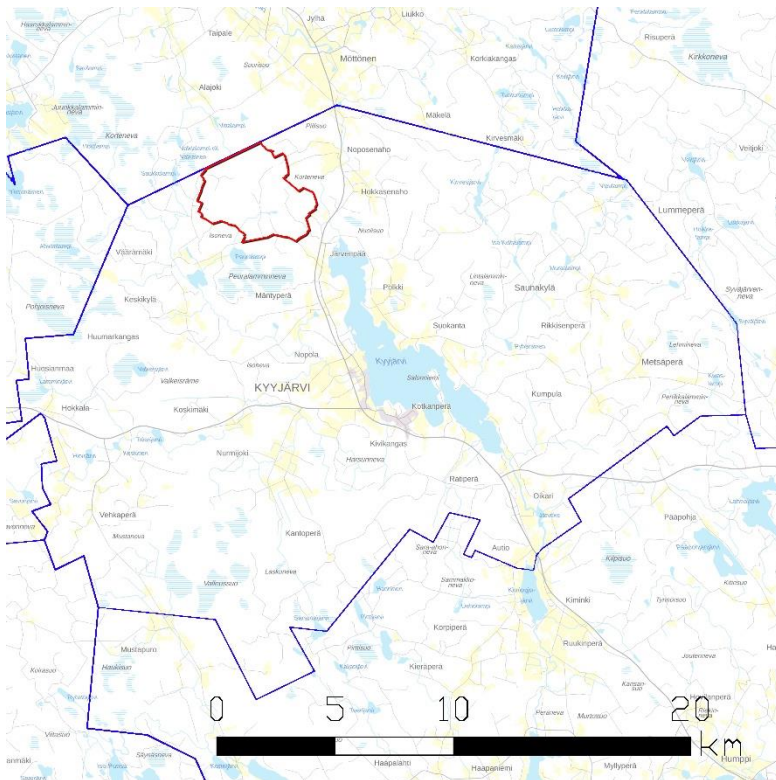
Hanketta suunniteltiin 2021 ensin pienempänä, 7–8 tuulivoimalaitosyksikön suuruisena, mikä ei lähtökohtaisesti vielä ylittänyt YVA-lain arviointimenettelyn kynnystä.

ELY-keskus totesi 31.1.2022 YVA-menettelyn tarpeelliseksi mm. mahdollisten yhteisvaikutusten johdosta. Päätöksen jälkeen hanketta laajennettiin nykyiseen mittaan ja tehtiin uusi aloite sekä kaavoituspäätös. Vuonna 2021 tehtyjä selvityksiä on täydennetty 2022 ja täydennetään uuden suunnitelman mukaisesti.

5.1 Sijainti

Alue sijoittuu Kyyjärven kunnan pohjoisrajalle Kyyjärven keskustaajaman pohjoispuolelle. Alue on kooltaan 1368 ha. Termi *hankealue* kuvaa aluetta, jolle on tehty hanketta varten selvityksiä. Lopullinen kaava-alue voi poiketa hankealueen rajauksesta, ollen pääsääntöisesti sitä suppeampi. Kaavan rajausta tarkentuu prosessin edetessä. Pääsääntöisesti tuulivoimakaava-alueet rajataan kattamaan vähintään tuulivoimaloiden 40 dB:n melualueen.

Etäisyydet lähimpiin keskustaajamiin ovat alustavasti seuraavat: Kyyjärven keskustaasta noin 7,3 kilometriä ja Perhon keskustaasta noin 8,4 kilometriä.



Kuva 4: Alueen sijainti (taustakartta: ©MML)

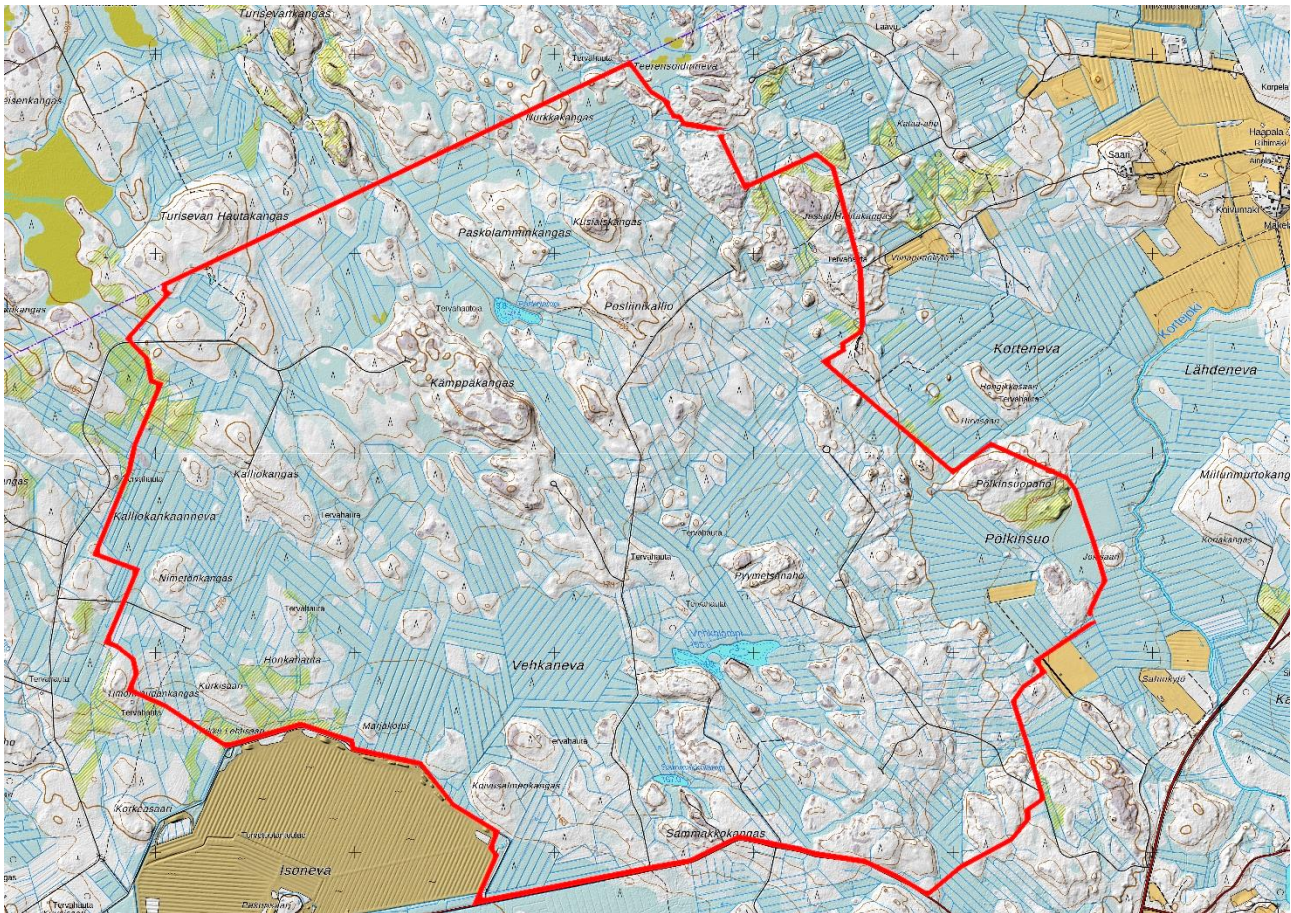
5.2 Vaikutusalue

Vaikutusalue riippuu arvioitavasta ympäristövaikutuksesta.

- *Luontovaikutukset* rajoittuvat ensisijaisesti rakennuspaikkoihin ja niiden lähiympäristöön, noin 100 metriä tuulivoimaloiden rakennuspaikoista ja noin 50 metriä ulkoisen sähkönsiirron voimajohdon molemmin puolin.
- *Melu- ja väikevaikutukset* ulottuvat alle 2 kilometrin säteelle tuulipuistosta.
- Merkittävimmät *maisemavaikutukset* ulottuvat noin 2-3 kilometrin päähän.
- *Työllisyys-, talous- ja liikennevaikutukset* ovat kunta- sekä maakuntatasoa.

5.3 Alueen ominaisuuksia

Alueen ominaisuuksia on selvitetty vuosina 2021 – 2022 maastotutkimuksin ja oleviin tietoihin pohjautuen.



Kuva 5: Hankealue rajattuna vinovalovarjostetulle peruskartalle

Alueen korkeustaso vaihtelee 155-185 mpy. Luonto on pääosin karua talousmetsää, mäntyvaltaisia kuivahkon ja tuoreen kankaan metsiä sekä ojitettujen soiden turvemaita. Alueella on kaksi lampea. Luonnontilaisia virtavesiä, noroja, pienvesiä, lähteitä tai luokiteltuja pohjavesialueita ei ole. Valuma-alueiden pääjaossa alue jakaantuu Perho- ja Kymijoen vesistöalueille. Hankealueesta lounaaseen sijaitsee Isonevan turvetuotanto-alue.

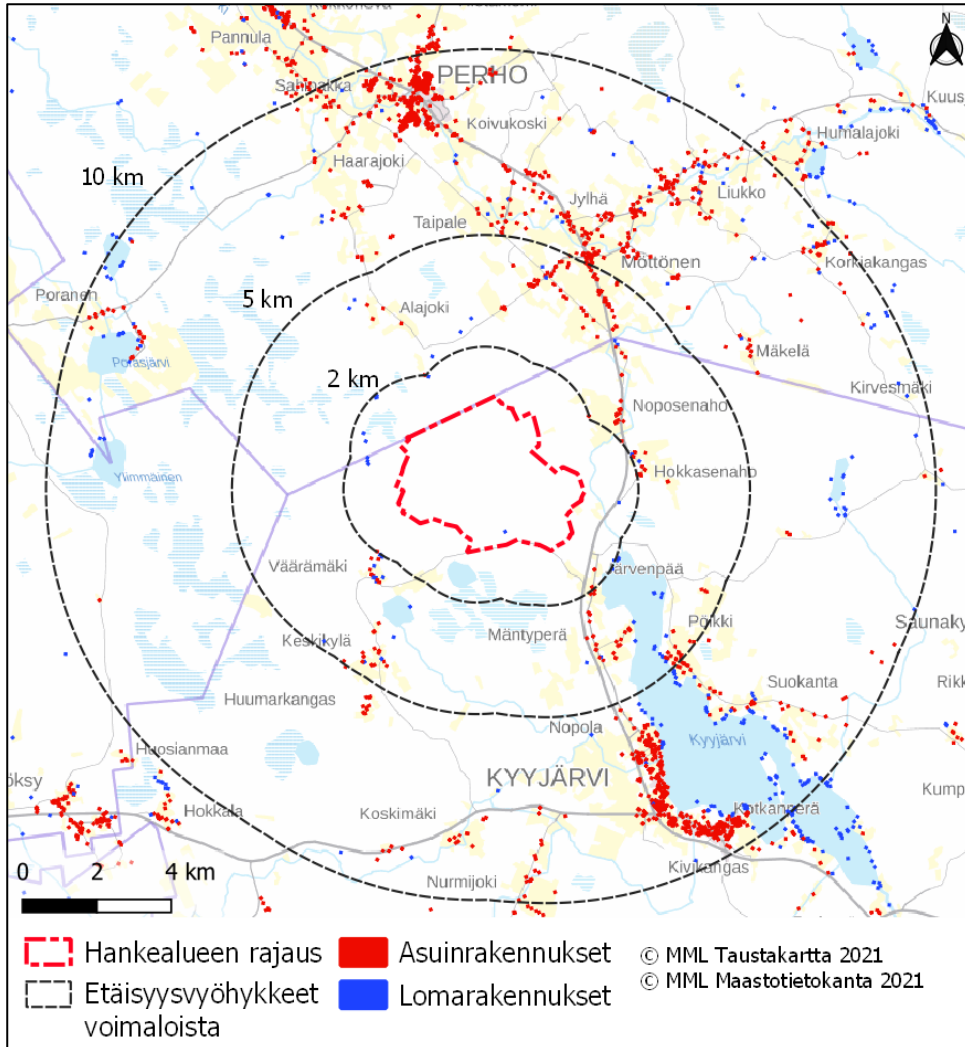
Alueen pesimälinnusto käsittää valtaosin tavanomaisia, karuilla metsätalousvaltaisilla alueilla yleisinä ja runsaslukuisina esiintyviä lajeja. Alueella ei ole linnustolle tärkeitä elinympäristöjä. Teeriä havaittiin maastotutkimuksissa 2021 soitimella viidessä paikassa. Alue ei sijoitu tunnetuille lintujen muuttoreiteille eikä alueella ole laajoja peltoaukeita. Suurten petolintujen pesiä ei alueella ole.

Eläimistö koostuu pääosin metsätalousvaltaisille havumetsäalueille tyypillisistä nisäkkäistä, yleisistä ja tavanomaisista lajeista. Metsäpeuraa alueella esiintyy sekä suurpedoista karhu. Sammakkoeläimistä hankealueen kaivantolammikoissa on havaintoja ruskosammakoista ja Paskolammen suorannoilla viitasammakoista. Lepakkohavaintoja alueelta ei ole eivätkä metsätyypit ole niille suotuisia. Alueella ei ole liito-oravan elinympäristöiksi soveltuvia metsäkuviota.

Alueelle ei sijoitu Natura- tai luonnonsuojelualueita, valtakunnallisiin suojeluohjelmiin kuuluvia kohteita eikä metsälain 10 § mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Alue sijoittuu koskiensuojelulla suojellun vesistön, Saarijärven reitti Leuhunkosken yläpuolella (MUU090022), alueelle.

Lähin taajama (Möttönen) sijoittuu 4 km etäisyydelle hankealueesta koilliseen. Alle 10 kilometrin säteellä on kaksi muuta taajamaa: Kyyjärven ja Perhon kirkonkylät. Lähimmät pienkylät, Noposenaho ja Hokkasenaho, sijaitsevat noin 2 km hankealueesta itään.

Etäisyys voimaloista asuinrakennuksiin on yli 1,7 km ja lomarakennuksiin yli 1,5 km. Ainoan hankealueella olevan lomarakennuksen käyttötarkoitusta ollaan muuttamassa.



Kuva 6: Asutus suunnittelualueen ympäristössä

Alueella ei ole maiseman tai rakennetun kulttuuriympäristön arvokohteita. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, Lehtimäen mäkitasutus, sijaitsee yli 30 kilometrin etäisyydellä alueen lounaispuolella. Lähin RKY 2009 –kohde, Perhon kirkko, sijaitsee Perhon keskustassa noin 8,6 kilometrin etäisyydellä.

Arkeologisessa inventoinnissa alueelta on löydetty 14 muinaisjäännöstä, suunnitellulle sähkönsiirtoreitille ei sijoitu tunnettuja muinaisjäännöksiä.

Alueella ei ole virallisia virkistys-, matkailu- / retkeilyalueita tai niiden reitistöjä eikä välittömässä läheisyydessä ole matkailupalveluita. Hankealue on metsätalouskäytössä ja sitä käytetään normaalisti metsästyksen, marjastukseen ja ulkoiluun.

Hankealueelle ei sijoitu kaivostoimintaa, voimassa olevia varauksia tai maa-ainesten ottolupia.

Hankealue ei sijoitu lentoestealueille.

5.4 Suunnittelutilanne

5.4.1 Kaavahierarkia

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Kaikkea kaavoitusta ohjaavat valtioneuvoston 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

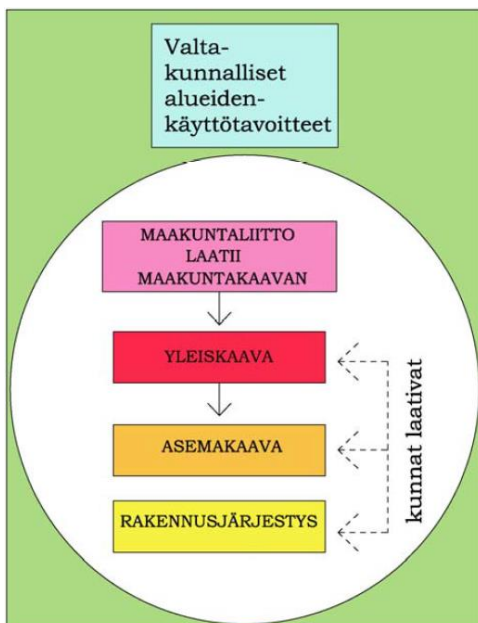
Kunnat laativat YLEISKAVOJA joko koko kunnan alueelle tai osalle kuntaa. Yleiskaava on luonteeltaan yleispiirteinen ja se toimii ohjeena asemakaavaa laadittaessa. Yleiskaavoja laaditaan myös pelkästään vesistöjen ranta-alueille, jolloin kyseessä on ns. rantaosayleiskaava.

Asemakaava

Kunnat laativat ASEMAKAAVOJA, jotka määrittävät yksityiskohtaisesti tulevaa maankäyttöä mm. kuntien keskusta-, asunto- ja teollisuusalueilla. Asemakaavoista ns. ranta-asemakaava on ainoa kaavamuoto, jonka yksityinen maanomistaja voi laadituttaa 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.

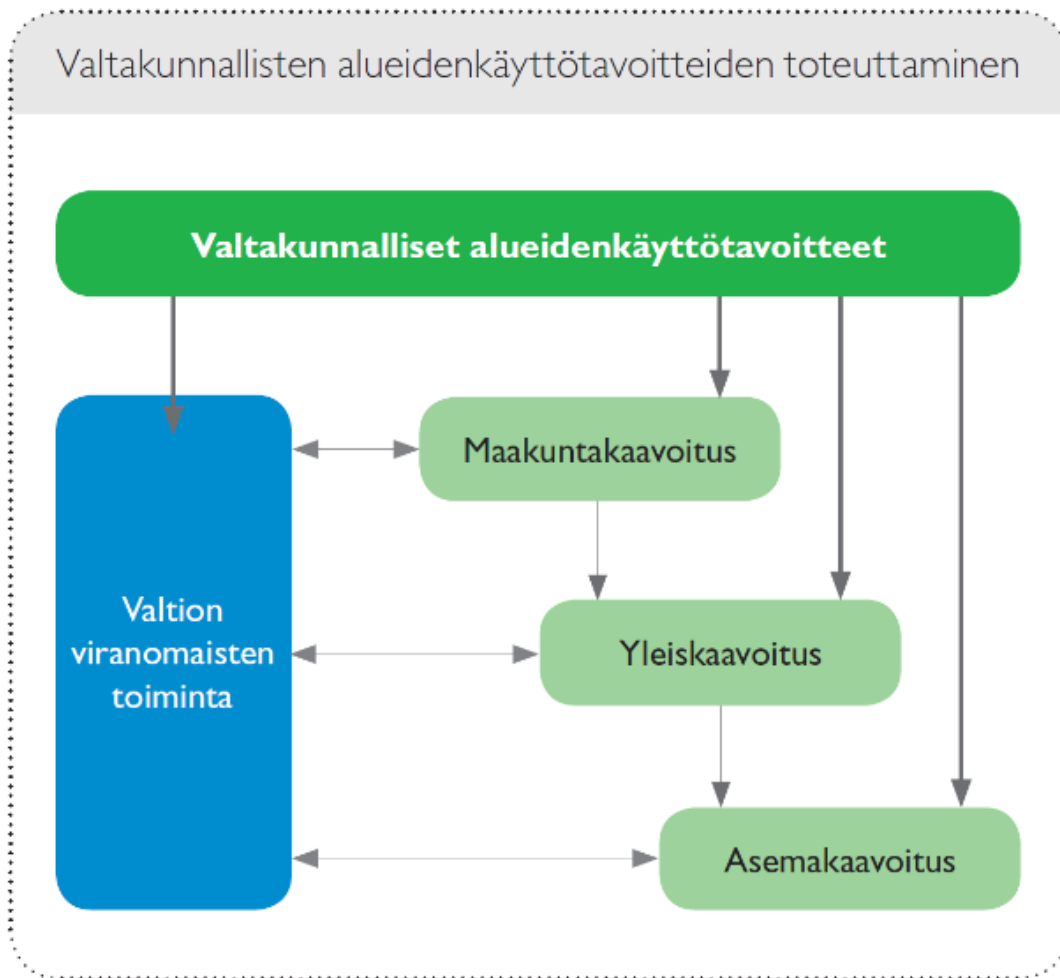


Kuva 7: Kaavahierarkia

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

5.4.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT)

Uudet valtioneuvoston hyväksymät valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet astuivat voimaan 1.4.2018.



Alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on

- varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa
- auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys
- toimia kaavoituksen ennako-ohjauksen välineenä valtakunnallisesti merkittävässä alueidenkäytön kysymyksissä ja edistää ennako-ohjauksen johdonmukaisuutta ja yhtenäisyyttä sekä
- edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Alueidenkäyttötavoitteet tulee ottaa huomioon ja edistää myös tuulivoimapuistojen yleiskaavoituksessa.

5.4.3 Maakuntasuunnittelu



Kuva 8: 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

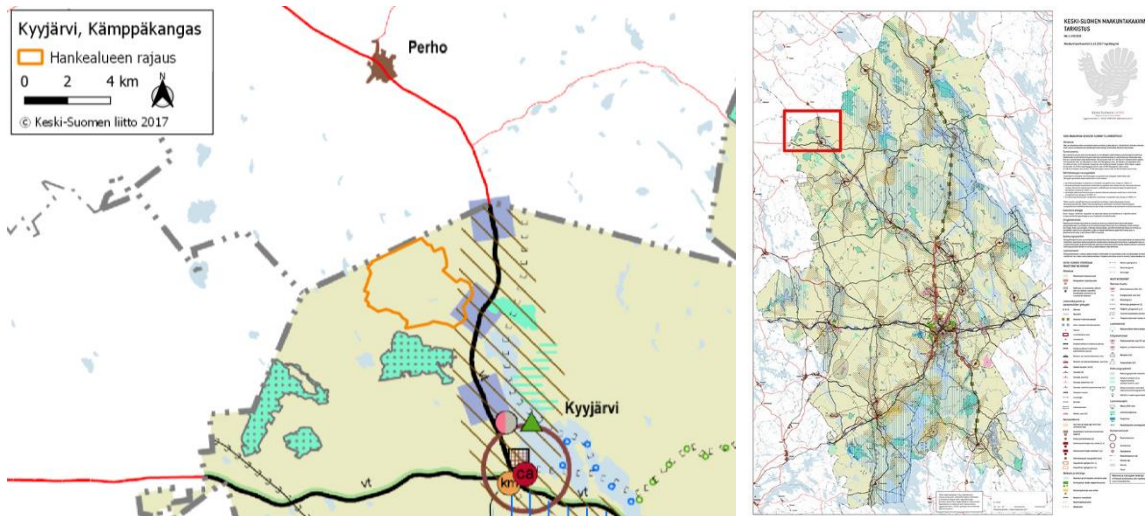
Keski-Suomen maakuntavaltuusto hyväksyi maakuntasuunnitelman 6.6.2014 osana Keski-Suomen strategiaa 2040. *Vuonna 2040 Keski-Suomi on osaava ja hyvinvoiva bio- ja digitalouden kansainvälinen maakunta*. Maakuntastrategian avulla kunnat, aluehallinnon viranomaiset, yritykset, laitokset ja järjestöt sekä 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

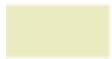
Hankealueella on voimassa Keski-Suomen maakuntakaava, joka on tullut lainvoimaiseksi 28.1.2020. Luoteessa Hankealue rajautuu Keski-Pohjanmaan maakuntakaavaan.



Kuva 9: Ote Keski-Suomen maakuntakaavasta, hankealue merkitty

Keski-Suomen maakuntakaavan merkinnät

Biotalouteen 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.

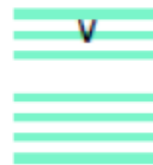
Kulttuuriympäristön vetovoima-alue



Merkinnällä osoitetaan maakunnan kulttuuriympäristön monimuotoiset aluekeskittymät.

Suunnittelumääräys: Alueen kehittämisessä tulee hyödyntää kulttuuriympäristön monimuotoisuutta. Alueidenkäytön suunnittelulla edistetään kulttuuriympäristöjen kestävä käyttöä ja hoitoa. Alueilla metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön.

Valtakunnallisesti (v) ja maakunnallisesti arvokas maisema-alue



Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston periaatepäätöksen mukainen valtakunnallisesti arvokas maisema-alue sekä maakunnallisesti arvokas maisema-alue.

Suunnittelumääräys: Alueella tulee edistää kestävä maatalouden harjoittamista. Alueen suunnittelussa on otettava huomioon arvokkaan maisema-alueen kokonaisuus, ominaispiirteet ja

identiteetti. Alueilla metsien hoito ja käyttö perustuu voimassa olevaan metsälainsäädäntöön.

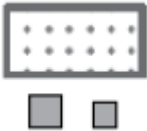
Valta-/rautatien kehittämissakseli



Merkinnällä osoitetaan Keski-Suomen Strategias- sa määritelty toiminnallisesti merkittävä liikennekäytävä.

Suunnittelumääräys: Alueidenkäytön suunnittelussa kehittämissakselilla tulee kiinnittää huomiota pitkämatkaisen liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen sekä liikenteen ja matkailun palveluihin ja yritystoiminnan edistämiseen. Väylien kehittämisen tulee perustua matkojen ja kuljetusten käyttäjälähtöiseen palvelutasojatteluun. Kehittämissakselit ovat myös joukkoliikenteen laatukäytäviä, joiden liityntäyhteyksiä ja -pysäköintiä tulee kehittää.

Natura 2000 -alue



Merkinnällä osoitetaan Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue.

Valtatie/kantatie

vt/kt

Valtateinä osoitetaan valtakunnallista ja maakuntien välistä pitkämatkaista liikennettä välittäviä maanteita. Kantateinä osoitetaan valtateitä täydentäviä, maakuntia palvelevia maanteita, jotka yhdistävät kaupunkitasoisia keskuksia tärkeimpiin liikennesuuntiin. Alueella 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 asetut vaatimukset.

Teillä tulee varautua kevytväyläjärjestelyihin taa- jamien ja kylämäisen asutuksen kohdalla sekä lin- jausmuutoksiin, eritasoliittymiin, rinnakkaistie- ja liittymäjärjestelyihin sekä lisäkaistoihin/ohitus- kaistoihin, jotka täsmentyvät tarkemman suunnit- telun yhteydessä.

Maakuntakaavan raja



Kuva 10: Ote Havainnekuvastasta 8_Kotkanperä uimaranta_RD200x7xHH200+Alajoki-Peura- linna_SG155x14xHH162,9+Limakko_N131x9xHH141 (Esiselvitys 2021)

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

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

Kulttuuriympäristö

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon tunnetut muinaisjäännekohteet 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.

Vireillä oleva Keski-Suomen maakuntakaava 2040

Voimassa olevan maakuntakaavan tuulivoimaa koskevat merkinnät ovat vuodelta 2012. Merkintöjä voidaan pitää vanhentuneina tuulivoimatoimialan nopeaan muutokseen perustuen. Keski-Suomen maakuntakaava 2040 on vireillä. Kaava käsittelee *seudullisesti merkittävää tuulivoiman tuotantoa, liikennettä ja hyvinvoinnin aluerakennetta*. Tuulivoiman osalta tavoitteena on osoittaa maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet.



Maakuntakaava-alueen suunnittelu oli nähtävillä 2022.

Maakuntahallitus hyväksyi 24.3.2023 **viranomaisehdotuksen**, jossa tuulivoimatuotantoon soveltuvien alueiden rajauksia ja määräyksiä on tarkennettu sekä koko maakuntaa koskeva Uudistuva energia -määräys laajennettu koskemaan myös sähkönsiirtoa.

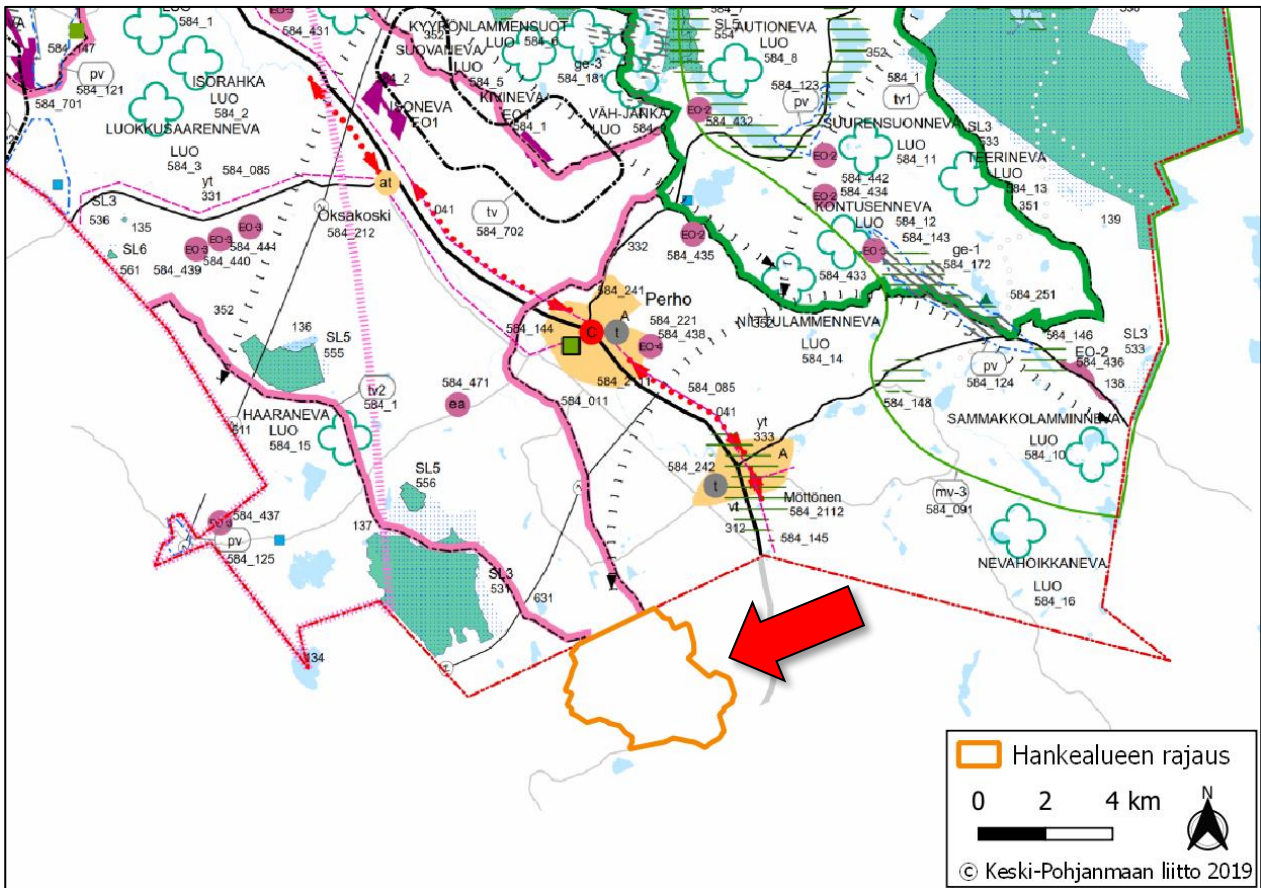
Seudullisesti merkittävän tuulivoimatuotantoon soveltuvan alueen kooksi on määritelty vähintään 10 voimaa. **Kaavaehdotus** asetetaan yleisesti nähtäville syksyllä 2023. Tavoitteena on hyväksymiskäsittely vuoden 2023 lopussa.

Viranomaisehdotuksessa lähin tv-alue on 3 km hankealueesta itään, seuraavaksi lähin 10 km etelään.

Keski-Pohjanmaan maakuntakaava

Suunnittelualue rajautuu luoteessa Keski-Pohjanmaan maakuntaan. Keski-Pohjanmaan maakuntakaavayhdistelmässä lähimmät merkinnät ovat:

- Turvetuotantovyöhyke 2
- Maakunnallisesti tai seudullisesti arvokas maisema-alue
- Soidensuojeluohjelman mukaan perustettu tai perustettavaksi tarkoitettu luonnonsuojelualue
- Natura 2000-verkoston kuuluva tai ehdotettu alue
- Moottorikelkkailun runkoreitin yhteystarve
- Pääjohto tai -linja



Kuva 11: Ote Keski-Pohjanmaan maakuntakaavayhdistelmästä ja suunnittelualueen suhde siihen.

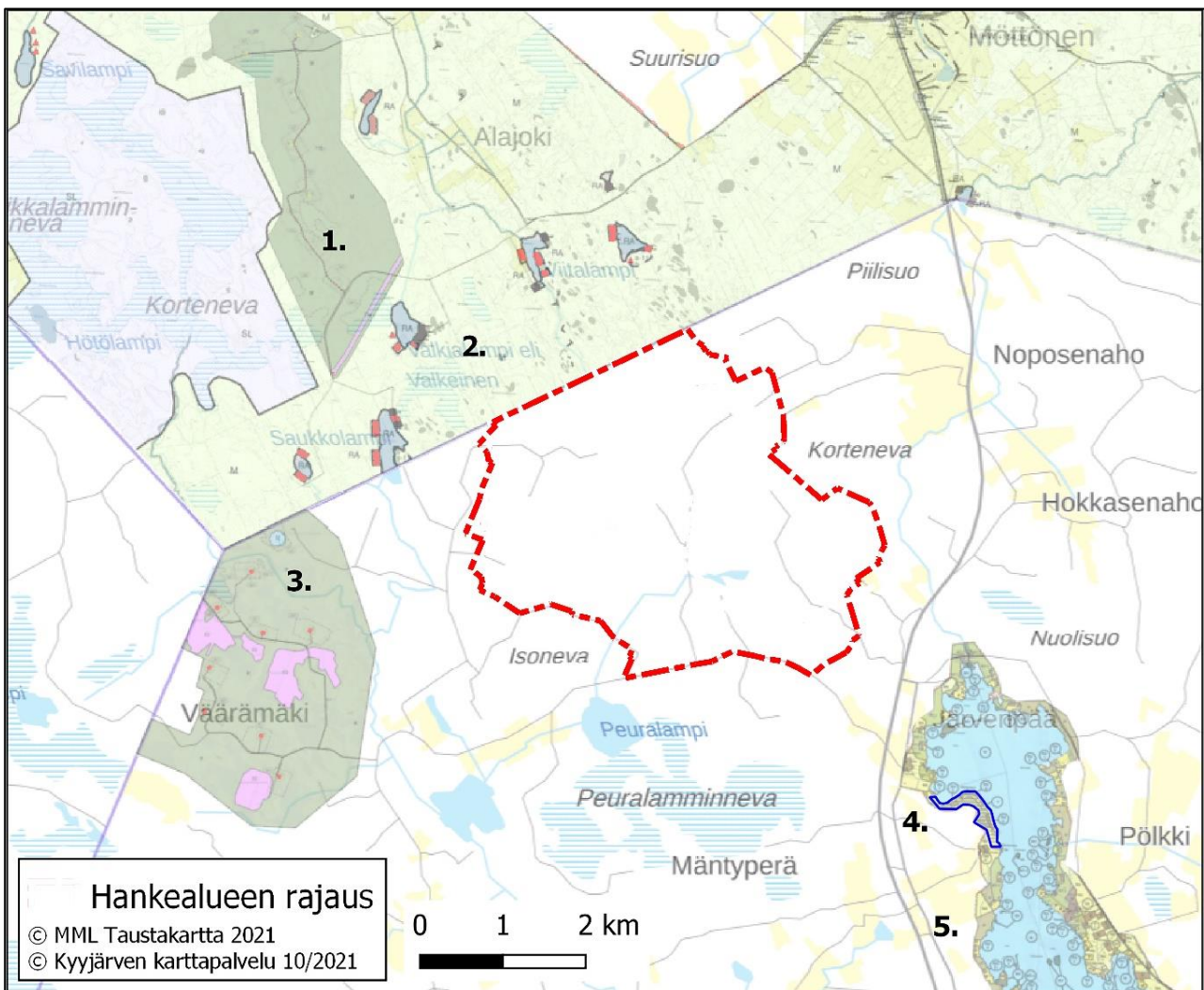


Maakuntakaavojen yhdistelmä

5.4.4 Yleis- ja asemakaavasuunnittelu

Alueella ei ole voimassa olevia yleis- tai asema-/ranta-asemakaavoja. Alueen läheisyydessä ovat seuraavat yleis- ja asemakaavat:

1. **Alajoen** tuulivoimayleiskaava
2. **Salamajärven, Möttösen ja Porasen** alueiden rantayleiskaava ja sen muutos ja laajennus
Suunnittelualueen pohjoispuolelle Perhon kunnan alueelle on osoitettu uusia ohjeellisia loma-asunnon sijainteja (punaiset pallot). Mustat neliöt ovat olevia loma-asuntoja
3. **Peuralinnan** tuulivoimaosayleiskaava (Alajärven puolella Möksyn tuulivoimaosayleiskaava)
4. **Mäntyniemen** ranta-asemakaava
5. **Kyyjärven** rantaosayleiskaava



Kuva 12: Lähialueen yleiskaavat ja ranta-asemakaava

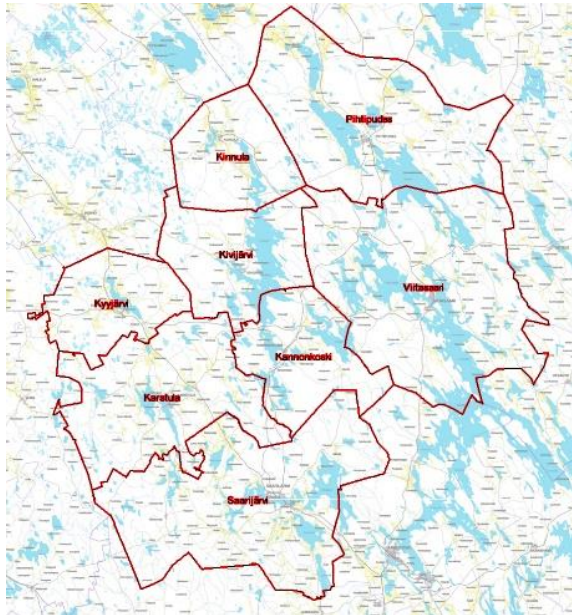
5.4.5 Rakennusjärjestys

Kyyjärven voimassa oleva rakennusjärjestys on vuodelta 2020.

5.5 Muut suunnitelmat

5.5.1 Rakennemalli

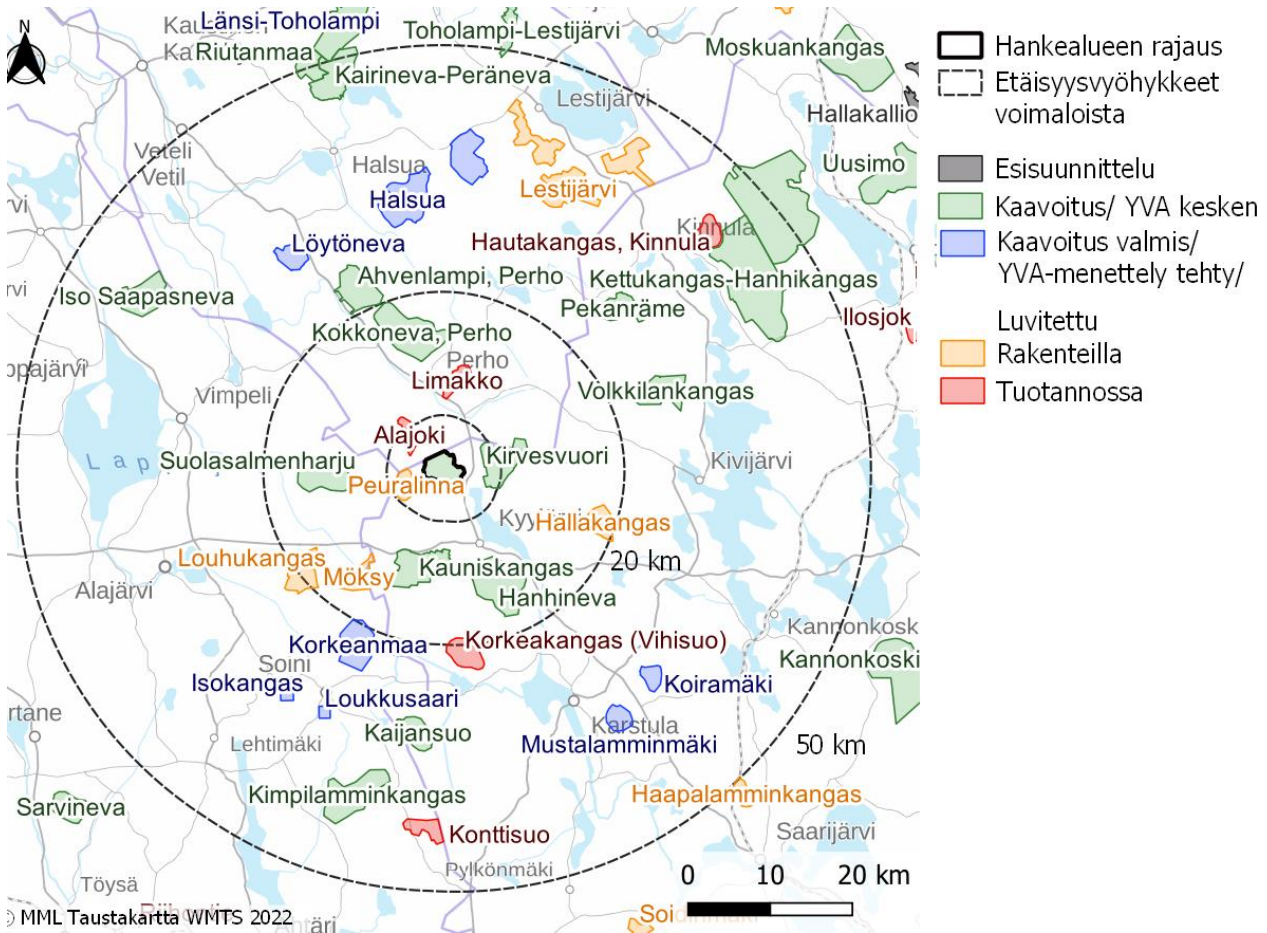
Pohjoisen Keski-Suomen kahdeksan kunnan (Kannonkoski, Karstula, Kinnula, Kivijärvi, Kyyjärvi, Pihtipudas, Saarijärvi ja Viitasaari) alueelle laaditaan alueen vetovoimaisuutta edistävää ja kehityspotentiaalia hyödyntävää maankäytön suunnitelmaa – rakennemallia. Rakennemalli ohjaa kuntien maankäyttöä yleispiirteisesti ja toimii tulevan 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 päätöksin
- on oikeusvaikutukseton, mutta ohjaa hyväksymisen jälkeen kuntien yleiskaavatyötä ja muuta (maankäytön) kehittämistä

5.5.2 Muut tuulivoimahankkeet



Kuva 13: Lähiympäristön muut tuulivoimahankkeet 14.6.2023

6 SELVITYKSET JA VAIKUTUSTENARVIOINTI

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 §).

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 ja kunnan muuhun suunnitteluun

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 selvitettäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus.

6.1 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.

6.2 YVA:n yhteydessä tehtävien selvitysten ja vaikutustenarvioinnin hyödyntäminen

Samanaikaisesti laadittavan YVA:n yhteydessä selvitetään ja arvioidaan monia 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.

6.3 Osallistuminen vaikutusten arviointiin

Myös osallinen voi arvioida kaavan vaikutuksia kuulemisvaiheiden yhteydessä.

6.4 Arvioitavat ympäristövaikutukset

Ympäristövaikutukset arvioidaan suhteessa seuraaviin teemoihin:

- ihmisten elinoloihin ja ympäristöön
- virkistykseen ja luontomatkailuun
- maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon
- kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin
- alue- ja yhdyskuntarakenteeseen sekä yhdyskunta- ja energiatalouteen
- maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön
- suojelualueisiin

6.5 Luontoselvitykset

Hankealueelle on laadittu luontoselvityksiä maastokausilla 2021 ja 2022.

6.5.1 Kasvillisuus ja luontotyyppiselvitykset (3 maastotyöpäivää)

- Koko hankealue inventoitiin luontotyyppien ja lajiston kasvupaikkojen (merkittävät lajit) osalta siten, että saatiin riittävä tieto arvokohteista. Luontoarvoja ei tarvitse enää talousmetsissä inventoida mahdollisesti siirtyiltäkään voimalapaikoilta.
- Kasvillisuus ja luontotyyppi-inventoinnissa selvitettiin alueen yleiset kasvillisuusolosuhteet ja arvokkaat luontotyyppit.
- Arvokkaat luontokohteet rajattiin ja arvotettiin kansallisten lakien (Metsäl 10 §, Vesil 2 luku 11 §, Lsl 29 §) mukaisesti sekä Suomen luontotyyppien uhanalaisuuden mukaisesti.
- Kasvillisuus selvityksessä painopiste on ollut uhanalaisissa, alueellisesti uhanalaisissa tai harvalukuisissa lajeissa, direktiivilajien (Luontodirektiivi IV b) esiintymisessä sekä erityisesti lehtojen, lähteiden ja soiden lajistossa.
- Tausta-aineistoina on hyödynnetty Suomen Lajitietokeskuksen ajantasaista tietokantaa suunnittelualaueen uhanalaisesta ja harvinaisesta lajistosta sekä Suomen Metsäkeskuksen avoimia metsävaratietoja (mm. metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt, metsätalouden ympäristötukikohteet, metsäkuvioiden puusto- ja ikärakennetiedot).
- Inventoinnit tehtiin elokuussa 2021.

6.5.2 Eläimistöön liittyvät selvitykset

Hankealueella esiintyvän tavanomaisen eläimistön esiintymistä ja elinolosuhteita tarkkailtiin luonto- ja linnustonselvitysten yhteydessä. Muun eläimistön lumijälkiä tarkkailtiin myös pöllöselvitysten sekä metsäkanelintujen soidinpaikkainventointien aikana. Kämpäkankaan alueella liikkuu metsäpeura, jonka esiintyminen selvitetään mahdollisuuksien mukaan LUKE:n aineiston perusteella.

EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit

Lepakot

- Lepakoiden mahdollisesti tärkeitä ruokailualueita sekä lisääntymis- ja levähdyspaikkoja kartoitettiin lepakkodetektorin avulla suoritettavilla kiertolaskennoilla.
- Selvitykset toistettiin lepakkoselvityksissä olevan ohjeistuksen mukaisesti kolmena eri ajankohtana kesän aikana (22.6., 20.7. ja 31.8.2021).

Liito-oravat

- Liito-oravan esiintymistä ja potentiaalisia elinympäristöjä inventoitiin papanakartoitusmenetelmällä toukokuussa (11.-12.5.2021).
- Lajin esiintymistä ja lajille soveliaita elinympäristöjä havainnoitiin myös muiden luontoselvitysten maastotöiden yhteydessä.

Viitasammakot

Lisääntymispaikoiksi soveliaat alueet (lammot, turvetuotantoalueen lähiympäristön ojat ja lammikot) inventoitiin maastossa toukokuussa lajin kutuaikana ilta-aikaan. Inventointiajankohtana (11.-12.5.2021) viitasammakon kutu oli juuri alkamassa.

Muut lajit

Suurpetojen sekä muiden luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien tai muiden tärkeiden lajien elinympäristöjä ja esiintymispotentiaalia on havainnoitu luonto- ja linnustonselvitysten aikana siten, että niiden mahdollisesta esiintymisestä ja elinympäristöistä hankealueella on käytettävissä hyvä yleiskuva.

Linnut

Pesimälinnut

- Yleiskuva tavanomaisen lajiston esiintymisestä selvitettiin pistelaskentojen avulla

- Uhanalaisen ja suojelullisesti arvokkaan lajiston esiintyminen sekä linnustollisesti arvokkaat kohteet paikannettiin sovelletun kartoituslaskennan avulla
- Pesimälinnustoseselvitysten aikana tarkkailtiin myös alueen ilmatilaa mm. kotkan sekä muiden mahdollisten päiväpetolintujen liikkumisen osalta
- 6 maastotyöpäivää

Pöllöt

- Pöllöjen esiintymistä alueella kartoitettiin yökuuntelumenetelmää noudattaen maaliskuussa
- 3 yötä

Metsäkanalintujen soidinpaikat

- Metsäkanalintujen soidinpaikkoja selvitettiin huhti-toukokuussa lajien kiivaimpaan soidinaikaan
- 3 maastotyöpäivää.

Kevät- ja syysmuutto

- Kevät- ja syysmuutontarkkailussa selvitettiin alueiden kautta suuntautuvaa lintujen muuttoa ja muuttoreittien sijoittumista suhteessa tuulivoimahankkeisiin.
- Muutontarkkailun aikana kiinnitettiin erityistä huomiota alueen maakotkareviirien lintujen liikkeisiin.
- Kevät- ja syysmuuttoa tarkkailtiin kumpaakin 7 maastopäivää

6.6 Muut selvitykset

Hankkeesta on 2021 tehty erillisselvityksiä ja mallinnuksia. Vuoden 2021 mallinnukset perustuivat aiempaan, 7–8 tuulivoimalaitosyksikön pienempään kokonaissuunnitelmaan. Mallinnukset päivitetään 2022 uudella suunnitelmalla.

6.6.1 Arkeologinen inventointi

Alueelta on inventoitu arkeologisten kohteiden kannalta potentiaaliset alueet, esiselvityksessä paikannetut tunnetut ja uudet kohteet. Inventointi on suoritettu suunnitelluilla tuulivoimaloiden sijoitusalueilla ja muilla muuttuvan maankäytön alueilla sekä arkeologisten kohteiden kannalta potentiaalisilla alueilla. Inventoinnin tulokset on huomioitu voimalasijoittelussa. 2021 tehty inventointi kattaa myös vuoden 2022 uudemman suunnitelman mukaisen alueen.

6.6.2 Näkemäalueanalyysi

Maisemavaikutusten arvioinnin tueksi laaditaan näkemäalueanalyysi, jolla osoitetaan tuulivoimaloiden teoreettinen näkyvyys 10–20 km säteellä hankealueesta. Näkemäalueanalyysi laaditaan hankealueelle suunniteltujen korkeimpien tuulivoimaloiden mukaan. Puuston korkeudet ja rakennukset mallinnetaan maastomalliin. Laskennat tehdään huomioiden Luke puustotiedot vähintään 12 km vyöhykkeellä. Analyysi havainnollistetaan näkemäaluekartoilla, joissa voimaloiden näkyvyys ilmaistaan värikoodein (näkyvä/ei näkyvä). Mallinuksissa käytetään voimaloiden napakorkeuksia.

6.6.3 Havainnekuvat

Havainnekuvat pyritään laatimaan kohteista, joista tuulivoimalat voisivat todennäköisimmin näkyä asutukselle, yleisille kulkuväylille, virkistysalueille tai muutoin merkittäville alueille. Mallinuksissa käytetään voimaloiden maksimikorkeuksia. Mallinuksessa otetaan huomioon läheiset tuulivoimapuistohankkeet.

6.6.4 Melumallinnus

Melumallinnukset tehdään Ympäristöhallinnon tuulivoimaloiden melun mallintamista koskevan ohjeen 2/2014 mukaisesti. Melumallinnusten laskentatuloksia havainnollistetaan keskiäänitasokarttojen avulla ja tuloksia verrataan Valtioneuvoston asetuksessa (1107/2015) tuulivoimaloille määriteltyyn suunnitteluarvoon. Mallinuksissa otetaan huomioon läheiset tuulivoimapuistohankkeet.

Matalataajuinen melu lasketaan Ympäristöministeriön ohjeen 2/2014 mukaisin menetelmin käyttäen voimalavalmistajalta saatuja arvioita voimaloiden äänitehotasoista. Ohje antaa menetelmän matalataajuisen

melun laskentaan rakennusten ulkopuolelle. Rakennusten sisälle kantautuva äänitaso arvioidaan tanskalaisen DSO1284 laskentaohjeen mukaisin ääneneristävyysarvoin. Laskennan tuloksia verrataan Sosiaali- ja terveysministeriön Asumisterveysasetukseen 2015 (Matalataajuisen melun toimenpiderajat asuinhuoneissa).

6.6.5 Välkemallinnus

Mallinnus tehdään niin sanotulle todelliselle tilanteelle (real case), jossa nykyisen puuston estevaikutus huomioidaan sekä tilanteelle, jossa puuston estevaikutusta ei huomioida. Mallinnuksessa otetaan huomioon läheiset tuulivoimapuistohankkeet.

6.7 Hankkeen suhde kaavoitukseen, yhdyskuntarakenteeseen ja asutukseen

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön arvioidaan laajana kokonaisuutena. Arviointia varten selvitetään tuulivoimapuiston ja sen lähialueen nykyinen ja suunniteltu maankäyttö, aluetta koskevat oikeusvaikutteiset kaavat ja muut maankäyttösuunnitelmat sekä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Vaikutuksissa arvioidaan hankkeen soveltuvuutta ja vaikutuksia nykyiseen yhdyskuntarakenteeseen ja infrastruktuuriin sekä alueen nykyiseen ja suunniteltuun maankäyttöön.

6.7.1 Maakuntakaavoitus

- Keski-Suomen maakuntakaavassa hankealue on osoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitetuksi alueeksi.
- Alueelle ei voimassa olevassa maakuntakaavassa sijoitu sellaisia seudullisia tai paikallisia maankäyttötavoitteita, jotka olisivat ristiriidassa tuulivoimapuiston toteuttamisen kanssa.
- Hankkeen vaikutukset maakuntakaavan tavoitteisiin ja toteutumiseen arvioidaan kaavaprosessin yhteydessä.

6.7.2 Yleis- ja asemakaavat

Hankealueella ei ole voimassa yleis- tai asemakaavoja. Hankkeen vaikutukset läheisten yleis- ja asemakaavojen tavoitteisiin ja toteutumiseen arvioidaan kaavaprosessin yhteydessä.

6.7.3 Yhdyskuntarakenne ja asutus

Hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu asutuskeskittymiä.

6.8 Hankkeen vaikutukset luonnonoloihin

6.8.1 Pohjavedet

Hankealueelle ei sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita eikä alueella ole todettu lähdeympäristöjä.

6.8.2 Pintavedet ja valuma-alueet

Hankkeen suunnittelussa huomioidaan ojastot ja lammet. Pintavesiä ei padoteta niin että vesitasapaino alueen eri osissa vaarantuisi.

6.8.3 Maaperä ja kallioperä

Alueelle ei sijoitu arvokkaita maa- tai kallioperän kohteita. Rakennettaville alueille kohdistuvat rakennustyöt edellyttävät maamassojen siirtoa, mutta vaikutukset ovat verrattavissa tavallisiin maanrakennustöihin eivätkä vaikutukset ole vähäistä suuremmat.

6.8.4 Kasvillisuus ja luontotyytit

Hankealueen ja sen lähiympäristön luonnonolosuhteiden perusteella arvioidaan hankkeesta aiheutuvat vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyyppisiin. Luontoselvityksissä todettavat arvokohteet otetaan huomioon suunnittelun edetessä voimalasijoittelussa huoltotielinjausten ja sähkönsiirtoreittien suunnittelussa.

6.8.5 Linnusto

Hankealueen ja sen lähiympäristön luonnonolosuhteiden perusteella arvioidaan hankkeesta aiheutuvat vaikutukset pesimä-, muutto- ja petolinnustoon.

6.8.6 Natura- ja suojelualueet

Lähin Natura-alue Peuralamminneva (SAC/SPA) sijoittuu noin 1,4 km etäisyydelle hankealueesta etelään. Hankkeesta Natura-alueen luontoarvoihin aiheutuvat vaikutukset kohdistuvat etenkin alueella pesivään maakotkaan. Prosessin yhteydessä tehdään Natura-arviointi.

6.8.7 Direktiivilajisto

Direktiivilajistoa on selvitetty maastotutkimusten yhteydessä 2021 – 2022. Hankealueella on todettu yksi viitasammakon lisääntymispaikka. Hankealueelta ei ole havaittu liito-oravan elinympäristöjä. Alueelta on yksi vanha liito-oravahavainto, joka havaintopaikka on hankealueen osalta elinympäristöltään muuttunutta, eikä voimalapaikkoja sijoitu kohteelle. Alueen metsät eivät ole puustorakenteeltaan ja elinympäristöiltään lepakoiden esiintymiselle suotuisia, hankealueelta ei tehty lepakkohavaintoja. Suurpedoista alueen eläimistöön kuuluu karhu. Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV(a) lajistoon arvioidaan.

6.9 Hankkeen vaikutukset maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön

6.9.1 Maisema

Hankkeen vaikutuksia maiseman kannalta on selvitetty 2021 silloiseen suunnitelmaan perustuen, mallinnuksien ja havainnekuvin.

- Tuulivoimaloita näkyy lähinnä avoimille peltoalueille, soille ja vesialueille. Lähiasutuksen pihapiireissä on puustoa ja talusrakennuksia, jotka estävät osittain näkymiä voimaloille.
- Väärämäen avoimille alueille voimalat näkyvät selvästi, mutta pihapiirien puusto muodostaa näkymäesteitä asuinrakennusten osalta.
- Hokkasenahon kylän pellot avautuvat asuinrakennuksiin nähden eri suuntaan kuin Kämpäkankaan voimalat.
- Osasta Noposenahon pihapiireistä avautuu näkymiä voimaloille, osassa puusto estää näkymät voimaloiden suuntaan.
- Möttösen kylälle voimaloita näkyy peltoalueiden päästä.
- Alajoen pihapiireistä ei avaudu pitkiä näkymiä voimaloiden suuntaan.

Vuoden 2021 suunnitelmaan perustunut arvio ja mallinnukset sekä havainnekuvat päivitetään ottaen huomioon vuoden 2022 laajentunut suunnitelma.

Maisema-arkkitehti laatii sanallisen maisemavaikutusten arvioinnin, joka pohjautuu näkymäalueanalyysiin ja havainnekuviin, kartta- ja ilmakuvatarkasteluihin sekä seudulle aikaisemmin laadittuihin vaikutusten arviointeihin. Vaikutusten arvioinnissa painotetaan lähialuetta (0–5 kilometriä) ja välialuetta (5–12 kilometriä). Kaukoaluetta (12–25 kilometriä) tarkastellaan hieman yleispiirteisemmällä tasolla. Teoreettisen maksiminäkyvyysalueen (25–30 kilometriä) osalta tehdään hyvin yleispiirteinen tarkastelu. Vaikutusten arviointi painottuu lähialueille, sillä maisemavaikutukset ovat useimmiten voimakkaimmat lähialueilla, siltä osin, kun voimalat ovat sieltä havaittavissa. 10-12 kilometrin etäisyydellä ja sitä kauempaa tuulivoimalat näyttävät pieniltä horisontissa ja voimalan hahmottaminen on vaikeaa maiseman muista elementeistä johtuen.

6.9.2 Rakennettu kulttuuriympäristö

Vaikutukset rakennetun kulttuuriperinnön arvoalueisiin ja –kohteisiin arvioidaan.

6.9.3 Kulttuuriperintö

Alueelle on toteutettu arkeologinen inventointi. Inventoinnin tulokset on huomioitu voimalasijoittelussa. Hankkeen toteuttamisen vaatimat rakenteet voidaan toteuttaa niin, että muinaisjäännöskohteille ei kohdistu suoria vaikutuksia.

6.10 Liikenne

Liikenteellisten vaikutusten arvioinnissa arvioidaan tuulivoimapuiston toteuttamisesta aiheutuvat liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset. Vaikutuksista arvioidaan tuulivoimapuiston rakentamisaikaiset, toiminnan-aikaiset ja toiminnan lopettamisen vaikutukset, painottaen rakentamisen aikaisia vaikutuksia.

Liikenteellisten vaikutusten arvioinnissa arvioidaan hankkeen rakentamisvaiheen liikennemäärät ja lisääntyvästä liikenteestä aiheutuvat vaikutukset mm. liikenteen toimivuuteen ja liikenneturvallisuuteen sekä alueen liikenneverkkoon. Rakentamisen aikaisen liikenteen osalta arvioidaan teiden soveltuvuutta kuljetuksille todennäköisillä pääkuljetusreiteillä.

Arvioinnin lähtötietoina käytetään mm. saatavilla olevia liikennemäärätietoja sekä muita tieverkon ominaisuuksia. Lähtötietojen perusteella laaditaan nykytilakuvaus hankealueesta ja todennäköisistä pääkuljetusreiteistä. Liikennevaikutusten merkittävyys arvioidaan liikenneverkon herkkyyden ja liikenneverkolle kohdistuvan liikennevaikutuksen suuruuden perusteella. Liikenneturvallisuuden kannalta arvioidaan myös tuulivoimaloiden sijoittumista suhteessa tie- ja rataverkkoon. Hankkeen aiheuttamien liikenteellisten vaikutusten osalta esitetään keinoja mahdollisten haittojen lieventämiseksi ja kiinnitetään huomiota lähialueen herkkiin kohteisiin.

6.11 Hankkeen vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

6.11.1 Virkistys

Hankealueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu virkistysrakenteita. Hankealueesta vain pienelle osalle kohdistuu rakentamistoimenpiteitä, muualla alueella maankäyttö jatkuu nykyisellään. Alueella voi edelleen retkeillä, marjastaa ja metsästää.

6.12 Hankkeen yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutukset läheisten muiden tuulivoimapuistojen kanssa selvitetään (melu, varjostus, maisema, välke).

6.12.1 Meluvaikutukset

Laadittavien mallinnusten tulosten pohjalta arvioidaan ylittyvätkö tuulivoimaloiden melupäästön ohjearvot tai sumisterveysasetuksen toimenpiderajat asuin- tai lomarakennusten osalta.

6.12.2 Varjostusvaikutukset

Suomessa ei ole viranomaisten antamia yleisiä määräyksiä tuulivoimaloiden muodostaman varjostuksen enimmäiskestoista eikä varjonmuodostuksen arviointiperusteista. Arvioinnissa tarkkaillaan laadittavien mallinnusten tulosten pohjalta alueita, joissa varjoja tai välkettä mallinnuksen mukaisessa todellisessa tilanteessa ("real case") voisi esiintyä vähintään kahdeksan tuntia vuodessa.

6.12.3 Maisemavaikutukset

Vuonna 2021 pienemmällä suunnitelman pohjalta tehtyjen mallinnusten ja havainnekuvien perusteella voitiin arvioida maisemavaikutuksia seuraavasti:

- Alajoki-Peuralinnan ja Limakon voimaloita näkyy samoihin katselupisteisiin useissa kohteissa. Kämpäkankaan ja Alajoki-Peuralinnan alueiden väliin ei sijoitu asutusta muutamaa yksittäistä rakennusta lukuun ottamatta.
- Kämpäkankaan ja Limakon väliin sijoittuu Alajoen ja Möttösen kylät, joihin eri hankkeiden voimaloita saattaa näkyä useammasta ilmansuunnasta. Kämpäkankaan voimalamäärä on pienempi kuin jo rakennetun Limakon tai rakenteilla olevan Alajoki-Peuralinnan, maisemavaikutukset voimistuvat paikoitellen, Kämpäkankaan vaikutukset jäävät kuitenkin kohtalaisiksi.

Mallinnukset ja havainnekuvat päivitetään uuden suunnitelman 2022 mukaiseksi ja päivitetään vaikutustenarviointi siltä pohjalta.

Yhteisvaikutuksia arvioidaan tarvittaessa myös mahdollisten muiden tekijöiden osalta (luonto, liikenne).

7 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§).

7.1 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

7.2 Viranomaiset, yritykset ja yhteisöt

- | | |
|---|--|
| – 3. Logistiikkarykmentti (3LOGRE) | – Metsäkeskus |
| – Alajärven kaupunki | – MHY Karstula-Kyyjärvi |
| – Digita Oyj | – MTK-Kyyjärvi |
| – DNA Oyj | – Perhon kunta |
| – Elenia verkko Oy | – Perhon metsästysseura ry |
| – Elisa Oyj | – Pohjanmaan ELY-keskus |
| – Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus | – Seinäjoen museot |
| – Etelä-Pohjanmaan liitto | – Soinin kunta |
| – Finavia Oyj | – Suomen Erillisverkot Oy |
| – Fingrid Oyj | – Suomen luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piiri |
| – Fintraffic ANS | – Suomen riistakeskus |
| – Ilmatieteen laitos | – Suomenselän lintutieteellinen yhdistys ry |
| – K.H. Renlundin museo | – Telia Finland Oyj |
| – Karstulan kunta | – Traficom |
| – Karstulan-Kyyjärven riistanhoitoyhdistys | – Väylävirasto |
| – Keski-Pohjanmaan liitto | – yksityistiekunnat |
| – Keski-Suomen ELY-keskus | – Kataa-ahon metsätien tiekunta |
| – Keski-Suomen liitto | – Saukkoahon yksityistien tiekunta |
| – Keski-Suomen museo | – Vehkalammen metsätien tiekunta |
| – Keski-Suomen pelastuslaitos | – vesiosuuskunnat |
| – Kivijärven kunta | – osakaskunnat |
| – Kyyjärven erämiehet Ry | – kyläyhdistykset |
| – Kyyjärven kalastuskunta | – teleoperaattorit |
| – Kyyjärven kunnan toimielimet | – energiayhtiöt |
| – Luonnonvarakeskus LUKE | – muut mahdolliset yritykset ja yhteisöt |
| – Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto AVI | |
| – Metsähallitus | |

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

8 VIRANOMAISSYHTEISTYÖ

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

8.1 Neuvottelut

8.1.1 Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu

MRL 66.2 mukainen viranomaisneuvottelu järjestettiin 1.2.2022. Neuvottelussa viranomaiset toivat esille valtakunnalliset, maakunnalliset ja muut keskeiset tavoitteet, valtion toteuttamisvelvollisuuden kannalta tärkeät kysymykset sekä viranomaisten käsitykset tutkimusten ja selvitysten tarpeesta. Neuvottelusta on laadittu muistio, josta ilmenevät keskeiset neuvottelussa esillä olleet asiat ja kannanotot.

8.1.2 Työneuvottelut

Prosessin aikana pidetään tarvittaessa viranomaisten kanssa työneuvotteluja.

8.1.3 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.

8.1.4 Lausunnot

Viranomaisilta (kts. kohta Osalliset) pyydetään kommentit kaavan valmisteluvaiheessa ja lausunnot 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.

9 TIEDOTUSTAVAT

Kaavan vaiheista tiedotetaan kuulutuksin **Torstai-paikallislehdessä** (ilmestyy kunnan joka talouteen ilman erillistä tilausta) ja Kyyjärven **kunnan internet-sivuilla** www.kyyjarvi.fi.

9.1 Asiakirjoihin tutustuminen

Kaava-asiakirjoihin voi tutustua Kyyjärven **kunnanvirastolla** (Kivirannantie 4), kunnan **kirjastolla** (Tuliharjuntie 43), **sähköisesti** Kyyjärven kunnan internet-sivujen kautta sekä **yleisötilaisuuksissa**, joita järjestetään hankkeen OAS-, valmistelu- ja ehdotusvaiheissa. Tilaisuudet järjestetään tarvittaessa etäyhteyksin / hybridi-tilaisuuksina.

10 KAAVAN VAIHEET JA OSALLISTUMINEN

10.1 Vireilletulovaihe

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

10.2 Valmisteluvaihe

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

10.3 Ehdotusvaihe

- Kaavaehdotus asetetaan nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi (MRL 65 §, MRA 19 §). Nähtäville panosta kuulutetaan.
- Maanomistajia tiedotetaan kaavahankkeen ehdotusvaiheesta myös kirjeitse. Ehdotusvaiheessa tulee lain mukaan tiedottaa kirjeitse ulkopaikkakuntalaisia maanomistajia, mutta tuulivoimakaaavoituksesta tiedotetaan Kyyjärvellä kirjeitse myös laajemmin. Kirjetiedottaminen on mahdollista vain, jos maanomistajan osoitetiedot ovat saatavilla esimerkiksi lainhuutotodistuksesta. Kirjeet lähetetään ennen nähtävilläolon alkua.
- Osallinen voi jättää kaavaehdotuksesta kirjallisen **muistutuksen** kunnanhallitukselle nähtävilläoloajan kuluessa.

10.4 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 kirjallisesti pyytäneet ja samalla ilmoittaneet osoitteensa.
- Muutosta hyväksymispäätöksestä voi tehdä **valituksen** Hämeenlinnan hallinto-oikeuteen. Hallinto-oikeuden ratkaisusta on mahdollista valittaa edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen.
- Vain laillisuusperusteet ovat oikeudellisesti merkityksellisiä. Tuomioistuin joko hyväksyy tai kumoaa päätöksen, ei pääsääntöisesti tee siihen muutoksia. Kaavan sisältöön liittyvät seikat on siten syytä tuoda esille mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, ennen hyväksymisvaihetta.

10.5 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 Torstai-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.

11 AIKATAULU

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

Luonto- ja ympäristöselvitykset on toteutettu maastokaudella 2021 ja 2022. Vielä tehtävissä selvityksissä huomioidaan sekä YVA:n että osayleiskaavoituksen tarpeet, jolloin molempia voidaan laatia saman selvitysaineiston pohjalta.

YVA-menettely käynnistyy, kun ympäristövaikutusten arviointiohjelma jätetään Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle elokuussa 2022. 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 syksyllä 2022 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 alkuvuodesta 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 kesäkuussa 2023. 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 14: YVA-menettelyn ja kaavoituksen aikataulut

12 LISÄTIEDOT

Kyyjärven kunta

Kunnanjohtaja

Tiina Pelkonen

044 459 7001

tiina.pelkonen@kyyjarvi.fi

Tekninen johtaja

Marjukka Latva-Laturi

044 459 7102

marjukka.latva-laturi@kyyjarvi.fi

Kaavoitusjohtaja

Ulla-Maija Humppi

044 459 8405

ulla-maija.humppi@saarijarvi.fi

Kaavasuunnittelija

Sari Peura

044 459 8210

sari.peura@saarijarvi.fi

Myrsky Energia Oy

hankevastaava

Janne Tolppanen

044 2787 307

janne@myrsky.fi

Kaavan laatija

FCG Finnish Consulting Group Oy

Tuomo Järvinen, arkkitehti YKS-656

040 753 1524

tuomo.jarvinen@fcg.fi

