

Pyhännän kunta

Konnunsuon tuulivoimapuiston osayleiskaava

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

17.8.2022, Päivitetty 24.2.2025, Päivitetty 3.4.2025

3.4.2025

SISÄLLYS

1	Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tarkoitus.....	1
2	Suunnittelualue.....	1
3	Suunnittelutehtävä ja tavoitteet	2
4	Suunnittelun lähtökohdat.....	3
4.1	Suunnittelualueen nykytila.....	3
4.2	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	7
4.3	Maakuntakaava	8
4.3.1	Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavat	8
4.3.2	Pohjois-Savon maakuntakaavat.....	17
4.4	Yleiskaavat ja asemakaavat	21
4.5	Maanomistus	22
	Suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet	23
5	Selvitykset ja vaikutusten arviointi.....	23
5.1	Kaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteensovittaminen	24
6	Osallistuminen ja vuorovaikutus	25
6.1	Osalliset	25
6.2	Osallistuminen	26
7	Suunnitteluvaiheet ja alustava aikataulu.....	26
8	Yhteystiedot.....	28

3.4.2025

Konnunsuon tuulivoimapuiston osayleiskaava

1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelman tarkoitus

Alueidenkäyttölain (AKL) 63 §:n mukaan tulee kaavoitustyöhön sisällyttää kaavan laajuuteen ja sisältöön nähden tarpeellinen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetetaan nähtäville kaavatyön aloitusvaiheessa. Osalliset voivat lausua mielipiteensä osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa kerrotaan mitä on suunnitteilla ja missä, ketkä ovat kaavatyön osalliset, milloin ja miten alueen suunnitteluun voi vaikuttaa, arvioitu aikataulu, suunnittelutyön lähtökohdat, tavoitteet ja työn aikana tehtävät selvitykset sekä vaikutusten arvioinnit.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa (OAS) tarkennetaan tarvittaessa kaavatyön edetessä. Konnunsuon tuulivoimapuiston OAS on jo hyväksytty Pyhännän kunnanhallituksessa 14.6.2021 ja sitä päivitetään kaavoituksen edetessä.

2 Suunnittelualue



Kuva 1. Suunnittelualueen alustava raja.

Suunnittelualue sijaitsee Pyhännällä noin 9 kilometrin etäisyydellä keskustaajaman eteläpuolella. Pyhäjärvi sijaitsee noin 35 kilometriä suunnittelualueesta lounaaseen ja Kärämäki noin 33 kilometriä

3.4.2025

suunnittelualueesta länteen. Vieremän kuntakeskus sijaitsee suunnittelualueesta noin 32 kilometriä kaakkoon. Konnunsuon tuulivoimapuisto kattaa noin 5500 hehtaarin laajuisen maa-alueen. Suunniteltu tuulivoimapuiston alue on metsätalousaluetta, entistä turvetuotantoaluetta ja peltoa. Tuulivoimapuiston alueella on pääosin Metsähallituksen hallinnoimaa valtion maata sekä Neovan hallinnoimia kiinteistöjä ja yksityisiä maa-alueita.

Suunnittelualueen ympäristö on harvaan asuttua. Suunnittelun tuulivoimapuiston alueelle ei sijoitu asuinrakennuksia. Lähimmät asuinrakennukset sijoittuvat tuulipuiston länsipuolelle Viitamäentien läheisyyteen yli 2 kilometrin etäisyydelle lähimmästä suunnitellusta voimalasta. Maanmittauslaitoksen maastotietokannan mukaan hankealueelle sijoittuu kaksi lomarakennukseksi merkittyä rakennusta. Lisäksi maastotietokannan mukaan hankealueen länsipuolelle noin 700 metrin etäisyydelle lähimmästä suunnitellusta voimalasta sijoittuu yksi lomarakennukseksi merkitty rakennus. Rakennusten lupatilanne ja käyttötarkoitus tarkistettiin Pyhännän kunnan kiinteistörekisteristä. Rakennukset eivät ole varsinaisia lomarakennuksia, vaan eräkämppejä/ metsästysmajoja.

3 Suunnittelutehtävä ja tavoitteet

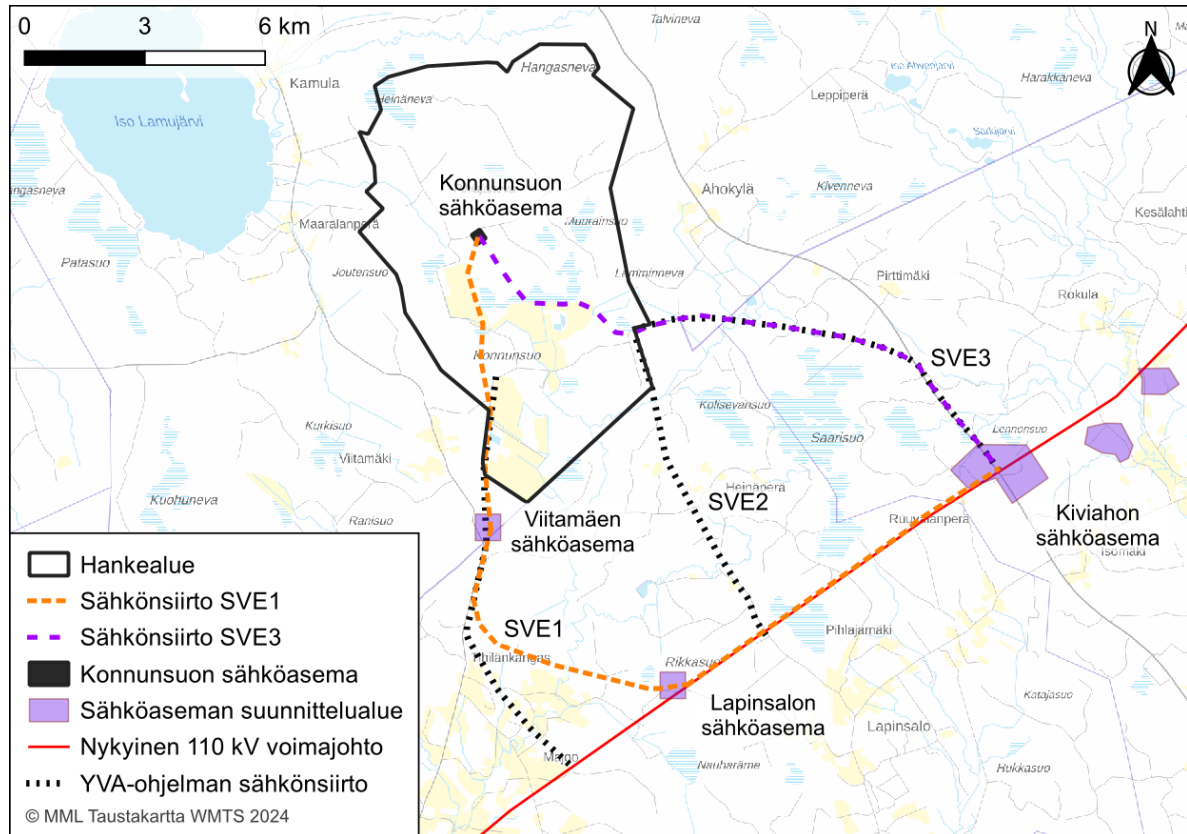
Metsähallitus ja Neova Oy (entinen Vapo) suunnittelevat Konnunsuon tuulivoimapuistoa Pyhännän kunnan alueelle. Alueelle suunnitellaan 30-34 uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on korkeintaan 300 metriä. Tuulivoimahanke muodostuu tuulivoimaloista ja tuulivoimaloiden tarvitsemasta infrastruktuurista sekä hankkeen vaatimasta sähkönsiirrosta.

Hankkeesta vastaava on tehnyt kaavoitusaloitteen Pyhännän kunnalle tuulipuiston kaavoittamisesta. Pyhännän kunnanhallitus on hyväksynyt kaavoitussopimuksen kokouksessaan 12.4.2021 § 77. Osayleiskaava laaditaan siten, että sitä on mahdollista käyttää tuulivoimaloiden rakennuslupien perusteena AKL:n 77a §:n mukaisesti. Hankkeelle toteutetaan YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely, joka tavoitteellisesti tulee etenemään rinnakkain kaavamenettelyn kanssa. Osayleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena ja sen hyväksyy Pyhännän kunnanvaltuusto. Hankkeesta on laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS), joka hyväksyttiin Pyhännän kunnanhallituksessa 14.6.2021. OAS:ia päivitetään kaavoituksen edetessä.

Osayleiskaavan suunnittelun tavoitteena on toteuttaa tuulivoimapuiston rakentaminen luonnonympäristön ominaispiirteet ja ympäristövaikutukset huomioon ottaen sekä lieventää rakentamisesta mahdollisesti aiheutuvia haitallisia vaikutuksia. Lisäksi osayleiskaavan tavoitteena on ottaa huomioon muut aluetta koskevat maankäyttötarpeet sekä suunnitteluprosessin kuluessa muodostuvat tavoitteet.

Suunnittelualue tarkentuu kaavoitusprosessin edetessä ja alueelle tehtyjen selvitysten tulosten perusteella.

3.4.2025



Kuva 2 Osayleiskaava-alue ja sähkönsiirron vaihtoehdot

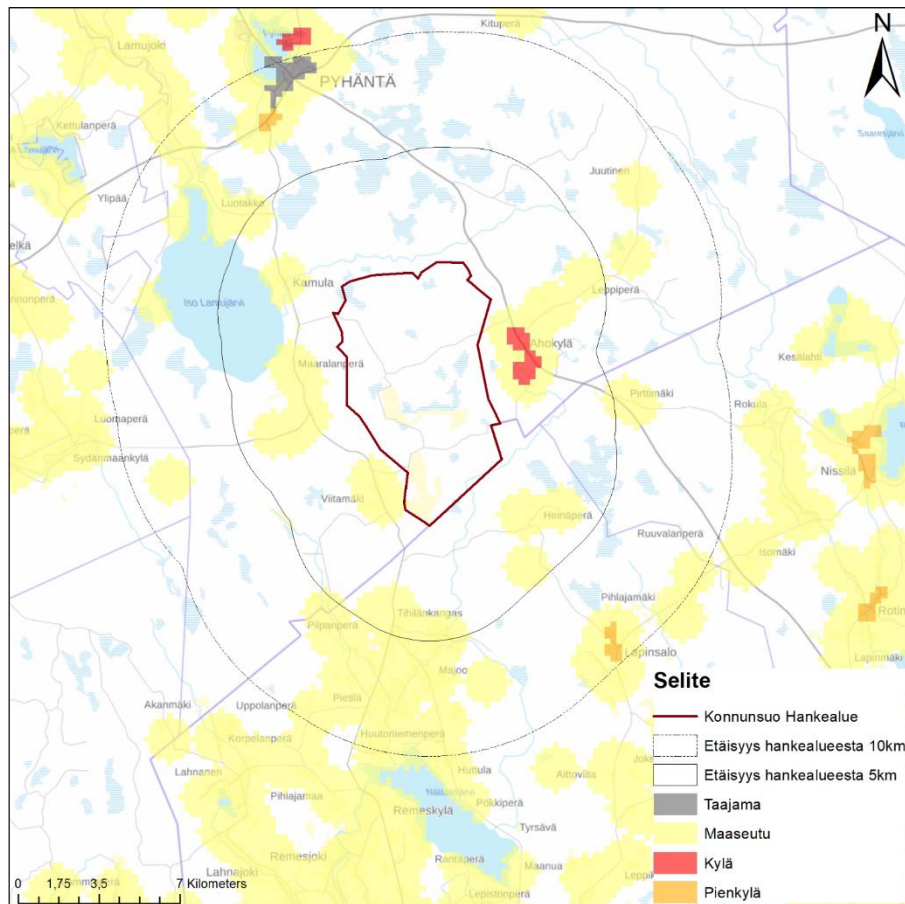
4 Suunnittelun lähtökohdat

4.1 Suunnittelualan nykytila

Tuulivoimapuisto on pääosin metsätalousaluetta ja entistä turvetalouseluetta ja sen lähiympäristö on pääosin metsätalousaluetta ja maaseutua. Lähin taajama on Pyhäntä noin 9 km:n etäisyydellä. Tuulivoimapuiston lähiympäristö on harvaan asuttua eikä tuulivoimapuiston alueelle sijoitu asuinrakennuksia. Kyläasutusta on hankealueen itäpuolella Ahokylässä lähimmillään hieman yli kahden kilometrin etäisyydellä suunnitelluista voimaloista.

Lähimmät asuinrakennukset sijoittuvat tuulipuiston länsipuolelle Viitamäntien läheisyyteen yli 2 kilometrin etäisyydelle lähimmästä suunnitellusta voimalasta. Maanmittauslaitoksen maastotietokannan mukaan hankealueelle sijoittuu kaksi lomarakennukseksi merkittyä rakennusta. Lisäksi maastotietokannan mukaan hankealueen länsipuolelle noin 700 metrin etäisyydelle lähimmästä suunnitellusta voimalasta sijoittuu yksi lomarakennukseksi merkitty rakennus. Rakennusten lupatilanne ja käyttötarkoitus tarkistettiin Pyhännän kunnan kiinteistörekisteristä. Rakennukset eivät ole varsinaisia lomarakennuksia, vaan eräkämppejä/ metsästysmajoja. Voimalat tullaan sijoittamaan siten, ettei melu ylitä 40 dB lähimpien asuin- ja lomarakennusten alueella.

3.4.2025



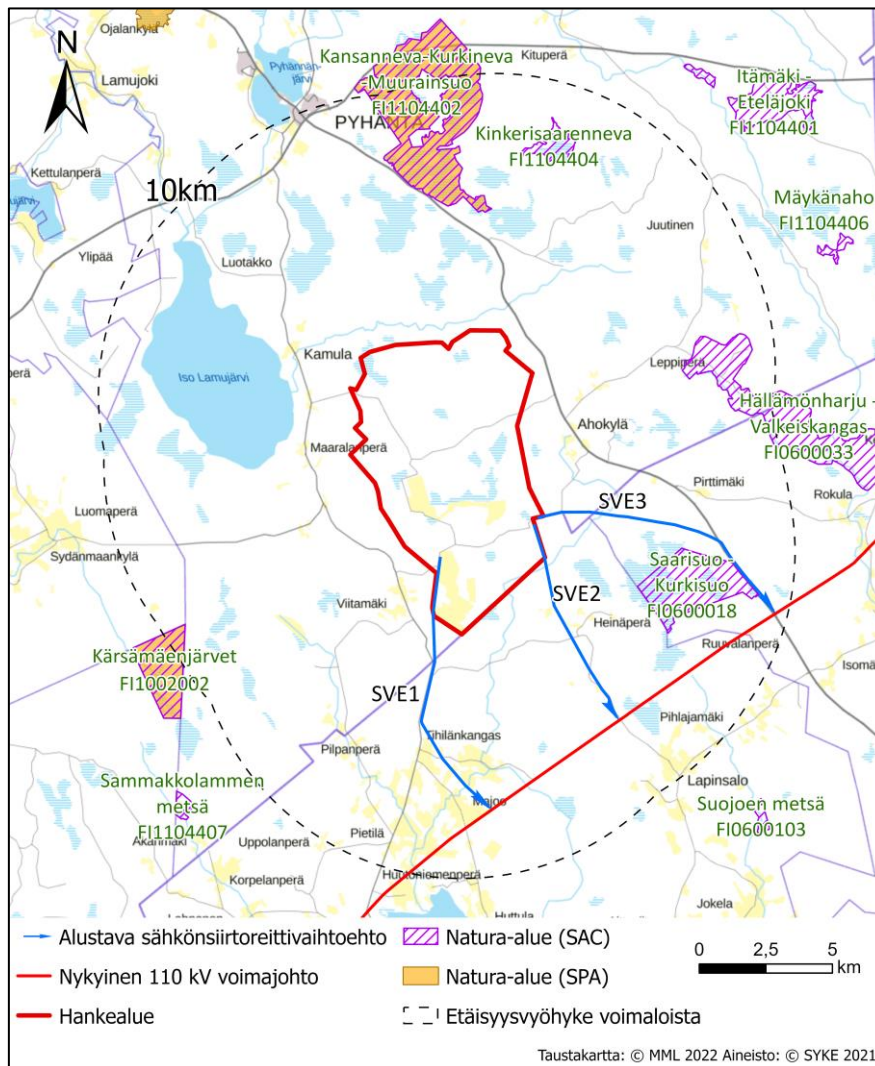
Kuva 3. Suunnittelualue suhteessa Suomen ympäristökeskuksen YKR-aineistoon.

Tuulivoimapuiston maaperä koostuu pääosin ojitetusta turvemaasta ja alavammista suoalueista, joilla maalaji on turvetta. Laajempia paksuturpeisia alueita sijoittuu tuulivoimapuiston keski- ja itä-osaan Kunnunsuon pohjoispuolelle Muurainsuolle. Tuulivoimapuiston alueella sijaitsee moreenikumpuja. Lisäksi tuulivoimapuiston alueen länsiosaan sijoittuu moreenimaalle Kuivikkokankaalle paikoin kalliomaa-alueita. Tuulivoimapuiston alue on topografialtaan melko tasaista, korkeus merenpinnasta on noin 140–180 metriä. Korkeimmat kohdat sijoittuvat alueen keskiosiin länsi- ja itälaidoille.

Lähimmät Natura-alueet sijaitsevat yli 4 km etäisyydellä hankealueesta. Tuulivoimapuiston alueesta alle 10 kilometrin etäisyydelle sijoittuu neljä Natura-aluetta (kuva 3).

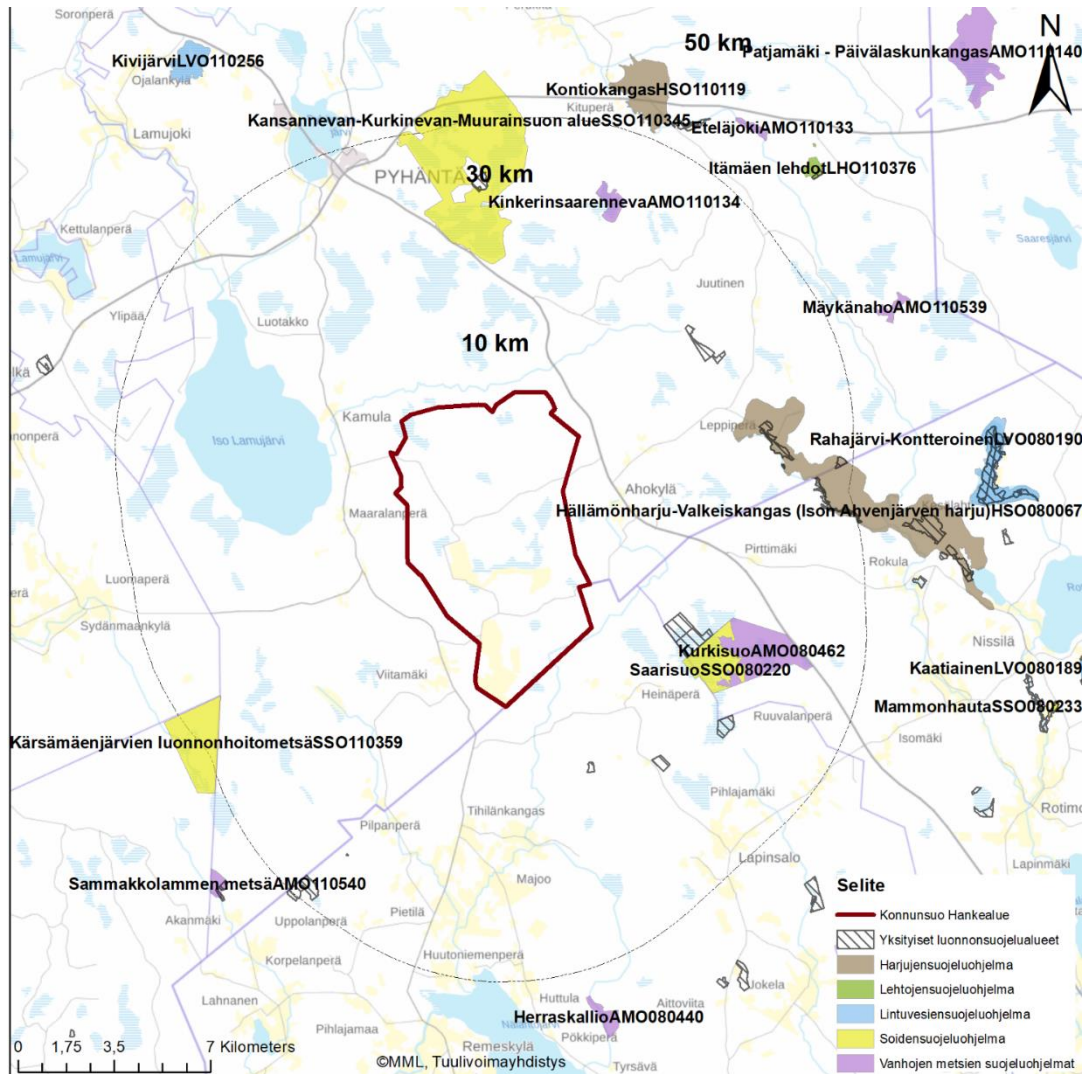
Tuulivoimapuiston alueelle ei sijoitu luonnonsuojelualueita (kuva 4). Lähin luonnonsuojeluohjelmaan kuuluva alue on noin 3,7 kilometrin etäisyydellä tuulivoimapuiston kaakkoispuolella oleva Saarisuo (SSO080220), joka kuuluu soidensuojeluohjelmaan. Tämän lisäksi alle 10 kilometrin etäisyydellä tuulivoimapuistosta on viisi suojeluohjelmien aluetta, Kinkerinsaarenneva (AMO110134), Kurkisuo (AMO080462), jotka molemmat kuuluvat vanhojen metsien suojeluohjelmaan. Hällämönharju-Valkeiskangas (Ison Ahvenjärven harju) (HSO080067), joka kuuluu harjujen suojeluohjelmaan. Kansan-nevan-Kurkinevan-Muurainsuon alue (SSO110345) ja Kärämäenjärvien luonnonhoitometsä (SSO110359), jotka kuuluvat soidensuojeluohjelmaan.

3.4.2025



Kuva 4. Natura-alueiden sijoittuminen hankealueeseen nähden. Karttaan on merkitty myös tuulivoimapuiston liityntäjohtoon alustavat reittivaihtoehdot SVE1-SVE3.

3.4.2025

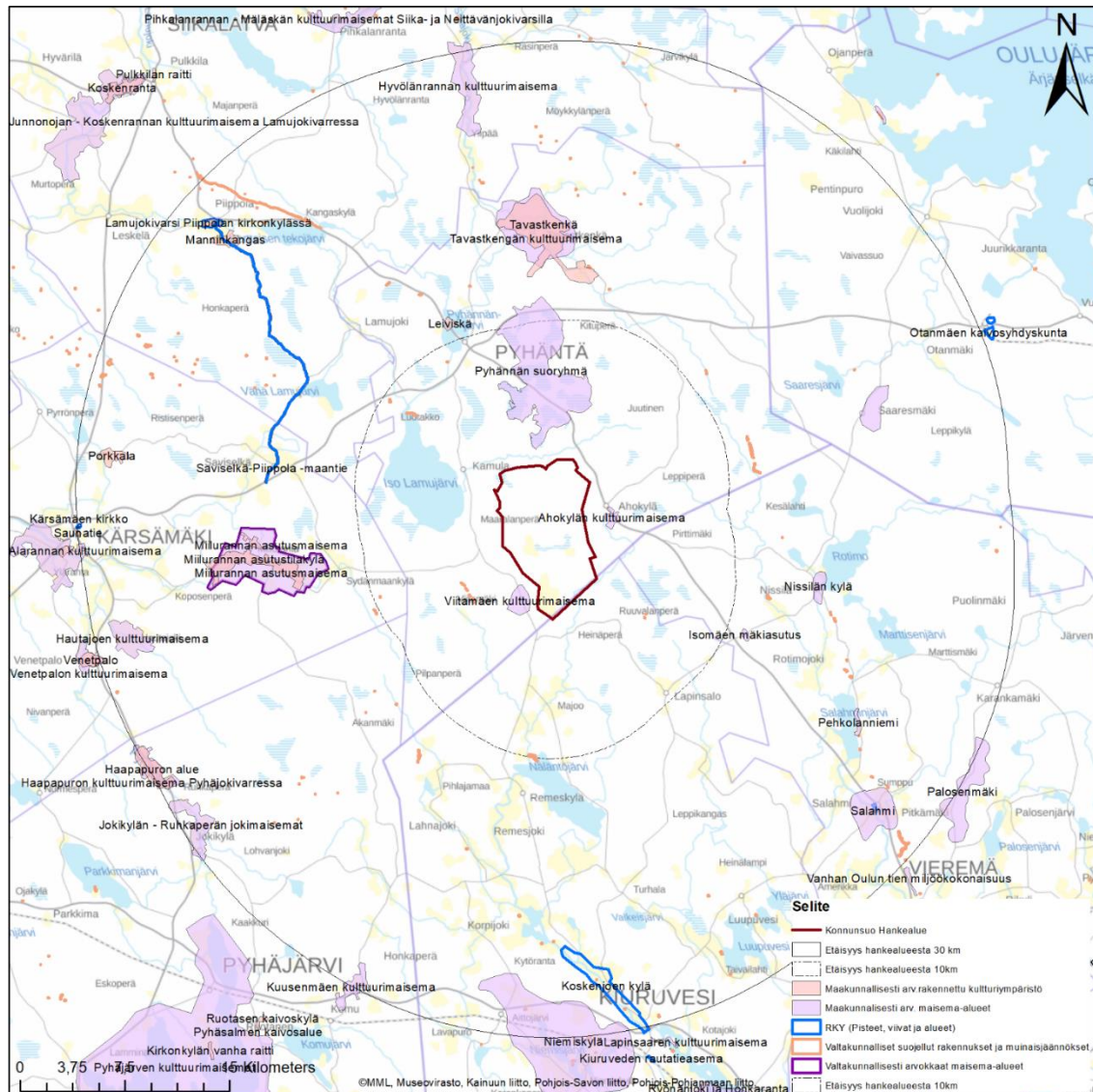


Kuva 5. Luonnonsuojelualueiden, luonnonsuojeluohjelma-alueiden, koskiensuojelulla suojeltujen vesistöjen ja metsälain 10 §:n mukaisten alueiden (Suomen Metsäkeskus 2022) sijoittuminen hankealueeseen nähden.

Hankealueen lähiympäristössä ei sijaitse valtakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita. Voimassa olevista vuoden 2021 periaatepäätöksen valtakunnallisista maisema-alueista lähin, Miilurannan asutusmaisema, sijaitsee noin 13 kilometrin etäisyydellä lähimmästä suunnitellusta voimalasta (kuva 5). Maakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita sijoittuu hankealueen läheisyyteen kolme; Ahokylän kulttuurimaisema, Viitamäen kulttuurimaisema ja Pyhännän suoryhmä (kuva 5). Seuraavaksi lähimmät maakunnallisesti arvokkaat kohteet sijaitsevat yli 10 km etäisyydellä.

Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristökohteet antavat alueellisesti, ajallisesti ja kohdetyypeittäin monipuolisen kokonaiskuvan maamme rakennetun ympäristön historiasta ja kehityksestä. Valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä (RKY 2009) ei sijoitu tuulivoimapuiston läheisyyteen. Lähin RKY 2009 -kohde on Saviselkä-Piippola maantie 16 kilometrin etäisyydellä tuulivoimapuistosta. Kiuruvedelle sijoittuva Koskenjoen kylä on noin 24 kilometrin etäisyydellä lähimmästä voimaloista. Lähimmät maakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt ovat Leiviskä (etäisyys lähimmästä voimalasta 12 km) ja Tavastkenkä (13 km).

3.4.2025



Kuva 6. Maiseman ja kulttuuriympäristön valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat alueet ja kohteet.

4.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (VAT) ovat osa alueidenkäyttölain (AKL) (ennen 1.1.2025 maankäyttö ja rakennuslaki (MRL)) mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Alueidenkäyttölain 24 §:n mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Uudet valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat tulleet voimaan 1.4.2018.

Hanketta koskevat seuraavat voimassa olevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Terveellinen ja turvallinen ympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

3.4.2025

- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

4.3 Maakuntakaava

4.3.1 Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavat

Pohjois-Pohjanmaalla on voimassa neljä maakuntakaavaa: 1.–3. vaihemaakuntakaavat sekä Hanhikiven ydinvoimamaakuntakaava, joka ei koske Konnunsuon suunnittelualuetta (Pohjois-Pohjanmaan liitto 2024c).

- Maakuntavaltuusto hyväksyi 1. vaihemaakuntakaavan 2.12.2013. Ympäristöministeriö vahvisti 1. vaihemaakuntakaavan 23.11.2015. Ensimmäisessä vaihemaakuntakaavassa on käsitelty energiantuotantoa ja -siirtoa (mm. manneralueen tuulivoima-alueet ja merituulivoiman päivitykset), kaupan palvelurakennetta, aluerakennetta, taajamia, luonnonympäristöä ja liikennejärjestelmiä.
- Maakuntavaltuusto hyväksyi 2. vaihemaakuntakaavan 7.12.2016. Maakuntakaavan 2. vaihekaava sai lainvoiman 2.2.2017. Toinen vaihemaakuntakaava käsittää maaseudun asutusrakenteen, kulttuuriympäristöt virkistys- ja matkailualueet, seudulliset materiaalikeskus- ja jätteenkäsittelyalueet, seudulliset ampumaradat ja puolustusvoimien alueet.
- Maakuntavaltuusto hyväksyi 3. vaihemaakuntakaavan 11.6.2018, määrittiin voimaan maakuntahallituksen päätöksellä MRL § 232 nojalla 5.11.2018 ja sai lainvoimainen 17.1.2022 KHO:n hylättyä viimeisen valituksen (pohjavesi- ja kiviainesalueet, mineraalipotentiali- ja kaivosalueet, Oulun seudun liikenne ja maankäyttö, tuulivoima-alueiden tarkistukset, Vaalan ja Himangan kaavamerkin-
töjen tarkistukset sekä muut tarvittavat päivitykset).

Konnunsuon tuulivoima-alueen vaikutusalueetta koskevat seuraavat Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavojen aluevaraukset ja niiden määräykset:

EO-tu	TURVETUOTANTOALUE (1. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan turvetuotantoalueita, joilla on turpeen ottotoimintaa tai joilla on voimassa oleva ympäristölupa turvetuotantoa varten.
SL	LUONNONSUOJELUALUE (1. ja 3.vmkk) Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltaviksi tarkoitettuja alueita. <i>Suunnittelumääräys:</i> Alueen ja sen ympäristön maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa siten, ettei vaaranneta alueen suojelun tarkoitusta, vaan pyritään edistämään alueen luonnon monimuotoisuuden sekä alueiden välisten ekologisten yhteyksien säilymistä. Rakennuslupahakemuksesta tulee pyytää MRL 133 § mukainen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen lausunto.
SL-1	Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltaviksi tarkoitettuja suoalueita. Alueella on voimassa MRL 33 § mukainen rakentamisrajoitus. <i>Suojelumääräys:</i> Alueella ei saa ryhtyä sellaisiin suon vesitaloutta muuttaviin toimenpiteisiin, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Suojelumääräys on voimassa, kunnes suojelualue perustetaan, kuitenkin enintään 5 vuotta 1. vaihemaakuntakaavan lainvoimaiseksi tulosta. Määräys ei koske alueellisesti tärkeää pohjavedenhankintaa.

3.4.2025

**LUONNON MONIMUOTOISUUDEN KANNALTA TÄRKEÄ SUOALUE (1. ja 3.vmkk)**

Merkinnällä osoitetaan sellaisia suoalueita, joilla osassa suoaluetta on todettu olevan maakunnallisesti merkittäviä luontoarvoja.

Suunnittelumääräys: Alueen maankäyttö tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että otetaan huomioon alueen luontoarvot.

**VIRKISTYS- JA MATKAILUKOHDE (2. ja 3.vmkk) (Iso Lamujärvi)**

Merkinnällä osoitetaan vähintään seudullisia virkistys- ja matkailukohteita sekä muita seudullisesti merkittäviä virkistys- ja matkailupalvelujen kehittämiskohteita.

**MAAKUNNALLISESTI ARVOKAS MAISEMA-ALUE (2. ja 3.vmkk) (Ahokylä, Viitämäen viljelysmaisema, Pyhännän suoryhmä)**

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

Suunnittelumääräykset: Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja kehittämisessä on otettava huomioon alueen ominaispiirteet sekä maisema- ja kulttuuriarvot. Alueen suunnittelussa on arvioitava ja sovitettava yhteen maakuntakaavassa osoitetun käyttötarkoituksen mukainen maankäyttö sekä maisema- ja kulttuuriympäristöarvot.

Maisema-alueella tulee edistää peltojen, niittyjen ja muiden avoimien maisematilojen säilymistä.

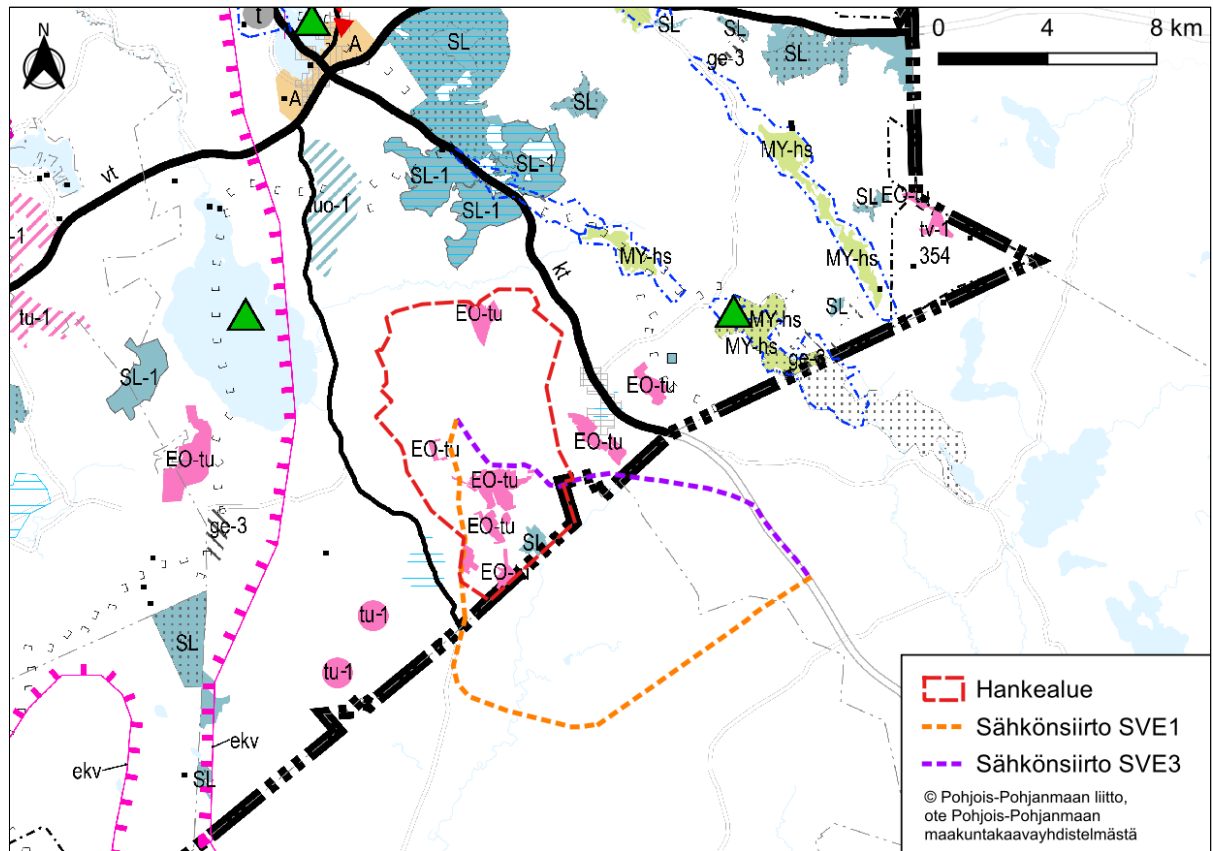
Uudis- ja täydennysrakentamisen suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota rakentamisen sopeutumiseen sijainniltaan ja rakennustavaltaan maisemaan.

Suunnittelussa tulee erityisesti kiinnittää huomiota selvityksissä Arvokkaat maisema-alueet Pohjois-Pohjanmaalla. Pohjois-Pohjanmaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi (Pohjois-Pohjanmaan liitto, julkaisu B:86, 2015) sekä Kainuun kulttuuri- maisemat ja maisemanähtävyydet. Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden päivitys- ja täydennysinventointi 2011-2013 (Maaseutumaisemat – arvokkaiden maisema-alueiden inventointi, Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, 2013) esitetyissä aluekuvauksissa selostettujen ominaispiirteiden ja arvojen säilymiseen.

**VALTATIE (vt) / KANTATIE (kt) (1. ja 3.vmkk)**

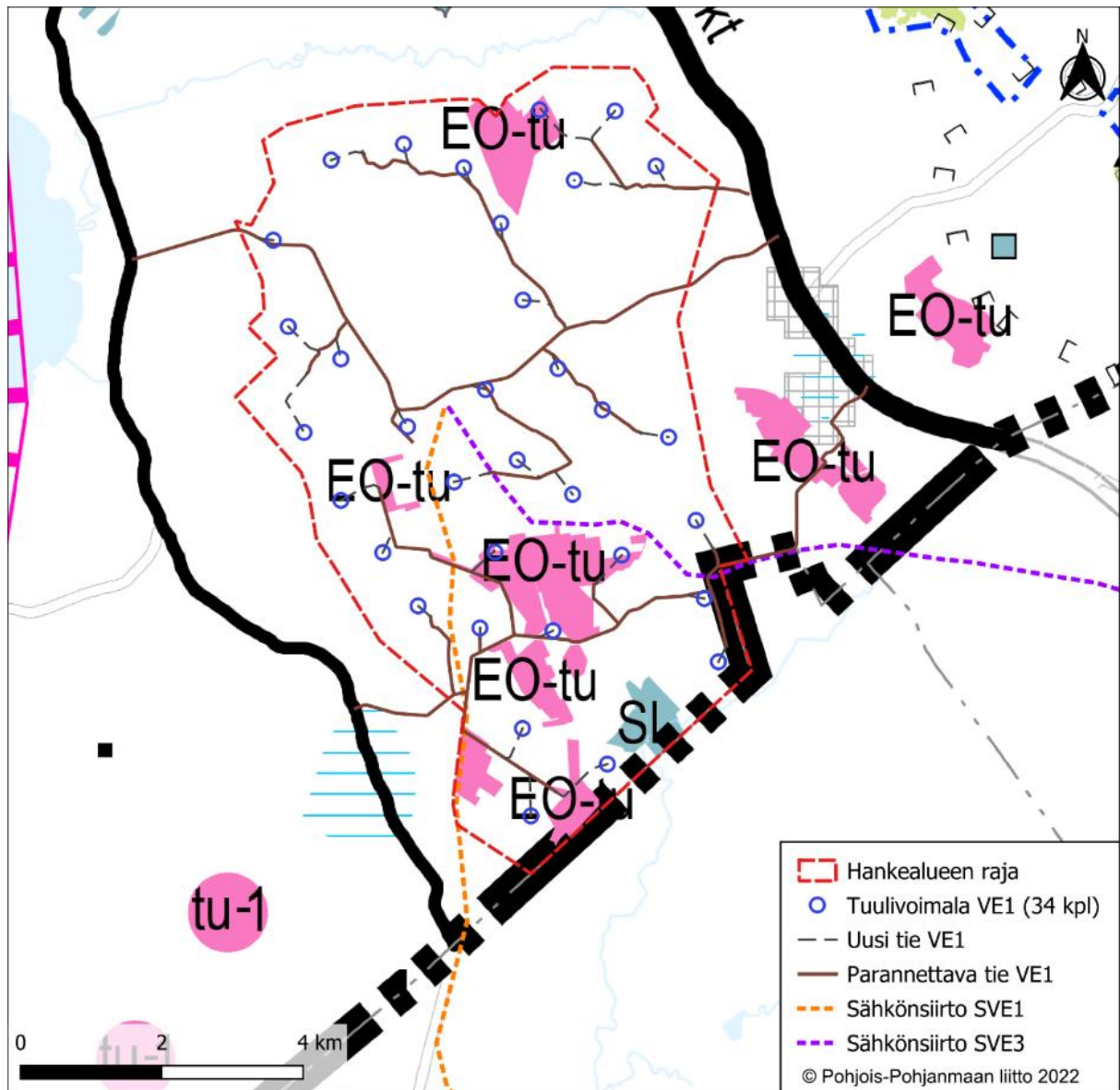
Suunnittelumääräys: Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on pyrittävä edistämään kevyen liikenteen väylien toteuttamista erityisesti taajamien, kyläkeskusten ja koulujen läheisyydessä.

3.4.2025



Kuva 7. Ote Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavayhdistelmästä.

3.4.2025



Kuva 8. Voimalapaikat, tiestö ja sähkönsiirtovaihtoehdot Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavayhdistelmässä.

Tuulivoimaloiden rakentaminen (1. ja 3. vmkk), Yleisiä suunnittelumääräyksiä:

Maakuntakaavassa osoitettujen tuulivoimala-alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa tuulipuistoja, jotka eivät ole merkitykseltään seudullisia.

Perämeren rannikkoalueella tuulivoimarakentaminen tulee sijoittaa ensisijaisesti maakuntakaavassa osoitetuille tuulivoimaloiden alueille. Tapauskohteisesti voidaan harkita tuulivoimaloiden sijoittamista myös muille alueille, mikäli se ei merkittävästi lisää tuulivoimarakentamisesta aiheutuvia haitallisia yhteisvaikutuksia asutukseen, maisemaan, linnustoon tai muuhun ympäristöön.

3.4.2025

Tuulivoimalat tulee lähtökohtaisesti sijoittaa linnuston kannalta tärkeiden alueiden ulkopuolelle. Tapauskohtaisesti voidaan harkita tuulivoimarakentamista myös näille alueille, mikäli tuulivoimarakentaminen ei heikennä alueiden linnustoarvoja.

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa voimalat tulee sijoittaa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuuriympäristöjen, luonnonsuojelualueiden, Natura 2000-verkoston alueiden, harjajensuojeluohjelman alueiden, maakuntakaavan luonnon- ja seudullisesti merkittävien virkistysalueiden ulkopuolelle.

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on otettava huomioon eri hankkeiden yhteisvaikutukset erityisesti asutukseen, maisemaan ja linnustoon sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei asutukselle aiheudu merkittäviä melu- ja välkevaikutuksia ja että valtakunnallisten kulttuuriympäristöjen arvot säilyvät.

Lähekkäin sijoittuvien tuulivoimala-alueiden liittäminen sähköverkkoon on pyrittävä keskittämään yhteiseen johtokäytävään.

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on otettava huomioon lentoliikenteestä, liikenneväylistä ja tutkajärjestelmistä johtuvat rajoitteet voimaloiden koolle ja sijoittelulle sekä selvitettävä tuulivoimaloiden vaikutukset puolustusvoimien toimintaan. Poronhoitoalueella tulee turvata poronhoidon edellytykset.

Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on kuultava puolustusvoimia. Suunnittelussa tulee turvata puolustusvoimien toimintaedellytykset sekä ottaa erityisesti huomioon puolustusvoimien toiminnasta, kuten tutkajärjestelmistä ja radioyhteyksien turvaamisesta johtuvat rajoitteet.

RAKENTAMISRAJOITUS (3. vmkk)

Virkistys- ja suojelualueiksi sekä liikennettä ja teknistä huoltoa varten maakuntakaavassa osoitettuja alueita koskee maankäyttö- ja rakennuslain 33 § mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus. Rajoitus ei koske virkistys- ja matkailukohteen kohdemerkintää, kehittämisperiaatemarkintöjä eikä alueiden erityisominaisuuksia kuvaavia merkintöjä.

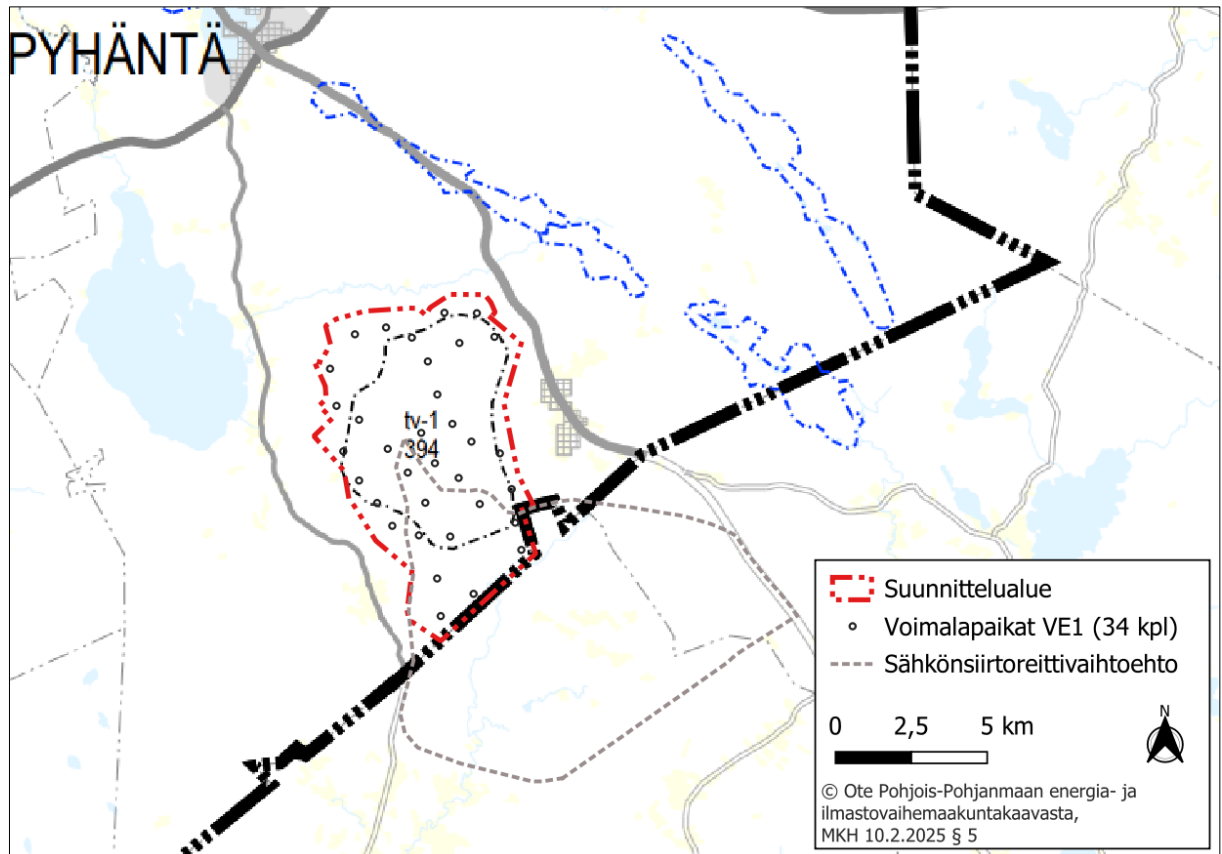
Maakuntakaavan uudistaminen ja TUULI-hanke

Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan laatiminen on aloitettu syksyllä 2021. Pääteemana on energiantuotanto, varastointi ja siirto. Valmisteluvaiheen kuulemisaineisto on ollut nähtävillä 8.8.-23.9.2022. Maakuntahallitus hyväksyi 19.12.2023 § 178 kaavaehdotuksen viranomaislausuntokierrokselle asetettavaksi. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan viranomais ehdotusvaiheen lausuntokierros järjestettiin 10.1.-23.2.2024. Maakuntahallitus käsiteli viranomais ehdotusvaiheen kuulemisen lausuntokoosteen ja lausuntoihin laaditut vastineet

3.4.2025

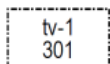
6.5.2024. Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan ehdotusvaiheen julkinen kuuleminen oli 23.9.2024–24.10.2024 välisen ajan. Maakuntahallitus käsitteli kokouksessaan 19.11.2024 julkisen ehdotuksen kuulemisen aikana saadun palautteen koosteen. Kaavaehdotus on asetettu uudelleen nähtäville 17.2.-21.3.2025 väliseksi ajaksi. Tavoiteaikataulun mukaan maakuntavaltuusto käsittelee vaihemaakuntakaavan hyväksymistä kokouksessaan 27.5.2025.

Kaavaehdotuksessa suurin osa Konnunsuon hankealueesta on osoitettu tuulivoimaloiden alueeksi (tv-1).



Kuva 9. Ote Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavaehdotuksesta (MKH 10.2.2025). Konnunsuon alue, voimalapaikat ja sähkönsiirtoreitit on esitetty karttaotteen päällä.

3.4.2025

**TUULIVOIMALOIDEN ALUE**

Merkinnällä osoitetaan maa-alueita, jotka soveltuvat merkitykseltään seudullisten tuulivoimala-alueiden rakentamiseen. Alueella ei ole voimassa **alueidenkäyttölain** 33 § mukaista rakentamisrajoitusta. Luku merkinnän yhteydessä viittaa kaavaselostuksen alueluetteloon.

Suunnittelumääräykset:

Alueen suunnittelussa on otettava huomioon vaikutukset asutukseen, maisemaan, linnustoon, luontoon ja kulttuuriympäristöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös muut lähialueiden tuulivoimahankkeet ja yhteisvaikutukset. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei asutukselle aiheudu merkittäviä melu- ja välkevaikutuksia ja että valtakunnallisten kulttuuriympäristöjen arvot säilyvät.

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

Tuulivoimaa koskevat yleiset suunnittelumääräykset energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavassa (2. julkinen ehdotusvaihe):

- Nämä yleiset suunnittelumääräykset koskevat kaikkea teollisen kokoluokan tuulivoimarakentamista maakunnassa. Maakuntakaavassa osoitettujen seudullisesti merkittävien tuulivoimala-alueiden ulkopuolelle voidaan toteuttaa tuulipuistoja, jotka eivät ole merkitykseltään seudullisia. Pohjois-Pohjanmaalla seudullisesti merkittävän tuulivoiman kokonaisuus on vähintään kymmenen voimalaa käsittävä tuulivoimahanke. Seudullista kokoa pienemmät, lähekkäin sijoittuvat alueet voivat muodostaa yhdessä seudullisesti merkittävän kokonaisuuden.
- Maakuntakaavan tuulivoimaloiden alue (tv-1 ja tv-2) on erityisominaisuutta kuvaava merkintä, joka mahdollistaa tarkemman suunnittelun, ei tarkka aluerajaus. Kuntakaavoituksessa tuulivoimaloiden alue täsmentyy tarkempien, voimalakohtaisten selvitysten ja vaikutusten arvioinnin perusteella maakuntakaavan tv-alueeseen tukeutuen. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitava viimeisin selvitystieto mukaan lukien valtakunnalliset ja maakunnalliset selvitykset sekä Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan tuulivoima-alueiden kohdekuvaukset (kaavaselostuksen liite 2). Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös muut lähialueiden energia- ja voimalinjahankkeet ja hankkeiden yhteisvaikutukset. Natura 2000 -verkostoon kuuluvan alueen suojelun perusteena olevia luonnonarvoja ei saa merkittävästi heikentää.
- Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa voimalat tulee sijoittaa valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden ja merkittävien rakennettujen kulttuuriympäristöjen, mukaan lukien vedenalainen kulttuuriperintö ja muinaismuistolailla rauhoitettujen kiinteiden muinaisjäännösten ulkopuolelle. Maakuntakaavan luo-alueet, luonnonsuojelu- ja pohjavesialueet, Natura 2000 -verkoston ja harjijensuojeluohjelman alueet sekä merkittävät virkistysalueet eivät sovellu tuulivoimarakentamiseen. Maisemallisesti herkällä Oulujärven ranta-alueella teollisen

3.4.2025

kokoluokan tuulivoimalat tulee sijoittaa vähintään 5 km etäisyydelle Oulujärven ranta-alueesta maisemavaikutusten vähentämiseksi.

- Seudullisesti merkittävä tuulivoimarakentaminen tulee sijoittaa ensisijaisesti maakuntakaavassa osoitetuille tuulivoimaloiden alueille. Tapauskohtaisesti voidaan harkita tuulivoimaloiden sijoittamista myös muille alueille, mikäli selvityksillä ja vaikutusten arvioinnilla voidaan varmistua siitä, ettei alue yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa merkittävästi lisää tuulivoimarakentamisesta aiheutuvia haitallisia yhteisvaikutuksia muihin elinkeinoihin, asutukseen, luontoympäristöön, tuulivoimalle herkille lajeille, Natura 2000 -verkostoon sekä ekologisen verkoston ja sen ydinalueiden säilymiseen tai muuhun ympäristöön. Laajamittaista tuulienergiatuotantoa suunniteltaessa on huolehdittava siitä, että tärkeiden alueiden arvot säilyvät ja merkittävien haitallisten vaikutusten syntyminen ehkäistään. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava, ettei asutukselle aiheudu merkittäviä melu- ja välkevaikutuksia ja että arvokkaiden kulttuuriympäristöjen arvot säilyvät.
- Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on arvioitava tuulivoimahankkeen vaikutukset vaikutusalueella sijaitseviin Natura-alueisiin ja varmistaa ettei hankkeesta aiheudu erikseen ja yhdessä jo toteutuneiden tuulivoima-alueiden ja vireillä olevien muiden tuulivoima-alueiden kanssa Natura-alueen suojeluperusteena olevalle lajistolle tai luontotyyppille merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Tuulivoimarakentamisen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on varmistettava valtakunnallisten ja maakunnallisten ekologisten yhteyksien säilyminen eheinä ja toimivina.
- Tuulivoimalat tulee lähtökohtaisesti sijoittaa maakotkan ydinreviirien ja linnuston kannalta tärkeiden alueiden ulkopuolelle (IBA, FINIBA ja MAALI-alueet). Tapauskohtaisesti voidaan harkita tuulivoimarakentamista myös näille alueille, mikäli voidaan varmistua siitä, ettei tuulivoimarakentaminen yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa heikennä linnustoarvoja. Muuttolinnustoon kohdistuvien yhteisvaikutusten ehkäisemiseksi voimalat tulee sijoittaa ensisijaisesti Pohjois-Pohjanmaan rannikon päämuuttoreitin (PPL 2021) ja linnuston tärkeiden leväntämisalueiden ulkopuolelle. Tuulivoima-alueiden tarkemmassa suunnittelussa tulee turvata riittävä etäisyys metsäpeurojen esiintymis- ja vasomisalueisiin sekä turvata niiden väliset ekologiset yhteydet. Tuulivoimalle herkkien lajien osalta on käytettävä viimeisintä saatavilla olevaa valtakunnallista ja alueellista selvitystietoa.
- Poronhoitoalueella tulee turvata poronhoidon edellytykset, myös tuulivoimatuotannon edellyttämien voimalinjojen suunnittelun ja toteuttamisen yhteydessä.
- Tuulivoiman vesistövaikutuksiin, etenkin vesistökuormituksen riskin riittävään huomioiseen happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeiden esiintymisalueilla, on kiinnitettävä tarkemmassa suunnittelussa erityistä huomiota. Tuulivoimahankkeiden suunnittelussa ja hankekohtaisissa vaikutusten arvioinneissa tulee huomioida valuma-alueiden muutosten ja vedenpidätyskyvyn muutokset, joista helposti muodostuu ennakoimattomia kerrannaisvaikutuksia runsaan tuulivoimarakentamisen alueilla. Lisäksi tuulivoima- ja voimajohtorakentamisen on huomioitava virtavesieliöstön vapaan liikkumisen turvaaminen tiestörakentamisessa, eroosioherkkyyden huomioiminen virtaamia äärevöitettäessä sekä rantavyöhykkeen olosuhteiden ja pienten virtavesien olosuhteiden turvaaminen. Lisäksi vaikutusten arvioinnissa on huomioitava yhteisvaikutukset muiden suuresti maankäyttöä muuttavien hankkeiden kanssa.
- Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on otettava huomioon lentoliikenteestä, liikenneväylistä, meripelastustoiminnasta, merenkulun tutka- ja radiojärjestelmistä ja muusta toiminnasta

3.4.2025

johtuvat rajoitteet voimaloiden koolle ja sijoittelulle sekä selvittävä tuulivoimaloiden toteutuksen ja rakentamisaikaisten kuljetusten vaikutukset kansallisesti ja kansainvälisesti.

- Ilmatieteen laitoksen säätutkien osalta vaikutusarviointi on tehtävä myös yli 20 kilometrin etäisyydellä sijaitseviin tuulivoima-alueisiin, jos ne sijaitsevat alle 10 kilometrin etäisyydellä 20 kilometrin etäisyysrajan sisäpuolella olevista tuulivoima-alueista. Tarvittaessa on neuvoteltava mahdollisuudesta järjestää kompensatiomittausasemia laajojen tuulivoima-alueiden yhteyteen (noin yli 10 voimalaa tai alue yli 20 km²).
- Tuulivoimarakentamista suunniteltaessa on kuultava puolustusvoimia. Suunnittelussa tulee turvata puolustusvoimien toimintaedellytykset sekä ottaa erityisesti huomioon puolustusvoimien toiminnasta, kuten sensori- ja tietoliikennejärjestelmien turvaamisesta johtuvat rajoitteet. Yli 50 metriä (kokonaiskorkeus maanpinnasta) korkeiden tuulivoimaloiden rakentamisesta tulee pyytää lausunto puolustusvoimien Pääesikunnalta. Tuulivoimaloita ei saa rakentaa alle 4 kilometrin etäisyydelle puolustusvoimien alueista eikä alle 12 kilometrin etäisyydellä varalaskupaikoista.
- Lähekkäin sijoittuvien tuulivoimala-alueiden liittäminen sähköverkkoon on ensisijaisesti keskitettävä samaan tai olemassa olevaan johtokäytävään ja yhteispylväisiin. Suunnittelua on tehtävä mahdollisimman varhaisessa hankevaiheessa yhteistyössä muiden energiantuotannon hanketoimijoiden, kuntien, viranomaisten sekä kanta- ja alueverkkoyhtiöiden kanssa. Lisäksi on arvioitava sähkönsiirron yhteisvaikutukset muiden voimajohtohankkeiden kanssa sekä maalla että merellä.

Pohjois-Pohjanmaan liitossa on toteutettu [TUULI-hanke](#) (Pohjois-Pohjanmaan liitto 2024a), jossa tuotettiin uutta tietoa Pohjois-Pohjanmaan alueen soveltuvuudesta tuulivoimatuotantoon ja etsittiin ratkaisuja toimialan ympäristökysymysten ratkaisuun. Tavoitteena on luoda edellytyksiä tuulivoima-alan kehittymiselle ja siten päästöttömän sähköntuotannon lisäämiselle Pohjois-Pohjanmaan alueella kestävän kehityksen eri näkökulmat huomioon ottaen. TUULI-hankkeessa valmistellun sijainninohjausmallin tuloksena esitetään Pohjois-Pohjanmaan tuulivoimapotentiaali sekä maakunnallinen näkemys tuulivoimarakentamiseen parhaiten soveltuvista alueista. Sijainninohjausmallin tulokset on viety viireillä olevan Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaiHEMAAKUNTAKAAVAN aineistoon.

Konnunsuon alue on sijainninohjausmallissa mukana ”Kyllä” -alueena, eli tuulivoimatuotantoon sopiva alueena. Sijainninohjausmallin kohdekortin mukaan hankkeen jatkosuunnittelussa tulee huomioida seuraavaa:

- Alueiden (Konnunsuo 112 ja Pilpankangas 118) keskinäinen merkittävä yhteisvaikutus maakunnallisesti arvokkaaseen Viitamäen kulttuurimaisemaan.
- Yhteisvaikutukset raportissa tarkasteltujen alueiden Halmemäki, Latvakangas, Hautaneva, Jylenneva, Tuulikaarto ja Ojantakanen kanssa (maisema, MAALI-alueet, susireviiri).
- Yhteisvaikutukset Pohjois-Savon Kiuruveden kaupungin alueella sijaitseviin tuulivoimahankkeisiin.
- Maisemavaikutuksiin tulee kiinnittää erityistä huomiota arvokkaiden maisema-alueiden läheisyyden sekä läheisen asutuksen ja loma-asutuksen vuoksi.
- Natura-alueisiin kohdistuvat vaikutukset tulee huomioida jatkosuunnittelussa.
- Susiin kohdistuvat vaikutukset.
- Linnusto- ja petolinnustovaikutukset tulee selvittää ja huomioida.

3.4.2025

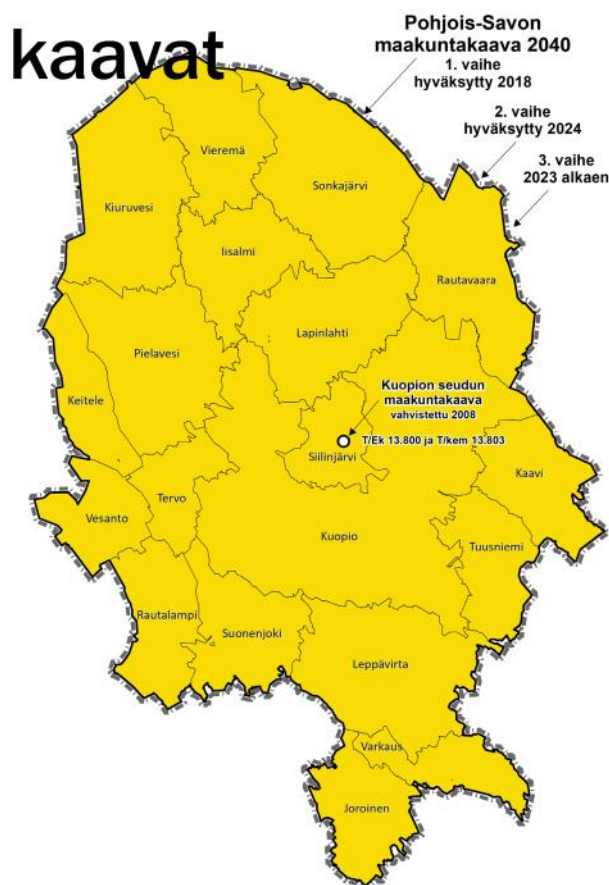
4.3.2 Pohjois-Savon maakuntakaavat

Pohjois-Savossa on voimassa kaavamerkintöjä kolmesta maakuntakaavasta:

- Kuopion seudun maakuntakaava (2008) Siilinjärven Yaran T/Ek 13.800 ja T/kem 13.803 merkintöjen osalta,
- Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040, 1. vaihe (2019) päivityksin sekä
- Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040, 2. vaihe (2025).

Maakuntavaltuusto on hyväksynyt **Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 1. vaiheen** 19.11.2018. Maakuntakaava on tullut voimaan 1.2.2019. Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040, 2. vaihe, on voimaan tullessaan 26.2.2025 kumonnut tai muuttanut osan 1. vaiheen kaavamerkinnöistä.

Maakuntavaltuusto on hyväksynyt **Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 2. vaiheen** 17.12.2024. Maakuntahallitus määräsi 24.2.2025 §17 maakuntakaavan tulemaan voimaan ennen kuin se saa lainvoiman. Voimaantulosta on kuulutettu 26.2.2025. Maakuntakaavasta on tehty kolme valitusta Itä-Suomen hallinto-oikeuteen. Kaikki valitukset koskevat tuulivoimateemaa.



Kuva 10 Pohjois-Savon voimassa olevat maakuntakaavat (Pohjois-Savon liitti, Maakuntakaavoitus-katsaus 2025.)

Pohjois-Savon maakuntakaavayhdistelmässä, suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuu:

3.4.2025

**TUULIVOIMAPOTENTIAALINEN ALUE**

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät (7 tai useamman voimalan käsittävät) tuulivoimapotentiaaliset alueet. Alueen päämaankäyttöluokka on kuitenkin muu kuin tuulivoimaenergian tuotanto, yleisimmin maa- ja metsätalous.

Suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa tai suunnittelussa tulee pyytää lausunnot asianomaisilta viranomaisilta mm. puolustusvoimien tutkajärjestelmästä, lentoliikenteen turvallisuusvaatimuksista (ilmailulain 165 §:n mukainen lentoestelupa), liikenneväylien suojaetäisyyksistä, säätutkista ja telemastoista johtuvista rajoitteista.

Tuulivoima-aluetta suunniteltaessa tulee ottaa erityisesti huomioon puolustusvoimien toiminnasta, kuten tutkajärjestelmistä ja radioyhteyksien turvaamisesta johtuvat rajoitteet.

Ennen tuulivoima-alueiden tarkempaa suunnittelua ja toimenpiteitä tulee olla yhteydessä museoviranomaiseen arkeologisen inventoinnin tarpeen arvioimiseksi. Kansallispuistojen läheisyyteen sijoituvilla tuulivoimapotentiaalisilla alueilla on selvitettävä maisemalliset ja matkailun kannalta merkitävät vaikutukset ja vältettävä haitallisten vaikutusten muodostumista.

Tuulivoima-alueiden tarkemmassa suunnittelussa on otettava huomioon, ettei hanke tai suunnitelma yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden tai suunnitelmien kanssa luonnonsuojelulain 34 §:n tarkoittamalla tavalla merkittävästi heikennä Natura 2000 -verkostoon kuuluvien alueiden perusteena olevia luonnonarvoja. Suunnittelussa on otettava huomioon erityisesti vaikutukset linnustoon sekä luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeihin.



sl

**LUONNONSUOJELUALUE**

Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita. Alueella on voimassa MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

Suunnittelumääräys:

Suojeltaviksi tarkoitetuilla alueilla ei tule tehdä suojeluarvoja heikentäviä toimenpiteitä.



sm

sm-v

MUINAISJÄÄNNÖS

Merkinnällä osoitetaan Muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kaikki kiinteät muinaisjäännökset on rauhoitettu muinaismuistolailla. Rauhoitus koskee myös vielä löytämättömiä muinaisjäännöksiä. Valtakunnalliset arkeologiset kohteet osoitetaan omalla tunnuksella, sm-v. Alueella on voimassa MRL 33 § mukainen rakentamisrajoitus.

Suojelumääräys:

Muinaismuistolailla (295/1963) rauhoitetun kiinteän muinaisjäännöksen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen on kielletty. Kohdetta koskevista suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.

Suunnittelumääräys:

Alueen tai kohteen käytön suunnittelussa on otettava huomioon alueella olevat muinaisjäännökset.

**LUONNON YDINALUE**

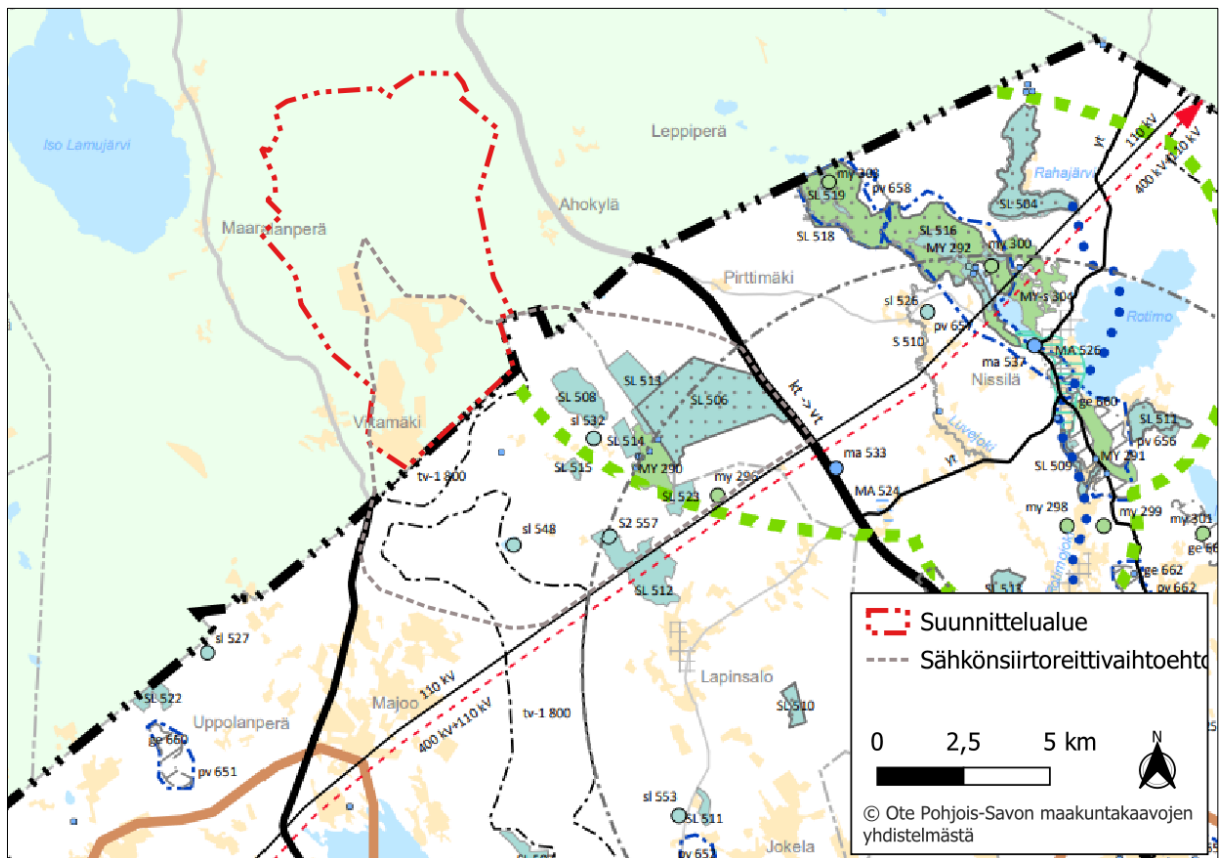
Merkinnällä osoitetaan Natura 2000 -alueiden ja luonnonsuojelualueiden keskittymiä sekä muita maakunnallisesti merkittäviä monimuotoisimpia luontoalueita ja järviluontokokonaisuuksia.

Kehittämisperiaate:

Alueiden käytössä edistetään luonnon monimuotoisuutta ja luonnonsuojelualueiden keskinäistä kytkeytyneisyyttä.

3.4.2025

sv-6 -----	SOTILASILMAILUN TILAPÄISTEN LENTOPAIKKOJEN SUOJAVYÖHYKE sv-6 (säde 12 km, Varkaus-Joroinen) Merkinnällä osoitetaan alueita, joiden käyttöä on lähellä sijaitsevan vaaraa tai huomattavaa häiriötä aiheuttavan toiminnan vuoksi rajoitettava. <i>Suunnittelumääräys:</i> Alueen suunnittelussa tulee ottaa huomioon sotilasilmailun tilapäisestä lentopaikasta johtuvat maankäytön rajoitukset. Alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa ja luvituksessa on pyydettävä puolustusvoimien lausunto sekä ilmailulain mukainen lausunto suunnitelmista, joissa alueelle sallitaan yli 30 m korkea rakennus tai rakennelma.
MY my ●	MAA- JA METSÄTALOUSHALTAINEN ALUE, JOLLA ON ERITYISIÄ YMPÄRISTÖARVOJA Merkinnällä osoitetaan kallio- ja harjualueet alueet, joilla on maa-aineslain 3 §:n tarkoittamia maisemaan liittyviä arvoja. Merkinnällä osoitetaan myös arvokkaita kallio- ja moreenikohteita, hiekkarantoja, kivikkoja, serpentiinikallioita sekä tuuli- ja rantakerrostumia. Lisäksi merkinnällä osoitetaan kallioiperän suojelu- ja opetuskohteet. <i>Suunnittelumääräys:</i> Alueen maankäyttöä suunniteltaessa on maa- ja metsätalouden ohella otettava erityisesti huomioon alueen maisemalliset arvot ja harju-, moreeni-, kalliomuodostuman, hiekkarannan, kivikon sekä tuuli- ja rantakerrostumien luonteenomaiset piirteet.



Kuva 11 Kaavoitettavan alueen likimääräinen sijainti punaisella rajauksella, suhteessa Pohjois-Savon kaavakarttayhdistelmään (Yhdistelmä sisältää Kuopion seudun maakuntakaavan T/Ek 13.800 ja T/kem 13.803 merkinnät, Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 (1.vaihe ja 2.vaihe)).

3.4.2025

KOKO MAAKUNTAKAAVA-ALUETTA KOSKEVAT SUUNNITTELUMÄÄRÄYKSET:**Ilmastonmuutoksen hillintä ja sopeutuminen**

Ilmastonmuutoksen hillintä ja sopeutuminen on otettava huomioon kaikessa alueidenkäyttöön ja liikenteeseen liittyvissä toimenpiteissä koko maakunnan alueella. Hiilinieluja pyritään lisäämään ja hiilensidontaa parantamaan. Turvemaiden hiilivarastojen säilyttämiseen tulee etsiä keinoja esim. kuntien ilmastosuunnitelmissa.

Sään ääri-ilmiöiden yleistymisen ja voimistumisen aiheuttamiin muutoksiin tulee varautua maankäytönsuunnittelussa. Tulva-, sortuma- ja vyörymävaara-alueet on osoitettava yleis- ja asemakaavoissa joko alueina tai rakentamisrajoituksina erityisesti lisälmen, Kuopion, Varkauden ja Kiuruveden keskustaajamissa.

Rakennuspaikkoja ei saa suunnitella sijoitettavaksi alueille, joilla on tulvan, sortuman tai vyörymän vaaraa. Taajamien hulevesien haltuunotossa ja käsittelyssä tulee järjestää imeytysalueita. Liikenneväylät on suunniteltava kestävästi säään ääri-ilmiöitä.

Pintavesien ekologinen tila

Vesistöihin suoraan tai välillisesti kohdistuvissa toimissa on pyrittävä parantamaan pintavesien ekologista tilaa. Tavoitteena Pohjois-Savon alueella on nostaa pintavesien ekologinen tila hyväksi tai erinomaiseksi kaikilla vesistöillä v. 2040 mennessä.

Turvetuotanto (ei koske kaava-aluetta)**Kaupunkiseudut (ei koske kaava-aluetta)****Kulttuuriympäristö**

Alueidenkäyttöä suunniteltaessa on kiinnitettävä huomiota maakunnan arkeologiseen kulttuuriperintöön ja sen ennakoivaan inventointiin mm. muinaisjäännösten ja historiallisen ajan muinaisjäännöspotentialin 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, elinkeinoin, 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 tuulivoimasuunnitelmista. 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.

3.4.2025

Paikallisesti merkittävien (alle 7 voimalaa) tuulivoima-alueiden suunnittelu on mahdollista myös maakuntakaavassa osoitettujen seudullisesti merkittävien tuulivoimapotentialien 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.

Vähittäiskaupan suuryksiköt (ei koske kaava-aluetta)

Geoenergia

Yksityiskohtaisessa suunnittelussa uusia, erityisesti kaukolämpöverkoston ulkopuolella sijaitsevia asuin-, kauppa-, teollisuus- ja työpaikka-alueita suunniteltaessa on pyrittävä selvittämään geoenergian ja/tai muiden uusiutuvien energiankäyttömuotojen hyödyntämismahdollisuudet.

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 3.vaihe

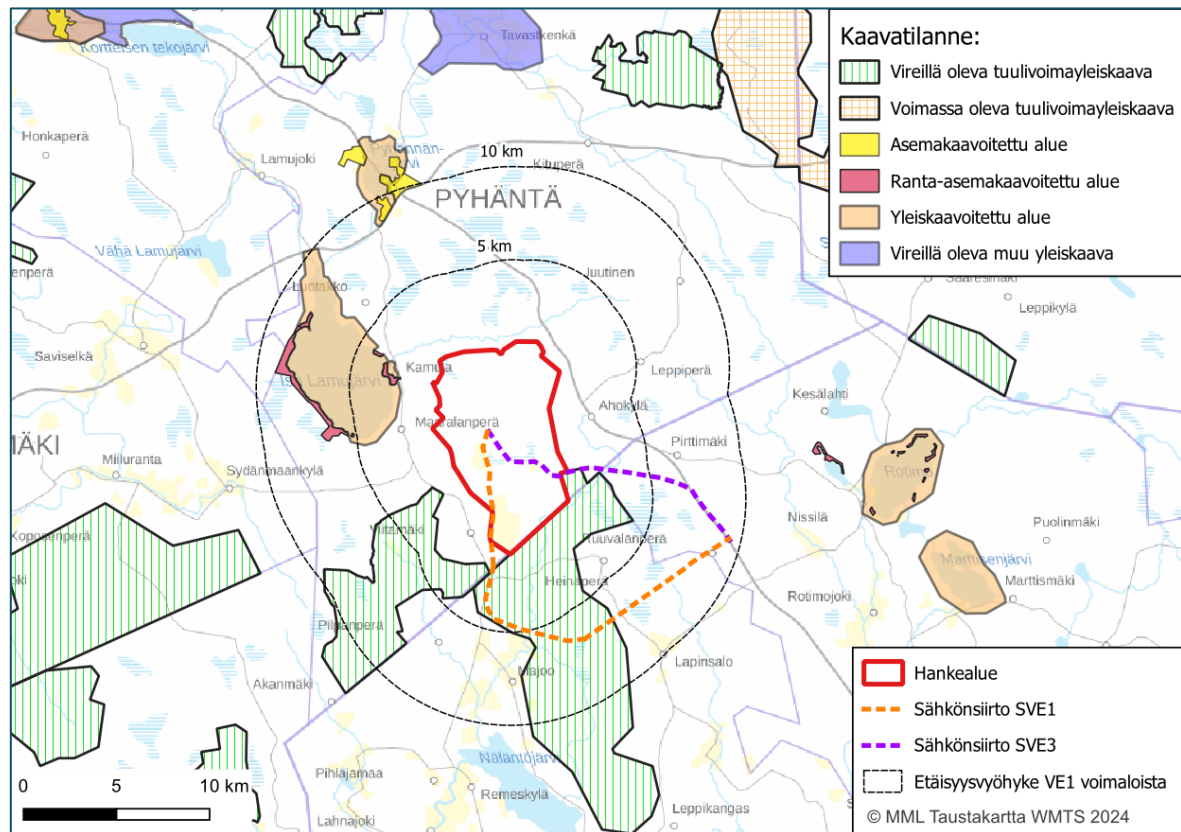
Pohjois-Savossa on vireillä **Pohjois-Savon maakuntakaava 2040, 3. vaihe** (vety, aurinko ja kauppa). Pohjois-Savon maakuntakaavan 2040 3. vaiheen osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 5.12.2023-19.1.2024. Kaavassa käsitellään seuraavia teemakokonaisuuksia: aluerakenne ja elinkeinon kehittäminen: vähittäiskaupan seudullisesti merkittäviin suuryksikköihin liittyvät muutostarpeet, energia: aurinkovoiman sijoittuminen ja vetytalouden maakuntakaavalliset tarpeet sekä muut teemat, mm. tuulivoimapotentiali. Läpileikkaava teema on ilmastomuutos. Kaava etenee kevään 2025 aikana valmisteluvaiheeseen.

4.4 Yleiskaavat ja asemakaavat

Tuulipuiston suunnittelualueella ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa. Lähimmät yleiskaava-alueet ovat Iso Lamujärven rantayleiskaava ja Kirkonkylän yleiskaava Pyhännän kunnan alueella (kuva 8). Piiparinmäen tuulivoimapuiston osayleiskaava sijaitsee Pyhännän kunnan alueella noin 16 kilometriä koilliseen tuulipuiston suunnittelualueesta. (kuva 9)

Lähimmät asemakaava-alueet ovat Pyhännälle Iso Lamujärven ympäristöön sijoittuvat ranta-asemakaavat ja Pyhännän järven ympäristöön ja kuntakeskukseen sijoittuvat asemakaavat (kuva 8).

3.4.2025



Kuva 8. Tuulivoimapuiston lähialueen yleis- ja asemakaavojen rajaukset.

4.5 Maanomistus

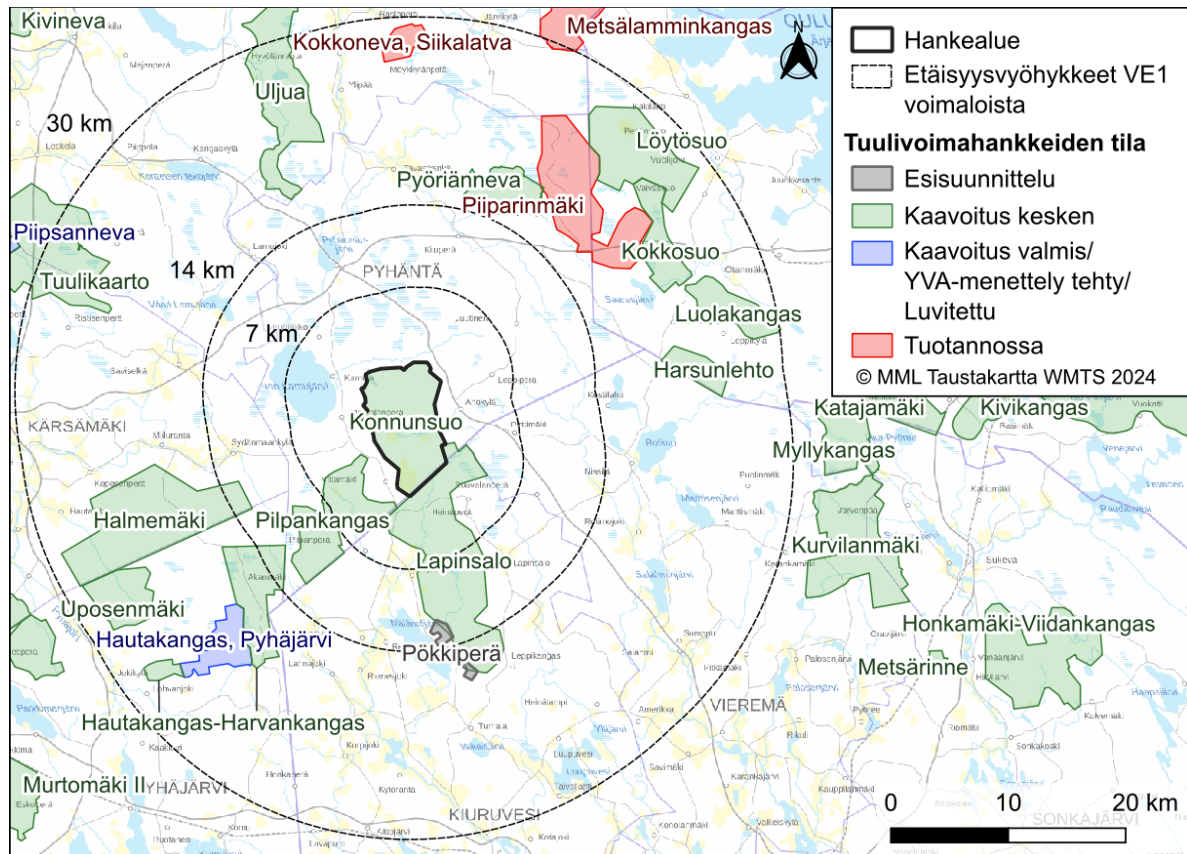
Tuulivoimapuiston alueella on pääosin Metsähallituksen hallinnoimaa valtion maata sekä Neovan hallinnoimia kiinteistöjä ja yksityisiä maa-alueita. Yksityisten maanomistajien kanssa on laadittu tarvittavat maanvuokrasopimukset.

3.4.2025

Suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet

Konnunsuon hankkeen koillispuolelle noin 16 km etäisyydelle sijoittuu Piiparinmäen toiminnassa oleva tuulivoimapuisto (kuva 9). Lähimmät suunnittelussa olevat tuulivoimahankkeet, Pilpankangas ja Lapinsalo sijaitsevat Konnunsuon hankealueen välittömässä läheisyydessä.

Tämän lisäksi alle 30 kilometrin säteellä Konnunsuon alueesta on useita suunnitteilla olevia tuulivoimahankkeita (kuva 9). Kauempana olevat tuulivoimapuistohankkeet otetaan huomioon vaikutusten arvioinnissa siinä mittakaavassa kuin mahdollisia yhteisvaikutuksia arvioidaan voivan aiheutua.



Kuva 9. Suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet.

5 Selvitykset ja vaikutusten arviointi

Vaikutusten arviointi on osa tuulivoimarakentamisen suunnittelua. Vaikutusten selvittämisen tarkoituksena on jo suunnittelun aikana saada tietoa suunnitteluratkaisujen merkityksestä ja siten parantaa lopullisen suunnitelman laatua. Vaikutusten selvittäminen perustuu alueelta käytössä oleviin perustietoihin, alueella suoritettuihin maastokäynteihin, osallisilta saataviin lähtötietoihin, lausuntoihin ja huomautuksiin sekä laadittavien suunnitelmien ympäristöä muuttavien ominaisuuksien analysointiin.

Merkittävien tuulivoimahankkeiden ympäristövaikutukset arvioidaan YVA-lain mukaisessa ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä. Konnunsuon alueelle suunniteltu tuulivoimapuisto ylittää YVA-hankeluettelon (1.2.2019) mukaisen rajan, jonka mukaan tuulivoimalahankkeissa sovelletaan

3.4.2025

ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista arviointimenettelyä, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia.

Konnunsuon hankkeen ennalta arvioidut painopistealueet vaikutustenarvioinnille ovat hankkeen maakunnalliset/seudulliset kokonaisvaikutukset, maisemavaikutukset lähimpiin kyliin ja muulle lähi-asutukselle, luontovaikutukset (erityisesti linnusto), meluvaikutukset, vaikutukset ihmisten elinoloihin, sähkönsiirron vaikutukset ja yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa. YVA- ja kaavoitusprosessien aikana arvioidaan myös hankkeen suhdetta yleiskaavoitusta ohjaaviin suunnittelutasoihin.

YVA-menettelyn yhteydessä tehdään pääosin vuoden 2022 aikana seuraavat inventoinnit ja selvitykset, jotka palvelevat myös laadittavaa osayleiskaavaa. Selvitykset vastaavat yleisiä, tuulivoimaa varten laadittavia selvityksiä:

- Luontoselvitykset
 - Pöllöselvitys
 - Metsäkanalintujen soidinpaikkainventointi
 - Päiväpetolintuselvitys
 - Pesimälinnustoselvitys
 - Muuttolinnustoselvitys
 - Kasvillisuus- ja luontotyyppi-inventointi
 - EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajiston erillisselvitykset: lepakko-, viitasammakko ja liito-oravaselvitykset sekä muun alueella mahdollisesti esiintyvän lajiston elinympäristöselvitys
- Natura-arvioinnin tarveharkinta
- Arkeologinen inventointi
- Maisematarkastelu ja havainnekuvat
- Näkemäalueanalyysi
- Melu- ja välkemallinnus
- Asukaskysely

Lisäksi YVA-menettelyä varten on perustettu seurantaryhmä, johon on kutsuttu hankkeen vaikutusalueen kunnat ja viranomaistahot sekä alueella toimivia järjestöjä ja yhdistyksiä. Seurantaryhmän ensimmäinen kokous pidettiin kesäkuussa 2022.

5.1 Kaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteensovittaminen

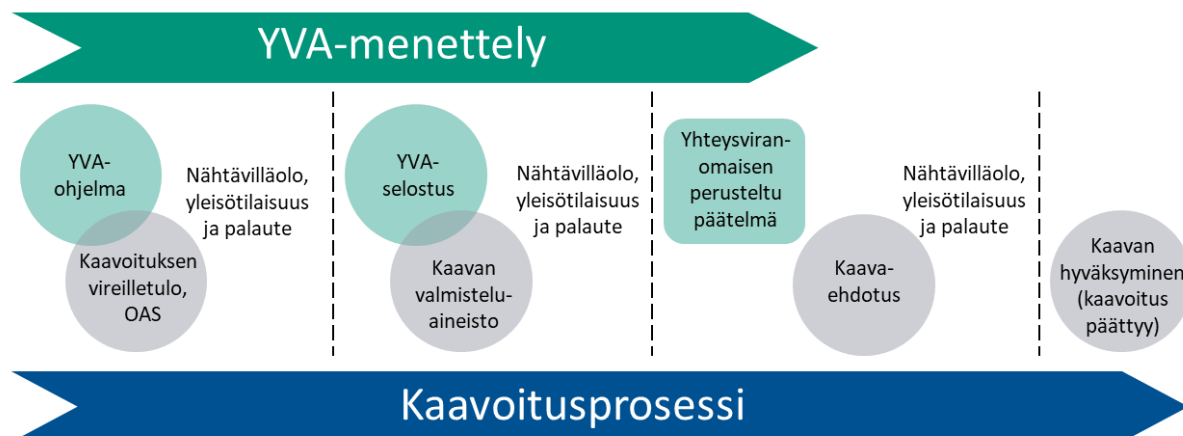
YVA-lain (5.5.2017/252) 5 §:n mukaan "yhteisviranomaisen, kaavaa laativan kunnan tai maakunnan liiton ja hankkeesta vastaavan on oltava riittävässä yhteistyössä hankkeen arviointimenettelyn ja kaavoituksen yhteensovittamiseksi".

Ympäristövaikutusten arviointimenettely on tärkeä osa yleiskaavan laadintaa. Ympäristövaikutusten arviointia varten tehdyissä selvityksissä on huomioitu yleiskaavoituksessa tarvittavat selvitystarpeet, jolloin yleiskaava voidaan laatia YVA-menettelyn selvitysaineiston pohjalta.

Hankkeen YVA-ohjelma ja kaavoituksen osallistumis- ja arviointisuunnitelma ovat lähes yhtä aikaa nähtävillä alla olevan kaavion mukaisesti. YVA- ja kaavaprosesseihin liittyvät tiedotustilaisuudet on kaavaprosessin aikana tarkoituksenmukaista yhdistää siten, että hankkeesta kiinnostuneet voivat tiedotustilaisuuksissa saada tietoa hankkeen, YVA-menettelyn ja kaavoituksen etenemisestä sekä siitä,

3.4.2025

miten YVA-menettelyn yhteydessä tehdyt selvitykset otetaan huomioon hankesuunnittelussa ja kaavoituksessa.



Kuva 10. YVA-menettelyn ja kaavoitusprosessin kulku.

6 Osallistuminen ja vuorovaikutus

6.1 Osalliset

Osallisia ovat

- kiinteistönomistajat
- ne, joiden asumiseen, työhön tai muihin oloihin valmisteilla oleva kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa:
 - kaavan vaikutusalueen asukkaat, yritykset ja elinkeinonharjoittajat, virkistysalueiden käyttäjät, kaavan vaikutusalueen maanomistajat ja haltijat
- viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:
 - kunnan hallintokunnat ja lautakunnat
 - lähikunnat (Kiuruvesi, Kärämäki, Vieremä, Pyhäjärvi, Kajaani)
 - Pohjois-Suomen aluehallintovirasto
 - Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
 - Pohjois-Savon ELY-keskus
 - Pohjois-Pohjanmaan Liitto
 - Pohjois-Savon Liitto
 - Pohjois-Pohjanmaan pelastuslaitos
 - Pohjois-Savon pelastuslaitos
 - Pohjois-Pohjanmaan museo
 - Pohjois-Savon museo
 - Metsähallitus, luontopalvelut

3.4.2025

- Puolustusvoimat, 3. logistiikkarykmentti
 - Suomen Erillisverkot
 - Liikenne- ja viestintävirasto Traficom
 - Väylävirasto
 - Luonnonvarakeskus Luke
 - Fingrid Oyj
 - Ilmatieteenlaitos
 - Pohjois-Suomen AVI
 - Itä-Suomen AVI,
 - Energiavirasto
 - Suomen riistakeskus
- yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:
 - asukkaita edustavat yhteisöt kuten asukasyhdistykset sekä kylätoimikunnat
 - tiettyä intressiä tai väestöryhmää edustavat yhteisöt, kuten luonnonsuojeluyhdistykset ja riistanhoitoyhdistykset
 - elinkeinonharjoittajia ja yrityksiä edustavat yhteisöt
 - muut paikallisella tai alueellisella tasolla toimivat yhteisöt kuten tienhoitokunnat ja vesiensuojeluyhdistykset

Osallisten listaa täydennetään tarvittaessa.

6.2 Osallistuminen

Osallisilla on mahdollisuus antaa mielipiteensä ja muistutuksensa kaavan nähtävilläolon aikana kaa-
valuonnos- ja kaavaehdotusvaiheessa. AKL 62 §:n mukaan osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne,
joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viran-
omaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään.

Pyhännän Konnunnuon tuulivoimapuiston osayleiskaavaa koskeva tiedotus tapahtuu sanomalehdissä
vaikutusalue huomioiden sekä kunnan virallisella ilmoitustaululla internetissä osoitteessa
<https://www.pyhanta.fi/kaavoitus>.

7 Suunnitteluvaiheet ja alustava aikataulu

Kaavoituksen aloitusvaihe ja vireilletulo (6/2021 – 9/2022)

Kaavahankkeen vireille tulosta sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelman nähtävillä asettamisesta
kuulutetaan sanomalehdissä vaikutusalue huomioiden ja kunnan kotisivuilla Internetissä (AKL 63 §).
OASin nähtävillä oloaikana pidetään yleisötilaisuus. OAS on jo hyväksytty Pyhännän kunnanhallituk-
sessa 14.6.2021 ja sitä päivitetään kaavoituksen edetessä.

3.4.2025

Yleiskaavan valmisteluvaihe (02/2025-06/2025)

Kaavan valmisteluvaihe ajoittuu loppuvuoteen 2022 – alkuvuoteen 2023 ja se laaditaan samanaikaisesti YVA-selostuksen kanssa. Kaavaluonnos asetetaan nähtäville keväällä-kesällä 2023 ja tällöin viranomaisille tarjotaan mahdollisuus lausunnon antamiseen. Nähtäville asettamisesta kuulutetaan sanomalehdissä vaikutusalue huomioiden ja kunnan kotisivuilla Internetissä. Nähtävillä oloaikana kaikilla osallisilla on mahdollisuus antaa mielipide kaavaluonnoksesta kirjallisesti tai suullisesti.

Yleiskaavan ehdotusvaihe (8/2025 – 02/2026)

Kaavaluonnoksen nähtävillä olon aikana saadut huomautukset ja lausunnot käsitellään ja niihin laaditaan vastineet. Kaavaehdotuksen laadinnassa huomioidaan YVA-menettelystä saatua yhteysviranomaisen perusteltua päätelmää. Kaavaan tehdään palautteen pohjalta tarvittavat muutokset. Kaavaehdotus käsitellään kunnan päätöselimissä, jonka jälkeen kaavaehdotus asetetaan nähtäville 30 päiväksi. Nähtävillä oloaikana kaikilla osallisilla on mahdollisuus tehdä muistutus kaavaehdotuksesta kirjallisesti. Nähtävillä olosta julkaistaan kuulutus sanomalehdissä vaikutusalue huomioiden ja kunnan kotisivuilla Internetissä.

Yleiskaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot viranomaisilta. Yleiskaavasta järjestetään ehdotusvaiheessa tarvittaessa AKL 66§:n ja MRA 18 §:n mukainen viranomaisneuvottelu.

Yleiskaavan hyväksymisvaihe (03/2026 – 05/2026)

Kaavaehdotuksesta annettuihin muistutuksiin ja lausuntoihin annetaan perustellut vastineet. Pyhännän kunnanvaltuusto hyväksyy yleiskaavan. Yleiskaavan hyväksymispäätöksestä kuulutetaan virallisesti AKL 67 §:n ja MRA 94 §:n mukaan.

Maankäyttö- ja rakennuslain 188 §:n mukaan yleiskaavan hyväksymistä koskevaan päätökseen haetaan muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen siten kuin kuntalaissa säädetään.

Jos valituksia ei jätetä, kaava astuu voimaan, kun sen hyväksymistä koskevasta lainvoimaisesta päätöksestä on kuulutettu (MRA 93 §).

3.4.2025

8 Yhteystiedot



Pyhännän kunta

rakennustarkastaja

Timo Aitto-Oja

puh: 040 191 2203

timo.aitto-oja@pyhanta.fi

Manuntie 2

92930 Pyhäntä

pyhannankunta@pyhanta.fi



FCG Rakennettu Ympäristö Oy

projekti- ja asiakkuusjohtaja

Susanna Paananen

Puistokatu 2A, 40100 Jyväskylä

puh: 044 704 6280

susanna.paananen@fcg.fi



Metsähallitus

PL 81 (Veteraanikatu 5), 90101 Oulu

www.metsa.fi

johtava asiantuntija

Olli-Matti Tervaniemi

p. 020 639 6025

olli-matti.tervaniemi@metsa.fi



Neova Oy

Ratatie 11

01300 Vantaa

www.neova-group.com

Projektipäällikkö

Kia Anttilainen

p. 040 168 5279

kia.anttilainen@neova-group.com