

Vastaanottaja

Puolangan kunta

Asiakirjatyyppi

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Päivämäärä

26.10.2021, päivitetty 10.11.2022, 8.11.2024 ja 17.11.2025

PIENI-PALJAKAN TUULIVOI- MAPUISTON OSAYLEISKAAVA JA KOTILAN OSAYLEISKA- VAN MUUTOS (PUOLANKA)

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA



PIENI-PALJAKAN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA JA KOTILAN OSAYLEISKAAVAN MUUTOS (PUOLANKA) OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Projekti	Pieni-Paljakan tuulivoimapuiston osayleiskaava Kotilan osayleiskaavan muutos (Puolanka)
Projekti nro	1510064982
Vastaanottaja	Puolangan kunta
Asiakirjatyyppi	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma
Päivämäärä	26.10.2021, päivitetty 10.11.2022, 8.11.2024 ja 17.11.2025
Laatija	Helena Muukkonen, Pirjo Pellikka
Tarkastaja	Henna Leppänen
Hyväksyjä	[Nimi]
Kuvaus	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

SISÄLTÖ

1.	Osayleiskaavan tarkoitus ja tavoitteet	4
2.	Suunnittelualue	4
2.1	Sijainti	4
2.2	Yhdyskuntarakenne, asutus ja lomarakennukset	5
2.3	Liikenne	7
2.4	Virkistys ja matkailu	8
2.5	Maisema- ja kulttuuriperintö	10
3.	Hankkeen perustiedot	13
3.1	Tuulivoimalat	13
3.2	Sähkönsiirto ja verkkoliityntä	14
3.3	Tieverkko ja kenttäalueet	14
3.4	Rakentaminen ja käyttöikä	15
3.5	Tuulivoimalan sähkön tuotantokustannus	15
4.	Kaavoitustilanne ja suunniteltu maankäyttö	16
4.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	16
4.2	Kaavoitus	16
4.2.1	Maakuntakaava	16
4.2.2	Yleiskaavat	20
4.2.3	Asemakaavat	23
4.2.4	Vireillä olevat kaavat	26
4.3	Liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin	27
4.3.1	Lähialueen muut tuulivoimahankkeet	27
4.4	Laaditut selvitykset ja suunnitelmat	28
5.	Laadittavat selvitykset ja arvioitavat vaikutukset	29
5.1	Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tarve	29
5.2	Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)	29
5.2.1	YVA-ohjelma	29
5.2.2	YVA-selostus	29
YVA-menettelyssä tarkasteltavat vaihtoehdot		29
5.2.3	YVA-menettelyn yhteydessä laaditut tai laadittavat selvitykset	30
5.3	Arvioitavat vaikutukset	30
5.4	Kaavoituksen yhteydessä laadittavat selvitykset	31
6.	Osayleiskaavoituksen aikataulu ja vaiheet	31
7.	Tiedottaminen ja kuuleminen työn aikana	32

7.1	Tiedottaminen	32
7.2	Osalliset	32
8.	Osallistuminen ja vuorovaikutusten järjestäminen	33
8.1	Aloitusvaihe, vireilletulo ja kuuluttaminen	33
8.2	Valmisteluvaihe (kaavaluonnos)	33
8.3	Ehdotusvaihe (kaavaehdotus)	34
8.4	Hyväksymisvaihe	34
9.	Kaavan valmistelu ja ohjaaminen	34
10.	Lähteet	34
11.	Lisätietoja	35

1. OSAYLEISKAAVAN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Prokon Wind Energy Finland Oy suunnittelee Puolangan ja Ristijärven rajalla molempien kuntien alueilla sijaitsevalle Pieni-Paljakan alueelle yhteensä 9 tuulivoimalan suuruisen tuulivoimapuiston rakentamista. Pieni-Paljakan tuulivoimahankkeen tavoitteena on selvittää mahdollisuutta rakentaa enintään 9 tuulivoimalaa, joista 2 sijaitsi Puolangan kunnan alueella ja 7 Ristijärven kunnan alueella. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho on arviolta 6–10 MW, jolloin koko tuulivoimapuiston kokonaisteho enintään 54–90 MW. Hanketta varten selvitetään uuden voimajohdon rakentamista joko suunnittelualueen länsi- tai eteläpuolelle. Alustavan arvion mukaan voimajohdon pituus olisi noin 6 kilometriä.

Tuulivoimapuiston toteuttaminen edellyttää osayleiskaavan laatimista. Pieni-Paljakan tuulivoimapuiston kaavat laaditaan erillisinä Puolangan ja Ristijärven kunnille kuitenkin siten, että kaavojen kaavaluonnosaineistot ovat yhtenäiset. Kaavaluonnoksen ja kaavaehdotuksen kuuleminen toteutetaan erikseen molemmissa kunnissa. Kaavat rajoittuvat toisiinsa, joten suunnittelussa tehdään tiivistä yhteistyötä kuntien kesken ja tavoitteen on, että kaavat voisivat edetä samanaikaisesti molemmissa kunnissa.

Prokon Wind Energy Finland Oy on jättänyt Pieni-Paljakan tuulivoimapuiston Puolangan kunnan alueella sijaitsevasta osasta kaavoitusaloitteen osayleiskaavan laatimiseksi 10.9.2021 Puolangan kunnalle. Puolangan kunnanvaltuusto päätti kokouksessaan 11.11.2021 § 41 käynnistää oikeusvaikutteisen osayleiskaavan laatimisen Puolangan Pieni-Paljakan alueella. 1.4.2011 voimaan tulleen maankäyttö- ja rakennuslain muutoksen (Uusi nimike 1.1.2025 alkaen Alueidenkäyttölaki, AKL 77 a § 44 §, 77a § ja 77b §) mukaan kunta voi myöntää tuulivoimahankkeelle rakentamisuvan osayleiskaavan perusteella. Tämä osayleiskaava on tarkoitus laatia kyseisen lainmuutoksen vaatimalla tarkkuudella.

Alueidenkäyttölain (AKL 63 §) mukaan kaavoitustyöhön tulee sisällyttää kaavan laajuuteen ja sisältöön 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.

Pieni-Paljakan tuulivoimahankkeen kaavoituksen rinnalla toteutettiin erillisenä prosessina myös ympäristövaikutusten arviointi- eli YVA-menettely. YVA-menettelyn yhteydessä tutkittiin 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

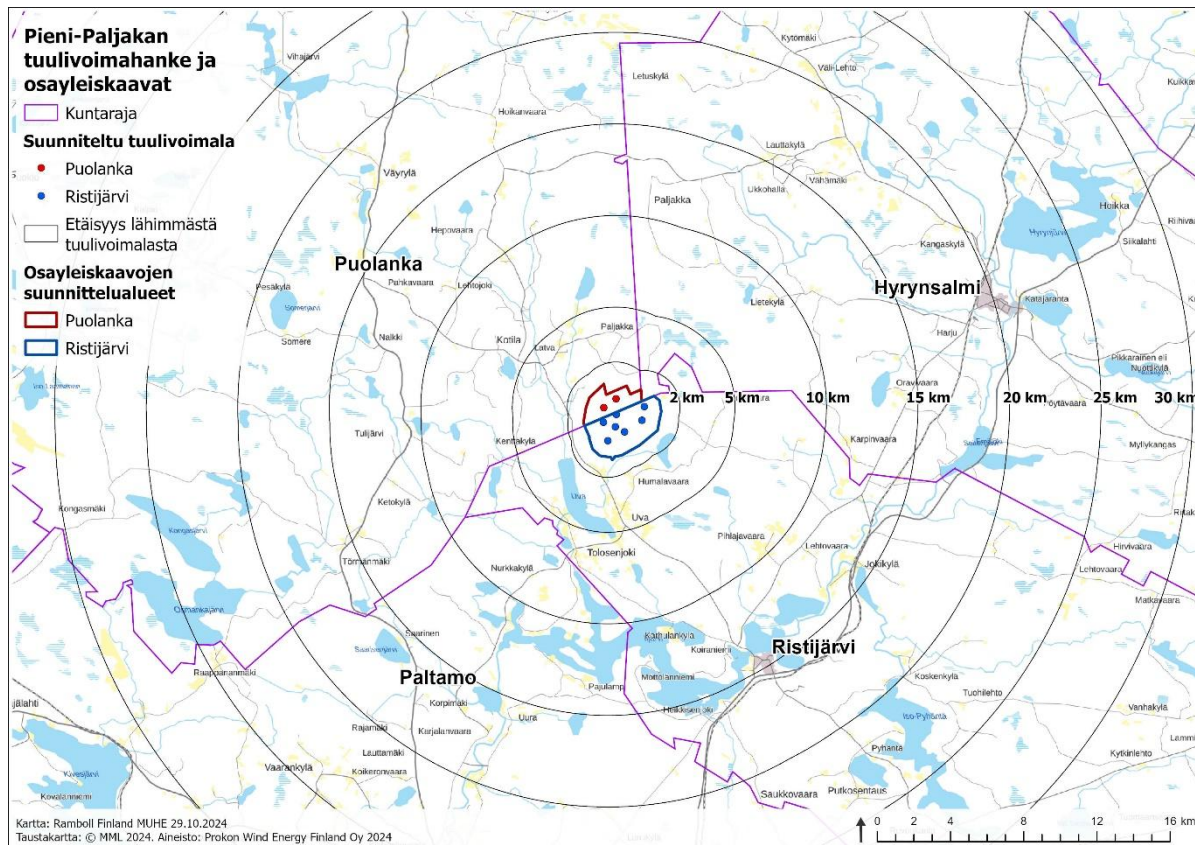
Tuulivoimahankkeen suunnittelualueiden kokonaispinta-ala on noin 1 208 hehtaaria. Puolangan kunnan alueella osayleiskaavan suunnittelualueen pinta-ala on noin 360 hehtaaria. Suunnittelualueen raja-alue on esitetty kuvassa 2-1.

Pieni-Paljakan tuulivoimapuiston suunnittelualue sijaitsee Puolangan, Ristijärven ja Hyrynsalmen kuntien rajalla Puolangan Kotilan kylän koillispuolella Pieni-Paljakan alueella. Alue sijaitsee noin 29 kilometrin päässä Puolangan keskustajamasta kaakkoon. Kotilan kylän Latvan alue sijaitsee suunnittelualueesta noin 2,5 kilometrin päässä ja Paljakan matkailukeskus noin 5 kilometrin päässä luoteessa. Ristijärven keskustajama sijaitsee suunnittelualueen kaakkoispuolella noin 12,5 kilometrin

päässä ja Ristijärven Uvan kylä noin 3 kilometrin päässä suunnittelualueen eteläpuolella. Hyrynsalmen keskustaajama sijaitsee noin 18 kilometrin päässä suunnittelualueen itäpuolella. Tuulivoimahankkeen kaikki suunnitellut tuulivoimalat sijoittuvat Puolangan ja Ristijärven kuntien alueille, mutta hankkeen tuulivoimaloiden vaikutuksia arvioidaan kaikkien lähialueen kuntien alueilla.

Suunnittelualue on pääasiassa metsätalouskäytössä olevaa metsäistä aluetta. Suunnittelualueen länsipuolella kulkee Kajave Oy:n 110 kV Uva - Paljakka voimajohto.

Suunnittelualue on yksityisessä maanomistuksessa ja hankevastaava laatii vuokrasopimukset maa-alueista.



Kuva 2-1. Suunnittelualueen sijainti.

2.2 Yhdyskuntarakenne, asutus ja lomarakennukset

Suunnittelualue sijaitsee Kainuun maakunnassa Ristijärven ja Puolangan kuntien alueilla rajautuen Hyrynsalmen kunnan rajaan. Paltamon kunnan raja sijaitsee suunnittelualueen eteläpuolella noin 5 kilometrin päässä. Suunnittelualueen lähimmät taajama-alueet ovat Hyrynsalmen ja Ristijärven keskustaajama, joista Ristijärven keskustaajama sijaitsee noin 12,5 kilometriä suunnittelualueen kaakkoispuolella ja Hyrynsalmen keskustaajama noin 17 kilometriä suunnittelualueen itäpuolella. Puolangan keskustaajama sijaitsee noin 30 kilometrin päässä suunnittelualueen luoteispuolella ja Paltamon keskustaajama noin 22 kilometrin päässä hankealueen lounaispuolella. Lisäksi suunnittelualueen luoteispuolella sijaitsee Paljakan keskuksen asemakaavoitetut alueet noin 4–5 kilometrin päähän. Asemakaavoitetut alueet voidaan luokitella yhdyskuntarakenteellisesti taajama-alueiksi.

Yhdyskuntarakenteen seurantajärjestelmän aineiston ja yhdyskuntarakenteen aluejakoluokittelun 2022 perusteella suunnittelualue sijaitsee taajama- ja kylämäisen rakenteen ulkopuolella. Suunnittelualue sivuaa luoteisosastaan Puolangan kunnan alueen harvaanasutun maaseudun alueita. Suunnittelualueen ympärille on muodostunut maaseutumaista pienkyläasutusta Puolangan Latvan ja Paljakan matkailukeskuksen alueelle 2,5–5 kilometrin päähän suunnittelualueen luoteispuolelle sekä

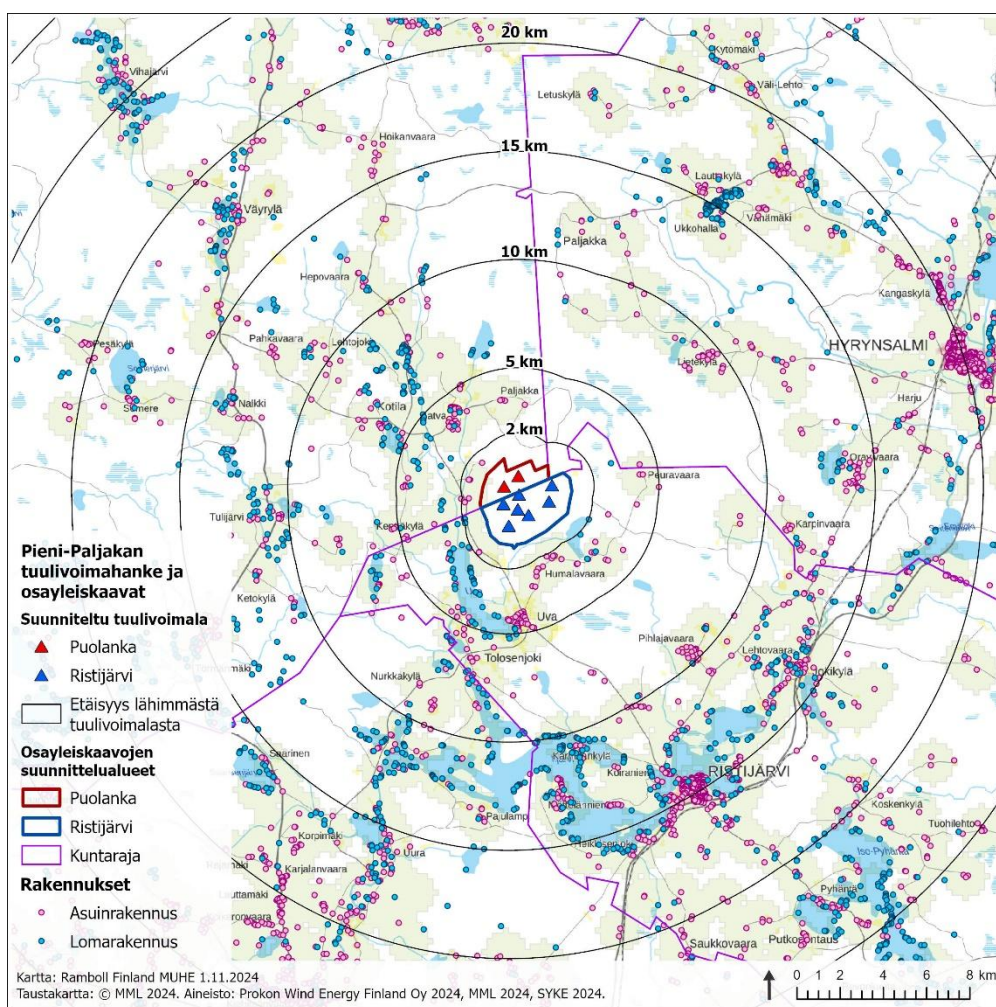
Ristijärven Uvan alueelle Uva -järven kaakkoisrannalle noin 3 kilometrin päähän suunnittelualueen eteläpuolelle.

Suunnittelualueen lähistöllä Puolangan, Ristijärven ja Hyrynsalmen kuntien alueilla asutus ja lomarakennukset ovat keskittyneet vesistöjen ja pääliikennereittien varrelle (Kuva 2-2). Suunnittelualueen pohjoispuolella noin 2,5–5 kilometrin päässä Puolangan kunnan alueella loma-asutusta on keskittynyt myös Paljakan matkailukeskuksen alueelle.

Maanmittauslaitoksen maastotietokannan rakennustietojen perusteella suunnittelualueella ei sijaitse asuin- tai lomarakennuksia.

Suunnittelualueen lähimmät asuinrakennusten keskittymät sijaitsevat Ristijärven Uvan ja Humalavaaran alueelle lähimmillään noin 1,2 kilometrin päässä. Puolangan Kotilan, Latvian ja Paljakan alueella asuinrakennusten keskittymät sijaitsevat noin 2 kilometrin päässä suunnittelualueesta. Yksittäisiä asuinrakennuksia sijaitsee myös Puolangan ja Ristijärven kuntien alueella lähimmillään Puolangan Nurmiahossa noin 600 metrin päässä suunnittelualueesta.

Suunnittelualueen lähimmät lomarakennuskeskittymät sijaitsevat Ristijärven Humalajärven ja Uva -järven rannoilla sekä Ristijärven Rääpyslammen läheisyydessä. Lähimmät lomarakennukset sijoittuvat noin 800 metrin päähän suunnittelualueesta.



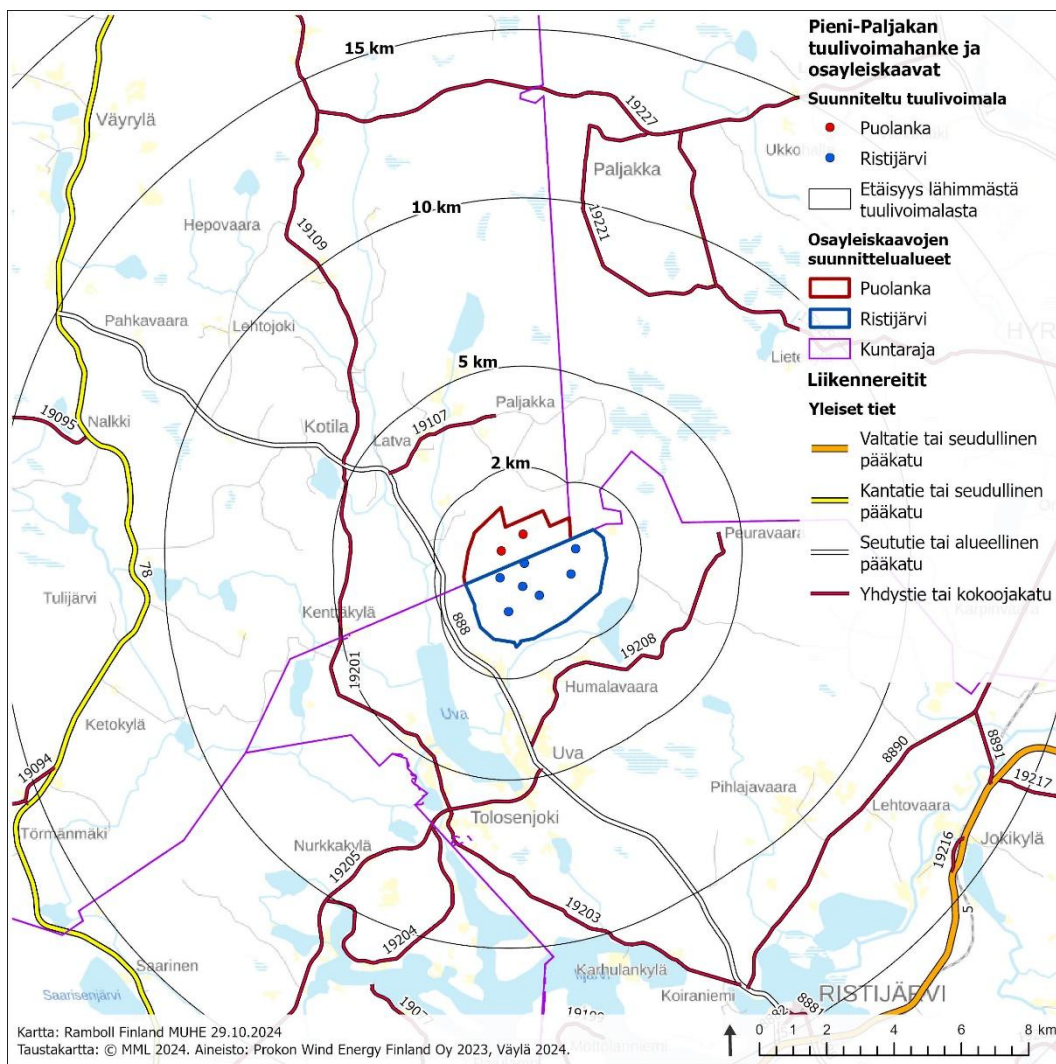
Kuva 2-2. Asuin- ja lomarakennukset suunnittelualueen läheisyydessä.

2.3 Liikenne

Suunnittelualan länsipuolella noin 800 metrin päässä suunnittelualueesta kulkee Ristijärventie (seututie 888). Lisäksi suunnittelualueesta noin 1,5 kilometrin päässä eteläpuolella kulkee Peura-vaarantie (yhdystie 19208) ja pohjoispuolella noin 2,5 kilometrin päässä on yhdystie 19205 (Uvan- tie, Paltamo – Uva) noin 1,5 kilometrin matkalla lounais-luoteis-suuntaisesti. Lisäksi suunnittelu- alueen lounaispuolella sijaitsee Latvantie (yhdystie 19107). Suunnittelualan itäpuolella lähimmil- lään noin 13 kilometrin päässä kulkee valtatie 5. Näiden lisäksi suunnittelualueella ja sen ympäris- tössä kulkee pienempien teiden ja metsäautoteiden verkosto (Kuva 2-3).

Suunnittelualan lähin rautatie sijaitsee noin 13 kilometrin päässä suunnittelualan itäpuolella, jossa kulkee Kontiomäki-Ämmänsaari-(Taivalkoski) -rata, joka on vain tavaraliikenteen käytössä.

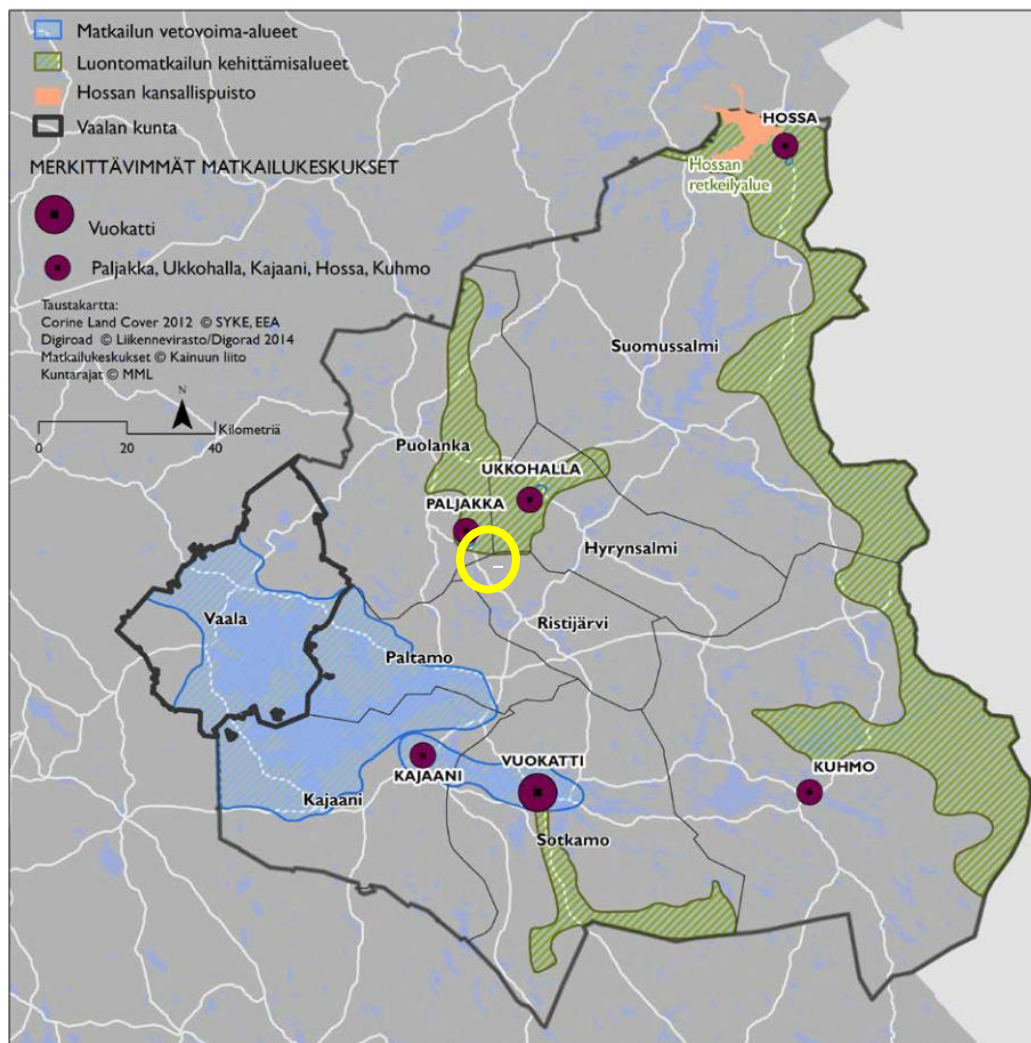
Suunnittelualan lähin lentoasema on Kajaanin lentoasema (KAJAANI/EFKI), joka sijaitsee noin 40 kilometrin päässä suunnittelualan lounaispuolella. Lähimmät lentopaikat eli pienlentokentät ovat Vaalan ja Suomussalmen lentokentät, joista Vaalan lentokenttä sijaitsee noin 61 kilometrin päässä suunnittelualan lounaispuolella ja Suomussalmen lentokenttä noin 36 kilometrin päässä suunnit- telualan koillispuolella.



Kuva 2-3. Pääliikenneväylät suunnittelualan läheisyydessä.

2.4 Virkistys ja matkailu

Suunnittelualue on pääosin metsätalouskäytössä ja aluetta voidaan käyttää metsätalousalueiden tapaan ulkoiluun, marjastukseen, sienestykseen ja luonnon tarkkailuun. Osa suunnittelualueen pohjoisosasta sijoittuu maakuntakaavaan osoitetulle luontomatkailun kehittämisalueelle, jolla on osoitettu Saarijärven-Ukkohallan-Paljakan-Siikavaaran alue (Kuva 2-4). Luontomatkailun kehittämisalueelle kaavan suunnittelualueen ulkopuolelle sijoittuu myös Metsähallituksen hallinnoima Paljakan luonnonpuisto. Metsähallituksen tilastojen mukaan Ukkohallan ja Paljakan muodostamalla yhteisellä suojelu- ja retkeilyalueella kävi vuonna 2020 noin 36 600 kävijää (Metsähallitus 2019).



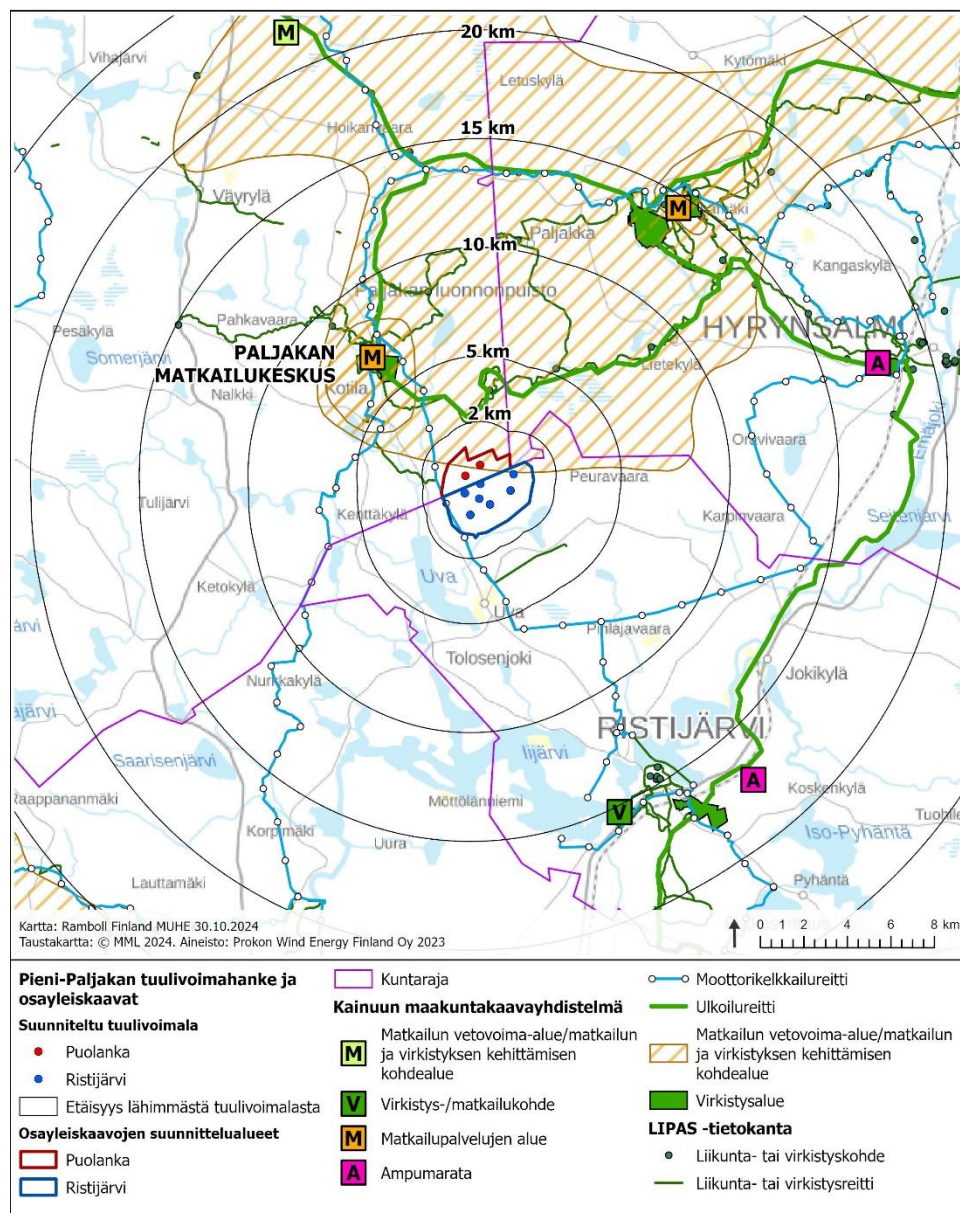
Kuva 2-4. Ote Elma loppuraportista 2016: Kainuun maakuntakaava 2020:ssä osoitetut Kainuun keskeisimmät matkailun vetovoima-alueet ja luontomatkailun kehittämisalueet sekä suurimmat nykyiset matkailukeskukset. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti on osoitettu keltaisella soikiolla.

Metsähallituksen retkikartan mukaan suunnittelualueen pohjoisosassa Puolangan kunnan alueella Lakisuon itäpuolella sijaitsee Lakikummun näköalatorni. Maanmittauslaitoksen maastokartan perusteella suunnittelualueella sijaitsee laavu Lakisuon itäpuolella Puolangan kunnan alueella.

Suunnittelualueen pohjoispuolella noin 4,5 kilometrin päässä sijaitsee Paljakan matkailukeskus ja koillispuolella noin 16,5 kilometrin päässä Ukkohallan matkailukeskus. Paljakan matkailukeskus on keskittynyt etenkin luontomatkailuun ja talvikausien laskettelu- ja hiihtomatkailuun (Puolangan kunta 2021). Talvikaudella Paljakan laskettelukeskuksessa on kaikkiaan 16 laskettelurinnettä ja 100 kilometriä hiihtolatuja. Hiihtäjille Paljakan matkailukeskuksen alue tarjoaa hiljaiset ja jylhät

luonnonmaisemat ikimetsineen. Talviaktiviteetteina alueella on tarjolla myös muun muassa lumi-kenkäily, pilkkiminen ja moottorikelkkasafarit. Lumettomalla ja kesäkaudella matkailukeskuksen alueella on tarjolla luontomatkailua. Kesäkaudella Paljakan matkailukeskuksessa on matkailijoille tarjolla aktiviteetteina myös muun muassa mönkijäsafareita, melomista ja kalastusta. Hyrynsalmella sijaitseva Ukkohalla tarjoaa Paljakan tapaan matkailijoille pääosin erilaisia luontomatkailun aktiviteetteja. Ukkohallan matkailukeskuksessa sijaitsee myös ukkohallan laskettelukeskus, joka koostuu kaikkiaan 15 laskettelurinteestä.

Suunnittelualueelle ja sen läheisyyteen sijoittuvat virkistysreitit on esitetty alla (Kuva 2-5). Suunnittelualueen länsilaidassa kulkee moottorikelkkailu-ura sekä alueella olevat vaellusreitit sivuavat suunnittelualueutta. Suunnittelualueutta lähin vaellusreitti on Köngäskierros, joka kulkee suunnittelualueen pohjoispuolella. Köngäskierros on valtakunnallinen UKK-retkeilyreitti ja reitti kulkee monien arvokkaiden luontokohteiden kautta. Suurimmalta osalta reitti kuitenkin sijoittuu metsätalousalueille. YVA-menettelyn yhteydessä saadun palautteen perusteella paikalliset ja alueella lomailevat käyttävät reittejä. Köngäskierros yhdistää toisiinsa Ukkohallan ja Paljakan matkailukeskukset.



2.5 Maisema- ja kulttuuriperintö

Suunnittelualue sijoittuu maisemallisessa maakuntajaossa Kainuun vaaraseutuun. Nimensä mukaisesti alueelle ovat tyypillisiä jylhät vaaramaisemat. Mannerjäätikko on muovannut pinnanmuotoja luoteesta kaakkoon. Alueella sijaitsee paljon pieniä järviä ja jokivesistöjä sekä suurempia järviä ja reittivesistöjä. Kainuun vaaraseudulla on paljon metsiä ja soita, kun taas pellot ovat pieniä ja sijaitsevat usein vaarojen lakialueilla. Asutus on harvaa ja sijoittuu vaarojen rinteille ja vesistöjen varsille (Muhonen & Savolainen 2013).

Suunnittelualue sijoittuu Mustakumpu ja Pieni-Paljakka nimisille vaaroille. Lähialueen korkein kohta kohoaa jopa noin 370 metriin meren pinnan yläpuolelle (m mpy) noin kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta. Suunnittelualueen rajan ulkopuolella sijaitsevan Mustakummun laavun kohdalla maanpinnan korkeus on noin 360 m mpy. Maisema on pääosin sulkeutunutta, sillä suunnittelualue sekä lähialueet ovat kokonaisuudessaan joko havu- tai sekametsää ja harvapuustoista aluetta (Kuva 2-6). Suunnittelualueella sijaitsee puuttomia soita sekä muutamia pieniä peltoja. Laajimmat avoimet alueet ovat soiden ja niiden lähiympäristössä. Lisäksi suunnittelualueen länsipuolelta kulkee Kajave Oy:n 110 kV:n voimajohto (Uva-Paljakka).

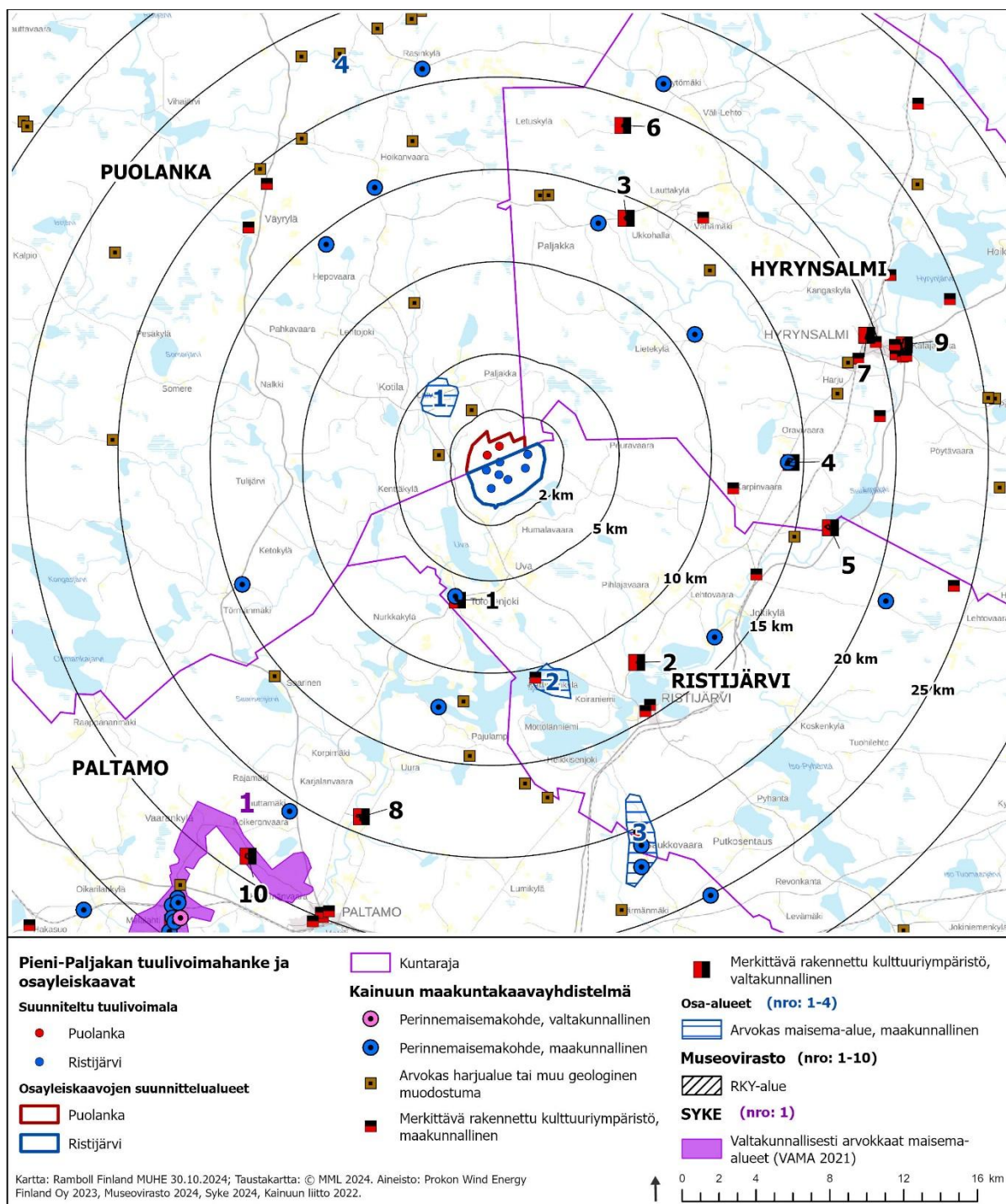
Noin 3–6 kilometrin päässä suunnittelualueen etelä- ja luoteispuolella maa-alueita on osoitettu pienipiirteiseksi maatalousmosaiikiksi sekä peltoalueiksi. Lisäksi suunnittelualueen koillispuolella noin 3 kilometrin päässä sijaitsee Säkisenlatvan avosualue sekä kaakkois- ja lounaispuolella Humaljärven ja Uvan järvialueet.

Suunnittelualueen lähin tie alueen länsipuolella on Ristijärventie, joka on luokiteltu seututiekseksi (888) ja sijaitsee noin 800 m päässä suunnittelualueesta. Alueen eteläpuolella kulkee Viitostie (valtatie 5), joka on lähin valtatie. Suunnittelualueen lähiympäristössä sijaitsee useita yhdysteitä sekä suunnittelualueella että sen ympäristössä kulkee yksittäisiä pienempiä teitä. Ihmisen vaikutus maisemassa näkyy myös esimerkiksi metsäteinä ja talousmetsän hoidon jälkinä.

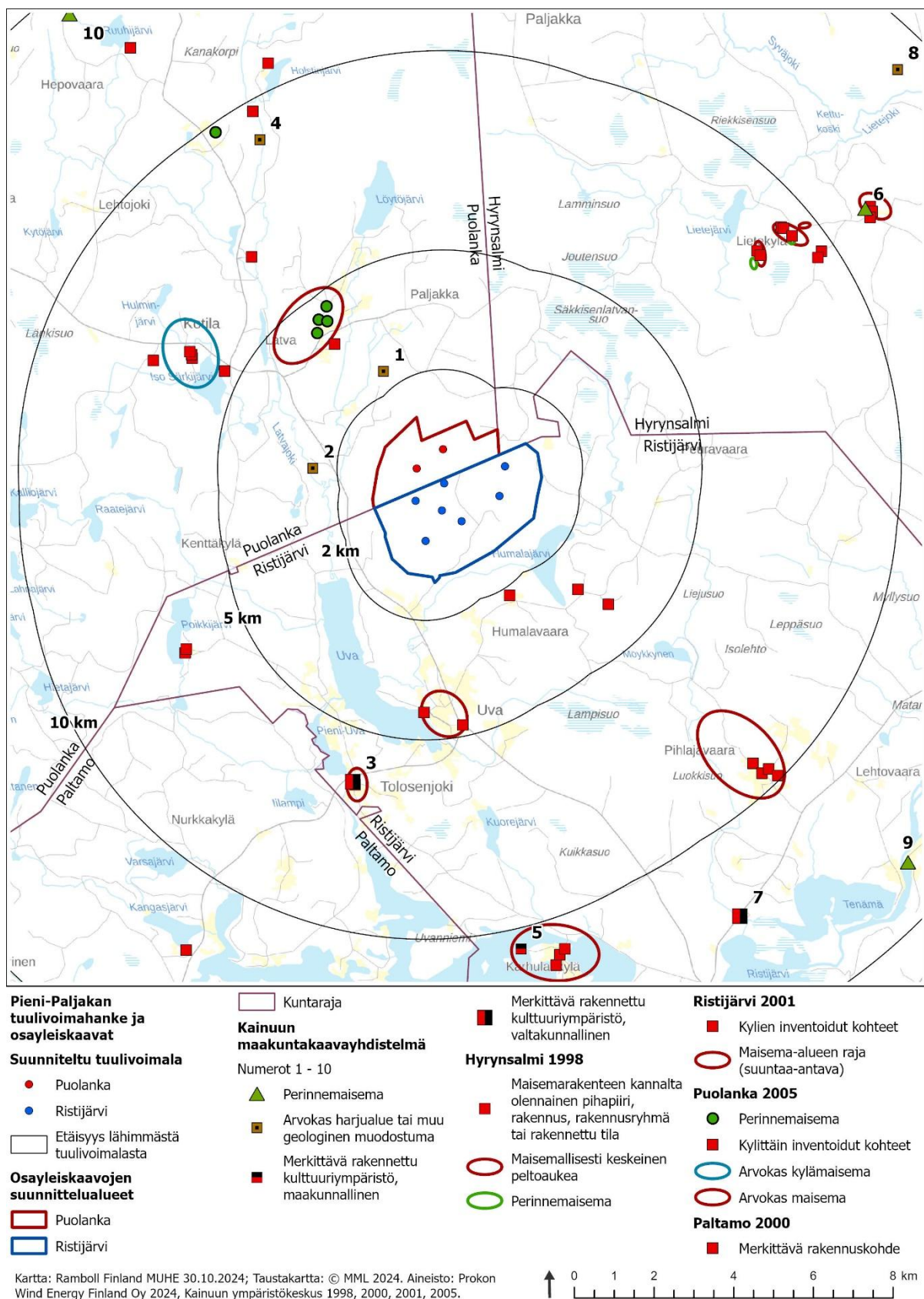
Suunnittelualueella ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita eikä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA 2021), Melalahden ja Vaarankylän kulttuurimaisemat, sijaitsee lähimmillään noin 22 km etäisyydellä suunnittelualueen lounaispuolella (Kuva 2-6).

Lähin maakunnallisesti arvokas maisema-alue Puolangan kunnan alueella on Latvan kylämaisema, joka sijaitsee noin 2 km päässä suunnittelualueesta luoteeseen Latvavaaran etelärinteellä. Ristijärven kunnan alueella lähin maakunnallisesti arvokas maisema-alue on Karhulankylän rantaviljelymaisema, joka sijaitsee suunnittelualueesta noin 11 km etelään (Kuva 2-6).

Puolangan ja Ristijärven kuntien alueille on laadittu omat kulttuuriympäristöohjelmat, joissa suunnittelualueen lähimmät listatut paikallisesti arvokkaat kohteet on esitetty kuvassa Kuva 2-7. Suunnittelualueille ei sijoitu perinnemaisemakohteita tai inventoituja rakennuksia. Puolangan kulttuuriympäristöohjelman lähimmät perinnemaisemakohteet sijaitsevat noin 4 kilometrin etäisyydellä luoteessa. Ristijärven kulttuuriympäristöohjelman lähimmät inventoidut kohteet sijaitsevat noin 2 km etäisyydellä suunnittelualueesta kaakkoon.



Kuva 2-6. Suunnittelualueen lähiympäristön maisema- ja kulttuuriympäristön kohteet esitettynä kartalla.

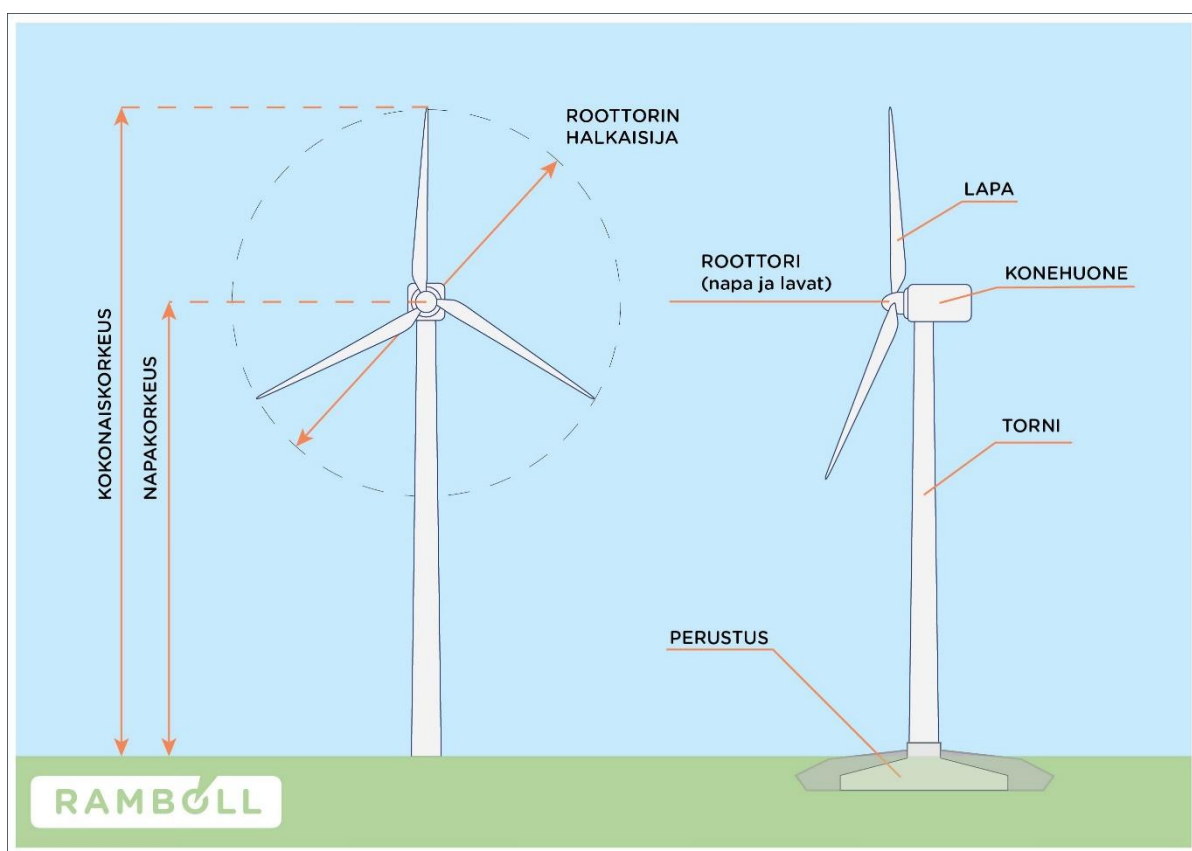


Kuva 2-7. Maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaat kohteet kartalla esitettynä.

3. HANKKEEN PERUSTIEDOT

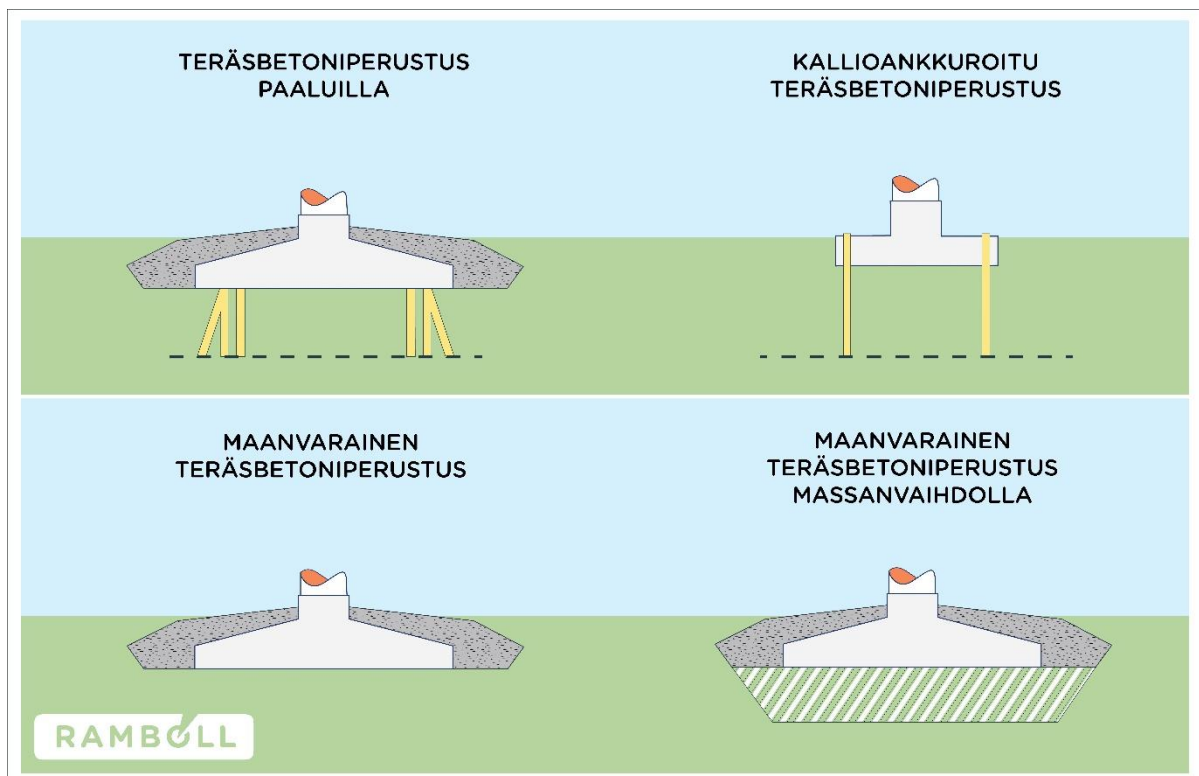
3.1 Tuulivoimalat

Tuulivoimahanke käsittäisi tämänhetkisten suunnitelmien mukaan 9 tuulivoimalaa, joista 2 sijaitsisi Puolangan kunnan alueella ja 7 Ristijärven kunnan alueella. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho on arviolta 6–10 MW, jolloin koko tuulivoimapuiston kokonais-teho enintään noin 54–90 MW. Kukin tuulivoimala koostuu perustusten päälle asennettavasta tornista, roottorista lapoineen ja konehuoneesta. Hankkeessa tarkasteltavat lieriötornirakenteiset tuulivoimalat voidaan toteuttaa mm. kokonaan teräsrakenteisina, betonirakenteisina ja betonin ja teräksen yhdistelminä. Tuulivoimala-alue, johon sisältyvät tuulivoimala sekä rakentamista ja huolto-toimia varten tarvittava kenttäalue, edellyttää nykyisellä tekniikalla noin 1–1,5 hehtaarin laajuisen alueen. Perustamistekniikka riippuu valitusta rakennustekniikasta.



Kuva 3-1. Tuulivoimalan periaatekuva.

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



Kuva 3-2. Tuulivoimalaitosten perustamistekniikoita.

3.2 Sähkönsiirto ja verkkoliityntä

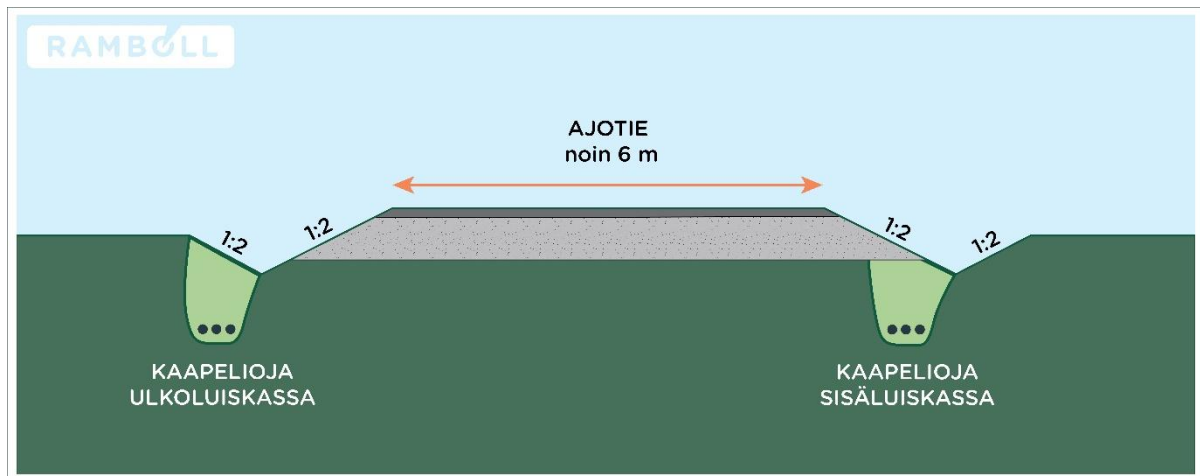
Tuulivoimapuiston sisäisen sähkönsiirron toteuttamiseksi tuulivoimapuistoon rakennetaan yksi sähköasema, joihin sähkö johdetaan tuulivoimalaitoksilta maakaapelein. Maakaapelit sijoitetaan pääsääntöisesti huoltoteiden yhteyteen kaivettaviin kaapeliojiin.

Tuulivoimapuisto on alustavasti suunniteltu liitettäväksi Kajaven (alueen länsipuolella) tai Fingridin (alueen eteläpuolella) sähkönsiirtoverkkoon. Jälkimmäinen vaihtoehto merkitsisi uuden, noin 6 kilometrin mittaisen 110 kV ilmajohdon rakentamista.

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 maisemointiin 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 huoltotienpenteisiin 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 kestävän noin 1–2 vuotta. Tuulivoimalaitosten tekninen käyttöikä on noin 25 vuotta. Perustukset mitoitetaan yleensä noin 30 vuoden käyttöäälle, ja kaapeleiden käyttöikä on vähintään 30 vuotta. Tuulivoimapuiston elinkaaren (n. 25 vuotta) lopussa tuulivoimalat puretaan ja alue ennallistetaan tarkoitukseenmukaisella tavalla. Toisena ja todennäköisenä vaihtoehtona on jatkaa tuulivoimatuotantoa uusilla tuulivoimaloilla.

3.5 Tuulivoimalan sähkön tuotantokustannus

Lappeenrannan teknillisen korkeakoulun julkaiseman tutkimusraportin (LUT Scientific and Expertise Publications 2017) mukaan maalla sijaitsevan tuulivoimalan sähkön tuotantokustannus on tutkituista sähköntuotantovaihtoehdoista edullisin. Tutkimuksessa vertailtiin eri sähköntuotantovaihtoehtojen taloudellista kannattavuutta Suomessa maaliskuun 2017 hintatasolla. Tutkimuksessa huomioitavat voimalaitostyypit olivat ydinvoimalaitos, maakaasukombilauhdevoimalaitos, kivihiililauhdevoimalaitos, turvalauhdevoimalaitos, puulauhdevoimalaitos, tuulivoima ja aurinkovoimala.

4. KAAVOITUSTILANNE JA SUUNNITELTU MAANKÄYTTÖ

4.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain (Uusi nimike 1.1.2025 alkaen Alueidenkäyttölaki) 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:

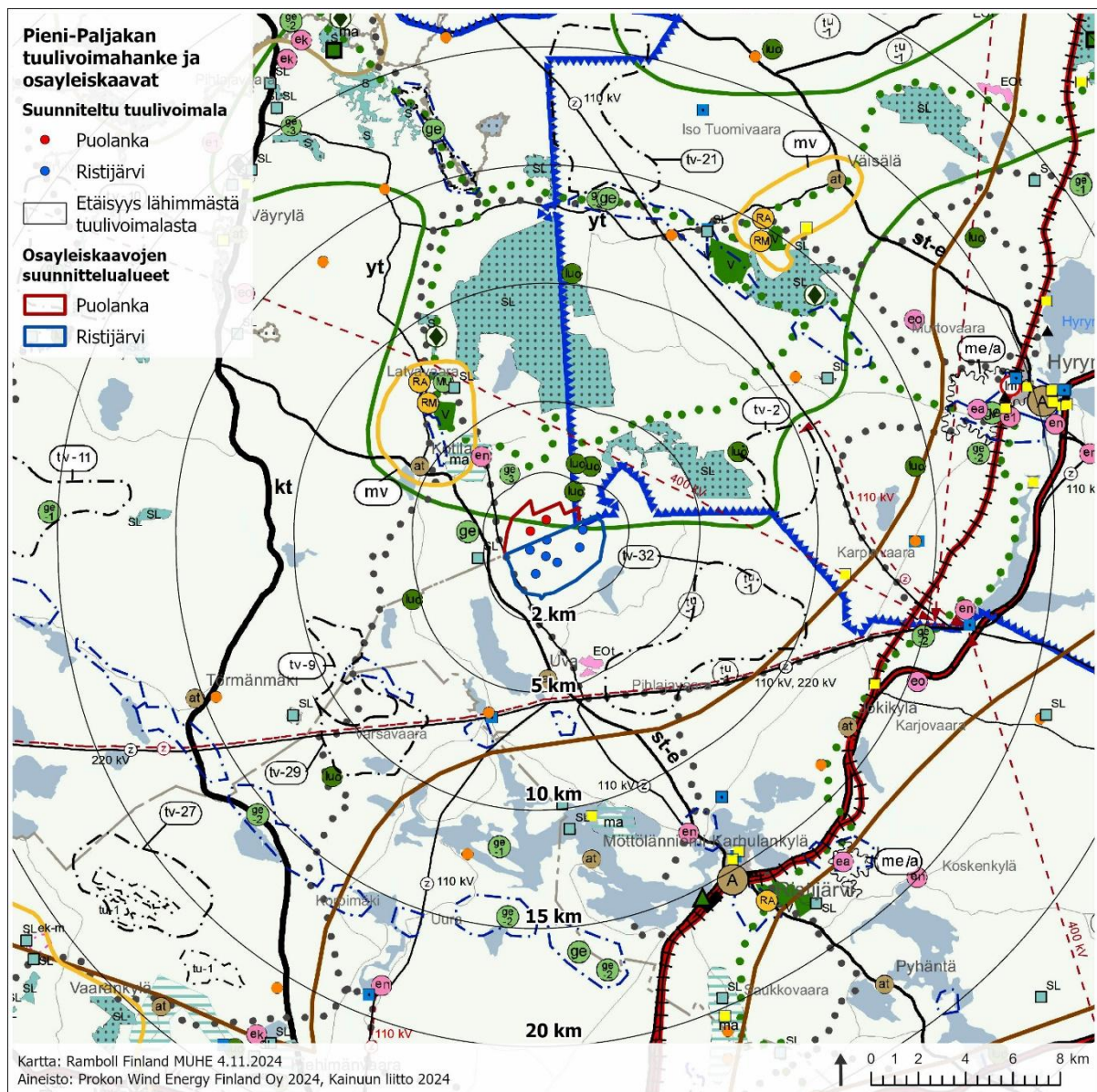
- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energianhuolto

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.

4.2 Kaavoitus

4.2.1 Maakuntakaava

Suunnittelualueella on voimassa kuusi 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. Suunnittelualue ja Kainuun maakuntakaavayhdistelmä 6/2024.

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 tehdyt 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. Pieni-Paljakkaa ei ole osoitettu maakuntakaavan tuulivoimaloille soveltuvaksi alueeksi (tv).

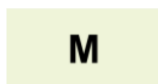
Kainuun vaihemaakuntakaava 2030

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 -määryksiin.

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava 2035

Kainuun tuulivoimamaakuntakaavaksi 2035 nimetyssä vaihemaakuntakaavassa on käsitelty seudullisesti merkittäviä tuulivoimaloiden alueita, muutostarpeita voimajohtojen maakuntakaavamerkintöihin, pohjavesialueita ja valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Maakuntavaltuusto on kokouksessaan 12.12.2023 hyväksynyt Kainuun tuulivoimamaakuntakaavan 2035 ja siihen liittyvän kaavaselvityksen liitteineen sekä kumonnut voimassa olevien maakuntakaavojen maakuntakaavamerkinnät ja -määräykset siltä osin kuin tuulivoimamaakuntakaavassa 2035 osoitetaan niihin muutoksia. Pieni-Paljakkaa ei ole osoitettu maakuntakaavan tuulivoimaloille soveltuvaksi alueeksi (tv). Kainuun liitto on kuuluttanut maakuntakaavan voimaantulosta 6.3.2024.

4.2.1.2 Suunnittelualueella voimassa olevat maakuntakaavan merkinnät



MAA- JA METSÄTALOUSVALTAISET ALUEET

(Kainuun maakuntakaava 2020, Kainuun vaihemaakuntakaava 2030)

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

Suunnittelumääräys:

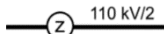
Maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita voidaan käyttää alueen pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös erityislainsäädännön ohjaamana muihin tarkoituksiin, kuten luontais- tai muuhun elinkeinotoimintaan, turvetuotantoon, maa- ja kiivainesten ottoon, 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.



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 pääsähköt (voimajohdot). Pääsähköt johdon jännitetasoon lisätty merkintä osoittaa johtokäytävän johtojen lukumäärän. Alueilla on voimassa MRL:n 33.1 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.



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 uhanalaistenkasvien tai hyönteisten elinoloja.



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 ruokinta-paikat sekä pyyntiaidat. Valtion maiden osalta on neuvoteltava asianomaisen paliskunnan kanssa.



LUONTOMATKAILUN KEHITTÄMISALUE

(Kainuun vaihemaakuntakaava 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 -alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja. Metsätaloustalouteen tarkoitetuilla alueilla ei saa rajoittaa nykyisestään metsätalouden toimintaedellytyksiä.

4.2.1.3 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 luonnonsuojelulailla suojeltujen kohteiden edellyttämät rajoitteet tuulivoimarakentamiselle ja pyytää lausunnot asianomaisilta viranomaisilta.
- 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 energiasiirtohankkeen sekä eri energiantuotanto- tai -siirtohankkeiden yhteisvaikutukset erityisesti asutukseen, maisemaan, linnustoon, luonnon monimuotoisuuteen, eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin sekä kulttuuriperintöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia.
- 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 energiasiirtohankkeen sekä eri energiantuotanto- tai -siirtohankkeiden yhteisvaikutukset erityisesti asutukseen, maisemaan, linnustoon, luonnon monimuotoisuuteen, eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin sekä kulttuuriperintöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia.

4.2.2 Yleiskaavat

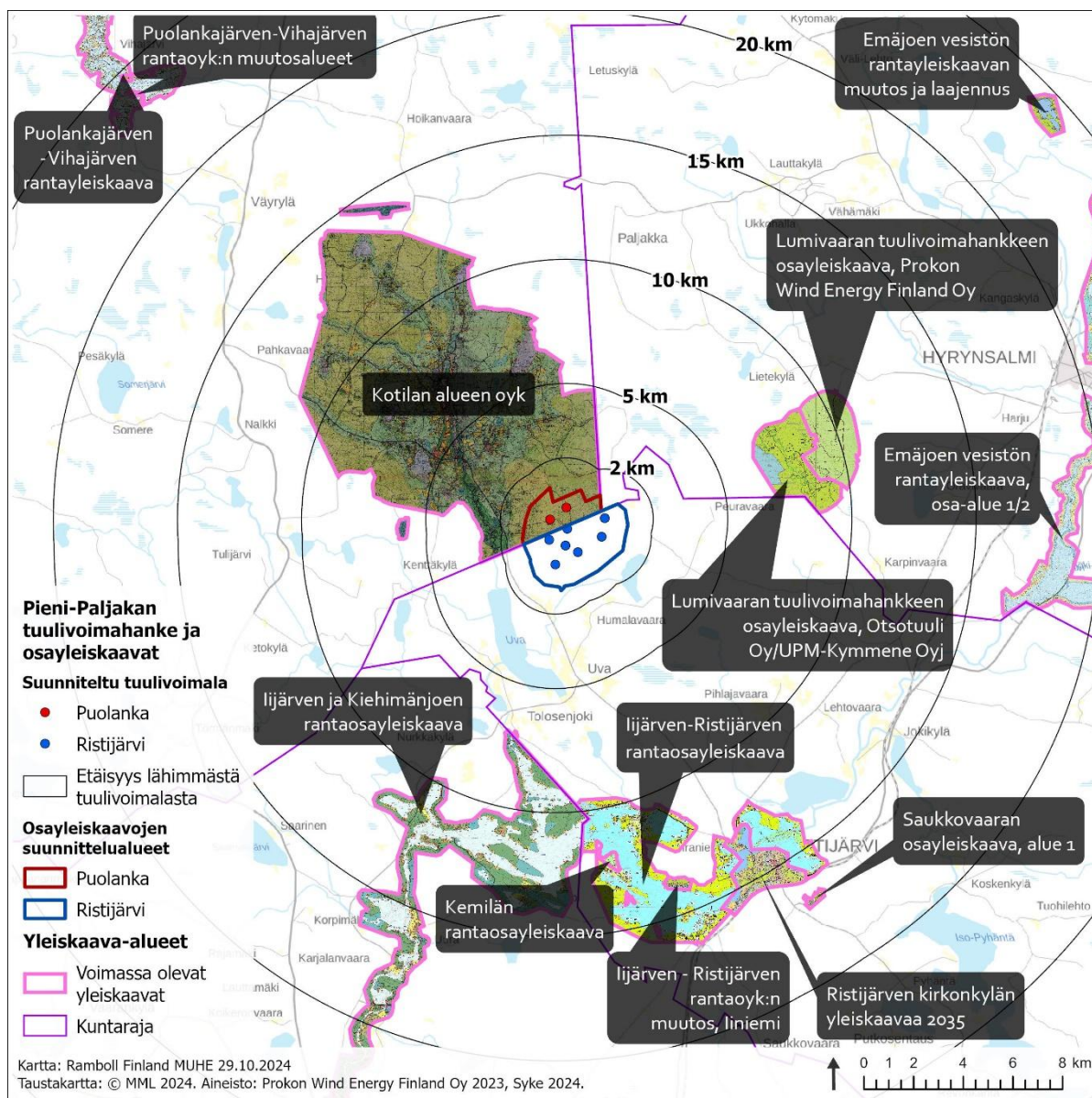
Suunnittelualueen on voimassa Kotilan alueen osayleiskaava, joka on hyväksytty ympäristöministeriössä 23.8.1990 (Kuva 4-2). Tuulivoimahankkeen Ristijärven puoleisella osayleiskaavan suunnittelualueella ei ole voimassa olevia yleiskaavoja.

Muut suunnittelualan lähialueilla voimassa olevat yleiskaavat:

- Oikeusvaikutukseton Hyrynsalmen tuulivoimaohjelman tuulivoimayleiskaava (hyväksytty 9.11.2023)
- Lumivaaran tuulivoimahakkeen osayleiskaava, Otsotuuli Oy/UPM-Kymmene Oy (hyväksytty 16.3.2016) itäpuolella noin 6 kilometrin päässä
- Lumivaaran tuulivoimahankkeen osayleiskaava, Prokon Wind Energy Finland Oy (hyväksytty 16.3.2016)

Eteläpuolella noin 10-15 kilometrin päässä:

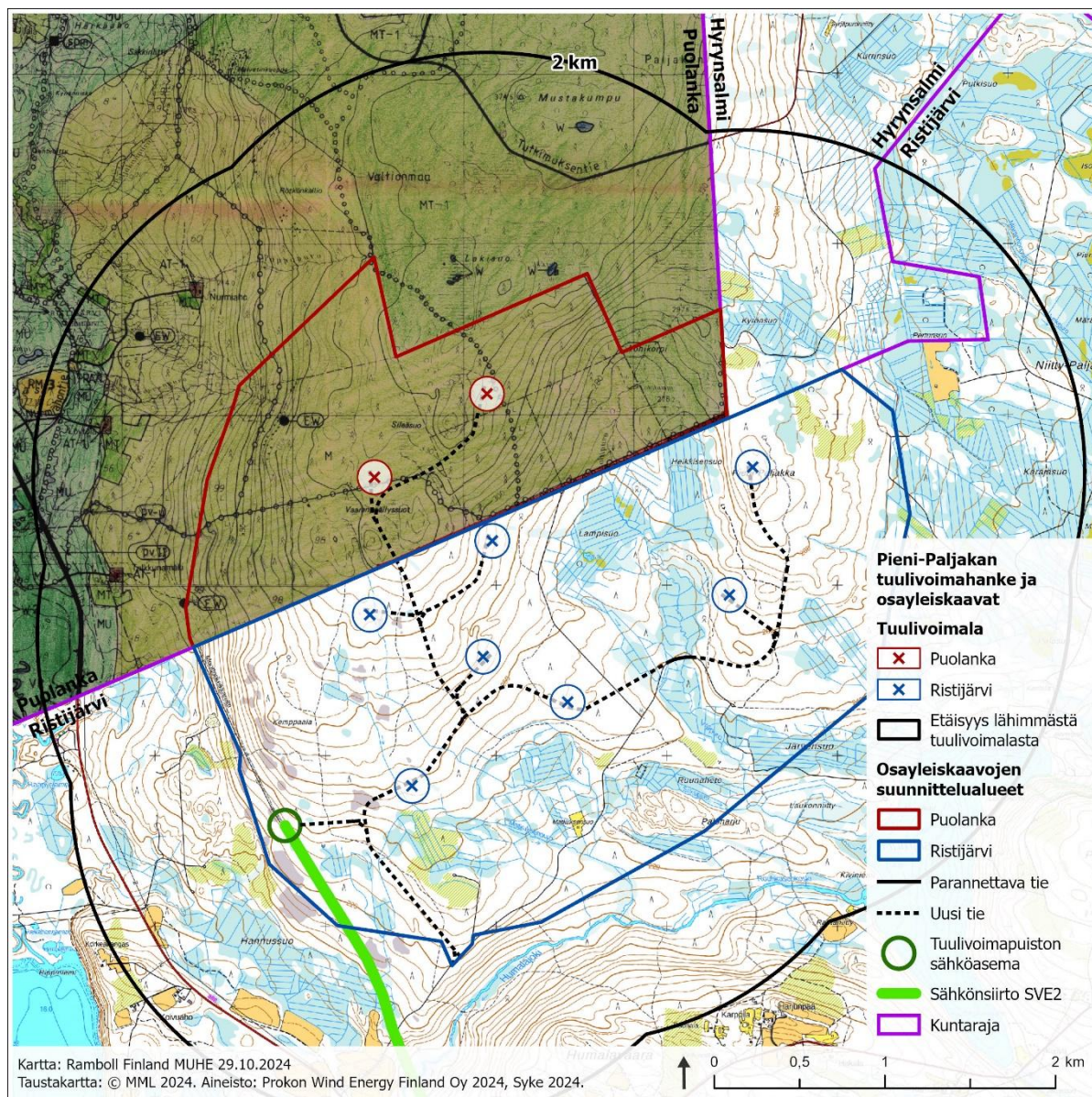
- Iijärven ja Kiehimänjoen rantaosayleiskaava (hyväksytty 24.1.2006)
- Iijärven-Ristijärven rantaosayleiskaava (hyväksytty 23.1.2002)
- Kemilän rantaosayleiskaava (hyväksytty 18.5.2005)
- Iijärven - Ristijärven rantaosayleiskaavan muutos, Iiniemi (hyväksytty 12.7.2006)
- Ristijärven kirkonkylän yleiskaavaa 2035 (hyväksytty 17.5.2017).



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

4.2.2.1 Kotilan alueen osayleiskaava

Pieni-Paljakan tuulivoimapuiston -alueen Puolangan puoleinen osayleiskaava-alue sijoittuu ympäristöministeriössä 23.8.1990 hyväksytylle Kotilan alueen osayleiskaava-alueelle (Kuva 4-3). Kaava on oikeusvaikutteinen.

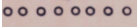
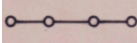
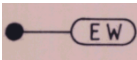


Kuva 4-3. Pieni-Paljakan tuulivoimaosayleiskaavojen suunnittelualueet ja ote Kotilan alueen osayleiskaavasta.

Kotilan alueen osayleiskaava-alueella ovat voimassa seuraavat aluevarausmerkinnät:

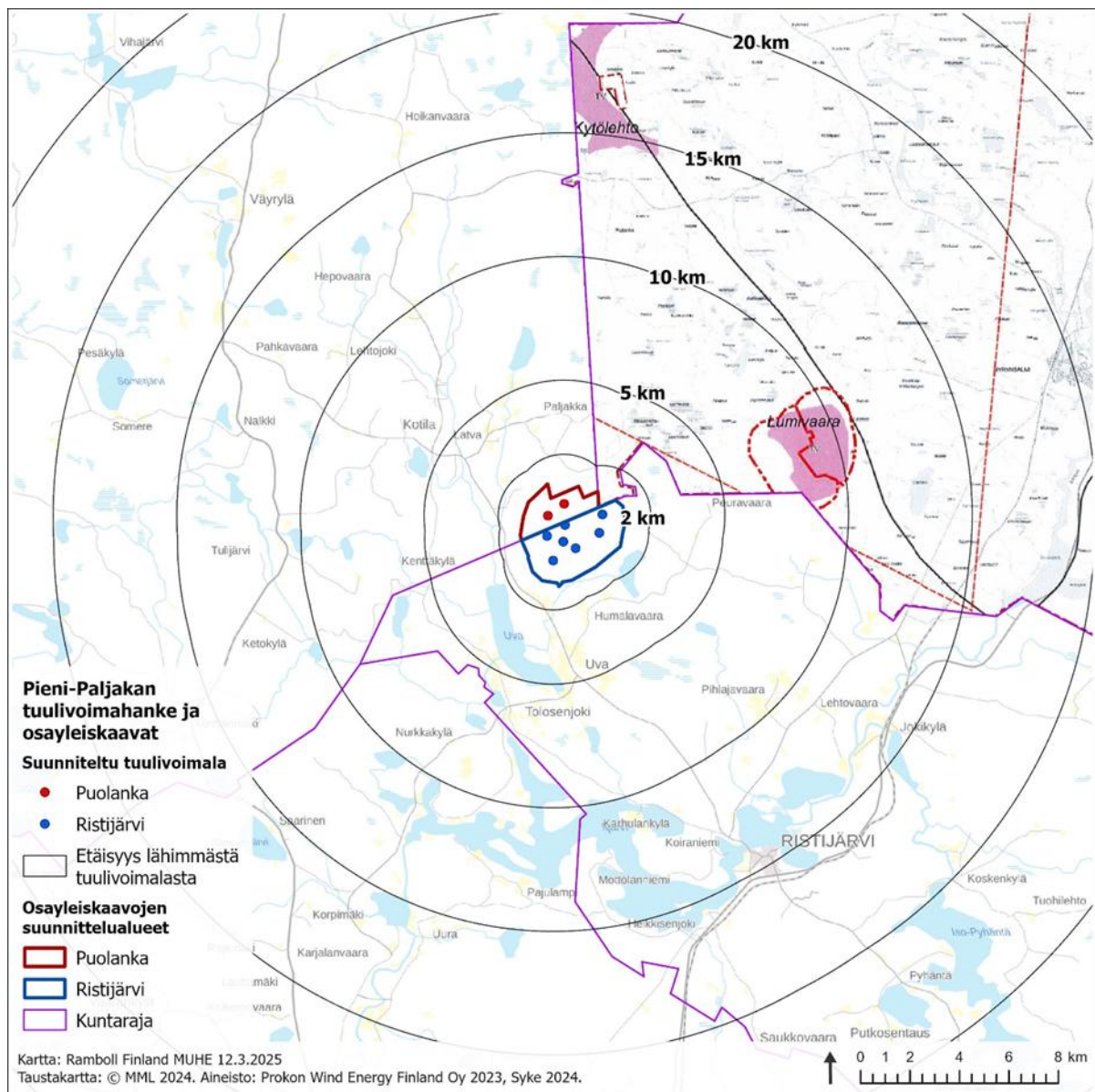


METSÄNTUTKIMUSLAITOKSEN ALUE

	MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE Alue on suunniteltava siten, että viljelyksessä olevat pellot säilyvät rakentamattomina lukuun ottamatta maa- ja metsätalouden rakentamista.
	VESIALUE
	ULKOILUREITTI
	MOOTTORIKELKKAREITTI
	KÄYTTÖVEDENOTTOPAIKKA Lähteen ympäristön käyttö on suunniteltava siten, ettei lähteen käyttöä vedenottopaikkana vaaranneta.

4.2.2.2 Hyrynsalmen tuulivoimaohjelma – Hyrynsalmen tuulivoimayleiskaava 2040

Suunnittelualue rajautuu koillisosasta 9.11.2023 hyväksytyn Hyrynsalmen tuulivoimayleiskaavaan 2040. Kaava on oikeusvaikutukseton strateginen yleiskaava, jonka tarkoituksena on ohjata suurien tuulivoimapuistojen sijoittumista ja mahdollistaa myös pienempien muutaman voimalan kokonaisuusien sijoittuminen kunnan alueelle.



Kuva 4-4. Hyrynsalmen tuulivoimaohjelman oikeusvaikutukseton Hyrynsalmen tuulivoimayleiskaava 2040.

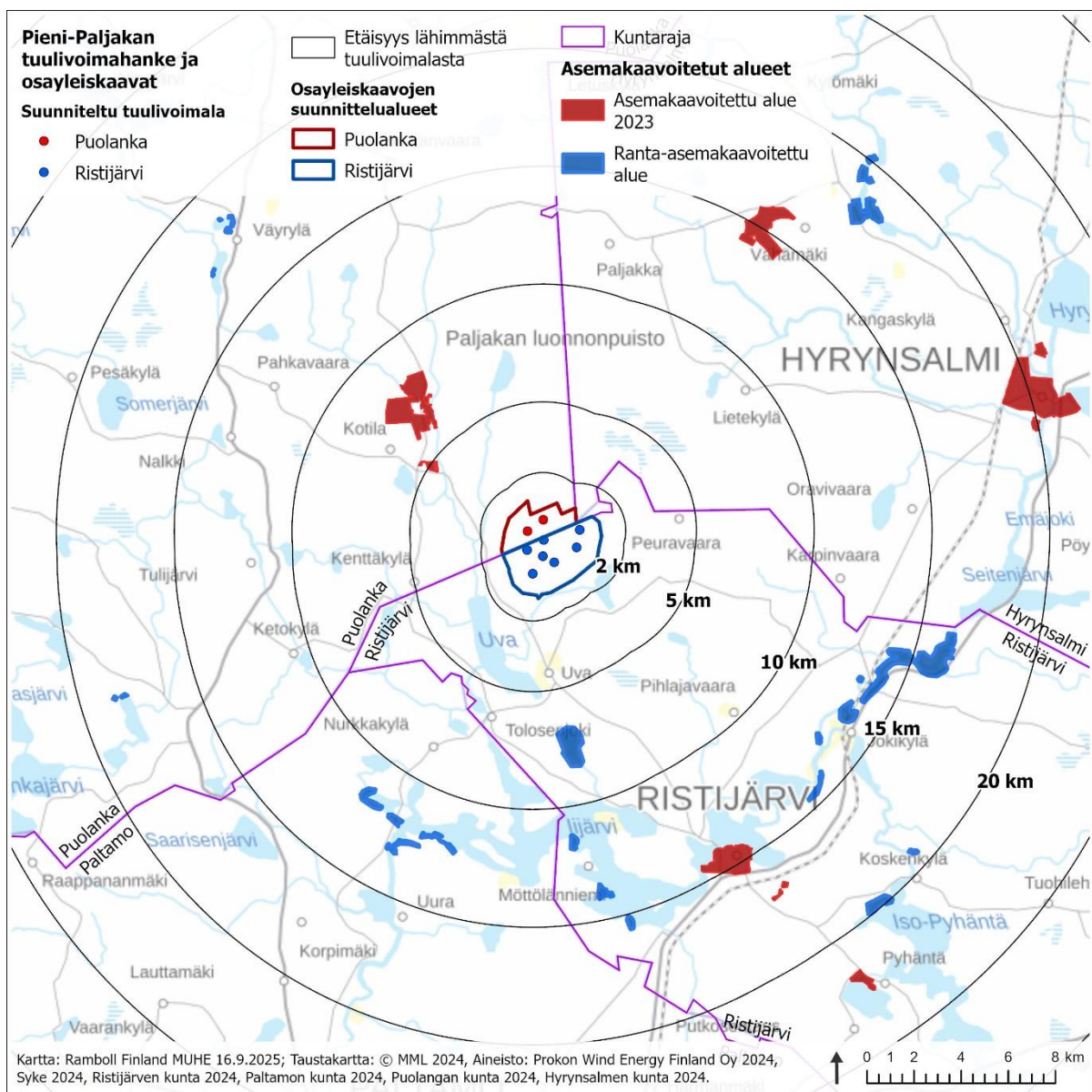
4.2.3 Asemakaavat

Suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Lähimmät asemakaavoitetut alueet sijaitsevat noin 3,7 kilometrin päässä Puolangan Kotilan alueella (Kuva 4-5). Ristijärven kunnan lähimmät asemakaavoitetut alueet sijaitsevat Ristijärven keskustaajamassa noin 13 kilometrin päässä suunnittelualueesta.

Noin 20 kilometrin etäisyydellä Puolangan suunnittelualueesta sijaitsee yhteensä 10 ranta-asema-kaavoitettua aluetta.

- Ristijärven kunnan alueella
 - o Kuorejärven rak 7,9 km suunnittelualueen eteläpuolella
 - o Kemilän rak 12,5 km suunnittelualueen eteläpuolella
 - o Emäjoen rak 14 km suunnittelualueen kaakkoispuolella
 - o Multiniemen rak 20,5 km suunnittelualueen kaakkoispuolella

- Paltamon kunnan alueella
 - o Kangasjärven rak 11,5 km suunnittelalueen lounaispuolella
 - o Saunasalmen rak 12,1 km suunnittelalueen lounaispuolella
- Puolangan kunnan alueella
 - o Harjulan rak 16,4 km suunnittelalueen luoteispuolella
 - o Voipuanjärven rak 17 km suunnittelalueen lounaispuolella
 - o Pikku-Salmisen rak 17 km suunnittelalueen luoteispuolella
- Hyrynsalmen kunnan alueella
 - o Kalliojärven rak 17 km suunnittelalueen koillispuolella



Kuva 4-5. Suunnittelalueen läheisyydessä sijaitsevat ranta- ja asemakaavoitettut alueet vuonna 2023.

4.2.4 Vireillä olevat kaavat

Pieni-Paljakan tuulivoimapuiston osayleiskaava (Ristijärvi)

Suunnittelualueen eteläpuolella Ristijärven kunnan alueella on Pieni-Paljakan osayleiskaavan kanssa vireillä Pieni-Paljakan osayleiskaava (Ristijärvi). Osayleiskaavaa laaditaan yhtäaikaaisesti tämän osayleiskaavan kanssa. Molemmat osayleiskaavat liittyvät Pieni-Paljakan alueella suunnitteilla olevaan 9 tuulivoimalan tuulivoimahankkeeseen, jossa Puolangan alueen osayleiskaavan suunnittelualueelle suunnitellaan kuutta tuulivoimalaa. Tuulivoimahankkeen vaikutuksia on arvioitu yhteisenä hankekokonaisuutena Pieni-Paljakan tuulivoimapuiston YVA-menettelyssä.

Ristijärven kunnanvaltuusto on käynnistänyt 13.10.2021 § 36 kokouksessaan oikeusvaikutteisen osayleiskaavan laatimisen Pieni-Paljakan tuulivoimapuistoa varten Prokon Wind Energy Finland Oy:n esityksestä. Ristijärven kunnanhallitus on päättänyt 24.1.2022 § 9 kuuluttaa osayleiskaavan vireille sekä asettaa osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville kuulemista varten 2.2.2022–4.3.2022 väliseksi ajaksi sekä valmisteluaineiston 5.12.2022–31.1.2023 väliseksi ajaksi.

Ristijärven kunnanhallitus käsitteli kaavaehdotuksen kokouksissaan 16.12.2024 § 181 ja 20.1.2025 § 3. Osayleiskaavaehdotus oli nähtävillä 22.1. – 21.2.2025. Kaava hyväksyttiin kunnanvaltuustossa 28.5.2025.

Kuulutus osayleiskaavan vireille tulosta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisesta on julkaistu Puolanka-lehdessä ja Kainuun Sanomissa sekä erillistiedoksiannoilla mahdollisille ulkopaikkakuntalaisille maanomistajille, Ristijärven kunnan virallisella ilmoitustaululla sekä Ristijärven kunnan internetsivuilla 2.2.2022.

Isolehdon tuulipuiston osayleiskaava (Ristijärvi)

Suunnittelualueen kaakkoispuolelle sijoittuvan Isolehdon tuulipuiston osayleiskaavan vireilletulon sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville asettamisen päätti Ristijärven kunnanhallitus hyväksyä 22.1.2024 § 5. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma asetettiin julkisesti nähtäville 9.2.-10.3.2024 väliseksi ajaksi. Hankkeesta vastaava ABO Wind Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa Ristijärven kuntakeskuksesta 4–5 kilometriä pohjoiseen Puolangantien (seututie 888) ja Hyrynsalmentien (yhdystie 8890) väliselle alueelle. Kaavoituksen tavoitteena on mahdollistaa enimmillään 27 tuulivoimalan ja niihin liittyvien huoltoteiden, maakaapeleiden ja sähköaseman rakentaminen laatimalla AKL 77 a §:n mukainen oikeusvaikutteinen yleiskaava. Osayleiskaavan luonnosaineisto on ollut julkisesti nähtävillä 3.6.- 25.7.2025 välisenä aikana.

Varsavaaran tuulivoimapuiston osayleiskaava (Paltamo)

Suunnittelualueen lounaispuolelle sijoittuu Varsavaaran tuulivoimapuiston osayleiskaava, jonka kaavalaadinnan aloittamisesta päätti Paltamon kunnanhallitus kokouksessaan 27.9.2021 § 246 Prokon Wind Energy Oy:n aloitteesta. Paltamon kunnanhallitus kuulutti 17.1.2022 § 12 osayleiskaavan vireille sekä asetti osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtäville kuulemista varten 26.1.2022 alkaen kaavoituksen ajaksi. Kaavan valmisteluaineisto (kaavaluonnos) oli nähtävillä samanaikaisesti hankkeen YVA-selostuksen kanssa 20.12.2022-15.2.2023.

Hietavaaran tuulivoimapuiston osayleiskaava (Puolanka)

Suunnittelualueen länsipuolelle sijoittuvan Hietavaaran tuulivoimapuisto on kuulutettu vireille Puolangan kaavoituskatsauksessa 2021. Kaavoitus- ja YVA-menettely toteutettiin yhdistettynä menettelynä, joka hyväksyttiin ennakkoneuvotteluissa 8.4.2021. Kunnanhallitus päätti 17.6.2021 asettaa ympäristövaikutusten arviointisuunnitelman sisältävän osallistumis- ja arviointisuunnitelman julkisesti nähtäville 23.6 – 23.7.2021 väliseksi ajaksi.

Yleiskaavan vireille tulosta sekä yhdistetyn yleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS) ja YVA-suunnitelman nähtävilläolosta kuulutettiin Puolangan kunnan virallisella ilmoitustaululla (internet), ELY-keskuksen internetsivuilla sekä kirjeitse hankealueen maanomistajille.

4.3 Liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin

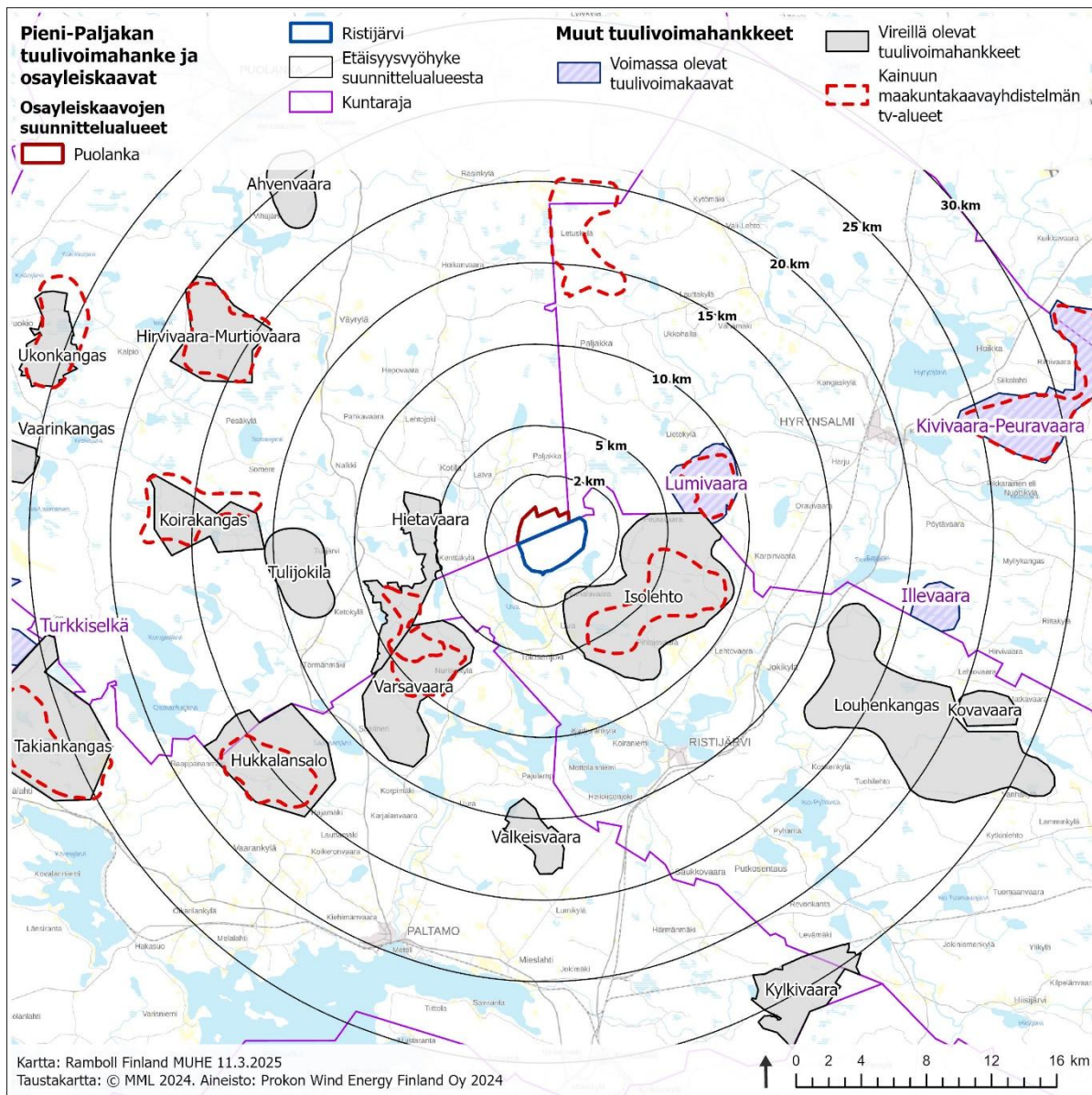
4.3.1 Lähialueen muut tuulivoimahankkeet

Kainuun maakunnassa sekä Puolangalla ja sen lähikuntien alueella tuulivoimahankkeiden suunnittelu on vilkastunut viimevuosien aikana (Taulukko 1 & Kuva 4-6. Alle 30 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat muut tuulivoimahankkeet 11/2024 mennessä. Alle 30 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta sijaitsee yksi rakennettu tuulivoimaloiden alue Suomussalmen Kivivaaran ja Peuravaaran alueella, ja pisimmällä uusien hankkeiden suunnittelussa ovat luvitetut Hyrynsalmen kunnassa sijaitsevat Lumivaaran kaksi tuulivoimahanketta. Lisäksi Vaalan Turkkiselän ja Hyrynsalmen Illevaaran tuulivoimahankkeiden osayleiskaavat ovat valmiit.

Taulukko 1. Alle 30 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat muut vireillä olevat tuulivoimahankkeet 11/2024 mennessä.

Hanke	Toimija	Voimaloiden määrä	Tila	Etäisyys	Ilmansuunta
Isolehto	ABO Wind Oy	27	YVA/Kaava	3 km	Itä
Hietavaara	wpd Finland Oy	18	YVA/Kaava	5 km	Länsi
Lumivaara	Energiequelle Oy	9	Luvitettu	6 km	Itä
Varsavaara	Prokon Wind Energy Finland Oy	21	YVA/Kaava	7 km	Lounas
Lumivaara	Prokon Wind Energy Finland Oy	9	Luvitettu	8 km	Itä
Tulijokila	UB Uusiutuva Energia	9-11	YVA/Kaava	12	Länsi
Valkeisvaara	Solarwind Oy	6	Esisuunnittelu	15 km	Kaakko
Koirakangas	Metsähallitus	35	Esisuunnittelu	17 km	Länsi
Hukkalansalo	Ilmatar Energy Oy	19	YVA/Kaava	15 km	Lounas
Hirvivaara-Murtiovaara	Metsähallitus	20	Esisuunnittelu	20 km	Luode
Illevaara	ABO Wind Oy	5	Luvitettu	21 km	Itä
Ahvenvaara	Solarwind Finland Oy	9	Esisuunnittelu	23 km	Luode
Kivivaara-Peura-vaara	Metsähallitus	30	Luvitettu	24 km	Itä

Kovavaara	Tuulikolmio Oy	6	Esisuunnittelu	25 km	Lounas
Ukonkangas	Winda Energy Oy	30	YVA/Kaava	27 km	Luode
Takiankangas	Ilmatar Energy Oy	31	YVA/Kaava	29 km	Länsi



Kuva 4-6. Alle 30 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat muut tuulivoimahankkeet 11/2024 mennessä.

4.4 Laaditut selvitykset ja suunnitelmat

Kainuun tuulivoimamaakuntakaava (2017) varten tehdyt selvitykset:

- Sisä-Suomen tuulivoimaselvitys (2011)
- Kainuun tuulivoimaselvityksen täydennys (2013)

- Ekologiset yhteydet, luontomatkailu ja hiljaiset alueet Kainuun aluekehityksessä ja maakuntakaavoituksen loppuraportti (2016)

5. LAADITTAVAT SELVITYKSET JA ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET

5.1 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 yhteysviranomaisen, eli tuulivoimahankkeissa ELY-keskus, voi tarveharkinnassaan päättää, että myös edellä mainittua pienempään tuulivoimahankkeeseen tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointia, mikäli sillä arvioidaan olevan laadultaan ja laajuudeltaan YVA-rajan ylittävän tuulivoimahankkeen vaikutuksiin rinnastettavia ympäristövaikutuksia.

5.2 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.

5.2.1 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 kuvattiin kyseessä oleva hanke toteuttamisvaihtoehtoineen sekä ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä selvittävät ympäristövaikutukset ja käytettävät arviointimenetelmät.

5.2.2 YVA-selostus

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

YVA-menettelyssä tarkasteltavat vaihtoehdot

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA) tarkasteltiin 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, jossa Puolangan ja Ristijärven alueille rakennetaan yhteensä enintään 9 tuulivoimalaa ja VE2, jossa Ristijärven kunnan alueelle rakennetaan enintään 6 tuulivoimalaa.

5.2.3 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
- Pöllöselvitys 2022
- Metsäkanalintujen soidinpaikkaselvitys huhti-toukokuu 2022
- Viitasammakkoselvitys toukokuu 2022
- Liito-oravaselvitys toukokuu 2022
- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys heinäkuu 2022
- Lepakkoselvitys kesä-elokuu 2022
- Havainnekuvat 2022
- Näkymäalueanalyysi 2022
- Muinaisjäännösinventointi 2022
- Melumallinnus 2022
- Varjostus- ja välkemallinnus 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 huomioitiin kaavaehdotusaineistoja laadittaessa, jolloin selvityksiä ja vaikutustenarviointeja päivitettiin ja tehtiin uusia.

5.3 Arvioitavat vaikutukset

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

Ympäristövaikutusten merkittävyyttä arvioidaan vertaamalla ympäristön sietokykyä kunkin ympäristörasituksen suhteen. Vaikutusten arvioinnin menetelminä käytettiin 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
- Vaikutukset porotalouteen
- 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.

5.4 Kaavoituksen yhteydessä laadittavat selvitykset

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

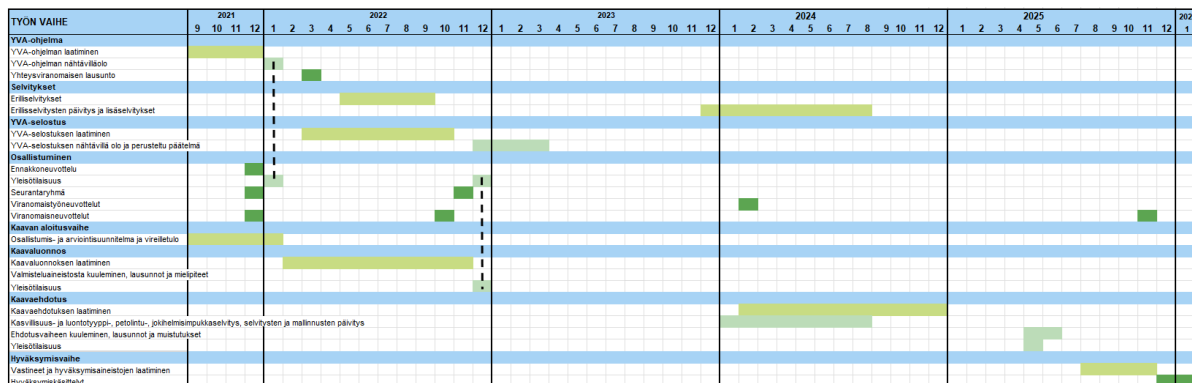
Kaavaehdotusta varten on tehty seuraavat selvitykset tai selvitysten päivitykset:

- havainnekuvien päivitys, uusia havainnekuvia 2 kpl myös kokonaiskorkeudella 270 metriä mm. Latvan kylältä
- näkymäalueanalyysien päivitys
- meluselvityksen päivitys
- välkeselvityksen päivitys
- kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys 2024 muuttuneille voimalapaikoille ja tiestölle
- jokihielmisimpukkaselvitys 2024
- petolintuselvitys 2024

6. OSAYLEISKAAVOITUKSEN AIKATAULU JA VAIHEET

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma on ollut nähtävillä 2.2.-4.3.2022. Kaavan aloitusvaiheessa järjestettiin viranomaisneuvottelu 27.10.2022. Kaavaluonnos ja siihen liittyvä valmisteluaineisto asetettiin nähtäville mielipiteen kuulemista 5.12.2022-31.1.2023. Kaavaluonnoksesta ja saatiin lausunnot ja mielipiteet. Tämän jälkeen laadittiin osayleiskaavaehdotus, joka asetettiin nähtäville vuoden 21.5.2023-6.2025 sekä 2.10.-1.11.2025 ja josta saatiin viranomaislausunnot ja osalliset voivat jättivät kirjallisia muistutuksia. Tavoitteena on, että osayleiskaava saatetaan kunnan hyväksymiskäsittelyyn vuodenvaihteessa 2025-2026. Osayleiskaavan hyväksyy Puolangan valtuusto.

Osayleiskaavoituksen aikataulu kytkeytyy samanaikaisesti käynnissä olleeseen tuulivoimapaisto-hankkeen YVA-menettelyyn. Kaavoituksessa tarvittavat selvitykset ja vaikutusten arvioinnit tuotettiin YVA-menettelyssä. Selvityksiä ja vaikutusten arviointeja on kaavaehdotusvaiheessa täydennetty ja päivitetty. Myös kaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteydessä järjestettävät yleisötilaisuudet sekä nähtävilläolo- ja lausuntoajat sijoitettiin samaan ajankohtaan. YVA-menettely saatiin päätökseen alkuvuodesta 2023.



7. TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN TYÖN AIKANA

7.1 Tiedottaminen

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

- Ilmoituksina, kuulutuksina sanomalehdessä
- Puolangan, Ristijärven ja Hyrynsalmen kunnanvirastoilla ja kirjastoissa
- Asiakirjat pidetään nähtävillä Puolangan kunnan verkkosivuilla koko kaavoitusprosessin ajan.

Viralliset kuulutukset julkaistaan Puolangan, Ristijärven ja Hyrynsalmen kuntien verkkosivuilla sekä Puolanka-lehdessä ja Kainuun Sanomissa.

7.2 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 (MRL 62 § Uusi nimike 1.1.2025 alkaen Alueidenkäyttölaki, AKL 62 §).

Yhteisöt ja yritykset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään

- Cinia Group Oy
- Digital Networks Oy
- DNA Oy
- Elenia Oy
- Elisa Oy
- Telia Finland Oyj
- Edzcom Oy (Ukkoverkot)
- Riistanhoitoyhdistys
- Ilmatieteenlaitos
- Uvan kyläyhdistys Ry
- Kotilan kehittäjät ry
- Museo- ja kotiseutuyhdistykset
- MTK Ylä-Kainuun paikallisyhdistys
- Suomen luonnonsuojeluliiton Kainuun piiri ry
- Kainuun Lintutieteellinen yhdistys ry
- Ylä-Kainuun Luonto ry
- Suomen riistakeskus
- Suomen metsäkeskus
- Metsänhoitoyhdistys Kainuu ry
- Kainuun Lintutieteellinen yhdistys ry
- Puolangan riistanhoitoyhdistys
- Metsästysseura Uvan Metsästäjät ry
- Matkuksen metsäautotien tiekunta
- Ylä-Kainuun Luonto ry
- Hallan paliskunta

Viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään

- Fingrid Oyj
- Ristijärven kunta
- Hyrynsalmen kunta
- Liikenne- ja turvallisuusvirasto Traficom

- Luonnonvarakeskus Luke
- Metsähallitus, Pohjanmaa-K
- Kainuun pelastuslaitos
- Puolangan kunta
- Ristijärven kunta
- Hyrynsalmen kunta
- Kainuun Sote, terveydensuojeluviranomainen
- Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
- Kainuun elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
- Kainuun liitto
- Kainuun Museo
- Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus liikenne ja infrastruktuuri vastuualue
- Puolustusvoimat, 3. Logistiikkarykmentti
- Turvallisuusverkko Oy
- Suomen turvallisuusverkot
- Väylä

Osallisten listaa täydennetään tarvittaessa.

8. OSALLISTUMINEN JA VUOROVAIKUTUKSTEN JÄRJESTÄMINEN

Alueen osayleiskaavoitukseen osallistuminen ja vuorovaikutus tapahtuu:

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

8.1 Aloitusvaihe, vireilletulo ja kuuluttaminen

Kaavoituksen vireilletulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelman (OAS), kaavaluonnoksen ja kaavaehdotuksen nähtävillä olosta tiedotetaan Puolangan, Ristijärven ja Hyrynsalmen kuntien verkkosivuilla, kirjastoissa ja kuntien internetsivuilla, Puolanka-lehdessä sekä erillistiedoksiannoilla mahdollisille ulkopaikkakuntalaisille maanomistajille.

Prokon Wind Energy Finland Oy on tehnyt osayleiskaavan laadinnasta aloitteen Puolangan kunnalle. Puolangan valtuusto on päättänyt aloittaa Pieni-Paljakan tuulivoimapuiston osayleiskaavan laadinnan 11.11.2021 § 41. Kunnanhallitus on päättänyt hyväksyä Ramboll Finland Oy:n kaavakonsultiksi Prokon Wind Energy Finland Oy:n esityksestä.

Ennen valmisteluvaiheen kuulemista järjestettiin aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 22.10.2022.

8.2 Valmisteluvaihe (kaavaluonnos)

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma sekä kaavan valmisteluaineisto (kaavaluonnos) asetettiin nähtävillä MRA 30 §:n mukaisesti Puolangan, Ristijärven ja Hyrynsalmen kuntien verkkosivuille, kirjastoihin sekä kuntien internetsivuille 30 päivän ajaksi 15.12.-2022-31.1.2023 väliseksi ajaksi.

Valmisteluvaiheen aikana osallisilla oli mahdollisuus esittää kirjallisesti mielipiteensä kaavasta kuuleutuksessa ilmoitettuun määräaikaan mennessä. Kaavaluonnoksesta pyydettiin tarvittavat lausunnot viranomaisilta. Lausuntoihin ja mielipiteisiin laadittiin vastineet.

Kaavan valmisteluaineistoja esiteltiin yleisötilaisuudessa 15.12.2022.

8.3 Ehdotusvaihe (kaavaehdotus)

Viranomaistahojen kanssa pidettiin ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu (MRL (Uusi nimike 1.1.2025 alkaen Alueidenkäyttölaki, AKL 66 §), MRA 18 §), sen jälkeen, kun kaavaehdotus oli ollut julkisesti nähtävillä ja siitä oli saatu kaavaehdotusta koskevat muistutukset ja lausunnot. Viranomaisneuvottelu järjestettiin 14.11.2025.

Kaavaehdotus pidettiin virallisesti nähtävillä MRA 27 §:n mukaisesti 30 päivää Puolangan, Ristijärven ja Hyrynsalmen kuntien verkkosivuilla ja kirjastoissa 21.5. – 20.6.2025 sekä 2.10.-1.11.2025. Lähialueen kiinteistönomistajille toimitettiin tiedotteet kirjeitse ensimmäisen ehdotusvaiheen kuulemisen yhteydessä.

Kaavaehdotuksesta annettu muistutus tuli toimittaa kirjallisena kuulutuksessa ilmoitettuun määrä-aikaan mennessä. Niille muistutuksen tehneille, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa, ilmoitetaan Puolangan kunnan virallinen kannanotto (vastine) esitettyyn muistutukseen. Kaavaehdotuksesta pyydettiin tarvittavat lausunnot viranomaisilta.

Kaavaehdotusaineistoja esiteltiin yleisötilaisuudessa 26.5.2025 Puolangalla.

Kaavaehdotus kuulutettiin uudelleen nähtäville 1.10.2025, jolloin kuulutus julkaistiin myös Puolanka-lehdessä. Kaavaehdotusaineistot olivat nähtävillä 2.10.-1.11.2025. Saatuun palautteeseen laadittiin vastineet.

8.4 Hyväksymisvaihe

Kunnanvaltuusto päättää osayleiskaavan hyväksymisestä. Kaavan hyväksymisestä ilmoitetaan MRL 67 § (Uusi nimike 1.1.2025 alkaen Alueidenkäyttölaki, AKL 67 §) ja MRA 94 §:n mukaisesti.

Osayleiskaavan hyväksymistä koskevaan päätökseen voi hakea muutosta valittamalla päätöksestä Pohjois-Suomen hallinto-oikeuteen ja edelleen Korkeimpaan hallinto-oikeuteen. Mikäli valituksia kunnanvaltuuston hyväksymispäätöksestä ei jätetä, kaava saa lainvoiman 30 vuorokauden kuluttua kunnanvaltuuston päätöksestä. Voimaantulosta kuulutetaan Puolanka-lehdessä, Kainuun Sanomissa ja kunnan verkkosivuilla.

9. KAAVAN VALMISTELU JA OHJAAMINEN

Kaavoitustyötä ohjaa Puolangan kunta. Kaavakonsulttina toimii Ramboll Finland Oy.

10. LÄHTEET

LUT Scientific and Expertise Publications 2017 – Sähkön tuotantokustannusvertailu

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

Muhonen, M. & M. Savolainen, 2013. Kainuun maakunnallinen maisemaselvitys.

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

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

11. LISÄTIETOJA

Suunnittelutyöhön liittyviä lisätietoja saa seuraavilta tahoilta:

YHTEYSTIEDOT:

PUOLANGAN KUNTA

Vaarankyläntie 7, 88300 Paltamo
Kalevi Huovinen
Rakennustarkastaja
p. 040 546 2018
etunimi.sukunimi@puolanka.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
etunimi.sukunimi@ramboll.fi

Henna Leppänen
ryhmäpäällikkö
Niemenkatu 73
15140 LAHTI
p. 040 3525 798
etunimi.sukunimi@ramboll.fi

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIA LAATIVA KONSULTTI / Ramboll Finland Oy

Susanna Hirvonen
projektipäällikkö
Puutarhakatu 9
70300 KUOPIO
p. 044 709 3257
etunimi.sukunimi@ramboll.fi