



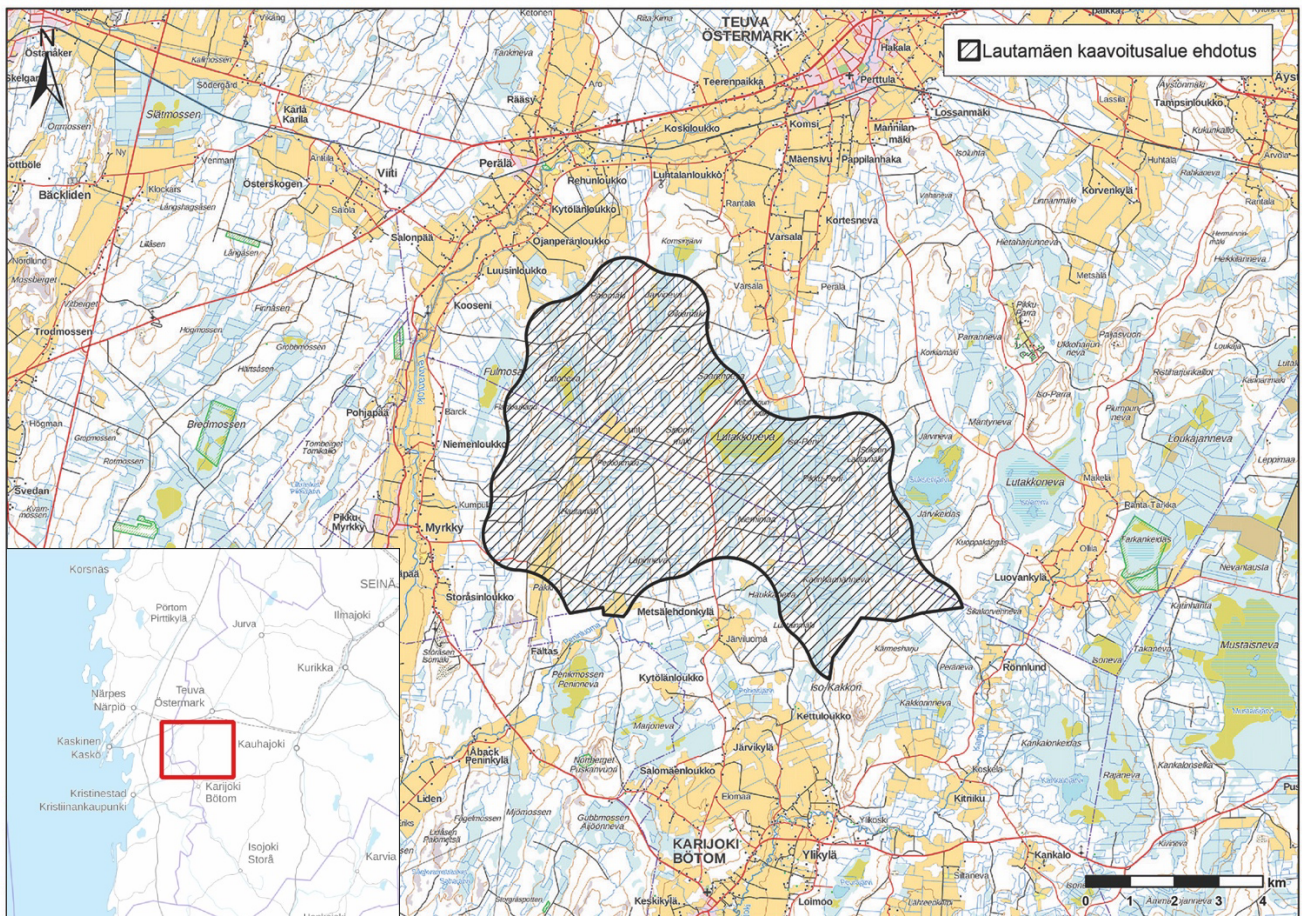
# Teuva

TEUVAN KUNTA  
KARIJOEN KUNTA

## Lautamäen tuulivoimaosayleiskaava

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

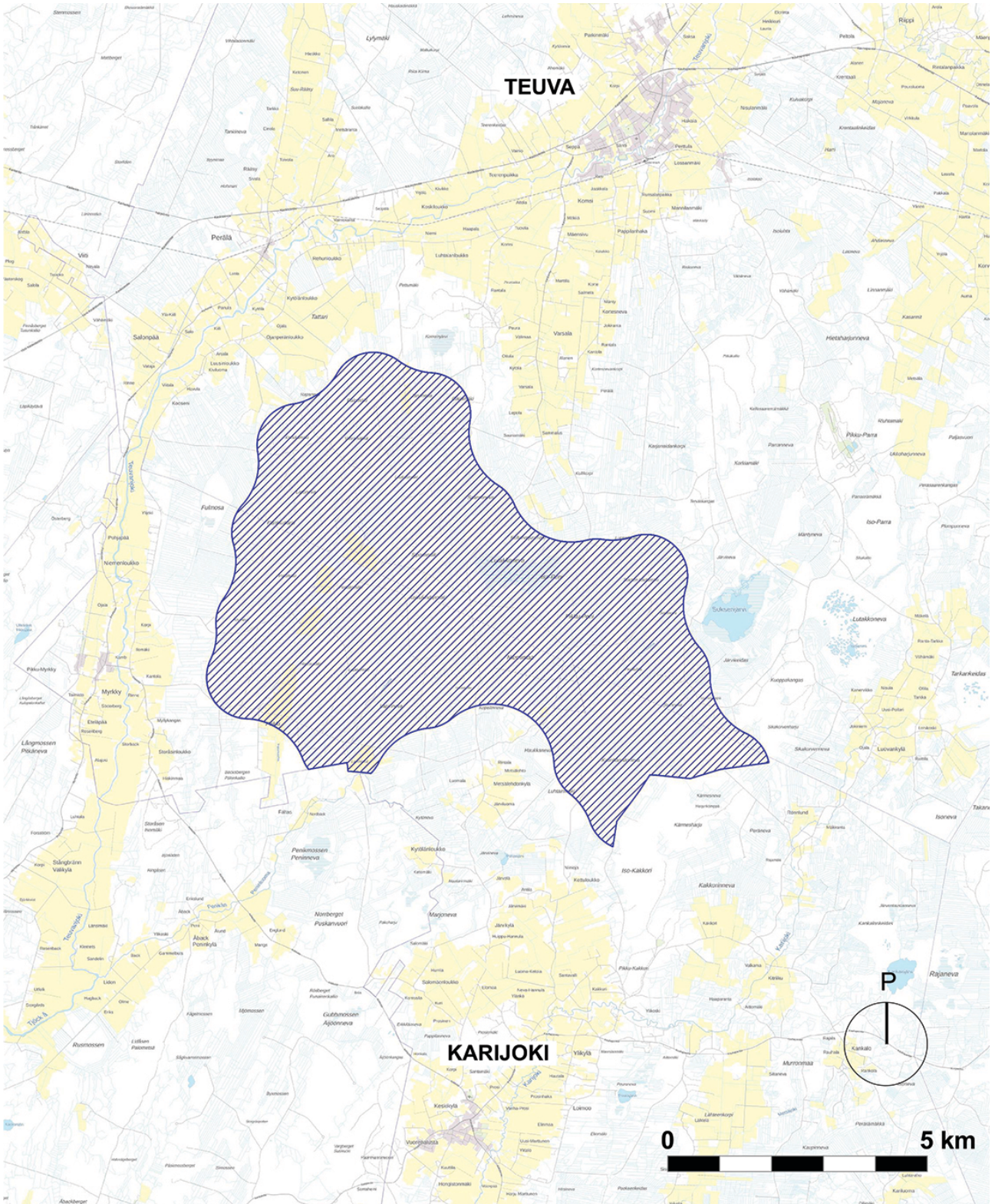
25.3.2024



## SISÄLLYSLUETTELO

OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA (OAS) .....	4
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY (YVA) .....	4
TAVOITTEET .....	5
SUUNNITTELUALUEEN KUVAUS .....	8
SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT .....	10
LAADITTAVAT SELVITYKSET .....	17
ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET .....	18
OSALLISTUMINEN JA TIEDOTTAMINEN .....	18
KAAVOITUKSEN KULKU JA TAVOITTEELLINEN AIKATAULU .....	21
YHTEYSTIEDOT .....	21





Kuva 2. Sijaintikaavio. Pohjakartta © Maanmittauslaitos.

## OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA (OAS)

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 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, kaavan laatimisen arvioitu aikataulu, suunnittelutyön lähtökohdat, tavoitteet ja työn aikana tehtävät selvitykset sekä vaikutustenarvioinnit. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa (OAS) tarkennetaan tarvittaessa kaavatyön edetessä.

## YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY (YVA)

Tuulivoimahanke edellyttää kokonsa johdosta YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA). Osayleiskaavoitus ja ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) toteutetaan erillisinä prosesseina.

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.

Lautamäen tuulivoimahankkeen YVA-lain (252/2017) mukainen ennakkoneuvottelu järjestettiin 30.1.2024. YVA-menettelyssä seuraavaksi asetetaan nähtäville YVA-ohjelma. YVA-ohjelmasta saadaan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen (YVA-yhteysviranomaisen) lausunto. YVA-ohjelman nähtävilläolo ajoitetaan yhteen kaavoituksen OAS:n nähtävilläolon kanssa.

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.



## TAVOITTEET

### Yleiset tavoitteet

Ilmastonmuutoksen ehkäiseminen ja energiansaannin riittävyys edellyttävät kestäväää energiantuotantoa. Viimeaikaiset muutokset tuontisähkön saatavuudessa ovat vaikuttaneet siihen, että Suomessa on lisääntynyt tarve etsiä korvaavia ja kestäviä energialähteitä. Energian tuotannolla on merkittäviä ilmastovaikutuksia ja uusiutuvalla energialla voidaan vähentää energiantuotannosta syntyviä hiilidioksidipäästöjä.

Suomen tavoitteena on olla hiilineutraali vuoteen 2035 mennessä ja ensimmäinen fossiilivapaa hyvinvointiyhteiskunta maailmassa (Ympäristöministeriö 2021). Yksi keskeinen keino saavuttaa tavoite on uusi ilmastolaki (423/2022), joka tuli voimaan 1.7.2022. Laki sisältää uudet päästövähennystavoitteet vuosille 2030 ja 2040 sekä päivitetyn tavoitteen vuodelle 2050 (Ympäristöministeriö 2022).

Suomen kansallisen energia- ja ilmastostrategian (2016) linjauksissa on asetettu tavoitteeksi nostaa uusiutuvan energian osuus yli 50 prosenttiin loppukulutuksesta ja energiaomavaraisuuden kasvattaminen yli 55 prosenttiin. Strategian päivitys on meillä, eikä tavoiteosuuksien pienenemistä ole odotettavissa, pikemminkin päinvastoin. Lisäksi EU:n energia- ja ilmastopoliittisissa linjauksissa ohjataan jäsenmaita ilmastomuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen. Uusiutuvan energian direktiivin (RED II) (2018) linjauksena on, että unionin energian kokonaisloppukulutuksesta 32 prosenttia olisi uusiutuvista lähteistä vuonna 2030 (Maa- ja metsätalousministeriö 2021).

Lautamäen tuulivoimapuisto tukee osaltaan kansallisia ja kansainvälisiä ilmastotavoitteita tuottamalla uusiutuvaa energiaa. Tuulivoima on uusiutuvia energianlähteitä, eikä siitä synny tuotannossa suoria päästöjä ilmaan, veteen tai maahan. Tuulivoimalla voidaan kasvattaa energiaomavaraisuutta sekä edistää Suomen ilmastotavoitteiden saavuttamista. Suomi on sitoutunut moniin kansallisiin sekä kansainvälisiin energia- ja ilmastotavoitteisiin ja hankkeen tarkoitus on osaltaan edistää näitä ilmastotavoitteita.

### Maakunnalliset tavoitteet

Etelä-Pohjanmaan liitto on laatinut ilmasto- ja kiertotalouskartan. Ilmasto- ja kiertotalouskartta kytkeytyy maakuntastrategiaan, joka koostuu maakuntasuunnitelmasta ja maakuntaohjelmasta. Maakuntastrategian tavoitteena on hiilinegatiivisuus ja päästöjen leikkaaminen 80 % vuoden 2005 tasosta. Maakuntasuunnitelma määrittelee maakunnan tavoitellun tulevaisuuskuvan vuoteen 2050 saakka. Maakuntaohjelma määrittelee kehittämistavoitteet ja -toimenpiteet vuosille 2022–2025. Maakuntaohjelman tavoitteena on muun muassa toimia ilmastomuutoksen hillitsemiseksi ja edistää ilmastomuutokseen sopeutumista, edistää hallittua siirtymistä kestävään energiantuotantoon sekä edistää maankäyttösektorin ilmastoviisaita toimia. (Lähde: Etelä-Pohjanmaan liitto, 2022)

## Kuntien tavoitteet

Hankkeen ja laadittavan kaavan tavoitteena on lisätä uusiutuvaa ja hiilineutraalia sähköntuotantoa, tukeutua olemassa oleviin sähkönsiirtoverkostoihin ja yhteensovittaa kaavan tavoitteet ympäristön ja sijoituspaikan olosuhteisiin.

Tuulivoimapuisto luo työllisyyttä ja yritystoimintaa, joista kunnat saavat kunnallis-, kiinteistö- ja yhteisöverotuloja. Kunnanhallitukset ovat käynnistäneet hankkeen ja hyväksyneet kaavoituksen käynnistämistä ja yhteistyötä koskevan sopimuksen. Teuvan ja Karijoen kunnat vastaavat yleiskaavoituksesta ja ohjaavat sekä valvovat kaavakonsultin kaavan laadintaa sekä toimintaa. Osayleiskaavat laaditaan oikeusvaikutteisena, rakentamista ohjaavana, MRL 77 a §:n mukaisesti, jolloin rakennusluvut tuulivoimalatointaan voidaan myöntää yleiskaavojen pohjalta. Kaavan hyväksymisestä päättää kunnanvaltuusto kummassakin kunnassa erikseen.

## Hankkeen tavoitteet

Hanketoimija Lautamäen Tuulivoima Oy (100 % Fortumin omistama yhtiö) suunnittelee Lautamäen alueelle tuulivoimapuistoa. Lautamäen Tuulivoima Oy jätti Teuvan ja Karijoen kunnille loppuvuodesta 2023 (Teuvan KH 29.1.2024 ja Karijoen KH 16.10.2023) aloitteen tuulivoimapuiston osayleiskaavan laatimisesta.

Hankealue on pääosin yksityisessä ja osin metsä- ja muiden yhtiöiden omistuksessa. Hanketoimija vastaa tarvittavien maanvuokrasopimusten laadinnasta. Hankealueelle sijoittuvien kiinteistöjen maanomistajiin on oltu yhteydessä. Kaikille hankealueen maanomistajille tarjotaan sopimusta. Maanvuokrasopimuksia tehdään hankkeen edetessä tarpeen mukaan lisää siltä osin kuin ne tulevat sisällymään suunniteltuun hankealueeseen. Tiekuntien ja maanomistajien kanssa sovitaan teiden käytöstä ja vahvennuksesta, uusien teiden rakentamisesta sekä maakaapelireiteistä sitten, kun lopulliset voimalapaikat tarkentuvat hankkeen edetessä.

Ilmastonmuutoksen ehkäiseminen ja energiansaannin riittävyys edellyttävät kestävää energiantuotantoa. Lisäksi viimeaikaiset muutokset tuontisähkön saatavuudessa ovat vaikuttaneet siihen, että Suomessa on lisääntynyt tarve etsiä korvaavia ja kestäviä energialähteitä.

Hanketoimijan tavoitteena on olla osana kotimaista energiamurrosta sekä tuottaa uusiutuvaa energiaa ympäristöystävällisesti. Kaavan tavoitteena on mahdollistaa suunnitellun tuulivoimapuiston rakentaminen luonnonympäristön ominaispiirteet ja ympäristövaikutukset huomioon ottaen. Lisäksi kaavan tavoitteena on ottaa huomioon muut alueella mahdollisesti koskevat maankäyttötarpeet sekä prosessin kuluessa muodostuvat tavoitteet.

Kaavoituskustannuksista ja kaavaprosessin tavoitteista laaditun sopimuksen mukaan Hanketoimija vastaa kaavan ja YVA-menettelyn laadintakustannuksista, mahdollisten uusien teiden suunnittelusta, rakentamisesta, vanhojen teiden peruskorjauksesta ja kunnossapidosta sekä johto- ja mahdollisen vesihuoltoverkon toteutuksen ja ylläpidon kustannuksista.

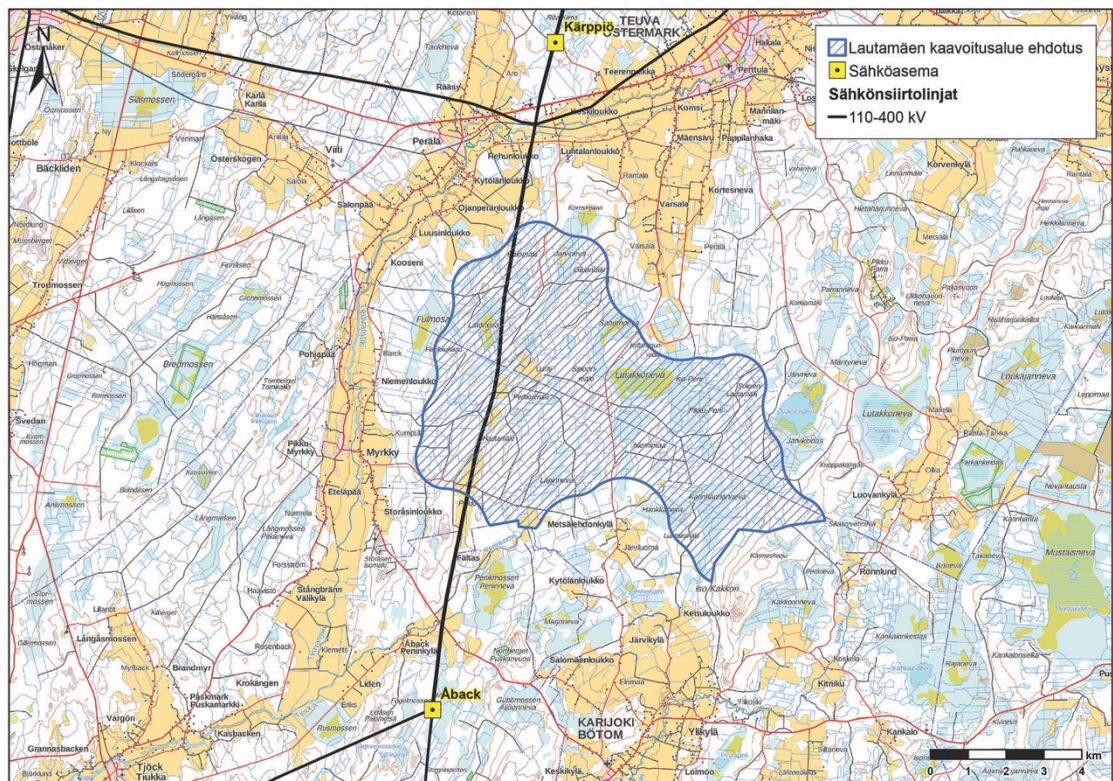
Hankealueelle suunnitellaan enintään 36 tuulivoimalaa. Tuulivoima-alueen koko on noin 5 600 hehtaaria. Tuulivoimaloiden yksikköteho on 7–10 MW. Kaavamenettelyssä tullaan selvittämään eri vaihtoehtoja esimerkiksi voimaloiden sijoituspaikkojen ja niiden lukumäärän, tuulivoimapuiston sähköverkkoon liittämisen sekä tuulivoima-alueen



lopullisen koon osalta. Tuulivoimalat suunnitellaan sijoitettavaksi hankealueelle siten, että lähimmät yksittäiset vakituisesti asutut asuinrakennukset sijaitsevat vähintään 2 kilometrin etäisyydellä lähimmistä tuulivoimaloista.

Tuulivoima-alueelle rakennetaan sähköasema, jonka kautta tuotettu sähkö suunnitellaan siirrettäväksi valtakunnan verkkoon 110 tai 400 kV suurjännitejohdolla. Tuulivoimapuiston sähkönsiirtoreitille on kaksi päävaihtoehtoa. Vaihtoehto 1 on noin 5 kilometrin sähkölinja tuulivoima-alueelta pohjoiseen Fingridin Kärppiön sähköasemalle. Vaihtoehto 2 on Noin 5 kilometrin sähkölinja tuulivoima-alueelta etelään Fingridin Åbackan sähköasemalle. Tuulivoima-alueen ja sähkönsiirtoreittivaihtoehtojen sijainnit on esitetty kartalla (kuva 3).

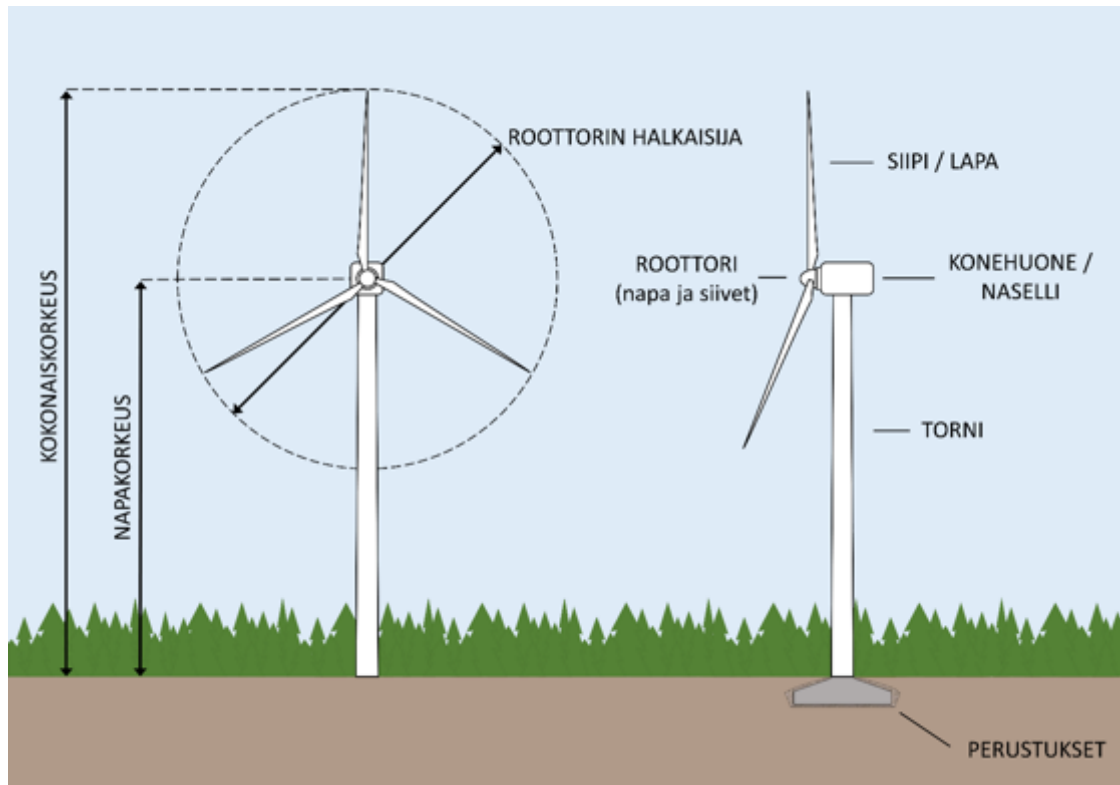
Maankäyttö on mahdollista pitää alueella laajalti ennallaan. Maanmuokkaus- ja rakentamistyöt kohdistuvat tuulivoimaloiden sekä voimalat toisiinsa yhdistävän tie- ja maakaapeliverkoston alueelle. Alueelle rakennetaan vähintään yksi sähköasema, jonka kautta tuotettu sähkö siirretään valtakunnan verkkoon maakaapelilla tai ilmajohdolla, sekä mahdollisesti huoltorakennus. Rakentamsvaiheessa tuulivoimaloiden yhteyteen tarvitaan myös varastointialueita tuulivoimalan komponentteja varten sekä pysäköinti- ja työmaaparakkialueita, jotka voidaan palauttaa muuhun käyttöön rakentamisen jälkeen. Alueelle rakennetaan lisäksi tarvittavat huoltotiet. Huoltoteiden osalta pyritään mahdollisuuksien mukaan hyödyntämään olemassa olevaa tiestöä. Hankealueella olemassa olevat virkistysreitit ja -yhteydet pyritään säilyttämään.



Kuva 3. Sähkönsiirron reittivaihtoehdot.

## Tuulivoimalat

Tuulivoimala koostuu roottorista, konehuoneesta, tornista sekä perustuksista. Roottori koostuu navasta sekä kolmesta lavasta. Tornin korkeus eli voimalan napakorkeus on korkeintaan 215 metriä. Voimaloiden kokonaiskorkeus eli pyyhkäisykorkeus on näin ollen korkeintaan 320 metriä. Lieriörakenteinen torni voidaan valmistaa teräksestä, betonista tai näiden yhdistelmänä ja tarvittaessa sitä voidaan tukea myös haruksilla.



Kuva 4. Periaatekuva tuulivoimalasta.

## SUUNNITTELUALUEEN KUVAUS

Lautamäen tuulivoima-alue sijaitsee Teuvan ja Karijoen kuntien alueella, yhdystien 6650 (Tiukka-Myrkky-Perälä) itäpuolisella alueella. Hankealue painottuu kuntien välisen raja-alueen läntiseen osaan. Alueen läpi kulkee seututie 687 (Teuva-Karijoki). Alue sijaitsee noin 5,5 km Teuvan keskustaaajamasta lounaaseen ja noin 5,7 km Karijoen Keskikylästä koilliseen.

Tuulivoima-alue on lähinnä ojitettua talousmetsäkäytössä olevaa aluetta, jonka länsiosassa on muutamia peltolohkoja. Alueen keskivaiheilla on yksi ojituksilta säästynyt suoalue, Lutakkoneva. Kaavoitettavaksi esitetty alue on ollut pääasiassa maa- ja metsätalouskäytössä.

Alueelle ei sijoitu vakituisia asuinrakennuksia, mutta yksittäisiä vapaa-ajan rakennuksia on eri puolilla aluetta. Alueella sijaitsee kaksi metsästysmajaa, muutamia tulentekopaikkoja ja useita metsäautoteitä. Perälän metsästysmaja sijaitsee alueen pohjoisosassa ja Päkintien varren metsästysmaja alueen lounais-/eteläosassa. Tuulivoima-alueen itärajalta Teuvan kunnan puolella sijaitsee laavu, samoin alueen



kaakkoisrajalla, Kärmesnevan pohjoispuolella. Alueen rajojen sisälle osuu kaksi kiviainesaluetta. Hautakallion maa-ainesten ottoalue sijaitsee seututien 687 varrella hankealueen keskivaiheilla ja toinen maa-ainesten ottoalue sijaitsee Koivuluhdanmäellä noin 800 metriä seututien 687 länsipuolella.

Hankealuetta lähin suojeltu kulttuuriympäristö on RKY-kohde Teuvan umpipihaiset talonpoikastalot Latva-Komsi, 5 km hankealueesta pohjoiseen. Karijoen kirkko ympäristöineen, 5,3 km alueesta etelään, on myös RKY-kohde. Hankkeen vaikutusalueella on maakunnallisesti merkittäviksi kulttuurimaisemiksi Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 selvityksissä ehdotetut Isojoki-Lapväärtinjokilaakson kulttuurimaisema sekä Teuvanajokilaakson-Tiukanajokilaakson kulttuurimaisema.

Tuulivoima-alueelta on aiemmin tunnettu 8 arkeologista kohdetta. Hankealueelle on tehty arkeologinen muinaisjäännösinventointi syksyllä 2023, jossa on selvitetty kattavasti alueen kaikenikäiset ja tyyppiset muinaisjäännökset ja muut arkeologisiin perusteisiin suojeltavat kohteet.

Lähin Natura 2000-luonnonsuojelualue Lutakkoneva sijaitsee tuulivoima-alueen itäpuolella, noin 2,3 kilometrin päässä alueen rajasta Teuvan kunnassa. Se on rannikkoalueen kermikeidas, joka tarjoaa pesimäpaikkoja monipuoliselle linnustolle. Natura-verkostoon kuuluvaa Lutakkonevaa ei pidä sekoittaa samannimiseen luonnontilaiseen suoalueeseen, joka sijaitsee tuulivoima-alueen keskivaiheilla.

Yksityisten mailla sijaitsevia luonnonsuojelualueita alueen läheisyydessä ovat mm. Mietaanmaja, noin 1,6 km tuulivoima-alueesta itään. Kristiinankaupungin puolella Limingankallio noin 2,8 km länteen, Norrberget noin 3,2 km ja Rödberget noin 3,7 km etelään tuulivoima-alueesta.

Hankealueen koillisreunalla sijaitsee Kärmesharjun vedenhankintaa varten tärkeä pohjavesialue. Kärmesharjun pohjavesialueelle ei ole tehty suojelusuunnitelmaa.

Hankealueen läheisyydessä on useita eri pohjavesialueita. Hankealueen pohjoisrajalta noin 650 metrin päässä sijaitsee Pappilankankaan 1-luokan pohjavesialue, 2,2 km hankealueen länsipuolella sijaitsee Kankaanmäen 2-luokan pohjavesialue, noin 1 km hankealueen luoteispuolella sijaitsee Isomäen 1-luokan pohjavesialue, noin 3,3 km hankealueen eteläpuolella Paarmannivuoren 1E-luokan pohjavesialue, noin 400 m hankealueen eteläpuolella Iso-Kakkorin 1-luokan pohjavesialue, 270 m päässä koillisessa Tervankankaan 1-luokan pohjavesialue, noin 3,1 km päässä koillisessa Parras 1-luokan pohjavesialue ja noin 3,5 km päässä Kankaankorven, Lautamäen ja Pikku-Parran 1-luokan pohjavesialueet. Pohjavettä esiintyy myös vedenhankinnan kannalta luokiteltujen pohjavesialueiden ulkopuolella.

Lautamäen tuulivoima-alue sijoittuu Suupohjan metsät FINIBA-alueelle. Suupohjan metsät on laaja, pinta-alaltaan 51781 hehtaarin kokoinen tärkeä lintualue. Lautamäen tuulivoima-aluetta lähimmät kansainvälisesti tärkeät lintualueet (IBA) ovat tuulivoima-alueen länsipuolella sijaitsevat Kristiinankaupungin ympäristön merenlahdet (lähimmillään noin 12 km päässä) ja Lälbyn pellot lounaassa noin 15 km päässä. Molemmat em. alueet ovat myös FINIBA-alueita. Lähimmät maakunnallisesti tärkeät lintualueet ovat Lapväärtinjoen laakso (720086 Kristiinankaupunki, Karijoki), joka sijaitsee lähimmillään noin 9,4 km tuulivoima-alueen eteläpuolella ja Piolahti (720001, Närpiö) noin 12 km tuulivoima-alueen länsipuolella.

Suunnittelualan pinta-ala on n. 5 600 hehtaaria ja suunnittelualan rajausta voidaan tarkentaa suunnittelutyön edetessä.



Kuva 5. Ortoilmakuva. Ortoilmakuva © Maanmittauslaitos.

## SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

### Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan alueidenkäytön suunnittelussa on huolehdittava valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden huomioon ottamisesta siten, että edistetään niiden toteuttamista. Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017 ja päätös on tullut voimaan 1.4.2018. Tavoitteilla varmistetaan, että valtakunnallisesti merkittävät asiat huomioidaan kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa. Alueidenkäyttötavoitteiden avulla hillitään yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvataan luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parannetaan elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Niillä myös sopeudutaan ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin (Valtioneuvosto 2022).

Lautamäen tuulivoimalahanketta koskevat seuraavat mm. valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet:

#### **Tavoite: Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen**

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



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

### **Tavoite: 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 aiheutuva 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.

### **Tavoite: 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 jatkuvuudesta.

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

### **Tavoite: 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 linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.

## **Maakuntakaava**

Teuva ja Karijoki kuuluvat Etelä-Pohjanmaan maakuntaan, jossa on tällä hetkellä voimassa neljä maakuntakaavaa:

- Etelä-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaava (vahvistettu 2005) ja kaavan muutos (vahvistettu 2005)
- Etelä-Pohjanmaan 1. vaihemaakuntakaava, (vahvistettu 2016)
- Etelä-Pohjanmaan 2. vaihemaakuntakaava, (vahvistettu 2016, muutos 2020)
- Etelä-Pohjanmaan 3. vaihemaakuntakaava, (vahvistettu 2021)

Etelä-Pohjanmaan alueella olevat maakuntakaavat on koottu yhdistelmäkaavaksi kaavakarttojen, merkintöjen ja määräysten sekä paikkatietoaineistojen osalta.

### **Kokonaismaakuntakaava**

Etelä-Pohjanmaan kokonaismaakuntakaava kokoaa yhteen alueidenkäytön ja aluerakenteen kehittämisen pääperiaatteet ohjeeksi yksityiskohtaisemmalle suunnittelu- ja kehittämistyölle. Kokonaismaakuntakaava muodostuu viidestä teemasta.

- Teema 1: Kilpailukykyinen maakuntakeskus, elinvoimaiset seutukunnat ja kunnat verkottuvat yhteistyöhön
- Teema 2: Alue- ja yhdyskuntarakenteen eheyttäminen
- Teema 3: Eteläpohjalainen kulttuuriympäristö ja -maisema
- Teema 4: Luonnonympäristö ja virkistys
- Teema 5: Yhteysverkkojen toimivuus

Kokonaismaakuntakaava on voimassa muiden kuin 1., 2. ja 3. vaihemaakuntakaavassa käsiteltyjen sisältöjen osalta.

#### **1. Vaihemaakuntakaava**

Etelä-Pohjanmaan I vaihemaakuntakaava käsittelee tuulivoimaa. Kaava täydentää voimassa olevia maakuntakaavoja osoittamalla 23 tuulivoimaloiden aluetta, voimajohtoverkoston ja luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeän alueen.

Tuulivoimatuotannon keskittäminen suuriin yksiköihin edellyttää maakuntakaavatasoista, yleispiirteistä tarkastelua ja arviointia. Maakuntakaavalla sovitetaan yhteen tuulivoimarakentamisen taloudelliset, kulttuuriset ja ympäristöarvot, ja sen tavoitteena on tukea Etelä-Pohjanmaan kehittymistä merkittäväksi tuulivoiman tuotantoalueeksi.

1. vaihemaakuntakaavan vaikutusten arvioinnissa huomioitiin tuulivoimapuistojen rakentamisen ja käytön aikaiset vaikutukset monipuolisesti. Kaavaratkaisussa on huomioitu vaikutukset muun muassa arvokkaisiin luontotyypeihin, linnustoon ja uhanalaisiin lajeihin, asukkaisiin ja yhteisöihin, alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, liikenteeseen, pohjavesiesiintymiin, Natura-alueisiin, maisemaan, virkistykseen, aluetalouteen, maakunnan energiataaseeseen sekä maakuntastrategian toteutumiseen.

#### **2. Vaihemaakuntakaava**

Etelä-Pohjanmaan 2. vaihemaakuntakaava koskee kauppaa, liikennettä ja keskustatoimintoja. Kaupan logistisesti edullinen sijoittuminen ja sujuvat liikenne- ja ratkaisut ovat eheän yhdyskuntarakenteen perusedellytyksiä. Etelä-Pohjanmaalla etäisyydet ovat suuria ja yhdyskuntarakenteen hajautunutta, joten kaupan tasapuolisen saatavuuden turvaaminen sekä toimiva liikenneverkko kaikilla alueilla on tärkeää. Kaupan palveluiden saatavuudelle on tärkeää myös elinvoimaisen keskusverkon säilyminen maakunnassa. Etelä-Pohjanmaan 2. vaihemaakuntakaavan tavoitteena on luoda edellytyksiä Etelä-Pohjanmaan kilpailukyvyille.

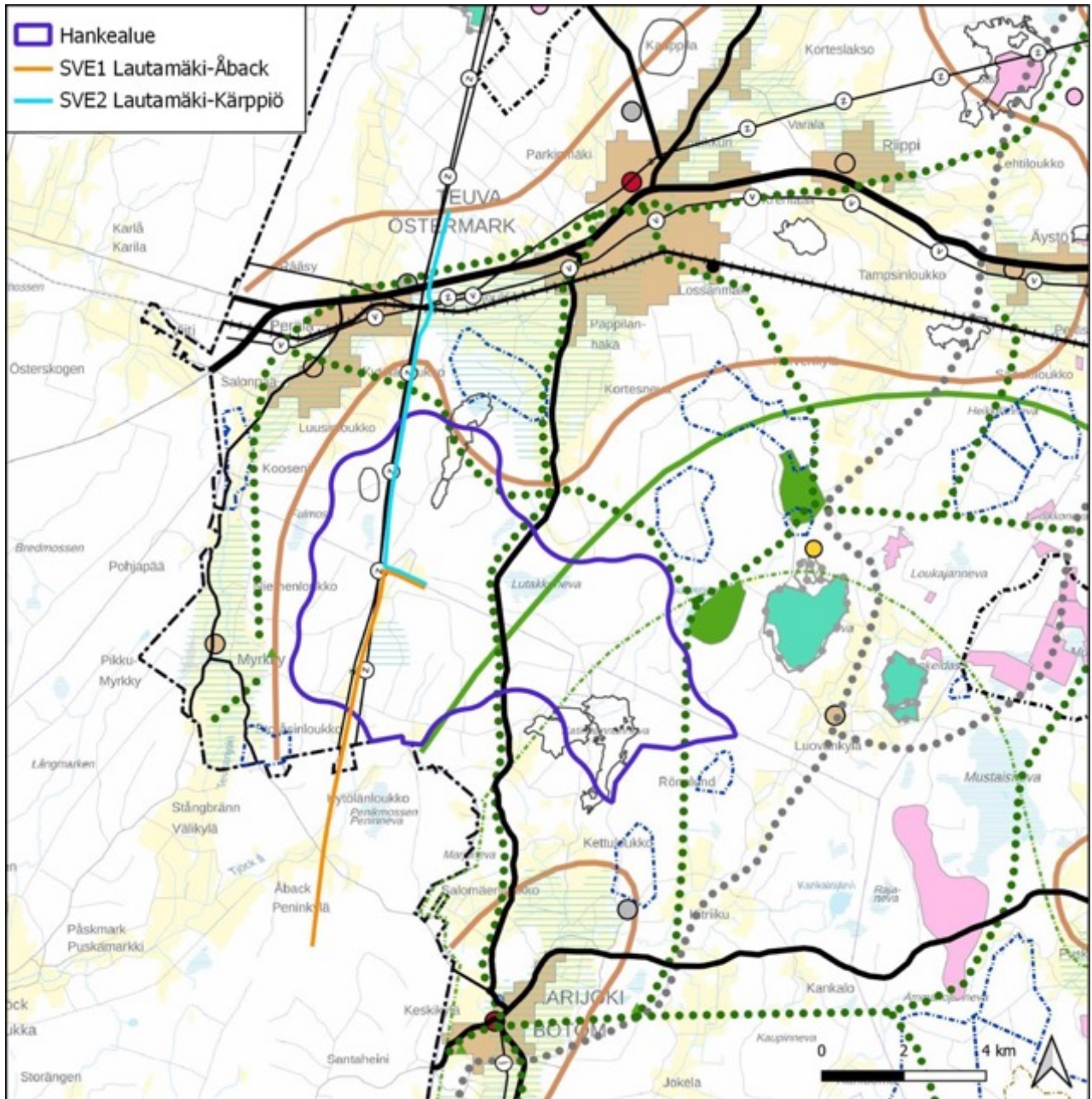
### 3. Vaihemaakuntakaava

Vaihemaakuntakaavan teemoina ovat turvetuotanto, suoluonnon suojeleminen, puolustusvoimien alueet, bioenergia- ja biolaitokset ja energiapuun terminaalit.




Kaavan tavoitteena on:










- edistää maakunnan energiaomavaraisuutta osoittamalla energiateollisuuden tarpeisiin riittävä määrä turvetuotantoalueita
- turvata maakunnallisesti arvokkaiden suoluonnon kohteiden säilyminen
- edistää energiapuun logistiikkaketjun toimivuutta ja tehokkuutta
- tarpeen mukaan osoittaa maankäyttöratkaisu uusille vähintään seudullisesti merkittävillä bioenergialaitoksille
- lisäksi kaavassa osoitetaan puolustusvoimien alueet




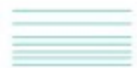
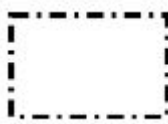




Kuva 6. Yhdistelmäkaavan merkinnät tuulivoima-alueella ja sen lähiympäristössä. Kaavamerkintöjen selitykset ovat alla.

	Maakuntakaava-alueen raja, Etelä-Pohjanmaan ja Pohjanmaan raja
	Kunnan raja, Karijoen ja Teuvan raja
	Voimajohto, Fingrid 110 kV ja 400 kV Merkinnällä osoitetaan Etelä-Pohjanmaan voimassa olevan maakuntakaavan (23.5.2005) osoittamat voimajohtot ja voimajohtojen uusilla johtovauruksilla osoitetut, sittemmin toteutuneet voimalinjat. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.

	Merkittävästi parannettava seututie, seututie 687 (Karijoentie) Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
	Taajamatoimintojen kehittämisen kohdealue
	Matkailun vetovoima-alue
	Turvetuotantoon soveltuva alue Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Alueella SL-8 suojelumääräys on voimassa, kunnes luonnonsuojelulain mukainen suojelualue perustetaan, kuitenkin enintään 5 vuotta tämän maakuntakaavan lainvoimaiseksi tulosta. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
	Kalliokiviainesten ottamisalue
	Maa-ainesten ottamisalue
	Ohjeellinen ulkoilureitti
	Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue
Maakuntakaavamerkinnot hankealueen lähistöllä	
	Natura 2000 -verkostoon kuuluva alue
	Luonnonsuojelualue Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Alueella SL-8 suojelumääräys on voimassa, kunnes luonnonsuojelulain mukainen suojelualue perustetaan, kuitenkin enintään 5 vuotta tämän maakuntakaavan lainvoimaiseksi tulosta. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus.
	Suojelualue Suunnittelumääräys: Alueella ei saa suorittaa sellaisia toimenpiteitä, jotka saattavat vaarantaa alueen suojeluarvoja. Alueella on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.
	Virkistysalue
	Pohjavesialue

	Taajamatoimintojen alue
	Kylä
	Loma-asuntoalue
	Arvokas maisema-alue
	<p>Tuulivoima-alue, Rajamäenkyllän tuulivoimaloiden alue (nro 22)</p> <p>Suunnittelumääräys:</p> <p>MRL:n 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus ei ole voimassa tuulivoimaloiden alueilla.</p> <p>Tuulivoimaloiden alueiden 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 18, 19 ja 22 yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomioita alueella pesivään, aluetta säännöllisesti käytävään ja alueen yli muuttavaan linnustoon, kulttuuri- ja luonnonmaisemaan sekä pohjaveteen kohdistuviin vaikutuksiin.</p> <p>Tuulivoimaloiden alueiden 18 ja 22 yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee ottaa huomioon Lapväärtinjokeen ja Isojokeen kohdistuvat vesistövaikutukset.</p>

### Maakuntakaavan uudistaminen

Valmisteilla oleva Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050 on kokonaismaakuntakaava, joka sisältää aluerakenteen, liikenteen ja teknisen huollon verkostojen, viherrakenteen, luonnonvarojen, energiantuotannon ja kulttuuriympäristöjen teemat.

Kaavaehdotus oli maakuntakaavan kannalta keskeisten viranomaisten ja yhteisöjen lausuttavana aikavälillä 30.11.2023-10.1.2024. Kaavaehdotus on tavoitteena asettaa nähtäville vuoden 2024 kevään aikana. Tavoitteena on, että maakuntavaltuusto hyväksyy uuden Etelä-Pohjanmaan maakuntakaava 2050:n vuonna 2024. Voimaan astuaan se kumoaa aiemmat kokonais- ja vaihemaakuntakaavat.

Osana maakuntakaavan laatimista Etelä-Pohjanmaan liitto on ollut mukana teettämässä erillisiä selvityksiä:

- Etelä-Pohjanmaan, Keski-Pohjanmaan ja Pohjanmaan tuulivoimaselvitys FCG (2021)
- Etelä-Pohjanmaan potentiaalisten tuulivoima-alueiden maisemaselvitys. FCG (2022)

Tuulivoimaselvityksissä Lautamäen hankealue Karijoella ja Teuvassa todettiin tuulivoimapotentiaaliseksi alueeksi (kohdekortti 22 nimellä Perkiönmäki). Tuulivoimaloiden arvioiduksi määräksi selvityksessä annettiin 47 kpl. Alueen maisemallinen herkkyys yhteisvaikutukset mukaan lukien todettiin olevan kohtalainen.



Valmisteilla olevassa viranomaislausunnolla olleessa Etelä-Pohjanmaan maakunta-kaavan 2050 ehdotuksessa Lautamäen hankealuealue on merkitty osittain tuulivoimailoiden alueena, jonka kuvaus on seuraava: ”merkinnällä osoitetaan seudullisesti merkittävä tuulivoiman tuotantoon soveltuva alue, jolla tarkoitetaan vähintään seitsemän (7) teollisen kokoluokan tuulivoimalan muodostamaa kokonaisuutta. Alueen tuulivoimailoiden kokonaismäärä ja sijainti, sekä alueelle sijoitettavien tuulivoimailoiden korkeus ja voimalateho määritellään yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.”

Alueesta on edellä mainitussa kaavaehdotuksessa annettu seuraava suunnittelumääräys: ”Tuulivoimailoiden alueen 22 (Perkiönmäki, Karijoki ja Teuva) alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee huomioida tuulivoiman vaikutukset alueella todetun suuren petolinnun reviiriin, ohjeellisen ulkoilureitin Parra-Peurajärvi-Pohjanmaa ja Suksenjärvi-Pappilankangas sekä alueen lähellä sijaitsevaan Suksenjärvi-Peninjärvi virkistysalueeseen.”

## Yleiskaava

Hankealueella ei ole voimassa olevia yleiskaavoja.

## Asemakaava

Hankealueella ei ole voimassa olevia asemakaavoja. Lähimmät asemakaavoitetut alueet sijaitsevat Teuvan keskustassa noin 4 kilometriä pohjoiseen ja Karijoen Sahakan-kaalla noin 3,6 kilometriä etelään.

## LAADITTAVAT SELVITYKSET

Kaavoituksen kanssa samaan aikaan tehdään YVA-lain (Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä) mukainen ympäristövaikutusten arviointi (YVA). Kaavassa hyödynnetään YVA-menettelyn tuloksia sekä YVA:n yhteydessä tehtäviä selvityksiä, jota ovat mm.:

- Melu- ja väikeselvitys
- Liikenneselvitys
- Näkymäalueanalyysi
- Maisemaselvitys
- Yhteisvaikutukset ympäröivien tuulivoimahankkeiden kanssa
- Kulttuuriympäristöselvitys
- Sosiaalisten vaikutusten arviointi
- Kuvasevitteet voimaloiden näkymisestä
- Arkeologinen inventointi
- Luontoselvitykset
  - Lintujen kevät- ja syysmuuton seuranta
  - Pöllöselvitys
  - Pesimälinnustonselvitys
  - Metsäkanalintujen soidinpaikat
  - Päiväpetolintuselvitys
  - Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys

- Lepakkoselvitys
- Viitasammakkoselvitys
- Lumijälkilaskenta
- Liito-oravaselvitys
- Natura-selvitys (entinen tarvearvio)

## ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET

Yleiskaavan laadinnan yhteydessä arvioidaan kaavan keskeiset vaikutukset maankäyttö- ja rakennuslain sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksen MRL 9 §:n ja MRA 1 §:n mukaisesti. Vaikutusten arviointi perustuu osaltaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyn tuloksiin ja tehtyihin selvityksiin. Kullakin vaikutustyyppillä on erilainen vaikutusalueensa. Osa vaikutuksista rajoittuu aivan tuulivoimaloiden rakennuskohteiden läheisyyteen. Osa vaikutuksista, kuten maisema- ja linnustovaikutukset, saattavat ulottua laajemmalle alueelle. Arvioinnissa hyödynnetään ympäristöministeriön laatimaa ohjeistusta tuulivoimarakentamisesta ja sen vaikutusten arvioinnista. Vaikutusten arviointi suoritetaan asiantuntijatyönä. Arvioinnissa huomioidaan asukkaiden ja muiden osallisten näkemyksiä sekä saatua palautetta.

## OSALLISTUMINEN JA TIEDOTTAMINEN

### Osalliset

Osallisilla on oikeus ottaa kantaan kaavojen valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavoista mielipiteensä (MRL 62 §).

MRL 62 § mukaan osallisia ovat kaava-alueiden ja sen vaikutusalueen maanomistajat, asukkaat, alueella toimivat yritykset ja elinkeinon harjoittajat ja työssäkäyvät eli kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaavat saattavat huomattavasti vaikuttaa.

Osallisia ovat myös ne viranomaiset, yhdistykset, järjestöt ja yhteisöt, jotka toimivat alueella tai joiden toimialaa kaavassa käsitellään. Näitä ovat ainakin:

Asukkaat, maanomistajat ja muut osalliset:

- Kaavan vaikutusalueen asukkaat
- Kaavan vaikutusalueen maanomistajat ja haltijat
- Yritykset ja elinkeinonharjoittajat
- Virkistysalueiden käyttäjät
- Muut osalliset ja osalliseksi ilmoittautuvat

Yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:

- Asukkaita edustavat yhteisöt kuten asukasyhdistykset sekä kylätoimikunnat
- Tiettyä intressiä tai väestöryhmää edustavat yhteisöt kuten luonnonsuojeluyhdistykset
- Elinkeinoharjoittajia ja yrityksiä edustavat yhteisöt
- Erityistehtäviä hoitavat yhteisöt tai yritykset kuten energia- ja vesilaitokset
- Muut paikallisella tai alueellisella tasolla toimivat yhteisöt kuten tienhoitokunnat ja vesiensuojeluyhdistykset.

Näitä ovat ainakin:

- Digita Oy
- Elinkeinoelämän yhdistykset
- Energiayhtiöt
- Fingrid Oyj
- Finavia Oyj
- Fintraffic lennonvarmistus Oy
- Teuva-seura ry
- Kylätoimikunnat ja -yhdistykset
- Asukasyhdistykset
- Maa- ja kotitalousnaiset
- Maamiesseurat
- Lintutieteellinen yhdistys
- Luonnonsuojeluyhdistykset ja –piirit
- WWF Suomi
- Metsähallitus
- Metsänhoitoyhdistykset
- Metsästysseurat ja -yhdistykset
- MTK
- Museo- ja kotiseutuyhdistykset
- Riistanhoitoyhdistykset
- Suomen riistakeskus
- Ilmatieteen laitos
- EPV Alueverkko Oy
- DNA
- Elisa
- TeliaSonera
- Cinia Group Oy
- Oy Botniasrosk Ab
- Tiekunnat
- Muut mahdolliset yhteisöt

Viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään:

- Karijoen kunta
- Teuvan kunta
- Närpiön kaupunki
- Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY)
- Etelä-Pohjanmaan liitto
- Pohjanmaan liitto
- Seinäjoen museot
- Vaasan kaupungin museot
- Etelä-Pohjanmaan pelastuslaitos-liikelaitos
- Liikenne- ja viestintävirasto TRAFICOM
- Luonnonvarakeskus LUKE
- Metsähallitus Luontopalvelut
- Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto (AVI)
- Puolustusvoimat
- Suomen metsäkeskus



- Suomen Turvallisuusverkko Oy
- (STUVE Oy)
- Suomen Erillisverkot Oy (Virve)
- Väylä
- Muut viranomaiset harkinnan mukaan

## Suunnittelu- ja päätöksentekovaiheet sekä osallistumismenettelyt

### Osallistuminen ja vuorovaikutuksen järjestäminen

Osayleiskaavan vireilletulosta, kaavaluonnoksen ja -ehdotuksen nähtävillä olosta sekä kaavan voimaantulosta tiedotetaan julkisesti. Kaavahankkeen etenemistä ja päätöksentekoa voi seurata seuraavien kanavien kautta:

- Tejuka -lehdessä
- kirjeillä kaava-alueen ja siihen rajoittuvien kiinteistöjen maanomistajille sekä -haltijoille (ehdotusvaiheessa)
- lausuntopyynnöillä (viranomaiset)
- Teuvan ja Karijoen kuntien internetsivuilla
- yleisötilaisuuksissa

Nähtävilläoloaikoina osalliset voivat esittää mielipiteitään osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta sekä kaavan valmisteluaineistosta (kaavaluonnos). Kaavaehdotuksesta voi tehdä kirjallisia muistutuksia. Kaavoituksen tavoitteita ja osallistumismahdollisuuksia koskevia mielipiteitä, suunnittelualuetta tai alueen olosuhteita koskevaa tietoa sekä kaavoitusta koskevia toiveita voi antaa kaavan laatijalle ja kaavavalmistelijalle koko kaavoitusprosessin ajan joko suullisesti tai kirjallisesti, yhteystiedot ovat tämän suunnitelman lopussa.

Hankkeen aikana järjestetään yleisötilaisuudet OAS-, kaavan valmistelu- ja kaavaehdotusvaiheessa. Tarvittaessa yleisötilaisuudet järjestetään etäyhteyksin. Hankkeesta järjestetään MRL 66 §:n ja MRA 18 §:n mukaisesti viranomaisneuvottelut.

### Kaavan vireilletulo

Suunnitteluprosessi käynnistyi kunnanhallituksen päätettyä kaavan vireilletulosta. OAS asetetaan nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi, jolloin siitä pyydetään lausuntoja ja osallisilla on mahdollisuus lausua siitä mielipiteensä.

### Kaavan valmisteluvaihe

Kaavan laatimisvaiheen aineisto (kaavaluonnos, kaavaselostus, tarvittavat selvitykset) asetetaan nähtäville 30 päivän ajaksi, jolloin siitä pyydetään lausuntoja ja osallisilla on mahdollisuus lausua mielipiteensä (MRA 30 §:n mukainen kuuleminen).

### Kaavaehdotusvaihe

Kaavaehdotus asetetaan nähtäville vähintään 30 päivän ajaksi (MRL 65 §, MRA 19 §). Kaavaehdotuksesta pyydetään lausuntoja ja osalliset voivat esittää siitä mielipiteensä (muistutuksen).

### Kaavan hyväksyminen

Kaavan hyväksyy kunnanhallituksen käsittelyn jälkeen kunnanvaltuusto. Hyväksymispäätöksestä tiedotetaan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle ja niille, jotka ovat sitä kirjallisesti pyytäneet. Kaavan hyväksymisestä ja voimaantulosta kuulutetaan paikallislehdissä (MRA 94 ja 93 §).

**Valitus**

Osallisilla ja kunnan jäsenillä on mahdollisuus valittaa kunnanvaltuuston päätöksistä hallinto-oikeuteen.

**KAAVOITUKSEN KULKU JA TAVOITTEELLINEN AIKATAULU****Osayleiskaavan laadinnan tavoiteaikataulu**

<b>Työvaihe</b>	<b>Tavoiteaikataulu</b>
Osallistumis- ja arviointisuunnitelma	03/2024
Kaavan valmisteluvaihe (kaavaluonnos)	4/2024–11/2024
Kaavaehdotusvaihe	12/2024–3/2025
Kaavan viimeistely ja hyväksyminen	4–8/2025

Kaavoituksen kanssa rinnakkain tehdään YVA-lain mukaista ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Tarkoituksena on, että prosessit etenevät rinnakkain, ja yleisötilaisuuksissa kerrotaan sekä YVA:n että kaavan tilanteesta.

**Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) tavoiteaikataulu**

<b>Työvaihe</b>	<b>Tavoiteaikataulu</b>
YVA-ohjelman laadinta	10/2023–4/2024
YVA-ohjelma nähtävillä ja yhteysviranomaisen lausunto	5–7/2024
YVA-selostuksen laadinta	8/2024–11/2024
YVA-selostus nähtävillä ja yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä	11/2024–3/2025

**YHTEYSTIEDOT**

Tätä osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa on saatavissa:

- Karijoen kunta, Kristiinantie 3, 64350 Karijoki
- Teuvan kunta, Rasintie 1A, 64700 Teuva

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma nähtävänä kuntien internetsivuilta [www.karijoki.fi](http://www.karijoki.fi) ja [www.teuva.fi](http://www.teuva.fi).

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta voi antaa palautteen osoitteeseen:

- Karijoen kunta, Kristiinantie 3, 64350 Karijoki
- Teuvan kunta, Rasintie 1A, 64700 Teuva

Tai sähköpostitse osoitteisiin:

- [kunta@karijoki.fi](mailto:kunta@karijoki.fi)
- [kunta@teuva.fi](mailto:kunta@teuva.fi)

**Karjjoen kunta**

hallintojohtaja Jenni Rankaviita  
puh. 040 481 1575  
jenni.rankaviita@karijoki.fi

Rakennustarkastaja (Karjjoen ja Teuvan kunnat)

Vesa Osmo  
puh. 050 028 6115  
osmo.vesa@teuva.fi

**Teuvan kunta**

toimistos sihteeri Marjo Nevala  
puh. 046 855 5014  
marjo.nevala@teuva.fi

**Hankkeesta vastaava**

Lautamäen Tuulivoima Oy (Fortum Oyj)  
Hans Vadback  
puh. 050 587 9856  
hans.vadback@fortum.com

**Kaavaa laativa konsultti**

Arkkitehtuuritoimisto B&M Oy/  
arkkitehti Tuomas Seppänen

projektiarkkitehti Hannes Honkanen  
puh. 040 707 0385  
hannes.honkanen@bm-ark.fi