

Vastaanottaja

Paltamon kunta

Asiakirjatyyppi

osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Päivämäärä

10.1.2022, päivitetty 8.11.2022 ja 22.2.2026

VARSAVAARAN TUULIVOIMA- PUISTON OSAYLEISKAAVA OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTI- SUUNNITELMA



VARSAVAARAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Projekti **Varsavaaran tuulivoimapuiston osayleiskaava**
Projekti nro **1510064983**
Vastaanottaja **Paltamon kunta**
Asiakirjatyyppi **Osallistumis- ja arviointisuunnitelma**
Päivämäärä **2.2.2026**
Laatija **Antti Kumpula, Helena Muukkonen, Pirjo Pellikka**

Ramboll
Niemenkatu 73
15140 LAHTI

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

Ramboll Finland Oy

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

SISÄLTÖ

1.	Osayleiskaavan tarkoitus ja tavoitteet	4
2.	Suunnittelualue	5
2.1	Sijainti	5
2.2	Asutus ja lomarakennukset	6
2.3	Liikenne	7
2.4	Virkistys ja matkailu	8
2.5	Maisema- ja kulttuuriperintö	10
3.	Hankkeen perustiedot	14
3.1	Tuulivoimalat	14
3.2	Sähkönsiirto ja verkkoliityntä	16
3.3	Tieverkko ja kenttäalueet	16
3.4	Rakentaminen ja käyttöikä	17
4.	Kaavoitustilanne ja suunniteltu maankäyttö	18
4.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	18
4.2	Yleiskaavan sisältövaatimukset	18
4.3	Tuulivoimarakentamista koskevan yleiskaavan erityiset sisältövaatimukset	19
4.4	Kaavoitus	19
4.4.1	Maakuntakaava	19
4.4.2	Yleiskaavat	25
4.4.3	Asemakaavat ja ranta-asemakaavoitetut alueet	27
4.4.4	Vireillä olevat kaavat	29
5.	Liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin	31
5.1.1	Lähialueen muut tuulivoimahankkeet	31
5.2	Laaditut selvitykset ja suunnitelmat	32
6.	Laadittavat selvitykset ja arvioitavat vaikutukset	33
6.1	Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarve	33
6.2	Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)	33
6.3	Arvioitavat vaikutukset	34
6.4	Kaavoituksen yhteydessä laadittavat selvitykset	35
7.	Osayleiskaavoituksen aikataulu ja vaiheet	35
8.	Tiedottaminen ja kuuleminen työn aikana	36
8.1	Tiedottaminen	36
8.2	Osalliset	36

9.	Osallistuminen ja vuorovaikutusten järjestäminen	37
9.1	Aloituskvaihe, vireilletulo ja kuuluttaminen	37
9.2	Valmisteluvaihe (kaavaluonnos)	38
9.3	Ehdotuskvaihe (kaavaehdotus)	38
9.4	Hyväksymiskvaihe	38
10.	Kaavan valmistelu ja ohjaaminen	38
11.	Lähteet	39
12.	Lisätietoja	40

1. OSAYLEISKAAVAN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Prokon Wind Energy Finland Oy suunnittelee 12 tuulivoimalan suuruisen tuulivoimapuiston rakentamista Paltamon Varsavaaran alueelle. (Kuva 2-1)

Tuulivoimapuiston toteuttaminen edellyttää osayleiskaavan laatimista. Prokon Wind Energy Finland Oy on jättänyt kaavoitusaloitteen Varsavaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan laatimiseksi 10.9.2021. Paltamon kunnanhallitus päätti kokouksessaan 27.9.2021 § 246 käynnistää oikeusvaikutteisen osayleiskaavan laatimisen Varsavaaran alueella. 1.4.2011 voimaan tulleen maankäyttö- ja rakennuslain muutoksen (MRL 44§, 77a § ja 77b §) mukaan kunta voi myöntää tuulivoimahankkeelle rakennusluvan osayleiskaavan perusteella. Tämä osayleiskaava on tarkoitus laatia kyseisen lainmuutoksen vaatimalla tarkkuudella. Varsavaaran alueesta osa on osoitettu Kainuun tuulivoima-maakuntakaavassa 2030 tuulivoimaloiden alueeksi (tv-9).

Alueidenkäyttölain (AKL 63 §) mukaan kaavoitustyöhön tulee sisällyttää kaavan tarkoitukseen ja merkitykseen nähden tarpeellinen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Tarvittavat selvitykset ja vaikutusten arvioinnit tuotetaan kaavoituksen yhteydessä. Tässä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetään osayleiskaavan laatimisen lähtökohtia ja tavoitteita, kuvataan kaavoituksen eteneminen ja kerrotaan, miten osalliset voivat vaikuttaa kaavoitukseen ja kuinka kaavan vaikutuksia arvioidaan suunnittelun aikana.

Varsavaaran tuulivoimahankkeen kaavoituksen rinnalla toteutettiin myös ympäristövaikutusten arviointi- eli YVA-menettely. Yhteysviranomainen Kainuun ELY-keskus antoi YVA-selostuksesta perustellun päätelmänsä 27.4.2023 (KAIELY/586/2021) YVA-menettelyn yhteydessä tutkitaan hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia. Laadittuja selvityksiä ja arvioinnin tuloksia hyödynnetään osayleiskaavoituksessa, jossa ratkaistaan hankkeen toteuttaminen. Kaavassa määritellään muun muassa voimaloille sallittavat sijoituspaikat, enimmäismäärät ja -korkeudet. Kaavoituksen yhteydessä voidaan tarvittaessa laatia myös täydentäviä selvityksiä ja vaikutusten arviointeja. Kaavassa voidaan antaa myös määräyksiä haitallisten vaikutusten lieventämiseksi.

2. SUUNNITTELUALUE

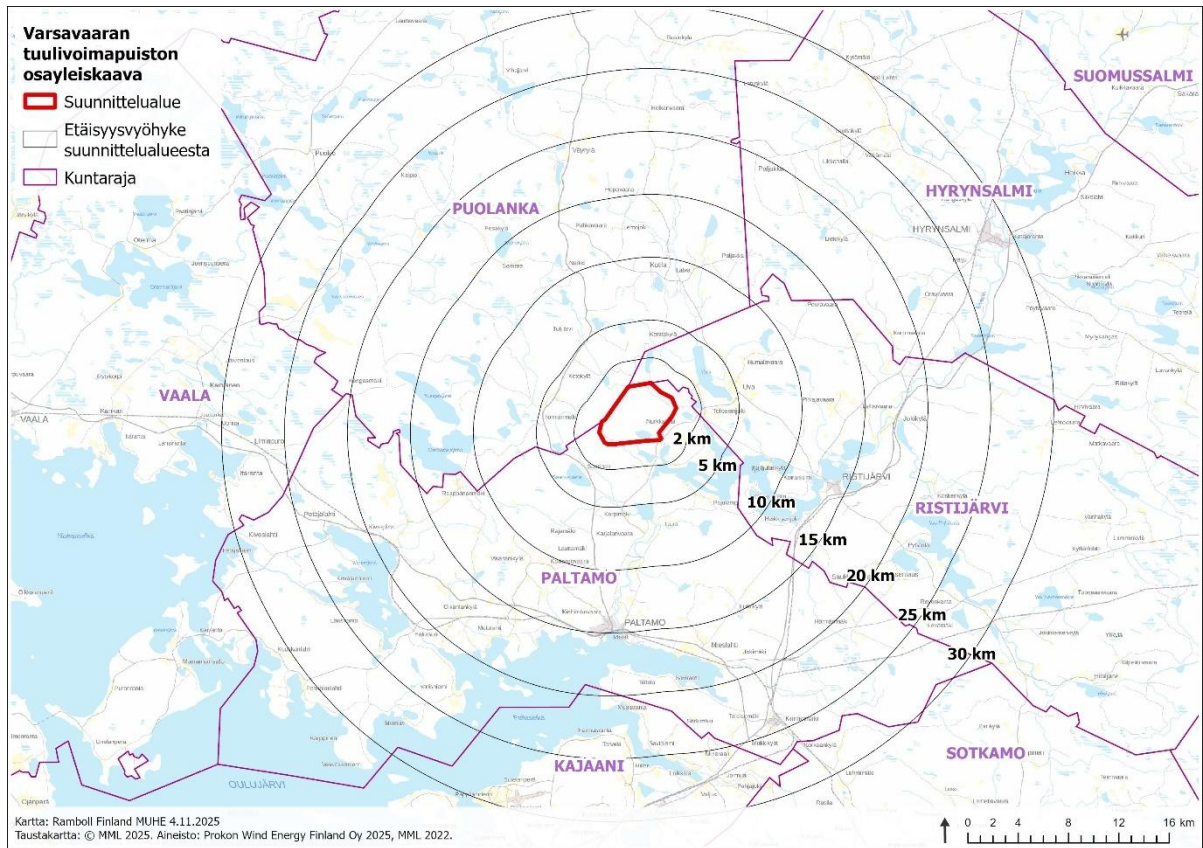
2.1 Sijainti

Osayleiskaavan suunnittelualue on kooltaan noin 2000 hehtaaria. Alustava suunnittelualueen rajausta on esitetty kuvassa 2–1. Suunnittelualue tarkentuu kaavoitustyön aikana.

Varsavaaran tuulivoimapuiston suunnittelualue sijaitsee noin 14 kilometriä Paltamon keskustasta pohjoiseen. Alue sijoittuu Paltamon Varsavaaran alueelle Paltamon, Puolangan ja Ristijärven kuntien rajojen läheisyyteen. Suunnittelualue rajautuu länsi-, luoteis- ja pohjoisosasta Paltamon ja Puolangan kuntien rajaan ja pohjois- ja koillisosasta Paltamon ja Ristijärven kuntien rajaan. Tuulivoimahankkeen kaikki suunnitellut tuulivoimalat sijoittuvat Paltamon kunnan alueelle, mutta hankkeen tuulivoimaloiden vaikutuksia arvioidaan kaikkien lähialueen kuntien alueilla.

Suunnittelualueen itäpuolella noin 4 kilometrin päässä sijaitsee Ristijärven Uvan kylä ja länsipuolella noin 5 kilometrin päässä Puolangan Törmänmäen kylä, jotka ovat suunnittelualueen lähimpänä sijaitsevat kyläalueet.

Suunnittelualue on pääasiassa metsätalouskäytössä olevaa metsäistä aluetta. Alueella sijaitsee muutamia pienempiä avosualueita ja lampia sekä Varsajärvi, joka sijaitsee suunnittelualueen keskiosassa. Suunnittelualueen kaakkoisosassa kulkee Uvan tie ja suunnittelualueen keskiosassa sen halki kulkee Fingridin 220 kV Nuojua – Seitenoikea voimajohto. Suunnittelualueesta lounaaseen yli kahden kilometrin päähän Saarseen Lehtoharjulle sijoittuu myös maa-ainestenottoalue. Suunnittelualue on yksityisessä maanomistuksessa ja hankevastaava on laatinut tarvittavat vuokrasopimukset maa-alueista.



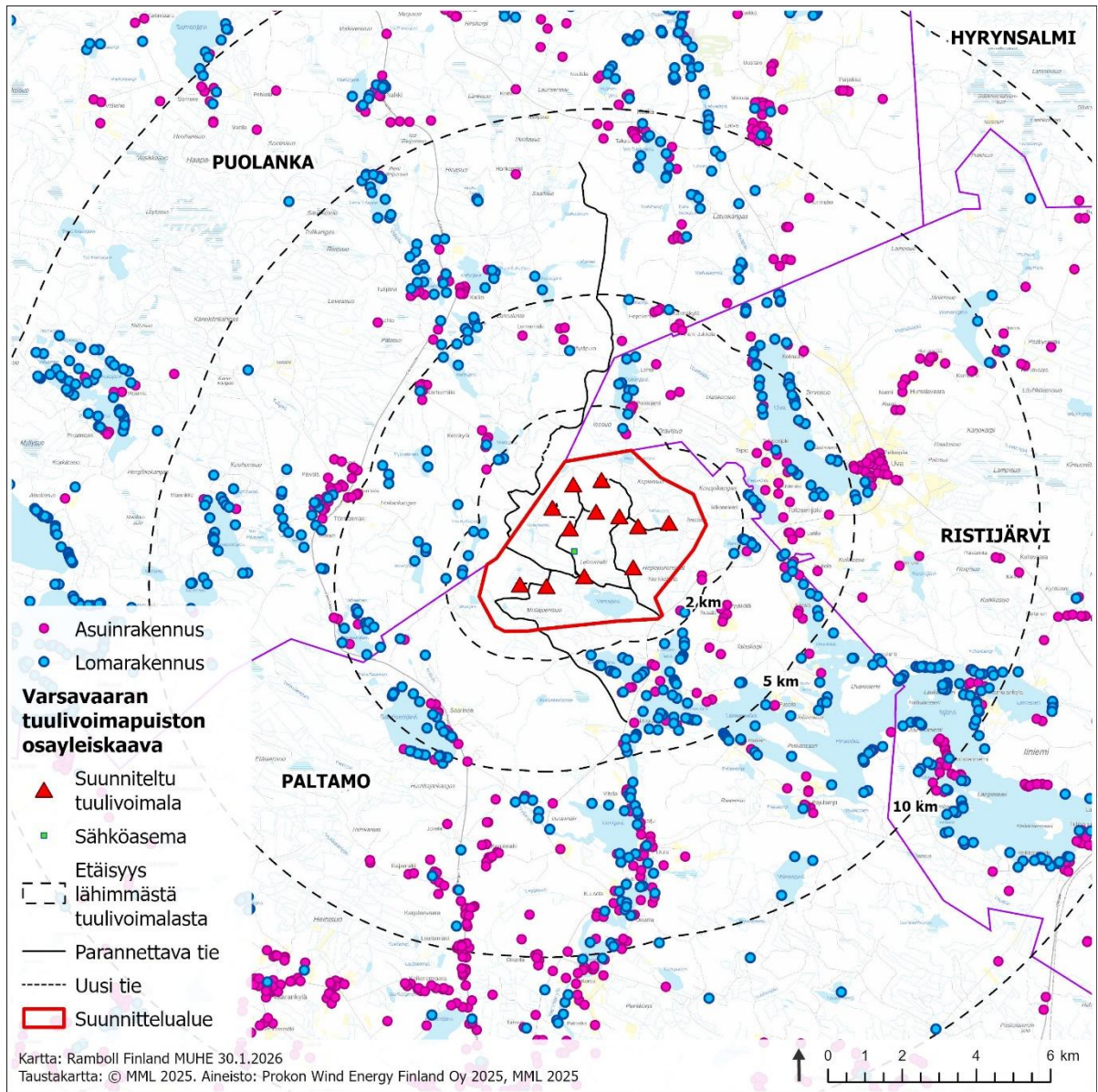
Kuva 2-1. Suunnittelualueen sijainti.

2.2 Asutus ja lomarakennukset

Paltamon ja sen lähikuntien asutus ja lomarakennukset ovat keskittyneet vesistöjen äärille sekä keskeisimpien liikennereittien varsille (Kuva 2-2).

Suunnittelualueella sijaitsee kolme lomarakennukseksi luokiteltua rakennusta. Lomarakennukset ovat Kajaani Oy Erän metsästyskäyttöön tarkoitettuja rakennuksia (eräkämppiä/metsästysmajoja).

Suunnittelualueen ulkopuolella lähimmät asuin- ja lomarakennukset sijaitsevat lähimmillään tuulivoimaloista noin 1,4–2,0 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueen pohjois-, itä-, etelä- ja länsipuolella keskittyen Puolangan Poikkijärven etelärannalle, Paltamon Pieni-Uvajärven, Iilammen Kangasjärven rannoille, sekä Puolangan Iso-Kaitaisen ja Hietajärven rannoille. Paltamon Saarisenjärven rannoille suunnitelluista tuulivoimaloista on etäisyyttä yli 4 kilometriä.



Kuva 2-2. Asuin- ja lomarakennukset suunnittelualan läheisyydessä.

2.3 Liikenne

Suunnittelualan kaakkoispuolella kulkee yhdystie 19205 (Uvantie, Paltamo – Uva) lounais-luoteis-suuntaisesti (Kuva 2-3). Lisäksi suunnittelualan lounaispuolella lähimmillään noin 2,3 kilometrin päässä on kaakko-luode-suuntaisesti kantatie 78 (Puolangantie, Paltamo – Puolanka) sekä kaakkoispuolella lähimmillään noin 2,7 kilometrin päässä suunnittelualueesta sijaitsee yhdystie 19077 (Uurantie, Paltamo – Iijärvi). Lähin valtatie on Kajaanintie (valtatie 22), joka sijaitsee noin 15 kilometrin päässä alueen eteläpuolella. Näiden lisäksi suunnittelualueella ja sen ympäristössä kulkee pienempien teiden ja metsäautoteiden verkosto.

Suunnittelualan lähimmät rautatiet kulkevat sen itä- ja eteläpuolella. Eteläpuolella noin 15 kilometrin päässä Paltamon keskustassa kulkee Oulu-Kontiomäki rata ja itäpuolella noin 14 kilometrin päässä Kontiomäki-Ämmänsaari/Taivalkoski -rata. Oulu-Kontiomäki-rata on osa Suomen

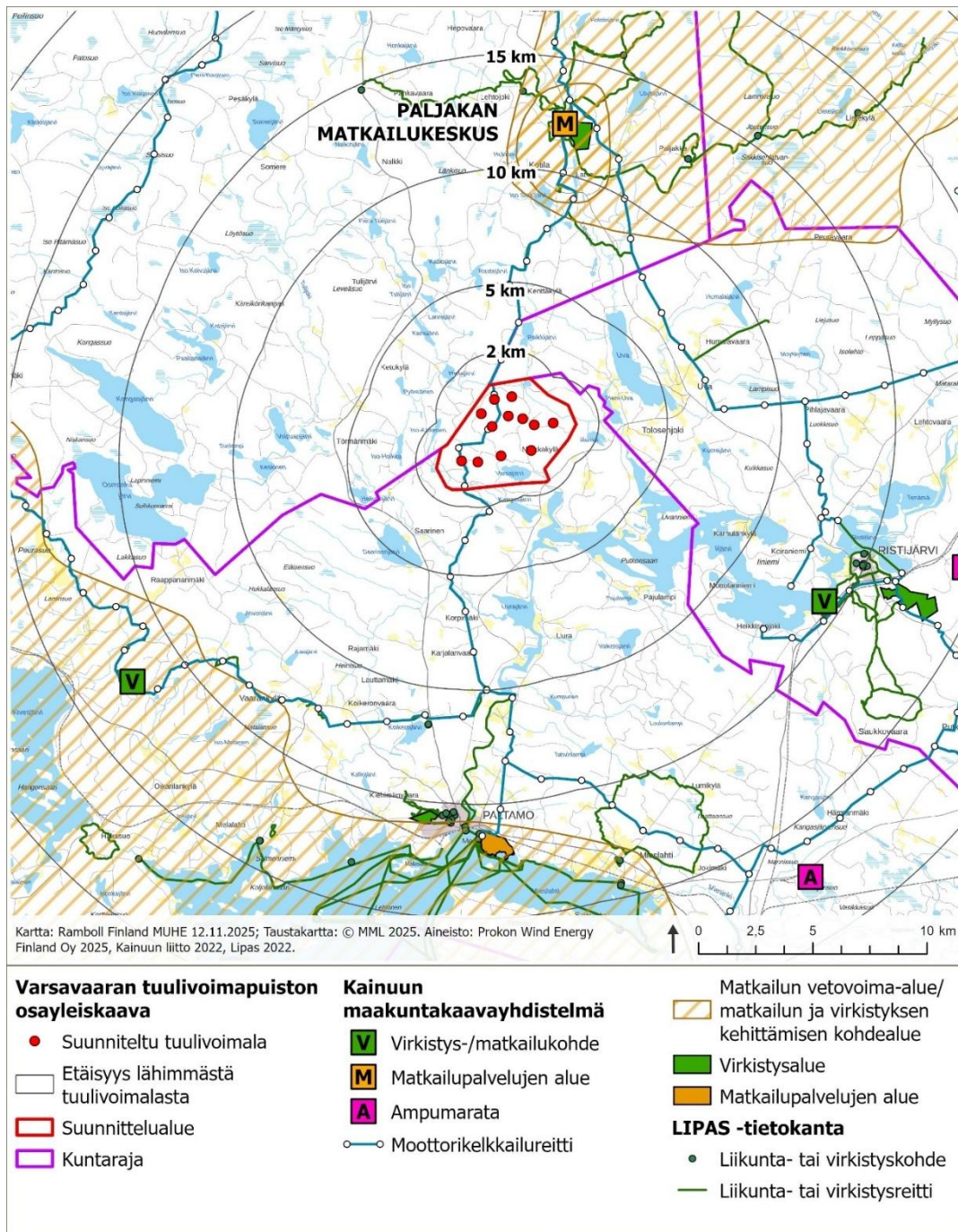
Suunnittelualan lähin lentoasema on Kajaanin lentoasema (KAJAANI/EFKI), joka sijaitsee lähimmillään noin 29 kilometrin päässä suunnittelualan eteläpuolella. Lähimmät lentopaikat eli pienlentokentät ovat Vaalan ja Suomussalmen lentokentät, joista Vaalan lentokenttä sijaitsee noin 50 kilometrin päässä suunnittelualan länsipuolella ja Suomussalmen lentokenttä noin 45 kilometrin päässä suunnittelualan koillispuolella.



Suunnittelualueen läpi etelä-pohjoissuunnassa kulkee Leppivaara – Taapuri (kunnanraja) -moottorikilkkailu-ura, mutta muuten suunnittelualueella ei sijaitse virallisia virkistysreittejä tai -alueita (Kuva 2-4). Lähin julkinen liikunta- ja kohde on Koikerönjärven virallinen uimaranta, joka sijaitsevat

suunnittelualueen eteläpuolella noin 10 kilometrin päässä suunnittelualueesta. Pääosa lähialueiden julkisista liikunta- ja virkistyskohteista sekä – alueista sijaitsee Paltamon keskustaajaman alueella sekä Paltamon keskustaajaman alueella.

Suunnittelualueen itäpuolella lähimmillään noin 600 metrin päässä Paltamon ja Ristijärven kuntien rajalla sijaitsee Iilampi, jonka ranta-alueet on pääasiassa osoitettu lomarakentamiseen. Lähialueen keskeisin matkailukeskittymä on Puolangan kunnan eteläosassa noin 11 kilometrin päässä suunnittelualueen pohjoispuolella sijaitseva Paljakan matkailukeskus. Paljakan alueella sijaitsee muun muassa 11 rinteinen laskettelukeskus sekä alueella tarjotaan muun muassa hiihtoon ja ympärivuotiseen muuhun ulkoiluun liittyviä palveluita.

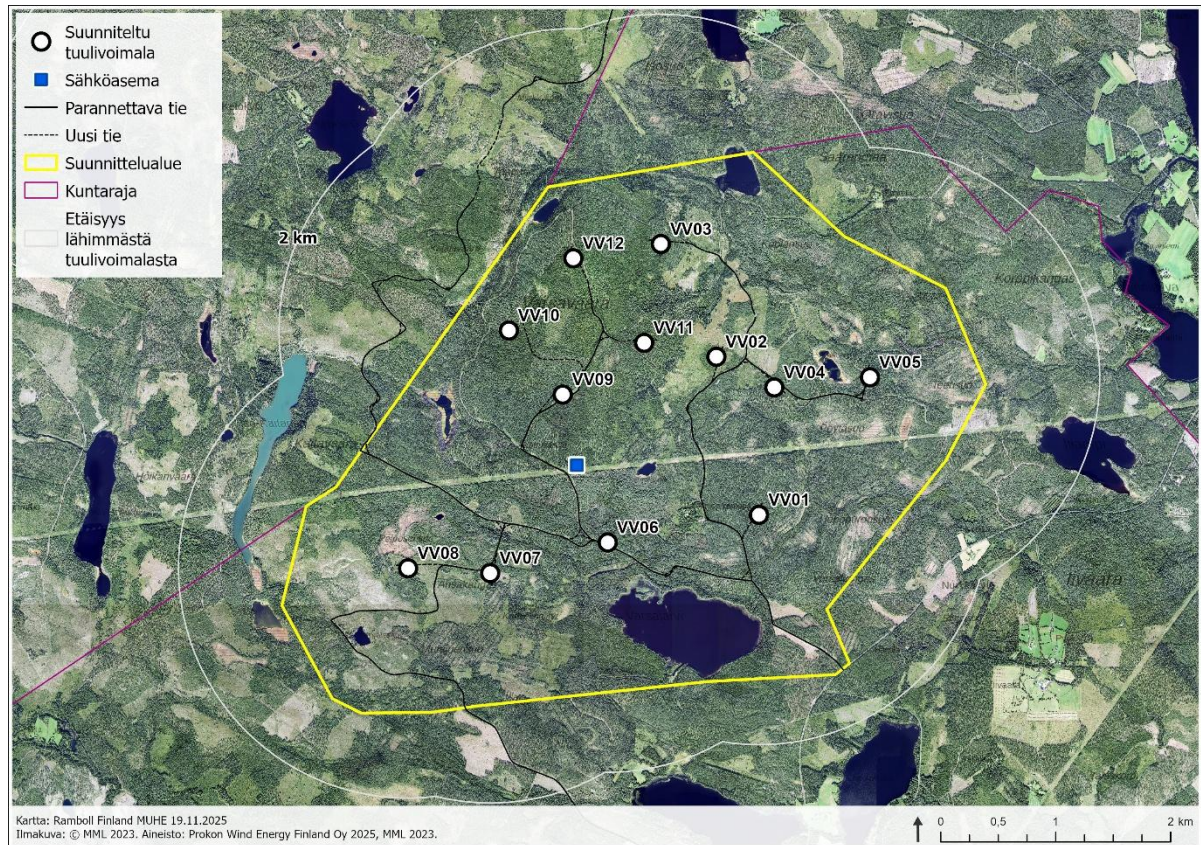


Kuva 2-4. Virkistyskohteet, reitit ja alueet suunnittelualueen läheisyydessä.

2.5 Maisema- ja kulttuuriperintö

Suunnittelualue sijoittuu maisemallisessa maakuntajaossa Kainuun vaaraseutuun. Alueen maisemakuva rakentuu tyypillisesti vaaramaisemista. Mannerjäätikkö on muovannut alueen pinnanmuotoja luode-kaakko-suuntaisesti. Alueella sijaitsee paljon pieniä järviä ja jokivesistöjä sekä suurempia järviä ja reittivesistöjä. Kainuun vaaraseudut sisältävät paljon metsiä sekä soita ja alueen pellot ovat pieniä ja sijaitsevat usein vaarojen lakialueilla. Alueen asutus on harvaa ja se sijoittuu pääosin vaarojen rinteille ja vesistöjen varsille (Muhonen & Savolainen 2013).

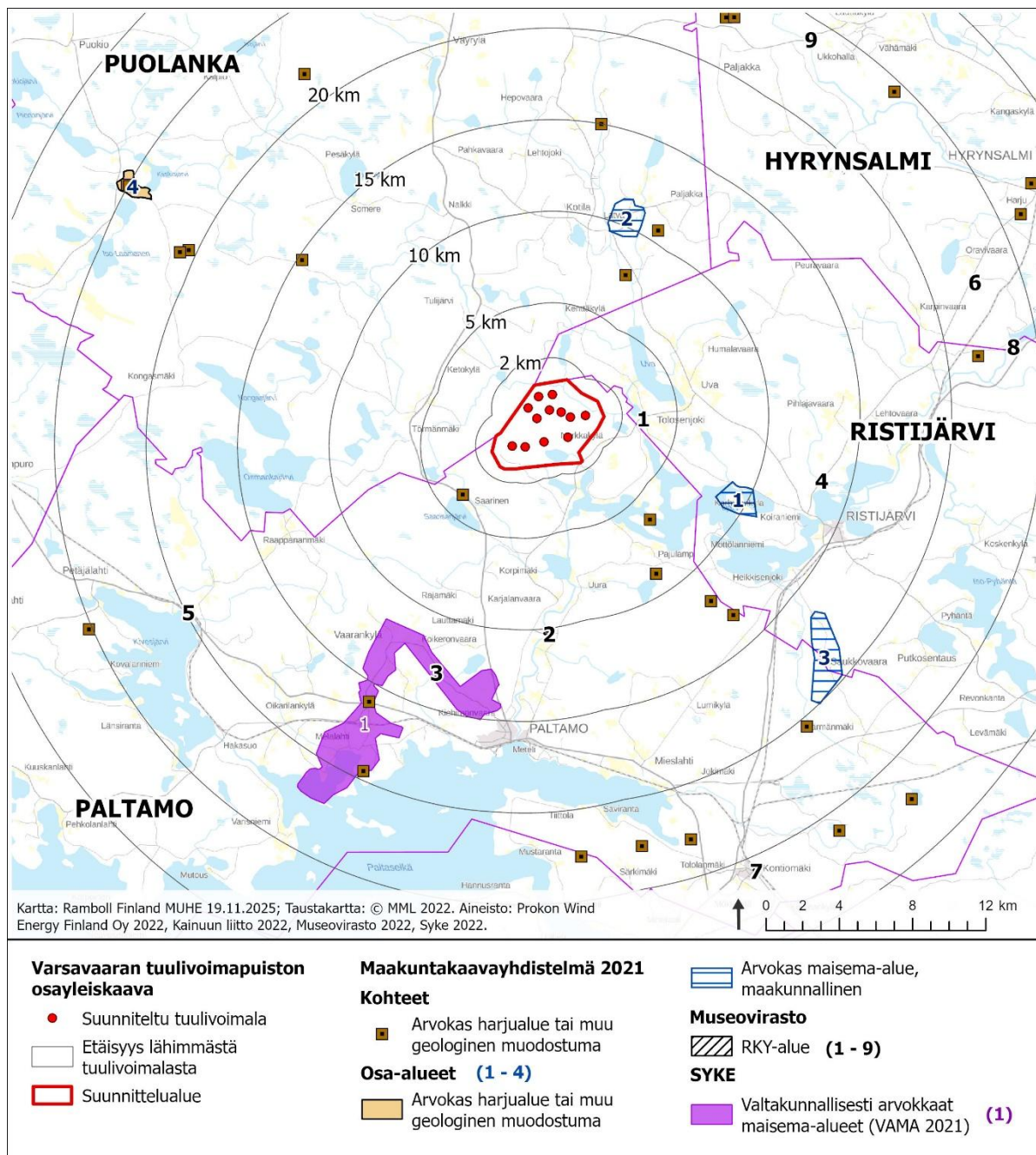
Suunnittelualue sijoittuu vaaraiselle alueelle. Alueen korkein kohta on Varsavaara, joka nousee lähes 300 metriä merenpinnan yläpuolelle. Suunnittelualueen maisema on pääosin sulkeutunut, sillä hankealueen maisemaa hallitsevat metsät (ks. Kuva 2-5). Ihmisen vaikutus näkyy alueen maisemassa muun muassa metsäteinä ja hoidettuina talousmetsinä. Suunnittelualueen eteläosassa sijaitsee Varsajärvi ja muualla suunnittelualueella metsäisiä lampia. Suunnittelualueelle sijoittuu alle viisi asuin- tai lomarakennukseksi luokiteltua rakennusta. Alueen läpi kulkee kaakkoisosassa Uuran tie ja alueella kulkee useampia pienempiä yksittäisiä teitä. Alueella sijaitsee joitakin pienialaisia pelloja sekä avoimia metsämaita. Lisäksi alueen keskiosan läpi kulkee länsi-itäsuuntaisesti sähkölinja.



Kuva 2-5 Ilmakuva suunnittelualueelta. Etäisyysvyöhykkeet on esitetty tuulivoimaloista.

Suunnittelualueella ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita eikä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita tai muinaisjäännöksiä. Lähin valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokas maisema-alue on Melalahden ja Vaarankylän kulttuurimaisema, joka sijaitsee noin 11 km lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta etelään. Asutusta alueella on ollut jo 1500-luvulla ja kyläkuva hallitsee Myllymäen korkea kuusimetsä, joka on nykyisin luonnonsuojelualueena. Kulttuurimaisema on perinteistä viljelymaisemaa, johon kuuluu vaihtelevat pelto- ja laidunmaisemat. Maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista Karhulankylän rantaviljelymaisema

Ristijärvellä sijaitsee noin 8 km päässä lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta itään ja Latvan kylämaisema Puolangalla noin 9 km pohjoiseen (Muhonen & Savolainen 2013). Lähin rakennetun kulttuuriympäristön kohde, Kainuun puromyllyt, sijaitsee noin 2 km suunnittelualueelta itään.



Kuva 2-6 Suunnittelualueen lähiympäristön maisema- ja kulttuuriympäristön kohteet esitettynä kartalla. Etäisyysvöhykkeet on esitetty alustavista tuulivoimaloiden rakennuspaikoista.

Suunnittelualue sijoittuu Paltamon kunnan alueelle, jonne on laadittu kulttuuriympäristöohjelma vuonna 2001. Suunnittelualueelle ei sijoitu kulttuuriympäristöohjelman kohteita. Alueen lounaispuolella Saarisenjärven rannalla sijaitsee rakennetun ympäristön kohde Heikkilä. Heikkilä on osa maaseutuasutusta, jonka pirtti on rakennettu 1800-luvulla. Vuonna 2001 valmistuneen kulttuuriympäristöohjelman mukaan pirttiä on kunnostettu ainakin vuosien 1998–1999.

Toinen lähellä sijaitseva rakennetun ympäristön kohde on suunnittelualan itäpuolelle Kangasjärven rannalla sijaitseva Etelälahti. Etelälahti on yksittäinen tila, jonka pirttiosa on rakennettu vuonna 1895. Pirtin pihapiirissä sijaitsee myös pieni navettarakennus ja riipi.

Paltamon kunnan kulttuuriympäristöohjelmassa on osoitettu Uurajärven itäpuolelle kaksi rakennetun ympäristön kohdetta, Minkkilä ja Harju, sekä maakunnallisesti merkittävä kohde Uurtaja alle 5 km etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta. Voimassa olevissa maakuntakaavoissa (Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun vaihemaakuntakaava 2030) Uurtajaa ei ole osoitettu maakunnallisesti merkittäväksi kulttuurihistorialliseksi kohteeksi. Lisäksi kulttuuriympäristöohjelmassa on tunnistettu Uurajärven itäpuolen rannoilla kauniita maisemakokonaisuuksia, maisemallisesti merkittäviä peltoalueita ja perinnemaisemia. (Pimiä 2001)

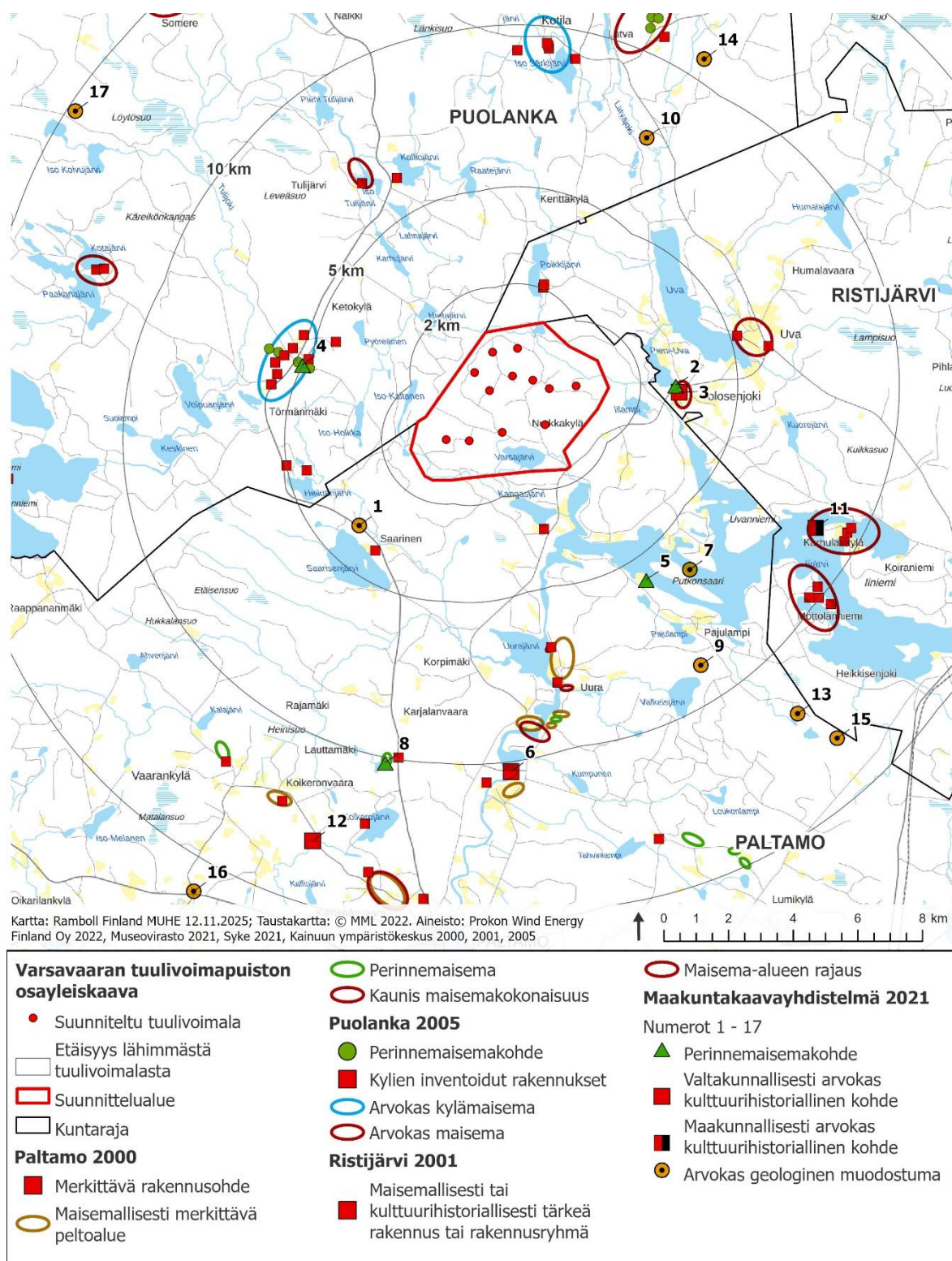
Suunnittelualan itäpuolella sijaitsevan Ristijärven kunnan alueelle on laadittu kulttuuriympäristöohjelma vuonna 2001. Suunnittelualueesta noin 2 km etäisyydellä itään sijaitsee kulttuuriympäristöohjelman inventointikohde Laitila, jossa Karppala ja Virpelä muodostavat yhden pihapiirin ja rakennusryhmä sijaitsee mäen laella. Alueelta on näkymät joelle, ympäristöön ja vaaroille.

Ristijärven kulttuuriympäristöohjelman Torvenkosken alueella Torvenkosken rannalla sijaitsee maisemallisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat Karppalan mylly ja myllylato. Mylly on kaksikerroksinen turbiinimylly, joka on toiminut muun muassa saha- ja sähkölaitoksena. Torvenkosken säilynyt koskimaisema on luokiteltu valtakunnallisesti merkittäväksi kulttuuriympäristöksi. Lisäksi suunnittelualueesta itään yli 5 km päässä lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta sijaitsee Väisälän ja Uvan koulun inventointikohteet. (Mikkonen 2001)

Suunnittelualan länsi- ja pohjoispuolelle rajautuvan Puolangan kunnan alueelle on laadittu kulttuuriympäristöohjelma vuonna 2005. Puolangan kulttuuriympäristöohjelmaan on osoitettu noin 5 km etäisyydelle lähimmistä suunnitelluista tuulivoimaloista perinnemaisemakohteita Törmänmäelle. Kulttuuriympäristöohjelman mukaan Törmänmäen kohteet ovat Kallioahon haka (Valtakunnallinen), Jaakkolan haka (Maakunnallinen), Alanteen metsälaidun (Maakunnallinen-) ja Alanteen haka (Paikallinen +). Kallioahon haassa sijaitsee Törmänmäen edustavin perinnebiotooppi, harmaaleppähaka, josta avautuvat näkymät vireiselle vaaralle. Jaakkolan haka on puolestaan Törmänmäen ainoa laidunkäytössä oleva harmaaleppähaka, joka sijaitsee nurmilaitumen yhteydessä. Kulttuuriympäristöohjelman valmistumisen aikoihin haan yläosaa on laidunnettu vuosittain. Alanteen metsälaidun on lehmien metsälaidun Törmänmäen kaakkoisrinteessä. Alue on pääosin kuusivaltaista metsää, johon sisältyy myös hakamaisia alueita ja niittyjä. Alanteen haka on kahden tilustien rajaama haka ja se on ollut vasikkahakana 1950-luvulta. Alueelle on kehittynyt edustavaa niittykasvillisuutta ja laidoilla kasvaa kuusia ja koivuja. (Tervonen ja Karvonen 2005).

Puolangan kulttuuriympäristöohjelmaan on osoitettu Törmänmäen alueelle arvokas kylämaisema, jolla sijaitsee kaikkiaan kahdeksan kulttuuriympäristöohjelmaan inventoitua kohdetta: Alatalo, Vierevä, Törmänmäen entinen kansakoulu, Osuusliikkeen kauppa, Rauhala, Hovi, Vanhala ja Väyrylä. Törmänmäen asutus on Puolangan maisemakuvassa harvinaisen tiivis kylänraitti, jonka asutus on vanhaa ja maisemakuvaltaan kerroksellista. Arvokkaasta kylämaisemasta hieman erillään sijaitsee Ahola, jonka vanhimmat rakennukset ovat 1900-luvun alusta ja uusimmat 1960-luvulta. Puolangan puolelta lähinnä hankealuetta, noin 2 km lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta länteen, sijaitsee Arolan ja Uusitalon pihapiirit. Arola on nykyään vain kesäkäytössä ja sen lähiympäristö metsittyy. Uusitalo on rakennettu sodan jälkeen ja sen rakennukset ovat edelleen hyväkuntoisia, pihapiiri hoidettu ja pellot avoimia (Tervonen ja Karvonen 2005).

Suunnittelualan läheisyydessä Paltamon, Ristijärven ja Puolangan kuntien alueella sijaitsevat kulttuuriympäristöohjelman mukaiset kohteet ja suuntaa antavat aluerajaukset on esitetty alla (Kuva 2-7).

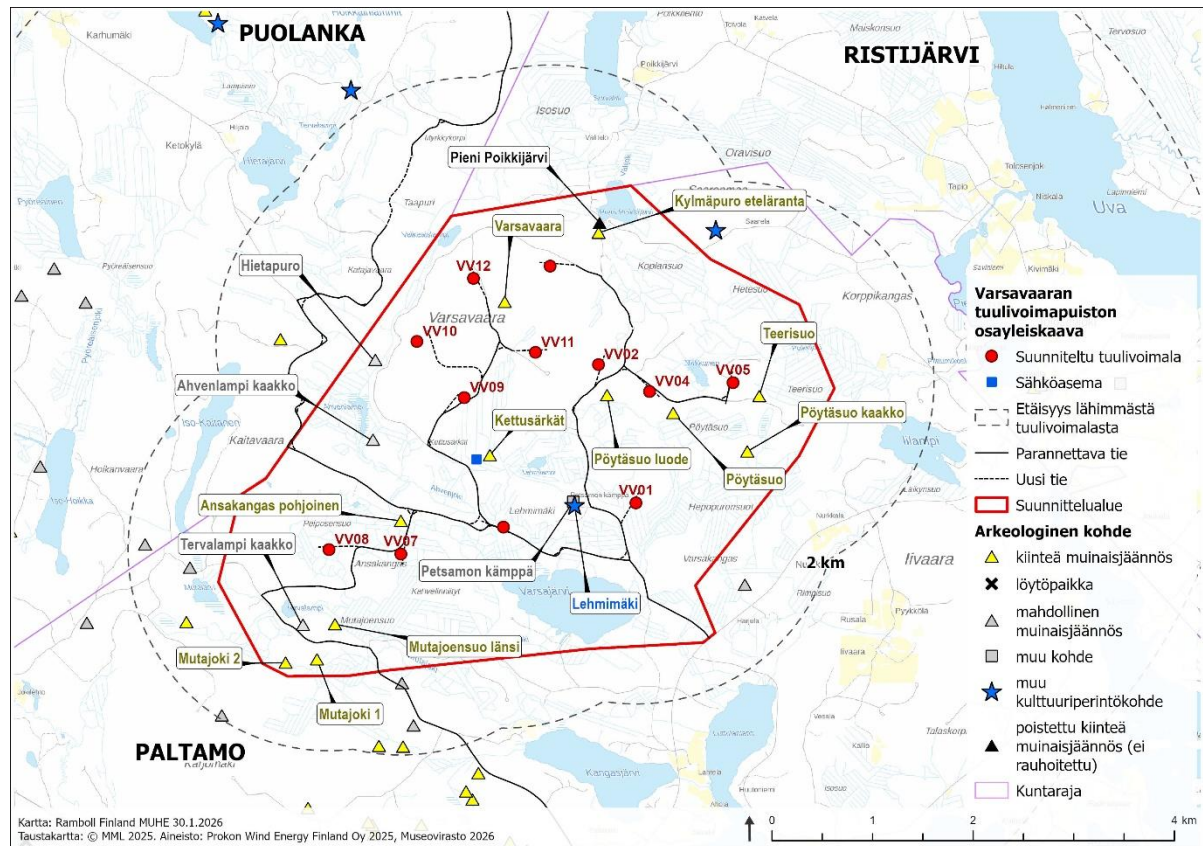


Kuva 2-7 Paltamon, Puolangan ja Ristijärven kulttuuriympäristöohjelmien kohteet ja suuntaa antavat aluerajaukset. Etäisyysvyöhykkeet on esitetty alustavista tuulivoimaloiden rakennuspaikoista.

Suunnittelualueelta oli ennen kesän 2022 inventointia merkitty muinaisjäännösrekisteriin 4 mahdollista muinaisjäännöstä: 3 tervahautaa ja yksi kuoppakohde. Kaikki muinaisjäännösrekisteriin merkityt kohteet tarkastettiin maastossa. Suunnittelualueen muinaisjäännökset inventoitiin vuonna 2022. Suunnittelualueella sijaitsevat kiinteät muinaisjäännökset ovat tervahautoja. Lisäksi alueella

sijaitsee yksi talon jäännös, kuoppa ja torppa. Suunnittelualueella ei esiinny maisema-arvoiltaan merkittäviä kiinteitä muinaisjäännöksiä.

Arkeologisen inventoinnin jälkeen Poikkijärvi -kohde on poistettu kiinteistä muinaisjäännöksistä eikä siten ole rauhoitettu. Lisäksi alueelta on inventoinnin jälkeen tunnistettu uusia kohteita: tervahauta (Kylmäpuro eteläranta) ja torppa (Petsamon kämpä) sekä kolme mahdollista muinaisjäännöstä, jotka ovat tervahautoja. Kohteiden sijainnit on esitetty kartalla (Kuva 2-8).

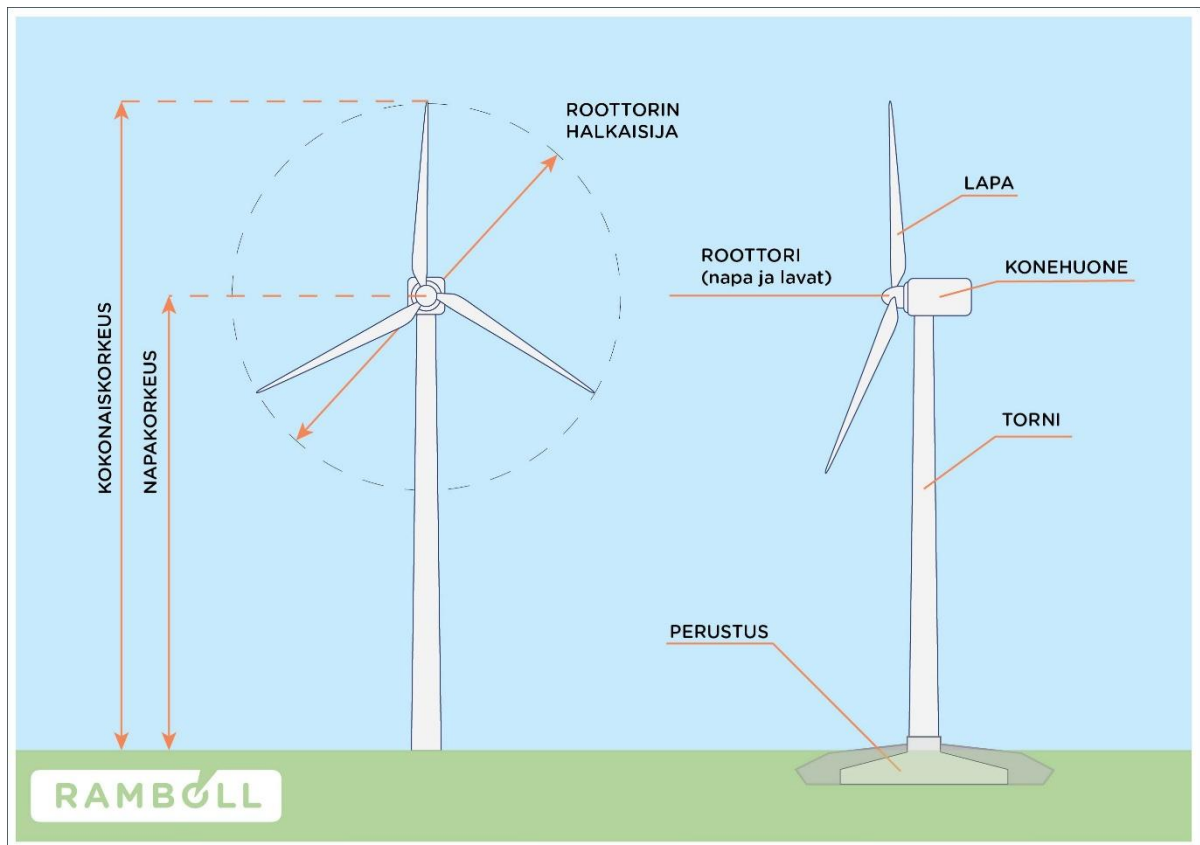


Kuva 2-8 Suunnittelualueen ja lähiympäristön arkeologiset kohteet.

3. HANKKEEN PERUSTIEDOT

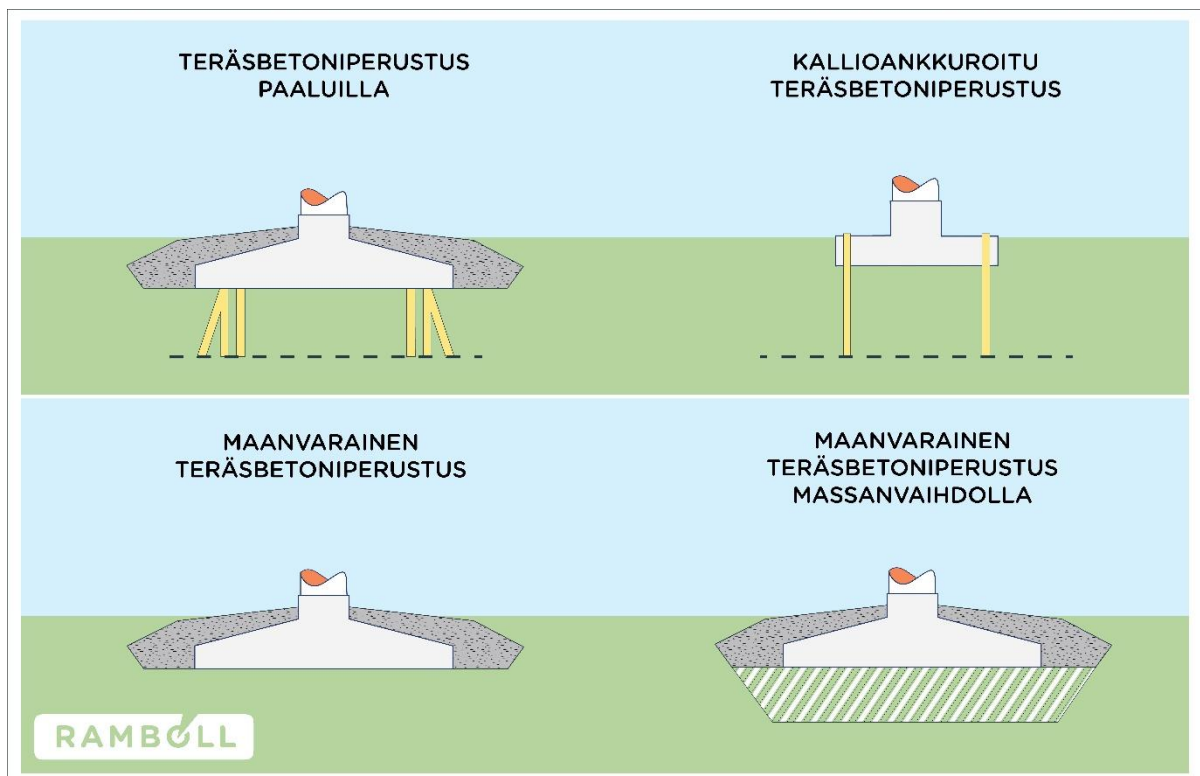
3.1 Tuulivoimalat

Tuulivoimahanke käsittäisi tämänhetkisten suunnitelmien mukaan 12 yksikköteholtaan noin 6–10 MW tuulivoimalaa. Kukin tuulivoimala koostuu perustusten päälle asennettavasta tornista, roottorista lapiineen ja konehuoneesta. Hankkeessa tarkasteltavat lieriötornirakenteiset tuulivoimalat voidaan toteuttaa mm. kokonaan teräsrakenteisina, betonirakenteisina ja betonin ja teräksen yhdistelminä. Tuulivoimala-alueiksi, johon sisältyvät tuulivoimala sekä rakentamista ja huoltotoimia varten tarvittava kenttäalue, edellyttävät nykyisellä tekniikalla noin 1-1,5 hehtaarin laajuiseen. Perustamistekniikka riippuu valitusta rakennustekniikasta.



Kuva 3-1. Tuulivoimalan periaatekuva.

Tuulivoimaloiden perustamistavan valinta riippuu kunkin voimalanpaikan pohjaolosuhteista. Myöhemmin tehtävien pohjatutkimustulosten perusteella jokaiselle tuulivoimalalle tullaan valitsemaan erikseen sopivin ja kustannustehokkain perustamistapavaihtoehto. Tuulivoimalaitosten perustamistekniikat ovat muun muassa maanvarainen teräsbetoniperustus, teräsbetoniperustus massanvaihtoilla, teräsbetoniperustus paalujen varassa ja kallioankkuroitu teräsbetoniperustus (Kuva 3-2).



Kuva 3-2. Tuulivoimalaitosten perustamistekniikoita.

3.2 Sähkönsiirto ja verkkoliittyntä

Tuulivoimapuiston sisäisen sähkönsiirron toteuttamiseksi tuulivoimapuistoon rakennetaan yksi sähköasema, joihin sähkö johdetaan tuulivoimalaitoksilta maakaapelein. Maakaapelit sijoitetaan pääsääntöisesti huoltoteiden yhteyteen kaivettaviin kaapeliojiin.

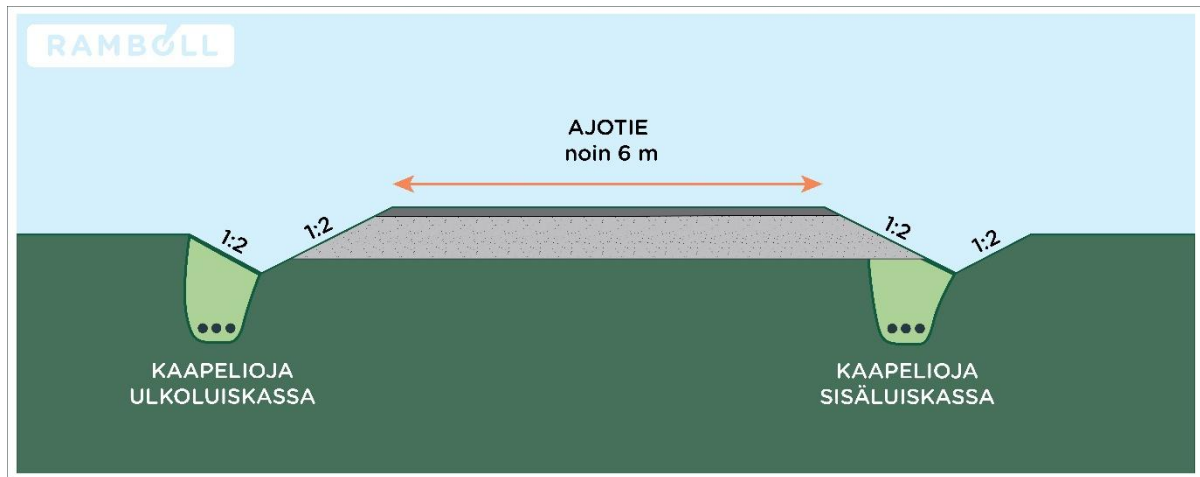
Tuulivoimapuiston liittämiseksi sähköverkkoon on useita vaihtoehtoja, joista ensisijaisesti hanke pyritään liittämään alueen halki kulkevaan Fingridin johtoon. Mikäli tämä ei ole mahdollista, pyritään liittymisen toteuttamaan alueen halki kulkevaan Fingridin johdon yhteyteen suunnitellulla uudella johdolla. Mikäli kumpikaan yllä esitetyistä mahdollisuuksista ei ole mahdollisia, pyritään liittymisen sähköverkkoon toteuttamaan alueen itäpuolelle, noin 10 kilometrin päässä olevalle Fingridin Uvan sähköasemalle.

3.3 Tieverkko ja kenttäalueet

Tuulivoimaloiden rakentamis-, ylläpito- ja huoltotehtäviä varten tarvitaan uusia teitä ja parannetaan vanhoja. Tiestön suunnittelussa pyritään hyödyntämään pitkälti alueen olemassa olevia teitä, joita suoritetaan ja vahvistetaan. Rakennettavat huoltotiet ovat sorapintaisia ja niiden ajoradan leveys on keskimäärin noin kuusi metriä. Tarpeen mukaan metsäisessä maastossa tielinjauksista kaadetaan puustoa noin 12–15 metrin leveydeltä reunaluiskien ja työkoneiden tarvitseman tilan vuoksi. Kaarteissa raivattavan tielinjauksen leveys saattaa olla jopa kaksinkertainen erikoispitkän kuljetuksen (siivet, tornin osa) vaatiman tilan johdosta. Puuston ja muun kasvillisuuden poiston jälkeen pintamaat poistetaan ja pohja tasoitetaan. Kallioisilla alueilla pohjaa tasataan louhimalla ja louhetäytöillä riittävän tasauksen saavuttamiseksi. Pehmeiköillä maa-aines korvataan kantavalla materiaalilla. Irrotettu maa-aines käytetään mahdollisuuksien mukaan rakentamiseen ja maiseointiin toisaalla tuulivoimapuiston alueella. Hankkeen toteuttamisessa pyritään maanrakennustöiden osalta massatasapainoon, jolloin alueelle ei tarvitse tuoda maa-aineksia, eikä ylimääräisille

maa-aineksille tarvita erillistä sijoituspaikkaa hankealueen ulkopuolelta. Tie- ja kenttärakenteiden maa-ainekset, sekä betonin kiviaines pyritään hankkimaan suunnittelualueelta.

Tarvittavien kulkuyhteyksien lisäksi jokaisen tuulivoimalan yhteyteen rakennetaan noin puolen hehtaarin laajuinen kokoamis- ja työskentelyalue, joka raivataan kasvillisuudesta ja tasoitetaan. Rakentamistoimien jälkeen kenttäalue maisemoidaan lukuun ottamatta toiminnan aikaisiin huoltotienpiteisiin varattavaa aluetta.



Kuva 3-3. Periaatekuva huoltotien rakenteesta.

3.4 Rakentaminen ja käyttöikä

Tuulivoimapuiston rakentamisen, mukaan lukien tiestön perusparannus ja uusien teiden rakentaminen, perustustyöt sekä voimaloiden pystytykset ja sähköasennukset, ennakoitaan kestäväksi noin 1–2 vuotta. Tuulivoimalaitosten tekninen käyttöikä on noin 25 vuotta. Perustukset mitoitetaan yleensä noin 30 vuoden käyttöiälle ja kaapeleiden käyttöikä on vähintään 30 vuotta. Tuulivoimapuiston elinkaaren lopussa tuulivoimalat puretaan ja alue ennallistetaan tarkoituksenmukaisella tavalla. Toisena ja todennäköisenä vaihtoehtona on jatkaa tuulivoimatuotantoa uusituilla tuulivoimaloilla.

4. KAAVOITUSTILANNE JA SUUNNITELTU MAANKÄYTTÖ

4.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Valtioneuvosto päätti uusista ja tällä hetkellä voimassa olevista valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017. Uudella päätöksellä korvattiin valtioneuvoston 30.11.2000 tekemä ja 13.11.2008 tarkistama päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Uudet tavoitteet tulivat voimaan 1.4.2018.

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 jaetaan viiteen kokonaisuuteen, jotka käsittelevät seuraavia teemoja:

- 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 seurauksena alueidenkäytössä on tarpeen varautua uusiutuvan energiantuotannon merkittävään lisäämiseen sekä tuulivoimapotentialin laajamittaiseen hyödyntämiseen. Tavoitteiden mukaan tuulivoimalat tulee ensisijaisesti sijoittaa keskitetysti usean tuulivoimalan yksiköihin. Voimajohtojen linjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

4.2 Yleiskaavan sisältövaatimukset

Yleiskaavaa laadittaessa on otettava huomioon yleiskaavan sisältövaatimukset (AKL 39 §):

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

Yleiskaavan yleisten sisältövaatimusten lisäksi on otettava huomioon tuulivoimayleiskaavan erityiset sisältövaatimukset (AKL 77 b §):

- 1) Yleiskaava ohjaa riittävästi rakentamista ja muuta maankäyttöä;
- 2) Suunniteltu tuulivoimarakentaminen ja muu maankäyttö sopeutuu maisemaan ja ympäristöön;

4.3 Tuulivoimarakentamista koskevan yleiskaavan erityiset sisältövaatimukset

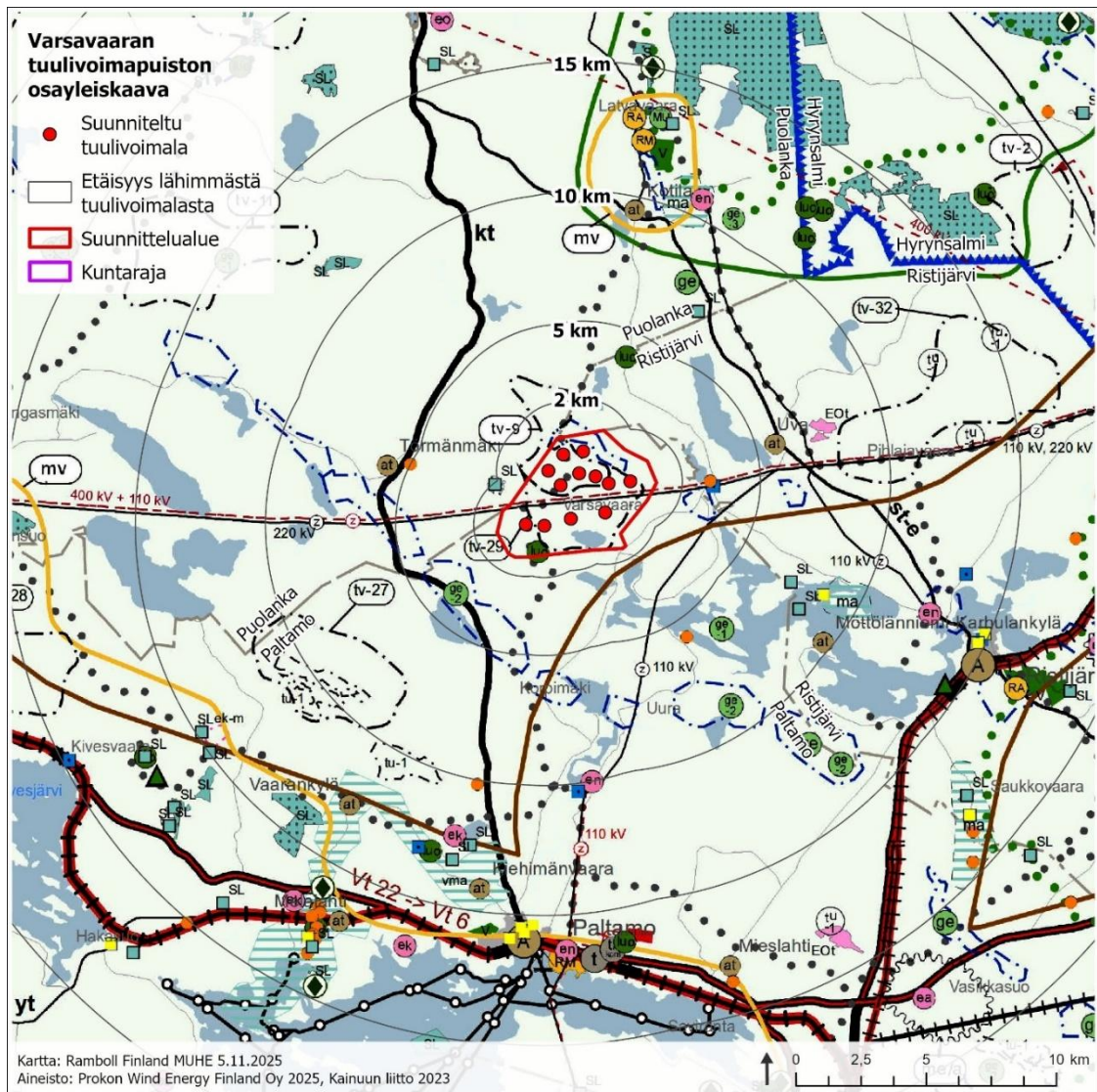
Laadittaessa alueidenkäyttölaissa 77 a §:ssä tarkoitettua tuulivoimarakentamista ohjaavaa yleiskaavaa, on sen lisäksi, mitä yleiskaavasta muutoin säädetään, huolehdittava siitä, että:

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

4.4 Kaavoitus

4.4.1 Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa 6 maakuntakaavaa. Alueella voimassa olevat maakuntakaavat ja niiden merkinnät on osoitettu kuvassa 4-1 epävirallisessa maakuntakaavayhdistelmässä, johon on yhdistetty kaikki Kainuussa voimassa olevat maakuntakaavat.



Kuva 4-1. Kainuun epävirallinen maakuntakaavayhdistelmä 12/2023. Suunnittelualueen raja on piirretty punaisella viivalla ja tuulivoimaloiden paikat punaisilla palloilla.

Kainuun maakuntakaava 2020

Kainuun kokonaismaakuntakaava 2020 on hyväksytty Kainuun maakuntavaltuustossa 7.5.2007 ja vahvistettu Valtioneuvostossa 29.4.2009 (valtioneuvoston päätös YM3/5222/2007). Maakuntakaava on saanut lainvoiman KHO:n päätöksillä 13.10.2009 ja 20.2.2013. Kainuun maakuntakaava 2020 kattaa koko Kainuun alueen ja siinä on käsitelty kaikki kaavan valmistelun aikana tunnistetut keskeisen maankäytön muodot.

Kainuun 1. vaihemaakuntakaava

Kainuun 1. vaihemaakuntakaava on hyväksytty Kainuun maakuntavaltuustossa 19.3.2012 ja se on vahvistettu ympäristöministeriössä 19.7.2013 (ympäristöministeriön päätös YM2/2555/2012). Korkein hallinto-oikeus hylkäsi ympäristöministeriön vahvistuspäätöksestä tehty valitukset 16.2.2015 (taltionumero 382: dnrot 2683/1/13 ja 2687/1/13). Kaava koskee puolustusvoimien ampuma- ja harjoitusalueita sekä niiden melualueita.

Kainuun kaupan vaihemaakuntakaava

Kainuun kaupan maakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 1.12.2014 ja se on vahvistettu ympäristöministeriössä 7.3.2016 (ympäristöministeriön päätös YM7/5222/2014). Kaava koskee vähittäiskaupan suuryksiköiden sijoittumista ja mitoitusta Kainuun alueella.

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 30.11.2015 ja vahvistettu ympäristöministeriössä 31.1.2017. Korkein hallinto-oikeus hylkäsi ympäristöministeriön vahvistuspäätöksestä tehdyn valituksen 21.5.2019 (taltionumero 2294, dnro: 6425/1/17). Kaavassa osoitetaan valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti tuulivoiman hyödyntämiseen parhaiten soveltuvat alueet Kainuussa.

Kainuun vaihemaakuntakaava 2030

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

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035

Kainuun maakuntavaltuusto päätti 17.6.2019 kokouksessaan käynnistää vaihemaakuntakaavan laatimisen Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tarkistamiseksi. Tuulivoimamaakuntakaavan tarkistaminen on tullut ajankohtaiseksi, sillä nopeasti kehittyvä toimiala voi mahdollistaa uusia tarkastelunäkökulmia ja uusia potentiaalisia alueita tuulivoimatuotannolle. *Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaksi 2035* nimetyssä vaihemaakuntakaavassa käsitellään seudullisesti merkittäviä tuulivoimailoitten alueita, muutostarpeita voimajohtojen maakuntakaavamerkintöihin sekä merkittäviä pohjavesialueita että valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Maakuntakaavassa osoitettavien uusien kaavaratkaisujen osalta Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035 voimaan tullessaan kumoaa tai muuttaa osin Kainuun maakuntakaavan 2020, Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan 2030 ja Kainuun vaihemaakuntakaavan 2030 kaavaratkaisuja.

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035 kaavaluonnos oli julkisesti nähtävillä 22.12.2021–31.1.2022 ja kaavaehdotus 20.9.–23.10.2023. Maakuntakaava 2035 on hyväksytty 12.12.2023 § 26 maakuntavaltuustossa. Kainuun maakuntahallitus on käsitellyt Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan 2035 hyväksymistä 20.11.2023 (§ 196) ja voimaantuloa 12.2.2024 (§ 26). Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan voimaantulosta on kuulutettu 6.3.2024 ja se ei ole vielä lainvoimainen.

Maakuntakaavassa suunnittelualueelle on osoitettu voimassa olevan Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan tuulivoima-alueen tv-9 itäpuolelle uusi ja laajempi tuulivoimaloiden alue tv-29. Lisäksi maakuntakaavassa suunnittelualueelle on osoitettu merkittävä pohjavesialue (pv) sekä ohjeellinen pääsähköjohto 400 kV, 110 kV. Suunnittelualueelle esitetyt maakuntakaavan tarkemmat selitykset ja määräykset on esitetty alla.

4.4.1.2 Suunnittelualueella voimassa olevat maakuntakaavan merkinnät

M

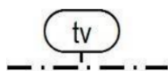
MAA- JA METSÄTALOUSVALTAISET ALUEET

(Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun vaihemaakuntakaava 2030)

Merkinnällä **M** osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita.

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 kiivainesten 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.



TUULIVOIMALOIDEN ALUE

(Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035)

Osa-aluemerkinnällä **tv** osoitetaan alueita, jotka soveltuvat merkitykseltään vähintään seudullisten tuulivoima-alueiden rakentamiseen. Merkinnällä osoitetaan alueen erityisominaisuutta potentiaalisen 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 33.1 §:n mukaista ehdollista rakentamisrajoitusta.

Maakuntakaavan tuulivoimaloiden alueella tarkoitetaan lähtökohtaisesti vähintään kymmenen (10) teollisen kokoluokan voimalan muodostamaa aluetta. Maisemallisesti herkällä Oulujärven ranta-alueella maakuntakaavaa edellyttävän tuulivoimaloiden alueen rajana pidetään vähintään viittä (5) teollisen kokoluokan voimalaa, mikäli niiden muodostama tuulivoimaloiden alue sijaitsee kokonaan tai osittain alle 3 kilometrin etäisyydellä Oulujärvestä.

Suunnittelumääräys:

Alueen suunnittelussa tulee turvata puolustusvoimien toimintaedellytykset sekä ottaa erityisesti huomioon puolustusvoimien toiminnasta, kuten tutkajärjestelmistä ja radioyhteyksien turvaamisesta johtuvat rajoitteet.

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 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.

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 pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (E-luokka)

Suunnittelumääräys:

Aluetta koskeva toimenpiteet tulee suunnitella siten, että ne eivät vaaranna pohjaveden määrää, laatua ja vedenhankintakäyttöä.

Pohjavesien pilaantumis- ja muuttumisriskejä aiheuttavat laitokset ja toiminnot tulee sijoittaa niin, että pohjavesialueen käyttökelpoisuus vedenhankintaan ei vaarannu. Edellä mainittujen sijoittamisella ei tule myöskään vaarantaa pohjavesiriippuvaisten ekosysteemien esiintymistä.

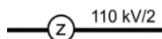
Alueella tulee huolehtia pohjavesien suojelun ja maa-ainesten ottotarpeiden yhteensovittamisesta.

MOOTTORIKELKKAILUREITTI



(Kainuun maakuntakaava 2030)

Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät yleisen liikkumisen kannalta tärkeät ohjeelliset moottorikelkkailureitit.



PÄÄSÄHKÖJOHTO 400kV, 220 kV, 110 kV

(Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun vaihemaakuntakaava 2030)

Merkinnällä osoitetaan 400 kV:n, 220 kV:n ja 110 kV:n kantaverkon ja 110 kV:n alueverkon nykyiset pääsähköjohdot (voimajohdot). Pääsähköjohdon jännitetasoon lisätty merkintä osoittaa johtokäytävän johtojen lukumäärän. Alueilla on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

OHJEELLINEN PÄÄSÄHKÖJOHTO 400 Kv, 110 Kv



(Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035)

Merkinnällä osoitetaan 400 kV ja 110 kV pääsähköt johdot. Pääsähköt johdon jännitetasoon lisätty merkintä osoittaa johtokäytävän johtojen lukumäärän. Alueilla on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa uudet pääsähköt johdot on pyrittävä sijoittamaan samaan tai olemassa olevan johtokäytävän yhteyteen.



KYLÄ

(Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun vaihemaakuntakaava 2030)

Merkinnällä **at** kylä osoitetaan aluerakenteen näkökulmasta keskeisiä kyläalueita, joiden lähiympäristöä voidaan pitää erityisen suotuisana virkistys-, elinkeino- ja asumisen alueina. Muut maaseutualueet täydentävät ja tukevat maakuntakaavassa osoitettua kyläverkostoa. Kylän tai paikan nimi (esim. Jonkeri) merkinnällä esitetään pohjakarttamerkintänä haja-asutusluonteiset kylät, joilla on merkitystä kyläverkon vakituiseen tai vapaa-ajan asumisen tai identiteetin kannalta.



LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA ERITYISEN TÄRKEÄ ALUE

(Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun 1. vaihemaakuntakaava, Kainuun vaihemaakuntakaava 2030)

Kohdemerkinnällä **luo** osoitetaan suojelualueiden ulkopuolella olevat merkittävimmät uhanalaisten kasvien ja hyönteisten esiintymisalueet. LUO-merkinnöillä voidaan varmistaa uhanalaisten lajien huomioiminen erilaisissa toimenpiteissä. Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden alueiden kaavamerkintään sisältyvät sekä tärkeimmät suojelualueiden ulkopuoliset uhanalaisten kasvien ja hyönteisten esiintymät.

Suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, että suunniteltu maankäyttö ei vaaranna uhanalaisten kasvien tai hyönteisten elinoloja.



PERINNEMAISEMAKOHDE

(Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun vaihemaakuntakaava 2030)

Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittäviä perinnemaisema- ja perinnebiotooppikohteita.

Suunnittelumääräys:

Alueiden suunnittelussa tulee turvata kohteen kulttuuri- ja luonnonperintöarvojen säilyminen.



VALTAKUNNALLISESTI ARVOKAS KULTTUURIHISTORIALLINEN KOHDE TAI ALUE (Kainuun vaihemaakuntakaava 2030)

Merkinnällä osoitetaan valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt.

Suunnittelumääräys:

Alueiden suunnittelussa tulee ottaa huomioon rakennettujen kulttuuriympäristöjen kokonaisuudet sekä ominaispiirteet ja turvata merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen. Valtakunnallisesti arvokkaisiin kohteisiin merkittävästi vaikuttavissa hankkeissa on varattava museoviranomaiselle tilaisuus antaa lausunto.



LIIKENTEEN YHTEISTYÖKÄYTÄVÄ

(Kainuun vaihemaakuntakaava 2030)

Kehittämisperiaattemerkinnällä **Ik** esitetään keskeisten liikenneväylien ja maaseutuasutuksen alueita, joiden kehittämisessä on tarvetta kansainväliseen, ylimaakunnalliseen ja/tai kuntien väliseen yhteistyöhön. Kehittämismerkinnällä osoitetaan kansainvälinen Oulu-Kajaani-Vartius -Vyöhyke, Kajaani-Kuhmo-Vartius-vyöhyke sekä maakuntarajat ylittävä Viitostien kehittämisvyöhyke ja NIIKA kehittämisvyöhyke.

Suunnittelumääräys:

Liikenteen yhteistyökäytävää kehitetään maaseudun kulttuuriympäristöön, maisemaan sekä sujuviin ja turvallisiin liikenneyhteyksiin tukeutuvana monipuolisen elinkeinotoiminnan, asumisen, vapaa-ajan, liikenteen ja matkailun vyöhykkeenä. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota kulttuuriympäristön ja maiseman hoitoon sekä liikenteen ja matkailun palvelujen kehittämiseen. Maankäytön suunnittelussa on otettava huomioon korkealuokkaisen maantie- ja rautatieliikenteen sekä energia- ja tietoliikennejohtojen tilavaraukset ja rajoitukset ympäröivälle maankäytölle.

4.4.1.3 Suunnittelualueella voimassa olevat yleiset suunnittelumääräykset

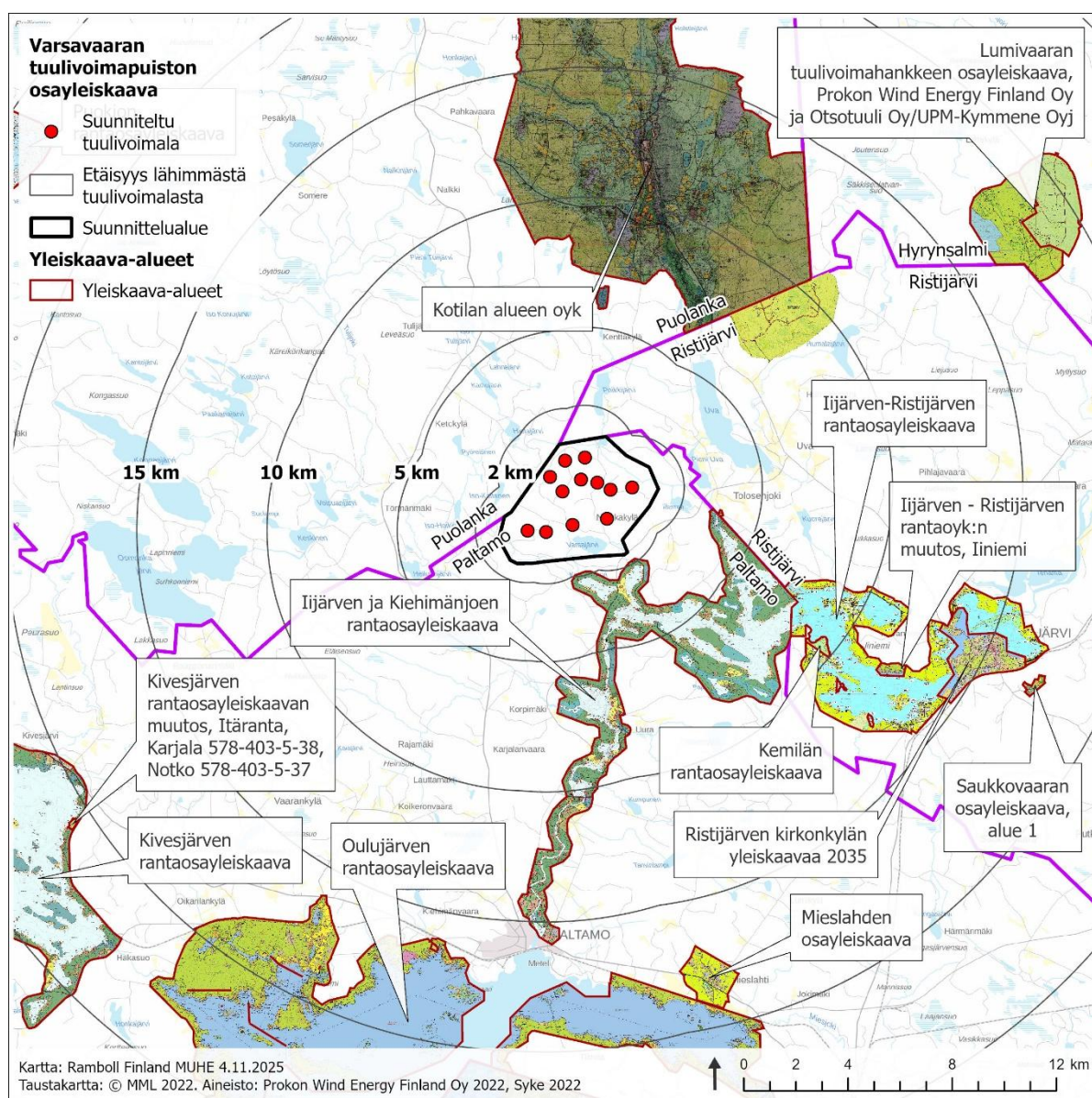
Suunnittelualueella voimassa oleviin maakuntakaavoihin kuuluu myös koko maakuntakaava-aluetta koskevia yleisiä suunnittelumääräyksiä. Suunnittelumääräykset liittyvät vähittäiskauppaan, rantojen käyttöön, turvetuotantoon, liikenneturvallisuuteen, maa-ainesten ottamiseen, muinaisjäännöksiin ja arkeologiseen kulttuuriperintöön sekä tuulivoimaloiden rakentamiseen. Tähän tuulivoimapuiston osayleiskaavaan liittyvät etenkin tuulivoimaloiden rakentamista säätelevät yleiset suunnittelumääräykset

- Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimaloiden alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa tuulivoimarakentamista, mikäli se ei ole merkitykseltään seudullista.
- Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa tuulivoimalat tulee sijoittaa luonnonsuojelualueiden, Natura 2000 -verkoston alueiden, vedenhankinnan kannalta tärkeiden pohjavesialueiden, harjajensuojeluohjelman alueiden, maakuntakaavan virkistysalueiden sekä valtakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen ulkopuolelle.
- Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on otettava huomioon ko. tuulivoimahankkeen sekä eri tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset erityisesti asutukseen, maisemaan, linnustoon, luonnon monimuotoisuuteen ja kulttuuriperintöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia.
- Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee varmistaa, ettei tuulivoimarakentamisesta aiheudu asutukselle merkittäviä melu- ja välkevaikutuksia.

- Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon puolustusvoimien lakisääteisen aluevalvontatehtävän, lentoliikenteen, liikenneväylien sekä arkeologisen kulttuuriperinnön ja luonnonsuojelulla suojeltujen kohteiden edellyttämät rajoitteet tuulivoimarakentamiselle ja pyytää lausunnot asianomaisilta viranomaisilta.

4.4.2 Yleiskaavat

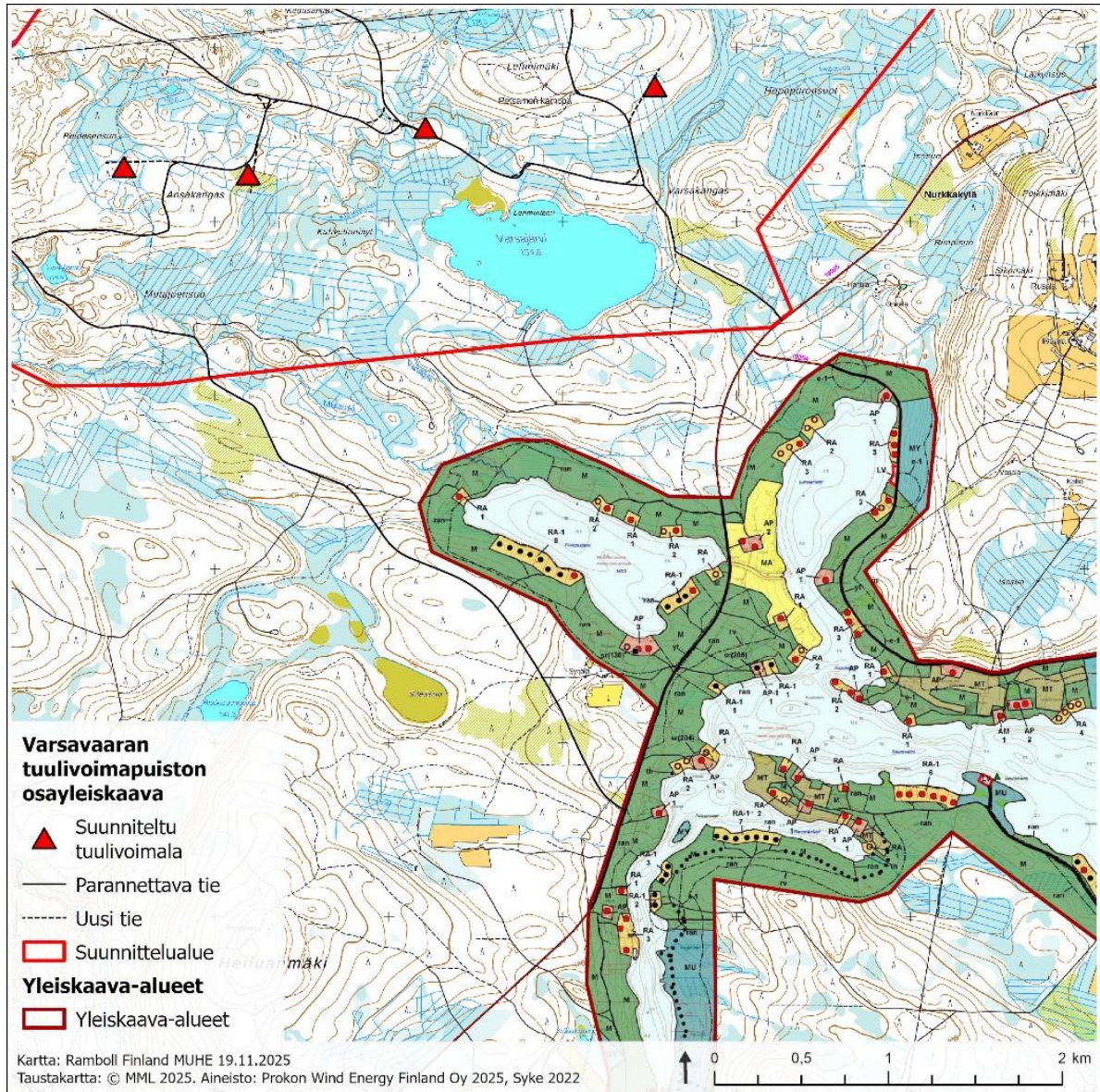
Suunnittelualueelle ei ole voimassa olevia yleiskaavoja (Kuva 4-2). Suunnittelualuetta lähimmät yleiskaavat ovat Kiehimänjoen ja Iijärven rantaosayleiskaava (24.1.2006, 350 m suunnittelualueesta lännessä), Kotilan alueen oyk (23.8.1990, 5 km suunnittelualueesta pohjoisessa), Iijärven-Ristijärven rantaosayleiskaava (23.1.2002, 6 km suunnittelualueesta idässä), Kemilän rantaosayleiskaava (18.5.2005, 8 km suunnittelualueesta idässä), Iijärven - Ristijärven rantaoyk:n muutos, Iniemi (12.7.2006, 11 km suunnittelualueesta idässä).



Kuva 4-2. Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsevat yleiskaava-alueet.

4.4.2.1 Kiehimänjoen ja Iijärven rantaosayleiskaava

Kiehimänjoen ja Iijärven rantaosayleiskaava sijoittuu suunnittelualueen kaakkoispuolelle lähimmillään noin 350 metrin päähän suunnittelualueen rajasta (Kuva 4-3). Kaava on oikeusvaikutteinen ja se on hyväksytty vuonna 2006. Osayleiskaava on rakentamista ohjaava kaava, jonka perusteella voidaan myöntää rakennusluvut.



Kuva 4-3. Kiehimänjoen ja Iijärven rantaosayleiskaava.

Tuulivoimahankkeen lähialueella sijoittuvat osayleiskaavan Kangasjärveä ja Uuranjärveä alueet sekä näiden välille sijoittuva Kiehimänjoen osa. Suunnittelualueen lähialueilla osayleiskaavassa aluevarausmerkintöinä ovat pääasiassa maa- ja metsätalousvaltaista aluetta (M), loma-asuntoaluetta (RA), pientalovaltainen asuinalue (AP) ja maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (MY). RA ja AP-alueille on myös osoitettu olevia ja rakentamattomia rakennuspaikkoja. Lisäksi suunnittelualueen yleiskaavaan on osoitettu yhdystie (yt).

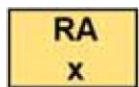


MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE

Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen.

MRL 43.2 §:n perusteella määrätään, että alueella saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia ja rakennelmia ja että rakennuksia ei saa sijoittaa rantavyöhykkeelle.

Alueen mahdollinen rantarakennusoikeus on tilakohtaisesti siirretty rakentamisen sallivalle alueelle (A-1-, AM-, AP-, RA- ja RM-alueille)

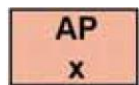


LOMA-ASUNTOALUE

Alue on tarkoitettu pääasiassa loma-asumiseen.

Rakentamisessa noudatetaan voimassa olevan rakennusjärjestyksen määräyksiä.

Luku x osoittaa alueen rakennuspaikkojen enimmäismäärän.



PIENTALOVALTAINEN ASUNTOALUE

Alue on tarkoitettu pääasiassa pientaloasumiseen.

Rakentamisessa noudatetaan voimassa olevan rakennusjärjestyksen määräyksiä.

Luku X osoittaa alueen rakennuspaikkojen enimmäismäärän.



MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLA ON ERITYISIÄ YMPÄRISTÖARVOJA

Alue on tarkoitettu pääasiassa maa- ja metsätalouden harjoittamiseen, missä on kuitenkin erityisesti huomioitava alueella olevat ympäristöarvot.

MRL 43.2 §:n perusteella määrätään, että maisemaa muuttavaa toimenpidettä ei saa suorittaa ilman 128 §:ssä tarkoitettua lupaa.

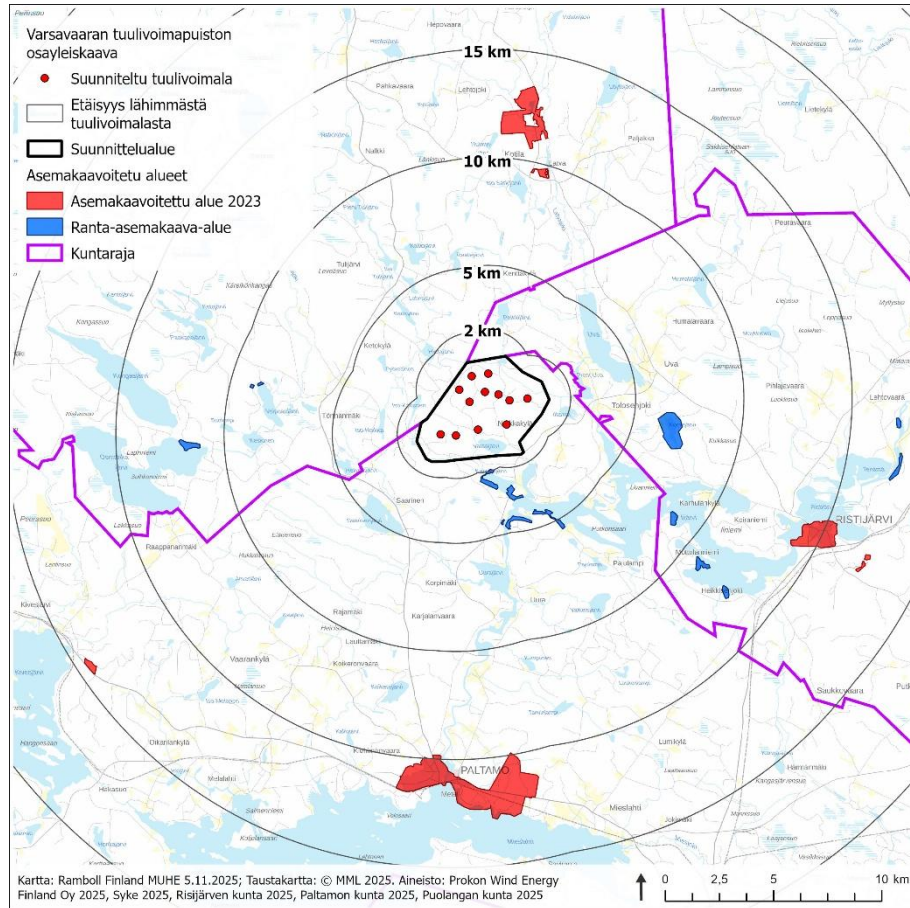
MRL 43.2 §:n perusteella määrätään, että alueella saa rakentaa vain maa- ja metsätaloutta palvelevia rakennuksia ja rakennelmia eikä niitä saa sijoittaa rantavyöhykkeelle.

Alueen mahdollinen rantarakennusoikeus on tilakohtaisesti siirretty rakentamisen sallivalle alueelle (A-1-, AM-, AP-, RA- ja RM-alueille).

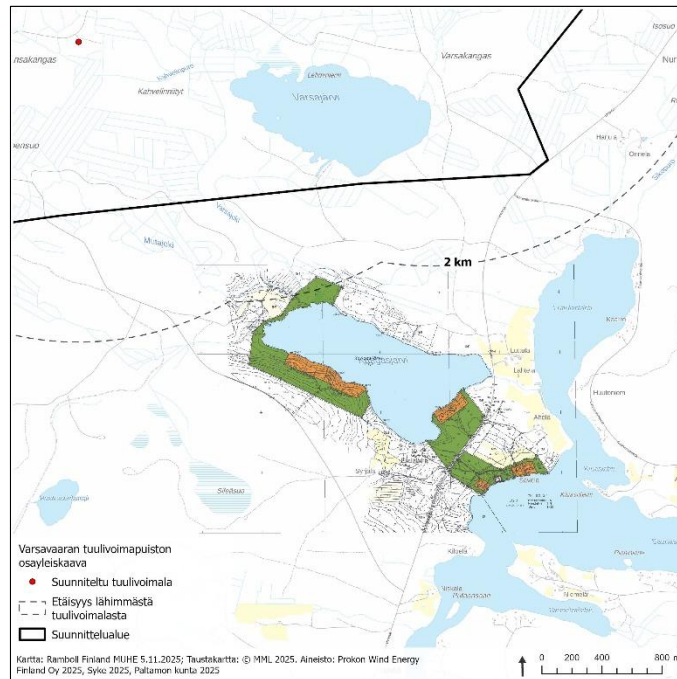
4.4.3 Asemakaavat ja ranta-asemakaavoitetut alueet

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Lähimmät asemakaavoitetut alueet sijaitsevat noin 10 kilometrin päässä Puolangan Kotilan alueella ja noin 15 kilometrin etäisyydellä Paltaamon ja Ristijärven keskustaajamissa (Kuva 4-4). Lähimmät ranta-asemakaava-alueet sijaitsevat

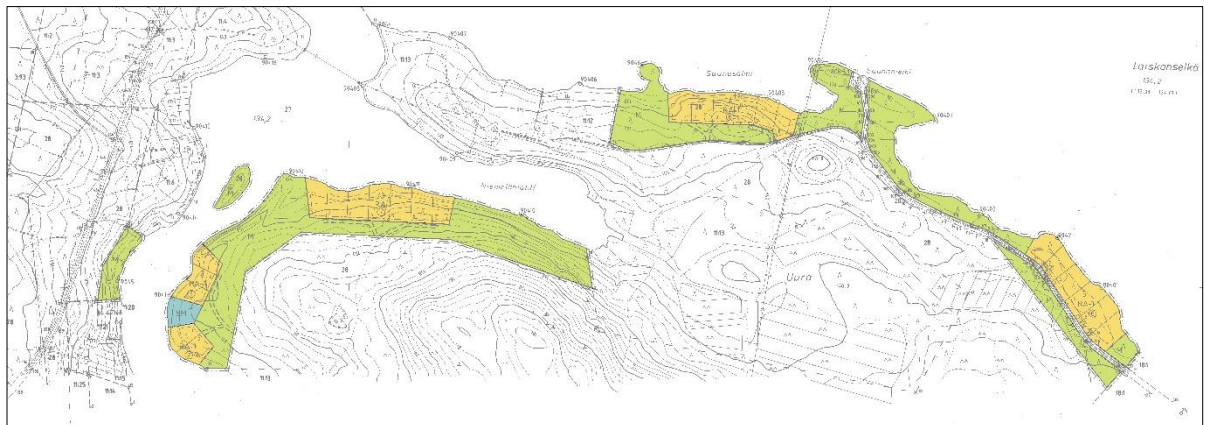
suunnittelualueen eteläpuolella noin 600 metrin päässä suunnittelualueen rajasta. Lähimpänä sijaitsevat ranta-asemakaavat ovat Kangasjärven ranta-asemakaava (hyväksytty 20.9.2021, voimaantulo 4.9.2013, Kuva 4-5) sekä Paltamon kunnan Saunasalmen ranta-asemakaava (hyväksytty 20.9.2021, voimaantulo 4.9.2013, Kuva 4-6).



Kuva 4-4. Asemakaavoitetut alueet 2019 ja likimääräiset ranta-asemakaavoitetut alueet.



Kuva 4-5. Kangasjärven ranta-asemakaava. Kuvassa on esitetty etäisyysvyöhyke lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta.



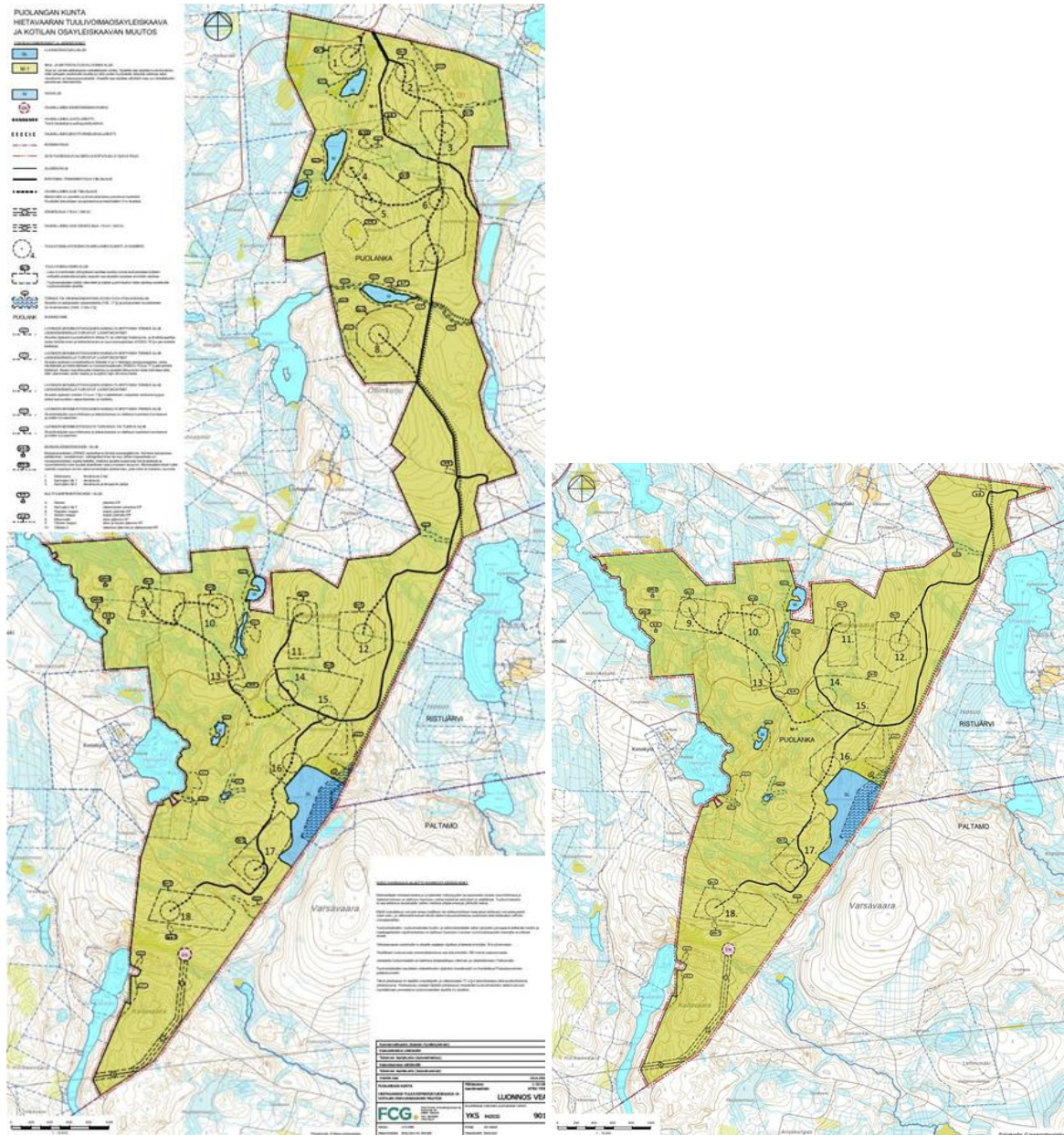
Kuva 4-6. Saunasalmen ranta-asemakaava.

4.4.4 Vireillä olevat kaavat

4.4.4.1 Hietavaaran tuulivoimapuiston yleiskaava ja ympäristövaikutusten arviointi

Suunnittelualan luoteisrajalla Puolangan kunnan puolella on tullut vireille Hietavaaran tuulivoimapuiston yleiskaava ja ympäristövaikutusten arviointimenettely 23.6.2021 (Kuva 4-7). Osayleiskaavan vireilletulokuulutuksen mukaan Wpd Finland Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa Puolangan kunnan kaakkoisosaan, Hietavaaran alueelle. Hankealueelle suunnitellaan enintään 18 tuulivoimalan rakentamista ja hankealue kattaa noin 1 800 hehtaarin laajuisen pinta-alan. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Tuulivoimapuistohanke muodostuu

hankealueesta ja tarkasteltavasta sähkönsiirtoreitistä. Alustavien suunnitelmien mukaan tuulivoimapuistossa tuotettu sähkö siirretään hankealueelta Seitenoikean sähköasemalle rakennettavan voimajohdon kautta. Puolangan kunnanhallitus päätti kokouksessaan 21.5.2025 § 52 asettaa osayleiskaavaluonnoksen ja YVA-selostuksen nähtäville. Kaavaluonnoksen valmisteluvaiheessa nähtäville asetettiin kaksi vaihtoehtoista kaavaluonnoskarttaa (Kuva 4-7), jotka ovat olleet nähtävillä 27.5.2025-25.7.2025.



Kuva 4-7. Puolangan Hietavaaran tuulivoimapuiston yleiskaavaluonnos VEA ja VEB.

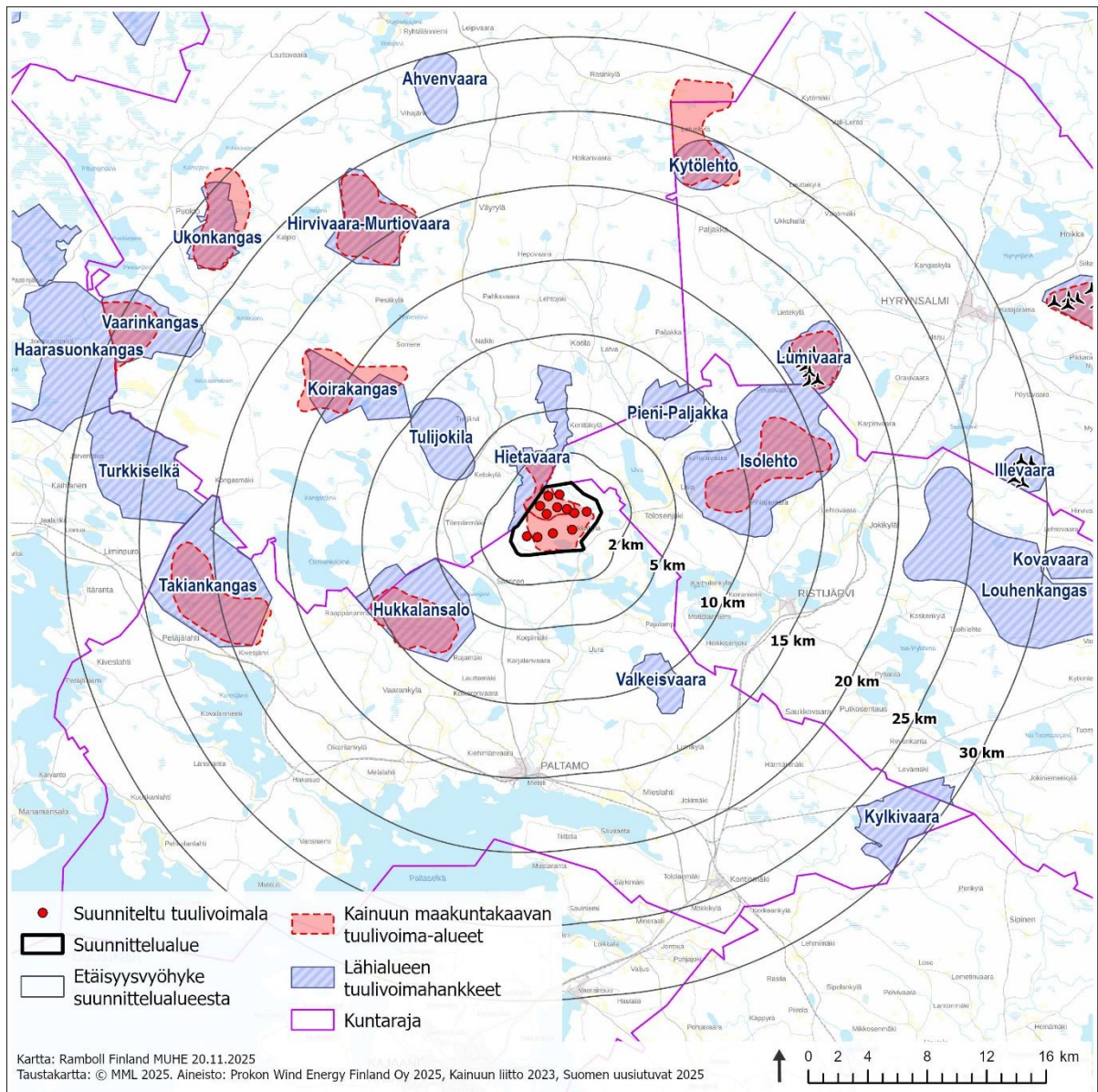
5. LIITTYMINEN MUIHIN HANKKEISIIN JA SUUNNITELMIIN

5.1.1 Lähialueen muut tuulivoimahankkeet

Kainuun maakunnassa sekä Paltamossa ja sen lähikuntien alueella tuulivoimahankkeiden suunnittelu on vilkastunut viimevuosien aikana. Alle 30 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta rakennettuja tuulivoimaloita sijaitsee Lumivaaran ja Illevaaran osayleiskaavojen alueella noin 17-30 kilometriä suunnittelualueesta itään. Lähialueen tuulivoimahankkeet on kuvattu seuraavassa taulukossa (Taulukko 1) ja kuvassa (Kuva 5-1).

Taulukko 1. Alle 30 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat muut tuulivoimahankkeet 11/2025 mennessä.

Hanke	Toimija	Voimaloiden määrä	Tila	Etäisyys suunnittelualueesta	Ilman-suunta
Hietavaara	Wpd Finland Oy	18	Kaava	0 km	Luode
Tulijokila	UB Uusiutuva Energia	11	Esisuunnittelu	4,6 km	Luode
Hukkalansalo	Ilmatar Energy Oy	19	Kaava	4,6 km	Lounas
Pieni-Paljakka	Prokon Wind Energy Finland	9	Kaava	6 km	Lounas
Isolehto	ABO Energy Suomi Oy	27	Kaava	6 km	Itä
Valkeisvaara	Eurowind Energy	6	Kaava	8,4 km	Kaakko
Koirakangas	Metsähallitus	13	YVA/Kaava	10 km	Luode
Lumivaara	Energiequelle	8	Rakennettu	16 km	Itä
Lumivaara	Prokon Wind Energy Finland Oy	9	Luvitettu	17 km	Itä
Takiankangas	Ilmatar Energy Oy	28	Kaava	16 km	Länsi
Hirvivaara-Murtiovaara	Metsähallitus	19	YVA/Kaava	18 km	Luode
Turkkiselkä	OX2	34	Luvitettu	21 km	Länsi
Louhenkangas	ABO Energy Suomi Oy	49	YVA	21 km	Itä
Kytölehto	Eolus Finland Oy	12-15	Esisuunnittelu	21 km	Koillinen
Vaarinkangas	Pohjan Voima Oy & Taaleri Energia Oy	12	YVA/Kaava	24 km	Luode
Ukonkangas	Winda Energy Oy	15	YVA/Kaava	26 km	Luode
Ahvenvaara	Solarwind Finland Oy	9	Kaava	26	Pohjoinen
Kylkivaara	wpd Suomi Oy	21	Esisuunnittelu	26 km	Kaakko
Illevaara	ABO Wind Oy	5	Rakennettu	27 km	Itä
Haarasuonkangas	Haarasuonkankaan Tuulipuisto Ky	35	Kaava	28 km	Länsi



Kuva 5-1. Alle 30 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat muut tuulivoimahankkeet 11/2025 mennessä.

5.2 Laaditut selvitykset ja suunnitelmat

Kainuun maakuntakaavojen aineistot, joista etenkin Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaa (2017) varten tehdyt selvitykset:

- Sisä-Suomen tuulivoimaselvitys (2011)
- Kainuun tuulivoimaselvityksen täydennys (2013)
- Ekologiset yhteydet, luontomatkailu ja hiljaiset alueet Kainuun aluekehityksessä ja maakuntakaavoituksessa loppuraportti (2016)

6. LAADITTAVAT SELVITYKSET JA ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET

6.1 Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarve

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (5.5.2017/252) liitteen 1 mukaan tuulivoimahankkeisiin sovelletaan arviointimenettelyä, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia. Lisäksi paikallinen yhteysviranomainen, eli tuulivoimahankkeissa Lupa- ja valvontavirasto, voi tarveharkinnassaan päättää, että myös edellä mainittua pienempään tuulivoimahankkeeseen tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointia, mikäli sillä arvioidaan olevan laadultaan ja laajuudeltaan YVA-ajan ylittävän tuulivoimahankkeen vaikutuksiin rinnastettavia ympäristövaikutuksia.

6.2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Osayleiskaavoitusta varten laadittavissa selvityksissä ja arvioinneissa hyödynnetään hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä tehtäviä selvityksiä ja arviointeja sekä menettelyn yhteydessä saatavaa palautetta. YVA-menettelyn yhteydessä tehtyjä selvityksiä voidaan tarpeen mukaan täydentää kaavoituksen yhteydessä.

Kaksivaiheiseen YVA-menettelyyn sisältyy ohjelma- ja selostusvaihe. YVA-yhteysviranomaisena toimii Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

YVA-ohjelma

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on suunnitelma ympäristövaikutusten arviointimenettelyn järjestämisestä ja siinä tarvittavista selvityksistä. YVA-ohjelma on selvitys hankealueen nykytilasta sekä suunnitelma siitä, mitä vaikutuksia ja millä tavoin selvitykset tehdään.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa kuvataan kyseessä oleva hanke toteuttamisvaihtoehtoineen sekä ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä selvittävät ympäristövaikutukset ja käytettävät arviointimenetelmät.

YVA-selostus

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa kuvataan hanke ja sen tekniset ratkaisut ja arviointimenettelyn tuloksena muodostettu yhtenäinen arvio hankkeen ympäristövaikutuksista. Varsinainen ympäristövaikutusten arviointityö tehdään arviointiohjelman ja siitä saadun yhteysviranomaisen lausunnon sekä muiden lausuntojen ja mielipiteiden perusteella.

YVA-menettelyssä tarkasteltavat vaihtoehdot

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA) tarkastellaan tuulivoimahankkeen toteuttamisen vaihtoehtoja sekä niiden vaikutuksia YVA-lain ja -asetuksen edellyttämällä tavalla. Tarkastelussa on vertailuna vaihtoehto, jossa hanke jätetään toteuttamatta (vaihtoehto VE0). Muut arvioitavat vaihtoehdot ovat VE1 rakennetaan 21 tuulivoimalaa ja VE2 rakennetaan 7 tuulivoimalaa maakuntakaavaan tuulivoimantuotannolle soveltuvalla alueella.

YVA-menettelyn yhteydessä laaditut tai laadittavat selvitykset

YVA-menettelyä varten on laadittu seuraavat selvitykset tukemaan olemassa olevaa aineistoa arviointityössä:

- Syysmuutonseuranta syys-lokakuu 2021
- Kevätmuutonseuranta toukokuu 2022

- Pesimälinnustoselvitys kesäkuu 2022
- Pölyselvitys helmi-maaliskuu 2022
- Metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys huhti-toukokuu 2022
- Viitasammakkoselvitys toukokuu 2022
- Liito-oravaselvitys toukokuu 2022
- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys elokuussa 2022
- Lepakkoselvitys kesä-heinä-elokuussa 2022
- Havainnekuvat (10 kpl) 2022
- Näkymäalueanalyysi 2022
- Muinaisjäänkösinventointi 2022
- Melumallinnus 2022
- Varjostusmallinnus 2022
- Asukaskysely paperisena 2022

Kaavoituksessa hyödynnetään YVA-menettelyn selvityksiä ja vaikutusten arviointeja, olemassa olevia selvityksiä ja inventointeja sekä laaditaan mahdolliset tarvittavat selvitykset. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä huomioidaan kaavaehdotusaineistoja laadittaessa, jolloin selvityksiä ja vaikutustenarviointeja tarvittaessa päivitetään ja tehdään uusia.

6.3 Arvioitavat vaikutukset

Osayleiskaavoituksen yhteydessä arvioidaan AKL 9 §:n ja MRA 1 §:n mukaisesti kaavan toteuttamisen aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia ympäristöön. Ympäristövaikutuksia selvitetessä painopiste asetetaan merkittäviksi arvioituihin ja koettuihin vaikutuksiin. Varsavaaran tuulivoimapuistohankkeen aiheuttamia välittömiä ja välillisiä vaikutuksia sekä niiden merkittävyyttä arvioidaan sekä luonnonympäristöön että ihmiseen. Tarkasteltavien vaikutusten alueen laajuus riippuu vaikutuksen luonteesta. Hankkeen vaikutukset arvioidaan koko sen elinkaaren ajalta. Vaikutusten arviointi jaetaan rakentamisen aikaisiin, toiminnan aikaisiin ja käytöstä poistamisen aikaisiin vaikutuksiin.

Ympäristövaikutusten merkittävyyttä arvioidaan vertaamalla ympäristön sietokykyä kunkin ympäristöasituksen suhteen. Vaikutusten arvioinnin menetelminä käytetään analyysseja, asiantuntija-arvioita, kartta- ja ilmakuvatulkintoja sekä maastotulkintoja.

Keskeisimpiä selvitettäviä vaikutuksia ovat:

- Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön
- Melu- ja varjostusvaikutukset (vilkkuva varjo)
- Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- Vaikutukset ilmanlaatuun ja ilmastoon
- Vaikutukset liikenteeseen
- Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön
- Vaikutukset maa- ja kallioperään
- Vaikutukset vesistöihin ja pohjaveteen
- Vaikutukset pesimä- ja muuttolinnustoon
- Vaikutukset kasvillisuuteen, luontotyyppeihin ja eläimistöön
- Vaikutukset luonnonsuojeluun
- Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen
- Vaikutukset elinkeinoihin ja palveluihin
- Yhteisvaikutukset lähialueiden muiden tuulivoimahankkeiden kanssa.

Muita hankkeessa merkittäväksi koettuja vaikutuksia pyritään tunnistamaan kaavoitusprosessin aikana lausuntojen, muistutusten sekä sidosryhmätyöskentelyn kautta. Vaikutukset voivat olla joko myönteisiä tai kielteisiä.

6.4 Kaavoituksen yhteydessä laadittavat selvitykset

Kaavoituksen yhteydessä ei lähtökohtaisesti ole suunniteltu tehtävän uusia selvityksiä. Uusia, täydentäviä selvityksiä on tehty, kun voimalapaikkojen ja tiestönsijoittelussa tapahtui YVA-menettelyn jälkeen siirtoja alueille, joita ei YVA:ssa ole selvitetty.

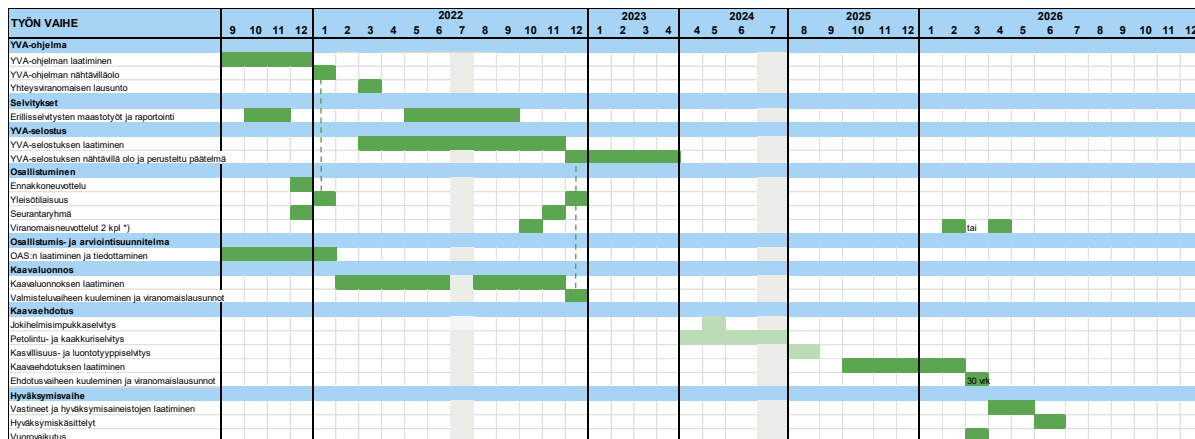
Kaavaehdotusta varten on laadittu seuraavat selvitykset ja selvitysten päivitykset:

- Jokihelmisimpukkaselvitys 2024
- Petolintu- ja kaakkuriselvitys 2024
- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys, elokuu 2025
- Näkymäalueanalyysin päivittäminen 2025
- Havainnekuvat 2025
- Meluselvityksen päivittäminen 2025
- Väikeselvityksen päivittäminen

7. OSAYLEISKAAVOITUKSEN AIKATAULU JA VAIHEET

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on valmisteltu kaavan aloitusasiakirjana. Kaavaluonnos ja siihen liittyvä valmisteluaineisto asetettiin mielipiteen kuulemista varten 26.1.-26.2.2022. Kaavan valmisteluaineistosta (kaavaluonnos) pyydettiin viranomaislausunnot ja saatiin lausunnot ja mielipiteet. Tämän jälkeen laadittiin osayleiskaavaehdotus, joka on tarkoitus asettaa nähtäville vuoden 2026 alussa. Ehdotuksesta pyydetään tarvittavat viranomaislausunnot ja osalliset voivat jättää siitä kirjallisia muistutuksia. Tavoitteena on, että osayleiskaava etenee kunnan hyväksymiskäsittelyyn kevätkesällä 2026. Osayleiskaavan hyväksyy Paltamon kunnanvaltuusto.

Osayleiskaavoituksen aikataulu kytkeytyy samanaikaisesti käynnissä olleeseen tuulivoimapuisto-hankkeen YVA-menettelyyn. Kaavoituksessa tarvittavat selvitykset ja vaikutusten arvioinnit tuotettiin YVA-menettelyssä. Selvityksiä ja vaikutusten arviointeja on kaavaehdotusvaiheessa täydennetty ja päivitetty.



*) OAS:n tai kaavaluonnoksen valmistuessa, ennen kaavaehdotuksen viimeistelyä tai kaavaehdotuksesta saatujen lausuntojen jälkeen

8. TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN TYÖN AIKANA

8.1 Tiedottaminen

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

- Ilmoituksina, kuulutuksina ja tiedotteina sanomalehdessä
- Paltamon, Puolangan ja Ristijärven kunnanvirastoilla ja kirjastoissa
- Paltamon kunnan internetsivuilla

Viralliset kuulutukset julkaistaan Paltamon, Puolangan ja Ristijärven kuntien ilmoitustauluilla sekä Paltamon kunnan virallisessa kuulutuslehdessä Väylässä ja Kainuun Sanomissa.

8.2 Osalliset

Osallisia ovat alueen 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 §).

Yhteisöt ja yritykset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään

- Cinia Group Oy
- Digital Networks Oy
- DNA oy
- Edzcom Oy (Ukkoverkot)
- Elenia Oy
- Elisa Oy
- Ilmatieteenlaitos
- Kainuun Lintutieteellinen yhdistys ry
- Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK
- Metsänhoitoyhdistys Kainuu ry
- Metsästysseura Kajaani Oy Erä ry
- Metsästysseurat
- Museo- ja kotiseutuyhdistykset
- Paltamon Luonto ry
- Paltamon metsästysseura ry
- Paltamon riistanhoitoyhdistys
- Paltamo-seura ry
- Puolanka-Paljakka matkailuyhdistys ry
- Riistakeskus
- Riistanhoitoyhdistys
- Suomen luonnonsuojeluliiton Kainuun piiri ry
- Suomen metsäkeskus
- Telia Finland Oyj
- Törmänmäen kyläyhdistys ry
- Uuran erä ry
- Uuran kyläyhdistys ry
- Uvan kyläyhdistys ry
- Ylä-Kainuun Luonto ry

Viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään

- Fingrid Oyj
- Geologian tutkimuskeskus GTK
- Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto)
- Kainuun liitto
- Kainuun museo
- Kainuun pelastuslaitos
- Kainuun ympäristöterveyspalvelut
- Liikenne- ja turvallisuusvirasto Traficom
- Luonnonvarakeskus Luke
- Metsähallitus, Pohjanmaan-Kainuun luontopalvelut
- Oulunkaaren ympäristöpalvelut
- Paltamon kunnan eri hallintokunnat, lautakunnat ja luottamuselimet
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue (1.1.2026 alkaen Pohjois-Suomen elinvoimakeskus)
- Pohjois-Suomen aluehallintovirasto (1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto)
- Puolangan kunta
- Puolustusvoimat, 3. Logistiikkarykmentti
- Ristijärven kunta
- Suomen erillisverkot
- Suomen turvallisuusverkot
- Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)
- Väylä

Osallisten listaa täydennetään tarvittaessa.

9. OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUKSTEN JÄRJESTÄMINEN

Alueen osayleiskaavoitukseen osallistuminen ja vuorovaikutus tapahtuu

1. **Yleisötilaisuuksissa**
2. **Mielipiteen** toimittamisella kaavaluonnoksesta ja muusta valmisteluaineistosta nähtävilläläön aikana.
3. **Muistutuksen** kirjoittamalla kaavaehdotuksen nähtävilläläön aikana
4. **Ottamalla suoraan yhteyttä** kunnan tai konsultin edustajaan

9.1 Aloitusvaihe, vireilletulo ja kuuluttaminen

Kaavoituksen vireilletulosta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS), kaavaluonnoksen ja kaavaehdotuksen nähtävillä olosta tiedotetaan Paltamon, Puolangan ja Ristijärven kuntien virallisilla ilmoitustauluilla, kirjastoissa ja kuntien internetsivuilla, Paltamon kunnan virallisessa tiedotuslehdessä (Väylä) ja Kainuun Sanomissa sekä erillistiedoksiannoilla mahdollisille ulkopaikkakuntalaisille maanomistajille.

Prokon Wind Energy Finland Oy on tehnyt osayleiskaavan laadinnasta aloitteen Paltamon kunnalle. Paltamon kunnanhallitus on 27.9.2021 § 246 päättänyt aloittaa Varsavaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavan laadinnan. Kunnanhallitus on päättänyt hyväksyä Ramboll Finland Oy:n kaavakonsultiksi Prokon Wind Energy Finland Oy:n esityksestä. Kaavasta on järjestetty viranomaisten työneuvottelu 22.12.2021.

Kunnanhallitus päätti 17.1.2021 § 12 hyväksyä ja asettaa nähtäville kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman ja julkaista vireilletulokuulutuksen. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetettiin nähtäville mielipiteiden ja lausuntojen pyytämistä varten 26.1. – 26.2.2022 väliseksi ajaksi.

Ennen valmisteluvaiheen kuulemista järjestettiin aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 24.10.2022.

9.2 Valmisteluvaihe (kaavaluonnos)

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavan valmisteluaineisto (kaavaluonnos) asetettiin nähtäville MRA 30 §:n mukaisesti Paltamon, Puolangan ja Ristijärven kuntien virallisille ilmoitustauluille, kirjastoihin sekä kuntien internetsivuille 20.12.2022–15.2.2023 väliseksi ajaksi.

Valmisteluvaiheen aikana osallisilla oli mahdollisuus esittää kirjallisesti mielipiteensä kaavasta kuulutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Kaavaluonnoksesta pyydettiin tarvittavat lausunnot viranomaisilta.

Kaavan valmisteluaineistoja esiteltiin yleisötilaisuudessa 11.1.2023 Paltamossa.

9.3 Ehdotusvaihe (kaavaehdotus)

Viranomaistahojen kanssa pidetään tarvittaessa ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu (AKL 66 §, MRA 18 §), joko ennen kaavaehdotuksen viimeistelyä tai sen jälkeen, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävillä ja siitä on saatu kaavaehdotusta koskevat muistutukset ja lausunnot.

Kaavaehdotus pidetään virallisesti nähtävillä MRA 27 §:n mukaisesti 30 päivää Paltamon kunnan internetsivuilla ja virastotalolla sekä Puolangan ja Ristijärven kuntien virastotaloilla.

Osallisilla on mahdollisuus tehdä kirjallinen muistutus kaavaehdotuksesta. Kaavaehdotuksesta annettu muistutus tulee toimittaa kirjallisena kuulutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Niille muistutuksen tehneille, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa, ilmoitetaan Paltamon kunnan virallinen kannanotto (vastine) esitettyyn muistutukseen. Kaavaehdotuksesta pyydetään tarvittavat lausunnot viranomaisilta.

Kaavaehdotusaineistoja esitellään tarvittaessa yleisötilaisuudessa.

9.4 Hyväksymisvaihe

Kunnanvaltuusto päättää osayleiskaavan hyväksymisestä. Kaavan hyväksymisestä ilmoitetaan AKL 67 § ja MRA 94 §:n mukaisesti.

Osayleiskaavan hyväksymistä koskevaan päätökseen voi hakea muutosta valittamalla päätöksestä Pohjois-Suomen hallinto-oikeuteen. Hallinto-oikeuden päätöksestä valittamisesta Korkeimpaan hallinto-oikeuteen on haettava ensin Korkeimman hallinto-oikeuden myöntämä valituslupa. Mikäli valituksia kunnanvaltuuston hyväksymispäätöksestä ei jätetä, kaava saa lainvoiman 30 vuorokauden kuluttua kunnanvaltuuston päätöksestä. Voimaantulosta kuulutetaan Paltamon kunnan virallisessa tiedotuslehdessä, kunnan ilmoitustaululla ja verkkosivuilla.

10. KAAVAN VALMISTELU JA OHJAAMINEN

Kaavoitustyötä ohjaa Paltamon kunta. Kaavakonsulttina toimii Ramboll Finland Oy.

11. LÄHTEET

Kainuun ympäristökeskus, 2001. Ristijärven kulttuuriympäristöohjelma. ISBN 952-11-0859-2.

Kainuun ympäristökeskus, 2005. Vaarojen kätköistä – Puolangan kulttuuriympäristöohjelma. ISBN 952-11-2050-9 (PDF).

LUT Scientific and Expertise Publications 2017 – Sähkön tuotantokustannusvertailu

Metsähallitus, 2021. Käyntimäärät maastossa. Saatavilla: <https://www.metsa.fi/vapaa-aika-luonnossa/kayntimaarat/kayntimaarat-maastossa/>

Mikkonen, N., 2001. Ristijärven kulttuuriympäristöohjelma. ISBN 952-11-0859-2.

Muhonen, M. & Savolainen, M., 2013. Kainuun kulttuurimaisemat ja maisemanähtävyydet. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi 2011–2013.

Pimiä, M., 2001. Kainuun ympäristökeskus. Alueelliset julkaisut 200. Paltamon kulttuuriympäristöohjelma

Puolangan kunta, 2021. Matkailu – Paljakka. Saatavilla: <https://www.puolanka.fi/matkailu/paljakka.html>

Tervonen, P., ja Karvonen, M., 2005. Vaarojen kätköistä – Puolangan kulttuuriympäristöohjelma. ISBN 952-11-2050-9 (PDF).

Valtioneuvoston päätös YM/2021/70. Valtioneuvoston päätös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkoittaman valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita koskevan inventoinnin korvaamisesta uudella inventoinnilla.

Ympäristöministeriö, 2017. Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Saatavilla. <https://www.ymparisto.fi/download/noname/%7B67CD97B8-C4EE-4509-BEC0-AF93F8D87AF7%7D/133346>

12. LISÄTIETOJA

Suunnittelutyöhön liittyviä lisätietoja saa Paltamon kunnan tekniseltä osastolta tai Ramboll Finland Oy:n yhteyshenkilöltä

YHTEYSTIEDOT

PALTAMON KUNTA

Salmelankuja 1, 88300 Paltamo

Mika Hakkarainen
Kaavoittaja
p. 040 187 79704
mika.hakkarainen@sotkamo.fi

TUULIVOIMAHANKEVASTAAVA / Prokon Wind Energy Finland Oy

Marko Kristola
p. 0400 466 134
Pitkäkatu 34 B
651200 VAASA
m.kristola@prokon.net

KAAVAA LAATIVA KONSULTTI / Ramboll Finland Oy

Pirjo Pellikka
Projektipäällikkö, YKS-424
Puutarhakatu 9
70300 KUOPIO
p. 040 532 2380
pirjo.pellikka@ramboll.fi

Henna Leppänen
ryhmäpäällikkö
Niemenkatu 73
15140 LAHTI
p. 040 3525 798
henna.leppanen@ramboll.fi

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINNIN LAATINUT KONSULTTI / Ramboll Finland Oy

Susanna Hirvonen
projektipäällikkö
Puutarhakatu 9
70 300 KUOPIO
p. 044 709 3257
susanna.hirvonen@ramboll.fi