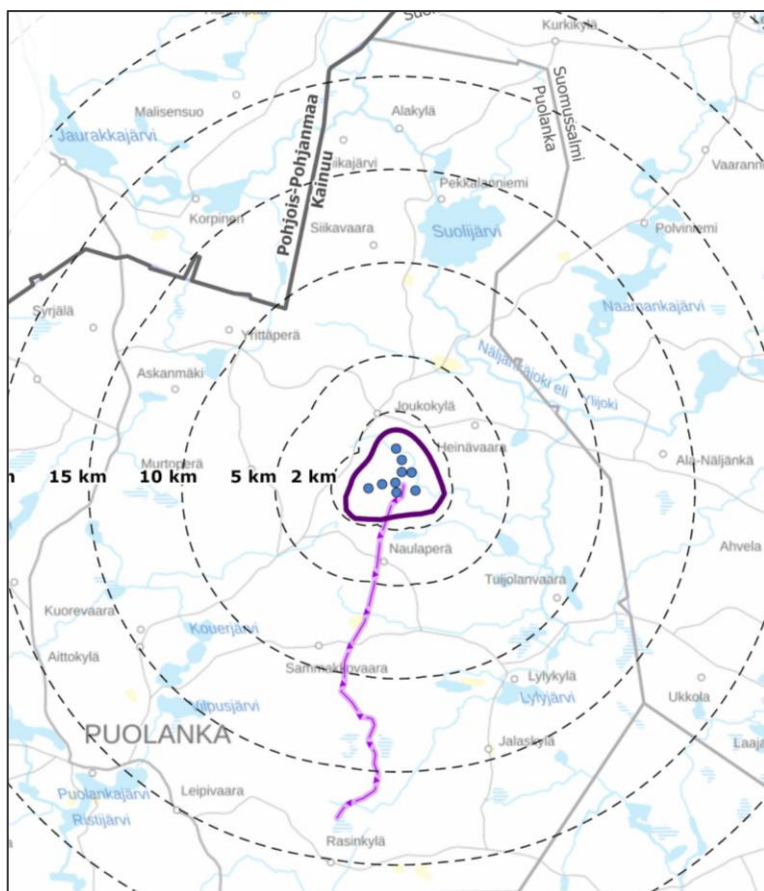




8.10.2024, päivitetty 14.1.2026

TERVAKANKAAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA



TERVAKANKAAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Projekti	UBRE Tervakankaan tuulivoimapuiston YVA Kaava
Viite	1510082839-005
Asiakirjatyyppi	Osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Päivämäärä	7.10.2024, päivitetty 14.1.2026
Laatija	Eija Kinnunen, Elina Nissinen, Ramboll Finland Oy
Hyväksyjä	Niina Kotomäki, UB Uusiutuva Energia

Ramboll Finland Oy

Y-tunnus 0101197-5, ALV rek.
Kotipaikka Espoo

SISÄLTÖ

1. OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMAN SEKÄ OSAYLEISKAAVAN TARKOITUS	2
2. PERUSTIETOA HANKKEESTA	2
3. SUUNNITTELUALUE	3
4. KAAVOITUSTILANNE JA MUUT HANKKEET	6
4.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	6
4.2 Maakuntakaavat	7
4.3 Yleiskaavat	21
4.4 Asema- ja ranta-asemakaavat	23
4.5 Lähialueen tuulivoimahankkeet	23
5. LAADITTAVAT SELVITYKSET JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI	25
5.1 Selvitykset	25
5.2 Arvioitavat vaikutukset	26
6. OSAYLEISKAAVOITUKSEN VAIHEET, AIKATAULU JA OSALLISTUMINEN	26
6.1 Osallistuminen kaavoitukseen	27
6.2 Tiedottaminen	27
6.3 Osalliset	27
6.4 Kaavoituksen suunniteltu aikataulu	29
7. KAAVOITUKSEN VALMISTELU JA OHJAAMINEN	31
8. LISÄTIETOJA KAAVOITUKSESTA	32

1. OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMAN SEKÄ OSAYLEISKAAVAN TARKOITUS

Alueidenkäyttölain (AKL) 63 §:n mukaan kaavoitustyöhön tulee sisällyttää kaavan laajuuteen ja sisältöön verraten tarpeellinen suunnitelma kaavoituksen osallistumis- ja vuorovaikutusmenetelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetetaan nähtäville kaavatyön aloitusvaiheessa, ja kaavan osalliset voivat lausua siitä mielipiteensä. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa päivitetään tarvittaessa kaavoituksen aikana.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa selostetaan se, mitä on suunnitteilla ja missä, ketkä ovat kaavatyön osalliset, milloin ja miten alueen suunnitteluun voi vaikuttaa, millainen on kaavoituksen aikataulu, mitkä ovat suunnittelutyön lähtökohdat ja tavoitteet sekä millaiset selvitykset ja vaikutusten arvioinnit kaavatyön aikana toteutetaan.

Puolangan kunnanvaltuusto on päättänyt käynnistää Tervakankaan osayleiskaavan laatimisen kokouksessaan 12.3.2024 (3 §). Päätöksen mukaan osayleiskaava laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain (nykyinen alueidenkäyttölaki) 77 a §:n mukaisena yleiskaavana, jolloin yleiskaavaa voidaan käyttää suoraan rakennuslupan perusteena. Osayleiskaava laaditaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä koskevan lain (YVA-laki) mukaisesti erillismenettelynä, jossa ympäristövaikutusten arviointi toteutetaan kaavoituksen rinnalla omana hankkeenaan. YVA-menettelyn yhteysviranomaisena toimii Lupa- ja valvontavirasto.

Tuulivoimapuisto Tervakangas Ky suunnittelee Tervakankaan alueelle enimmillään 9 tuulivoimalan suuruista tuulivoimapuistoa. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho noin 7 MW. Tuulivoimapuiston kokonaisteho on noin 63 MW. Suunnittelualue sijaitsee Puolangan kunnan alueella. Alustavien selvitysten perusteella alue soveltuu tuulivoimatuotantoalueeksi.

YVA-menettelyn yhteydessä tutkitaan hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia. Laadittuja selvityksiä ja arvioinnin tuloksia hyödynnetään osayleiskaavoituksessa, jossa ratkaistaan hankkeen toteuttaminen. Osayleiskaavassa määritellään muun muassa voimaloille sallittavat sijoituspaikat, enimmäismäärät ja -korkeudet. Kaavassa voidaan antaa myös määräyksiä haitallisten vaikutusten lieventämiseksi. Sähkönsiirtoa koskevat merkinnät osoitetaan osayleiskaavassa siltä osin, kun ne sisältyvät suunnittelualueelle.

2. PERUSTIETOA HANKKEESTA

Osayleiskaavoituksen rinnalla on samanaikaisesti meneillään Tervakankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA-menettely), jossa tarkastellaan tuulivoimahankkeen toteuttamisen vaihtoehtoja sekä niiden vaikutuksia YVA-lain ja -asetuksen edellyttämällä tavalla. YVA-menettelyssä tutkitaan eri toteuttamisvaihtoehtoja (VE) siten, että voimaloiden määrä hankealueella on enimmillään kymmenen voimalaa. Hankkeen eri vaihtoehdot ovat:

- **VE0:** Hanketta ei toteuteta. Alueelle ei rakenneta tuulivoimaloita tai niihin liittyviä sähkönsiirron toimintoja.
- **VE1:** Hankealueelle rakennetaan enintään 9 tuulivoimalaa, joiden yksikköteho on noin 7 MW.

Vaihtoehdossa VE1 voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m, napakorkeus 200 m ja roottorin halkaisija 200 m.

Sähkön siirron osalta voimaloiden kanssa samassa YVA-menettelyssä arvioidaan yksi vaihtoehto:

- **SVE1:** Hanketta varten toteutetaan noin 20,8 kilometrin pituinen 110 kV voimajohto hankealueen eteläpuolelle liittyen Kajaven Seitenoikea-Puolanka 110 kV voimajohtoon.

Tuulipuiston sähkön siirron toteuttamiseksi tuulipuistoon rakennetaan sähköasema, johon sähkö johdetaan tuulivoimaloilta maakaapelein. Maakaapelit sijoitetaan pääsääntöisesti huoltoteiden yhteyteen kaivettaviin kaapeliojiin.

Tarpeen mukaan alueelle rakennetaan myös huoltorakennus. Hankkeen rakentaminen vaatii yleensä olemassa olevan tiestön perusparannuksen ja/tai uusien teiden rakentamisen, jotta suuret voimaloiden osat saadaan kuljetettua alueelle. Rakentamisen aikana tarvitaan myös väliaikaisia varastointi-, pysäköinti- ja työmaaparakkialueita. Niiden sijainnit suunnitellaan hankkeen edetessä. Väliaikaiset alueet palautuvat takaisin muuhun, esimerkiksi metsätalouskäyttöön, rakentamisen päätyttyä.

Tuulivoimahankkeen rakentaminen aloitetaan yleensä tieverkoston parannuksella ja/tai uusien teiden ja sisäisen sähkön siirron (maakaapelointi) rakentamisella, jonka lisäksi rakennetaan työskentely-, nosto- ja varastointialueet sekä sähköasema. Kullekin voimalalle rakennetaan ko. paikan pohjaolosuhteisiin soveltuva perustus, jonka päälle voimala pystytetään.

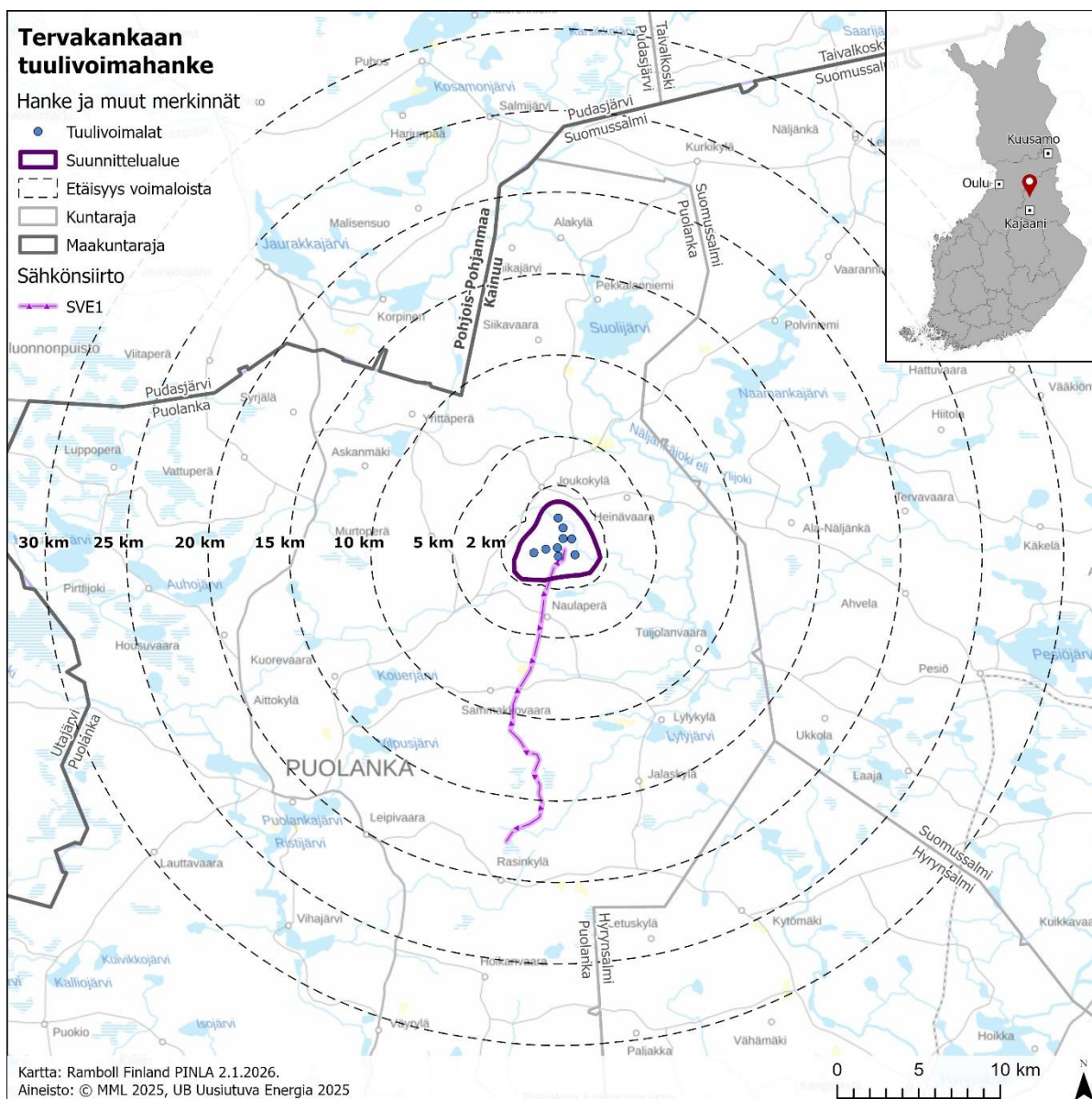
Tervakankaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelma on ollut nähtävillä samanaikaisesti hankkeen osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman kanssa syksyllä 2024. Tavoitteena on, että YVA-selostus ja osayleiskaavaaluonnos asetetaan nähtäville yhtä aikaa keväällä 2026. Ympäristövaikutusten arvioinnista saatu yhteysviranomaisen (Lupa- ja valvontavirasto) YVA-selostuksesta antama perusteltu päätelmä otetaan huomioon osayleiskaavaehdotuksen laatimisessa. YVA-menettelyssä laadittuja selvityksiä ja arvioinnin tuloksia hyödynnetään osayleiskaavoituksessa, jossa ratkaistaan hankkeen toteuttaminen.

Tavoitteena on, että osayleiskaava hyväksytään kunnanvaltuustossa vuodenvaihteessa 2026–2027. Osayleiskaavan saatua lainvoiman jokaiselle voimalalle haetaan rakennuslupa. Voimaloiden rakentaminen voisi alkaa aikaisintaan vuonna 2027. Koko puiston rakentaminen kestäisi arviolta noin 2 vuotta ja tuulivoimapuiston käyttöönotto tapahtuisi aikaisintaan vuonna 2029.

3. SUUNNITTELUALUE

Suunnittelualue sijaitsee Puolangan kunnan alueella, noin 20 kilometrin etäisyydellä Puolangan keskustaajamasta koilliseen. Suunnittelualueelta on lyhimmillään noin 6,5 kilometriä Suomussalmen kunnan rajalle, noin 8,5 kilometriä Pudasjärven kunnan rajalle, 15,5 kilometriä Hyrynsalmen kunnan rajalle ja noin 25 kilometriä Taivalkosken kunnan rajalle. Lähin kylä on Joukokylä, joka sijaitsee lähimmillään noin 1,5 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueen rajalta pohjoiseen. Tuulivoimahankkeen suunnittelualueen alustava pinta-ala on noin 1 780 hehtaaria.

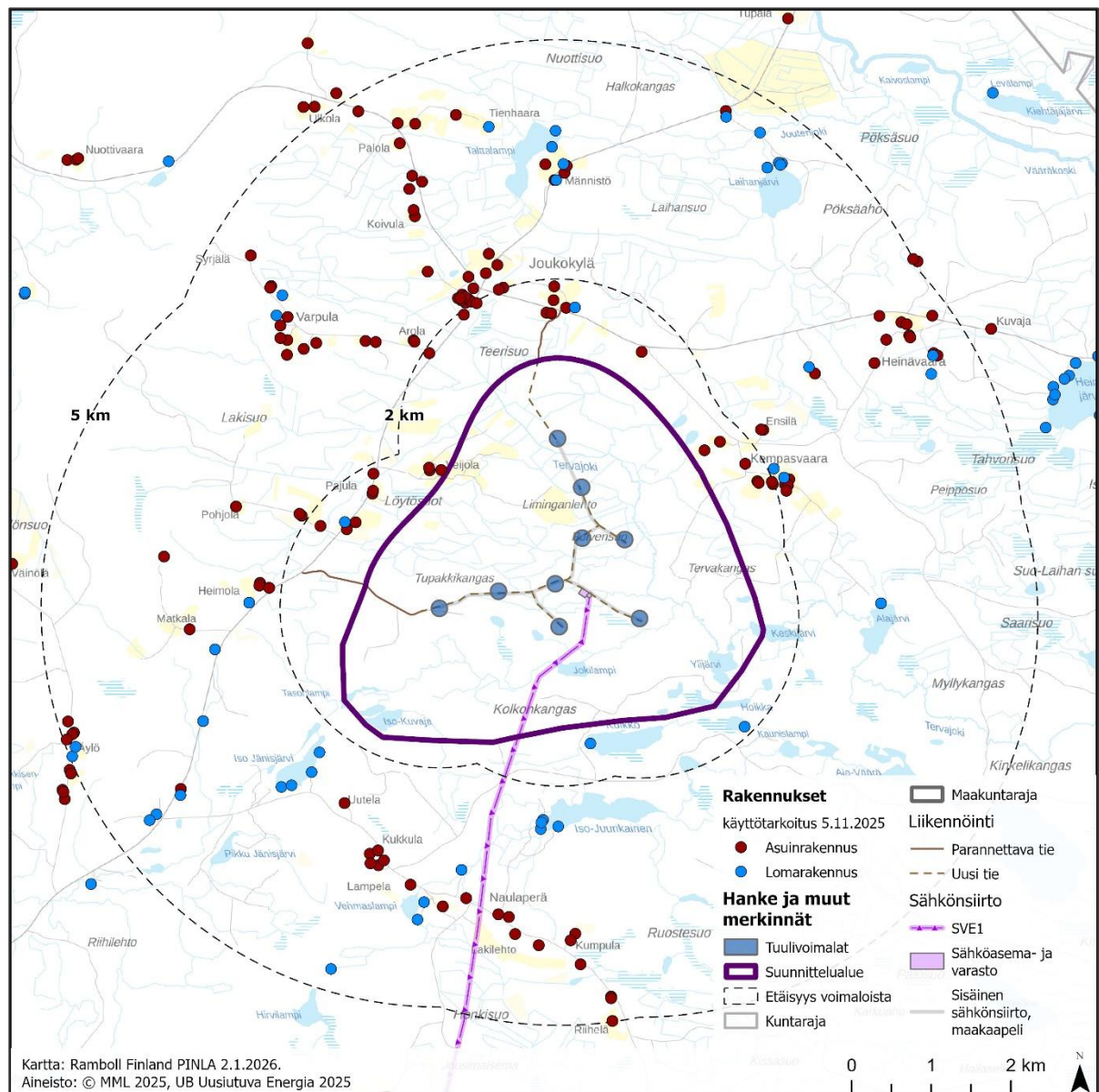
Alustava suunnittelualue on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 3-1).



Kuva 3-1. Suunnittelualueen sijainti Kainuun länsireunalla.

Enemmistö suunniteltujen tuulivoimaloiden vaatimista alueista on vuokrattu, ja puuttuvien alueiden osalta neuvottelut etenevät maanomistajien kanssa. Näiden lisäksi hankevastaava on tehnyt ja tulee tekemään suunnittelualueen maanomistajien kanssa tuulenottoalueen maanvuokrasopimuksia.

Suunnittelualue on pääosin maa- ja metsätalouskäytössä olevaa aluetta. Alueella on pääosin havu- ja sekametsää ja vähäisemmissä määrin harvapuustoisia alueita sekä peltoalueita. Maanmittauslaitoksen maastotietokannan rakennustietojen perusteella suunnittelualueella ei sijaitse asuin- tai lomarakennuksia. Asuin- ja lomarakentaminen suunnittelualueen ympäristössä on painottunut etenkin pääliikenneväylien varsille pohjois-, länsi- ja eteläpuolelle. Asuinrakennukset ovat keskittyneet etenkin Joukokylän alueelle suunnittelualueen luoteispuolelle sekä Kempasvaaran ja Heinävaaran alueelle suunnittelualueen koillispuolelle. Lähimmät lomarakennukset sijaitsevat suunnittelualueen ympäristössä olevien järvien ja lampien rannoilla (Kolkko, Sauvonlampi, Iso-Juurikainen ja Iso Jänisjärvi). Lähin asuin- ja lomarakennus sijaitsevat noin 1,5 kilometrin etäisyydellä voimaloista. (Kuva 3-2)



Kuva 3-2. Suunnittelualueen ympäristössä sijaitsevat rakennukset.

Maanmittauslaitoksen maastotietokannan rakennustietojen perusteella kahden kilometrin säteellä voimaloista on vakituista asutusta yhteensä 26 rakennusta ja loma-asutusta yhteensä 4 rakennusta. Seuraavassa taulukossa (Taulukko 3-1) on esitetty rakennusten määrät voimaloista etäisyysvyöhykkeittäin vaihtoehdon VE1 ympäristössä.

Taulukko 3-1. Rakennusten määrät etäisyysvyöhykkeittäin hankkeen ympäristössä.

Rakennusten määrät voimaloista etäisyysvyöhykkeittäin	Asuinrakennukset	Lomarakennukset
alle 2 km	25	4
alle 5 km	120	43
alle 10 km	211	110
Lähimmän rakennuksen etäisyys (m)	1502	1516

4. KAAVOITUSTILANNE JA MUUT HANKKEET

4.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain (alueidenkäyttölaki 1.1.2025 alkaen) mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Valtioneuvosto päätti uusista valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017, ja ne tulivat voimaan 1.4.2019.

Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden keskeisimpänä tehtävänä on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Uudistetuilla tavoitteilla on tarkoitus taittaa yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvata luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parantaa elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Lisäksi tavoitteiden tarkoitus on osaltaan myös sopeuttaa yhteiskuntaa ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet käsittelevät seuraavia kokonaisuuksia:

- toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- tehokas liikennejärjestelmä
- terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- uusiutumiskykyinen energianhuolto.

Uusiutumiskykyisen energianhuollon tavoitteiden taustalla on Suomen ilmasto- ja energiapolitiikka, jonka vuoksi alueidenkäytössä on tarpeen varautua uusiutuvan energiantuotannon merkittävään lisäämiseen sekä tuulivoimapotentialin laajamittaiseen hyödyntämiseen. Tavoitteiden mukaan tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksikköihin ja voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

Hankkeen suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin arvioidaan YVA-selostuksessa ja osayleiskaavoituksessa.

4.2 Maakuntakaavat

4.2.1 Voimassa olevat maakuntakaavat

Kainuu

Kainuussa on voimassa seuraavat kuusi maakuntakaavaa:

Kainuun maakuntakaava 2020

Kokonaismaakuntakaava 2020 on hyväksytty Kainuun maakuntavaltuustossa 7.5.2007 ja Valtioneuvosto on vahvistanut maakuntakaavan 29.4.2009. Kaava on saanut lainvoiman KHO:n päätöksillä 13.10.2009 ja 20.2.2013. Maakuntakaava 2020 kattaa koko Kainuun alueen ja siinä on käsitelty kaikki kaavan valmistelun aikana tunnistetut keskeiset maankäyttömuodot.

Kainuun 1. vaihemaakuntakaava

Kainuun 1. vaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 19.3.2012, ja se on vahvistettu ympäristöministeriössä 19.7.2013. Kaava koskee puolustusvoimain ampuma- ja harjoitusalueita sekä niiden melualueita.

Kainuun kaupan vaihemaakuntakaava

Kainuun kaupan vaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 1.12.2014 ja vahvistettu ympäristöministeriössä 7.3.2016. Kaava koskee vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumista ja mitoitusta Kainuussa.

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 30.11.2015 ja vahvistettu ympäristöministeriössä 31.1.2017.

Kainuun vaihemaakuntakaava 2030

Kainuun vaihemaakuntakaava 2030 on hyväksytty maakuntavaltuustossa 16.12.2019. Kainuun vaihemaakuntakaava 2030 käsittelee alue- ja yhdyskuntarakennetta, virkistystä, liikennejärjestelmää, luonnon- ja kulttuuriympäristöä sekä luonnonvarojen käyttöä ja elinkeinojen toimintaedellytyksiä. Maakuntakaavassa osoitettavien uusien kaavaratkaisujen osalta Kainuun vaihemaakuntakaava 2030 kumoaa tai muuttaa osin Kainuun maakuntakaavan 2020 kaavaratkaisuja ja sisältää teknisiä luonteisia korjauksia Kainuun 1. vaihemaakuntakaavan, Kainuun kaupan vaihemaakuntakaavan ja Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan kaavamerkintöihin ja -määräyksiin.

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035

Kainuun maakuntavaltuusto päätti vuonna 2019 käynnistää vaihemaakuntakaavan laatimisen vuonna 2015 hyväksytyn Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tarkistamiseksi. Tuulivoimamaakuntakaavan tarkistaminen oli ajankohtaista, sillä nopeasti kehittyvän toimialan nähtiin mahdollistavan uusia tarkastelunäkökulmia ja uusia potentiaalisia alueita tuulivoimatuotannolle. Kaavoitusprosessin päätteeksi maakuntavaltuusto hyväksyi 12.12.2023 Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan 2035 ja siihen liittyvän kaavaselostuksen liitteineen sekä kumosi silloin voimassa olevien maakuntakaavojen maakuntakaavamerkinnot ja määräykset siltä osin kuin tuulivoimamaakuntakaavassa 2035 on osoitettu niihin muutoksia.

Kainuun tuulivoimamaakuntakaavasta 2035 on valitettu Pohjois-Suomen hallinto-oikeuteen. Maakuntahallitus on 12.02.2024 (§ 26) päättänyt määrätä maankäyttö- ja rakennuslain 201 §:n nojalla maakuntakaavan tulemaan voimaan ennen kuin se on saanut lainvoiman. Kainuun liitto on kuuluttanut maakuntakaavan voimaan tulosta 6.3.2024. Muutoksenhakuviranomainen voi kieltää maakuntakaavan hyväksymispäätöksen täytäntöönpanon.

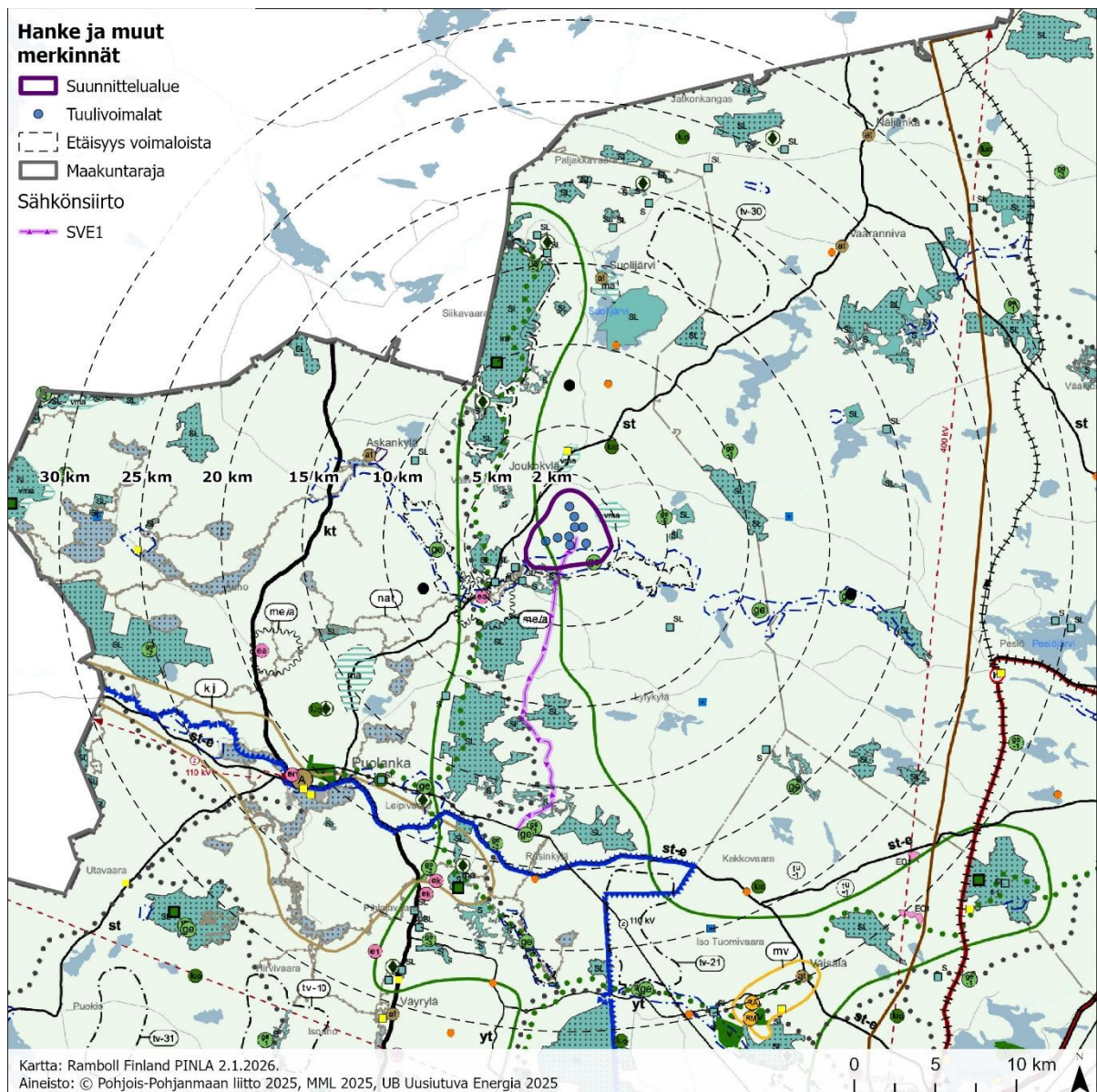
Hyväksytyssä tuulivoimamaakuntakaavassa 2035 sekä lainvoimaisessa tuulivoimamaakuntakaavassa tuulivoimaloiden alueella tarkoitetaan lähtökohtaisesti vähintään kymmenen teollisen kokoluokan voimalan muodostamaa aluetta.

Maakuntakaavoitus ja Tervakankaan tuulivoimahanke

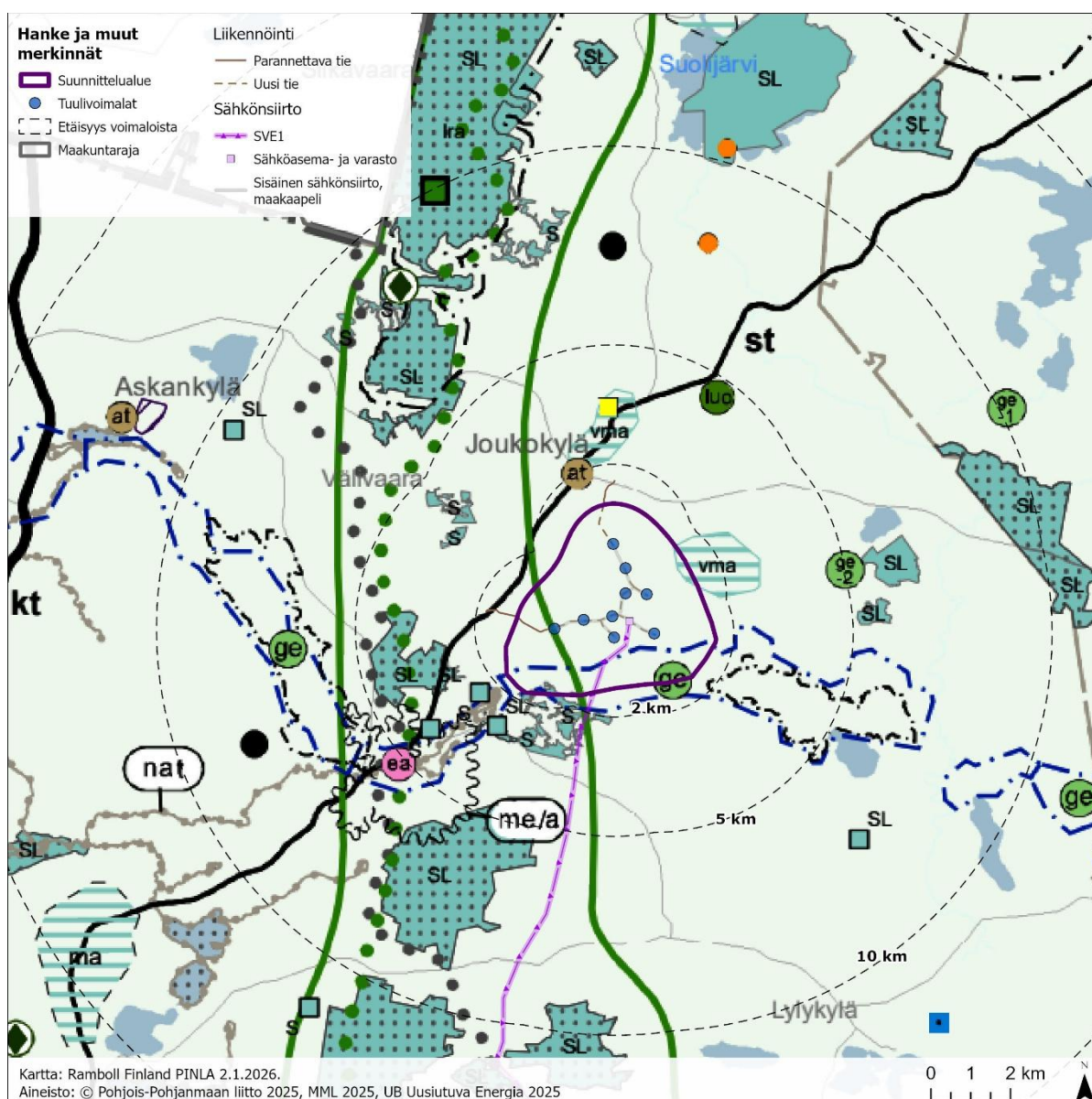
Tervakankaan suunnittelualue sijoittuu osittain maakuntakaavassa osoitetulle pohjavesialueelle (Kolkonkangas-Kinkelikangas), arvokkaalle harjualueelle (ge), suojelualueelle (S) sekä luontomatkailun kehittämisalueelle. Tervakankaan suunnittelualueella ei ole osoitettu tuulivoimaloiden alueena (tv) voimassa olevissa maakuntakaavoissa. Suunnittelualueen pohjois- ja koillispuolella sijaitsee maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti arvokas alue (vma, Kainuun vaarakylät). Suunnittelualueesta noin kolme kilometriä lounaaseen sijaitsee maakuntakaavassa osoitettu ampumarata (ea), jolle on maakuntakaavassa osoitettu melualue (me/a). Joukokylä on osoitettu maakuntakaavassa kyläalueena (at).

Suunnittelualueesta alle 30 kilometrin etäisyydellä on Kainuun voimassa olevissa maakuntakaavoissa osoitettu tuulivoimaloiden alueena tv-30 (Harmajapää, Puolanka ja Suomussalmi) lähimmillään noin 12 kilometriä suunnittelualueesta ja tv-21 (Kytölehto, Hyrynsalmi ja Puolanka) noin 18 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta.

Seuraavissa kuvissa (Kuva 4-1, Kuva 4-2) on esitetty Tervakankaan suunnittelualue Kainuun maakuntakaavojen yhdistelmäkartalla. Kuvan jälkeen taulukoissa on esitetty merkinnät ja määräykset, jotka koskevat suunnittelualueita tai sen lähiympäristöä (Taulukko 4-1, Taulukko 4-2).



Kuva 4-1. Suunnittelualue, suunnitteilla olevat tuulivoimalat sekä sähkönsiirtolinjat Kainuun maakuntakaavayhdistelmäkartalla.



Kuva 4-2. Suunnittelualue, suunnitteilla olevat tuulivoimalat sekä sähkönsiirtolinja Kainuun maakuntakaavayhdistelmäkartalla.

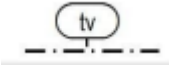
Taulukko 4-1. Hankkeen kannalta merkittävät Kainuun maakuntakaavojen yleiset suunnittelumääräykset.

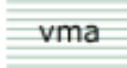
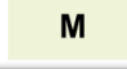
LIIKENNETURVALLISUUS	Yleinen suunnittelumääräys (Kainuun maakuntakaava 2020) Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja muussa alueiden käyttöä koskevassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota liikenneturvallisuuden edistämiseen sekä sujuvan ja hyvän liikenneympäristön saavuttamiseen.
RANTOJEN KÄYTTÖ	Yleinen suunnittelumääräys (Kainuun vaihemaakuntakaava 2030) Ranta-alueita tulee kehittää viihtyisinä asumisen ja virkistysalueina huomioon ottaen vapaa-ajan, osa-aika- tai pysyvän asumisen tarpeet. Alueiden suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota sähköisten palvelujen saataavuuteen, olemassa olevaan infrastruktuuriin sekä ympärivuotisen käytön edellytyksiin. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tulee ottaa huomioon yleisen virkistyskäytön tarpeet ja vesille pääsyn mahdollisuudet, luonnon- ja maisema-arvot sekä vesi- ja energiahuollon järjestäminen.

MUINAISJÄÄNNÖKSET JA MUU ARKEOLOGINEN KULTTUURIPERINTÖ	Yleinen suunnittelumääräys (Kainuun vaihemaakuntakaava 2030) Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa ja muussa alueidenkäyttöä koskevassa suunnittelussa tulee tarkistaa kiinteitä muinaisjäännöksiä ja muuta arkeologista kulttuuriperintöä koskeva ajantasainen tieto museoviranomaisten ylläpitämistä rekistereistä ja arvioida yhteistyössä museoviranomaisten kanssa mahdollisten aluetta / kohdetta koskevien selvitysten tai tutkimusten tarve.
TUULIVOIMALOIDEN RAKENTAMINEN	Yleisiä suunnittelumääräyksiä (Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2030, Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035) Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimaloiden alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa tuulivoimarakentamista, mikäli se ei ole merkitykseltään seudullista. Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tuulivoimalat tulee sijoittaa luonnonsuojelualueiden, Natura 2000 -verkoston alueiden, maakuntakaavan virkistysalueiden sekä valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen ulkopuolelle. Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on otettava huomioon kyseisen tuulivoimahankkeen sekä eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset erityisesti asutukseen, maisemaan, linnustoon, luonnon monimuotoisuuteen, eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin sekä kulttuuriperintöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- tai välkevaikutuksia. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa kansallisen turvallisuuden, puolustusvoimien lakisääteisen aluevalvontatehtävän, lentoliikenteen, liikenneväylien, voimajohtojen sekä arkeologisen kulttuuriperinnön ja luonnonsuojelulla suojeltujen kohteiden edellyttämät rajoitteet tuulivoimarakentamiselle ja pyytää lausunnot asianomaisilta viranomaisilta. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon kyseisen tuulivoimahankkeen sekä eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset erilaisiin tutka- ja radiojärjestelmiin sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia tuulivoimaloiden korkeuden, määrän ja sijoittelun avulla.
ENERGIANSIIRTO	Yleisiä suunnittelumääräyksiä (Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035) Energiantuotantoalueita suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota energian siirtoyhteyksien järjestämiseen. Lähekkäin sijoittuvien energiantuotantoalueiden liittäminen voimansiirtoverkkoon on ensisijaisesti pyrittävä keskittämään yhteiseen johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankealueiden kanssa. Energiansiirtoyhteyksiä suunniteltaessa on otettava huomioon kyseisen energiansiirtohankkeen sekä eri energiantuotanto- tai -siirtohankkeiden yhteisvaikutukset erityisesti asutukseen, maisemaan, linnustoon, luonnon monimuotoisuuteen, eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin sekä kulttuuriperintöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia.

Taulukko 4-2. Hankkeen kannalta merkittävät Kainuun maakuntakaavojen merkinnät ja määräykset.

Kaavamerkintä	Kaavamääräys
	NATURA 2000 -VERKOSTOON KUULUVA TAI EHDOTETTU ALUE (Kainuun maakuntakaava 2020) Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston päätösten mukaiset Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet. Natura -alueilla ja niiden suojeluarvoja koskevissa hankkeissa noudetaan luonnonsuojelulain 65 ja 66 §:n säännöksiä. Suunnittelumääräys: Natura 2000 -verkoston alueita ja niiden lähellä sijaitsevia alueita koskevassa alueiden käytön suunnittelussa on huolehdittava siitä, että suunnitelma tai hanke ei luonnonsuojelulain 65 §:n tarkoittamalla tavalla heikennä merkittävästi Natura -alueiden perusteena olevia luonnonarvoja.
	LUONNONSUOJELUALUE TAI -KOHDE (Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun vaihemaakuntakaava 2030) Merkinnällä SL osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltaviksi tarkoitettuja alueita. Alueella on voimassa MRL 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Suojelumääräys (MRL 30.2 §): Alueella saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen alueen suojeluarvon säilyttämiseksi tai palauttamiseksi. Rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 §:n mukaisesti alueellisen ELY-keskuksen tai vastaavan toimivaltaisen viranomaisen lausunto. Suunnittelumääräys: Alueen maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei toimenpiteillä vaaranneta alueen suojelun tarkoitusta ja suojeluarvoja.
	SUOJELUALUE TAI -KOHDE (Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun vaihemaakuntakaava 2030) Merkinnällä S osoitetaan maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät maankäyttö- ja rakennuslain tai vesilain nojalla suojellut tai suojeltavaksi tarkoitetut alueet sekä valtion maalla olevat Metsähallituksen omalla päätöksellä muodostetut tai muodostettavat virkistys-, suojelu- tai ympäristöarvometsät tai soidensuojelualueet. Alueilla on voimassa MRL 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Suojelumääräys (MRL 30.2 §): Ennen vallitsevien olosuhteiden muuttamiseen tärkeitä toimenpiteitä on ao. erityisviranomaiselle varattava mahdollisuus lausunnon antamiseen. Alueella saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka ovat tarpeen alueen suojeluarvon säilyttämiseksi tai palauttamiseksi. Rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 §:n mukaisesti alueellisen ELY-keskuksen tai vastaavan toimivaltaisen viranomaisen lausunto. Suunnittelumääräys: Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota alueen suojeluarvojen säilymiseen. Alueille laadittavissa hoito- ja käyttösuunnitelmissa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun edistämiseen.
	LUONTOMATKAILUN KEHITTÄMISALUE (Kainuun maakuntakaava 2020) Merkinnällä osoitetaan merkittäviä luontomatkailun kehittämisalueita, joihin kohdistuu vähintään maakunnallisesti tai seudullisesti tärkeitä luonnon virkistyskäytön tai luontomatkailun kehittämistarpeita ja kehittämisresurssien kohdentamista, luonnon monikäytön ja luonnonsuojelun yhteensovittamistarpeita, ulkoilu- ym. reitistöjen kehittämistarpeita, matkailuelinkeinojen maankäytöllisten edellytysten turvaamistarpeita sekä maa- ja metsätalouden edellytysten turvaamis- ja yhteensovittamistarpeita muun maankäytön kanssa. Suunnittelumääräys: Alueita kehitetään luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun kohdealueina. Luontomatkailua palvelevat rakenteet pyritään keskittämään näille alueille. Alueilla tulee varautua merkittäviin matkailijamäärien kasvuun ja kansainväliseen yhteistyöhön. Alueen maankäyttöä suunniteltaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota luonnon virkistyskäytön ja luontomatkailun edistämiseen sekä luonnon- ja kulttuuriarvojen säilymiseen. Alueen toteuttaminen ei saa vaarantaa alueella sijaitsevan tai siihen rajoittuvan Natura

Kaavamerkintä	Kaavamääräys
	-alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja. Metsätalouskäyttöön tarkoitetuilla alueilla ei saa rajoittaa nykyisestä metsätalouden toimintaedellytyksiä.
	VALTAKUNNALLISEN HARJUNSUOJELUOHJELMAN HARJUALUE (Kainuun maakuntakaava 2020) Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisen harjunsuojeluohjelmaan (HSO, VN 3.5.1984) kuuluvat harjumuodostelmat. Suunnittelumääräys: Alueen käyttöä suunniteltaessa tulee erityisesti ottaa huomioon harjuaueen geologiset ominaispiirteet ja maisemalliset arvot.
	ARVOKAS HARJUALUE (Kainuun maakuntakaava 2020) Valtakunnalliseen harjunsuojeluohjelmaan kuuluvien alueiden lisäksi Kainuun maakuntakaavassa osoitetaan merkinnällä ge luonnon- ja maisemansuojelun kannalta arvokkaita harjuaueita. Suunnittelumääräys: Alueen käyttöä suunniteltaessa tulee erityisesti ottaa huomioon arvokkaan harjuaueen geologiset ominaispiirteet ja maisemalliset arvot.
	KYLÄ (Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun vaihemaakuntakaava 2030) Merkinnällä at kylä osoitetaan aluerakenteen näkökulmasta keskeisiä kyläalueita, joiden lähiympäristöä voidaan pitää erityisen suotuisana virkistysten, elinkeinojen ja asumisen alueina. Muut maaseutualueet täydentävät ja tukevat maakuntakaavassa osoitettua kyläverkostoa. Kylän tai paikannimi (esim. Jonkeri) merkinnällä esitetään pohjakarttamerkintänä haja-asutusluonteiset kylät, joilla on merkitystä kyläverkoston vakituisen tai vapaa-ajan asumisen tai identiteetin kannalta. Suunnittelumääräys: Suunnittelussa ja rakentamisessa tulee kiinnittää huomiota rakentamisen sopeuttamiseen olevaan kylärakenteeseen ja -ympäristöön sekä vesi- ja jätevesihuollon järjestämiseen. Uudisrakentaminen tulee ensisijaisesti ohjata tukemaan nykyistä kylärakennetta ja palvelujen hyvää saatavuutta tie- ja tietoliikenneyhteyksien läheisyyteen.
	TUULIVOIMALOIDEN ALUE (Kainuun tuulivoimamaakuntakaava, Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035) Osa-aluemerkinnällä tv osoitetaan alueita, jotka soveltuvat merkitykseltään vähintään seudullisten tuulivoimala-alueiden rakentamiseen. Merkinnällä osoitetaan alueen erityisominaisuutta potentiaalisena tuulivoimatuotantoon soveltuvana alueena. Alueiden päämaankäyttöluokka on kuitenkin muu kuin tuulivoimaenergian tuotanto, yleisimmin maa- ja metsätalous. Maakuntakaavan merkinnöillä ei osoiteta yksittäisten tuulivoimaloiden sijaintia, eikä määritetä alueiden kokonaisvoimalamäärää, alueille sijoitettavien voimaloiden suurinta sallittua korkeutta tai voimalatehoa. Alueella ei ole voimassa MRL 33 §:n mukaista ehdollista rakentamisrajoitusta. Maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueella tarkoitetaan lähtökohtaisesti vähintään kymmenen (10) teollisen kokoluokan voimalan muodostamaa aluetta. Maisemallisesti herkällä Oulujärven ranta-alueella maakuntakaavaa edellyttävänä tuulivoimaloiden alueen rajana pidetään vähintään kolmen (3) teollisen kokoluokan voimalaa, mikäli niiden muodostama tuulivoimaloiden alue sijaitsee kokonaan tai osittain alle 5 kilometrin etäisyydellä Oulujärvestä. Suunnittelumääräys: Alueen suunnittelussa tulee turvata puolustusvoimien kehittämistarpeet ja toimintaedellytykset sekä ottaa erityisesti huomioon puolustusvoimien toiminnasta, kuten tukajärjestelmistä ja radioyhteyksien turvaamisesta johtuvat rajoitteet. Alueiden tv-3 Kivivaara-Peuravaara ja tv-13 Lamankangas-Valkeiskangas tuulivoimaloiden sijoittelun ja tuulivoimaloiden määrän suunnittelulla on turvattava alueella todetun rauhoitetun petolintulajin suotuisa suojelutaso. Alueiden tv-11 Iso-Koirakangas, tv-13 Lamankangas-Valkeiskangas, tv23 Katajamäki, tv-25 Löytösuo, tv-26 Sivakkalehto, tv-28 Takiankangas, tv-33 Kiviharju ja tv-34 Ylihongikko tuulivoimaloiden sijoittelun, määrän ja korkeuden suunnittelulla tulee ottaa

Kaavamerkintä	Kaavamääräys
	huomioon tuulivoimahankkeen ja 9 eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset linnustoon ja on turvattava alueiden välittömässä läheisyydessä esiintyvän rauhoitetun petolintulajin suotuisa suojelutaso. Alueiden tv-2 Lumivaara, tv-4 Piiparinmäki, tv-5 Murtomäki (Harsunlehto), tv-7 Maaselänkangas, tv-10 Murtiovaara, tv-13 LamankangasValkeiskangas, tv-21 Kytölehto, tv-24 Maaselänkangas laajennus, tv-25 Löytösuo, tv-26 Sivakkalehto, tv-23 Katajamäki, tv-30 Harmajapää, tv33 Kiviharju ja tv-34 Ylihongikko suunnittelussa on huolehdittava siitä, että suunnitelma tai hanke yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden tai suunnitelmien kanssa tarkasteltuna ei luonnonsuojelulain 35 §:n tarkoittamalla tavalla merkittävästi heikennä Natura 2000 -verkoston alueiden perusteena olevia luonnonarvoja. Maakuntakaavan toteuttamisessa alueilla tv-2 Lumivaara, tv-3 Kivivaara-Peuravaara, tv-4 Piiparinmäki, tv-5 Murtomäki (Harsunlehto), tv-7 Maaselänkangas, tv-9 Varsavaara, tv-11 Iso Koirakangas, tv-13 Lamankangas-Valkeiskangas, tv-23 Katajamäki, tv-24 Maaselänkangas laajennus, tv-25 Löytösuo, tv-26 Sivakkalehto, tv-28 Takiankangas ja tv-35 Vaarinkangas ja niiden suunnittelussa on otettava huomioon luontoarvot ja LSL 78 § mukaisesti luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Tuulivoimaloiden alueilla tv-2 Lumivaara, tv-3 Kivivaara-Peuravaara, tv21 Kytölehto, tv-30 Harmajapää ja tv-33 Kiviharju suunnittelussa on turvattava porotalouden toiminta- ja kehittämisedellytykset sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Tuulivoimaloiden sijoittelun ja määrän suunnittelussa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavia toimenpiteitä suunniteltaessa on valtion maiden osalta neuvoteltava asianomaisen paliskunnan kanssa. Alueen tv-27 Hukkalansalo tuulivoimaloiden sijoittelun ja tuulivoimaloiden määrän suunnittelulla tulee ottaa huomioon alueen lähialueella todettu valtakunnallisesti arvokas maisema-alue ja sen ominaispiirteet sekä turvata merkittävien maisemallisten arvojen säilyminen.
	POHJAVESIALUE (Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035) Alueen erityisominaisuutta kuvaavalla merkinnällä pohjavesialue osoitetaan vedenhankintaa varten tärkeät pohjavesialueet (I-luokka) ja muut vedenhankintakäyttöön soveltuvat pohjavesialueet (II-luokka) sekä ne pohjavesialueet, jonka pohjavedestä pintaesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (E-luokka). Suunnittelumääräys: Aluetta koskevat toimenpiteet tulee suunnitella siten, että ne eivät vaaranna pohjaveden määrää, laatua ja vedenhankintakäyttöä. Pohjavesien pilaantumis- ja muuttumisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot tulee sijoittaa riittävän etäälle pohjavesialueista tai on suojattava niin, että pohjavesialueen käyttökelpoisuus vedenhankintaan ei vaarannu. Edellä mainittujen sijoittamisella ei tule myöskään vaarantaa pohjavesiriippuvaisten ekosysteemien esiintymistä. Alueella tulee huolehtia pohjavesien suojelun ja maa-ainesten ottotarpeiden yhteensovittamisesta.
	MAISEMAN VAALIMISEN KANNALTA VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS ALUE (Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035) Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti arvokkaat maisemakokonaisuudet Suunnittelumääräys: Alueiden suunnittelussa ja rakentamisessa tulee ottaa huomioon maisema-alueiden kokonaisuudet ja ominaispiirteet sekä turvata merkittävien maisemallisten arvojen säilyminen.
	MAA- JA METSÄTALOUSVALTAISET ALUEET (Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun vaihemaaakuntakaava 2030) Merkinnällä M osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita.

Kaavamerkintä	Kaavamääräys
	Suunnittelumääräys: Maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita voidaan käyttää alueen pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös erityislainsäädännön ohjaamana muihin tarkoituksiin, kuten luontais- tai muuhun elinkeinotoimintaan, turvetuotantoon, maa- ja kiviainesten ottoon, haja-asutusluonteiseen pysyvään ja loma-asumiseen sekä jokamiehen oikeuden rajoissa ulkoiluun ja retkeilyyn. Alueille voidaan perustaa yksityisiä suojelualueita. Ilman erityisiä perusteita hyviä ja yhtenäisiä peltoalueita ei tule ottaa taajamatoimintojen käyttöön. Maankäyttöä suunniteltaessa on tuettava metsätalousalueiden yhtenäisyyttä ja toimivuutta.
	PORONHOITOALUEEN RAJA (Kainuun vaihemaakuntakaava 2030) Merkinnällä osoitetaan poronhoitoalueen rajan sijainti Kainuussa. Suunnittelumääräys: Maankäytön suunnittelussa on turvattava porotalouden ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäytölliset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntiaidat. Valtion maiden osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan kanssa.
	AMPUMARATA (Kainuun vaihemaakuntakaava 2030) Merkinnällä osoitetaan puolustusvoimien käytössä ja siviilikäytössä olevia ampumaratoja, joihin kohdistuu vähintään seudullisesti tai maakunnallisesti tärkeitä kehittämistarpeita sekä maankäytöllisten edellytysten turvaamis- ja yhteensovittamistarpeita muun maankäytön kanssa. Suunnittelumääräys: Ampumaradan suunnittelussa on otettava huomioon ampumaratatoiminnan ympäristövaikutukset sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Ampumaratojen Huhtikangas, Kalevala, Multiharju, Multikangas, Ristilampi, Ruho ja Vuokatti jatkosuunnittelussa tulee huolehtia siitä, ettei ampumaradan toiminnalla aiheuteta pohjavesien pilaantumisvaaraa.
	AMPUMARADAN OHJEELLINEN MELUALUE (Kainuun vaihemaakuntakaava 2030) Merkinnällä osoitetaan siviilikäytössä olevien ampumaratojen ohjeelliset melualueet sekä siviilikäytössä ja puolustusvoimien käytössä olevan Hoikanportin ampumaradan melualue. Suunnittelumääräys: Alueelle ei tule suunnitella sijoitettavaksi uusia asuntoja tai muita melulle herkkiä toimintoja. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon valtioneuvoston antamien ampumaratojen aiheuttaman melutason ohjearvojen vaatimukset. Rakentamismääräys: Hoikanportin ampumaradan melualueella ei sallita uusien rakennusten rakentamista. Olemassa olevien asuinrakennusten peruskorjaaminen ja laajentaminen on sallittu, mikäli se ei lisää uusien asuntojen lukumäärää.
	SEUTUTIE TAI PÄÄKATU (Kainuun maakuntakaava 2020) Merkinnällä osoitetaan Kainuun seututiet sekä liikenneverkon kannalta tärkeät Kajaanin pääkadut. Alueella on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
	MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ KULTTUURIHISTORIALLINEN KOHDE TAI ALUE (Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun vaihemaakuntakaava 2030) Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt. Suunnittelumääräys: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on turvattava alueen tai kohteen merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen. Arvokkaisiin kohteisiin merkittävästi vaikuttavissa hankkeissa on varattava museoviranomaiselle tilaisuus antaa lausunto.

Pohjois-Pohjanmaa

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava on uudistettu vaiheittain vuodesta 2009 lähtien (AKL 27 §). Kokonaismaakuntakaavan merkinnät ja määräykset ovat kumoutuneet vaihemaakuntakaavoissa käsiteltyjen teemojen ja korjaavien merkintöjen osalta aina, kun vaihemaakuntakaava on saanut lainvoiman.

Hankkeen vaikutusalueella on voimassa seuraavat Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavat:

1. vaihemaakuntakaava

Hyväksytty Pohjois-Pohjanmaan maakuntavaltuustossa 2013 ja vahvistettu ympäristöministeriössä 2015. Kaavassa on käsitelty seuraavia teemoja: energiantuotanto ja -siirto (ml. tuulivoima-alueet), kaupan palvelurakenne, luonnonympäristö, liikennejärjestelmä ja logistiikka.

2. vaihemaakuntakaava

Hyväksytty Pohjois-Pohjanmaan maakuntavaltuustossa 2016 ja saanut lainvoiman 2017. Kaavassa on käsitelty seuraavia teemoja: kulttuuriympäristöt ja maisema-alueet, maaseudun asutus rakenne, virkistys- ja matkailualueet, seudulliset ampumaradat ja materiaalikeskukset ja puolustusvoimien alueet.

3. vaihemaakuntakaava

Hyväksytty Pohjois-Pohjanmaan maakuntavaltuustossa 11.6.2018. Kaava sai lainvoiman 17.1.2022 KHO:n hylättyä viimeisen valituksen. Kaavassa on käsitelty seuraavia teemoja: pohjavesi- ja kiviainalueet, mineraalipotentiali- ja kaivosalueet, Oulun seudun liikenne ja maankäyttö, tuulivoima-alueiden tarkistukset, Vaalan ja Himangan kaavamerkintöjen tarkistukset sekä muut tarvittavat päivitykset, kuten seudullisesti merkittävät tuulivoima-alueet (osittain).

Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava

Hyväksytty Pohjois-Pohjanmaan maakuntavaltuustossa 27.5.2025 (§ 5). Kuulutettu voimaan 22.8.2025 alueidenkäyttölain 201 § nojalla ennen kuin se on saanut lainvoiman. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava keskittyy useisiin maakunnan kehityksen kannalta keskeisiin pääteemoihin. Kaava käsittelee kokonaisvaltaisesti muun muassa aluerakennetta, saavutettavuutta, viherrakennetta sekä ekosysteemipalveluiden turvaamista. Erityisen merkittävässä roolissa ovat energiantuotanto, varastointi ja siirto – teemat, jotka vastaavat suoraan meneillään olevan energiamurroksen haasteisiin. Lisäksi kaavassa käsitellään liikennejärjestelmää ja logistiikka-alueita sekä pyritään kehittämään ilmastovaikutusten arviointia. Voimaan tullessaan uusi energia- ja ilmastovaihemaakuntakaava on kumonnut tai muuttanut joitakin niitä merkintöjä ja määräyksiä, jotka sisältyivät edellä esiteltyihin lainvoimaisiin vaihemaakuntakaavoihin. Myös yleisiä suunnittelumääräyksiä on päivitetty kaavoituksen yhteydessä.

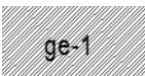
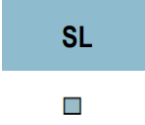
Maakuntakaavoitus ja Tervakankaan tuulivoimahanke

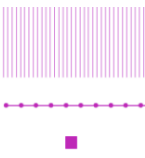
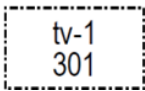
Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan merkintöjä on tarkasteltu maakuntavaltuuston 27.5.2025 § 5 liiteaineistona olleen Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavojen epävirallisen yhdistelmäkartan avulla. Yhdistelmäkartassa on huomioitu Pohjois-Pohjanmaalla voimassa olevat maakuntakaavat, mukaan lukien energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan uudet merkinnät. Yhdistelmämaakuntakaavassa ei ole esitetty energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaa edeltävien maakuntakaavojen kumottuja merkintöjä.

Pohjois-Pohjanmaan lainvoimaisissa 1. ja 3. vaihemaakuntakaavoissa on osoitettu tuulivoimaloiden alueena tv-1 306 (Tolpanvaara-Jylhävaara) Pudasjärvellä noin 29 km etäisyydellä ja tv-1 368 (Pahkavaara) Utajärvellä noin 28 km etäisyydellä Tervakankaan suunnittelualueesta. Voimaan kuulutetussa, mutta ei vielä lainvoimaisessa energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa ja noin 27 km etäisyydelle suunnittelualueesta on osoitettu uutena alueena tv-1 411 (Maukku) Pudasjärvellä.

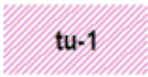
Ote Pohjois-Pohjanmaan epävirallisesta voimassa olevien maakuntakaavojen maakuntakaavayhdistelmästä (maakuntavaltuusto 27.5.2025) hankkeen vaikutusalueella on esitetty edellä (Kuva 4-1). Seuraavassa taulukossa on esitetty Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavojen merkinnät ja määräykset, joihin hankkeella voi olla vaikutuksia (Taulukko 4-3).

Taulukko 4-3. Hankkeen kannalta merkittävät Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavojen merkinnät ja määräykset.

Kaavamerkintä	Kaavamääräys
	ARVOKAS GEOLOGINEN MUODOSTUMA (maisemakallioalue) (1. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan luonnon- ja maisemansuojelun kannalta valtakunnallisesti arvokkaat geologiset muodostumat. Suunnittelumääräys: Alueen maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa niin, ettei maisemakuvaa turmella, luonnon merkittäviä kauneusarvoja, erikoisia luonnonesiintymiä tuhota eikä luonnon-oloissa aiheuteta huomattavia tai laajalle ulottuvia vahingollisia muutoksia.
	MOOTTORIKELKKAILUREITTI TAI -URA (2. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan olemassa olevia ja suunniteltuja moottorikelkkailun pääreittejä.
	TÄRKEÄ ULKOILU- TAI RETKEILYREITTI (2. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan ylimaakunnallisia ulkoilu- ja retkeilyreittejä.
	PORONHOITOALUE (3.vmkk) Suunnittelumääräys: Poronhoitoalueella on turvattava poronhoidon ja muiden luontaiselinkeinojen alueidenkäyttöiset toiminta- ja kehittämisedellytykset. Poronhoitoon olennaisesti vaikuttavaa alueiden käyttöä suunniteltaessa on otettava huomioon poronhoidolle tärkeät alueet, kuten erotus- ja ruokintapaikat sekä pyyntiäidat. Valtion maiden käytön osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan kanssa. (3.vmkk)
	NATURA 2000 -VERKOSTOON KUULUVA ALUE (1. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston päätösten mukaiset Natura 2000 -verkoston alueet.
	LUONNONSUOJELUALUE (1. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltaviksi tarkoitettuja alueita. Suunnittelumääräys: Alueen ja sen ympäristön maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei vaaranneta alueen suojelun tarkoitusta, vaan pyritään edistämään alueen luonnon moni-

Kaavamerkintä	Kaavamääräys
	muotoisuuden sekä alueiden välisten ekologisten yhteyksien säilymistä. Rakennuslu-pahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 § mukainen elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-keskuksen lausunto.
	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. vaihemaakunta-kaavan kaavaselostuksissa. Suunnittelumääräykset: Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja kehittämisessä on otettava huomi-oon alueen ominaispiirteet sekä maisema- ja kulttuuriarvot. Alueen suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoite-tun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö sekä maisema- ja kulttuuriympäristöar-vot. 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 maakunnalli-sesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi (Pohjois-Poh-janmaan liitto, julkaisu B:86, 2015) sekä Kainuun kulttuurimaisemat ja maisemanäh-tävyydet. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivi-tys- ja täydennysinventointi 2011-2013 (Maaseutumaisemat – arvokkaiden maisema-alueiden inventointi, Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, 2013) esitetyissä alue-kuvauksissa selostettujen ominaispiirteiden ja arvojen säilymiseen.
	MAAKUNNALLISESTI ARVOKAS RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ (2. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti arvokkaat aluemaiset rakennetut kulttuu-riympäristöt ja tieosuudet. Osa kohteista ei näy kaavakartalla; luettelo kaikista maa-kunnallisesti arvokkaista rakennetuista kulttuuriympäristöistä ja -kohteista on esitetty 2. vaihemaakuntakaavan selostuksen liitteissä 4 ja 5 sekä 3. vaihemaakuntakaavan selostuksen liitteessä 5 a. Suunnittelumääräykset: Alueiden käytön suunnittelussa tulee edistää kulttuuriympäristön maakunnallisten ar-vojen säilymistä. Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa on otettava huomioon rakennettujen kulttuu-riympäristöjen kokonaisuudet ja ominaispiirteet. Suunnittelussa tulee erityisesti kiin-nittää huomiota Pohjois-Pohjanmaan rakennettu kulttuuriympäristö 2015-selvityk-seen kirjattuihin arvoihin ja ominaispiirteisiin.
	TUULIVOIMALOIDEN ALUE (tv-1) (1. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan maa-alueita, jotka soveltuvat merkitykseltään seudullisten tuu-livoimala-alueiden rakentamiseen. Alueella ei ole voimassa MRL 33 § mukaista raken-tamisrajoitusta. Luku merkinnän yhteydessä viittaa kaavaselostuksen alueluetteloon. Suunnittelumääräykset: Alueen suunnittelussa on otettava huomioon vaikutukset asutukseen, maisemaan, lin-nustoon, luontoon ja kulttuuriympäristöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vai-kutuksia. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmis-tettava, ettei asutukselle aiheudu merkittäviä melu- ja välkevaikutuksia ja että valta-kunnallisten kulttuuriympäristöjen arvot säilyvät. Lisäksi tulee ottaa huomioon lentoliikenteestä, liikenneväylistä ja tutkajärjestelmistä johtuvat rajoitteet voimaloiden koolle ja sijoittelulle sekä selvittävät tuulivoimaloiden vaikutukset puolustusvoimien toimintaan. Poronhoitoalueella tulee turvata poronhoi-don edellytykset.

Kaavamerkintä	Kaavamääräys
	MINERAALIVARANTOALUE (3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan sellaisia vyöhykkeitä, joissa on todettu merkittäviä malmi- ja mineraalivarantoja. Lisämerkinnällä -1 osoitetulla mineraalipotentialivyöhykkeellä on erityistä yhteensovittamistarvetta, esimerkiksi asumisen, matkailun tai muun merkittävän alueellisen erityispiirteen kanssa. Kehittämisperiaatteet: Mikäli alueen mineraalivarojen hyödyntämistä edistetään, sovitetaan toiminta yhteen muun maankäytön kanssa ja otetaan huomioon mineraalivarojen hyödyntämisen ympäristövaikutukset sekä alueiden erityispiirteet.
	VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE (2. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan valtioneuvoston periaatepäätöksen (1995) mukaiset valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet. Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla: - Aittojärvi-Kyngäs - Hailuoto - Iijoen keskijuoksun kulttuurimaisema - Kalajokilaakso - Kuusamon kosket - Limingan lakeus - Manamansalo - Määttälänvaara-Vuotunki - Oulujoen laakso - Reisjärven Keskikylä-Kangaskylä - Säräisniemi - Tyräjärven kulttuurimaisemat - Virkkula Suunnittelumääräykset: Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja kehittämisessä on otettava huomioon alueen ominaispiirteet sekä turvattava maisema- ja kulttuuriarvojen säilyminen. Alueen suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö sekä alueen maisema- ja kulttuuriympäristöarvot. Maisema-alueella tulee edistää peltojen, niittyjen ja muiden avoimien maisematilojen säilymistä. Erityisesti Limingan lakeuden ja Muhoksen peltoalueiden tärkeät linnuston kerääntymisalueet tulee turvata. Uudis- ja täydennysrakentamisen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakentamisen sopeutumiseen sijainniltaan ja rakennustavaltaan maisemaan. Suunnittelussa tulee erityisesti kiinnittää huomiota julkaisussa Arvokkaat maisema-alueet. Maisema-alueityöryhmän mietintö II (Mietintö 66/1992, ympäristöministeriö, 1993) esitetyissä aluekuvauksissa selostettujen ominaispiirteiden ja arvojen säilymiseen.

Kaavamerkintä	Kaavamääräys												
	POHJAVESIALUE (3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan yhdyskuntien vedenhankinnan kannalta tärkeitä (I luokka / 1-luokka) ja vedenhankintaan soveltuvat (II luokka) / muut vedenhankintakäyttöön soveltuvat (2-luokka) pohjavesialueet. Suunnittelumääräykset: Pohjavesien pilaantumis- ja muuttumisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot on sijoitettava riittävän etäälle tärkeistä ja vedenhankintaan soveltuvista pohjavesialueista tai riskien syntyminen on estettävä riittävin vesiensuojelutoimenpitein. Alueella tulee huolehtia pohjavesien suojelun ja maa-ainesten ottotarpeiden yhteensovittamisesta.												
	KYLÄ (2. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan maaseutuasutuksen kannalta tärkeitä kyläkeskuksia, jotka ovat toimintapohjaltaan vahvoja, aluerakenteen tai ympäristötekijöiden kannalta tärkeitä tai sijaitsevat taajaman läheisyydessä. Suunnittelumääräykset: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa kyläkeskuksen asemaa on pyrittävä vahvistamaan sovittamalla yhteen asumisen, alkutuotannon ja muun elinkeinotoiminnan tarpeet sekä kehittämällä kylän ydinaluetta toiminnallisesti, kyläkuvallisesti ja liikennejärjestelyiltään selkeästi hahmottuvaksi kohtauspaikaksi. Uudisrakentaminen on pyrittävä sijoittamaan siten, että se sijoittuu palvelujen kannalta edullisesti olevan kyläasutuksen sekä tie- ja tietoliikenneyhteyksien läheisyyteen. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakentamisen sopeuttamiseen kyläkokonaisuuteen ja -ympäristöön, vesihuollon järjestämiseen ja hyvien peltoalueiden säilyttämiseen maatalouskäytössä.												
 	TURVETUOTANTOON SOVELTUVA ALUE (tu-1) (1. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan turvetuotantoon soveltuvia suoalueita. 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 toteuttamista. Jälkikäytön suunnittelussa tulee pyrkiä edistämään maatalouskäyttöä sellaisilla alueilla, joilla on maatalousmaan tarvetta, kuitenkin poronhoitoalueella tulee välttää alueiden ottamista maatalouskäyttöön. Alla lueteltujen soiden turvetuotanto on suunniteltava varmistaen, ettei nimettyjen purojen luonnontilaan voi aiheutua merkittäviä haitallisia vaikutuksia (1.vmkk): <table border="0"> <tr> <td><u>Suon nimi ja valuma-alue</u></td><td><u>Pikkujoki tai puro</u></td></tr> <tr> <td>Aittosuo, 60.064</td><td>Aitto-oja</td></tr> <tr> <td>Jaalangansuo, 60.074</td><td>Jaalankajoki</td></tr> <tr> <td>Lavasuo-Alavuotto, 60.035</td><td>Haaraoja</td></tr> <tr> <td>Mantilansuo W, 60.036</td><td>Leipioja</td></tr> <tr> <td>Murtosuo, 60.063</td><td>Juurikkaaja</td></tr> </table>	<u>Suon nimi ja valuma-alue</u>	<u>Pikkujoki tai puro</u>	Aittosuo, 60.064	Aitto-oja	Jaalangansuo, 60.074	Jaalankajoki	Lavasuo-Alavuotto, 60.035	Haaraoja	Mantilansuo W, 60.036	Leipioja	Murtosuo, 60.063	Juurikkaaja
<u>Suon nimi ja valuma-alue</u>	<u>Pikkujoki tai puro</u>												
Aittosuo, 60.064	Aitto-oja												
Jaalangansuo, 60.074	Jaalankajoki												
Lavasuo-Alavuotto, 60.035	Haaraoja												
Mantilansuo W, 60.036	Leipioja												
Murtosuo, 60.063	Juurikkaaja												

Kaavamerkintä	Kaavamääräys	
	Pahasuo, 60.074 Pyörösuo, 60.026	Jaalankajoki Vuotonoja

4.2.2 Vireillä olevat maakuntakaavat

Kainuussa ja Pohjois-Pohjanmaalla ei ole vireillä maakuntakaavoja.

4.3 Yleiskaavat

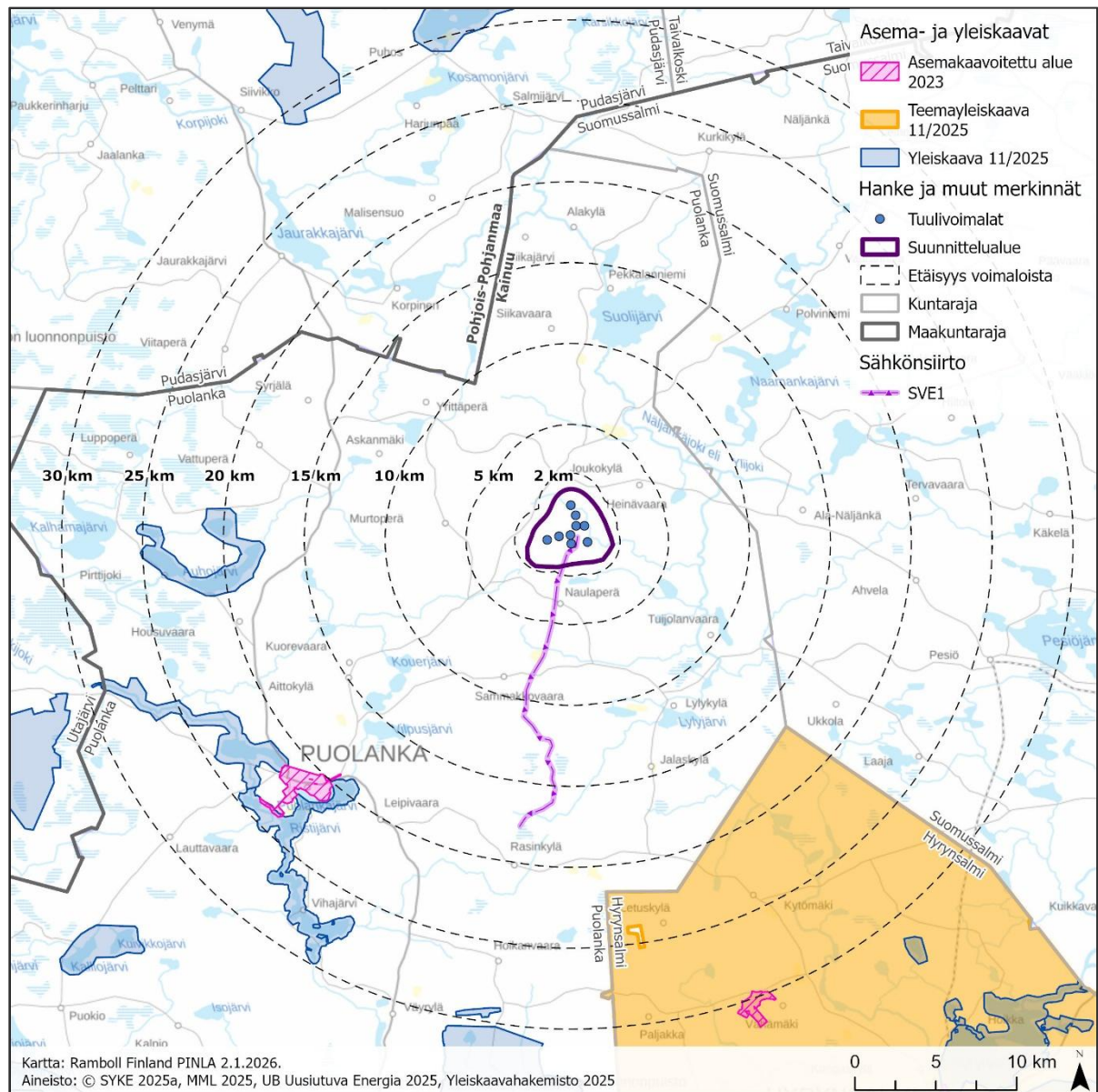
Suunnittelualueella ei ole voimassa olevia yleiskaavoja. Suunnittelualueesta 30 kilometrin säteellä sijaitsee lähinnä rantaosayleiskaavoja, joilla on osoitettu pääasiassa lomarakennuspaikkoja:

- **Auhon alueen rantaosayleiskaava** (hyväksytty 2008), noin 16 kilometriä länteen Puolangalla
- **Puolankajärven - Vihajärven rantayleiskaava** (hyväksytty 2004) noin 17 kilometriä lounaaseen Puolangalla, myös pieniä muutosalueita (hyväksytty 2007)
- **Kiiminkijoki-Kivarinjärvi rantaosayleiskaava** (hyväksytty 2000) noin 19 kilometriä lounaaseen Puolangalla
- Paljakan hiihtokeskusta varten laadittu **Kotilan alueen osayleiskaava** (hyväksytty 1990) noin 27 kilometrin etelään Puolangalla, sekä
- **Puhosjärven rantayleiskaava** (hyväksytty 2006) noin 28 kilometriä pohjoiseen Pudasjärvellä.

Lähimmät yleiskaavoitetut tuulivoimapuistot ovat Tolpanvaaran tuulivoimapuiston osayleiskaava noin 28 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta luoteeseen Pudasjärvellä ja Pahkavaaran tuulivoimapuiston osayleiskaava noin 30 kilometrin etäisyydellä lounaaseen Utajärvellä.

Hyrynsalmella on hyväksytty oikeusvaikutukseton Hyrynsalmen tuulivoimaohjelma vuonna 2023. Pohjois-Suomen hallinto-oikeus hylkäsi 5.3.2025 päätöksellään 293/2025 tuulivoimaohjelmasta tehdyt valitukset. Hallinto-oikeuden päätöksestä ei valitettu korkeimpaan hallinto-oikeuteen. AKL:n 200 § ja MRA 93 § mukaan Hyrynsalmen tuulivoimaohjelma 2040 / strateginen tuulivoimayleiskaava 2040 tulee lainvoimaiseksi. Tuulivoimaohjelman alue sijoittuu Tervakankaan suunnittelualueesta lähimmillään noin 15 kilometriä kaakkoon (seuraavalla kartalla osoitettu teemayleiskaavana).

Suunnittelualueen läheisyydessä ei ole vireillä yleiskaavoja. Voimassa olevat yleiskaavat ja taajamien asemakaava-alueet on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 4-3).



Kuva 4-3. Suunnittelualueen ympäristössä noin 30 kilometrin etäisyydelle sijoittuvat yleiskaavoitetut alueet sekä taajamia koskevat asemakaava-alueet.

4.4 Asema- ja ranta-asemakaavat

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Lähin asemakaavoitettu taajama-alue sijaitsee noin 18 kilometrin etäisyydellä Puolangan kirkonkylällä (Kuva 4-3). Lähimmät ranta-asemakaava-alueet ovat:

- **Salmelan ranta-asemakaava** (hyväksytty vuonna 2010) lähimmillään noin 11 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueen lounaispuolella Iso Aittojärven ranta-alueella
- **Naamankajärven ranta-asemakaava** (hyväksytty vuonna 2014) noin 12-18 kilometriä suunnittelualueen koillispuolella Naamankajärven sekä Mylly-Rääkyn ja Matala-Rääkyn ranta-alueella Suomussalmen kunnan alueella
- **Jaurakkajärven ranta-asemakaava** (hyväksytty vuonna 2011) noin 22 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta luoteeseen Pudasjärven kunnan alueella.

Suunnittelualueella tai sen läheisyydessä ei ole vireillä asemakaavoja.

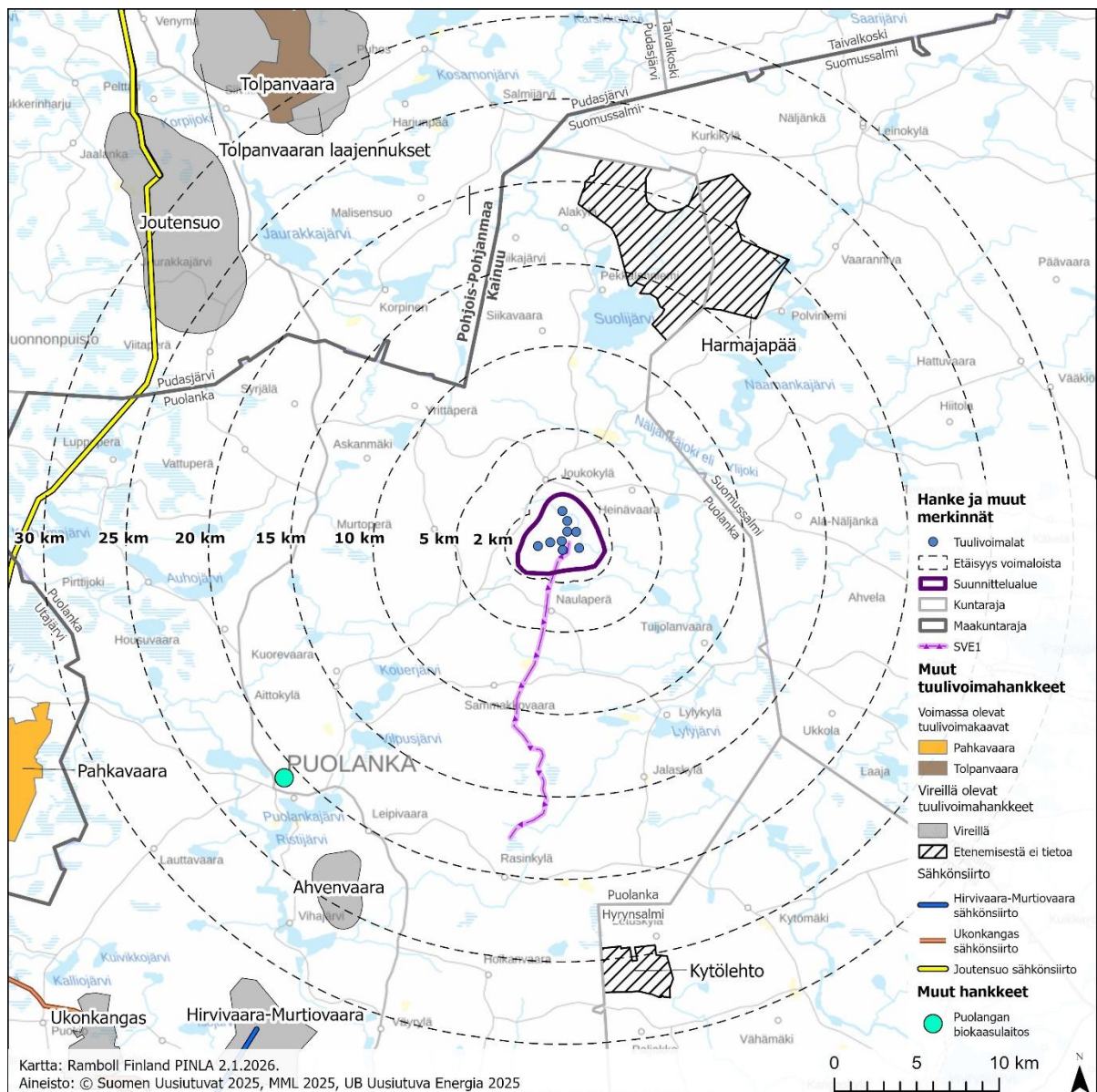
4.5 Lähialueen tuulivoimahankkeet

Tervakankaan tuulivoimahankkeen ympäristöön noin 30 kilometrin säteelle sijoittuu eri vaiheessa olevia tuulivoimahankkeita, jotka on esitetty seuraavassa taulukossa (Taulukko 4-4).

Taulukko 4-4. Lähimmät tuulivoimahankkeet suunnittelualueen ympäristössä.

Kaavan nimi	Kunta	Etäisyys suunnittelu-alueesta	Vaihe
Harmajapää	Suomussalmi ja Puolanka	12,1 km	Kaavoitusaloite hyväksytty 2022
Ahvenvaara	Puolanka	21,7 km	Kaavaluonnos ja YVA-selostus nähtävillä kesällä 2025
Joutensuo	Pudasjärvi	23,2 km	Kaavoitusaloite hyväksytty 2024, YVA-ohjelma nähtävillä 2024
Kytölehto	Puolanka	24,3 km	Kaavahanke keskeytetty, KH 28.11.2023
Tolpanvaaran laajennus	Pudasjärvi	27,2 km	Kaavoitusaloite jätetty
Tolpanvaara	Pudasjärvi	28,7 km	Toiminnassa
Pahkavaara	Utajärvi	31,1 km	Kaavoitettu
Hirvivaara-Murtiovaara	Puolanka	31,4 km	OAS ja YVA-ohjelma nähtävillä 2022
Ukonkangas	Puolanka	37,6 km	OAS ja YVA-ohjelma nähtävillä 2022

Tervakankaan tuulivoimahankkeen ympäristöön sijoittuvat tuulivoimahankkeet on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 4-4).



Kuva 4-4. Tuulivoimahankkeet suunnittelualan ympäristössä.

5. LAADITTAVAT SELVITYKSET JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

5.1 Selvitykset

Kaavoituksen lähtö- ja selvitysaineistoina toimivat YVA-menettelyä varten laadittavat ympäristöselvitykset. Tuulivoimaloiden sijoittaminen tulee perustumaan sijoitussuunnitelmiin sekä laadittaviin erillisselvityksiin, mallinnuksiin, arviointeihin ja saatavaan palautteeseen. Osayleiskaavan valmistelussa huomioidaan seuraavat YVA-menettelyn varten laadittavat erillisselvitykset:

- Luontoselvitykset
 - Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys
 - Viitasammakkoselvitys
 - Liito-oravaselvitys
 - Lepakkoselvitys
 - Lumijälkilaskenta (vain viranomaiskäyttöön suurpetoarviointi)
 - Pöllöselvitys
 - Petolintuseuranta
 - Metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys
 - Pesimälinnustoselvitys
 - Muuttolinnustoselvitys: syys- ja kevätmuuton seuranta
 - Sähkönsiirtoreittien luontoselvitykset
 - Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys
 - Viitasammakkoselvitys
 - Liito-oravaselvitys
 - Pöllöselvitys
 - Metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys
 - Pesimälinnustoselvitys
 - Sähkökoekalastukset
 - Jokihelmisimpukkaselvitys
- Natura-arviointi
- Joukokylän ja Kempasvaaran rakennuskannan tarkistus (liite 12)
- Maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys (sisältyy kaavaselostukseen)
- Näkyvyysanalyysi maastomallin avulla
- Valokuvasovitteet
- Tuulipuiston sekä sähkönsiirtolinjausten arkeologinen inventointi
- Poroselvitys
- Liikenteellinen saavutettavuusselvitys
- Melumallinnus
- Välkemallinnus
- Asukaskysely.

Selvityksiä täydennetään tarpeen mukaan viranomaisten kanssa käytävien neuvottelujen perusteella.

5.2 Arvioitavat vaikutukset

Osayleiskaavoituksen yhteydessä arvioidaan AKL 9 §:n ja maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:n mukaisesti kaavan toteuttamisen aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ympäristöön. Arvioinnissa tarkastellaan tuulivoimapuiston rakentamisen, käytön ja käytöstä poiston vaikutuksia.

Osayleiskaavoituksen rinnalla on samanaikaisesti meneillään Tervakankaan tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA-menettely). YVA-menettelyn yhteydessä tutkitaan hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia. Laadittuja selvityksiä ja arvioinnin tuloksia hyödynnetään osayleiskaavoituksessa, jossa ratkaistaan hankkeen toteuttaminen. Osayleiskaavassa määritellään muun muassa voimaloille sallittavat sijoituspaikat, enimmäismäärät ja -korkeudet. Kaavassa voidaan antaa myös määräyksiä haitallisten vaikutusten lieventämiseksi.

Kaavoituksen kannalta keskeisimpiä selvitettäviä vaikutuksia ovat:

- vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja elinkeinoihin
- vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön
- liikennevaikutukset
- vaikutukset ilmastoon
- meluvaikutukset ja varjon vilkkumisen vaikutukset
- vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen (mm. asuminen, metsästys ja virkistys)
- vaikutukset kasvillisuuteen, eläimiin, suojelukohteisiin ja ekologiaan yhteyksiin
- vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pinta- ja pohjavesiin
- turvallisuusvaikutukset
- vaikutukset puolustusvoimien toimintaan (mm. tutkavaikutukset)
- lentoestevaikutukset
- yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa.

6. OSAYLEISKAAVOITUKSEN VAIHEET, AIKATAULU JA OSALLISTUMINEN

Puolangan kunnanvaltuusto on päättänyt käynnistää Tervakankaan alueelle osayleiskaavan laatimisen kokouksessaan 12.3.2024 (3 §). Osayleiskaava laaditaan AKL 77 a §:n mukaisena yleiskaavana, jolloin yleiskaavaa voidaan käyttää suoraan rakennusluvan perusteena.

Hankkeen yleissuunnittelua sekä alueen kaavoitusta laaditaan samaan aikaan ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) kanssa. Tervakankaan tuulivoimapuiston osayleiskaavaa koskeva osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä koko hanketta koskeva YVA-ohjelma on ollut julkisesti nähtävillä syksyllä 2024. Tavoitteena on, että YVA-selostus ja osayleiskaavaluonnos asetetaan julkisesti nähtäville vähintään 30 vuorokaudeksi keväällä 2026.

Kaavoitus jatkuu ja tarkentuu muun muassa ympäristöselvitysten tulosten ja yhteysviranomaisen antaman perustellun päätelmän perusteella. Tavoitteena on, että osayleiskaavaehdotus on yleisesti nähtävillä syksyllä 2026 ja että Puolangan kunnanvaltuusto hyväksyisi osayleiskaavan vuodenvaihteessa 2026–2027.

6.1 Osallistuminen kaavoitukseen

Alueen maanomistajilla ja niillä, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaisilla ja yhteisöillä, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään, on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta (AKL 62 §).

Suunnittelualan osayleiskaavoituksen osallistuminen ja vuorovaikutus tapahtuu:

- yleisötilaisuuksissa
- mielipiteen toimittamisella **kuntaan** kaavaluonnoksesta nähtävillä olon aikana
- muistutuksen toimittamisella **kuntaan** kaavaehdotuksesta nähtävillä olon aikana
- ottamalla suoraan yhteyttä kunnan tai konsultin edustajaan.

Viranomaisten kanssa pidetään maankäyttö- ja rakennuslain mukaiset viranomaisneuvottelut ja tarpeen mukaan työneuvotteluita.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma ja YVA-ohjelma ovat olleet yhtä aikaa nähtävillä, ja vastaavasti tavoitteena on, että myös osayleiskaavaluonnos ja YVA-selostus ovat yhtä aikaa nähtävillä. **YVA-selostuksesta jätettävät kirjalliset palautteet toimitetaan Lupa- ja valvontavirastolle.** Suullista palautetta kaavasunnittelusta ja YVA-menettelystä voi antaa niitä koskeissa yhteisissä yleisötilaisuuksissa tai ottamalla yhteyttä kuntaan tai kaavakonsulttiin kaavoitusasioissa. YVA-menetellyn osalta yhteyttä voi ottaa myös suoraan hankkeesta vastaavaan, YVA-konsulttiin tai yhteysviranomaiseen.

6.2 Tiedottaminen

Tervakankaan tuulivoimapuiston osayleiskaavan vaiheista, sisällöstä, yleisötilaisuuksista, mahdollisuuksista mielipiteen esittämiseen sekä luonnoksen ja ehdotuksen nähtävillä olosta tiedotetaan seuraavilla tavoilla:

- ilmoituksina, kuulutuksina ja tiedotteina sanomalehdissä
- Puolangan kunnan internet-sivuilla
- kirjeitse maanomistajille ja -haltijoille 1,5 km säteellä suunnittelualueesta.

Kaikista kaavan kuulemis- ja päätöksentekovaiheista ilmoitetaan Puolangan kunnan internet-sivuilla www.puolanka.fi sekä Puolanka-lehdessä. Kaava-aineistot ovat nähtävillä Puolangan kunnanvirastolla, Hyrynsalmen kunnanvirastolla, Pudasjärven kaupungintalolla, Suomussalmen kunnantalolla sekä Puolangan kunnan internet-sivuilla.

6.3 Osalliset

Osallisia ovat vaikutusalueen maanomistajat, asukkaat ja yrittäjät sekä muut, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa kaavoitus käsittelee. Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä (AKL 62 §).

Tervakankaan tuulivoimahankkeen osallisiksi on tunnistettu seuraavia ryhmiä:

- Kaava-alueen ja sen lähialueiden maanomistajat ja -haltijat sekä jakokunnat
- Kaava-alueen ja sen lähialueiden rakennusten omistajat

- Lähiympäristön asukkaat ja loma-asukkaat
- Yrittäjät
- Yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään
 - Energiayhtiöt
 - Suomen Erillisverkot Oy
 - Cinia Group Oy
 - Digita Oy
 - DNA Oyj
 - Elisa Oyj
 - Telia Finland Oyj
 - Fingrid Oyj
 - Finavia Oyj
 - Aohtolaeset ry
 - Askan Ahertajat ry
 - Askanmäen kyläyhdistys
 - Hetekylän nuorisoseura ry
 - Jongun alueen kyläyhdistys ry
 - Joukokylän erämiehet ry
 - Joukokylän kalastuskunta
 - Joukokylän kyläyhdistys ry
 - Kainuun lintutieteellinen yhdistys ry
 - Korpisen kyläseura ry
 - Kurenkylän maa- ja kotitalousseura ry
 - Luonnonperintösäätiö
 - Lylykylän Kyläyhdistys
 - Lylykylän Metsästäjät ry
 - Metsänhoitoyhdistys Kainuu ry
 - Metsänhoitoyhdistys Rokua-Paljakka
 - Metsästäjäliitto, Kainuun piiri
 - MTK-Ylä Kainuu
 - Mustarinda-seura ry
 - Näljängän paliskunta
 - Paliskuntain yhdistys
 - Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys ry
 - Pro Kiiminkijoen vesistöalue ry
 - Pudasjärven kehitys
 - Pudasjärven luonnonsuojeluyhdistys ry
 - Puhoskylän kyläseura
 - Puolangan riistanhoitoyhdistys
 - Puolanka-Paljakka matkailuyhdistys ry
 - Suolijärven kyläyhdistys ry
 - Suomen luonnonsuojeluliitto Kainuun piiri ry
 - Suomen luonnonsuojeluliitto Pohjois-Pohjanmaan piiri ry
 - Suomen riistakeskus
 - Vaara-Kainuun matkailuyhdistys ry
 - Ylä-Kainuun luonto ry

- Viranomaiset
 - Puolangan kunnan eri hallintokunnat, lautakunnat ja luottamuselimet
 - Hyrynsalmen kunta
 - Pudasjärven kaupunki
 - Suomussalmen kunta
 - Lupa- ja valvontavirasto
 - Pohjois-Suomen elinvoimakeskus
 - Kainuun liitto
 - Pohjois-Pohjanmaan liitto
 - Kainuun museo
 - Pohjois-Pohjanmaan museo
 - Kainuun pelastuslaitos
 - Pudasjärven kaupunki, ympäristöterveydenhuolto (Oulunkaaren ympäristöpalvelut)
 - Kainuun ympäristöterveyspalvelut
 - Kainuun hyvinvointialue
 - Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
 - Luonnonvarakeskus Luke
 - Metsähallitus, Pohjanmaan-Kainuun luontopalvelut
 - Pohjois-Suomen aluehallintovirasto (AVI)
 - Puolustusvoimat, 3. Logistiikkarykmentti
 - Suomen metsäkeskus
 - Väylävirasto
 - Ilmatieteen laitos
 - Muut viranomaiset harkinnan mukaan.

6.4 Kaavoituksen suunniteltu aikataulu

Kaavoituksen suunniteltu aikataulu on esitetty seuraavassa taulukossa (Taulukko 6-1).

Taulukko 6-1. Kaavoituksen suunniteltu aikataulu.

Ajankohta	Vaihe	Hallinnollinen käsittely	Osallistuminen ja tiedottaminen
KAAVAN ALOITUSVAIHE JA VIREILLETULO			
Talvi 2024	Kaavoitusaloite	Kunnanvaltuuston päätös 12.3.2024 § 3 §	
Kesä-syysy 2024	Osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) laatiminen ja nähtäville asettaminen	Kunnanhallituksen päätös kaavan vireilletulosta ja OAS:n nähtäville asettamisesta OAS nähtävillä koko kaavan laadinnan ajan ja sitä päivitetään tarvittaessa kaavoituksen aikana	Avoimet ovet -tilaisuus ennen OAS:in ja YVA-ohjelman nähtäville asettamista Kuulutus kaavan vireille tulosta ja OAS:n nähtäville asettamisesta OAS nähtävillä kunnan tiloissa ja internet-sivulla OAS:sta pyydetään lausunnot viranomaisilta Osallisilla on mahdollisuus esittää mielipide OAS:sta Yhteinen yleisötilaisuus tuulivoimahankkeen YVA-ohjelmasta ja kaavan OAS:sta

Ajankohta	Vaihe	Hallinnollinen käsittely	Osallistuminen ja tiedottaminen
KAAVAN VALMISTELUVAIHE			
Syksy 2024 – alkuvuosi 2026	Kaavaluonnoksen laatiminen OAS:sta saadun palautteen ja YVA:n yhteysviranomaisen YVA-ohjelmasta antaman lausunnon pohjalta		Viranomaisneuvottelu ennen kaavaluonnoksen nähtäville asettamista
Kevät 2026	Kaavaluonnoksen nähtäville asettaminen	Kaavaluonnoksen nähtäville asettamisesta päättämisen kunnanhallituksen kokouksessa	Kaavaluonnos on nähtävillä vähintään 30 vuorokautta Kuulutus kaavaluonnoksen nähtäville asettamisesta ja yleisötilaisuudesta Yhteinen yleisötilaisuus YVA-selostusvaiheen kanssa Osalliset voivat jättää kaavaluonnoksesta kunnalle mielipiteen Viranomaisilta pyydetään lausunnot
KAAVAN EHDOTUSVAIHE			
Kevät 2026 – syksy 2026	Kaavaluonnoksesta saadun palautteen ja YVA-selostuksesta saadun perustellun päätelmän huomioiminen kaavaehdotuksen laatimisessa ja vastineiden laatiminen		Viranomaisneuvottelu ennen kaavaehdotuksen nähtäville asettamista
Syksy 2026	Kaavaehdotuksen nähtäville asettaminen	Kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta päättämisen kunnanhallituksessa	Ehdotusaineisto nähtävillä vähintään 30 vuorokautta Kuulutus kaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta ja yleisötilaisuudesta Kaavaehdotus esitellään yleisötilaisuudessa Osalliset voivat jättää kaavaehdotuksesta kunnalle muistutuksen Viranomaisilta pyydetään lausunnot
Loppuvuosi 2026	Kaavaehdotuksen viimeistely hyväksymiskäsittelyä varten Muistutusten ja lausuntojen huomioonottaminen ja vastineiden laatiminen		Viranomaisneuvottelu tarvittaessa
KAAVAN HYVÄKSYMISVAIHE			
Vuodenvaihte 2026–2027	Kaava-asiakirjojen viimeistely	Kaavan hyväksymiskäsittely (kunnanhallitus ja valtuusto)	Kuulutus hyväksymispäätöksestä

Ajankohta	Vaihe	Hallinnollinen käsittely	Osallistuminen ja tiedottaminen
MUUTOKSENHAKU			
Vuodenvaihte 2026–2027	Kunnallisvalitus		Valitusmahdollisuus valtuuston päätöksestä Pohjois-Suomen hallinto-oikeuteen 30 vrk hyväksymispäätöksen tiedoksi saattamisesta Hallinto-oikeuden päätöksen sisällöstä riippuen valitus valitusluvalla Korkeimpaan hallinto-oikeuteen
VOIMAANTULO			
	Voimaantulokuulutus		Kuulutus kaavan voimaantulosta, kun päätös on saanut lainvoiman

Hanketta voi seurata myös internet-sivuilla: www.ub-uusiutuva.fi/tervakankaan-tuulivoimapuisto-puolanka/.

7. KAAVOITUKSEN VALMISTELU JA OHJAAMINEN

Kaavoitustyötä ohjaa Puolangan kunta. Kaavakonsulttina toimii Ramboll Finland Oy.

8. LISÄTIETOJA KAAVOITUKSESTA



Hankkeesta vastaava

Tuulivoimapuisto Tervakangas Ky
Erikoissijoitusrahasto UB Uusiutuva Energia
Aleksanterinkatu 21 A
00100 Helsinki

Yhteyshenkilö:
Niina Kotomäki, hankevastaava
Puh. 040 922 6943
etunimi.sukunimi@unitedbankers.fi



Puolangan kunta

Maaherrankatu 7
89200 Puolanka

Yhteyshenkilö:
Kalevi Huovinen, rakennustarkastaja
Puh. 040 546 2018
etunimi.sukunimi@puolanka.fi



Kaavakonsultti

Ramboll Finland Oy
Sepänkatu 20
90100 Oulu

Yhteyshenkilö:
Elina Nissinen, projektipäällikkö
Puh. 044 493 7626
etunimi.sukunimi@ramboll.fi