

# Vargitmossenin tuulivoima- puiston osayleiskaava

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA

Oy Kustens Vind Ab

14.2.2024

## Yhteystiedot

### Vöyrin kunta

---



**Vöyrin kunta**

Kaavoitusinsinööri

**Mats Dahlin**

Puh 06-7850 324, 044-7557 619

[mats.dahlin@vora.fi](mailto:mats.dahlin@vora.fi)

Vöyrintie 18,

66600 Vöyri

### Hankevastaava

---

**Oy Kustens Vind Ab**

Hankekehitys

**Jaakko Leppinen**

Puh 040-1881 297

[jaakko.leppinen@windelligence.com](mailto:jaakko.leppinen@windelligence.com)

Teknologiapuisto 1,

61800 Kauhajoki

### Kaavoituksesta vastaava konsultti

---



**FCG Finnish Consulting Group Oy**

Kaavoituksen projektipäällikkö

**Heidi Lusenius**

puh: 041 730 6070

[heidi.lusenius@fcg.fi](mailto:heidi.lusenius@fcg.fi)

Osmontie 34, PL 950,

00601 Helsinki

## Sisällysluettelo

1	Osallistumis- ja arviointisuunnitelma .....	5
2	Sijainti .....	5
3	Suunnittelutehtävä .....	6
4	Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) .....	8
5	Tuulivoima yleisesti .....	8
6	Tavoitteet.....	9
6.1	Kansainväliset ja kansalliset tavoitteet .....	9
6.2	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.....	9
6.3	Maakunnalliset ja kunnalliset tavoitteet.....	10
6.4	Osayleiskaavan tavoitteet .....	11
7	Suunnittelun lähtökohdat.....	12
7.1	Suunnittelualueen nykytila.....	12
7.2	Maakuntakaavat.....	15
7.3	Yleis- ja asemakaavat .....	17
7.4	Suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet.....	17
8	Selvitykset ja vaikutusten arviointi .....	19
8.1	Selvitykset.....	19
8.2	Vaikutusten arviointi .....	19
9	Osallistuminen ja vuorovaikutus .....	20
9.1	Osalliset .....	20
9.2	Osallistaminen .....	22
9.3	Kaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteensovittaminen.....	22
10	Viranomaisyhteistyö .....	23
10.1	Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu .....	23
10.2	Työneuvottelut .....	24
10.3	Ehdotusvaiheen jälkeinen viranomaisneuvottelu.....	24
10.4	Lausunnot .....	24
10.5	Puolustusvoimien lausunnosta .....	24

11	Tiedotustavat .....	24
12	Kaavan vaiheet, alustava aikataulu ja osallistuminen .....	25
12.1	Vireilletulovaihe .....	25
12.2	Valmisteluvaihe .....	25
12.3	Ehdotusvaihe .....	25
12.4	Hyväksymisvaihe .....	25
12.5	Voimaantulovaihe .....	26

*FCG Finnish Consulting Group Oy ("FCG") on laatinut tämän raportin FCG:n asiakkaan ("Asiakas") toimeksianton ja ohjeiden mukaisesti. Tämä raportti on laadittu FCG:n ja Asiakkaan välisen sopimuksen ehtojen mukaisesti. FCG ei ole vastuussa tästä raportista tai sen käytöstä suhteessa mihinkään muuhun tahoon kuin Asiakkaaseen.*

*Tämä raportti voi perustua kokonaan tai osaksi kolmansien osapuolten FCG:lle antamiin tietoihin tai julkisiin lähteisiin ja näin ollen tietoihin, joihin FCG:llä ei ole ollut vaikutusmahdollisuuksia. FCG toteaa nimenomaisesti, ettei sillä ole vastuuta sille annettujen virheellisten tai puutteellisten tietojen perusteella.*

*Kaikki oikeudet (mukaan lukien tekijänoikeudet) tähän raporttiin kuuluvat FCG:lle, tai Asiakkaalle, mikäli niin on sovittu FCG:n ja Asiakkaan välillä. Tätä raporttia tai sen osaa ei saa muokata tai käyttää uudelleen toiseen tarkoitukseen ilman FCG:n kirjallista lupaa.*

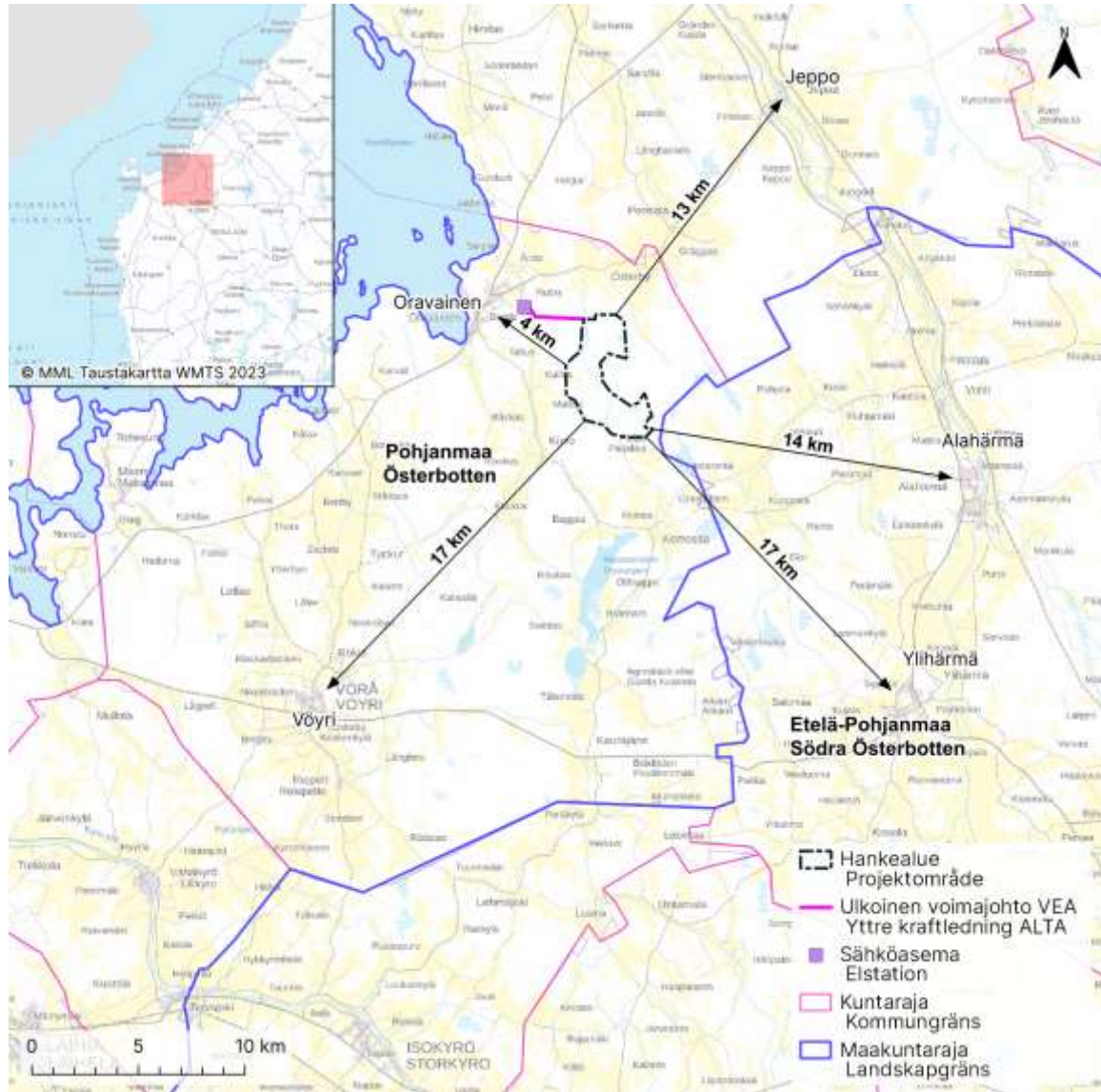
## 1 Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) on maankäyttö- ja rakennuslain (MRL 63 §) mukainen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyistä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. OAS sisältää perustiedot kaavahankkeesta ja sen valmisteluprosessista niin, että osalliset voivat arvioida kaavan merkitystä ja tarvetta osallistua sen valmisteluun. OAS kertoo, mitä on suunnitteilla ja missä, lähtökohdat ja tavoitteet, mitä selvityksiä tehdään ja mitä vaikutuksia arvioidaan, keitä ovat osalliset sekä milloin ja miten suunnitteluun voi vaikuttaa. OAS:n riittävyttä saa kommentoida ja sitä päivitetään tarvittaessa. Merkittävistä muutoksista tiedotetaan erikseen

## 2 Sijainti

Vargitmossenin tuulivoimapuistohanke sijaitsee Vöyrin kunnassa Pohjanmaalla. Hankealueen koko on 1200 hehtaaria. Etäisyys Vöyrin keskustaajamaan on noin 17 kilometriä ja Etelä-Pohjanmaan maakunta sijoittuu hankealueen kaakkoispuolelle lähimmillään noin 300 metrin etäisyydelle.

Läheisyydessä olevia keskuksia ovat Vöyrin Oravainen, joka sijaitsee noin neljän kilometrin etäisyydellä hankealueesta luoteeseen, Uusikaarlepyyn Jepua, joka sijaitsee noin 13 kilometrin etäisyydellä hankealueesta koilliseen, Kauhavan Alahärmä, joka sijaitsee noin 14 kilometrin etäisyydellä hankealueesta itään sekä Kauhavan Ylihärmä, joka sijaitsee noin 17 kilometrin etäisyydellä hankealueesta kaakkoon. Hankealueen kaakkoisnurkasta aluerajausta on päätetty tarkentaa niin, että Natura-alue jää hankealueen ulkopuolelle.



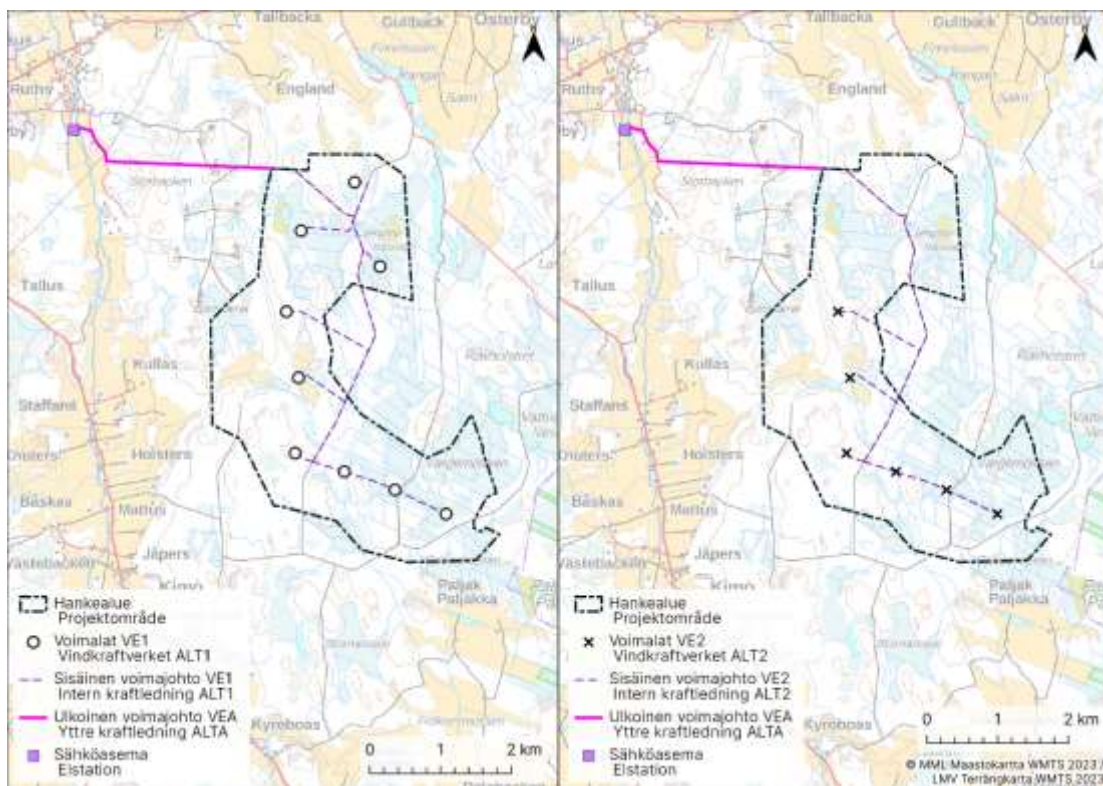
Kuva 1. Suunnittelualan sijainti ja etäisyyksiä (taustakartta: ©MML)

### 3 Suunnittelutehtävä

Kustens Vind Oy Ab on vöyriäinen energiayhtiö, joka on perustettu vuonna 2020 hankkeen rakentamista, käyttöä ja toimintojen alasajoa varten. Kustens Vind Oy Ab jätti Vöyriin kunnalle aloitteen tuulivoimapuiston osayleiskaavan laatimisesta ja Vöyriin kunnan kaavoitusjako päättyi käynnistää hankkeen 1.12.2021 päätöksellään § 11. Vöyriin kunta vastaa yleiskaavoituksesta ja ohjaa sekä valvoo kaavakonsultin kaavan laadintaa sekä toimintaa.

Kaavan hyväksymisestä päättää kunnanvaltuusto. Kustens Vind Oy Ab vastaa kaavoitettavan alueen maanvuokrasopimusten laatimisesta maanomistajien kanssa ja hoitaa hankkeen teknisen suunnittelun tuulivoimaloiden rakentamista ja käyttöä varten.

Kustens Vind Oy Ab suunnittelee Vöyrin kunnan alueelle Vargitmossenin tuulivoimapuistoa, johon suunnitellaan enintään yhdeksää (9) tuulivoimalaa. Voimaloiden kokonaiskorkeus on 300 metriä ja yksikköteho 6–10 MW. Tuulivoimapuiston kokonaisteho 54–90 MW. Tuulivoimapuiston aluetta ei aidata; alueelta aidataan ainoastaan sähköasema.



Kuva 2. Hankealue sekä vaihtoehto 1:n (VE1 vasemmalla) sekä vaihtoehto 2:n (VE2 oikealla) mukainen voimalasijoittelu. Vaihtoehto 1 käsittää yhdeksän (9) voimalaa ja vaihtoehto 2 puolestaan kuusi (6) voimalaa.

Tuulivoimapuiston alueella ja sen ympäristössä on yksityis- tai metsäautoteitä. Kulku tuulivoima-alueelle tapahtuu todennäköisesti pohjoisesta yhdystieltä 7320 lähtevän Kangantien kautta tuulivoima-alueelle johtavalle Mörknäsvägenille.

Hankealueella olevaa tiestöä kunnostetaan ja tarvittavia uusia tieosuuksia rakennetaan. Tarpeen mukaan metsäisessä maastossa tielinjauksista kaadetaan 15-20 metrin leveydeltä reunaluiskien, maakaapeleiden sekä työkonien tarvitseman tilan vuoksi.

## 4 Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Tuulivoimahanke edellyttää kokonsa takia YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA). YVA laaditaan kaavoituksesta erillisenä mutta samanaikaisena prosessina.

YVA:n tavoitteena on tuottaa lisätietoa suunnitellusta hankkeesta kansalaisille, hankkeesta vastaaville ja viranomaisille. YVA ei ole lupamenettely, mutta sen pohjalta voidaan arvioida, voidaanko hanke toteuttaa ilman merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. YVA-menettelyn yhteydessä laadittavat YVA-ohjelma ja YVA-selostus ovat julkisia tietolähteitä, joista käy ilmi hankkeen tiedot sekä suunnitellut ja laaditut ympäristöselvitykset. YVA-selostukseen kootaan hankkeen arvioidut ympäristövaikutukset.

YVA-lain (252/2017) mukainen ennakkoneuvottelu pidettiin **25.08.2021**.

## 5 Tuulivoima yleisesti

Tuulivoima on yksi tärkeimpiä uusiutuvan energian lähteitä. Tuulen energiaa kerätään tuulivoimaloilla. Tuotantovaiheessa voimalat tuottavat sähköä päästöttömästi.

**Tuulivoimala** koostuu **roottorista** (napa ja lavat), **konehuoneesta**, **tornista** ja sen **perustuksista**. Tuuli liikuttaa lapoja, lavat pyörittävät generaattoria ja generaattori muuntaa liikeenergian sähköksi. Sähkö johdetaan sähköaseman kautta alue- ja kantaverkkoon. Tuulivoimala pystyy muuttamaan energiaksi noin kolmasosan roottoriin osuvan tuulen voimasta.

Voimaloiden tehot ovat nykyään 6-10 MW:n välillä. Hyötysuhdetta pyritään jatkuvasti parantamaan, mm. tornien korkeutta kasvattamalla (korkeammalla tuulee enemmän ja tasaisemmin) ja aerodynamiikkaa kehittämällä.

Tuulisähköstä noin 70 % tuotetaan vuoden kuuden kylmimmän kuukauden aikana. Talvi-kuukausina tuulee enemmän ja ilman tiheys on korkeampi, jolloin samasta ilmamäärästä saadaan irti enemmän energiaa.

Tuulivoimalat ovat suuria ja näkyvät kauas. Maisemavaikutuksen ohella merkittävimmät ympäristövaikutukset ovat melu ja varjostus. Voimalat voivat olla riski erityisesti muutto- ja petolinnuille. Voimaloiden korkeudella on vaikutuksia myös meluhaittoihin: mitä korkeampi torni, sen pienempi on merkitsevän melun alue.

Voimaloiden tekninen käyttöikä on 20–50 vuotta, jonka jälkeen ne puretaan ja osat kierrätetään tai myydään eteenpäin. Voimaloiden perustukset voidaan joko purkaa kokonaan tai ne jätetään maahan ja alue maisemoidaan.



## 6 Tavoitteet

### 6.1 Kansainväliset ja kansalliset tavoitteet

Tuulivoimarakentamisen taustalla ovat kansainväliset ilmastopoliittiset tavoitteet, joihin Suomi on sitoutunut. Tuulivoiman rakentaminen toteuttaa myös Suomen omaa ilmasto- ja energiastategiaa, jonka tavoitteita ovat uusiutuvan energian tuotannon lisääminen ja energiaomavaraisuuden vahvistaminen.

### 6.2 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Alueidenkäyttötavoitteet tulee ottaa huomioon ja niitä tulee edistää myös tuulivoimapuistojen yleiskaavoituksessa. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet koskevat seuraavia asiakokonaisuuksia:

#### **Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen**

Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.

Luodaan edellytykset vähähiiliselä ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.

#### **Terveellinen ja turvallinen elinympäristö**

Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.

Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.

Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin.

Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämisedellytykset ja toimintamahdollisuudet.

### **Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat**

Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.

Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.

Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkavuudesta.

Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävästä hyödyntämisestä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.

### **Uusiutumiskykyinen energiahuolto**

Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin. Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.

Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

## **6.3 Maakunnalliset ja kunnalliset tavoitteet**

Pohjanmaan maakunnalla on Pohjanmaan maakuntastrategia 2022-2025, jonka maakuntavaltuusto hyväksyi 23.5.2022. Maakuntastrategian lähtökohtana on luoda perusta ekologisesti, sosiaalisesti, kulttuurisesti ja taloudellisesti kestäväälle Pohjanmaalle. Strategian tavoitteet ohjaavat maakuntakaavan ja muiden strategioiden ja ohjelmien laadintaa. Strategia pohjautuu kestävästä kehityksen Agenda 2030 tavoitteisiin, ja Pohjanmaan aluekehittämisen kannalta tärkeimmiksi muutosilmiöiksi on tunnistettu ilmastonmuutos, resurssien ylikulutus ja luonnon köyhtyminen, digitalisaation, väestörakenteen muutos, kaupungistuminen ja globaalit muuttoliikkeet sekä eriarvoistuminen, yhteiskunnan jakautuminen, työn murros sekä demokratian haasteet.

Maakuntastrategiassa 2022-2025 yhtenä tavoitteena on hiilinegatiivinen yhteyskunta vuoteen 2050 mennessä. Maakuntastrategiassa sanotaan:

Hiilinegatiivinen yhteiskunta – Pohjanmaa on yhteiskuntana hiilinegatiivinen ja energia tuotetaan päästöttömästi

- ✓ Energiajärjestelmä perustuu uusiutuvaan energiaan sekä hajautettuihin ja älykkäisiin energiaratkaisuihin.
- ✓ Tuotanto ja yhdyskunnat ovat energiatehokkaita ja energian kokonaistarve on vähentynyt.
- ✓ Liikennejärjestelmä on hiilineutraali sekä energia- ja materiaalitehokkuudessa edistyksellinen.
- ✓ Elintarvikejärjestelmässä on huomioitu ilmastonmuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen.
- ✓ Yrityksissä ja korkeakouluissa syntyy jatkuvasti vähähiilistä yhteiskuntaa tukevia innovaatioita.

Vöyrin kunta vastaa maa-alueensa suunnittelusta, rakentamisen ohjauksesta ja valvonnasta, asukkaidensa hyvinvoinnista sekä kunnan elinvoimasta. Tuulivoimapuisto luo työllisyyttä ja yritystoimintaa, joista kunta saa kunnallis-, kiinteistö- ja yhteisöverotuloja.

## 6.4 Osayleiskaavan tavoitteet

Kaavan tavoitteena on mahdollistaa suunnitellun tuulivoimapuiston rakentaminen luonnonympäristön ominaispiirteet ja ympäristövaikutukset huomioon ottaen. Lisäksi kaavan tavoitteena on ottaa huomioon muut aluetta mahdollisesti koskevat maankäyttötarpeet sekä prosessin kuluessa muodostuvat tavoitteet.

Osayleiskaava laaditaan MRL 77 a §:n mukaisena yleiskaavana, jolloin sitä voidaan käyttää suoraan rakennuslupien myöntämisen perusteena.

Kaavoitusaloite sisältää alustavia tarkasteluja, mutta voimaloiden enimmäismäärä ja sijoitusmahdollisuudet selviävät vasta kaavaprosessin kautta. Kaavan hyväksymisestä päättää Vöyrin kunnanvaltuusto.

## 7 Suunnittelun lähtökohdat

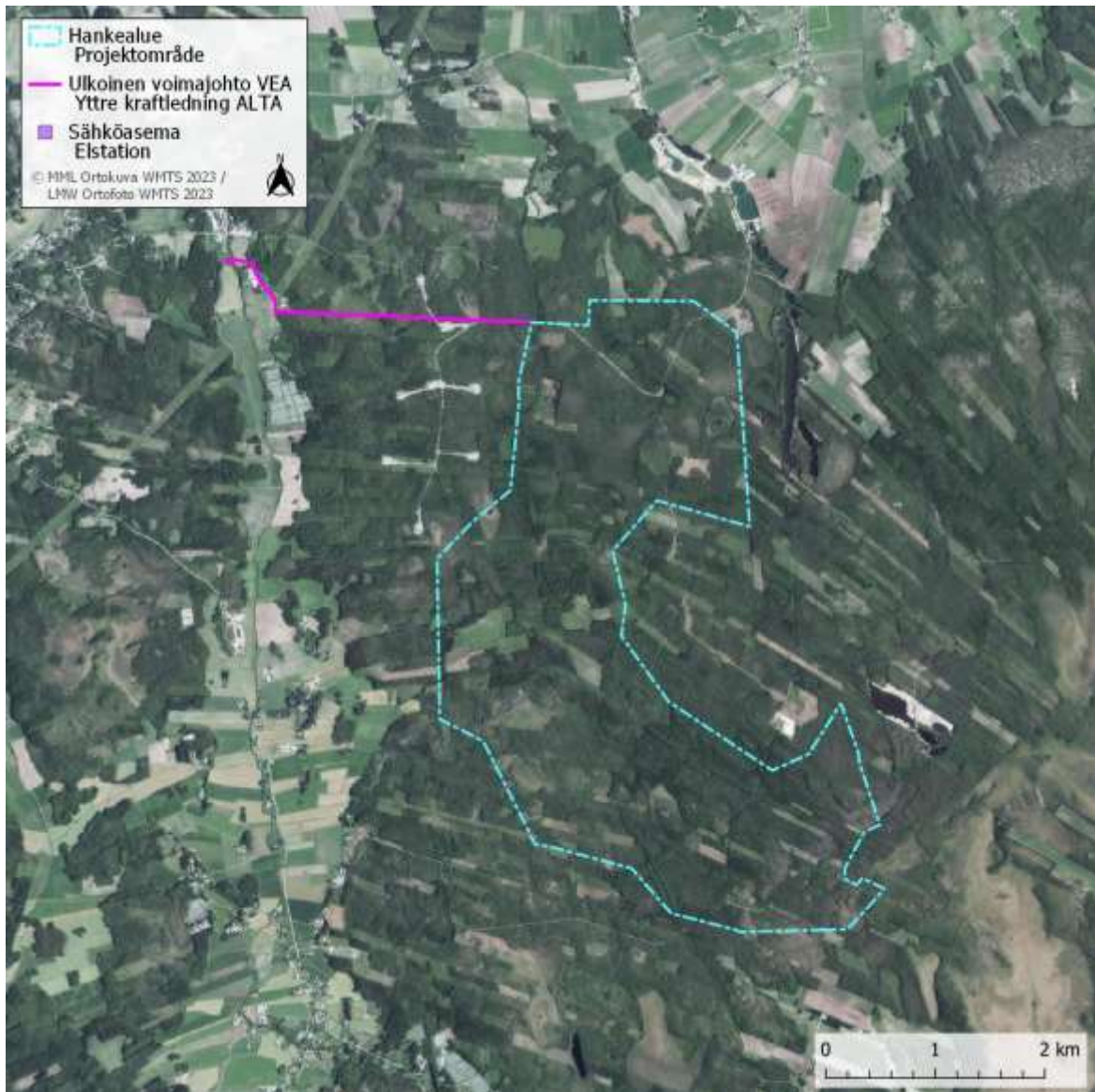
### 7.1 Suunnittelualueen nykytila

#### **Luonto ja eläimistö**

Hankealue on kooltaan noin 1 200 hehtaaria. Hankealue on suurilta osin ojitettua suota ja talousmetsää. Hankealueelle sijoittuu myös muutamia peltoalueita, pienialaisia ojittamattomia suoalueita sekä pienen suoalueen yhteyteen sijoittuva Sarjärvivesistö.

Hankealueen maaperä koostuu pääosin eri paksuisista turvekerroksista, sekalajitteisesta maalajista, hienojakoisesta maalajista, karkearakeisesta maalajista sekä kalliomaasta. Maa-kaapelireitti sijoittuu eri paksuisten turvekerroksien, sekalajitteisien maalajien sekä hienojakoisten maalajien alueille.

Hankealue on lähes kauttaaltaan metsämaata, jossa puuston ikä vaihtelee. Hankealueen metsät ovat metsätalouskäytössä. Puustoiset suot ovat pääosin luonnontilaltaan muuttuneita. Metsätalouskäytössä olevat turvekankaat ovat alueelle tyypillisiä. Turvemaat ovat ojitusten myötä muuttuneet puolukkaturvekankaiksi ja mustikkaturvekankaiksi.



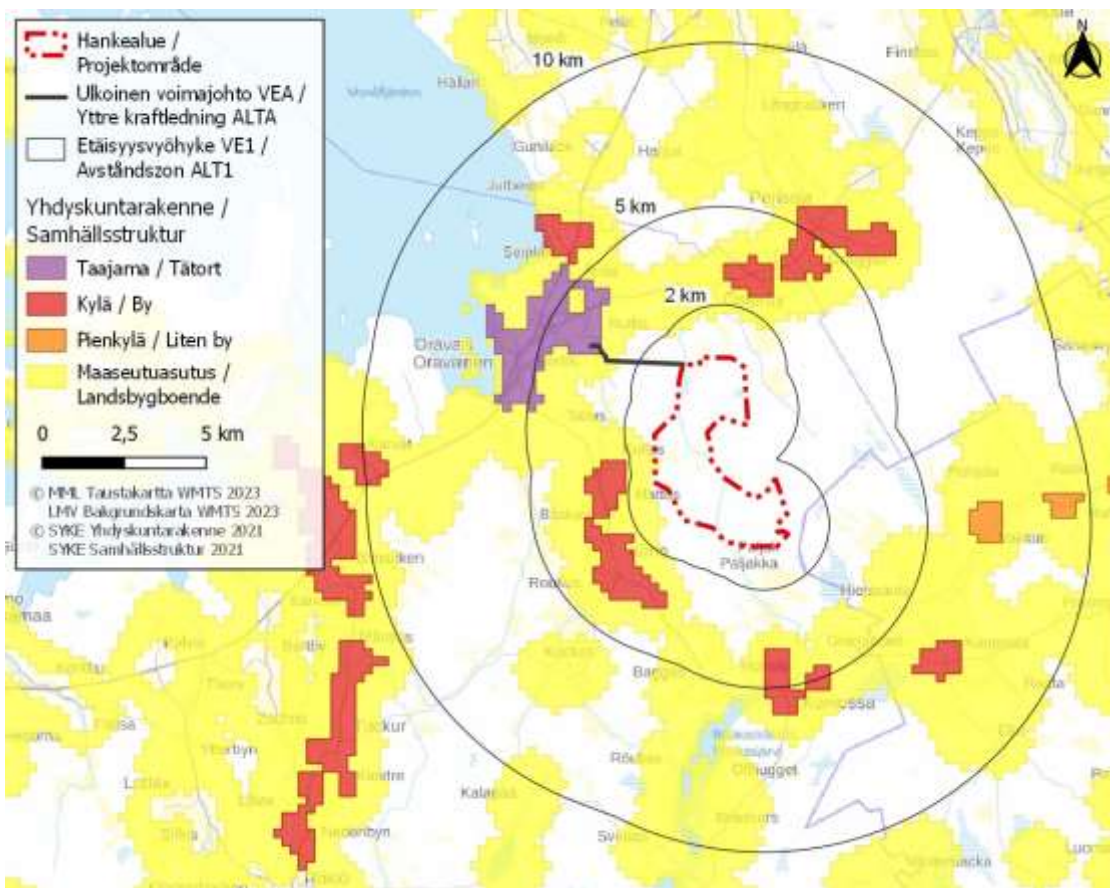
*Kuva 3. Hankealueen sijoittuminen alueelle, ilmakuva.*

Alueella tavattava eläinlajisto edustaa tyypillistä pohjoisen havumetsävyöhykkeen lajistoa, käsittäen pääosin alueellisesti yleisiä ja runsaslukuisena esiintyviä eläinlajeja. Metsätaloustalvaiselle metsä- ja suoalueelle tyypillisiä nisäkkäitä ovat esimerkiksi hirvi, kettu, metsäjänis, orava sekä useat eri pikkunisäkäslajit.

Hankealue sijoittuu korkeustasolle +25 ... +50 (N2000). Alueen korkein kohta sijaitsee sen kaakkoisreunalla Gjutarmossenin reunalla ja matalin kohta pohjoisreunalla Mjomossenin alueella. Hankealue viettää kohti luodetta.

## Asutus ja yhdyskuntarakenne

Hankealueelle sijoittuu olemassa olevaa tiestöä. Hankealue sijoittuu yhdyskuntarakenteeseen valkoiselle alueelle, keltaisen maaseutusalueen tuntumaan. Hankealueen lähiympäristön maaseutusalue on painottunut suurimpien tieväylien sekä vesistöjen ääreen. Hankealueen lähiympäristöön sijoittuu myös useita pienkyliä sekä kyliä. Vaihtoehto 1:n (VE1) osalta alle yhden (1) kilometrin säteellä voimaloista ei asu vakituksia asukkaita. Alle viiden kilometrin etäisyydellä on 962 asukasta vaihtoehdossa VE1 ja 617 asukasta vaihtoehdossa 2 (VE2), ja alle 10 kilometrin etäisyydellä on 2 515 asukasta vaihtoehdossa VE1 ja 2 482 asukasta vaihtoehdossa VE2. Hankealueen eteläosaan sijoittuu metsästysmaja.



Kuva 4. Hankealueen sijoittuminen yhdyskuntarakenteeseen, taustalla Suomen ympäristökeskuksen yhdyskuntarakenne (YKR) -aineisto 2021.

Hankealue ympäröi sen itäpuolelle sijoittuvaa rakenteilla olevaa Mörknässkogenin tuulivoimahanketta. Mörknässkogenin tuulivoima-alueelle sijoittuu neljä tuulivoimalaa. Vargitmosenin hankealue on yksityisessä maanomistuksessa, ja tehdyt maankäyttösopimukset kattavat tuulivoimaloiden rakentamiseen vaaditut alueet.

## 7.2 Maakuntakaavat

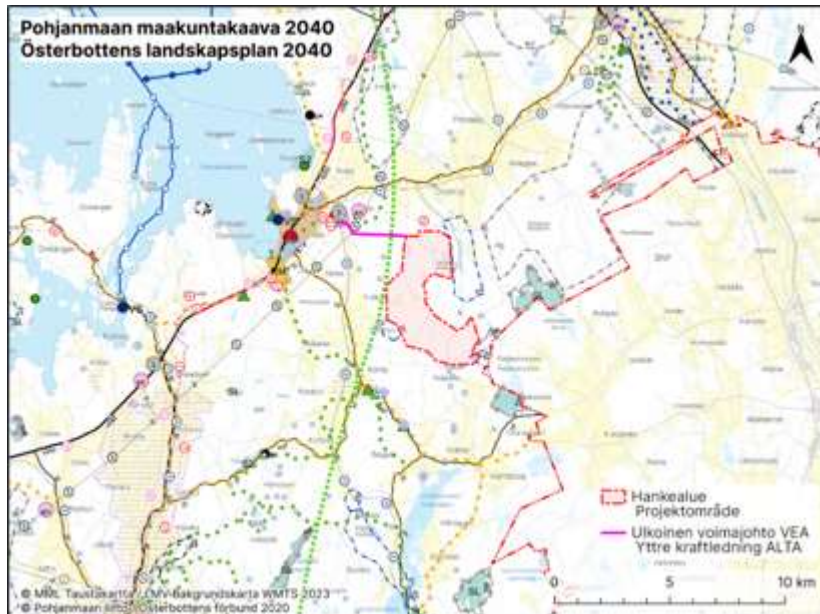
Pohjanmaalla on voimassa Pohjanmaa maakuntakaava 2040. Maakuntavaltuusto päätti 28.9.2020 aloittaa uuden maakuntakaavan laatiminen, Pohjanmaan maakuntakaava 2050. Tavoitteena on saada Pohjanmaan maakuntakaava 2050 hyväksytyä maakuntavaltuustossa vuoden 2024 lopussa. Kun maakuntakaava 2050 astuu voimaan, korvaa se Pohjanmaan maakuntakaavan 2040.

### Pohjanmaan maakuntakaava 2040

Hankealue sijoittuu Pohjanmaan maakuntakaava 2040:n alueelle.

Hankealueelle ja sen välittömään läheisyyteen sijoittuvat seuraavat merkinnät Pohjanmaan maakuntakaava 2040:ssa:

- Tärkeä vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue (pv)
- Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue (nat)
- Muinaismuistolain nojalla rauhoitettu muinaisjäänös
- Ekologinen yhteystarve
- Päävesijohto
- Voimansiirtojonhon yhteystarve



*Kuva 5. Ote Pohjanmaan maakuntakaava 2040:sta, hankealue esitetty maakuntakaavan päällä punaisena alueena. Alustava sähkönsiirtoreitti esitetty vaaleanpunaisella.*

## Pohjanmaan maakuntakaava 2050

Pohjanmaan maakuntakaava 2050 on kokonaismaakuntakaava, jossa käsitellään kaikki yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön merkittävästi vaikuttavat osa-alueet. Maakuntahallituksen päätöksen mukaan energiahuolto ja kiviaineshuolto pitää ensisijaisesti päivittää. Kaava keskittyy erityisesti kestävän kehityksen edellytyksiin.

Hankealueelle ja sen välittömään läheisyyteen sijoittuu seuraavat merkinnät Pohjanmaan maakuntakaava 2050:ssa:

- Tuulivoimaloiden alue
- Energiahuollon alue
- Valtakunnallisesti arvokas maisema-alue
- Tärkeä tai vedenhankintaan soveltuva pohjavesialue (pv)
- Päävesijohto
- Raideliikenteen yhteystarve
- Voimansiirto johdon yhteystarve
- Voimansiirtojohto
- Ekologinen yhteystarve
- Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue (nat)
- Ohjeellinen ulkoilureitti



*Kuva 6. Ote Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 luonnoksesta. Ehdotettu tuulivoima-alue sijoittuu maakuntakaavaluonnoksessa esitetyn Oravaisista itään sijoitetulle tuulivoima-alueelle ja sen lähiympäristöön. Hankealue esitetty maakuntakaavan päällä punaisena alueena. Sähkösiirtoreitti esitetty vaaleanpunaisella.*



### **Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavoitus**

Vargitmossenin tuulivoima-alue sijoittuu lähelle Etelä-Pohjanmaan maakuntaa. Se sijoittuu lähimmillään 300 metrin etäisyydelle hankealueen rajasta. Etelä-Pohjanmaalla on voimassa neljä maakuntakaavaa:

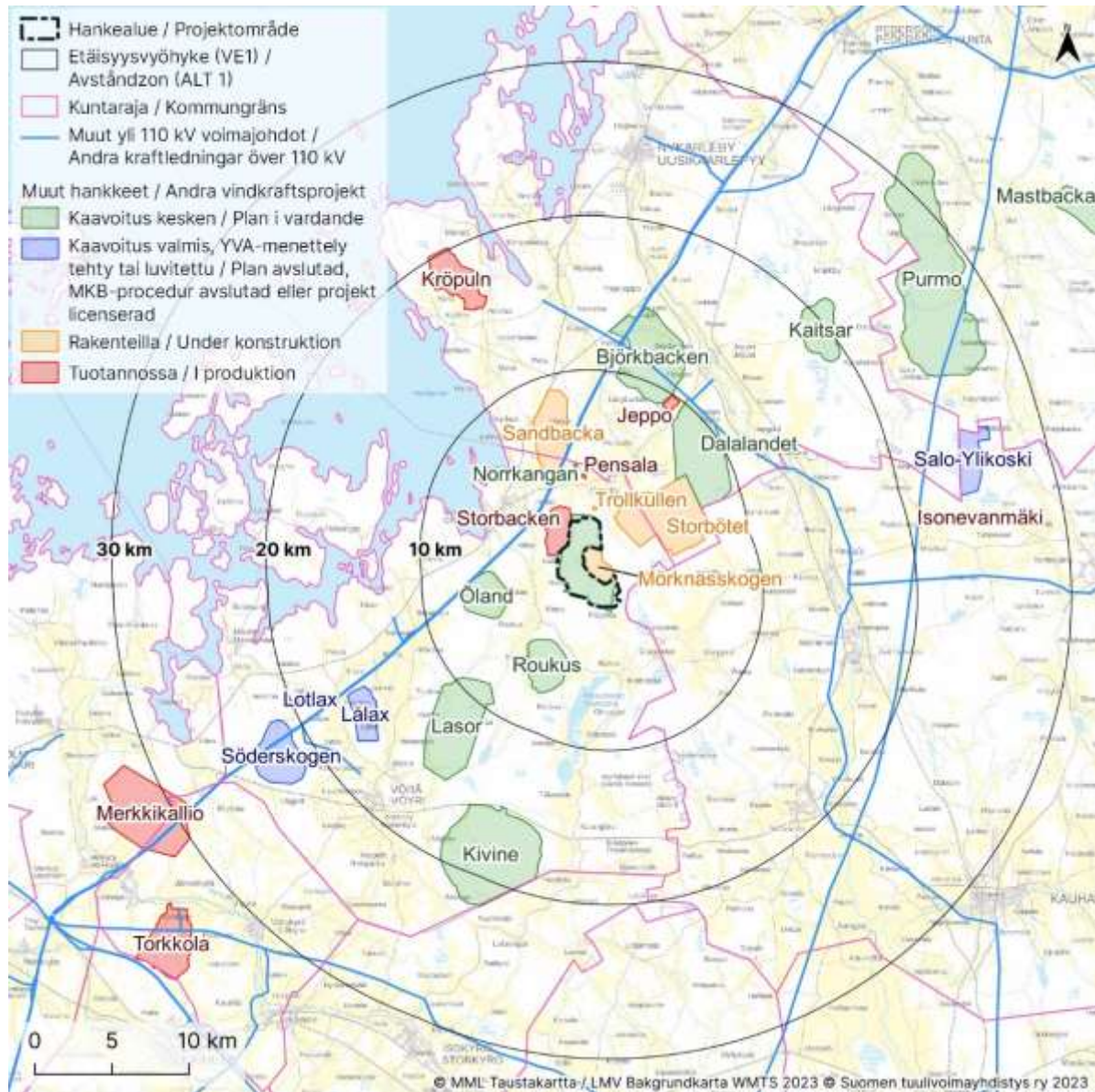
1. Etelä-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaava, joka hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 1.12.1999.
2. 1. vaihemaakuntakaava, joka vahvistettiin Ympäristöministeriössä 31.10.2016.
3. 2. vaihemaakuntakaava, joka hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 30.5.2016.
4. 3. vaihemaakuntakaava, joka hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 3.12.2018.

### **7.3 Yleis- ja asemakaavat**

Hankealueelle ei sijoitu yleiskaavoitettuja alueita, mutta hankealue rajautuu Mörknässkögenin tuulivoimaosayleiskaavaan (2017) sekä Storbackenin tuulivoimaosayleiskaavaan (2015). Hankealueelle ei sijoitu asemakaavoitettuja alueita. Lähin asemakaavoitettu alue, Kimon Hammarbacken, sijoittuu noin 2,6 km etäisyydelle hankealueen luoteispuolelle.

### **7.4 Suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet**

Alueella sijaitsee merkittävä määrä muitakin tuulivoimapuistoja. Vargitmossenin tuulivoimapuiston länsipuolella kiinni hankealueessa sijaitsee tuotannossa oleva tuulivoima-alue. Vargitmossenin tuulivoimapuiston itäpuolella kiinni hankealueessa sijaitsee rakenteilla oleva tuulivoima-alue. Lisäksi alle 30 kilometrin etäisyydellä alueesta sijaitsee useita muitakin tuulivoimahankkeita.



Kuva 7. Suunnittelualan lähistöllä olevat tuulivoimahankkeet, kartta laadittu 28.11.2023 (taustakartta: ©MML)

## 8 Selvitykset ja vaikutusten arviointi

### 8.1 Selvitykset

Tuulivoimahankkeessa on tehty useita selvityksiä. Yleiskaavan laadinnassa hyödynnetään YVA-menettelyn yhteydessä tehtyjä ja tehtäviä selvityksiä sekä mallinnuksia. Selvityksiä on tehty ensimmäisen kerran maastokaudella 2020. Selvityksiä täydennetään tarvittavin osin keväällä ja kesällä 2024.

YVA-menettelyn aikana jo laaditut tai työn alla olevat selvitykset ja mallinnukset:

- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys (käynnissä)
- Liito-oravainventointi (käynnissä)
- Viitasammakkoinventointi (käynnissä)
- Lepakkoselvitys (käynnissä)
- Muun lajiston esiintymispotentiaali (käynnissä)
- Pöllöinventointi (2020)
- Muuttolintuselvitys (käynnissä)

YVA-menettelyssä laadittavat selvitykset ja mallinnukset:

- Näkymäalueanalyysi ja havainnekuvat (maisemaselvitys)
- Melu- ja välkemallinnus
- Päiväpetolintuselvitys
- Arkeologinen inventointi
- Luontoraportti
- Arkeologinen inventointi sähkönsiirtoreitillä
- Asukaskysely

Kaavoituksen yhteydessä ei lähtökohtaisesti suunnitella tehtävän uusia selvityksiä. Uusia, täydentäviä selvityksiä tehdään, mikäli voimalapaikkojen, tiestön tai sisäisen sähkönsiirron sijoittelussa tapahtuu YVA-menettelyn jälkeen siirtoja alueille, joita ei YVA:ssa ole selvitetty.

### 8.2 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. Vargitmossenin alueelle suunniteltu tuulivoimapuisto ylittää YVA-hankeluettelon (1.2.2019) mukaisen rajan, jonka mukaan tuulivoimahankkeissa sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista arviointimenettelyä, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia.

Vargitmossenin hankkeen ennalta arvioidut painopistealueet vaikutustenarvioinnille ovat maisemavaikutukset, luontovaikutukset sekä vaikutukset ihmisiin, elinkeinoelämään ja aluetalouteen. YVA- ja kaavoitusprosessien aikana arvioidaan myös hankkeen suhdetta yleiskaavoitusta ohjaaviin suunnittelutasoihin.

Tuulivoimaosayleiskaavan vaikutusten arviointi perustuu pääsääntöisesti YVA-menettelyn yhteydessä tehtyihin vaikutuksen arviointeihin sekä kaavoitusprosessin aikana lausuntojen, muistutusten sekä sidosryhmätyöskentelyn kautta esille tulleisiin vaikutuksiin.

## 9 Osallistuminen ja vuorovaikutus

### 9.1 Osalliset

Osallisia ovat 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

Yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:

- asukkaita edustavat yhteisöt kuten asukasyhdistykset sekä kylätoimikunnat
- tiettyä intressiä tai väestöryhmää edustavat yhteisöt kuten luonnonsuojeluyhdistykset
- elinkeinonharjoittajia ja yrityksiä edustavat yhteisöt
- erityistehtäviä hoitavat yhteisöt tai yritykset kuten energia- ja vesilaitokset

## Viranomaiset, yritykset ja yhteisöt

Edellä mainittuja ovat:

- Oy Herrfors Ab
- Suomen Erillisverkot Oy
- Ilmatieteen laitos
- Finavia Oyj
- Fingrid Oyj
- Digita Oy
- Ukkoverkot Oy
- Telia Finland Oyj
- Finland Oyj
- Elisa Oy
- DNA Finland Oy
- paikalliset radiotoimijat
- Alusliikennepalvelu Bothnia VTS
- Cinia Oy
- Riistakeskus
- Suomen Metsäkeskus
- Asukkaita edustavat yhteisöt, esim. asukasyhdistykset tai kylätoimikunnat
- Tiettyä etua tai tiettyä väestöryhmää edustavat yhteisöt, esim. luonnonsuojelu- ja metsästysyhdistykset
- Elinkeinonharjoittajia ja yrityksiä edustavat yhdistykset

Viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:

- Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus (ympäristö- ja luonnonvarat sekä liikenne- ja infrastruktuuri vastuualueet)
- Pohjanmaan ELY-keskus
- Pohjanmaan liitto
- Etelä-Pohjanmaan liitto
- Pohjanmaan pelastuslaitos
- Väylä
- liikenne- ja viestintävirasto Traficom
- Pohjanmaan museo
- Puolustusvoimat (logistiikkarykmentti)
- LUKE
- Metsähallitus
- Metsäkeskus
- Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto.
- Kunnan hallintoelimet ja asiantuntijatahot
- Naapurikunnat

Listalta puuttuminen ei tarkoita, etteikö olisi osallinen. Listaa täydennetään tarvittaessa. MRL 62 § mukaisella osallisella on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä. Osallisten kesken järjestetään tarvittaessa neuvotteluja.

## 9.2 Osallistaminen

Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä (MRL 62 §).

Osallisilla ja kuntalaisilla on oikeus antaa kaavasta mielipide valmisteluvaiheen aineiston ja kaavaluonnoksen nähtävilläoloaikana ja muistutus kaavaehdotuksen nähtävilläoloaikana. Annettuihin mielipiteisiin ja muistutuksiin laaditaan vastineet.

Yleiskaavan vireilletulon yhteydessä on laadittu tämä MRL 63 §:n mukainen osallistumis- ja arviointisuunnitelma. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) on esitelty kaavan laatimisessa noudatettavat osallistumis- ja vuorovaikutusmenetelmät, kerrottu kaavoituksen päätavoitteet, suunnittelun eteneminen ja alustava aikataulu sekä kuvattu kaavan yhteydessä laadittavat selvitykset ja vaikutustenarvioinnit.

## 9.3 Kaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteensovittaminen

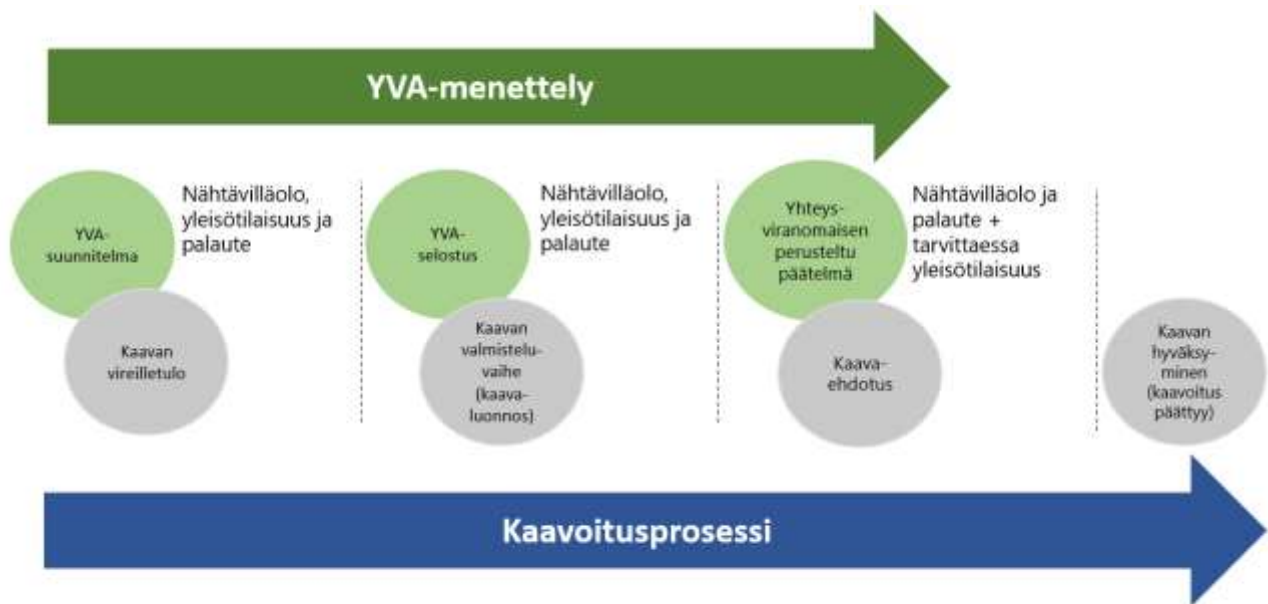
YVA- ja kaavoitusmenettely ovat eri lakien ohjaamia itsenäisiä prosesseja, mutta ne hyödyntävät samaa tietopohjaa ja ne pyritään toteuttamaan samanaikaisesti. YVA- ja kaavamenettelyihin liittyvät tiedotustilaisuudet yhdistetään siten, että hankkeesta kiinnostuneet voivat tiedotustilaisuuksissa saada tietoa sekä hankkeen, YVA-menettelyn että kaavoituksen etenemisestä ja siitä, miten YVA-menettelyn yhteydessä tehdyt selvitykset otetaan huomioon hankesuunnittelussa ja kaavoituksessa.

Vöyrin kunta päätti kaavoituksen käynnistämisestä 1.12.2021. YVA-menettely on käynnistynyt YVA-lain 8 §:n mukaisella ennakkoneuvottelulla 25.8.2021. Ennakkoneuvottelussa olivat edustettuna Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, Pohjanmaan liitto, Vöyrin, Kauhavan ja Uusikaarlepyyn kunnat sekä Pohjanmaan museo. Seuraavaksi YVA-prosessissa laaditaan Ympäristövaikutusten arviointiohjelma, joka luovutetaan yhteysviranomaiselle (Etelä-Pohjanmaan ELY). Yhteysviranomaisen asettaa YVA-ohjelman nähtäville 30 päivän ajaksi. Kunta asettaa samalla yleiskaavan OAS:n nähtäville. **YVA-ohjelma ja OAS ovat yhtä aikaa nähtävillä**, ja niistä pyydetään erilliset lausunnot.

YVA-prosessi jatkuu varsinaisella vaikutusten arvioinnilla, jossa huomioidaan selvitysten tulokset, sidosryhmiltä saatu palaute sekä YVA-ohjelmasta saatu yhteysviranomaisen lausunto. Samanaikaisesti valmistellaan kaavaluonnos. Arviointityön tulokset sisältävä YVA-selostus luovutetaan yhteysviranomaiselle ja asetetaan nähtäville 30–60 päivän ajaksi. Kunta asettaa samalla yleiskaavan valmisteluaineiston (kaavaluonnos) nähtäville. **YVA-selostus ja kaavaluonnos ovat yhtä aikaa nähtävillä** ja niistä pyydetään erilliset lausunnot.

Yhteysviranomainen (ELY) arvioi YVA- selostuksen laadun ja riittävyyden ja antaa **perustellun päätelmän** hankkeesta vastaavalle. ELY-keskus (ja muut kaavan osalliset) antavat erikseen palautetta kaavaluonnoksesta kaavan laatijalle.

**Perustellun päätelmän jälkeen YVA-prosessi on valmis ja viimeistellään kaavaehdotus.** Kaavaselostuksessa tuodaan esiin, miten YVA-menettelyn aikana saadut mielipiteet ja lausunnot sekä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä on otettu huomioon.



Kuva 8. YVA-menettelyn ja kaavoituksen yhteensovittaminen rinnakkaisina prosesseina.

## 10 Viranomaisyhteistyö

Osallisina olevat viranomaiset on lueteltu edellä. Viranomaiset ottavat kantaa suunnitelmiin toimialansa ja tehtäviensä puitteissa.

### 10.1 Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu

MRL 66 §:n mukainen viranomaisneuvottelu järjestetään kaavan luonnosvaiheessa. Viranomaisneuvottelussa viranomaiset tuovat esille valtakunnalliset, maakunnalliset ja muut keskeiset tavoitteet, valtion toteuttamisvelvollisuuden kannalta tärkeät kysymykset sekä

viranomaisten käsitykset tutkimusten ja selvitysten tarpeesta. Neuvottelusta laaditaan muistio, josta ilmenevät keskeiset neuvottelussa esillä olleet asiat ja kannanotot.

## 10.2 Työneuvottelut

Prosessin aikana pidetään tarvittaessa viranomaisten kanssa työneuvotteluja.

## 10.3 Ehdotusvaiheen jälkeinen viranomaisneuvottelu

Yleiskaavasta järjestetään ehdotusvaiheessa tarvittaessa MRL 66§:n ja MRA 18 §:n mukainen viranomaisneuvottelu. Viranomaisneuvottelu järjestetään tarvittaessa sen jälkeen, kun kaavaehdotus on ollut julkisesti nähtävänä ja sitä koskevat mielipiteet ja lausunnot on saatu. Viranomaisneuvotteluun kutsutaan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus ja ne muut viranomaiset, joiden toimialaa asia saattaa koskea.

## 10.4 Lausunnot

Keskeisiltä viranomaisilta pyydetään lausunnot kaavan valmistelu- ja ehdotusvaiheissa. Lausuntoihin annetaan kirjalliset vastineet.

## 10.5 Puolustusvoimien lausunnosta

Pääesikunnalta pyydetään lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä. Puolustusvoimilta on pyydetty lausuntoa Vargitmossenin hanketta koskien syksyllä 2023.

## 11 Tiedotustavat

Kunta tiedottaa kaavahankkeen vireilletulosta, kaavaluonnoksen- ja -ehdotuksen nähtävillä olosta, kaavan hyväksymisestä sekä kaavan voimaantulosta kuulutuksella kunnan ilmoitustaululla sekä kotisivuilla (<https://www.vora.fi/>) sekä tarpeen paikallislehdissä ja kunnan uutislehdessä.

### Asiakirjoihin tutustuminen

Kaava-asiakirjat (OAS, kaavaluonnos ja kaavaehdotus) ovat nähtävillä Vöyrin kunnantalolla, osoitteessa: Vöyrintie 18, 66600 Vöyri sekä kunnan kotisivuilla (<https://www.vora.fi/>) sekä kirjastoissa (Vöyri ja Oravainen).



Kaava-asiakirjoihin voi myös tutustua **yleisötilaisuuksissa**, joita järjestetään hankkeen OAS-, valmistelu- ja ehdotusvaiheissa. Tilaisuudet järjestetään tarvittaessa etäyhteyksin / hybridi-tilaisuuksina.

## 12 Kaavan vaiheet, alustava aikataulu ja osallistuminen

### 12.1 Vireilletulovaihe

- Vöyrin kunnan kaavoitusjaosto päätti käynnistää hankkeen 1.12.2021 päätöksellään § 11.
- Kaavan vireille tulosta ja osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta (OAS) kuulutetaan. OAS asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi keväällä 2024.
- Osalliset voivat jättää OAS:sta **kommentteja** kunnalle nähtävilläoloaikana.
- Kaavoittaja on osallisten ja kaavahankkeesta kiinnostuneiden tavattavissa sopimuksen mukaan.

### 12.2 Valmisteluvaihe

- Kevät – syksy 2024
- Kaavan valmisteluvaiheen aineiston (kaavaluonnos, kaavaselostus, tarvittavat selvitykset) nähtäville panosta kuulutetaan. Kaavan valmisteluvaiheen aineisto asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi.
- Osallinen voi jättää kaavan valmisteluvaiheen aineistosta kirjallisen **mielipiteen** kunnanhallitukselle nähtävilläoloaikana (MRA 30 §:n mukainen kuuleminen).

### 12.3 Ehdotusvaihe

- Loppuvuosi 2024 – kevät 2025
- Kaavaehdotus asetetaan nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi (MRL 65 §, MRA 19 §). Nähtäville panosta kuulutetaan.
- Osallinen voi jättää kaavaehdotuksesta kirjallisen **muistutuksen** kunnanhallitukselle nähtävilläoloajan kuluessa.

### 12.4 Hyväksymisvaihe

- Kesä 2025
- Kunnanhallitus esittää kaavan hyväksymistä kunnanvaltuustolle. Kaavan hyväksymisen toimivalta on kunnanvaltuustolla.

- Kaavan hyväksymispäätös lähetetään liitteineen tiedoksi Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukseen.
- Tieto hyväksymisestä lähetetään viipymättä myös niille, jotka kaavan nähtävillä ollessa ovat sitä kirjallisesti pyytäneet ja samalla ilmoittaneet osoitteensa.
- Muutosta hyväksymispäätöksestä voi tehdä **valituksen** Vaasan hallinto-oikeuteen. Hallinto-oikeuden ratkaisusta on mahdollista valittaa edelleen korkeimpaan hallinto-oikeuteen.
- Vain laillisuusperusteet ovat oikeudellisesti merkityksellisiä. Tuomioistuin joko hyväksyy tai kumoaa päätöksen, ei pääsääntöisesti tee siihen muutoksia. Kaavan sisältöön liittyvät seikat on siten syytä tuoda esille mahdollisimman varhaisessa vaiheessa, ennen hyväksymisvaihetta.

## 12.5 Voimaantulovaihe

- Valitusajan (30 + 7 vrk pöytäkirjan julkaisusta) umpeuduttua tarkistetaan, onko kaavasta valitettu.
- Jos kaavasta ei ole valitettu, voidaan voimaantulo kuuluttaa.
- Kaavan lainvoimaisuudesta kuulutetaan kunnan internetsivuilla ja paikallislehdessä (MRA 93 §).
- Hyväksymispäätöksen saadessa lainvoiman siitä ilmoitetaan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja Pohjanmaan liitolle.
- Voimaantullut kaava-aineisto lähetetään Maanmittauslaitokselle, kunnan rakennustarkastukselle sekä tarpeen mukaan muille viranomaisille.