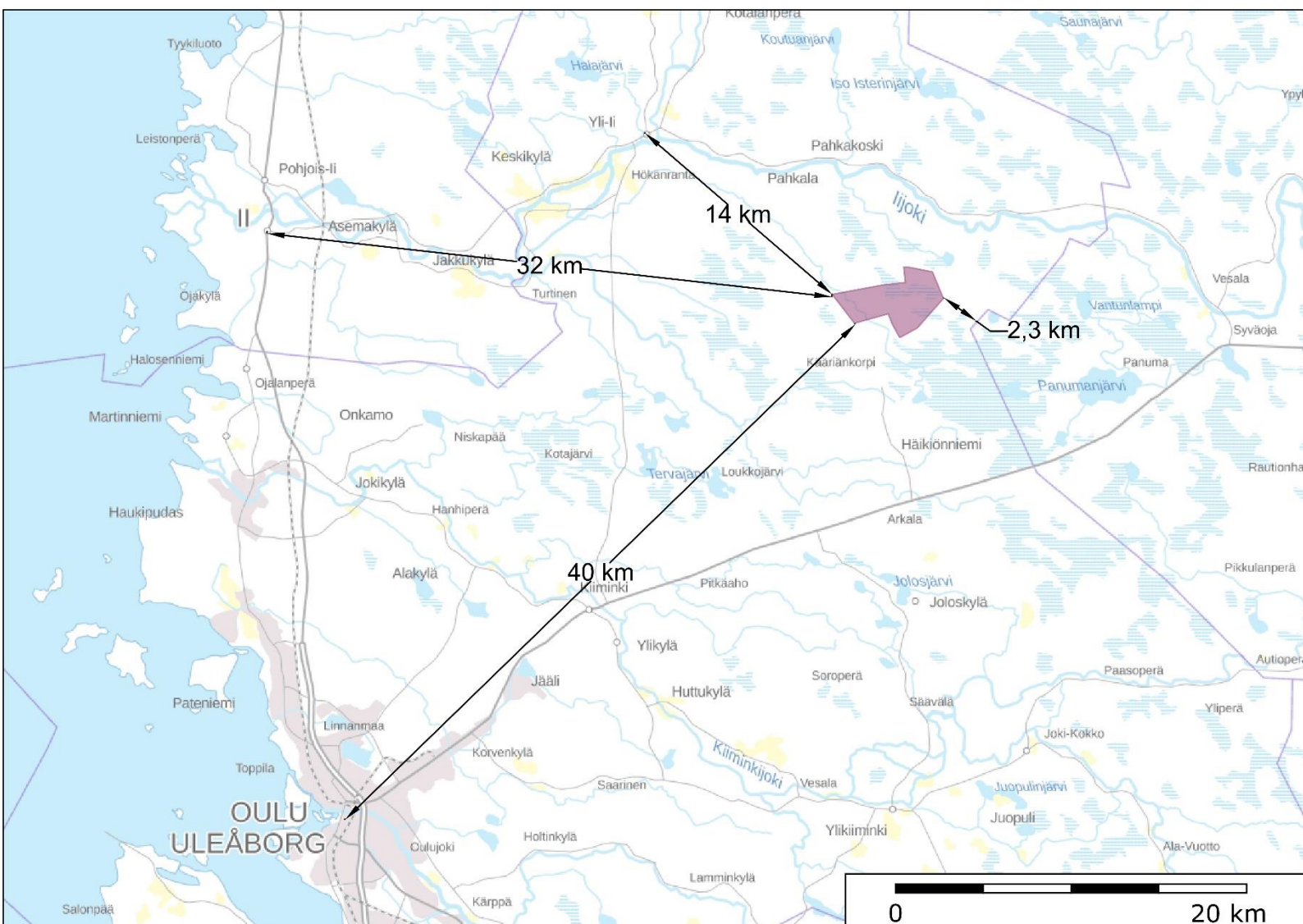


OUKA/4651/10.02.02/2021

www.ouka.fi/isopihlajasuontuulivoimakaava

Iso Pihlajasuon tuulivoimahanke, Yli-Ii (Oulu)

OSAYLEISKAAVAN OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA



27.4.2022

SISÄLLYSLUETTELO

1	OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMAN TARKOITUS.....	2
2	HANKKEEN KUVAUS	2
3	KAAVOITUKSEN TAVOITTEET	2
4	KAAVA-ALUEEN SIJAINTI.....	3
5	KAAVOITUKSEN LÄHTÖKOHDAT	5
5.1	VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET	5
5.2	MAAKUNTAKAAVA.....	6
5.3	YLEISKAAVAT	9
5.4	ASEMAKAAVAT	13
5.5	RAKENNUSJÄRJESTYS	13
5.6	LUONNONOLOSUHTEET	14
5.6.1	PINTA- JA POHJAVEDET	14
5.6.2	LUONNONYMPÄRISTÖ.....	15
5.6.3	PORONHOITO	17
5.6.4	KALLIO- JA MAAPERÄ.....	17
5.6.5	YHDYSKUNTARAKENNE JA ASUTUS	18
5.7	KULTTUURIYMPÄRISTÖ	20
5.8	MUUT TUULIVOIMAHANKKEET	21
5.9	MUUT HANKKEET	22
6	SELVITYKSET JA VAIKUTUSTENARVIOINTI	24
7	OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUS	25
7.1	SEURANTARYHMÄ.....	27
8	KAAVOITUSPROSESSIN VAIHEET SEKÄ PÄÄTÖKSENTEKO	28
9	YHTEYSTIEDOT	30

Liite Ympäristövaikutusten arviointisuunnitelma

27.4.2022

Iso Pihlajasuon tuulivoimahanke, Yli-Ii (Oulu)

1 OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMAN TARKOITUS

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 63 § mukaisesti tulee laatia osallistumis- ja arviointisuunnitelma kaavan päätavoitteista ja suunnittelun kulusta, vuorovaikutuksesta ja aikataulusta. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa kuvataan myös suunnittelun, selvitysten sekä vaikutustenarvioinnin lähtökohdat.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa voidaan tarpeen mukaan täydentää suunnittelun edetessä.

2 HANKKEEN KUVAUS

Pahkakosken Energia Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa Oulun kaupunkiin Pahkakosken tuulivoimapuiston eteläpuolelle (kuva 1). Kaava-alueelle (Iso Pihlajasuon) suunnitellaan yhteensä yhdeksän tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho 7–10 MW. Iso Pihlajasuon tuulivoimapuisto kattaa noin 1285 hehtaarin laajuisen alan. Tuulivoimapuisto sijoittuu Metsähallituksen hallinnoimille valtion maille.

Kaavoitusprosessin alussa suunnitellaan tuulivoimapuiston voimalasijoittelua. Voimalasijoittelussa huomioidaan alueen luonnonolosuhteet, melu- ja välkemallinnusten tuloksia ja tuotanto-optimointi tavoitteena rakentaa tuotantotaloudellisesti kilpailukykyinen tuulivoimapuisto.

Kaava-alueella tuotettu sähkö on tarkoitus siirtää valtakunnanverkkoon Pahkakosken tuulivoimapuiston sähköaseman kautta. Sähkönsiirto toteutetaan maakaapeleilla, uusia ilmajohtoja ei tämän hankkeen sähkönsiirtoon rakenneta.

3 KAAVOITUKSEN TAVOITTEET

Pahkakosken Energia Oy on tehnyt osayleiskaavan laadinnasta Oulun kaupungille aloitteen, jonka yhdyskuntalautakunta on hyväksynyt kokouksessaan 25.5.2021 §304

Osayleiskaavan tavoitteena on mahdollistaa tuulivoimapuiston rakentaminen. Voimaloiden lisäksi tuulivoimapuisto koostuu sisäisestä tieverkostosta sekä maakaapeleista.

Suunnittelun tavoitteena on mahdollistaa tuulivoimapuiston rakentaminen huomioiden alueen luonnon erityispiirteet sekä lieventäen rakentamisen mahdolliset kielteiset vaikutukset ympäristölle.

Suunnittelun yhteydessä huomioidaan myös muut prosessin aikana esille tulevat suunnittelualueen maankäyttötavoitteet sekä suunnittelutavoitteet.

Tuulivoimapuiston rakentamisen tavoitteet perustuvat ilmastopoliittisiin tavoitteisiin, joihin Suomi on sitoutunut. Tuulivoimatuotannon kapasiteettitavoite Suomessa on 9 TWh vuoteen 2025 mennessä. Vuonna 2021 Suomessa tuotettiin tuulivoimalla 8,06 TWh sähköä, jolla katettiin 9,3 % Suomen sähkönkulutuksesta ja 11,7 % sähköntuotannosta (Energiateollisuus 2022).

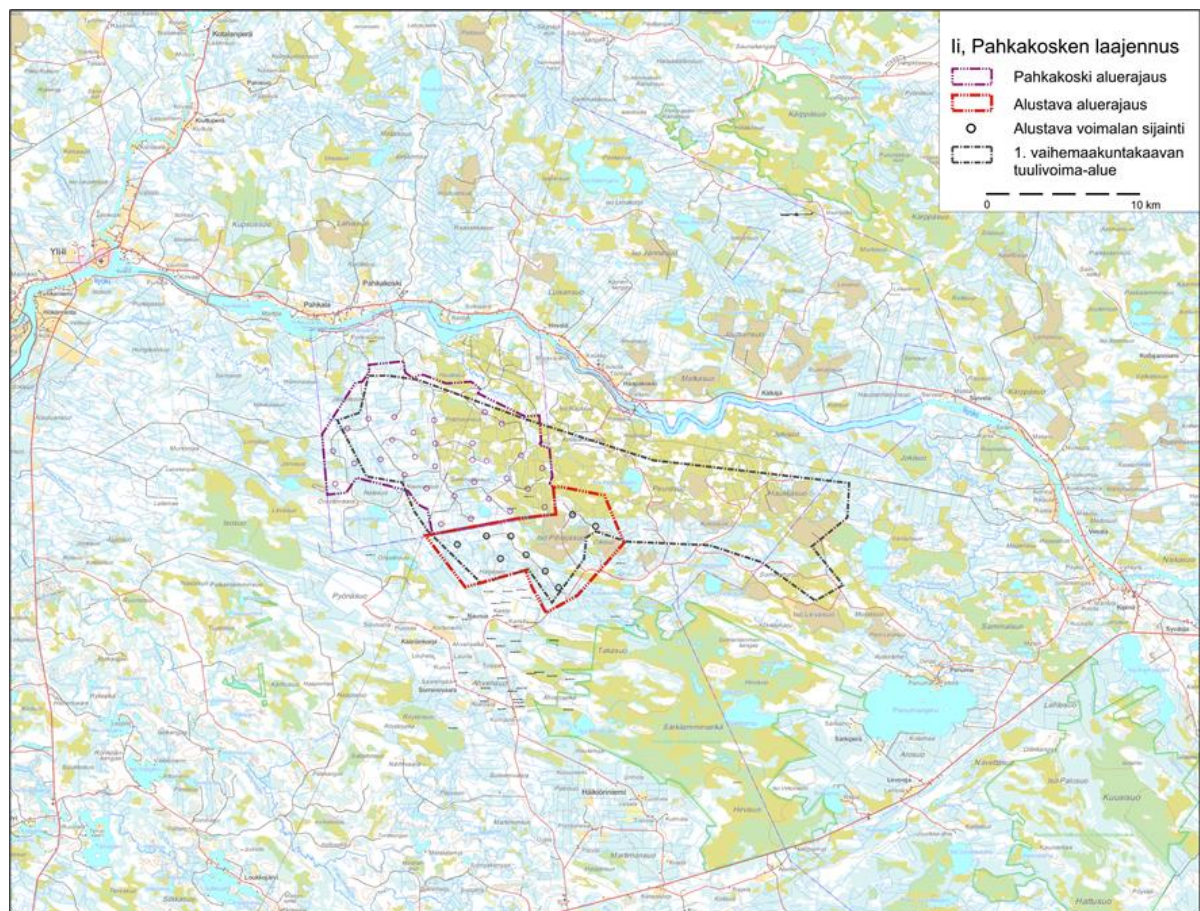
Osayleiskaava laaditaan niin, että siihen perustuen on mahdollista hakea rakennuslupaa tuulivoimaloille MRL 77a § mukaisesti. Osayleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena ja sen hyväksyy Oulun kaupungin kaupunginvaltuusto.

27.4.2022

4 KAAVA-ALUEEN SIJAINTI

Iso Pihlajasuon tuulivoimapuiston kaava-alue sijaitsee Oulun kaupungissa Yli-lin ja Kiimingin suuralu-
eiden rajalla, noin 14 kilometriä Yli-lin keskustasta kaakkoon ja Oulun keskustasta 40 kilometriä koil-
liseen. Etäisyyttä lin keskusta on noin 32 kilometriä, Pudasjärven keskusta 37 kilometriä ja Ylikii-
minkiin noin 27 kilometriä. Merenrannikolle matkaa on noin 35 kilometriä. Kaava-alue on pääosin
metsätalousaluetta sekä entistä ja nykyistä turvetuotantoaluetta. Kaava-alueen koko on n. 1285 heh-
taaria.

Kaava-alue on pääosin metsätalousmaata, jossa vaihtelevat ojitetut suoalueet sekä eri paksuisten
turvekerrosten alueet ja soistumat. Kaava-alueelle sijoittuu toiminnasta poistettu Iso Pihlajasuon tur-
vetuotantoalue. Osalla kaava-aluetta toimii edelleen Olki-Peurasuon turvetuotantoalue. Topografial-
taan alue on tasaista ja korkeusvaihtelut loivapiirteisiä. Kaava-alue sijoittuu korkeustasolle noin 85–
120 m mpy (N2000). Hankeomistaja on solminut maankäyttösopimuksen alueesta Metsähallituksen
kanssa.



Kuva 1. Kaava-alueen sijainti.

27.4.2022



Kuva 2. Kaava-alueen ortokuva.

27.4.2022

5 KAAVOITUKSEN LÄHTÖKOHDAT

5.1 VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa suunnittelujärjestelmää. Maakuntakaavoituksessa sekä muussa aluesuunnittelussa valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet tulee huomioida niin, että mahdollisuudet niiden saavuttamiselle edistetään. Tätä osayleiskaavaa koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on esitetty alla.

TOIMIVAT YHDYSKUNNAT JA KESTÄVÄ LIKKUMINEN

Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa 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 vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen.

TERVEELLINEN JA TURVALLINEN ELINYMPÄRISTÖ

Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.

Ekäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin.

Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämisestä edellytykset 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 riittävästä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.

Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävä 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 keskitetysti usean voimalan yksiköihin.

Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

27.4.2022

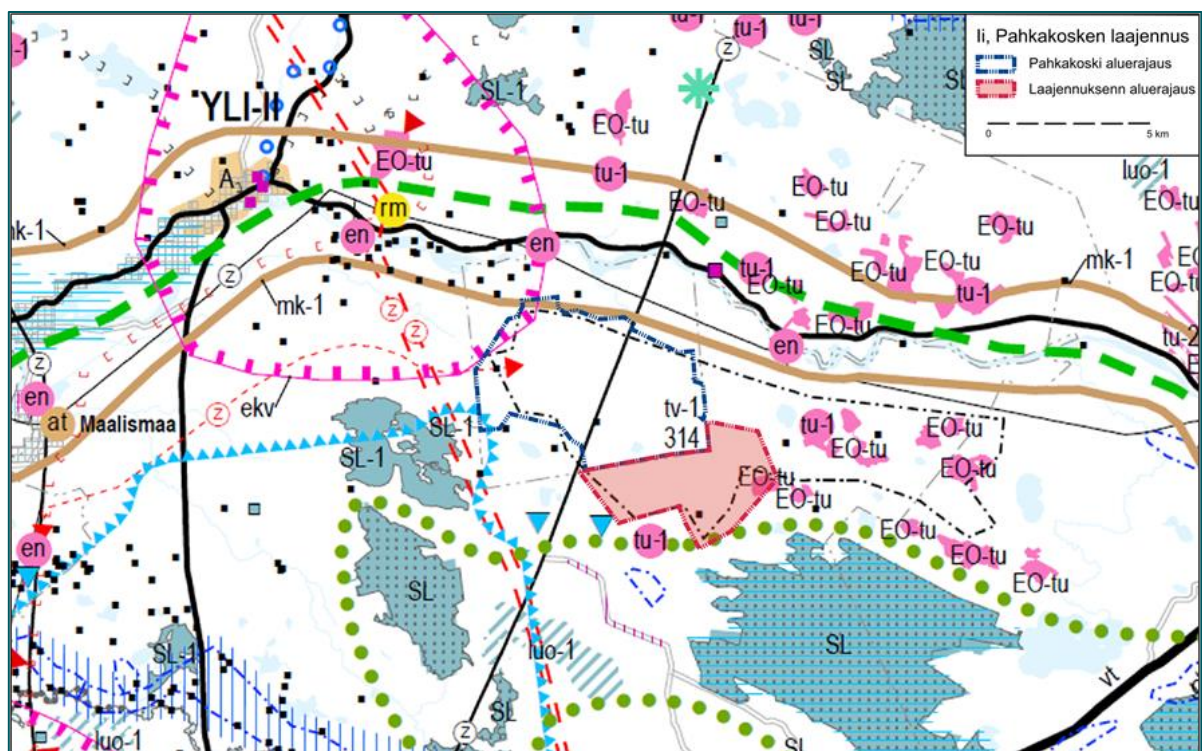
5.2 MAAKUNTAKAAVA

Pohjois-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaavaa on uudistettu vaihemaakuntakaavoituksen periaatteella (MRL 27 §) vuodesta 2009 alkaen. Maakuntakaavan uudistamisessa on käsitelty kattavasti koko maakunnan alueidenkäyttöä. Maakuntakaavan uudistaminen on edennyt kolmessa vaiheessa. Kokonaismaakuntakaava on kumoutunut vaihekaavoissa käsiteltyjen teemojen ja korvaavien merkintöjen osalta aina vaihekaavan saadessa lainvoiman.

- Maakuntavaltuusto hyväksyi 1. vaihemaakuntakaavan 2.12.2013. Ympäristöministeriö vahvisti 1. vaihemaakuntakaavan 23.11.2015.
- Maakuntavaltuusto hyväksyi 2. vaihemaakuntakaavan 7.12.2016. Maakuntakaavan 2. vaihekaava sai lainvoiman 2.2.2017.
- Maakuntavaltuusto hyväksyi 3. vaihemaakuntakaavan 11.6.2018, määrättiin voimaan maakuntahallituksen päätöksellä MRL § 232 nojalla 5.11.2018 ja sai lainvoimainen 17.1.2022 KHO:n hylättyä viimeisen valituksen (Pohjavesi- ja kiviainesalueet, mineraalipotentiali- ja kaivosalueet, Oulun seudun liikenne ja maankäyttö, Tuulivoima-alueiden tarkistukset, Vaalan ja Himangan kaavamerkintöjen tarkistukset sekä muut tarvittavat päivitykset).

Näin ollen kaikki vaihemaakuntakaavat ovat lainvoimaisia ja maakuntakaavan ohjausvaikutus voidaan käsitellä vaihekaavojen yhdistelmämaakuntakaavakarttaa käyttäen.

Uusi energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on vireillä, siitä on ollut nähtävillä osallistumis- ja arviointisuunnitelma 22.10–2.12.2021. Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa yhtenä pääteemana on energiantuotanto, varastointi ja siirto. Iso Pihlajasuon alue on osoitettu voimassa olevassa maakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueeksi



Kuva 3 Iso Pihlajasuon kaava-alue suhteessa Pohjois-Pohjanmaan yhdistelmämaakuntakaavaan.

27.4.2022

Iso Pihlajasuon tuulivoimapuiston kaava-alueella on yhdistelmämaakuntakaavassa seuraavat toiminnot ja merkinnät:

EO-tu

TURVETUOTANTOALUE (EO-tu) (1. ja 3. vmkk)

Merkinnällä osoitetaan turvetuotantoalueita, joilla on turpeen ottotoimintaa tai joilla on voimassa oleva ympäristölupa turvetuotantoa varten.

■

MUINAISMUISTOKOHDE (2. ja 3. vmkk)

Merkinnällä osoitetaan tiedossa olevat muinaismuistolailla (295/63) rauhoitetut kiinteät muinaisjäännökset. Sitä koskee seuraava suunnittelumääräys: "Kohdetta koskevasta maankäytön suunnitelmista on pyydettävä museoviranomaisen lausunto."



LUONNON MONIKÄYTTÖALUE (1., 2. ja 3. vmkk)

Merkinnällä osoitetaan virkistyskäytön kannalta kehitettäviä, arvokkaita luontokohteita sisältäviä aluekokonaisuuksia.

Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota luontoalueiden virkistyskäyttömahdollisuuksien edistämiseen, niiden välisten reitistöjen muodostamiseen sekä maisema- ja ympäristöarvojen säilymiseen. Matinsuo - Lääväsuu - Kivisuon aluekokonaisuuden maankäytön suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota arkojen eläinlajien elinmahdollisuuksien säilymiseen. (1. vmkk)

tv-1
301

TUULIVOIMALOIDEN ALUE (tv-1) (1. ja 3. vmkk)

Merkinnällä osoitetaan maa-alueita, jotka soveltuvat merkitykseltään seudullisten tuulivoimala-alueiden rakentamiseen. Alueella ei ole voimassa MRL 33 § mukaista rakentamisrajoitusta. Luku merkinnän yhteydessä viittaa kaavaselostuksen alueluetteloon. Sitä koskevat suunnittelumääräykset: "Alueen suunnittelussa on otettava huomioon vaikutukset asutukseen, maisemaan, linnustoon, luontoon ja kulttuuriympäristöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei asutukselle aiheudu merkittäviä melu- ja välkevaikutuksia ja että valtakunnallisten kulttuuriympäristöjen arvot säilyvät.

Lisäksi tulee ottaa huomioon lentoliikenteestä, liikenneväylistä ja tutkajärjestelmistä johtuvat rajoitteet voimaloiden koolle ja sijoittelulle sekä selvitettävä tuulivoimaloiden vaikutukset puolustusvoimien toimintaan. Poronhoitoalueella tulee turvata poronhoidon edellytykset."

Iso Pihlajasuon tuulivoimapuiston vaikutusalueetta koskevat yhdistelmämaakuntakaavassa seuraavat toiminnot ja merkinnät:

mk

MAASEUDUN KEHITTÄMISEN KOHDEALUE (2. ja 3. vmkk)

Hankealueen pohjoispuolelle on merkitty Pyhäjokilaakson kehittämisen kohdealue (mk-5) sekä eteläpuolelle Kalajokilaakson kehittämisen kohdealue (mk-6). Merkinnällä osoitetaan ylikunnallisia maaseutuasuutuksen alueita, joilla kehitetään erityisesti maatalouteen ja muihin maaseutuelinkeinoihin, luonnon- ja kulttuuriympäristöön sekä maisemaan tukeutuvaa asumista, elinkeinotoimintaa ja virkistyskäyttöä. Sitä koskevat suunnittelumääräykset: "Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota luonnon ja ympäristön kestäväan käyttöön, maiseman hoitoon sekä joen vedenlaadun parantamiseen erityisesti lohikannan elvytysohjelman tavoitteiden mukaisesti.

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee määritellä tulvan aiheuttamat rajoitukset rakentamiselle."

Aluekohtaiset täydentävät suunnittelumääräykset:

27.4.2022

lijoikilaakso: Voimalaitosympäristöjen suunnittelussa ja käytössä tulee ottaa huomioon kalateiden toteuttamismahdollisuudet. (2.vmkk)



SL



LUONNONSUOJELUALUE (1. ja 3. vmkk)

Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltaviksi tarkoitettuja alueita. Sitä koskevat suunnittelumääräykset: "Alueen ja sen ympäristön maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei vaaranneta alueen suojelun tarkoitusta, vaan pyritään edistämään alueen luonnon monimuotoisuuden sekä alueiden välisten ekologisten yhteyksien säilymistä. Rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 § mukainen elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto."



NATURA 2000 -VERKOSTOON KUULUVA ALUE (1. ja 3. vmkk)

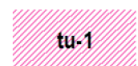
Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston päätösten mukaiset Natura 2000 -verkoston alueet.



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

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Pohjois-Pohjanmaan päivitysinventointi 2013-2015; Kainuun päivitys- ja täydennysinventointi 2011-2013). Luettelot alueista on esitetty 2. vaihemaakuntakaavan ja 3. vaihemaakuntakaavan kaavaselostuksissa.

Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja kehittämisessä on otettava huomioon alueen ominaispiirteet sekä maisema- ja kulttuuriarvot. Alueen suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö sekä maisema- ja kulttuuriympäristöarvot. Maisema-alueella tulee edistää peltojen, niittyjen ja muiden avoimien maisematilojen säilymistä. Uudis- ja täydennysrakentamisen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakentamisen sopeutumiseen sijainniltaan ja rakennustavaltaan maisemaan. Suunnittelussa tulee erityisesti kiinnittää huomiota selvityksissä Arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla. Pohjois-Pohjanmaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi (Pohjois-Pohjanmaan liitto, julkaisu B:86, 2015) sekä Kainuun kulttuurimaisemat ja maisemanähtävyydet. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi 2011-2013 (Maa-seutumaisemat – arvokkaiden maisema-alueiden inventointi, Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, 2013) esitetyissä aluekuvauksissa selostettujen ominaispiirteiden ja arvojen säilymiseen



tu-1



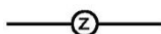
TURVETUOTANTOON SOVELTUVA ALUE (tu-1) (1. ja 3 vmkk)

Merkinnällä osoitetaan turvetuotantoon soveltuvia suoalueita. Sitä koskevat suunnittelumääräykset: "Alueen käyttöönoton suunnittelussa on otettava huomioon vaikutukset asutukseen ja kulttuuriympäristöön, tuotantoalueiden yhteisvaikutus vesistöihin sekä poronhoitoalueella turvattava poronhoidon edellytykset. Turvetuotantoalueiden jälkikäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon alueiden ominaisuudet, paikalliset maankäyttötarpeet ja suoluonnon tila ja pyrittävä käyttöön, jonka aiheuttama vesistökuormitus ei vaikeuta vesienhoitosuunnitelman tavoitteiden toteutumista. Jälkikäytön suunnittelussa tulee pyrkiä edistämään maatalouskäyttöä sellaisilla alueilla, joilla on maatalousmaan tarvetta, kuitenkin poronhoitoalueella tulee välttää alueiden ottamista maatalouskäyttöön."



PORONHOIDON KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ KOHDE TAI AITA (3.vmkk)

Merkinnällä osoitetaan poronhoidon kannalta erityisen tärkeitä kohteita tai aitoja. Alueen suunnittelussa on turvattava poronhoidolle merkittävien rakenteiden ja alueiden säilyminen



PÄÄSÄHKÖJOHTO 400 kV (1. ja 3. vmkk)

Näiden määräyksien lisäksi kaava-alueelle on voimassa seuraavat tuulivoimaloiden rakentamista ohjaavat yleiset suunnittelumääräykset:

27.4.2022

- Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimala-alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa tuulipuistoja, jotka eivät ole merkitykseltään seudullisia.
- Perämeren rannikkoalueella tuulivoimarakentaminen tulee sijoittaa ensisijaisesti maakuntakaavassa osoitetuille tuulivoimaloiden alueille. Tapauskohtaisesti voidaan harkita tuulivoimaloiden sijoittamista myös muille alueille, mikäli se ei merkittävästi lisää tuulivoimarakentamisesta aiheutuvia haitallisia yhteisvaikutuksia asutukseen, maisemaan, linnustoon tai muuhun ympäristöön.
- Tuulivoimalat tulee lähtökohtaisesti sijoittaa linnuston kannalta tärkeiden alueiden ulkopuolelle. Tapauskohtaisesti voidaan harkita tuulivoimarakentamista myös näille alueille, mikäli tuulivoimarakentaminen ei heikennä alueiden linnustoarvoja.
- Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa voimalat tulee sijoittaa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen, luonnonsuojelualueiden, Natura 2000 -verkoston alueiden, harjijensuojeluohjelman alueiden, maakuntakaavan luo -alueiden ja seudullisesti merkittävien virkistysalueiden ulkopuolelle.
- Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on otettava huomioon eri hankkeiden yhteisvaikutukset erityisesti asutukseen, maisemaan ja linnustoon sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei asutukselle aiheudu merkittäviä melu- ja välkevaikutuksia ja että valtakunnallisten kulttuuriympäristöjen arvot säilyvät.
- Lähekkäin sijoittuvien tuulivoimala-alueiden liittäminen sähköverkkoon on pyrittävä keskittämään yhteiseen johtokäytävään.
- Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on otettava huomioon lentoliikenteestä, liikenneväylistä ja tutkajärjestelmistä johtuvat rajoitteet voimaloiden koolle ja sijoittelulle sekä selvítettävä tuulivoimaloiden vaikutukset puolustusvoimien toimintaan. Poronhoitoalueella tulee turvata poronhoidon edellytykset.
- Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on kuultava puolustusvoimia. Suunnittelussa tulee turvata puolustusvoimien toimintaedellytykset sekä ottaa erityisesti huomioon puolustusvoimien toiminnasta, kuten tutkajärjestelmistä ja radioyhteyksien turvaamisesta johtuvat rajoitteet.

5.3 YLEISKAAVAT

Kaava-alueella on voimassa Uuden Oulun yleiskaava.

Iso Pihlajasuon tuulivoimapuiston aluetta koskevat Uudet Oulu yleiskaavassa seuraavat toiminnot ja merkinnät:

TURVETUOTANTOALUE.

EO-tu

Merkinnällä on osoitettu maakuntakaavan mukaiset turvetuotantoalueet, joilla on turpeen otto-toimintaa tai joilla on voimassa oleva ympäristölupa turvetuotantoa varten.

27.4.2022

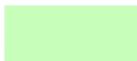
**ARVOKAS VESISTÖ.**

Vesistön valuma-alue, jonka käytön suunnittelussa ja alueella tehtävissä toimenpiteissä on otettava huomioon vesiensuojelu ja maakamاران suojelu sellaista eroosiota vastaan, joka vaikuttaa pintavesiin.

**PORONHOITOALUE.**

Tarkemmassa suunnittelussa tulee turvata porotalouden toiminta- ja kehittämisedellytykset. Turvetuotantoa suunniteltaessa on oltava yhteydessä paliskuntiin. Metsänuudistamisessa ja matkailutoimintojen sijoittamisessa on otettava huomioon porotalouden tärkeät kohteet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntiaidat. Nykyiset kohteet on esitetty selostuksessa.

Iso Pihlajasuon tuulivoimapuiston vaikutusalueutta koskevat Uuden Oulun yleiskaavassa seuraavat toiminnot ja merkinnät:

**MAASEUTUKEHITTÄMISVYÖHYKE 2, MAASEUTU.**

Make-2. Maaseutuvyöhyke muodostuu kaupunkirakenteen kanssa vuorovaikutuksessa toimivasta maaseudusta. Vyöhykettä kehitetään maa- ja metsätalouteen, monipuolisiin muihin maaseutuelinkeinoin, luonnonvarojen kestävään hyödyntämiseen, maaseudun maisemaan ja kulttuuriympäristöihin, loma-asumiseen sekä luonnon moninaiskäyttöön perustuen.

Suunnittelumääräykset: Erityistä huomiota tulee kiinnittää maaseutuelinkeinojen toimintaedellytysten turvaamiseen, rantojen ja vesistöjen yleisen virkistyskäytön edistämiseen, rakennetun ympäristön ja luonnonympäristön arvojen säilymiseen sekä kaupunkiseudun materiaali- ja energiahuollon turvaamiseen. Vyöhykkeelle voi sijoittaa maa- ja metsätaloutta ja muuta maaseutumaista elinkeinotoimintaa palvelevaa rakentamista ja asumista. Rakennukset on sijoitettava siten, ettei niistä aiheudu merkittävää maisema- eikä ympäristöhaittaa. Asuinrakennukset on pyrittävä sijoittamaan olevien yhdyskuntateknisten verkostojen piiriin ja olemassa oleviin kyliin. Asuinrakentamisesta ei saa aiheutua kunnalle kohtuuttomia kustannuksia pitkälläkään aikavälillä. Vyöhykkeelle saa lisäksi sijoittaa sille soveltuvaa muuta maankäyttöä, elinkeinoja ja rakentamista kuten materiaali- ja energiahuoltoa palvelevia laitoksia ja rakennuksia sekä maa- ja kiviaineiden ottoa ja käsittelyä erityislakien ja lupajärjestelmän mukaisesti. Vyöhykkeelle tulee suunnitella kattavat kaupunkiseudun sisäiset ja maakunnalliset reitistöt virkistys- ja matkailun tarpeisiin mm. ratsastukseen, moottorikelkkailuun, hiihtoon ja patikointiin. Kake-4- ja make-1-vyöhykkeiden läheisiä maaseutualueita tulee tarvittaessa ohjata yksityiskohtaisemmillä yleiskaavoilla. Kaupunkivyöhykkeiden läheisyydessä tulee ottaa huomioon ulkoilun ohjaustarve.

**LUONNONSUOJELUALUE.**

Merkinnällä on osoitettu alueet, jotka on suojeltu tai on tarkoitettu suojeltavaksi luonnonsojeluain nojalla. Suojeltavaksi varatulla alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Määräys on voimassa, kunnes alue on muodostettu luonnonsojeluain mukaiseksi suojelualueeksi. Alle 10 ha luonnonsojelualueet on osoitettu kohde-merkinnällä

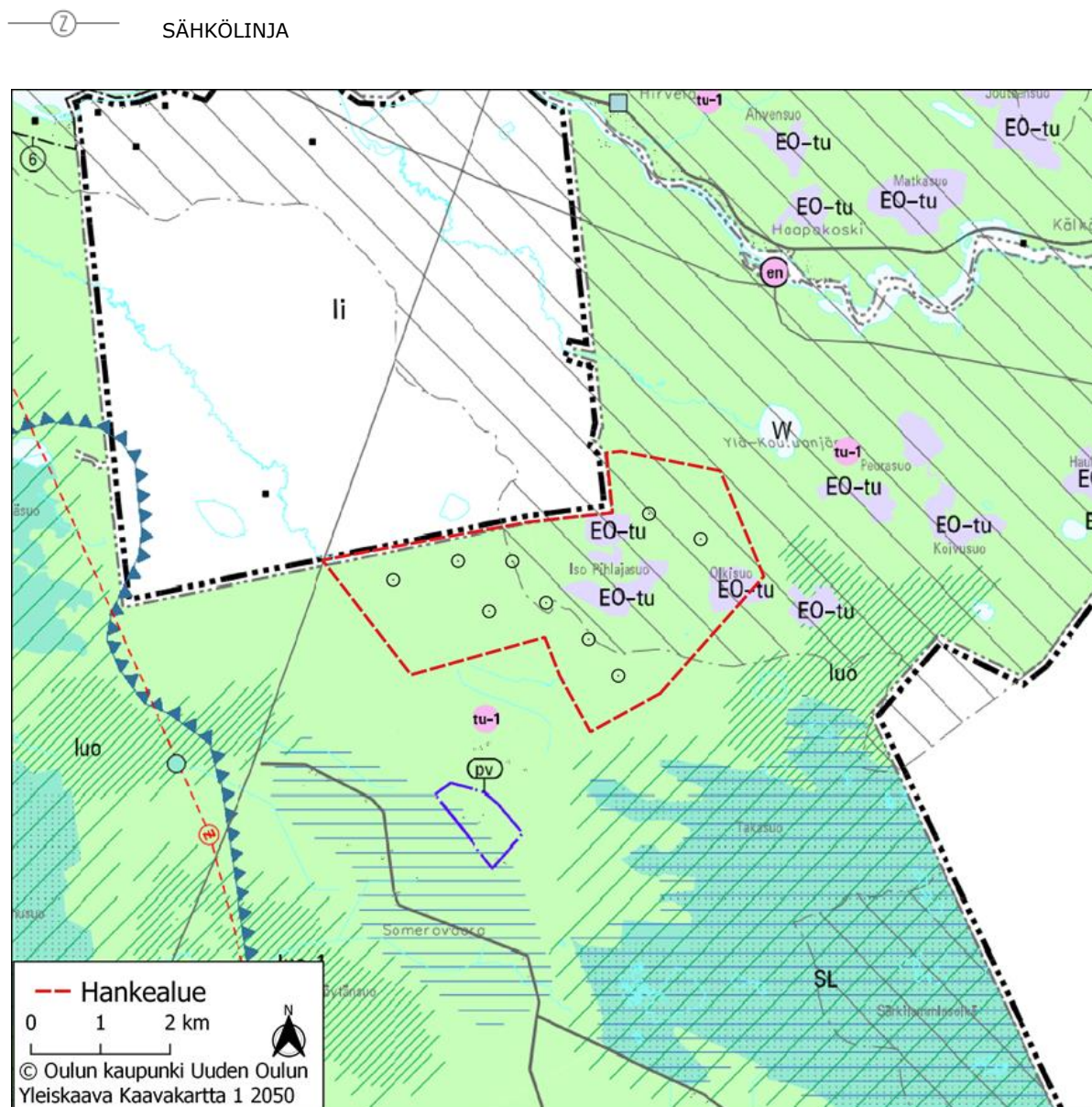
**LUONNON YDINALUE.**

Merkinnällä on osoitettu luonnon ydinalueet, jotka tarjoavat monipuolisesti ekosysteemipalveluita. Alueen maankäyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen ja eliölajien esiintymien säilymisedellytykset.

**LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE.**

Merkinnällä on osoitettu merkittävimmät suojelualueiden ulkopuoliset luonnon monimuotoisuuskeskittymät. Alueen maankäyttöä suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeiden elinympäristöjen ja eliölajien esiintymien säilymisedellytykset.

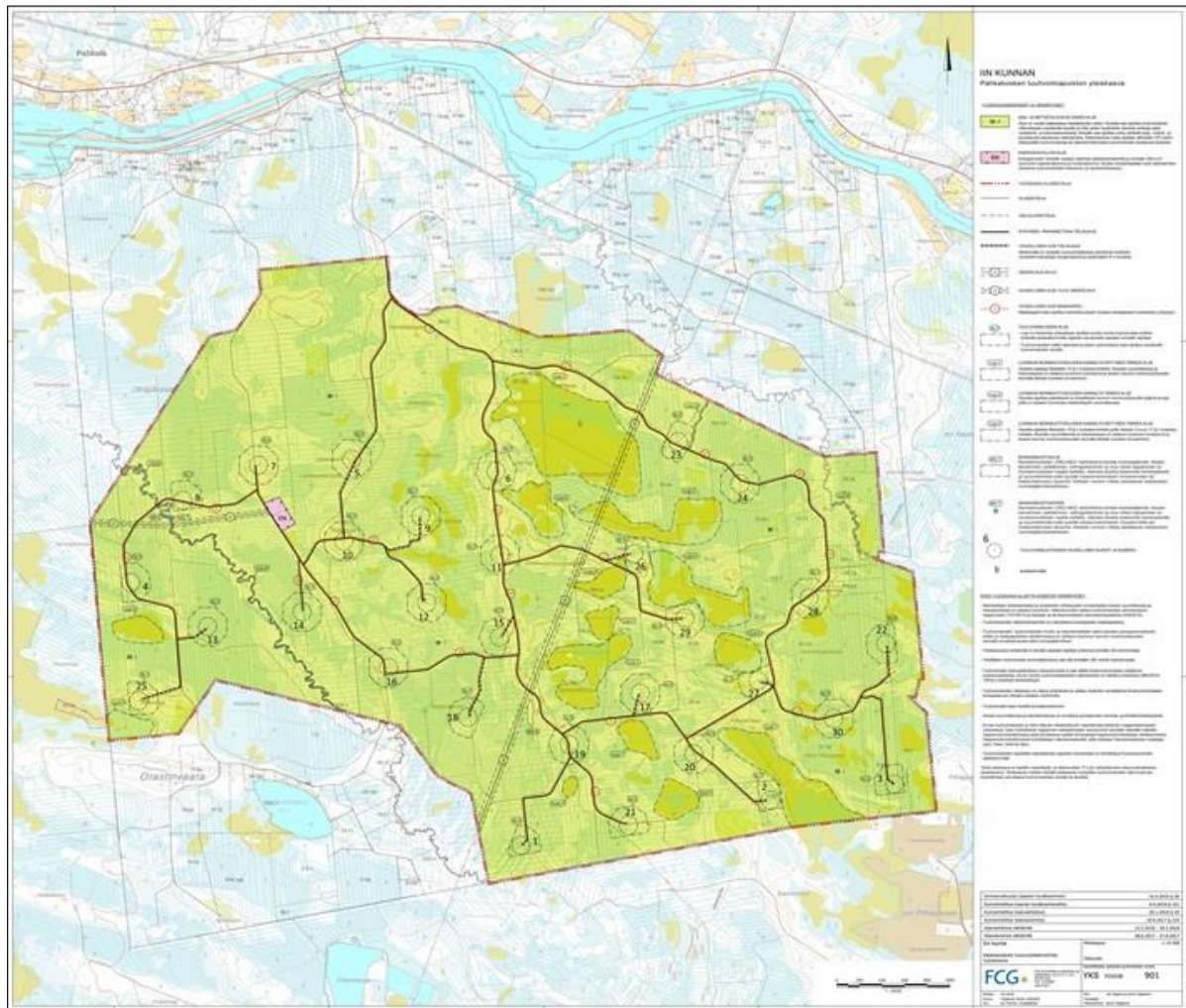
27.4.2022



Kuva 4. Yleiskaavatilanne kaava-alueen ympäristössä. Alustava kaava-alue merkitty punaisella katkoviivalla.

lin enklaviin suoraan kaava-alueen pohjoispuolelle sijoittuu Pahlkakosken tuulivoimapaiston yleiskaava (kuva 5). Kaava on hyväksytty vuonna 2018. Seuraavat lähimmät yleiskaavat sijaitsevat Iijoki-varressa, joista lähin on Kierikin osayleiskaava noin 7 kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta luoteeseen.

27.4.2022



Kuva 5. Pahkakosken tuulivoimapuiston osayleiskaava.

Vireillä olevat kaavat ja muut maankäyttösuunnitelmat

Oulun kaupungissa on vireillä Kulttuuriympäristön teemayleiskaava. Vaiheyleiskaava tarkastelee valtakunnallisesti, maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaita rakennettuja kulttuuriympäristöjä sekä muinaismuistoja koko Oulun alueella. Laadittava kaava tarkentaa Uuden Oulun yleiskaavaa päivittäen maakunnallisesti arvokkaat rakennetut kulttuuriympäristöt sekä ajantasaistaen paikallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt nostaen esiin myös modernin rakennuskannan arvot. Työn aikana tutkitaan, miltä osin voimassa olevien yleiskaavojen kulttuuriympäristöjen merkinnät ja määräykset korvautuvat tämän yleiskaavan merkinnöillä. Vaihekaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä keväällä 2019.

27.4.2022

5.4 ASEMAKAAVAT

Kaava-alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Lähimmät asemakaavoitetut alueet sijoittuvat Yli-lin keskusta (13 km), Iso Viitajärven rannalle (11 km) ja Kiimingin keskusta (21 km).

Iso Orastinjärvelle on laadittu ranta-asemakaava 1998. Kaava-alue sijaitsee lähimmillään noin 2 kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimaloista.



Kuva 8. Iso Orastinjärven ranta-asemakaava.

5.5 RAKENNUSJÄRJESTYS

Oulun kaupungin rakennusjärjestys on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 1.9.2017.

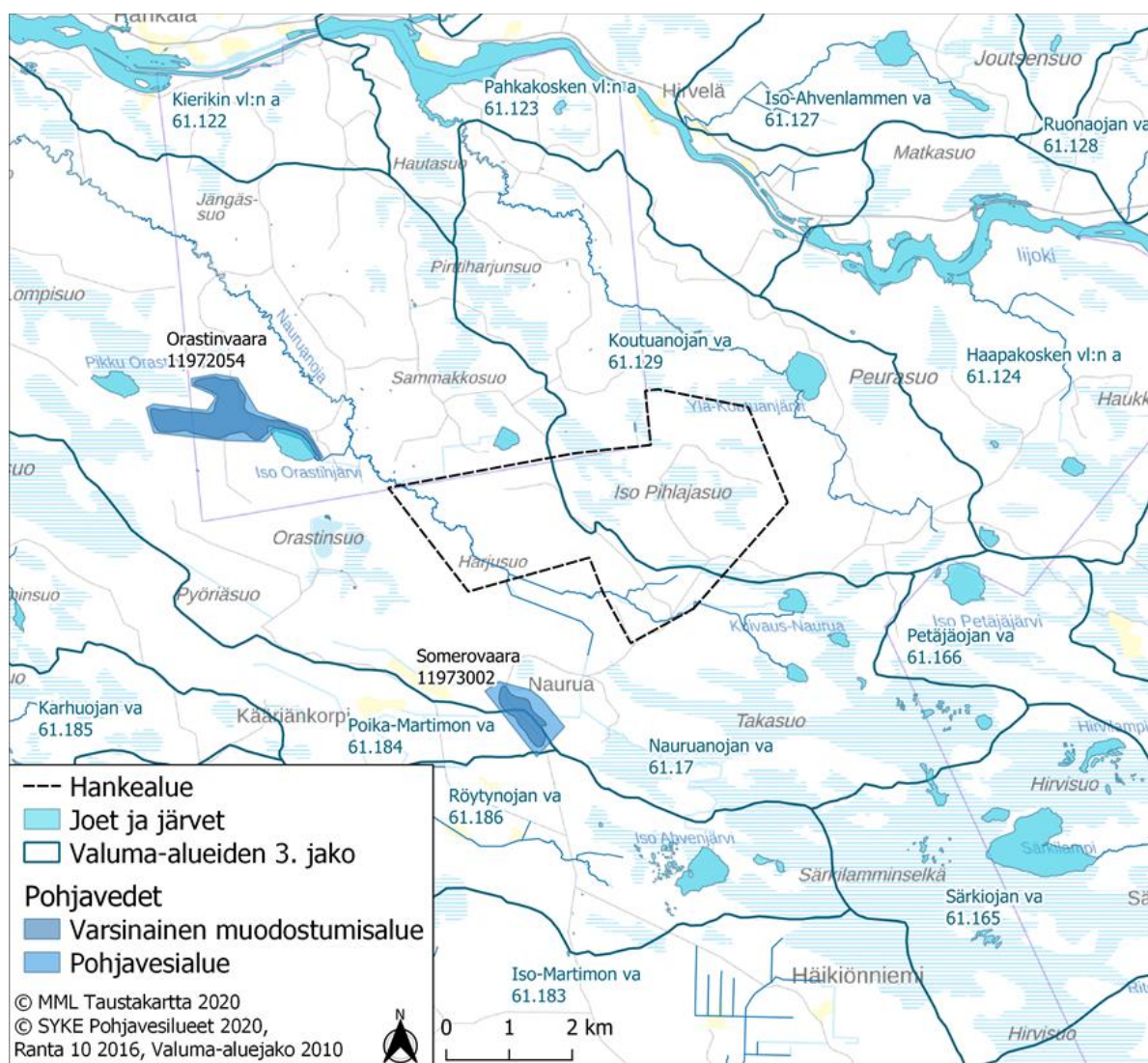
27.4.2022

5.6 LUONNONOLOSUHTEET

5.6.1 PINTA- JA POHJAVEDET

Kaava-alue ei sijoitu luokitelluille pohjavesialueille. Lähimpänä sijaitseva pohjavesialue on Orastinvaara (1197054) noin 1,1 kilometrin etäisyydellä lännessä ja Somerovaara (11973002) noin 1,5 kilometrin etäisyydellä etelässä (kuva 9). Somerovaara on vedenhankintaa varten tärkeä ensimmäisen luokan pohjavesialue.

Kaava-alue sijaitsee Oulujoen–lijoen vesienhoitoalueella (VHA 4), missä se sijoittuu lijoen vesistöalueelle (61). Kolmannen jakovaiheen valuma-alueista kaava-alue sijoittuu Nauruanojan valuma-alueelle (61.17) ja Koutuanojan valuma-alueelle (61.129). Kaava-alueen sijoittuminen valuma-alueille (1. ja 3. jakovaihe) on esitetty kuvassa 6.8. Kaava-alueen eteläosien läpi kulkee alle viisi metriä leveä virtavesi.



Kuva 9. Lähimmät luokitellut pohjavesialueet.

27.4.2022

5.6.2 LUONNONYMPÄRISTÖ

Kaava-alueella kangasmaan talousmetsät ovat pääosin kasvupaikkatyypiltään kuivahkoja kankaita tai Nauruanojan seudulla sekapuustoisempia tuoreita kankaita. Suurin osa kaava-alueen metsäalasta on ollut alun perin rämeisiä ja korpisia soita, jotka ovat nykyisin muuttumia tai turvekankaita. Metsät ovat tasaikäisiä, pääosin varttuneita kasvatusmetsiä; vanhoja, luontoarvoja sisältäviä metsiä on hyvin vähän. Kaava-alueelle sijoittuvan Nauruanojan uoma on pääosin luonnontilaisen kaltainen, ja sen edustavampien uomanosien alueita on sisällytetty virtavesien lähiympäristöjen luontokohderajauksiin.

Kaava-alueen soista suuri osa on ojitettu metsätalouden ja turvetuotannon käyttöön, ja kaava-alueella sijaitseva, tuotannosta poistettu Iso Pihlajasuon turvetuotantoalue on vesitetty. Täysin luonnontilaisia soita alueelle ei sijoitu, mutta turpeennostoalueiden laiteille sijoittuu aapasoiden suotyyppisiä, jotka ovat luonnontilaisen kaltaisia. Suot ovat pääosin karuja, mutta osalla nevoista esiintyy myös mesotrofiaa. Ojittamattomien nevojen lisäksi alueella on pieniä puustoisia ja karuja rämeitä.

Kaava-alueelta tai sen välittömästä lähiympäristöstä ei ole aikaisempia havaintotietoja uhanalaislajistosta. Kesän 2018 kasvillisuusinventoinneissa kaava-alueen pohjoispuolelta paikannettiin valtakunnallisesti silmälläpidettävää (NT) ja alueellisesti uhanalaista (RT) ruskopiirto-heinää Ylä-Koutuanjärven lounaisosan laajemmilta ojittamattomilta soilta.

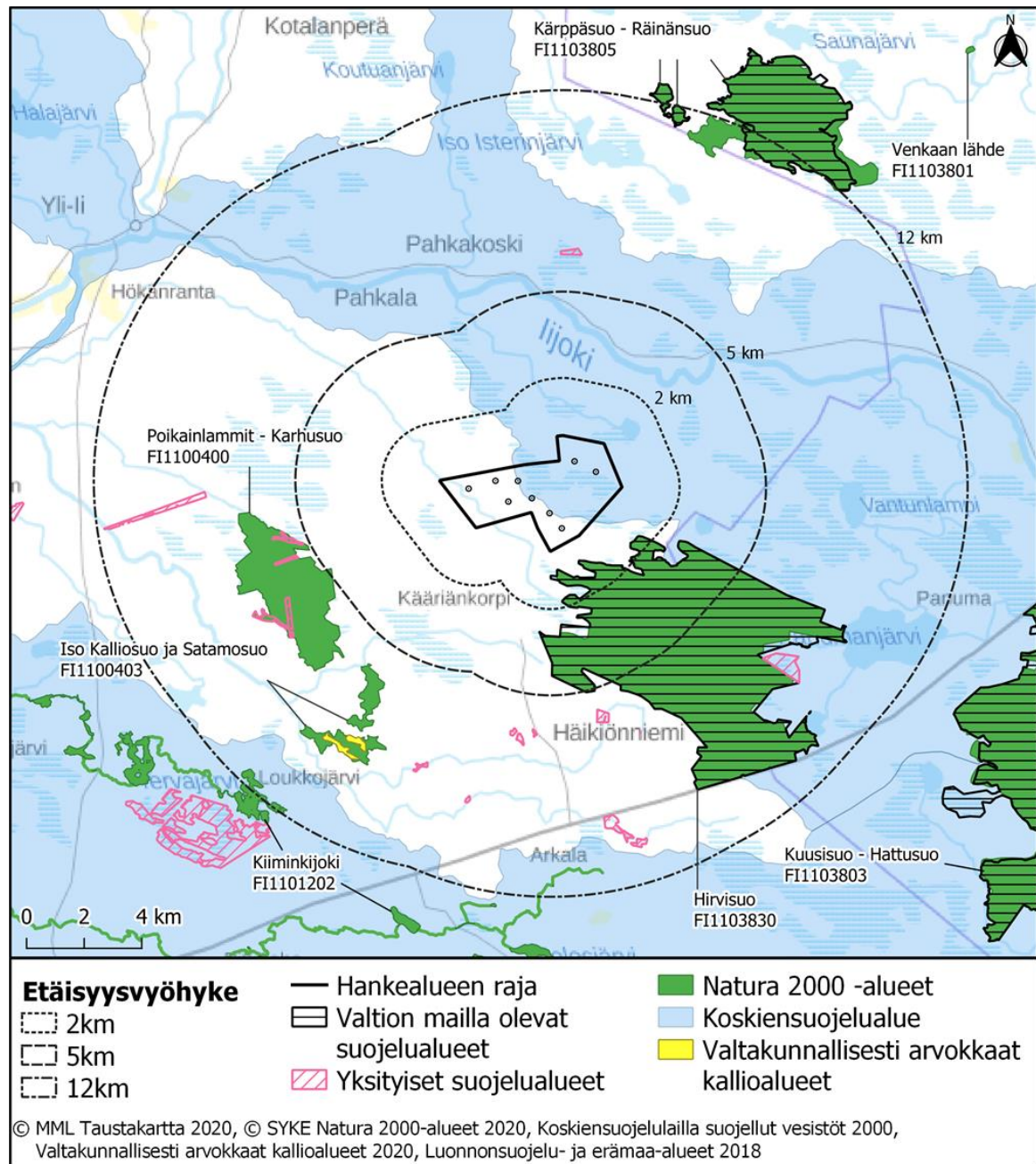
Kaava-alueelta tunnistetut linnustollisesti arvokkaat kohteet koostuvat etupäässä alueen soista. Etenkin kaava-alueen pohjoisrajalla sijaitsevilla suoalueilla todettiin useita suojelullisesti huomionarvoisia kahlaaja- ja muita suolajeja. Kaava-alueella sijaitseva Iso Pihlajasuon lakkautettu turvesuo on vesitetty altaiksi, joilla todettiin monipuolinen vesilintu- ja kahlaajalajisto, ml. suojelullisesti huomionarvoista lajistoa. Kaava-alueen metsät, joille myös suunnitellut voimalapaikat sijoittuvat, ovat talouskäytössä, eikä niillä sijaitse linnustollisesti arvokkaita kohteita.

Kaava-alueelle ja sen lähiympäristöön sijoittuu useampienkin suojelullisesti arvokkaiden, mutta alueellisesti tavanomaisten petolintulajien reviirejä, mutta niiden pesäpaikat eivät välttämättä sijoitu kaava-alueelle. Metsähallituksen petolinturekisterin mukaan lähimmät tiedossa olevat maakotkan reviirit ja pesäpaikat sijoittuvat alle viiden kilometrin etäisyydelle kaava-alueelta (Tuomo Ollila, kirjall. ilm. 2017), mutta ainoa havainto lajista tehtiin kuitenkin yksittäisestä linnusta, joka kaarteli selvästi kaava-alueen ulkopuolella. Muiden petolintujen tai suojelullisesti arvokkaiden lintulajien tiedossa olevia pesäpaikkoja ei sijoitu kaava-alueelle tai sen lähiympäristöön. Kaava-alueelta ei löydetty metson merkittäviä soidinalueita, ja suurimmalla teeren soitimella havaittiin vajaa parikymmentä teerikoirasta.

Muuttolinnuston osalta kaava-alue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan pohjoisosan sisämaa-alueelle, jossa lintujen muutto on luonteeltaan melko hajanaista, eikä seudulle sijoitu lintujen muuttoa ohjaavia johdolinjoja. Suurikokoisista ja tuulivoimarakentamisen vaikutuksille herkeiksi arvioituista, Pahkasuon muuttolintutarkkailuissa havaituista lajeista selvästi runsaslukuisin oli kurki. Kaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse muuttolintujen merkittäviä levähdys- tai ruokailualueita.

Alueella tavattava muu eläinlajisto on tyypillistä pohjoisen havumetsävyöhykkeen lajistoa, käsittäen pääsääntöisesti alueellisesti yleisiä ja runsaslukuisena esiintyviä eläinlajeja. EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) eläinlajiston esiintymispotentiaalia on tarkasteltu maastaselvitysten yhteydessä niille soveltuvien elinympäristöjen kautta, ja lisäksi alueelle on toteutettu erillinen lepakkoselvitys. Eläinten levinneisyysalueiden ja elinympäristöjen perusteella kaava-alueella esiintyy näistä ns. direktiivilajeista lepakoita (lähinnä pohjanlepakkoa), viitasammakkoa, mahdollisesti saukkoa ja ajoittain mahdollisesti suurpetoja (karhu, ilves, susi), mutta ei liito-oravaa.

27.4.2022



Kuva 10. Natura-alueiden, luonnonsuojelualueiden ja suojeluohjelmien kohteiden sijoittuminen kaava-alueeseen nähden. Natura-alueiden nimet on merkitty karttaan.

Kaava-alueella ei ole Natura-alueita. Lähin Natura-alue, Hirvisuo (FI1103830) sijoittuu kaava-alueen kaakkoispuolelle lähimmillään noin 700 metrin etäisyydelle hankealueen rajasta. Muut lähiseudun Natura-alueet sijoittuvat useamman kilometrin etäisyydelle kaava-alueesta. Hankkeessa tehdään Natura-arviointiselvitykset Hirvisuon ja Poikainlammit – Karhusuon Natura-alueille.

kaava-alueen itäosaan sijoittuu Iijoen vesistön keski- ja yläosan koskiensuojelulailla suojeltu alue (MUU110040). Seuraavaksi lähin luonnonsuojelualue on valtion suojelualueisiin kuuluva Hirvisuon soidensuojelualue (SSA110087). Alle viiden kilometrin säteellä ei ole muita luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmien kohteita.

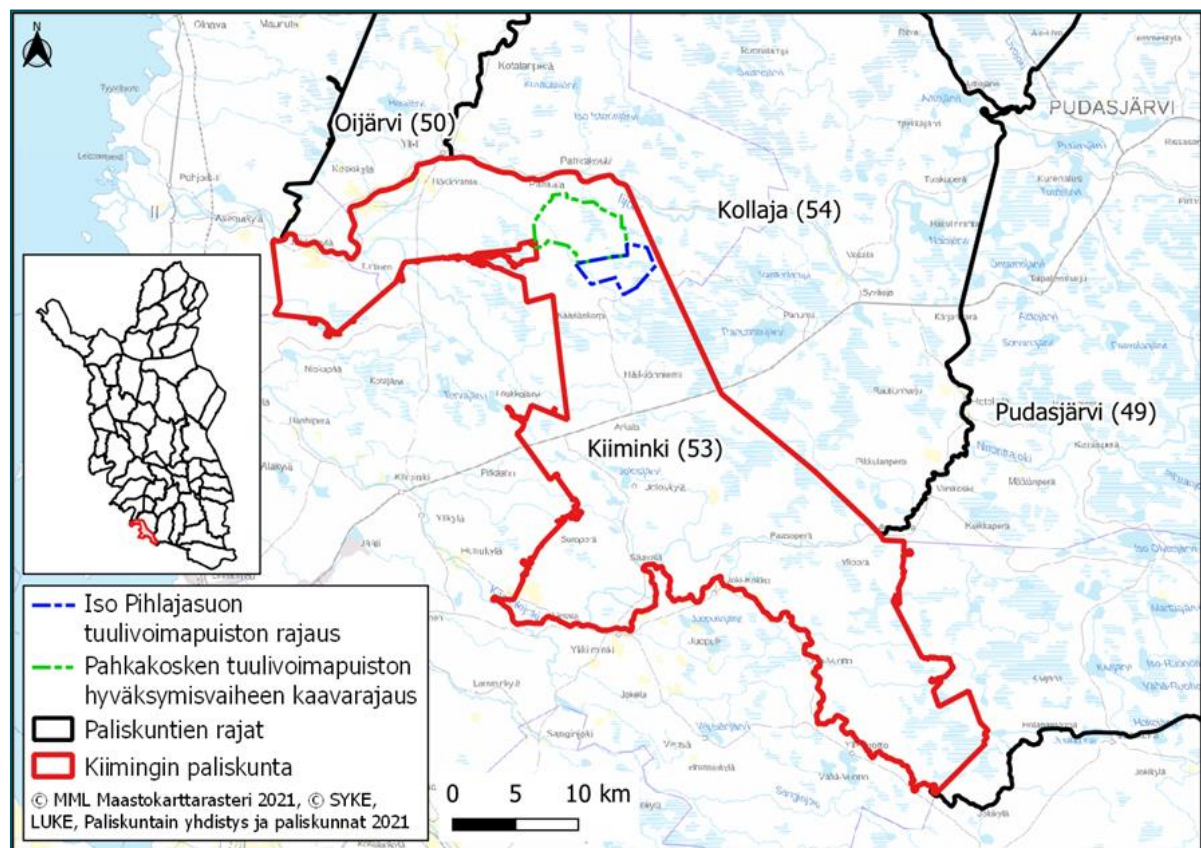
27.4.2022

Kaava-aluetta lähin valtakunnallisesti tärkeä lintualue (FINIBA) on Panumajärven ympäristön suot (FINIBA 810323). Kohde sijoittuu lähimmillään noin 750 metrin etäisyydelle kaava-alueen rajasta. Kansainvälisesti tärkeitä lintualueita (IBA) ei ole alle 25 kilometrin etäisyydellä kaava-alueesta.

5.6.3 PORONHOITO

Kaava-alue sijoittuu Kiimingin paliskunnan alueelle. Paliskunta sijaitsee poronhoitolain (848/1990) mukaisen erityisesti poronhoitoa varten tarkoitetun alueen eteläpuolella. Kiimingin paliskunnan lounaisraja toimii samalla koko poronhoitoalueen rajana. Pohjoisessa paliskunta rajoittuu Oijärven, koillisessa Kollajan ja idässä Pudasjärven paliskuntiin.

Kollajan paliskunnan rajaan on etäisyyttä kaava-alueelta noin 550 metriä. Kiimingin paliskunnan pinta-ala on 851,4 km². Yleisesti Kiimingin paliskunnassa poronhoito rajautuu Kuusamontien takia pohjoiseen ja eteläiseen alueeseen. Näistä Iso Pihlajasuon alue sijoittuu pohjoiselle alueelle. Kiimingin paliskunnan eloporomäärä on 800 poroa ja paliskunnassa on 19 poronmistajaa. Paliskunnan sijoittuminen poronhoitoalueella sekä kaava-alueen sijainti Kiimingin paliskunnassa on esitetty kuvassa 11.



Kuva 11. Iso Pihlajasuon kaava-alueen sijainti poronhoitoalueella ja Kiimingin paliskunnan alueella sekä Pahlkakosken tuulivoimapuiston kaavan hyväksymisvaiheen raja.

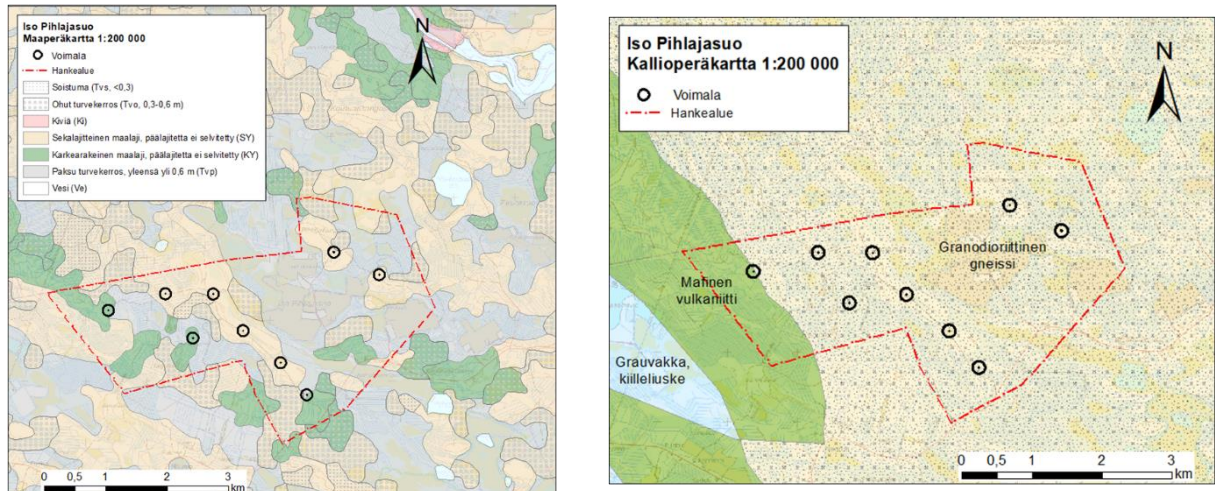
5.6.4 KALLIO- JA MAAPERÄ

Kaava-alueelle tai sen läheisyyteen ei sijoitu luokiteltuja ja arvokkaita kallioalueita, moreenialueita tai tuuli- ja rantakerrostumia. Kaava-alueen kallioperä on lähes kokonaan granodioriittista gneissia, mutta Kaava-alueen länsireunassa esiintyy myös mafista vulkaniittia.

27.4.2022

Maaperältään kaava-alue on pääosin seka- ja karkealajitteisia maalajeja sekä eri paksuisia turvekerroksia. Suuri osa kaava-alueesta on paksujen (yli 0,6 m) turvekerrosten peitossa, joiden reunoilla on ohuempia turvekerroksia (0,3–0,6 m) sekä soistumia.

Kaava-alue sijoittuu korkeustasolle noin 85–120 m mpy (N2000). Maasto nousee hieman lännestä itään ja on korkeimmillaan kaava-alueen keskiosissa.

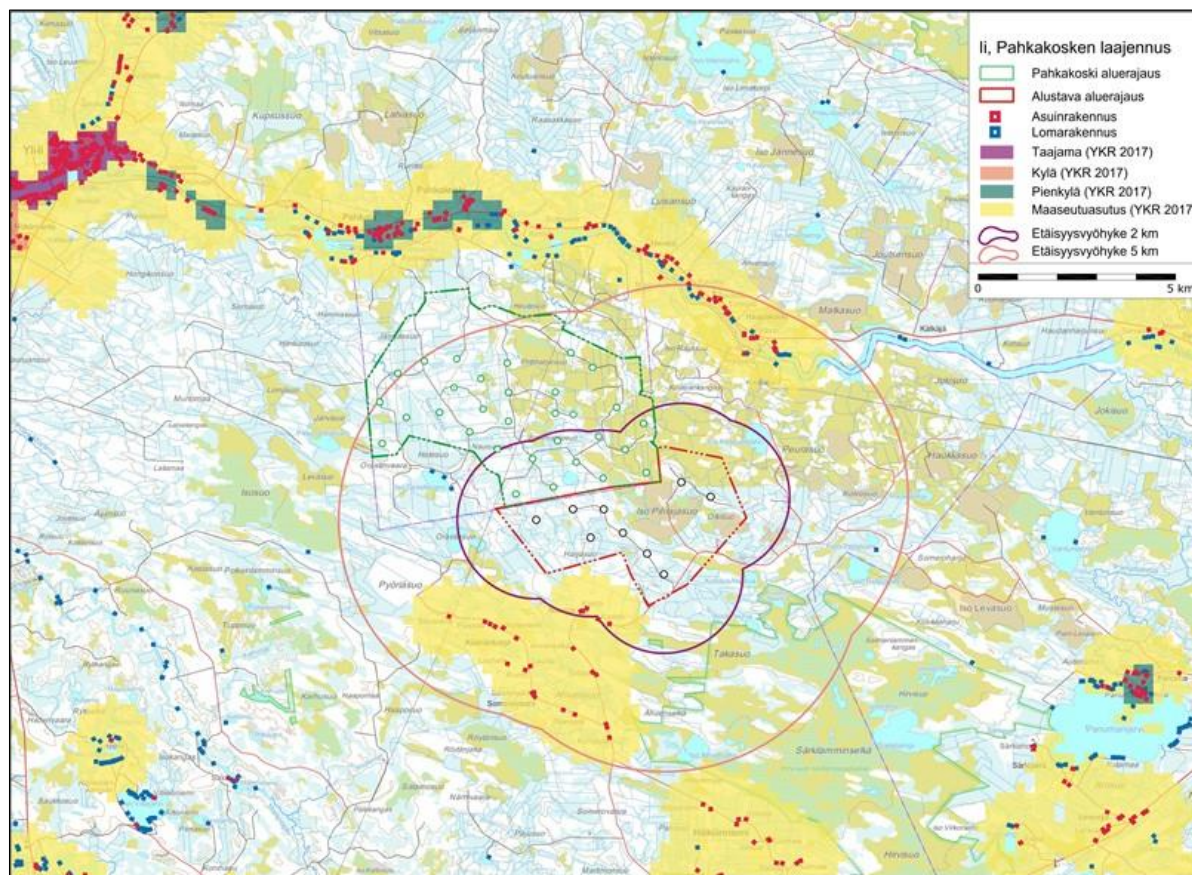


Kuva 12. Alueen maa- ja kallioperä (GTK).

5.6.5 YHDYSKUNTARAKENNE JA ASUTUS

Kaava-alue pääosin metsätalousaluetta ja soita. Kaava-alueella sijaitsee myös Olki-Peurasuon edelleen käytössä oleva turvetuotantoaluetta sekä Iso Pihlajasuon käytöstä poistunut turvetuotantoalue. Kaava-alueen lähiympäristö on metsätalousaluetta, turvetuotantoalueita ja maaseutua. Kaava-alueella tai sen lähiympäristössä ei sijaitse laajoja peltoaukeita. Lähin taajama-alue sijaitsee Yli-lin keskustassa noin 14 kilometriä kaava-alueesta luoteeseen. Lähimmät pienkylät sijoittuvat Pahlkakosken ja Pahlkalan alueille noin 7,4 kilometrin etäisyydelle pohjois-luoteeseen sekä Arkalaan noin 9,7 kilometrin etäisyydelle kaava-alueesta etelään.

27.4.2022



Kuva 13. Yhdyskuntarakenne sekä asuin- ja lomarakennukset kaava-alueen ympäristössä (Lähde: SYKE avoin tieto 2018, MML Maastotietokanta 2019).

Kaava-alueelle ei sijoitu asuin- tai lomarakennuksia. Lähimmät vakituksessa asuinkäytössä olevat rakennukset sijoittuvat noin 1,8 kilometrin etäisyydelle suunnitelluista voimaloista alueen eteläpuolelle Nauruantien varteen. Viiden kilometrin säteellä suunnitelluista voimaloista asutusta on lisäksi alueen pohjoispuolella lijkivarressa sekä eteläpuolella Somerovaa-rantien varrella.

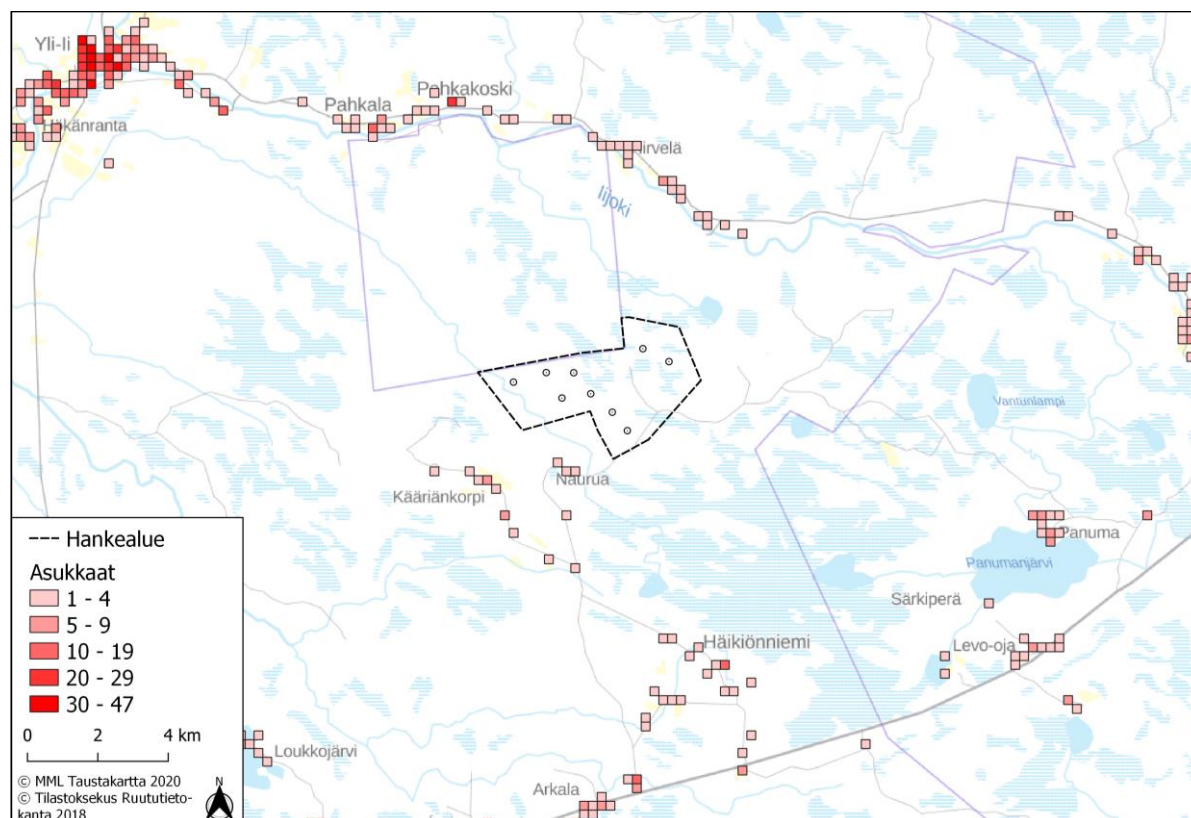
Lähimmät lomarakennukset sijoittuvat Iso Orastinjärven rannalle noin 2,3 kilometrin etäisyydelle lähimmästä suunnitellusta voimalasta. Lisäksi loma-asutusta sijoittuu lijkivarteen.

Alla olevassa taulukossa on esitetty kaava-alueen ympäristön asuinrakennusten ja vapaa-ajan asuntojen määrät. Etäisyydet on mitattu alustavista voimalapaikoista.

Taulukko 1. Kaava-alueen lähialueiden asukkaiden määrät vuoden 2019 lopussa sekä asuinrakennusten ja vapaa-ajan asuntojen määrät (Lähde: Tilastokeskus, ruututietokanta 2020).

Etäisyys tuuli-voimaloista	Asukkaita	Asuinrakennuksia	Vapaa-ajan asuntoja
Alle 2 km	8	5	-
2–5 km	42	32	16
5–10 km	162	96	88

27.4.2022



Kuva 14. Vakituinen asutus tuulivoimapuiston ympäristössä. (Lähde: Tilastokeskus, ruututietokanta 2018)

5.7 KULTTUURIYMPÄRISTÖ

YVA-prosessin yhteydessä on kaava-alueella tehty arkeologinen inventointi maastokaudella 2020. Inventoinnissa tarkastettiin tunnetut muinaisjäännekohteet, tervahauta ja tervapirtin kiuas ja kartoitettiin yksi kulttuuriperintökohde sekä kaksi muuta kohdetta. Suunniteltujen voimaloiden alueet ja ympäristö sekä huoltoteiden linjaukset tarkistettiin. Uusia muinaisjäännekohteita ei löytynyt.

Sadinmaan kohde sijoittuu voimalapaikan nro 4 läheisyyteen, mutta ei voimalan rakentamisalueelle. Kohde tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa ja merkitä maastoon rakentamisen ajaksi.

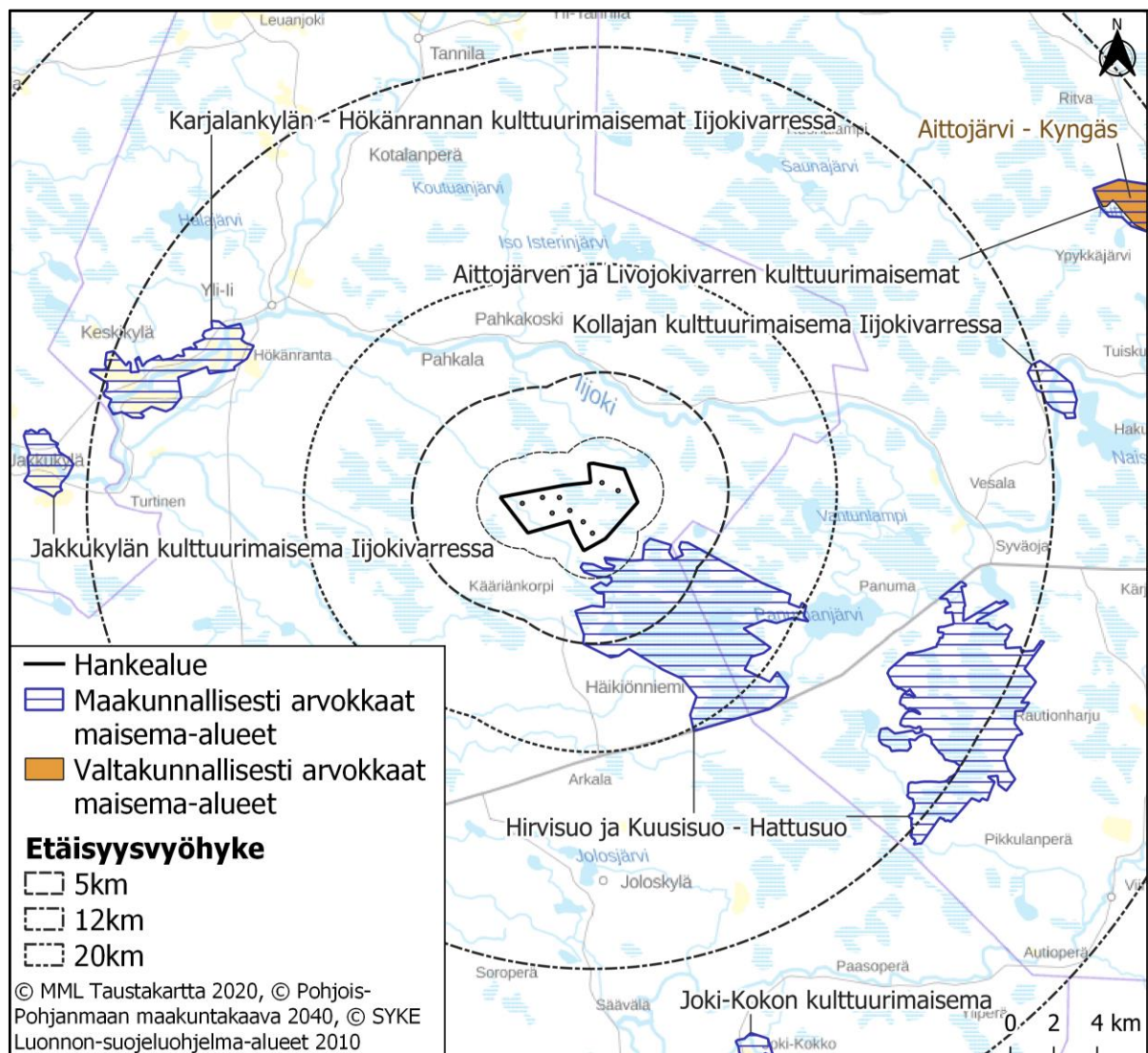
Lähin Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, Aittojärven ja Livojokivarren kulttuurimaisema (entiseltä nimeltä Aittojärvi-Kyngäs) sijaitsee lähimmillään noin 26 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta länsi-koilliseen. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventoinnissa 2010–2014 Aittojärvi-Kyngäksen maisema-alueen rajausta on tarkennettu, ja Pudasjärven kirkonkylä ja Hilturanta on jätetty maisema-aluekokonaisuuden ulkopuolelle. Uuden rajauksen nimi on Aittojärven ja Livojokivarren kulttuurimaisemaa.

Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristökohteet antavat alueellisesti, ajallisesti ja kohdetyypeittäin monipuolisen kokonaiskuvan maamme rakennetun ympäristön historiasta ja kehityksestä. Valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY 2009) ei sijoitu suunnittelualueelle. Lähin RKY 2009 -kohde on Pyramidikattoiset kesänavetat Hirvelässä noin 5,8 kilometrin etäisyydellä lähimmästä voimalasta. Muut lähialueen RKY 2009 –kohteet sijoittuvat yli 20 kilometrin etäisyydelle suunnittelualueesta: Pyramidikattoiset kesänavetat Haapaniemessä 22 kilometrin etäisyydelle, Kiimingin kirkko ympäristöineen 23 kilometrin ja Ylikiimingin kirkko 28 kilometrin etäisyydelle lähimmästä voimalasta.

27.4.2022

Maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita alle 20 kilometrin säteellä on neljä, joista lähimmäksi suunnittelualueetta aivan sijoittuu Hirvisuo ja Kuusisuo - Hattusuon maisema-alue, joka on lähimmillään vajaan 600 metrin etäisyydelle suunnittelualueen kaakkoispuolelle.

Maakunnallisesti arvokkaita kulttuurihistoriallisia alueita alle 20 kilometrin säteellä suunnittelualueesta on kuusi, joista Pyramidikatkoiset kesänavetat Hirvelässä kuuluvat myös RKY 2009 -kohteisiin. Lähimpänä sijaitsee Somerovaaran asutustilakylä noin 1,6 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta. Lisäksi on esitetty alle 12 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta sijaitsevat maakunnallisesti arvokkaat kulttuurihistorialliset kohteet, jotka eivät sisälly kulttuurihistoriallisiin alueisiin. Näitä on yhteensä viisi.



Kuva 15. Maiseman arvokohteet kartalla.

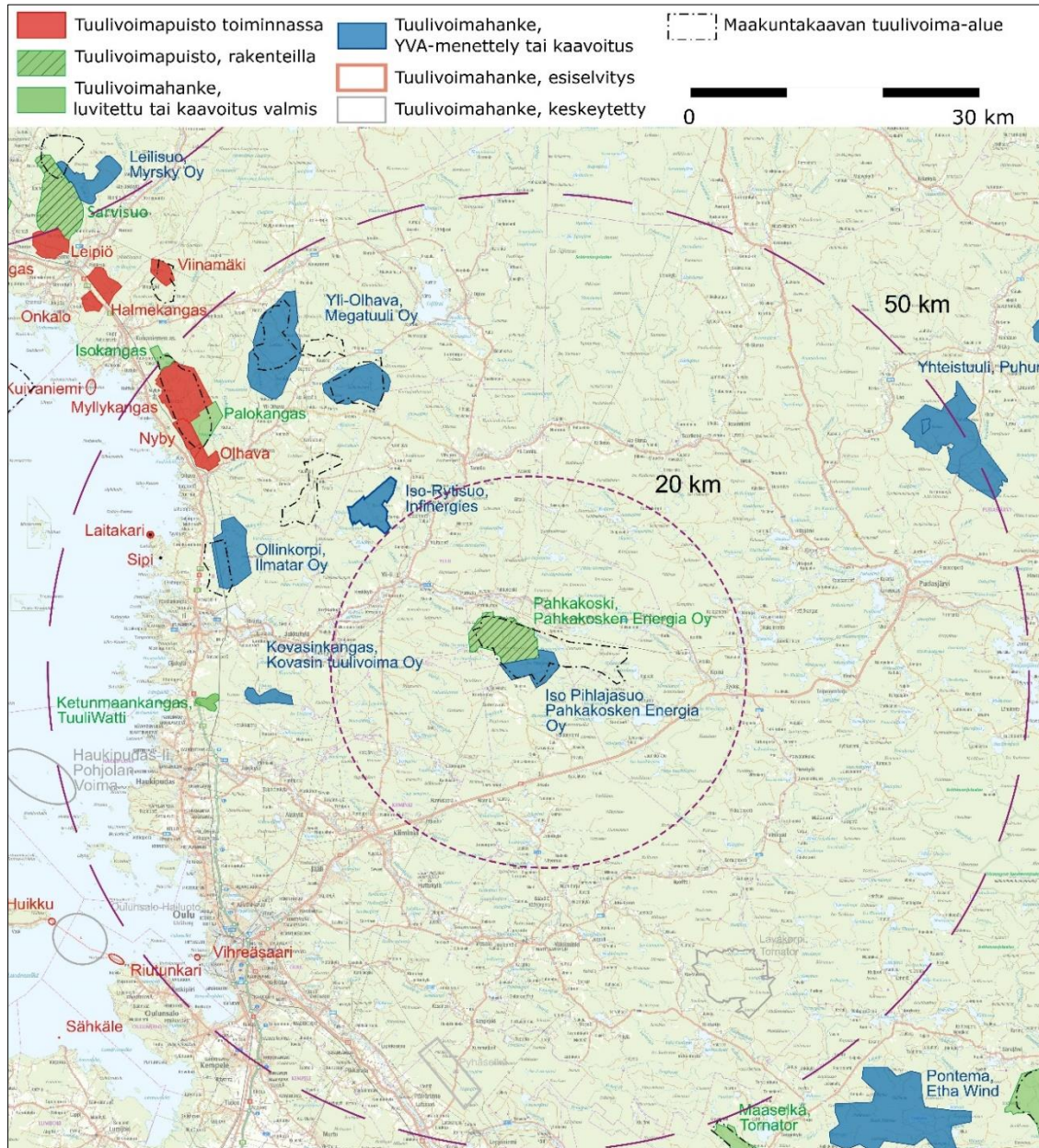
5.8 MUUT TUULIVOIMAHANKKEET

Lähimmäksi sijoittuva tuulivoimahanke on välittömästi kaava-alueen pohjois- ja luoteispuolelle sijoittuva Pahkakosken tuulivoimapuistohanke. Hankkeen rakentaminen on käynnistynyt maansiirtotöillä ja voimajohtoon rakentamisella. Pahkakosken tuulivoimapuistoon rakennetaan 30 tuulivoimalaa.

27.4.2022

Tuulivoimaloiden pystytys alkaa kesällä 2023 ja tuulivoimapuiston arvioidaan valmistuvan vuoden 2024 loppuun mennessä.

Lähimmät toiminnassa olevat tuulivoimalat sijoittuvat Olhavaan noin 37 kilometrin etäisyydelle Iso Pihlajasuolta. Alle 20 kilometrin säteellä suunnittelualueesta ei ole vireillä muita tuulivoimahankkeita, kuin Pahkakoski.



Kuva 16. Muut tuulivoimalahankkeet Iso Pihlajasuon kaava-alueen ympäristössä.

5.9 MUUT HANKKEET

Pahkakosken tuulivoimapuiston sähkönsiirron rakentaminen on käynnissä. Pahkakosken tuuli-voimapuistoon rakennetaan uusi sähköasema (Lattiasaari). Fingridin Isokankaan sähköasemalta rakennetaan 110 kV voimajohto Lattiasaaren sähköasemalle. Voimajohto ja sähköasema valmistuvat vuoden

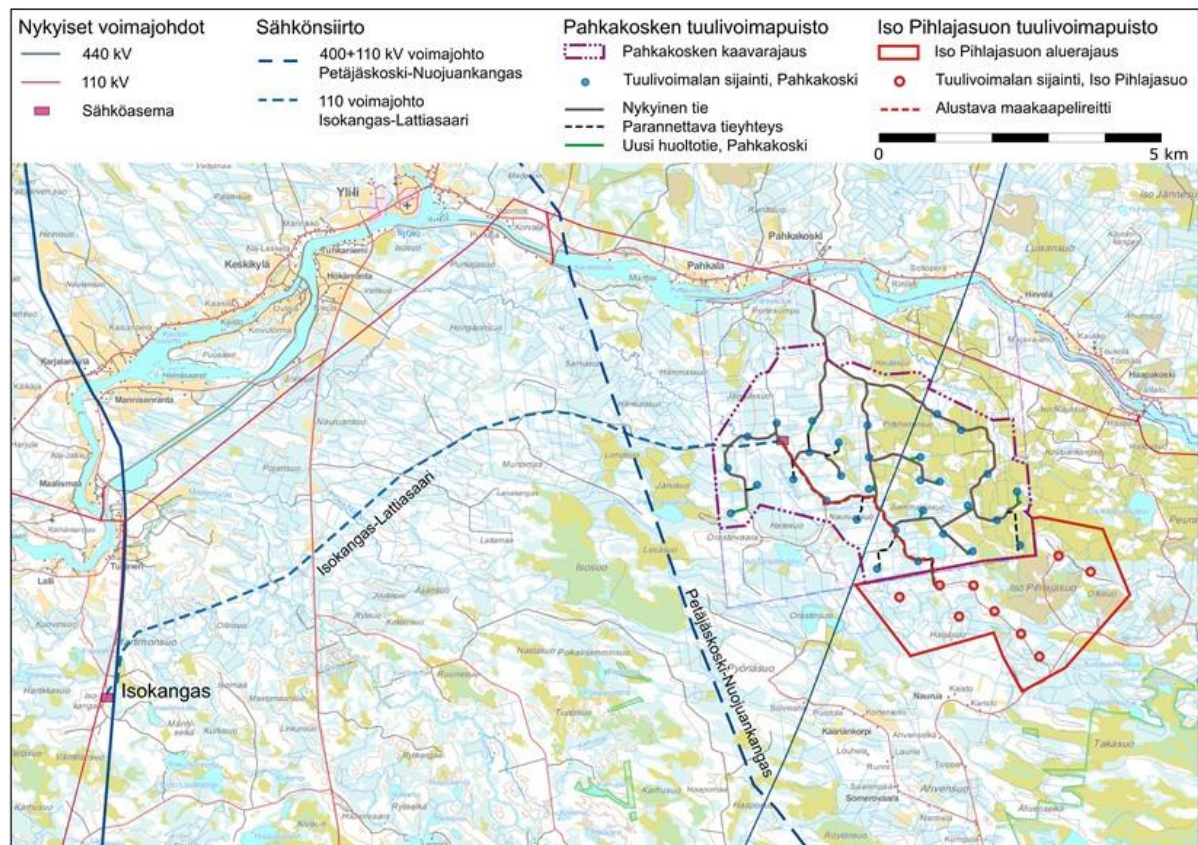
27.4.2022

2022 loppuun mennessä. Iso Pihlajasuolla tuotettu sähkö siirretään maakaapeilla Lattiasaaren sähköasemalle ja sitä kautta valtakunnan verkkoon.

Fingrid Oyj suunnittelee uutta 400 + 110 kV voimajohtoa Rovaniemen Petäjäskosken ja Vaalan Nuojunkankaan välille. Voimajohtohanke on yleissuunnitteluvaiheessa. Suunniteltu voimajohtoreitti siivuaa Iso Pihlajasuon aluetta noin 4 kilometrin etäisyydellä ja risteää Isokangas–Lattiasaari-voimajohdon kanssa Lompisuon koillispuolella.

Iso Pihlajasuon kaava-alueelle itäreunalle ja kaava-alueen itäpuolelle sijoittuu Vapo Oy:n Olki-Peura-suon turvetuotantoalueet. Alueen turvetuotanto on tällä hetkellä vielä käynnissä. Turve-tuotannon tarkempi tilanne ja tulevaisuuden suunnitelmat tarkistetaan ja täydennetään YVA-selostukseen.

Suunnittelualueelle ei sijoitu maa-ainestenottoalueita tai louhoksia. Suunnittelualueelle ei sijoitu kaivosvarauksia, malminetsintäalueita tai malminetsintäluvapahakemuksia.



Kuva 17. Iso Pihlajasuon sähkönsiirto tapahtuu Pahkakosken tuulivoimapuiston sähköaseman (Lattiasaari) kautta maakaapelilla.

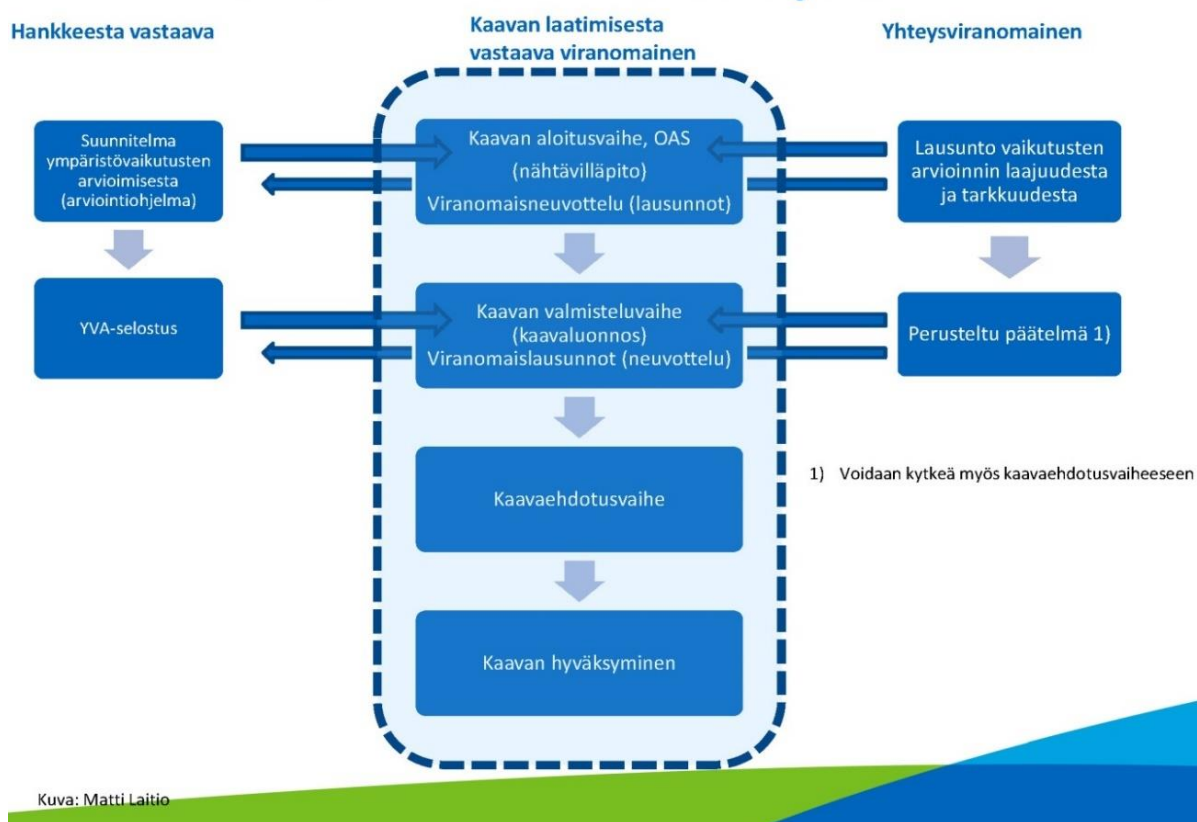
27.4.2022

6 SELVITYKSET JA VAIKUTUSTENARVIOINTI

Tuulivoimapuistoa varten toteutetaan yhteinen YVA-menettely YVA-lain mukaisesti (5.5.2017/252). Ympäristövaikutusten arviointi on osa tuulivoimahankkeen suunnittelua, kun hankkeeseen sisältyy vähintään 10 tuulivoimalaa tai kun teho ylittää 45 MW. YVA-menettely on prosessi, jonka tarkoituksena on tuottaa enemmän tietoa hankkeesta ja sen vaikutuksista. Menettelyn tuloksia hyödynnetään kaavoitusprosessissa. YVA-menettely ei täten ole lupamenettely. Tässä hankkeessa ympäristövaikutusten arviointi toteutetaan kaavoitusmenettelyssä YVA-lain 5 §:n mukaisesti.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä arvioidaan 9 tuulivoimalan rakentamisen vaikutukset sekä sellaista vaihtoehtoa, jossa tuulivoimapuistoa ei rakenneta lainkaan. Yhteismenettelyssä kaavamenettely on prosessin runkona. Yhteismenettelyssä YVA- ja kaavoitusprosessi edistyvät samanaikaisesti ja nähtäville asettaminen ja tiedotustilaisuudet sovitetaan yhteen. YVA-suunnitelma sisältää kuvauksen alueesta ja sen nykytilasta sekä suunnitelluista selvityksistä. YVA-selostuksessa esitellään selvitysten tulokset sekä niiden perusteella tehty vaikutusten arviointi. YVA-menettelyn yhteysviranomaisena toimii Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, joka antaa myös lausunnon YVA-suunnitelmasta sekä yhteysviranomaisen perustellun päätelmän YVA-selostuksesta. Osayleiskaava laaditaan YVA-menettelyn yhteydessä laadittujen selvitysten ja vaikutusten arviointien perusteella. Kaavaehdotus laaditaan sen jälkeen, kun yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä YVA-selostuksesta on vastaanotettu.

Hanke-YVA kaavamenettelyssä



Kuva 17. YVA-menettelyn suhde maankäyttö- ja rakennuslain mukaiseen kaavaprosessiin (Kuva: Ympäristöministeriö, Matti Laitio).

27.4.2022

Kaavoituksessa hyödynnetään myös olemassa olevia selvityksiä/inventointeja sekä muuta valtakunnan ja maakunnan tason aineistoa.

Osayleiskaavan vaikutustenarviointi toteutetaan MRL:n 9 §:n ja MRA:n 1 §:n mukaisesti. Osayleiskaava laaditaan siten, että se täyttää yleiskaavan sisältövaatimukset (MRL 39 §) sekä tuulivoimaa koskevien osayleiskaavojen erityiset sisältövaatimukset (MRL 77b §).

7 OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUS

Kaavoitusmenettely tulee järjestää ja suunnittelun lähtökohdista, tavoitteista ja mahdollisista vaihtoehtoista kaavaa valmisteltaessa tiedottaa niin, että alueen maanomistajilla ja niillä, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaisilla ja yhteisöillä, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (osallinen), on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta. (MRL 62 §)

Osalliset, joiden asumiseen, työhön tai muihin oloihin valmisteilla oleva kaava saattaa vaikuttaa:

- Kaavan vaikutusalueen asukkaat, yritykset ja elinkeinonharjoittajat sekä virkistysalueiden käyttäjät vaikutusalueella
- Kaavan vaikutusalueen maanomistajat ja -haltijat

Yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:

- Alueella ja lähialueella toimivat yhdistykset ja yhteisöt, kuten asukasyhdistykset tai kylätöimikunnat
- Tiettyä etua tai väestöryhmää edustavat yhteisöt kuten esim. luonnonsuojelu- ja metsästysyhdistykset
- Elinkeinoharjoittajia ja yrityksiä edustavat yhdistykset
- Erityistehtäviä hoitavat yhteisöt, esim. energia- ja vesihuoltolaitokset

Edellä mainittuja ovat:

- Cinia Group Oy
- Digita Networks Oy
- DNA oy
- Elenia Oy
- Elisa Oy
- Edzcom Oy (Ukkoverkot)
- Iin Yrittäjät ry
- Iin seudun riistanhoitoyhdistys
- Ilmatieteenlaitos
- Kiimingin paliskunta
- Kiiminki-Ylikiminki riistanhoitoyhdistys

27.4.2022

- Kollajan Paliskunta
- Metsänhoitoyhdistys Yli-Ii
- Oulun Erä- ja Kalamiehet ry
- Oulun Vesi
- Oulun Yrittäjät ry
- Paliskuntain yhdistys
- Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
- Riistakeskus
- Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Pohjanmaan piiri
- Suomen Metsäkeskus
- Telia Finland Oyj
- Vapo Oy
- Yli-Iin kuntalaisyhdistys ry
- Yli-Iin Yrittäjät ry

Viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:

- Kunnalliset hallintokunnat ja asiantuntijatahot
- Fingrid Oyj
- Iin kunta
- Liikenne- ja turvallisuusvirasto Traficom
- Luonnonvarakeskus Luke
- Metsähallitus, Pohjois-Pohjanmaa
- Oulu-Koillismaan pelastuslaitos
- Oulun kaupungin eri hallintokunnat, lautakunnat ja luottamuselimet
- Oulun kaupunki
- Oulun seudun ympäristötoimi
- Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
- Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Puolustusvoimat, 3. Logistiikkarykmentti
- Suomen erillisverkot
- Väylä (Liikennevirasto)

Osallisten listaa täydennetään tarvittaessa.

Osallisilla on mahdollisuus jättää mielipiteensä/muistutuksensa osallistumis- ja arviointisuunnitelman, kaavaluonnoksen sekä kaavaehdotuksen nähtävillä olojen aikana. Nähtävillä olojen yhteydessä pyydetään lausunnot suunnittelua koskevilta viranomaisilta. Viranomaisneuvotteluja järjestetään kaavan aloitusvaiheessa sekä ennen kaavaehdotuksen nähtäville asettamista. Tarvittaessa järjestetään viranomaisten työneuvotteluja prosessin aikana.

27.4.2022

7.1 SEURANTARYHMÄ

Hankkeen paikallisten tahojen kuulemisen varmistamiseksi on koottu seurantaryhmä tukemaan ympäristövaikutusten arviointityötä ja kaavoitusta. Seurantaryhmän tarkoitus on edistää osallistumista sekä tehostaa tiedonkulkua ja -vaihtoa hankkeesta vastaavan, viranomaisten ja eri sidosryhmien välillä. YVA-konsultti ottaa seurantaryhmän mielipiteet huomioon arviointisuunnitelmaa ja -selostusta laadittaessa.

Seurantaryhmään kutsuttiin seuraavat tahot:

Viranomaistahot:

- Fingrid Oyj
- Iin kunta
- Liikenne- ja viestintävirasto, Traficom
- Metsähallitus, Pohjois-Pohjanmaa
- Oulun kaupunki
- Oulun seudun ympäristötoimi
- Oulun Vesi
- Oulun-Koillismaan pelastuslaitos
- Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Puolustusvoimat, 3. logistiikkarykmentti
- Suomen Erillisverkot
- Viestintävirasto (Ficora)
- Väylävirasto

Muut tahot:

- Cinia Group Oy (ent. Coronet)
- Digita Networks Oy
- DNA Oy
- EDZCOM (entinen Ukkoverkot Oy)
- Elenia
- Elisa Oyj
- Ilmatieteenlaitos
- Kiimingin paliskunta
- Kollajan Paliskunta
- Metsänhoitoyhdistys Yli-Ii
- Oulun Erä- ja Kalamiehet ry
- Oulun Riistanhoitoyhdistys ry
- Paliskuntain yhdistys
- Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
- Riistakeskus Oulu
- Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjois-Pohjanmaan piiri
- Suomen metsäkeskus, pohjoinen palvelualue
- Telia
- Vapo Oy
- Yli-Iin kuntalaisyhdistys ry
- Yli-Iin Yrittäjät ry

27.4.2022

Seurantaryhmä kokoontui arviointisuunnitelman käsittelyä varten 5.4.2022. Seurantaryhmässä keskusteltiin muun muassa Pahkakosken tuulivoimahankkeen ja Iso Pihlajasuon hankkeen yhteisestä sähkönsiirrosta, poronhoidon huomioimisesta hankkeessa, rakentamiseen tarvittavien maa-aineisten ottamispaikoista ja Hirvisuon linnustosta.

Seurantaryhmä kokoontuu toisen kerran ennen kaavan valmisteluaineiston ja YVA-selostuksen julkaisua.

8 KAAVOITUSPROSESSIN VAIHEET SEKÄ PÄÄTÖKSENTEKO

Osayleiskaavan sekä ympäristövaikutusten arvioinnin asiakirjojen eri vaiheiden nähtävillä olosta kuulutetaan Oulun kaupungin virallisella ilmoitustaululla (internet), ELY-keskuksen internetsivuilla, sanomalehti Kalevassa ja Rantapohjassa sekä kirjeitse kaava-alueen ja naapurikiinteistöjen maanomistajille (2 km säde osayleiskaavan rajasta).

Kaavoitus- ja ympäristövaikutusten arviointimenettelyn aikana järjestetään kolme julkista nähtävilläoloa, joiden aikana osallisilla ja muilla kansalaisilla on mahdollisuus antaa mielipiteensä ja muistutuksensa hankkeesta ja vaikutusten arvioinnista.

Kaavoituksen aloitusvaihe ja vireilletulo (kesä 2021, huhtikuu 2022)

Pahkakosken Energia Oy on tehnyt osayleiskaavan laadinnasta Oulun kaupungille aloitteen, jonka yhdyskuntalautakunta on hyväksynyt kokouksessaan 25.5.2021 §304.

Oulun kaupungin yhdyskuntalautakunta on päättänyt kokouksessaan 10.5.2022 § 10 asettaa ympäristövaikutusten arviointisuunnitelman sisältävän osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman julkisesti nähtäville 17.5.-16.6.2022 väliseksi ajaksi. Osayleiskaavan vireille tulosta sekä osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) ja YVA-suunnitelman nähtävilläolosta kuulutetaan sanomalehti Kalevassa ja Rantapohjassa, Oulun kaupungin virallisella ilmoitustaululla (internet), ympäristöhallinnon internetsivuilla sekä kirjeitse kaava- ja vaikutusalueen maanomistajille. Aineisto on nähtävillä kaupungin ja yhteysviranomaisen internetsivuilla.

Nähtävilläolon yhteydessä järjestetään tiedotus- ja keskustelutilaisuus (etätilaisuutena) tiistaina 31.5.2022 klo 18-20. Tilaisuudessa on läsnä hankkeesta vastaavan edustajat, kaavoittajan edustaja (kaupunki), yhteysviranomaisen edustaja sekä YVA- ja kaavakonsultin edustajat. Nähtävilläolosta ja yleisötilaisuudesta ilmoitetaan kuulutuksen yhteydessä internetsivuilla sekä sanomalehti Kalevassa ja Rantapohjassa.

Nähtävilläoloaikana osallisilla ja muilla kansalaisilla on mahdollisuus esittää mielipiteensä asiakirjoissa esitetyistä osallistumis- ja vuorovaikutusmenetelmistä sekä suunnitellusta vaikutusten arvioinnista. Kirjalliset mielipiteet on toimitettava Oulun kaupungille ennen nähtävilläolon päättymistä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa kaavoitusprosessin aikana kaavoitusta koskevilta osin. Annettujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella yhteysviranomainen antaa oman lausuntonsa arviointisuunnitelmasta.

Osayleiskaavasta järjestetään ensimmäinen viranomaisneuvottelu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksessa.

27.4.2022

Yleiskaavan valmisteluvaihe (syksy 2022)

Oulun kaupungin yhdyskuntalautakunta päättää kaavaluonnoksen sekä kaavaselostuksen ja YVA-selostuksen asettamisesta nähtäville. Nähtäville asettamisesta kuulutetaan sanomalehti Kalevassa ja Rantapohjassa, Oulun kaupungin virallisella ilmoitustaululla (internet), ympäristöhallinnon internetsivuilla sekä kirjeitse kaava- ja vaikutusalueen maanomistajille. Aineisto on nähtävillä kaupungin ja yhteysviranomaisen internetsivuilla.

Nähtävilläolon yhteydessä järjestetään tiedotus- ja keskustelutilaisuus. Tilaisuudessa on läsnä hankkeesta vastaavan edustajat, kaavoittajan edustaja (kaupunki), yhteysviranomaisen edustaja sekä YVA- ja kaavakonsultin edustajat. Nähtävilläolosta ja yleisötilaisuudesta ilmoitetaan kuulutuksen yhteydessä internetsivuilla sekä sanomalehti Kalevassa ja Rantapohjassa.

Osallisilla ja muilla kansalaisilla on mahdollisuus esittää mielipiteensä nähtävilläoloaikana kaavaluonnoksesta sekä kaavaselostuksesta ja YVA-selostuksesta kirjallisesti Oulun kaupungille. Kaavaluonnoksesta sekä kaava- ja YVA-selostuksesta pyydetään lausunnot tässä asiakirjassa määritetyiltä viranomaisilta. Annettujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella yhteysviranomainen antaa perustellun päätelmän YVA-selostuksesta. Saatu palaute käsitellään koosteeksi ja lausuntoihin annetaan perustellut vastineet.

Yleiskaavan ehdotusvaihe (kevätalvi 2023)

Yleiskaavaehdotus asetetaan MRL 65 §:n ja MRA 19 §:n mukaan yhdyskuntalautakunnan päätöksellä julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi kaupungin sähköiselle ilmoitustaululle.

Yleiskaavan nähtävilläolosta ilmoitetaan julkisesti sanomalehti Kalevassa ja Rantapohjassa, Oulun kaupungin virallisella ilmoitustaululla (internet), ympäristöhallinnon internetsivuilla sekä kirjeitse kaava- ja vaikutusalueen maanomistajille. Aineisto on nähtävillä kaupungin ja yhteysviranomaisen internetsivuilla.

Nähtävilläolon yhteydessä järjestetään tiedotus- ja keskustelutilaisuus. Tilaisuudessa on läsnä hankkeesta vastaavan edustajat, kaavoittajan edustaja (kaupunki) sekä YVA- ja kaavakonsultin edustajat. Nähtävilläolosta ja yleisötilaisuudesta ilmoitetaan kuulutuksen yhteydessä internetsivuilla sekä sanomalehti Kalevassa ja Rantapohjassa.

Osallisilla on oikeus tehdä kirjallinen muistutus kaavaehdotuksesta nähtävilläoloaikana kirjallisesti Oulun kaupungille. Yleiskaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot viranomaisilta. Saatu palaute käsitellään koosteeksi ja lausuntoihin annetaan perustellut vastineet.

Yleiskaavasta järjestetään ehdotusvaiheessa tarvittaessa toinen viranomaisneuvottelu

Yleiskaavan hyväksymisvaihe (syksy 2023)

Oulun kaupunginvaltuusto päättää yleiskaavan hyväksymisestä. Yleiskaavan hyväksymispäätöksestä tiedotetaan ELY-keskusta, muita lausunnon antaneita ja tiedottamista erikseen pyytäneitä sekä Kaupungin ilmoitustaululla ja internetsivuilla.

Maankäyttö- ja rakennuslain 188 §:n mukaan yleiskaavan hyväksymistä koskevaan päätökseen voi hakea muutosta valittamalla Oulun hallinto-oikeuteen siten kuin kuntalaissa säädetään. Jos valituksia ei jätetä, kaava astuu voimaan, kun sen hyväksymistä koskevasta lainvoimaisesta päätöksestä on kuluutettu (MRA 93 §).

27.4.2022

9 YHTEYSTIEDOT

Oulun kaupunki

Kirjaamo, PL 71
90015 Oulun kaupunki
kirjaamo@ouka.fi



Matti Konttinen
Yleiskaavasuunnittelija
p. 040 168 5354
matti.konttinen@ouka.fi

Paula Paajanen
Yleiskaavapäällikkö
p. 044 703 1233
paula.paajanen@ouka.fi

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy

Eric Roselius
Projektipäällikkö, DI
044 431 4875
eric.roselius@fcg.fi



Pahkakosken Energia Oy

Jaakko Leppinen
p. 0401881297
jaakko.leppinen@windelligence.com