

Rautalammin kunta

Tervalamminvuori

Tuulivoimaosayleiskaava

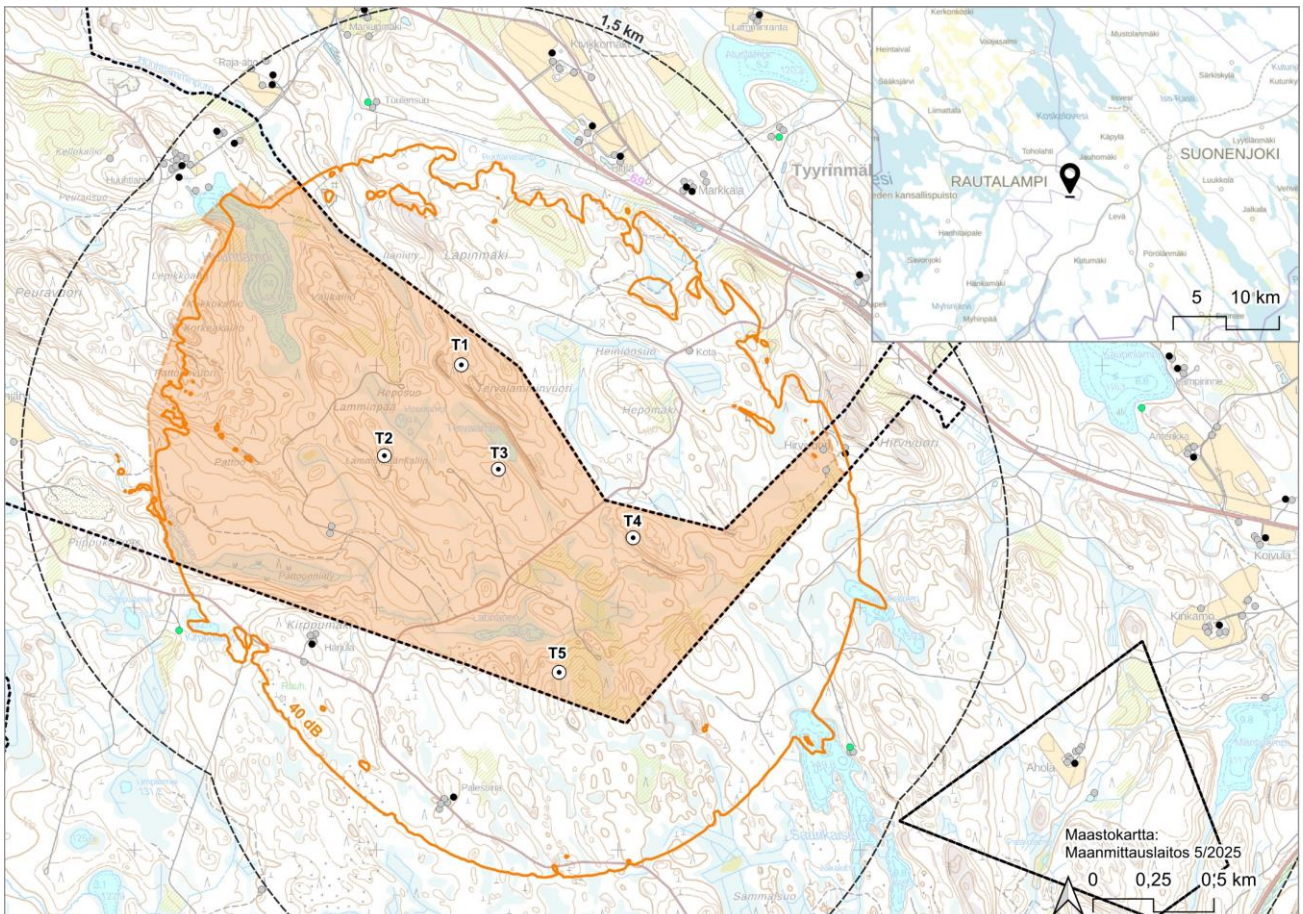
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma, OAS

30.5.2024

Päiv. 21.8.2024, s. 22 Pitkäjärvenkankaan tuulivoimahanketta koskeva kohta

Päiv. 19.12.2024, Kaava-alueen muutoksen mukaiset päivitykset (Suonenjoen alue mukaan, KH 10.2.2025 § 33 → ei kaavoiteta Suonenjoen puolta)

Päiv. 30.5.2025 Kaava-alueen muutoksen mukaiset päivitykset, aikataulupäivitys sekä päivitys maakuntakaava tilanteeseen



Tervalamminvuori

SISÄLLYSLUETTELO

1	OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA, OAS	2
2	TUULIVOIMAHANKE	2
3	SUUNNITTELUALUE JA SIJANTI	2
4	SUUNNITTELUKÄYTTÖ JA TAVOITTEET.....	4
5	YLEISKAAVAN SISÄLTÖVAATIMUKSET	6
5.1	Yleiskaavan sisältövaatimukset.....	6
5.2	Tuulivoimarakentamista koskevat erityiset sisältövaatimukset.....	6
6	LÄHTÖTIEDOT	7
6.1	Suunnittelualan nykytila	7
6.2	Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet, VAT	13
6.3	Maakuntakaavat.....	14
6.4	Yleiskaavat.....	21
6.5	Asemakaava	23
6.6	Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Savossa.....	25
6.7	Tuulivoimahankkeet	25
6.8	Päätökset ja luvat.....	27
6.9	Rakennusjärjestys.....	27
6.10	Ympäristönsuojelu.....	27
6.11	Kuntastrategia	27
6.12	Maanomistus ja -vuokraus	28
7	SELVITYKSET JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI.....	28
7.1	Selvitykset.....	28
7.2	YVA-menettely	29
7.3	Kaavan vaikutusten arviointi	29

8	OSALLISET	31
9	VUOROVAIKUTUS JA AIKATAULU.....	33
9.1	Vireilletulo	33
9.2	Luonnosvaihe.....	34
9.3	Ehdotusvaihe	34
9.4	Hyväksyminen.....	35
9.5	Osallistuminen- ja vuorovaikutusmenetelmät.....	36
10	YHTEYSTIEDOT	37

Tervalamminvuori

Tuulivoimaosayleiskaava

Rautalammin kunta

1 OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITTELMA, OAS

Kaavoitusprosessin vireille tullessa kunta asettaa nähtäville osallistumis- ja arviointisuunnitelman, OAS, jossa esitetään osayleiskaavan laatimisen tavoitteita ja lähtökoh-
tia, sen eri vaiheet ja eteneminen, miten kaavoitukseen voi osallistua sekä miten kaa-
van vaikutuksia arvioidaan kaavahankkeen aikana. Osallistumis- ja arviointisuunni-
telma on saatavilla koko kaavahankkeen ajan ja sitä päivitetään tarvittaessa kaavapro-
sessin aikana aina ehdotusvaiheen nähtävilläoloon asti.

2 TUULIVOIMAHANKE

Tuulivoimaosayleiskaavan (AKL § 77a) laatiminen on aloitettu Solarwind Finland Oy:n
aloitteesta ja se toteutetaan yhteistyössä kaavoitusviranomaisen, Rautalammin kun-
nan kanssa. Osayleiskaavan kaavoitusaloite on hyväksytty Rautalammin kunnanval-
tuustossa 19.9.2023 § 52. Tuulivoimahanke edistää hiilineutraalin energiatuotannon
toteuttamista alueella.

Tuulivoimakaavoituksen konsulttina toimii A-Insinöörit Suunnittelu Oy.

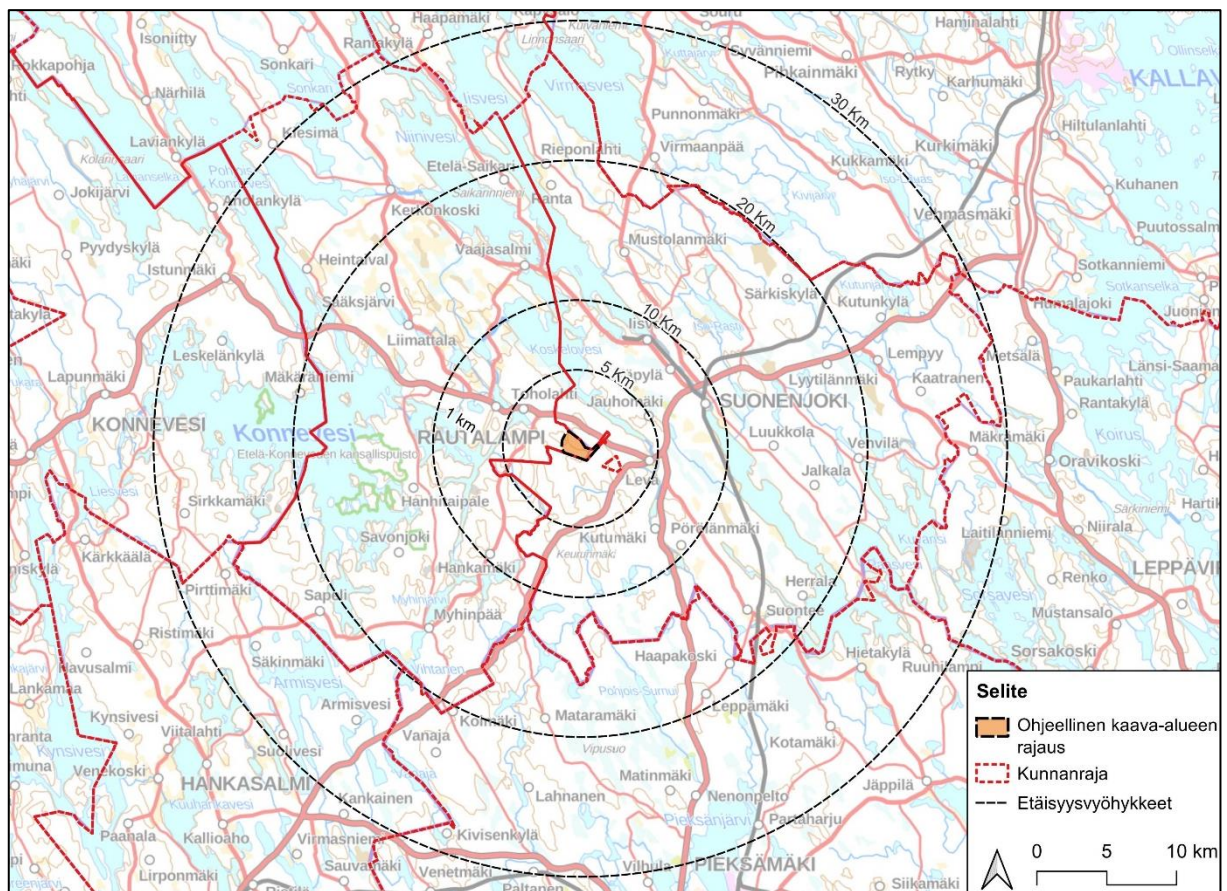
3 SUUNNITTELUALUE JA SIJANTI

Tervalamminvuoren tuulivoimalahankkeen alue sijaitsee Pohjois-Savossa, Rautalam-
min kunnan itäosassa Suonenjoen kaupungin rajalla. Alueen pohjoispuolelta noin 1 km
etäisyydeltä kulkee Kantatie 69. Lähimmät suuret asutuskeskukset ovat Rautalammin
ja Suonenjoen keskustat noin 7–8 km etäisyyksillä. Kaavoitettavan alueen pinta-ala on
noin 3,10 km² (310 hehtaaria).

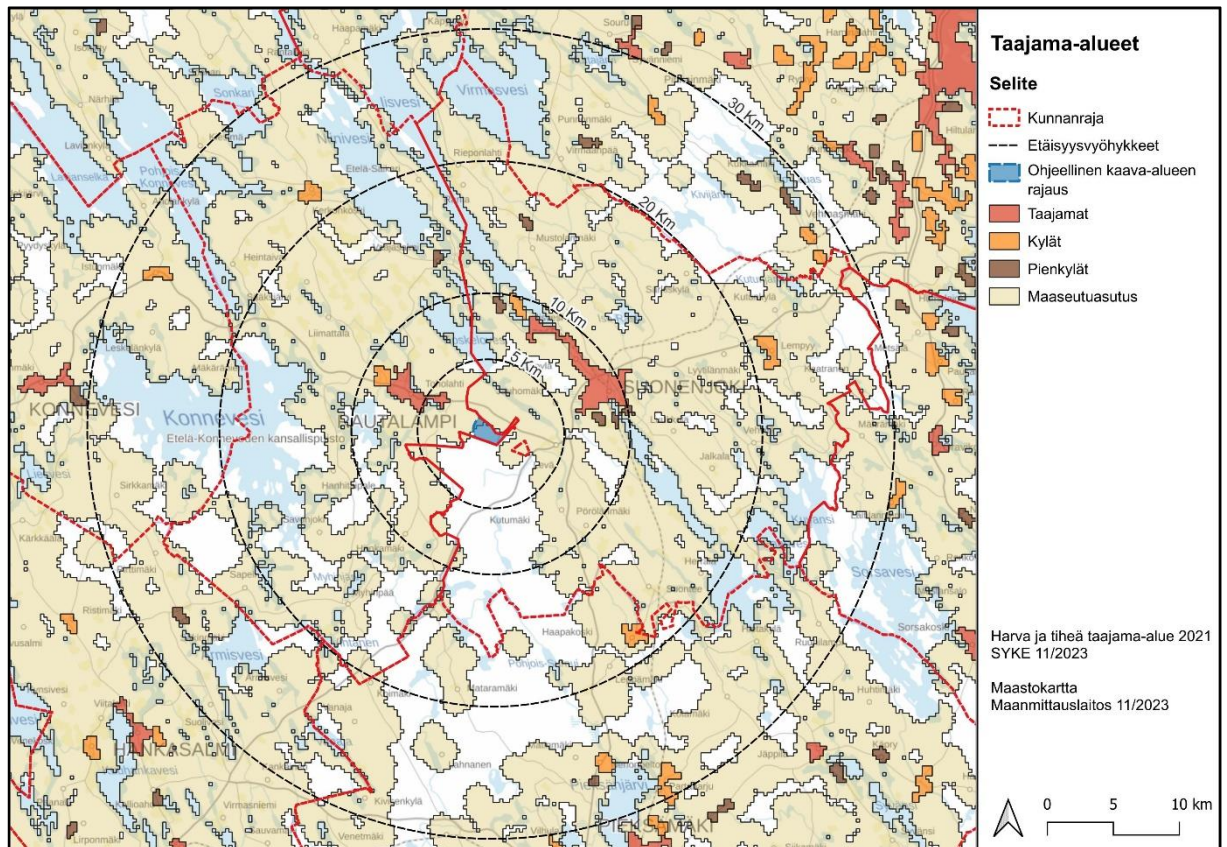
Lähin Rautalammin taajama-alue Toholahti on hieman noin neljän kilometrin päässä
lähimmistä tuulivoimaloista luoteeseen.

Tuulivoimaloiden välittömässä läheisyydessä ei sijaitse asuin- tai lomarakennuksia, mutta noin 1,5 km etäisyydellä suunnittelualueesta on yli 20 asuin- tai lomarakennusta, joista suurin osa sijaitsee Huuhtlammen pohjoispuolella tai kantatien 69 pohjoispuolella.

Suonenjoen puolella, kaava-alueen eteläosissa Heikinjärventien varressa, sijaitsee kaksi tyhjillään olevaa asuntoa Harjula ja Palestiina, jotka on tarkoitus purkaa ja joista hanketoimija on tehnyt sopimukset maanomistajien kanssa.



Kuva 1. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti suhteessa taajamiin, kuntarajaan ja tärkeimpiin teihin nähden. Etäisyysvyöhykkeet voimalapaikoista on esitetty ohuella katkoviivalla 1 km, 5 km, 10 km, 20 km ja 30 km etäisyyksillä. (Lähde: Maastokartta/MML).

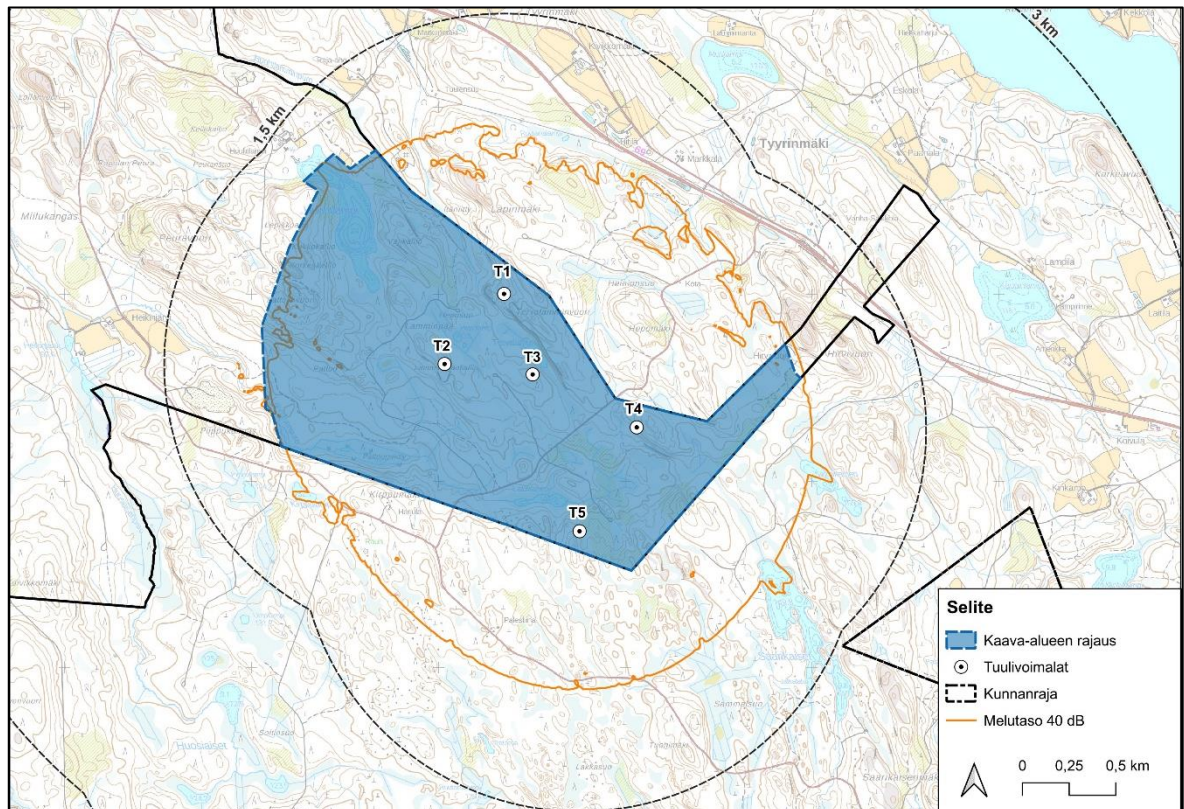


Kuva 2. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti ja etäisyysvyöhykkeet voimalapaikoista on esitetty kartalla taajamarajausten kanssa. (Lähde: Maanmittauslaitos ja SYKE)

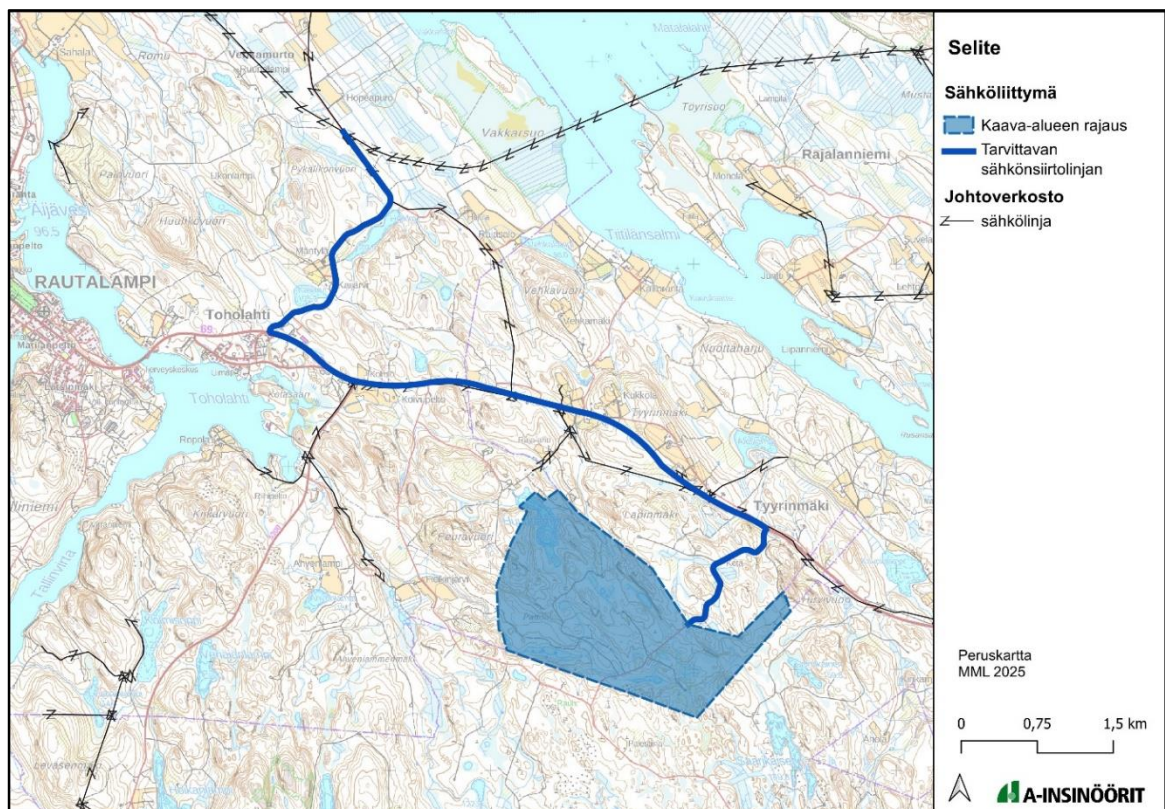
4 SUUNNITTELUKÄYTÄVÄ JA TAVOITEET

Tehtävänä on laatia osayleiskaava tuulivoimahanketta varten (AKL § 77 a) noin 3,10 km² suuruiselle alueelle Rautalammin kunnan ja Suonenjoen kaupungin rajalle.

Rautalammin kunnan alueelle tavoitellaan rakennettavaksi viisi tuulivoimalaa, joiden napakorkeus on 166 m ja roottorin halkaisija 172 m (kokonaiskorkeus 252 m). Yksittäisen voimalan enimmäisteho on 6,8 MW ja koko hankkeen 34 MW. Sähkönsiirto on tarkoitus toteuttaa maakaapeleilla, jotka rakennetaan pääosin huoltoteiden yhteyteen. Hanke liitetään valtakunnan sähköverkkoon Vehkamurron tien varrella, jonne liitetään noin 10 km pituisella sähkönsiirtolinjalla (maakaapelilla) olemassa olevaa tiestöä seurailleen.



Kuva 3. Kaava-alueen raja ja voimalasijoittelu (Maastokartta: MML).



Kuva 3. Sähköliittymä valtakunnanverkkoon. Kartassa on osoitettu myös likimääräinen kaavoitettava alue punaisella katkoviivalla ja oranssilla värillä. (Lähde: Paikkatietoikkuna)

5 YLEISKAAVAN SISÄLTÖVAATIMUKSET

5.1 Yleiskaavan sisältövaatimukset

Alueidenkäyttölain (ALK, aiemmin maankäyttö- ja rakennuslaki, MRL) 39 §:n mukaan yleiskaava ei saa aiheuttaa maanomistajalle tai muulle oikeuden haltijalle kohtuutonta haittaa. Lisäksi yleiskaavassa on selvitettävä ja otettava huomioon seuraavat seikat siinä määrin kuin laadittavan yleiskaavan ohjaustavoite ja tarkkuus sitä edellyttävät:

- 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 kestäväällä tavalla;
- 5) mahdollisuudet turvalliseen, terveelliseen ja eri väestöryhmien kannalta tasapainoiseen elinympäristöön;
- 6) kaupungin elinkeinoelämän toimintaedellytykset;
- 7) ympäristöhaittojen vähentäminen;
- 8) rakennetun ympäristön, maiseman ja luonnonarvojen vaaliminen;
- 9) virkistykseen soveltuvien alueiden riittävyys.

5.2 Tuulivoimarakentamista koskevat erityiset sisältövaatimukset

AKL (77 b §) säädetään tuulivoimarakentamista koskevan yleiskaavan erityisistä sisältövaatimuksista. Laki edellyttää, että sen lisäksi, mitä yleiskaavasta muuten säädetään (ks. edellinen luku), on 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.

Tuulivoimaloiden rakentaminen edellyttää rakentamislain (751/2023) mukaista rakentamislupaa, jonka myöntää kunnan rakennuslupaviranomainen. Tervalamminvuoren oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa on erityisesti määrätty kaavan tai sen osan käyttämisestä rakentamisluvan myöntämisen perusteena AKL 77 a 1 mukaisesti.

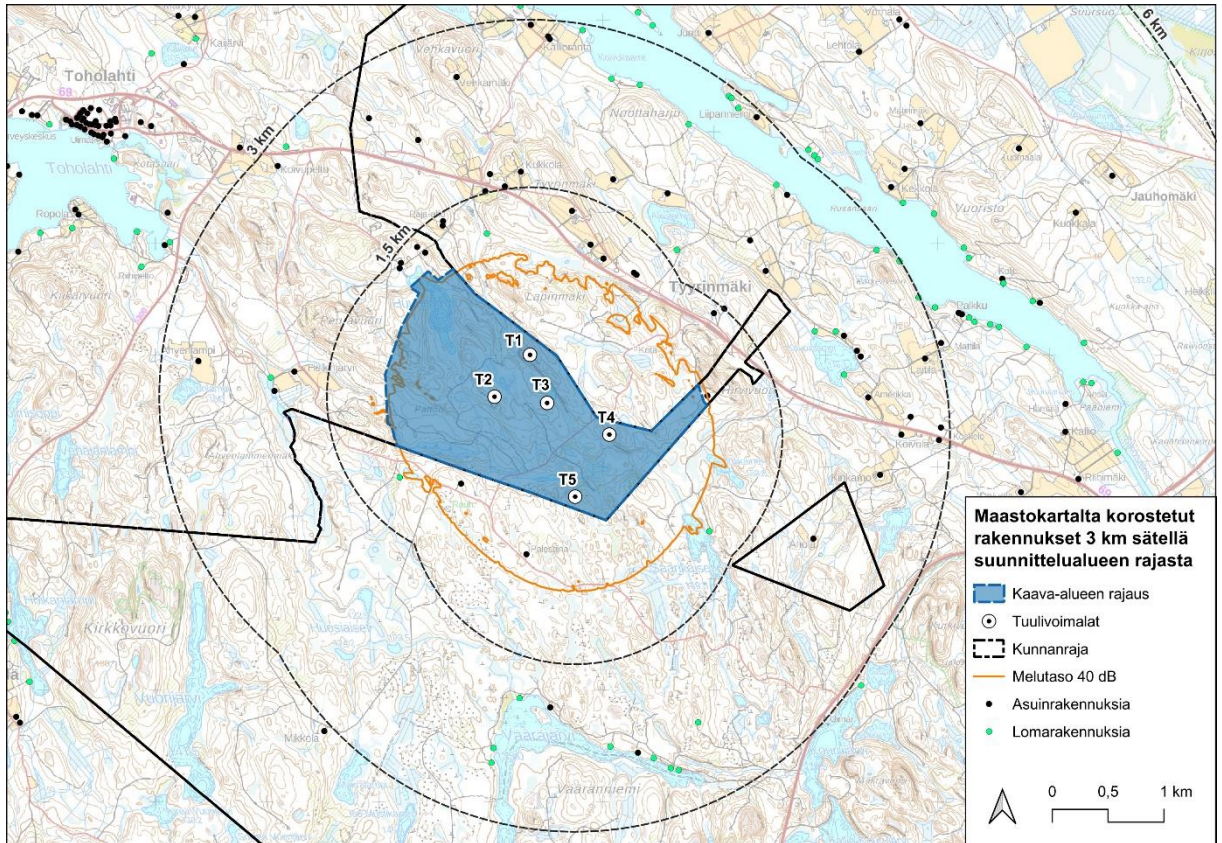
6 LÄHTÖTIEDOT

6.1 Suunnittelualueen nykytila

Tuulivoimaloiden välittömässä läheisyydessä ei sijaitse asuin- tai lomarakennuksia, mutta noin 1,5 km etäisyydellä suunnittelualueesta on yli 20 asuin- tai lomarakennusta, joista suurin osa sijaitsee Huuhtlammen pohjoispuolella tai kantatien 69 pohjoispuolella. Suonenjoen puolella, kaava-alueen eteläosassa, sijaitsee kaksi tyhjillään olevaa asuinrakennusta Heikinjärventien varrella, jotka on tarkoitus poistaa asuntolina kiinteistörekisteristä.

Näkyvyysalueet sijoittuvat alueen ympärillä kulkevien teiden ja niitä ympäröivien peltoaukeiden sekä vesistöjen yhteyteen.

Suunnittelualueella sijaitsevat rakennukset (kartalla harmaat pisteet) ovat talous- ja varistorakennuksia.



Kuva 4. Suunnittelualueelle ja sen läheisyyteen sijoittuvat asuin- ja lomarakennukset korostettuna taustakartalla. Etäisyydet 1,5 km ja 3 km voimalapaikoista esitetty ohuella mustalla katkoviivalla ja kaavoitettavan alueen likimääräinen raja sinisellä katkoviivalla sekä 40 dB:n melutason alue oranssilla viivalla melumallinnuksen 4/2025 mukaisesti. Melumallinnuksen jälkeen voimalapaikka nro 4 on siirretty 50 m länteen. (Taustakartta: Maanmittauslaitos)



Kuva 5. Valokuvia suunnittelualueelta. Vasemmalla on kuusivaltaista metsää ja oikealla puolella on Lahnanen järven rantapuustoa.

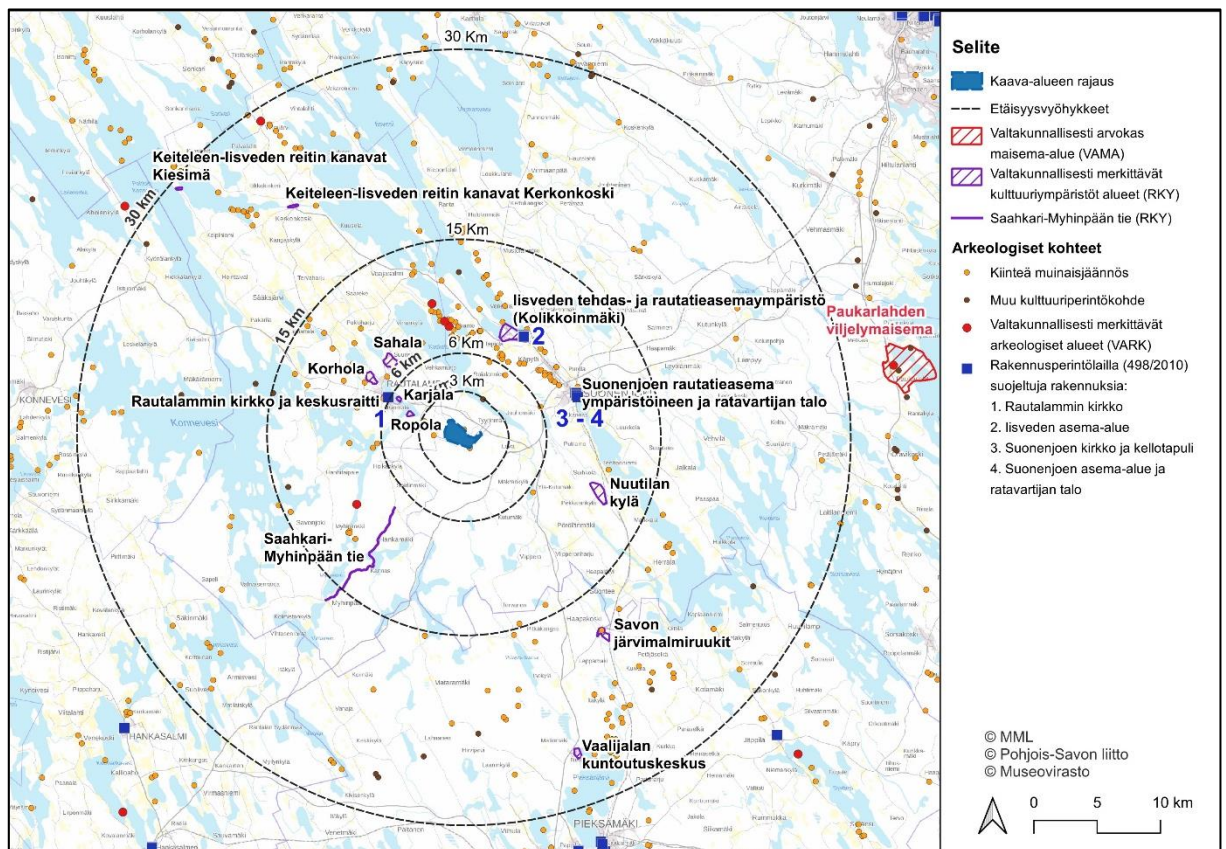
Tervalamminvuoren tuulivoimahankkeesta on vuonna 2013 tehty alustava ympäristöselvitys (Numerola Oy 17.12.2013), jossa on tarkasteltu aluevarausten ja olemassa olevien yhteiskunnallisten toimintojen mahdollisia vaikutuksia tuulivoimapuiston toteuttamiselle. Vuoden 2013 selvityksen johtopäätöksenä todetaan muun ohessa, että Tervalamminvuoren tuulivoima-alue sijaitsee asumattomalla talousmetsäalueella. Metsät sisältävät eri kasvuvaiheessa olevia metsäkuvioita.

Alue on luonnonoloiltaan pääasiassa metsäistä ja tuulivoimapuiston maastossa on jyrkkiä korkeusvaihteluita, mikä vaikuttaa voimaloiden kuljetukseen ja pystytykseen sekä huoltoteiden linjauksiin.

Suunnittelualue ei lukeudu valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue on Paukarlahden viljelymaisema, joka sijaitsee yli 30 km päässä tuulivoima-alueelta Leppävirran kunnan alueella.

Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY). Suunnittelualueen etäisyys Rautalammin kirkonkylän arvokkaista kulttuuriympäristökohteista on noin 3–5 km. Lähimpänä ovat Ropolan ja Karjalan tilat, jotka kuuluvat Rautalammin suurtilojen valtakunnallisesti merkittäviin kulttuuriympäristöihin. Rautalammin keskustassa on Rautalammin kirkon ja keskusraitin muodostama valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö.

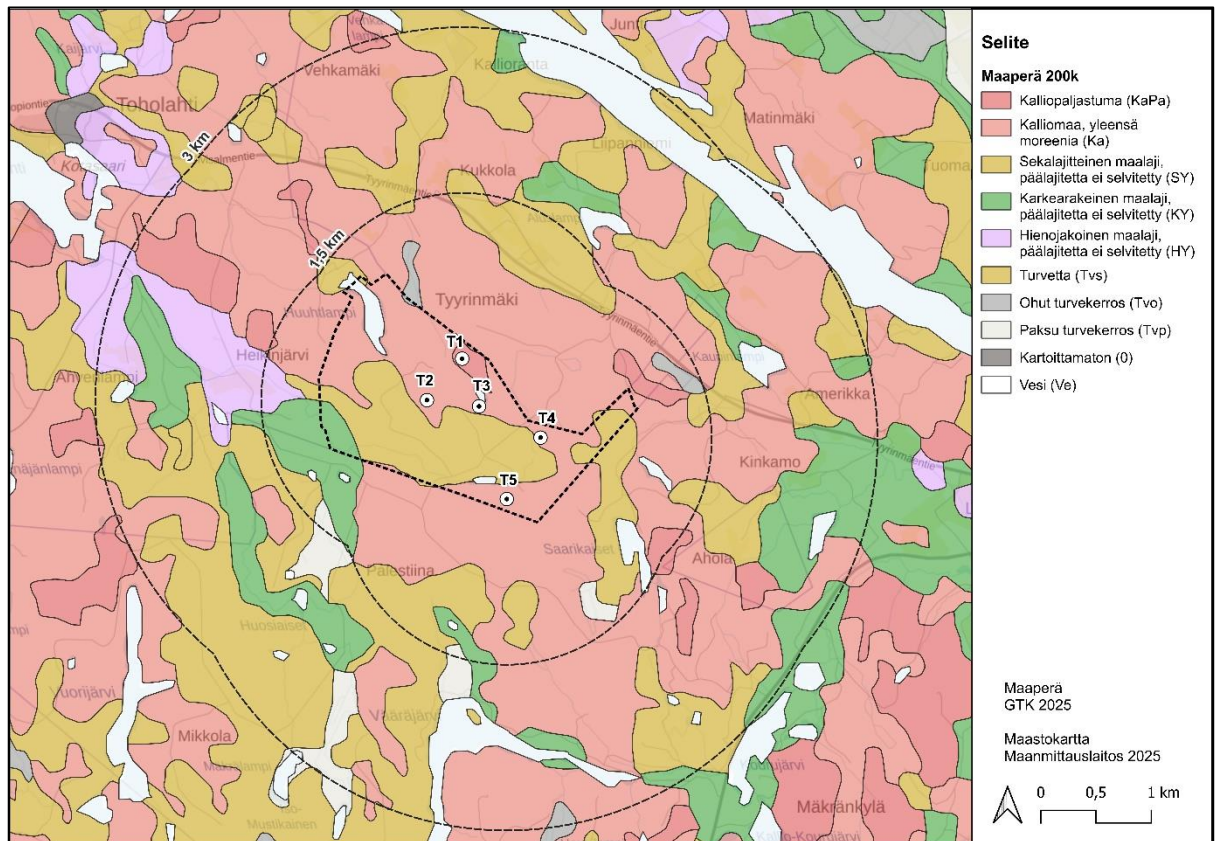
Suunnittelualueelta ei entuudestaan tunneta muinaisjäännöksiä. Lähimmät muinaisjäännöspisteet sijaitsevat noin 1,8–3,5 km etäisyydellä tuulivoimalapaikoista. Lähimpänä tuulivoima-aluetta sijaitsee Heikinjärven ja Heikinjärvenpuron kivikautiset asuinpaikat.



Kuva 6. Suunnittelualueen sijainti suhteessa valtakunnallisesti arvokkaisiin maisema-alueisiin (VAMA), valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY) ja muinaisjäännöksiin. Kartassa on osoitettu myös 1–30 km:n etäisyysvyöhykkeet voimalapaikoista. (Lähde: Pohjois-Savon liitto, SYKE ja Museovirasto)

Suunniteltu tuulivoimahanke sijaitsee Ilmavoimien ilmavalvontatutkien vaikutusalueella. Ilmavoimien esikunta on arvioinut kyseisestä tuulivoimahankkeesta aiheutuvien tutkavaikutusten olevan kuitenkin niin vähäisiä, ettei niillä ole merkittäviä ja laaja-alaisia haittavaikutuksia puolustusvoimien lakisääteisen aluevalvontatehtävän toteuttamiselle. Lisäksi puolustusvoimien eri organisaatioiden laatimien topografisten tarkastelujen perusteella hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien alueellisiin toimintaedellytyksiin ja sotilasilmailuun sekä puolustusvoimien radioyhteyksiin.

Suunnittelualueen maaperä koostuu kalliomaasta (Ka) ja sekalajitteisista maalajeista (SY). Saatavilla olevan tiedon perusteella alueen maaperä soveltuu hyvin tuulivoimaloiden rakentamiseen.



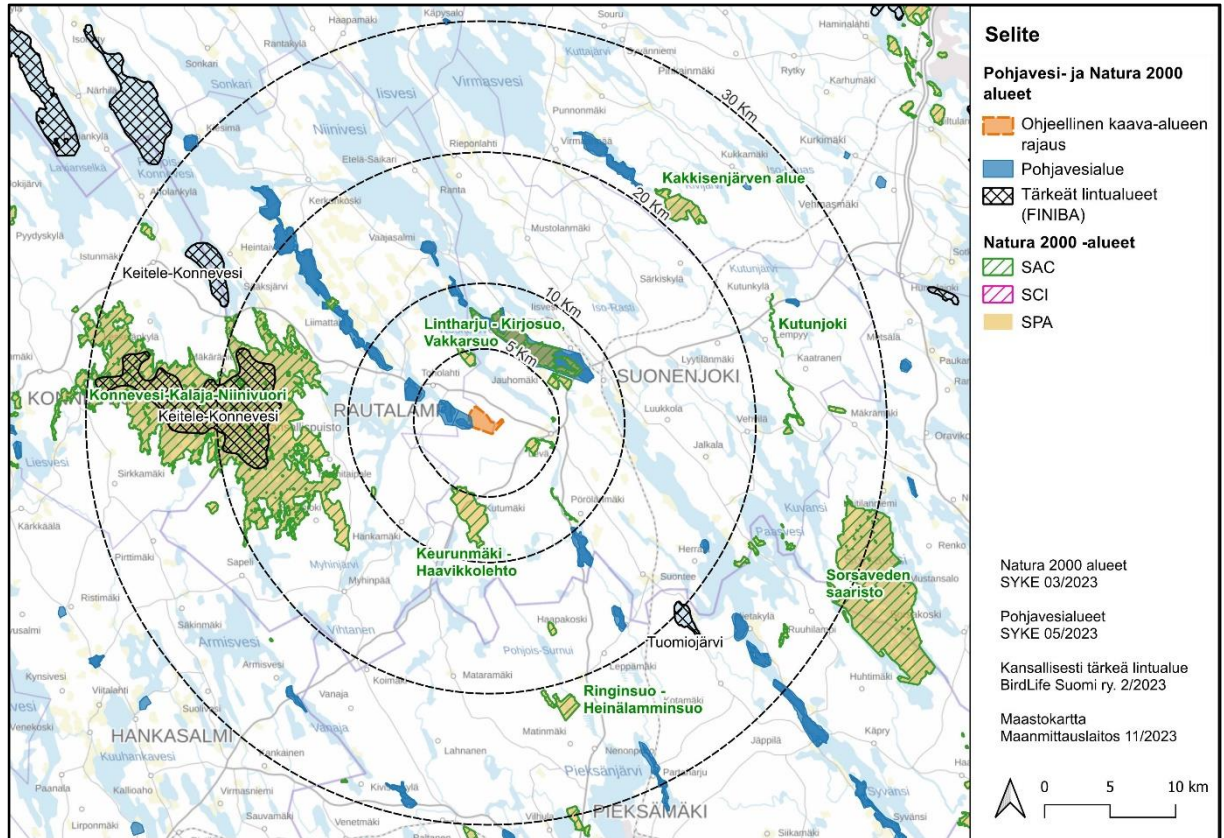
Kuva 7. Likimääräinen kaava-alueen rajausta maaperäkartalla. Kaavoitettavan alueen likimääräinen rajausta mustalla katkoviivalla. (Lähde: GTK ja Maanmittauslaitos)

Suunnittelualue sijaitsee muun vedenhankintakäyttöön soveltuvan pohjavesialueen (Toholampi, luokka 2) reunalla. Lähin tuulivoimala sijaitsee yli 500 m etäisyydellä pohjavesialueen rajasta itään (T2). Lähialueen muut luokitellut pohjavesialueet sijaitsevat yli viiden kilometrin päässä suunnittelualueesta: Talliniemi luoteessa ja Lintharju koillisessa.

Suunnittelualueen eteläpuolella sijaitsee joitakin pienvesikohteita (puro, noro), joista osa voimalan T5 läheisyyteen. Suunnittelualueella sijaitsee myös joitakin pienialaisia lampi- ja suokohteita (mm. Tervalampi, Hepolampi ja Heposuo). Alueella on keskikokoinen järvi Kymijoen päävesistöön kuuluva Huuhtlampi.

Suunnittelualueella ei ole Natura 2000 -alueita tai muita luonnonsuojelualueita. Lähimmät Natura 2000 -alueet ovat Kurkivuoren ja Kirkkivuoren luonnonsuojelualueet, jotka sijaitsevat noin 3 kilometrin päässä alueelta. Lähin luonnonsuojelualue (Kirkkivuori, YSA) sijaitsee noin kolmen kilometrin etäisyydellä suunnittelualueen lounaispuolella.

Suonenjoen puolella, noin yhden kilometrin etäisyydellä voimaloista T4 ja T5, sijaitsee yksi maakuntakaavan suojeluvarauskohde (SL, Saarikaiset).

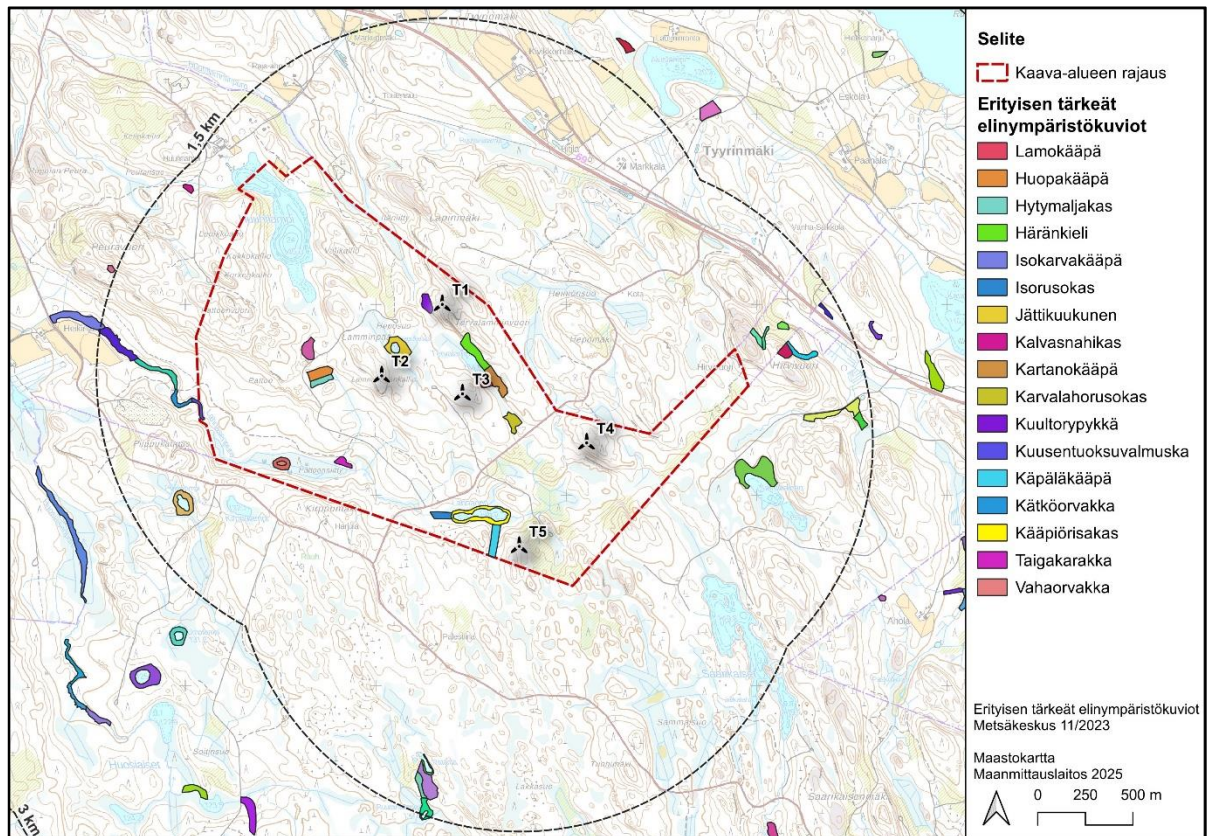


Kuva 8. Suunnittelualueen sijainti suhteessa Natura 2000 -alueisiin, tärkeisiin lintualueisiin ja pohjavesialueisiin. (Lähde: Maanmittauslaitos, SYKE ja BirdLife Suomi ry.)

Noin 20 km etäisyydellä ohjeellisesta kaava-alueesta länteen ja kaakkoon sijaitsevat kansallisesti tärkeät lintualueet. Muut kansallisesti tärkeät lintualueet sijaitsevat yli 30 kilometrin päässä tuulivoimalapaikoista.

Ohjeellisella kaava-alueella sijaitsee metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristökohteita. Alueella on rehevä korven peittämä alue, joka säilytetään. Rehevät korvet eli lehtokorpi, saniaiskorpi sekä ruoho- ja heinäkorpi ovat luonnontilaisina tai luonnontilaisen kaltaisina metsälain tarkoittamia arvokkaita elinympäristöjä.

Kaikki Metsäkeskuksen kartoittamat erityisen tärkeitä elinympäristökuviot ovat säilyneet ja esitetään seuraavalla sivulla olevassa kartassa.



Kuva 9. Likimääräisen suunnittelualan (punainen katkoviiva) sijainti suhteessa erityisen tärkeisiin elinympäristökuvioihin. (Lähde: Maanmittauslaitos ja Metsäkeskus)

6.2 Valtakunnalliset alueiden käyttötavoitteet, VAT

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista on tullut voimaan 1.4.2018. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää ja ne ohjaavat maankäytön suunnittelua valtakunnallisella tasolla ja ovat tarkemman suunnittelun ohjeena. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet välittyvät paikallissuunnitteluun ensisijaisesti maakunta-kaavoituksen kautta.

1. toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
2. tehokas liikennejärjestelmä
3. terveellinen ja turvallinen elinympäristö
4. elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
5. uusiutumiskykyinen energiahuolto

Tässä osayleiskaavatyössä valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista nousevat esille erityisesti, terveellinen ja turvallinen elinympäristö, elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat sekä uusiutumiskykyinen energiahuolto. Osayleiskaavassa korostuu:

- Uusiutumiskykyisen energiahuollon kehittäminen. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksikköihin.
- Terveellisen ja turvallisen elinympäristön turvaaminen niin ympäristö- ja terveyshaittojen ehkäisyssä kuin yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeiden huomioimisessa erityisesti liittyen maanpuolustukseen. Tuulivoima-alueen vaikutukset elinympäristöihin.
- Elinvoimaisen luonto- ja kulttuuriympäristöjen sekä luonnonvarojen turvaaminen.

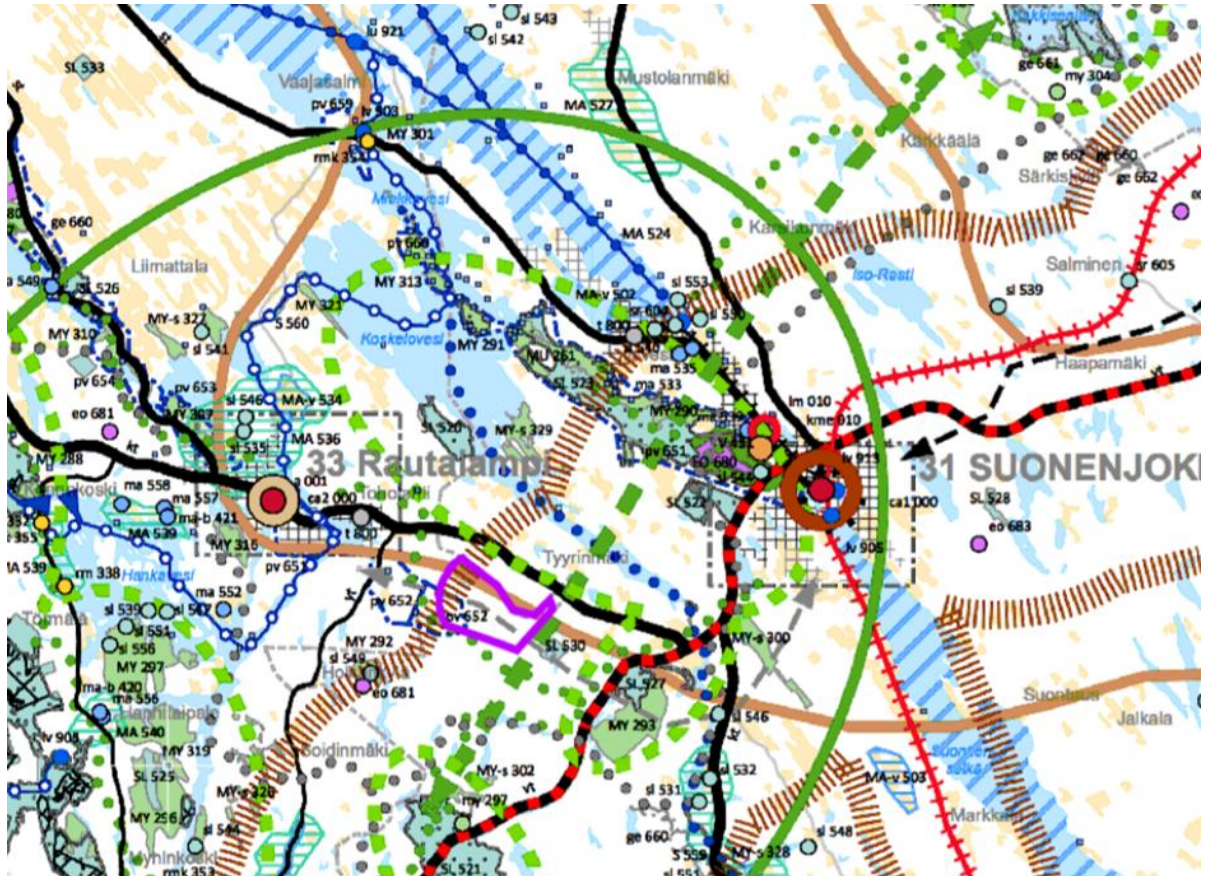
6.3 Maakuntakaavat

Kaava-alueella on voimassa Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 1. vaihe sekä Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 2. vaihe. Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 1. vaihe on hyväksytty 19.11.2018 maakuntavaltuustossa ja saanut lainvoiman 1.2.2019 ja 2. vaiheen maakuntakaavan Pohjois-Savon maakuntavaltuusto hyväksyi kokouksessaan 17.12.2024. 2. vaiheen maakuntakaavan Pohjois-Savon maakuntavaltuusto hyväksyi kokouksessaan 17.12.2024 ja kaavasta on tehty kolme valitusta Itä-Suomen hallinto-oikeuteen. Kaikki valitukset koskevat tuulivoimateemaa. Maakuntahallitus määräsi kokouksessaan 24.2.2025 §17 maakuntakaavan tulemaan voimaan ennen kuin se saa lainvoiman. Voimaantulosta kuulutettiin 26.2.2025.

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 1. vaihe, ei ole osoitettu kaavamerkintöjä kaava-alueelle. Kaavassa on käsitelty vähittäiskaupan suuryksiköt, tavaraliikenteen terminaalit, soidensuojelualueet, pellot, sähkönsiirtolinjat, ampumaradat, moottoriurheilu- ja ajoharjoitteluradat, puolustusvoimien alueet ja suojavyöhykkeet, geoenergia, kaivostoimintojen alueet ja suojavyöhykkeet Yara Suomi Oy:n Siilinjärven kaivoksen kohdalla, Päijänne-Saimaa-kanava, vt5 Leppävirran keskustan kohdalla, puolustusvoimia haittaavat tuulivoima-alueet sekä turvetuotannosta poistuvat alueet.

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 2. vaihe 2 on käsitelty aluerakenteen ja kehittämisperiaatteiden, liikennejärjestelmän, luontoarvojen ja luonnon monimuotoisuuden,

luonnonvarojen, kulttuuriympäristön, energian, yhdyskuntatekniikan ja teknisen huollon teemakokonaisuuksia sekä Joroisten osalta kaikkia teemoja. Läpileikkaavana teemana on ilmastomuutos.



Kuva 4. Ote Pohjois-Savon 2. vaihemaakuntakaava 2040 kaavakartasta kaava-alueen kohdalta. Suunnittelualue on rajattu karttaan violetilla.

Pohjois-Savon maakuntakaavassa 2040 (2. vaihe) merkittävimmät tuulivoimaosayleiskaavan ympäristöön kohdistuvat kaavamerkinnot ja määräykset ovat:

- Toholahden pohjavesialue (0868602 A ja B, luokka 2, muu vedenhankintakäyttöön soveltuva)
- Suonenjoki-Rautalampi ekologinen yhteys (suunnittelualueen itäpuolella)
- ulkoilureitin yhteystarve (suunnittelualueen eteläpuolella, seurailee tiestöä)
- maaseudun kehittämisvyöhyke, ruoantuotannon ydinalue (seurailee kantatien vartta)
- kantatien varren joukkoliikenteen kehittämisvyöhyke (Rautalampi-Suonenjoki-Kuopio), (suunnittelualueen pohjoispuolella, seurailee kantatietä)

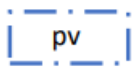
- Viitoskäytävän, ysikäytävän ja 23-käytävän kehittämisvyöhykkeet sekä tuulivoimaan ja energiansiirtoyhteyksiin liittyviä yleisiä maakuntakaavan suunnittelumääräyksiä

Lisäksi kantatien pohjoispuolella on luonnon ydinalueen (Lintharjun lähialue) merkintä. Kaava-alueen itäpuolella on luonnonsuojelualue (SL), Saarikaiset.

Pohjois-Savon maakuntakaavassa 2040, 2. vaihe, kaava-alueelle ja sen läheisyyteen sijoittuu seuraavia kaavamerkintöjä, kehittämisperiaatteita ja suunnittelumääräyksiä:

 	VIITOSKÄYTÄVÄN, YSIKÄYTÄVÄN JA 23-KÄYTÄVÄN KEHITTÄMISVYÖHYKKEET Merkinnällä osoitetaan pääväyläasetuksen mukaisten valtatie 5 ja Savon radan, valtatie 9 sekä valtatie 23 ja Pieksämäki-Varkaus-Joensuu radan muodostamat ylimaakunnalliset aluekehittämisen ja elinkeinotoimintojen kehittämisvyöhykkeet. Kehittämisperiaate: Vyöhykkeitä kehitetään elinvoimaisina kansainvälisinä kehitys- ja liikennekäytävinä, joiden maankäytön suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota pitkämatkaisen liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen, joukkoliikenteen ja kestävä liikumisen edistämiseen, liikenteen ja matkailun palvelujen ja yritystoiminnan edistämiseen sekä kaikkien käyttövoimavaihtoehtojen saatavuuteen (AFIR-asetus). Lisäksi huomiota tulee kiinnittää liikenneympäristön laatuun, liikenteen haittojen vähentämiseen ja ekologisten yhteyksien jatkuvuuteen. Viitoskäytävän ja Ysikäytävän kehittämisessä on otettava huomioon, että valtatiet 5 ja 9 sekä Savon rata kuuluvat yleiseurooppalaiseen TEN-T kattavaan verkkoon. Kuopion kaupunkiseutu on TEN-T kaupunkisolmukohta. Maankäytön suunnittelussa on otettava huomioon lentoliikenteen, korkealuokkaisen maantie- ja rautatieliikenteen sekä energia- ja tietoliikennelinjojen tilavaraukset ja rajoitukset ympäröivälle maankäytölle. Lisäksi on otettava huomioon digitalisaation ja liikenteen automaation tarpeet. Vyöhykkeillä tulee parantaa sekä turvata taajamajunaliikenteen kehittämisedellytykset.
---	--

	MATKAILUN JA VIRKISTYKSEN KEHITTÄMISVYÖHYKE Merkinnällä osoitetaan vähintään maakunnallisesti merkittäviä virkistys- ja luontomatkailun alueita (Etelä-Konneveden kansallispuisto ja Lintharjun matkailun ja virkistys- ja luontomatkailun kehittämisvyöhyke), joiden ytimenä on kansallispuisto tai muu luontomatkailun kohde. Kehittämisperiaate: Kehittämisvyöhykkeiden verkottumista kehitetään niin, että muodostuu toimivia palvelukokonaisuuksia. Matkailun ja virkistyskäytön kehittämisessä sekä alueen käytön suunnittelussa tulee edistää ylikunnallisella yhteistyöllä yksityisten ja julkisten toimijoiden kesken kansallispuistojen, suojelualueverkoston, rakennetun kulttuuriympäristön, arvokkaiden maisema-alueiden sekä arkeologisen kulttuuriperinnön kulttuurisesti ja ekologisesti kestävää hyödyntämistä. Kansallispuistojen kestävää saavutettavuutta tulee edistää.
	MAASEUDUN KEHITTÄMISVYÖHYKE: RUUANTUOTANNON YDIN-ALUE Merkinnällä osoitetaan elinvoimaisen maatalouden ja alkutuotannon ydinalueita. Alueisiin kohdistuu maaseudun, maaseutuelinkeinojen ja kiertotalouden kehittämiseen sekä luonnon monimuotoisuuden parantamiseen ja päästöjen vähentämiseen liittyviä tarpeita. Merkinnällä on tunnistettu nykyisiä maidon-, lihan- ja marjantuotannon alueita. Kehittämisperiaate: Vyöhykkeen suunnittelussa varmistetaan maa- ja metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta- ja kehittämisedellytykset sekä turvataan hyvien ja yhtenäisten metsä- ja peltoalueiden säilyminen maaseutuelinkeinojen käytössä. Tavoitteena on päästöjen vähentäminen. Biomassojen käyttöä biokaasuksi edistetään. Liikennejärjestelmän kehittämisessä tulee huomioida tiloille suuntautuva raskas liikenne.
	EKOLOGINEN YHTEYS Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät ekologiset yhteydet. Nämä voivat olla maa- ja metsätalouskäytössä olevia alueita. Ekologiset yhteydet kytkevät maakunnallisesti merkittäviä luontoarvoja omaavia alueita toisiinsa. Ekologinen yhteys turvaa lajiston liikkumis- ja

	leviämismahdollisuuksia. Kehittämisperiaate: Ekologisen yhteyden säilyminen turvataan välttämällä sen pirstomista muulla maankäytöllä siten, että muodostuu vaikutuksiltaan laajoja, pysyviä tai pitkäkestoisia epäjatkuvuuskohtia. Ekologiseen yhteyteen vaikuttavan suunnittelun tai lupaa edellyttävän toimenpiteen yhteydessä on huolehdittava, että maakunnallisesti merkittävä ekologinen yhteys säilyy tai toteutuu jatkuvuuden turvaavalla tavalla. Kestävä metsätalous on yksi keino turvata ekologisen yhteyden säilyminen.
	JOUKKOLIIKENTEEN KEHITTÄMISVYÖHYKE Merkinnällä osoitetaan maakunnan joukkoliikenteen kehittämisvyöhyke, jonka ydinalue (musta) yhdistää mm. keskeiset työssäkäyntialueet. Merkin­nän laajempi vyöhyke (harmaa) tavoittaa kaikki kuntakeskukset. Kehittämisperiaate ydinalueelle: Joukkoliikennettä tulee kehittää kilpailukyiseksi vaihtoehdoksi henkilöautolle niin työ- kuin asiointiliikenteessä. Iisalmen, Keiteleen, Kuopion, Varkauden ja Vieremän työssäkäyntialueiden liikennejärjestelmiä tulee kehittää siten, että kestävä liikkuminen, joukkoliikenteen palvelutarjonta, siirtymiset eri liikkumismuotojen välillä, liikenneturvallisuus ja liikenteen sujuvuus paranevat. Kehittämisperiaate laajalle vyöhykkeelle: Vyöhykkeellä tulee edistää kuntakeskustojen saavutettavuutta joukkoliikenteellä. Kehittämisessä tulee ottaa huomioon liikenteen digitaaliset ratkaisut ja kutsujoukkoliikenne.
	ULKOILUREITIN YHTEYSTARVE Merkinnällä osoitetaan ohjeelliset maakunnallisesti merkittävät ulkoilureitit. Suunnittelumääräys: Reit­in yksityiskohtaisempi suunnittelu tulee tehdä yhteistyössä eri kuntien sekä maanomistajien kanssa.
	POHJAVESIALUE Merkinnällä osoitetaan vedenhankinnan kannalta tärkeät tai vedenhankintaan soveltuvat pohjavesialueet (Toholahden pohjavesialue). Merkin­nällä osoitetaan myös pohjavesialueet, joiden turvaaminen on pintavesi- ja maaekosysteemin kannalta tarpeellista (E-luokka). Suunnittelumääräys: Aluetta koskevat toimenpiteet on suunniteltava siten, etteivät ne vaaranna pohjaveden laatua, määrää tai

	vedenhankintakäyttöä. Pohjavesialueiden maankäytön suunnittelussa tulee ottaa huomioon vesienhoitosuunnitelma ja pohjavesialueiden suojelusuunnitelmat. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota erityisesti maaperä- ja pohjavesiolosuhteisiin sekä otettava huomioon pohjavesialueille sijoittuvien vedenottamoiden suoja-alueet.
vt/kt 	VALTATIE TAI KANTATIE Merkinnällä osoitetaan pääväyläasetuksen mukaiset valtatiet 5 ja 9 sekä muut valtatiet ja kantatiet. Merkintä sisältää nykyiset liittymät sekä uudet liittymä- ja rinnakkaistiejärjestelyt. Alueella on voimassa AKL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Maakuntakaavan yleispiirteisyyden vuoksi kaikki maakuntakaavan merkinnät eivät kohdistu kaava-alueelle, vaikka kartalla ne sivuavat tai leikkaavat aluetta. Esimerkiksi kehittämisperiaatemarkintöjen osalta suunnittelumittakaava on suuntaa antava, eikä ole samalla tavalla tarkka kuin esimerkiksi alueelle kohdistuvan pohjavesialueen raja.

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 2. vaihe koko kaava-aluetta koskevissa suunnittelumääräyksissä on todettu tuulivoiman ja energiansiirtoyhteyksien osalta seuraavaa, mikä tulee myös huomioida laadittaessa tätä osayleiskaavaa:

Kulttuuriympäristö

Alueidenkäyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä huomiota maakunnan arkeologiseen kulttuuriperintöön ja sen ennakoivaan inventointiin mm. muinaisjäännösten ja historiallisen ajan muinaisjäännöspotentiaalin kartoittamisilla. Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on tarkistettava ajantasainen tieto tunnetuista kiinteistä muinaisjäännöksistä Museoviraston muinaisjäännösrekisteristä sekä arvioitava arkeologisten selvitysten tarve. Lisäksi on kiinnitettävä huomiota rakennetun kulttuuriympäristön päivitysinventointien ja modernin aikakauden kohteiden inventointitarpeeseen.

Tuulivoima

Tuulivoimarakentamisen maakunnalliset ja/tai ylimaakunnalliset yhteisvaikutukset on selvitettävä, kun tuulivoimahanke sijoittuu olevien tai suunniteltujen tuulivoima-alueiden

läheisyyteen. Tuulivoima-alueen suunnittelussa on otettava huomioon asutukseen, elinkeinoihin, maisemaan, linnustoon, luonnon monimuotoisuuteen, eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin sekä kulttuuriperintöön kohdistuvat yhteisvaikutukset. Haitallisia yhteisvaikutuksia on ehkäistävä. Tuulivoima-aluetta suunniteltaessa on turvattava puolustusvoimien toimintaedellytykset. Pääesikunnalta tulee aina pyytää lausunto tuulivoima-suunnitelmista. Tuulivoimaloita ei saa rakentaa puolustusvoimien alueiden eikä tilapäisten lentopaikkojen läheisyyteen. Tarvittavat etäisyydet tulee tarkistaa viranomaisilta. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon tuulivoimahankkeiden erilliset ja yhteisvaikutukset erilaisiin tutka- ja radiojärjestelmiin sekä ehkäistävä haitallisia vaikutuksia mm. muuttamalla tuulivoimaloiden korkeutta, lukumäärää tai sijoittelua. Paikallisesti merkittävien (alle 7 voimalaa) tuulivoima-alueiden suunnittelu on mahdollista myös maakuntakaavassa osoitettujen seudullisesti merkittävien tuulivoimapotentiaalien alueiden ulkopuolella. Edellytyksenä on, että maakuntakaavan keskeisiä tavoitteita ei vaaranneta.

Energiansiirtoyhteydet

Energiantuotantoalueita suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota energiansiirtoyhteyksien järjestämiseen. Lähekkäin sijoittuvien energiantuotantoalueiden liittäminen sähkönsiirtoverkkoon on ensisijaisesti toteutettava olevaan johtokäytävään tai yhteiseen johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankkeiden kanssa.

Energiansiirtoyhteyksiä suunniteltaessa on otettava huomioon energiansiirto- ja -tuotantohankkeiden erilliset ja yhteisvaikutukset erityisesti asutukseen, elinkeinoihin, maisemaan, linnustoon, luonnon monimuotoisuuteen, eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin sekä kulttuuriperintöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia.

Lisäksi on hyvä huomioida, että vaikka Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 2. vaiheessa, on esitetty 24 tuulivoimapotentiaalista aluetta, joihin Tervalamminvuoren aluetta ei kuulu, hanke ei tämän perusteella ole ristiriidassa maakuntakaavan kanssa, sillä maakuntakaavaa varten laaditussa tuulivoimapotentiaaliselvityksessä lähtökohtana on pidetty 1,5 km minimietäisyyttä asuin- ja lomarakennuksiin. Riittävä etäisyys määritellään maakuntakaavaa tarkemman suunnittelun yhteydessä.

Lisäksi tuulivoimapotentialiseksi alueeksi 2.vaihemaakuntakaavassa on osoitettu maakunnallisesti merkittävät, 7 tai useamman voimalan käsittävät, tuulivoimapotentialiset alueet, kun aiemmin voimassa olleessa maakuntakaavassa raja oli 3 voimalaa (Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava 2030). Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava 2030, jossa tehtiin päivitys tuulivoima-alueisiin, Tervalamminvuoren alue oli osoitettu tuulivoimapotentialisena alueena (tv). Sittemmin kun uusi, Pohjois-Savon maakuntakaava, 2.vaihe 2040 tuli voimaan, kumoutui vanha kaava, eikä kyseinen merkintä ole enää voimassa alueella. Koska Tervalammin hanke käsittää kuitenkin vain 5 voimalaa, se on lähtökohtaisesti maakuntakaavassa osoitettavia tuulivoima-alueita pienempi hanke.

Pohjois-Savossa on vireillä myös Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 3. vaihe ja kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 5.12.2023-19.1.2024. Kaavassa käsitellään seuraavia teemakokonaisuuksia:

1. aluerakenne ja elinkeinojen kehittäminen: vähittäiskaupan seudullisesti merkittäviin suuryksikköihin liittyvät muutostarpeet,
2. energia: aurinkovoiman sijoittuminen ja vetytalouden maakuntakaavalliset tarpeet,
3. muut teemat, mm. tuulivoimapotentialiaali.

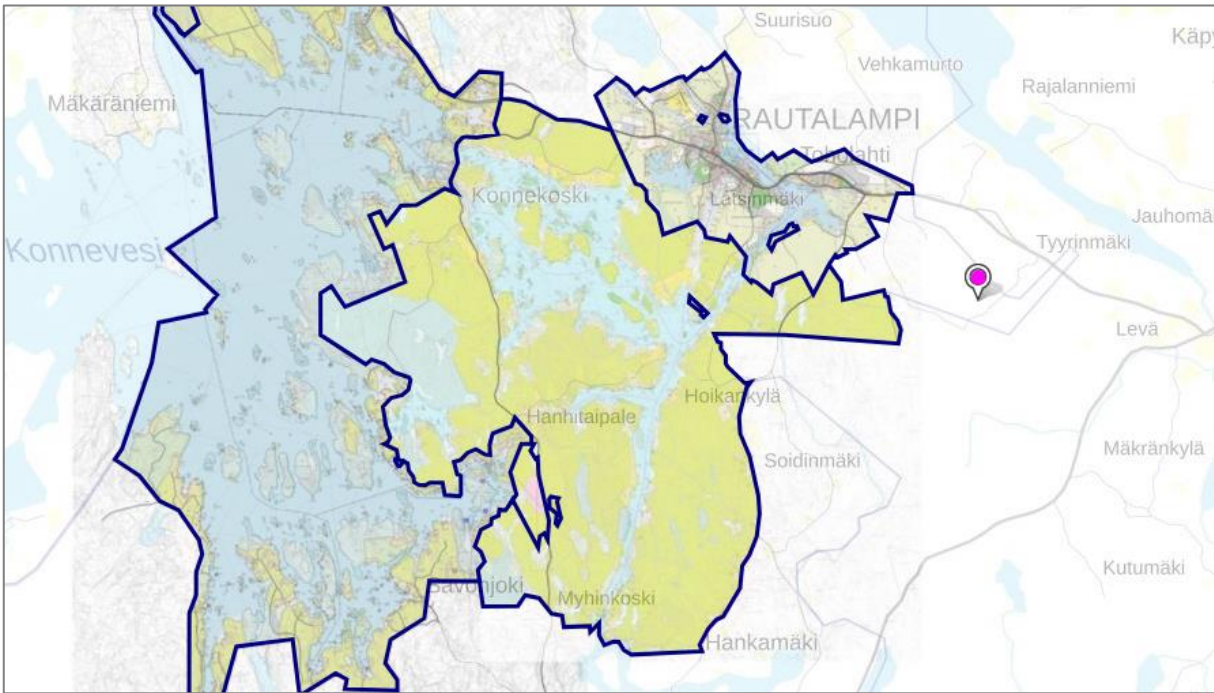
Läpileikkaava teema on ilmastonmuutos.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta saatuun palautteeseen on laadittu vastineet, jotka on hyväksytty maakuntahallituksessa 30.4.2024. Kaava etenee kevään 2025 aikana valmisteluvaiheeseen.

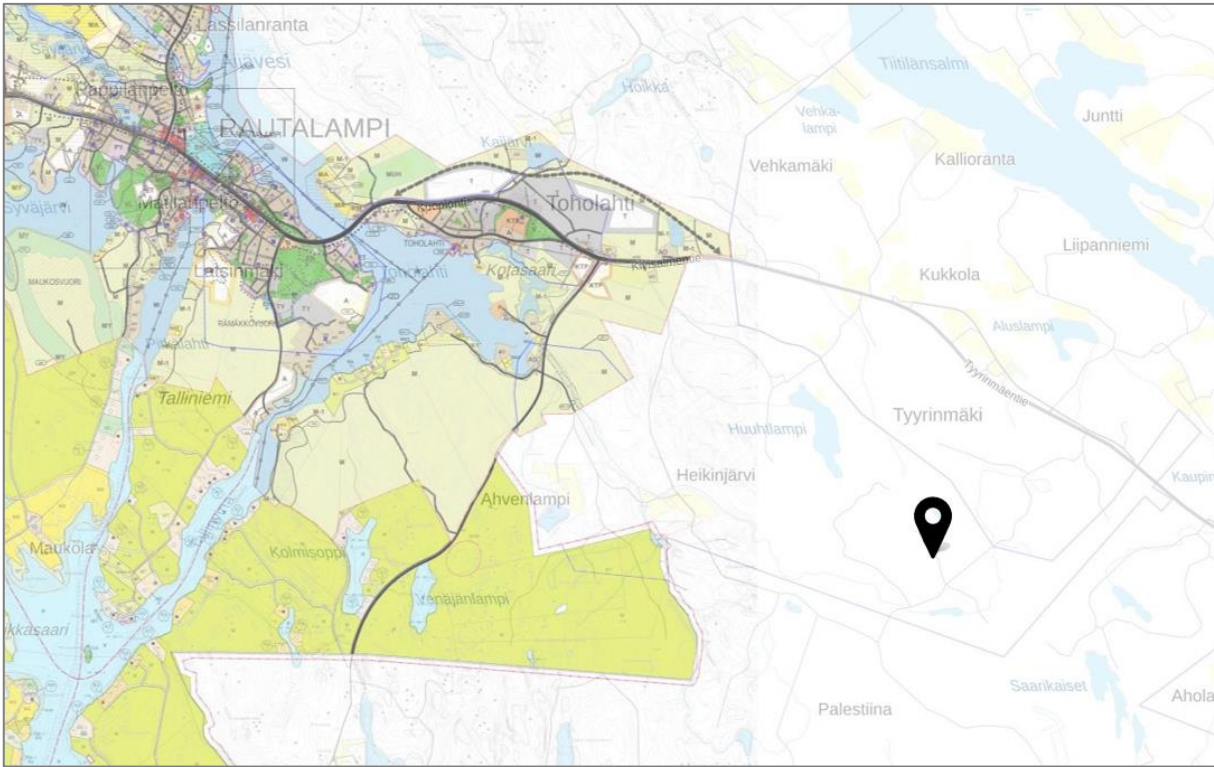
6.4 Yleiskaavat

Suunnittelualueella ei ole voimassa yleiskaava.

Suurella osalla Rautalammin kuntaa on voimassa oleva yleiskaava tai rantayleiskaava, mutta ne eivät rajaudu välittömästi suunnittelualueeseen. Alueen läheisyydessä ovat Keskustan osayleiskaava (hyväksytty 28.8.2018) ja Hankaveden-Kalajärven ympäristön osayleiskaava (hyväksytty 19.6.2012).



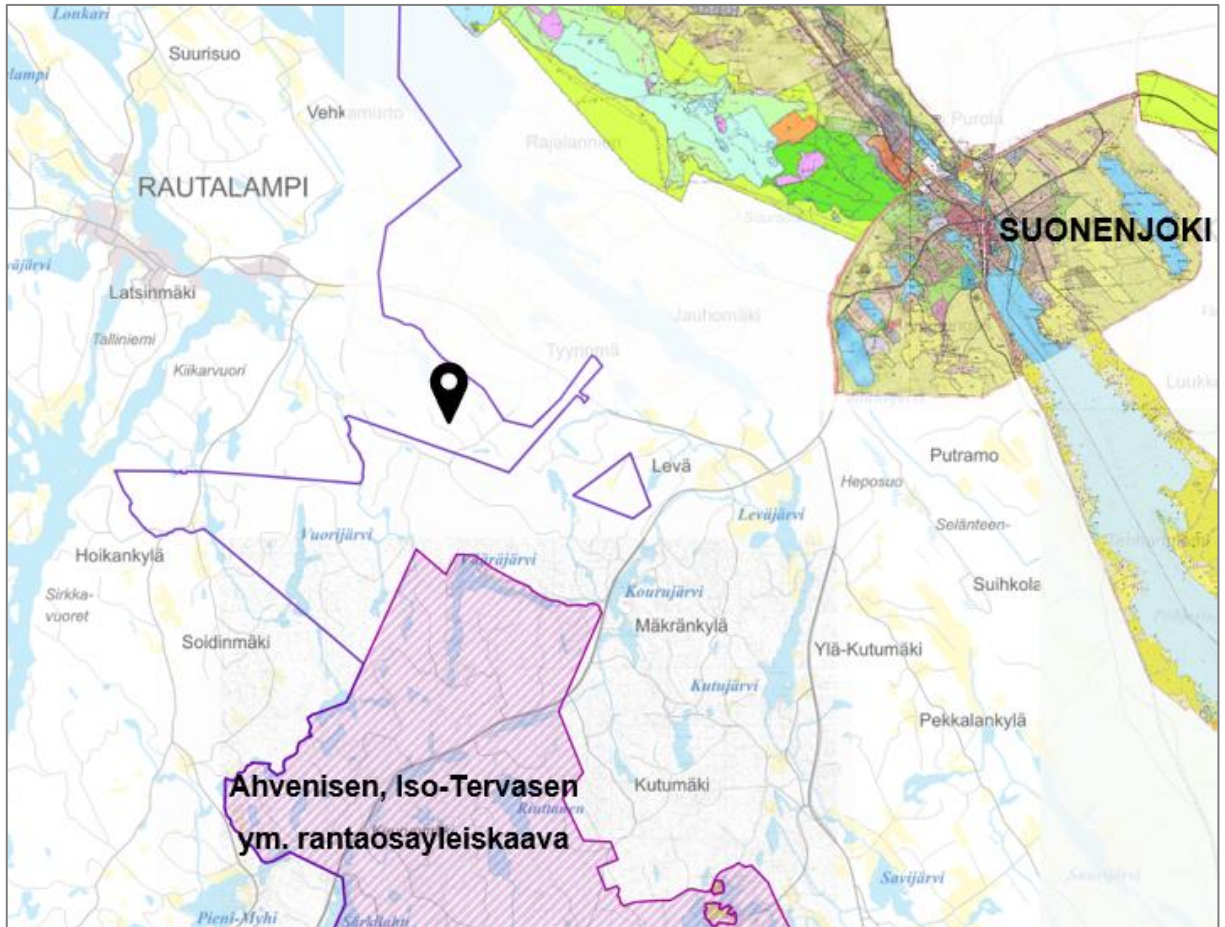
Kuva 11. Ote kunnan karttapalvelusta: lähimpänä suunnittelualueetta on voimassa Keskustan osayleiskaava ja Hankaveden-Kalajajärven ympäristön osayleiskaava. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti osoitettu pinkillä kohdemerkinnällä yleiskaavoitettujen alueiden oikealla puolella. (Lähde: Rautalammin karttapalvelu, KARTTATIIMI)



Kuva 12. Ote Keskustan osayleiskaava ja Hankaveden-Kalajajärven ympäristön osayleiskaavakartasta. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti osoitettu oikealla puolella mustalla kohdemerkinnällä. (Lähde: Rautalammin karttapalvelu, KARTTATIIMI)

Suunnittelualueen eteläpuolella noin 1,5 km etäisyydellä Suonenjoen kunnassa on voimassa Ahvenisen, Iso-Tervasen ym. rantaosayleiskaava, joka on vahvistettu 29.1.1997 Etelä-Savon ympäristökeskuksessa.

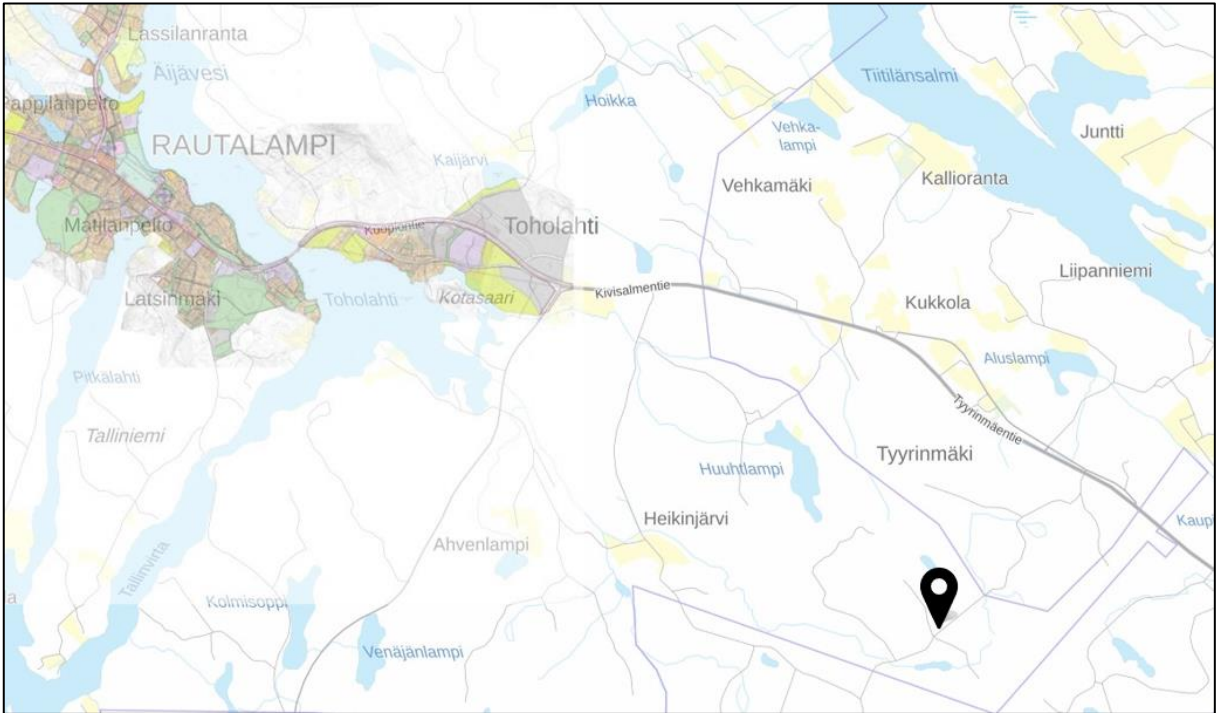
Suonenjoen Taajama-alueiden osayleiskaava-alue sijaitsee noin 4,8 km etäisyydellä kaavoitettavasta alueesta.



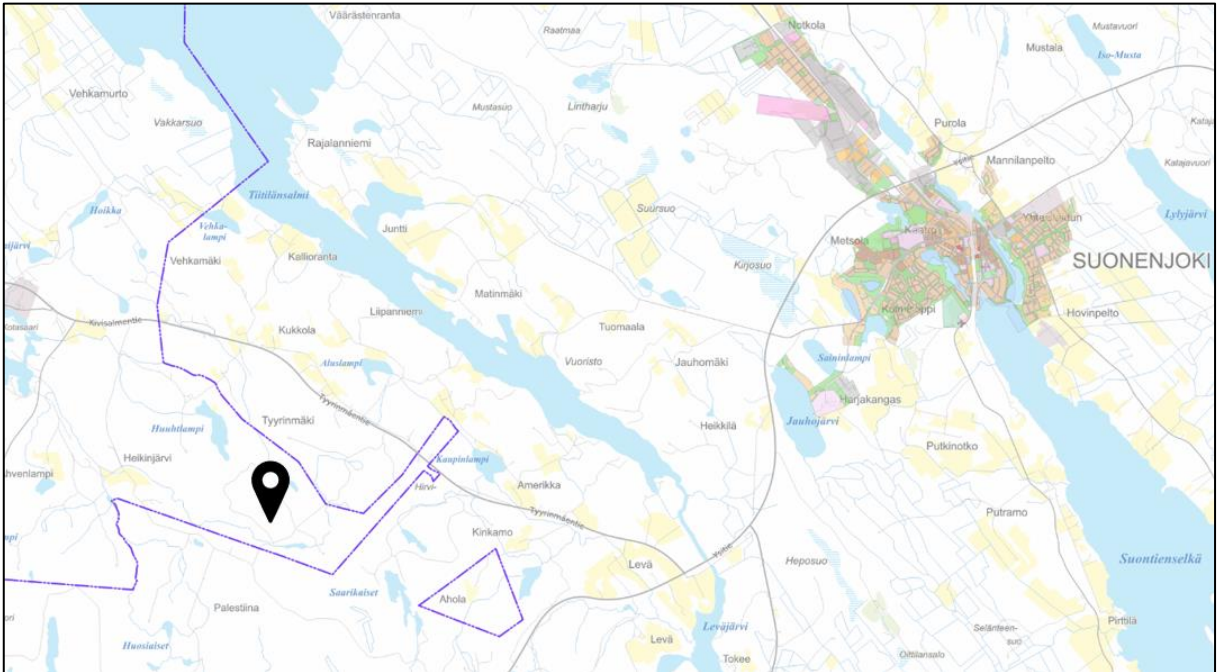
Kuva 13. Ote Suonenjoen kaupungin karttapalvelusta, Ahvenisen, Iso-Tervasen ym. rantaosayleiskaavan aluerajaus esitetty lilalla. Kuvassa näkyy myös Suonenjoen kaupungin Taajama-alueiden osayleiskaava. Kaavoitettavan alueen likimääräinen sijainti osoitettu mustalla kohdemerkinnällä yleiskaavoitettujen alueiden välissä. (Lähde: kartat.sweco.fi/suonenjoki)

6.5 Asemakaava

Alueella ei ole voimassa asemakaavoja. Lähimmät asemakaavoitetut alueet sijaitsevat Rautalammin ja Suonenjoen keskustoissa, jonne etäisyys suunnittelualueelta on noin 7–8 kilometriä luoteeseen ja itään.



Kuva 14. Rautalammin asemakaavoitetut alueet, suunnittelualueen likimääräinen sijainti osoitettu asemakaavoitettujen alueiden kaakkoispuolella mustalla kohdemerkinnällä. (Lähde: Rautalammin karttapalvelu, KARTTATIIMI)



Kuva 15. Suonenjoen kaupungin asemakaavoitetut alueet, suunnittelualueen likimääräinen sijainti osoitettu asemakaavoitettujen alueiden lounaispuolella mustalla kohdemerkinnällä. (Lähde: kartat.sweco.fi/suonenjoki)

6.6 Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Savossa

Suunnittelualueeseen vaikuttavat kansalliset, maakunnalliset sekä kunnan paikalliset strategiat.

Hiilineutraali Suomi 2035 – kansallinen ilmasto- ja energiastrategia

Kansallisessa ilmasto- ja energiastrategiassa linjataan toimia, jolla Suomi täyttää EU:n vuoden 2030 ilmastovelvoitteet ja saavuttaa ilmastolain mukaiset tavoitteet kasvihuonekaasujen vähentämisestä 60 prosentilla vuoteen 2030 ja vuotta 2035 koskevan hiilineutraaliustavoitteen. Tuulivoimahanke edistää strategiassa esitettyjen vihreiden energiasitoumusten saavuttamista.

Savon ilmasto-ohjelma ja Hiilineutraali Pohjois-Savo ilmastotiekartta

Savon ilmasto-ohjelman vuoteen 2025 ulottuvan vision mukaan Savon maakunnat profiloituvat uusiutuvan energian ja ilmastoteknologian asiantuntijoina. Vahvuutena on bioenergiaosaaminen, luonnonvarojen kestävä käyttö ja alueen ominaispiirteet huomioon ottava elämäntapa. Etelä-Savon ja Pohjois-Savon yhteinen ilmasto-ohjelma julkaistiin 14.5.2013. Strategiassa on tavoitteena edistää tuulivoimarakentamista kaavoitus-työssä.

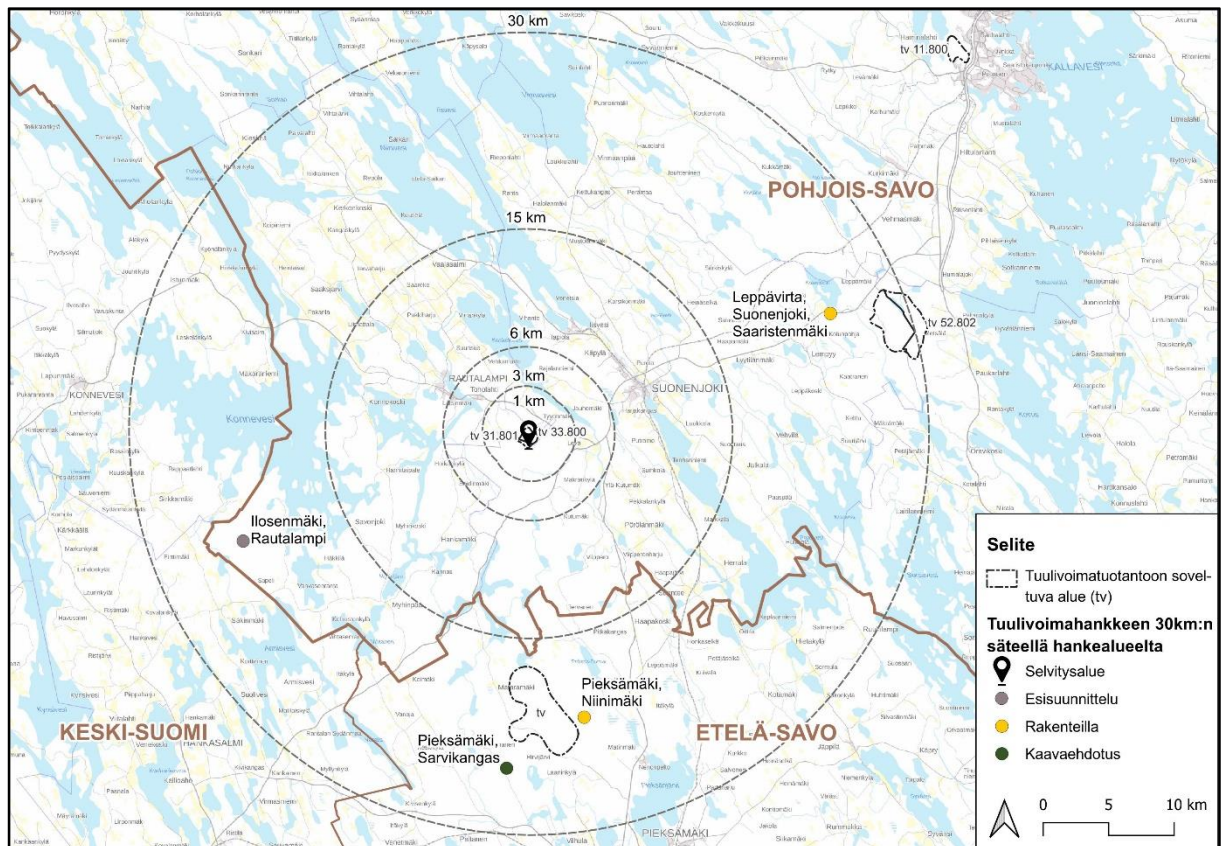
Hiilineutraali Pohjois-Savo-hanke tukee keväällä 2021 valmistuneen Pohjois-Savon ilmastotiekartan toteutus- ja seurantatyötä sekä edistää maakunnan toimijoiden välistä yhteistyötä ilmastoasioissa. Ilmastotyössä keskeisenä painopisteenä hankkeessa on ilmastomuutoksen hillinnän ohella ilmastomuutokseen sopeutumista vaativien toimien edistäminen erityisesti kuntasektorilla. Strategiassa on tavoitteena muun muassa edistää uusituvan energian, kuten tuulivoiman tuotantoa.

6.7 Tuulivoimahankkeet

Tuulivoimayhdistyksen kesäkuussa 2024 tekemän selvityksen mukaan Tervalamminvuoren hankkeen lisäksi lähialueilla on meneillään seuraavia hankkeita:

- Niinimäen tuulivoimapuisto, Pieksämäki: Tuulipuisto käsittää yhteensä 22 tuulivoimalaa, joiden enimmäiskorkeus on 250 metriä. 22 voimalaa on pystytetty maaliskuussa 2025 ja tuulipuiston on määrä valmistua kesän 2025 aikana. Niinimäen tuulipuisto sijaitsee noin 21 kilometriä etelään Tervalamminvuoren alueelta.

- Ilosenmäen tuulivoimapuisto, Rautalampi: Hankealueelle suunnitellaan enintään 22 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja nimelliskapasiteetti enintään 220 MW. Ilosenmäen tuulivoima-alue sijaitsee noin 23 km lounaaseen Tervalamminvuorelta ja se on esisuunnitteluvaiheessa.
- Sarvikankaan tuulivoimahanke, Pieksämäki: Kaava-alueelle on suunniteltu enintään 32 tuulivoimalaa, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä ja yksikköteho 8–10 MW. Ympäristövaikutusten arviointi (YVA) on valmistunut, ja Sarvikankaan tuulivoimahankkeen osayleiskaava on hyväksytty kaupunginvaltuuston kokouksessa 3.2.2025 (§ 4). Sarvikankaan tuulivoima-alue sijaitsee noin 25 kilometriä etelään Tervalamminvuorelta.
- Saaristenmäen tuulivoimapuisto, Leppävirta ja Suonenjoki: Rakenteilla oleva hanke (6 voimalaa) sijaitsee noin 25 kilometrin etäisyydellä koilliseen Tervalamminvuoren alueelta.



Kuva 16. Tiedossa olevat tuulivoimahankkeet 30 km:n etäisyydellä tuulivoimaloista. (Lähde: Tuulivoimahankkeet Suomessa, Tuulivoimayhdistys 06/2024).

6.8 Päätökset ja luvat

Alueen toteuttaminen edellyttää tuulivoimaosayleiskaavan laadintaan. Kaavan saatua lainvoiman, sen perusteella voidaan suoraan myöntää rakentamisluvat tuulivoimaloiden rakentamiseen. Tuulivoima-alueen lähistöllä Huuhtlammen itärannalle on myönnetty yksi poikkeuslupa vuonna 2017 vapaa-ajan asuinrakennukselle, mutta se ei ole toteutunut. Lähialueelta ei ole tiedossa muita poikkeamislupapäätöksiä, suunnittelutarveratkaisuja tai ympäristölupapäätöksiä.

6.9 Rakennusjärjestys

Rautalammin kunnan rakennusjärjestys on voimassa 1.11.2017 alkaen.

Rautalammin kunnan rakennusvalvontaviranomainen on ympäristölautakunta. Sen alaisena toimii rakennustarkastaja. Päätösvallan siirtämisestä on määrätty johtosäännössä.

Rakennusjärjestysten määräykset täydentävät maankäyttö- ja rakennuslakia ja -asetusta sekä voimassa olevia asemakaavoja.

6.10 Ympäristönsuojelu

Rautalammin kunnassa on vuonna 2017 hyväksytty ympäristönsuojelun valvontasuunnitelma vuosille 2024–2026 ja sitä on päivitetty vuonna 2023. Valvontasuunnitelmassa käsitellään erityisesti ympäristön olosuhteita ja siihen kohdistuvia vaikutuksia, valvonnan järjestämistä, riskinarvioinnin perusteita ja kuvataan valvonnasta vastaavien viranomaisten yhteistyötä.

6.11 Kuntastrategia

Rautalammin kunta on päivittänyt kuntastrategiaansa maaliskuussa 2022. Rautalammin kuntastrategiassa nostetaan esiin neljä painopistettä, jotka tavoittelevat muun muassa tasapainoinen kuntatalous, joustava työ ja asuminen, viestintä ja vuorovaikutteisuus sekä elinvoima ja hyvinvointi.

6.12 Maanomistus ja -vuokraus

Alue on pääosin yksityisessä omistuksessa. Solarwind Finland Oy on alustavasti sopinut alueen maanomistajien kanssa maanvuokrasopimuksista.

7 SELVITYKSET JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

7.1 Selvitykset

Keskeisenä osana kaavoitusta on selvitysten laadinta ja vaikutusten arviointi. Vaikutusten arvioinnin pohjaksi tarvittavia selvityksiä laaditaan tuulivoimaosayleiskaavoituksen aikana, mm. luontoselvitykset (Ecobio Oy), maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys (A-Insinöörit) sekä arkeologinen selvitys (Heilu Oy), näkyvyysanalyysi, melu- ja välkemallinnukset (AFRY).

Laadittavat selvitykset:

- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys
- Viitasammakkoselvitys
- Liito-oravaselvitys
- Pesimälinnustoselvitys
- Pöllöselvitys
- Metsäkanalintuselvitys
- Päiväpetolintuselvitys
- Linnuston kevät- ja syysmuuttoseurannat
- Lepakkoselvitys
- Lumijälkilaskenta, suurpetoselvitys
- Saukkoselvitys
- Arkeologinen inventointi
- Maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys
- Näkyvyysalueanalyysi
- Havainnekuvat
- Melu- ja välkemallinnukset

Osayleiskaavaa varten laadittavat selvitykset liitetään osaksi nähtäville asetettavaa kaava-aineistoa. Selvitystarvetta arvioidaan kaavatyön edetessä.

Myös Pohjois-Savon vaihemaakuntakaavoituksen yhteydessä laadittuja selvityksiä hyödynnetään yleiskaavoituksen vaikutusten arvioinnissa ja jatkoselvityksissä.

Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Savolla maakuntakaava 2040, 2. vaihe, selvitykset:

- Pohjois-Savon moderni kulttuuriympäristö, Pohjois-Savon liitto 2023 (Story-Maps)
- Pohjois-Savon moderni kulttuuriympäristö (tiivistelmä), Pohjois-Savon liitto 2023
- Ekologinen verkosto Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 2. vaiheessa, Pohjois-Savon liitto 2022
- Tuulivoima ja sen maisemalliset vaikutukset Pohjois-Savossa, Pohjois-Savon liitto 2022
- Pohjois-Savon kyläverkosto 2022 – Kyliin liittyen merkintöjen tarkistaminen, Pohjois-Savon liitto 2022
- Pohjois-Savon moderni rakennettu kulttuuriympäristö, Pohjois-Savon liitto 2021
- Pohjois-Savon tuulivoimapotentialin selvitys, FCG Oy 2021
- Pohjois-Savon liikennejärjestelmäsuunnitelma 2040, Pohjois-Savon liitto 2021
- Pohjois-Savon aluerakenneselvitys, Pohjois-Savon liitto 2020
- Pohjois-Savon ja Joroisten malmi- ja teollisuusmineraalipotentiali, GTK 2020
- Pohjois-Savon maisema-alueet -päivitysinventointi, FCG Oy 2019
- Maa-ainesten tarvekyselyn tulokset, Pohjois-Savon liitto 2019
- Maakuntakaavan seuranta 2016, Pohjois-Savon liitto 2017

7.2 YVA-menettely

Pohjois-Savon ELY-keskus on päättänyt, että hankkeeseen ei sovelleta erillistä ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (POSELY/2237/2022).

7.3 Kaavan vaikutusten arviointi

Vaikutusten arviointi laaditaan Alueidenkäyttölain (AKL) 9 §:n ja maankäyttö- ja rakennusasetuksen (MRA) 1 §:n mukaan. Vaikutuksia arvioitaessa otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus. Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan kaavan toteuttamisen merkittävät välittömät ja välilliset vaikutukset:

- 1) ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
- 2) maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
- 3) kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;

- 4) alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;
- 5) kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön;
- 6) elinkeinoelämän toimivan kilpailun kehittymiseen.

Vaikutusten arvioinnissa korostuu tuulivoimaloiden vaikutukset ympäristöön. Vaikutusten arvioinnissa käytetään Ympäristöministeriön oppaaseen perustuen etäisyysvyöhykkeitä:

Välitön vaikutusalue – etäisyys tuulivoimaloista noin 0–200 metriä

- Lähinnä varjostus, melu, rakentamisen aikaiset vaikutukset

Lähivaikutusalue – etäisyys tuulivoimaloista noin 0–5 kilometriä

- Voimaloiden maisemallinen dominanssivyöhyke, jolla tarkoitetaan noin 10 kertaa voimalan tornin korkeutta eli noin 0–3 kilometrin etäisyyttä voimaloista. Dominanssivyöhykkeellä riittävän suurissa tuulivoimapuistoa kohti suuntautuneissa avotiloissa tuulivoimala on todella hallitseva elementti maisemassa.
- Voimala on riittävän suurissa tuulivoimapuistoa kohti suuntautuneissa avotiloissa huomiota herättävä elementti maisemassa.
- Lentoestevalot erottuvat pimeällä.
- Asutuksen tulee sijaita vähintään kilometrin päässä tuulivoimalasta.

Ulompi vaikutusalue – etäisyys tuulivoimaloista noin 5–12 kilometriä

- Voimala näkyy hyvin ympäristöönsä, mutta sen kokoa tai etäisyyttä saattaa olla vaikea hahmottaa.
- Voimalat ovat osa laajempaa maisemakokonaisuutta.
- Lentoestevalot erottuvat pimeällä.

Kaukovaikutusalue – etäisyys tuulivoimaloista noin 12–25 kilometriä

- Voimala näkyy edelleen, mutta maiseman muut elementit vähentävät sen hallitsevuutta etäisyyden kasvaessa. Tuulivoimapuiston rakenteet ”sulautuvat” kaukomaisemaan.
- Lentoestevalot erottuvat pimeällä.

Teoreettinen maksiminäkyvyysalue – etäisyys tuulivoimaloista 25–30 kilometriä

- Torni saattaa erottua hyvissä olosuhteissa
- Lentoestevalot erottuvat pimeällä hyvissä olosuhteissa

Vaikutusten arvioinnissa painotetaan lähimmäisiä vaikutusalueita, joihin kohdistuu eniten laajoja vaikutuksia. Erityisesti välitön vaikutusalue, lähivaikutusalue sekä ulompi vaikutusalue ovat sellaisia, joihin kohdistuu kaavasta merkittäviä vaikutuksia. Kuitenkin vaikutusten arvioinnissa arvioidaan myös laajemmat vaikutukset, jotka kohdistuvat kaukovaikutus- ja teoreettiselle maksiminäkyvyysalueelle.

8 OSALLISET

Alueidenkäyttölain 62 §:n mukaan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisten listaa täydennetään tarvittaessa.

Yksityishenkilöt • Alueen asukkaat, kuntalaiset, alueen käyttäjät sekä muut, joiden oloihin kaava saattaa oleellisesti vaikuttaa • maanomistajat ja kiinteistönomistajat	Kunnan viranomaiset • Kunnanvaltuusto ja -hallitus • Rautalammin tekninen lautakunta ja ympäristölautakunta • Rautalammin kunnan vesihuolto
Viranomaiset • Pohjois-Savon ELY-keskus • Pohjois-Savon liitto • Kuopion kulttuurihistoriallinen museo (alueellinen vastuumuseo) • Naapurikunnat, kuten Suonenjoen kaupunki • Metsähallitus, luontopalvelut • Suomen Metsäkeskus • Pohjois-Savon pelastuslaitos • Liikenne- ja viestintävirasto Traficom • Väylävirasto	Yhdistykset ja yritykset • Hankamäen kyläyhdistys ry • Kiesimän kyläyhdistys • Koipiniemen kylätoimikunta • Korholan kyläyhdistys- Väinöstä Veikkoon ry • Pakarilan kylätoimikunta • Rautalammin Kylmä- ja Avantouinti-seura (Raikas) ry • Sisä-Savon Sävelet • Marja-Savon Moottorikelkkailijat ry • Rautalammin Keskusta ry • Sisä-Savon Luonnonystävät ry – Suomen luonnonsuojeluliiton paikallisyhdistys

• Ilmatieteenlaitos • Pohjois-Savon riistakeskus • Puolustusvoimat	• Rautalammin Rautiaiset • Skuoritsan ystävät ry • Rautalammin Historiallinen Yhdistys ry • Sisä-Savon Perinneyhdistys ry • Sisä-Savon Mobilistit ry • Vasemmistoliiton Rautalammin kunnallisjärjestö ry • Rautalammin Palokuntakerho • Rautalammin Puutarhakerho ry • Rautalammin museon ystävät ry • Rautalammin Yrittäjät ry • Rautalampi-järven suojeluyhdistys ry • Peuran Museosäätiö • Sisä-Savon URSA ry • Sisä-Savon Järvipelastajat ry • Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry • Rautalammin Kulttuuriseura ry • Suonenjoen Yrittäjät • Sisä-Savon Luonnonystävät ry • MTK Pohjois-Savo • MTK Metsänomistajat • Savon Voima Verkko Oy • Cinia Oy • Kaisanet Oy • Elisa Oyj • Telia Finland Oyj • Digita Oy
--	--

9 VUOROVAIKUTUS JA AIKATAULU

Tuulivoimahankkeen kaavoitus toteutetaan konsulttityönä. Osayleiskaavan laatii A-Insinöörit Suunnittelu Oy ja näihin liittyvät selvitykset laaditaan alikonsulttien toimesta.

Kuntalaisille, kuntapäätäjille ja kaikille aiheesta kiinnostuneille järjestetään kaavoitusprosessin aikana kolme avointa yleisötilaisuutta. Yleisötilaisuudessa kuullaan asiantuntijaesityksiä kaavoituksesta vaikutusten arviointiin sekä tuulivoiman rakentamisesta ja päätöksissä huomioitaviin näkökulmiin.

Työvaiheet ja tavoiteaikataulu	2023	2024				2025				2026	
Kuukaudet	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6
Erillisselvitykset											
Aloituspvaihe											
Luonnosvaihe											
Ehdotusvaihe											
Hyväksymisvaihe											

Kuva 17. Kaavio kaavaprosessin alustavasta aikataulusta, nähtävilläolot pisteinä jokaisen vaiheen lopussa.

Aikatauluarviota voidaan tarkistaa, mikäli kaavaan kohdistuu muistutuksia ja valituksia tai muita vastaavia lisäselvityksiä vaativia seikkoja.

9.1 Vireilletulo

Osayleiskaavan vireilletulosta ilmoitetaan kuulutuksella Sisä-Savon sanomalehdessä ja internetissä kunnan verkkosivuilla, www.rautalampi.fi. Henkilö tai taho voi ilmoittautua osalliseksi kaavahankkeeseen myös sen aikana. Samalla julkistetaan osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS). OAS on nähtävillä kunnan verkkosivuilla ja kunnanviraston ilmoitustaululla. OAS annetaan tiedoksi viranomaisille mahdollisia lausuntoja varten.

Nähtävilläolon aikana osalliset voivat esittää OAS:aa koskevia kirjallisia mielipiteitä. Vuorovaikutuksen osayleiskaavasta järjestää kunta.

Aloituspvaiheen tehtävät ja alustava aikataulu

Kaava	Kaavan käynnistämispäätös, kaavoitusaloite kaupungille, kaavoitusso- pimus kunnan ja hakijan välillä, OAS, viranomaisneuvottelut, kuulemi- set, yleisötilaisuus ja lausunnot. Osallisille järjestetään kysely ennen luonnosvaihetta ja sen tarkoituksenmukainen toteuttamistapa arvioi- daan saadun palauteen perusteella.
YVA-tarve	Hankkeesta on saatu ELY-keskuksen päätös, että YVA-menettelyä ei tarvita (POSELY/2237/2022).
1–8/2024	Kuulutus, vireilletulo ja OAS nähtäville (15.8.-15.9.2024). Yleisötilaisuus 1 (26.8.2024)

9.2 Luonnosvaihe

Luonnosvaiheessa Rautalammin kunnanhallitus asettaa osayleiskaavan valmistelu-
aineiston nähtäville 30 päivän ajaksi. Nähtävilläolosta ilmoitetaan kuulutuksella pai-
kallisissa lehdissä, kunnan verkkosivuilla. Luonnosvaiheen aikana osalliset voivat
esittää kirjallisia mielipiteitä kaava-aineistosta. Kaavaluonnoksesta pyydetään myös
lausunnot.

Luonnosvaiheen tehtävät ja alustava aikataulu

4/2024-5/2025	Selvitysten laatiminen, kaavaluonnoksen valmistelu selvitysten pohjalta
6–7/2025	Kaavaluonnos on nähtävillä vähintään 30 päivää
6/2025	Yleisötilaisuus 2 Järjestetään nähtävilläolon alkupuolella
8–9/2025	Vastineet luonnosvaiheen kaavaratkaisusta saatuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin, tarvittaessa viranomais- tai työneuvottelun järjes- täminen

9.3 Ehdotusvaihe

Osayleiskaavaehdotusta valmisteltaessa arvioidaan luonnosvaiheessa esitettyjen
mielipiteiden ja lausuntojen vaikutus kaavaratkaisuun. Kunnanhallituksen käsittelyn

jälkeen osayleiskaavaehdotus asetetaan nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi. Nähtävilläolosta ilmoitetaan kuulutuksella paikallisissa lehdissä sekä kunnan verkkosivuilla. Ehdotusvaiheen aikana osalliset voivat jättää kirjallisen muistutuksen kaava-aineistosta. Kaavaehdotuksesta pyydetään myös lausunnot.

Ehdotusvaiheen tehtävät ja alustava aikataulu

08-10/25	Luonnosvaiheen palautteiden pohjalta kaavaehdotuksen laatiminen, vastineet, tarvittaessa viranomais- tai työneuvottelu, kuuleminen, yleisötilaisuus ja lausunnot
11–12/2025	Kaavaehdotus nähtävillä (30 vrk)
	Yleisötilaisuus 3 (järjestetään nähtävilläolon alkupuolella)
1–2/2026	Vastineet ehdotusvaiheen kaavaratkaisusta saatuihin lausuntoihin ja muistutuksiin, kaavaratkaisun tarkastaminen sekä tarvittaessa viranomais- tai työneuvottelun järjestäminen.

9.4 Hyväksyminen

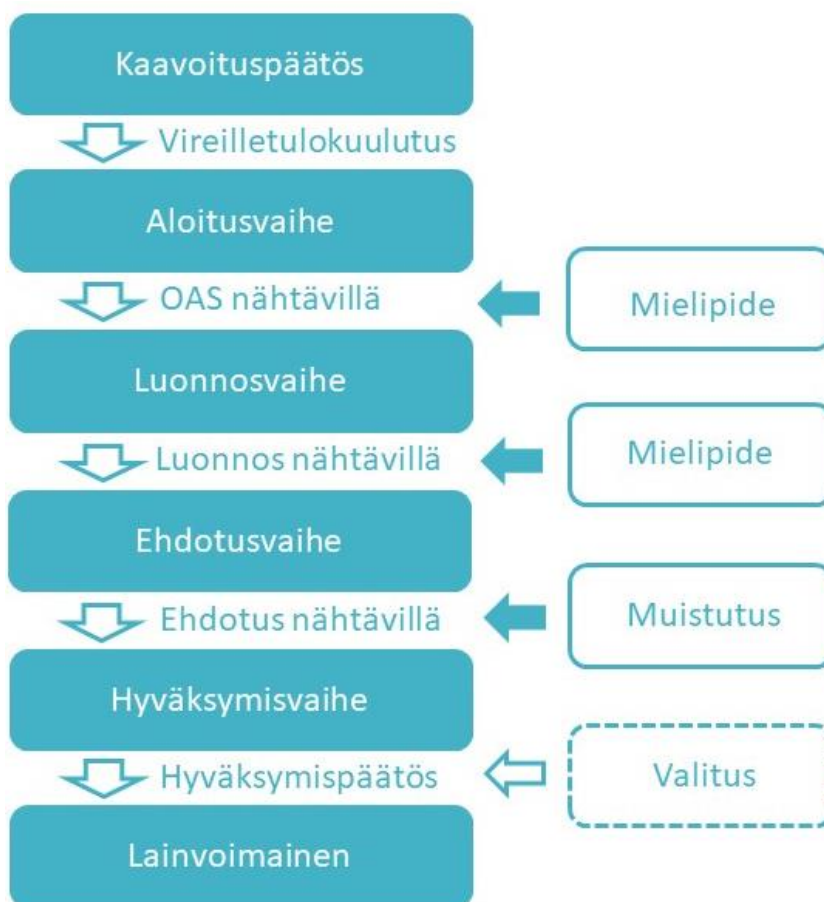
Osayleiskaavan hyväksyy kunnanvaltuusto. Osayleiskaavaehdotuksen valtuustokäsittelystä ja laadituista vastineista annetaan kirjallinen ilmoitus niille kunnan jäsenille sekä muistuttajille, jotka ovat ilmaisseet halukkuutensa ko. tiedon saamiseen sekä ilmoittaneet osoitteensa. Valtuuston hyväksymispäätöksestä voi valittaa Itä-Suomen hallinto-oikeuteen. Kaava kuulutetaan lainvoimaiseksi, mikäli valituksia ei ole esitetty.

Hyväksymisvaiheen tehtävät ja alustava aikataulu

Kaava	Vastineet, vähäiset tarkistukset ja viranomaisneuvottelu
3–4/2026	Hyväksyminen
	Kunnan ilmoitus hyväksymispäätöksestä, valitusaika 30 vrk alkaa
5–6/2026	Lainvoimainen (kuulutus)

9.5 Osallistuminen- ja vuorovaikutusmenetelmät

Kaavoitus toteutetaan vuorovaikutuksessa osallisten kanssa. Kaavoituksen vaiheiden aikana järjestetään yleisötilaisuuksia, joissa osalliset pääsevät osallistumaan kaavoitukseen. Yleisötilaisuuksista ilmoitetaan etukäteen kunnan verkkosivuilla sekä paikallisissa lehdissä.



Kuva 18. Kaavio osallistumisesta osayleiskaavan valmistelun aikana.

Rautalammin kunnan kaavoitusta koskevat kuulutukset julkaistaan kunnan kotisivuilla ja Sisä-Savon sanomalehdessä ja ilmaisjakelulehdissä. Asiakirjat ovat nähtävillä Rautalammin kunnan nettisivulla.

10 YHTEYSTIEDOT

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa voidaan päivittää tarvittaessa aina kaavaehdotuksen nähtävilläoloon asti.

Mielipiteet voi jättää sähköpostitse osoitteeseen:

rautalammin.kunta@rautalampi.fi

tai postitse kunnalle osoitteeseen:

Rautalammin kunta

Kuopiontie 11

77700 Rautalampi

Rautalammin kunta

Kuopiontie 11
77700 Rautalampi

Vaihde

+358 10 209 8455
rautalammin.kunta@rautalampi.fi

Ari Lindgren, tekninen johtaja
Puh. 0400 784 570
ari.lindgren@rautalampi.fi

Tuulivoimahankeesta vastaava

Solarwind Finland Oy.
Aleksanterinkatu 18, 15140 Lahti

Ari Meinander, projektipäällikkö
Puh. 044 300 4640
ari.meinander@solarwind.fi

Kaavaa laativa konsultti

A-Insinöörit Suunnittelu Oy
Puutarhakatu 10, 33210 Tampere

Projektipäällikkö
Johanna Närhi, arkkitehti YKS-490
Puh. 040 746 5533
johanna.narhi@ains.fi

Suunnittelija
Fernanda Ferreira da Cunha
fernanda.ferreira@ains.fi