

Pielaveden kunta

Muntterinkankaan tuulivoimaosayleiskaava

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

Päivitetty 10.4.2024

10.4.2024

Tuulivoimaosayleiskaavan vireilletulon yhteydessä laaditaan MRL 63 §:n mukainen osallistumis- ja arviointisuunnitelma. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS):

- *esitellään kaavan laatimisessa noudatettavat osallistumis- ja vuorovaikutusmenetelmät*
- *kerrotaan kaavoituksen päätavoitteet, suunnittelun eteneminen ja alustava aikataulu sekä*
- *kuvataan kaavan yhteydessä laadittavat selvitykset ja vaikutusten arvioinnit.*

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa suunnittelu-prosessin kuluessa.

1 Munterinkankaan tuulivoimapuistohanke

Hankkeesta vastaavana toimiva Ilmatar Pielavesi Oy suunnittelee Munterinkankaan tuulivoimapuistoa Pielaveden ja Keiteleen kuntien alueelle, kuntarajan molemmin puolin. Hankealue sijoittuu Pielaveden ja Keiteleen kuntien rajalle, Pielaveden Hirvenselän ja Nilakan Vuonamonlahden väliselle alueelle. Hankealueen koko on noin 2 950 hehtaaria, josta noin 2420 hehtaaria on Pielaveden kunnan ja 530 hehtaaria Keiteleen kunnan alueella. Hankealue on pääosin metsätalousaluetta. Tuulivoimapuiston alueella on vajaat 20 eri maanomistajaa.

Hankealueelle suunnitellaan enintään 20 uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on korkeintaan 350 metriä. Suunniteltujen tuulivoimaloiden yksikköteho on noin 6–10 MW ja kokonaisteho on arviolta noin 120–200 MW.

Hankkeen sähkönsiirtoa varten hankealueelle rakennetaan sähköasema. Hankealueella tuotettu sähkö on suunnitelmien mukaan tarkoitus siirtää valtakunnanverkkoon liittymällä hankealueen eteläkaakkoispuolella Savon Voima Verkon 110 kV voimajohtoon uudella, noin 10 km pituisella 110 kV ilmajohdolla, josta noin 8 km sijoittuu hankealueen ulkopuolelle. Sähkönsiirron ratkaisut tarkentuvat hankkeen jatkosuunnittelussa.

2 Suunnittelun tavoitteet

Yleiskaavan tavoitteena on mahdollistaa suunnitellun tuulivoimapuiston rakentaminen. Tuulivoimapuisto muodostuu tuulivoimaloiden lisäksi niitä yhdistävistä rakennus- ja huoltoteistä, maakaapeleista ja sähköasemasta.

Yleiskaavan suunnittelun tavoitteena on ohjata tuulivoimapuiston rakentamista luonnonympäristön ominaispiirteet ja ympäristövaikutukset huomioon ottaen sekä rakentamisesta mahdollisesti aiheutuvia haitallisia vaikutuksia lieventäen.

Yleiskaava laaditaan siten, että sitä on mahdollista käyttää tuulivoimaloiden rakennuslupien perusteena MRL:n 77a §:n mukaisesti. Yleiskaava laaditaan oikeusvaikutteisena ja sen hyväksyy Pielaveden kunnanvaltuusto.

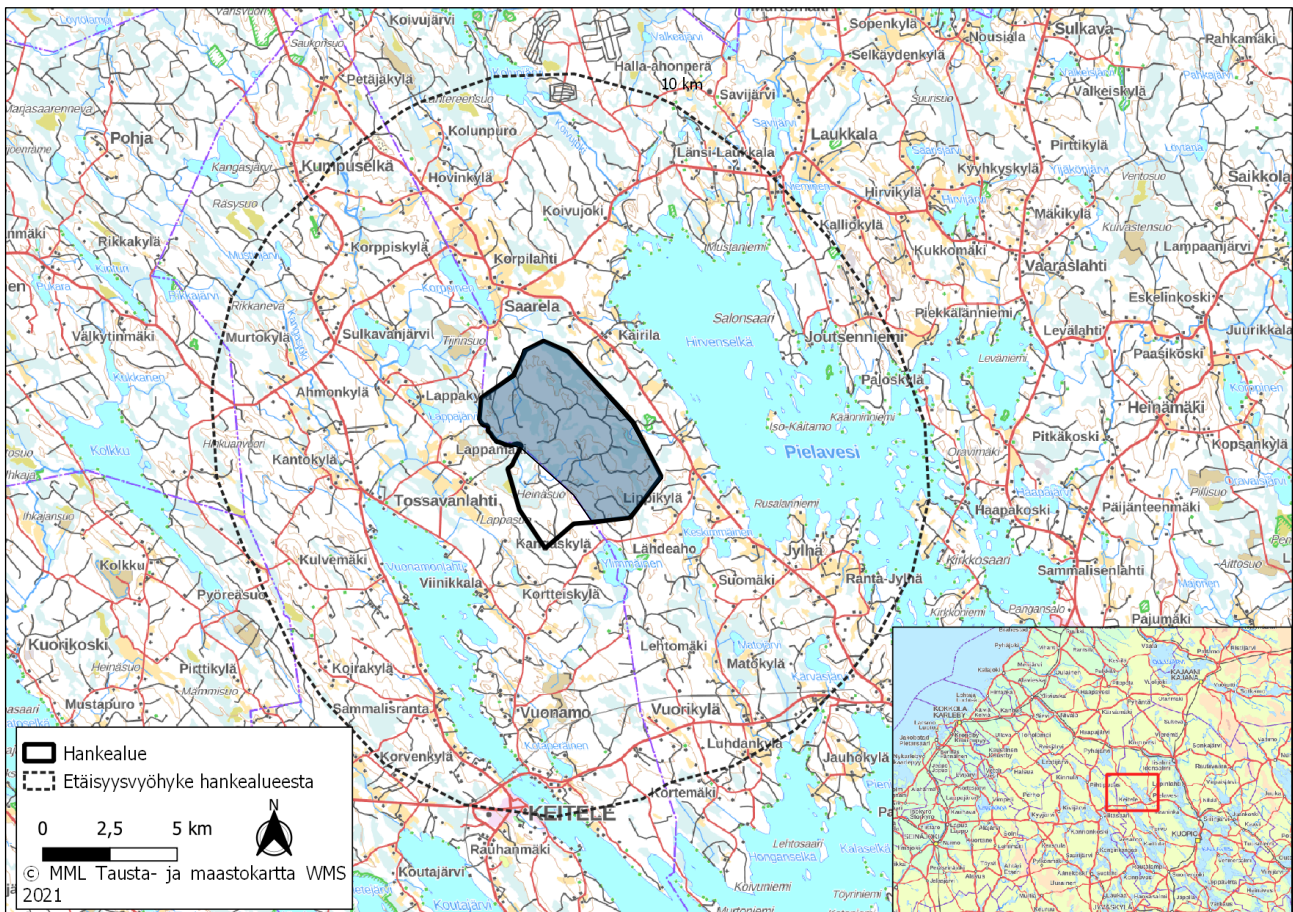
10.4.2024

Suomi on sitoutunut vähentämään kasvihuonepäästöjä ilmastonmuutoksen torjumiseksi. Suomen energia- ja ilmastostrategiassa (2013) on asetettu tavoitteeksi tuulivoimasähkön tuotannon nostaminen yhdeksään terawattituntiin vuoteen 2025 mennessä. Tämä tarkoittaa tuotantokapasiteetin nostamista noin 3 000 MW:iin kyseisenä ajanjaksona. Suomen tuulivoimakapasiteetti oli vuoden 2023 lopussa 6 946 megawattia. Osayleiskaavan tarkoituksena on osaltaan edistää ilmastopoliittisia tavoitteita, joihin Suomi on sitoutunut.

Lisäksi yleiskaavan tavoitteena on ottaa huomioon muut aluetta koskevat maankäyttötarpeet sekä suunnitteluprosessin kuluessa muodostuvat tavoitteet.

3 Suunnittelualueen sijainti

Suunnittelualue sijoittuu Pielaveden ja Keiteleen kuntiin. Pielaveden keskustaajamaan on etäisyyttä noin 16 km ja Keiteleen keskustaajamaan noin 10 km. Hankealueen koko on noin 2 950 hehtaaria, josta noin 2 420 ha on Pielavedellä ja 530 ha Keiteleellä. Kaavan vaikutusalue on varsinaista suunnittelualueetta laajempi. Suunnittelualueen sijainti ja rajaus on esitetty seuraavassa kuvassa.



Kuva 1. Suunnittelualueen sijainti. Pielaveden kunnan puolelle sijoittuva osa alueesta tummennettuna.

10.4.2024

4 Suunnittelun lähtökohdat

4.1 Suunnittelualueen nykytila

Suunnittelualue on pääosin metsätalouskäytössä. Alueen korkeimmat kohdat ovat Honkamäki ja Kakkomäki. Hankealueen pohjoisosassa on ojittamaton suo, Rimpisuo. Muut ojittamattomat suot sijaitsevat hankealueen länsipuolella lähellä Heinäsuota. Suunnittelualueella on metsätieverkoston.

Suunnittelualueen lähiympäristö on pääosin metsätalousaluetta ja maaseutua. Lähin taajama, Keiteleen keskusta, sijaitsee noin 10 km etäisyydellä alueesta etelään. Pielaveden taajama sijaitsee noin 16 km suunnittelualueesta kaakkoon. Kyläasutusta on Keiteleen puolella etelässä Vuonamon, Viinikkalan ja Hemmingin kylissä lähimmillään noin 7 km etäisyydellä suunnittelualueesta ja Pielaveden puolella kaakossa Säviän kylässä noin 13 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueesta. Pielaveden taajaman lähellä sijaitsee taajamaan linkittyvää kyläasutusta. Teiden varsilla on muutamia maaseutu- maisten haja-asutusten tiivistymiä, joita kutsutaan pienkyliksi. Pienkyliä sijoittuu 20 kilometrin säteelle hankealueesta katsoen koillis- ja lounaispuolelle.

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat 1,6–1,8 km etäisyydellä lähimmistä voimalapaikoista ja lähin lomarakennus 1,6 km etäisyydellä lähimmästä voimalasta suunnittelualueen länsirajalla Keiteleen puolella. Muntterinkankaan tuulivoimapuiston hankealueesta alle kahden kilometrin säteellä lähimmistä voimaloista sijaitsee yhteensä 23 vakituista asuinrakennusta ja 6 lomarakennusta, jotka sijoittuvat molempien kuntien puolelle. Itä- ja koillispuolella Pielaveden rannoilla sekä lounaispuolella Keiteleen Vuonamonlahden rannoilla sijaitsee runsaasti lomarakennuksia. Alle viiden kilometrin säteellä lähimmistä voimaloista sijaitsee 171 vakituista ja 85 lomarakennusta.

Suunnittelualue sijoittuu korkeustasolle noin +120...+190 (N2000). Maaston yleisviettosuunta alueella on länteen. Korkeimmat maastonkohdat sijaitsevat alueen kaakkoisosassa Kakkomäen ja Honkamäen alueella. Muntterinkankaan tuulivoimapuiston osayleiskaava-alueelle ei sijoitu luokiteltuja pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue on Viinikkalan (0823904) luokkaan 1 kuuluva pohjavesialue, joka sijaitsee noin 200 m etäisyydellä hankealueen eteläpuolella. Alueella on Keiteleen kunnan vedenottamo. Hankealue sijoittuu Kymijoen vesistöalueelle. Hankealueen koillisosa sijoittuu Pielaveden lähialueelle (14.741), länsiosa sijoittuu Sulkavanjoen vesistöalueelle (14.734), lounaisosa Nilakan lähialueelle (14.731), eteläosa Aittojoen valuma-alueelle (14.735) ja kaakkoisosa Kaatiojoen valuma-alueelle (14.742). Hankealueella sijaitsee useampia pienehköjä järviä tai lampia, joista suurimmat ovat Vääräjärvi, Aitolampi, Jokilampi, Vehkapuntti, Honkalampi, Pieni Honkalampi, Teerilampi, Särkilampi ja Lumpeisenlampi. Hankealueella esiintyy useita pienempiä virtavesiä.

Muntterinkankaan tuulivoimapuiston osayleiskaava-alueella ei sijaitse kulttuurihistoriallisesti arvokkaita kohteita. Lähin RKY 2009 -kohde, Pielaveden Kirkkosaari, sijaitsee n. 12,2 km etäisyydellä suunnittelualueesta kaakkoon. Lähin kulttuuriympäristön kannalta maakunnallisesti tärkeä alue on Heinämäki noin 18 km hankealueesta itään. Alle 7 km etäisyydellä sijaitsee yhteensä 7 kulttuuriympäristön kannalta maakunnallisesti tärkeää kohdetta. Keski-Suomen maakunnallisesti arvokkaista maisema-alueista lähin on Toulat noin 19,5 km hankealueesta lounaaseen.

Hankealueen lähiympäristössä ei sijaitse valtakunnallisia maisema-alueita. Lähin valtakunnallisesti arvokas maisema-alue sijaitsee yli 20 km etäisyydellä hankealueesta. Lähimmät valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ovat Pihtiputaan pika-asutusmaisemat, n. 25 km hankealueesta ja Maaninkajärven ja Onkiveden kulttuurimaisemat, n. 30,5 km hankealueesta.

10.4.2024

Suunnittelualueelle ei sijoitu Natura 2000-alueita. Lähin Natura-alue, Koivujoki FI60070 SAC sijaitsee noin 6,3 km etäisyydellä suunnittelualueesta pohjoiseen. Suunnittelualueella ei sijaitse yksityisiä tai valtion mailla sijaitsevia luonnonsuojelualueita. Lähin yksityinen luonnonsuojelualue, Haasiosuon luonnonsuojelualue (YSA083485), sijaitsee noin 300 metriä suunnittelualueen itäpuolella.

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

Tehokas liikennejärjestelmä

Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikenne- ja palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetuskeinoille sekä tavara- ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

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

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

Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkien 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 kehittämissuunnitelmat ja toimintamahdollisuudet.

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.

Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologien yhteyksien säilymistä.

10.4.2024

Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkavuudesta.

Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. 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 keskitetyksi usean voimalan yksiköihin.

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

4.3 Maakuntakaava

Hankealueella on voimassa 4 maakuntakaavaa. Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 2. vaihe on parhaillaan valmisteilla.

Pohjois-Savon maakuntakaava 2030

Ympäristöministeriö hyväksyi Pohjois-Savon maakuntakaava 2030:n 7.12.2011. Maakuntakaavaan on vahvistettu ja hyväksytty muutoksia 15.1.2014, 1.6.2016 ja 19.11.2018.

Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaava

Ympäristöministeriö on vahvistanut Pohjois-Savon tuulivoimamaakuntakaavan 15.1.2014. Kaavaa on täydennetty yhdellä potentiaalisella tuulivoima-alueella 1.6.2016 vahvistuneen kaupan maakuntakaavan yhteydessä. Kaavasta on kumottu viisi tuulivoima-aluetta 19.11.2018, jolloin maakuntakaavoissa on osoitettu Pohjois-Savoon kaikkiaan 14 potentiaalista tuulivoima-aluetta.

Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava

Pohjois-Savon kaupan maakuntakaava on vahvistettu Ympäristöministeriössä 1.6.2016. Keskustatoimintojen alueisiin ja alakeskuksiin, keskustan ulkopuolella sijaitseviin vähittäiskaupan suuryksiköihin sekä taajamatoimintojen alueisiin liittyviä suunnittelumääräyksiä on tarkistettu 19.11.2018.

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 1. vaihe

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 laaditaan kahdessa osassa. Maakuntakaavan tarkistamisen 1. vaihe on hyväksytty maakuntavaltuustossa 19.11.2018. Maakuntakaavan tarkistamisen 1. vaiheessa on käsitelty lainsäädännön muutoksista johtuvia sekä elinkeinoelämän toimintaedellytysten kannalta tärkeitä, seurannassa ja sidostyhmäneuvotteluissa esille nousseita teemoja, kuten vähittäiskaupan suuryksiköt, tavaraliikenteen terminaalit, soidensuojelualueet, pellot, sähkönsiirtolinjat, ampumaradat, moottoriurheilu- ja ajoharjoittelu-radat, puolustusvoimien alueet ja suojavyöhykkeet, geoenergia, kaivostoimintojen alueet ja suojavyöhykkeet Yara Suomi Oy:n Siilinjärven kaivoksen kohdalla, Päijänne-Saimaa -kanava, vt5 Leppävirran keskustan kohdalla, puolustusvoimia haittaavat tuulivoima-alueet sekä turvetuotannosta poistuvat alueet.

10.4.2024

Munsterinkankaan tuulivoimapuiston vaikutusalueita koskevat yhdistelmämaakuntakaavassa seuraavat toiminnot ja merkinnät:



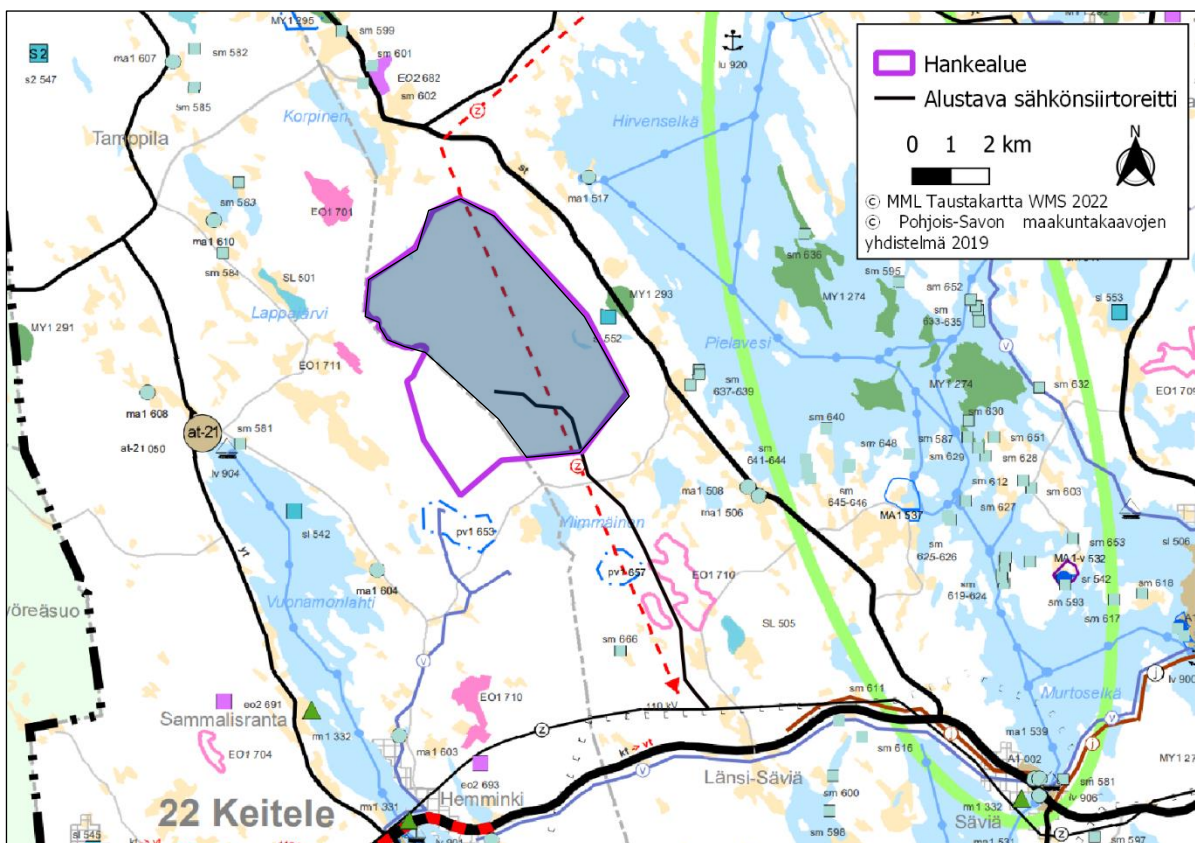
Sähkösiirtolinjan yhteistarve (6)

Merkinnällä osoitetaan uusia sähkösiirtolinjojen pitkän aikavälin yhteistarpeita, joiden sijaintiin ja toteuttamiseen liittyy epävarmuutta.

Suunnittelumääräys:

Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on selvitettävä alueiden käytön kannalta tarkoituksenmukaisimmat ja ympäristön kannalta vähiten haitalliset vaihtoehdot.

Suunnittelualueen läheisyyteen on merkitty turvetuotantoalueita (EO1), pohjavesialue (pv1), maa- ja metsätalousvaltainen alue, jolla on erityisiä ympäristöarvoja (MY) sekä luonnonsuojelualue (sl).

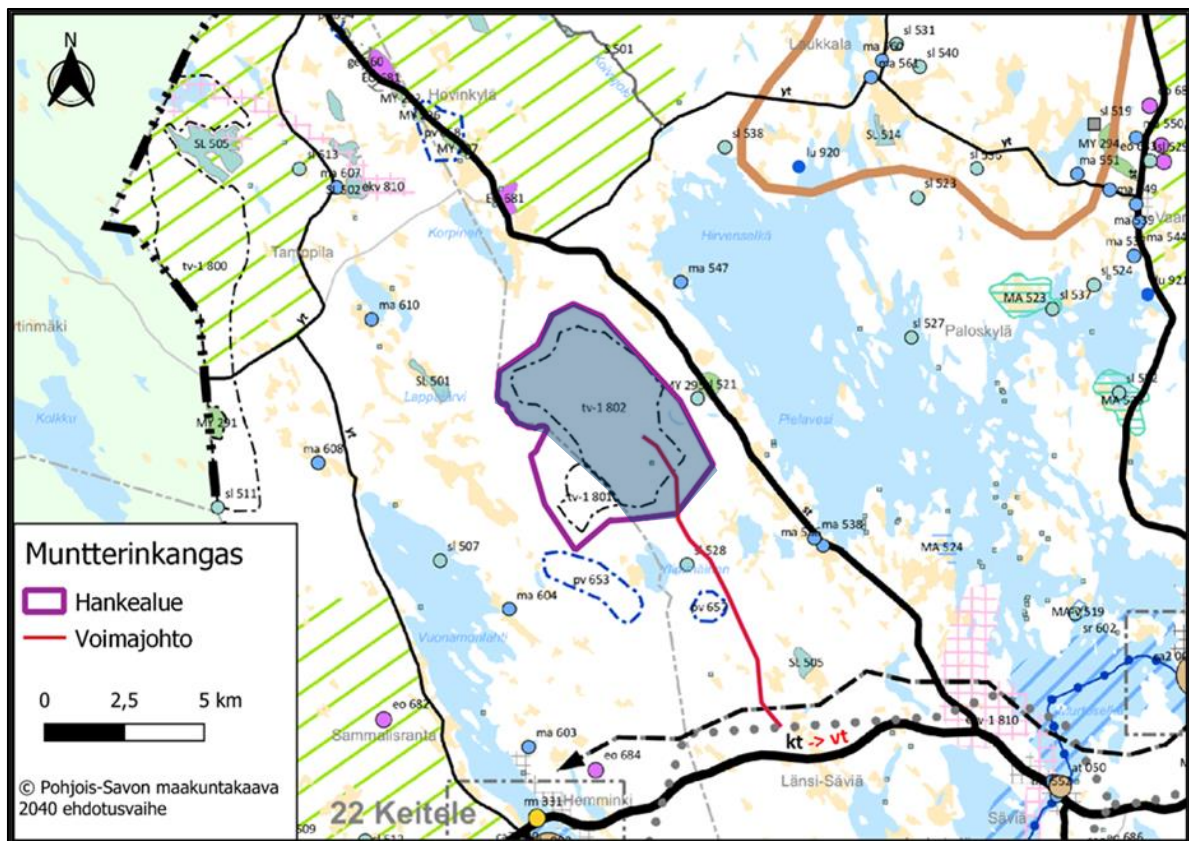


Kuva 2. Ote Pohjois-Savon yhdistelmämaakuntakaavasta (Pohjois-Savon liitto). Suunnittelualueen alustava raja-alue violetilla. Pielaveden kunnan puolelle sijoittuva osa alueesta tummennettuna.

10.4.2024

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 2. vaihe

Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 2. vaihe on parhaillaan valmisteilla. Maakuntakaavasta on laadittu kaksi luonnosvaihtoehtoa: VE1 Kyvykäs uudistuja ja VE2 Rohkea kasvaja. Maakuntakaavaluonnosvaihtoehdot pidettiin nähtävillä 11.1.-14.3.2022. Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 toisen vaiheen kaavaehdotus pidettiin nähtävillä 16.1.-23.2.2024. Kaavassa käsitellään aluerakenteen ja kehittämisperiaatteiden, liikennejärjestelmän, luontoarvojen ja luonnon monimuotoisuuden, luonnonvarojen, kulttuuriympäristön, energian, yhdyskuntatekniikan ja teknisen huollon teemakokonaisuuksia sekä Joroisten osalta kaikkia teemoja. Läpileikkaavana teemana on ilmastonmuutos. (Pohjois-Savon liitto 2024)



Kuva 3. Ote Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 ehdotuksesta. (Pohjois-Savon liitto 2024). Pielaveden kunnan puolelle sijoittuva osa alueesta tummennettuna.

Munsterinkankaan tuulivoimapuiston vaikutusalueita koskevat Pohjois-Savon maakuntakaava 2040 2. vaiheen kaavaehdotuksessa seuraavat toiminnot ja merkinnät:



TUULIVOIMAPOTENTIAALINEN ALUE

Merkinnällä osoitetaan maakunnallisesti merkittävät (7 tai useamman voimalan käsittävät) tuulivoimapotentialiset alueet. Alueiden

10.4.2024

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.

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. Susireviirille sijoittuvan tuulivoima-alueen toteutuskelpoisuutta arvioitaessa tulee selvittää vaikutukset susille.

■ sm-2

MUU KULTTUURIPERINTÖKOHDE, sm-2

Merkinnällä osoitetaan muita kulttuuriperintökohteita, jotka eivät ole muinaismuistolain tarkoittamia kiinteitä muinaisjäänneksiä. Kohteen säilyttäminen on perusteltua historiallisen merkityksen ja kulttuuriperintöarvojen takia.

Suunnittelumääräys:

Alueen tai kohteen suunnittelussa tulee huomioida kohteen historialliset (esim. asutus-, elinkeino- ja sotahistorialliset) erityispiirteet. Kohdetta koskevista suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.

Maakuntakaavaehdotuksessa on annettu koko maakuntaa koskevia suunnittelumääräyksiä. Muntterinkankaan hankealuetta koskevat seuraavat yleiset 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

10.4.2024

osoitettava yleis- ja asemakaavoissa joko alueina tai rakentamisrajoituksina erityisesti Iisalmen, 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 kestämään sään ääri-ilmiöitä.

Tuulivoima

Tuulivoimarakentamisen maakunnalliset ja/tai ylimaakunnalliset yhteisvaikutukset on selvitettävä, kun tuulivoimahanke sijoittuu olevien tai suunniteltujen tuulivoima-alueiden läheisyyteen. Tuulivoima-alueen suunnittelussa on otettava huomioon asutukseen, elinkeinoihin, maisemaan, linnustoon, luonnon monimuotoisuuteen, eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin sekä kulttuuriperintöön kohdistuvat yhteisvaikutukset. Haitallisia yhteisvaikutuksia on ehkäistävä.

Tuulivoima-aluetta suunniteltaessa on turvattava puolustusvoimien toimintaedellytykset, ja 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.

Paikallisesti merkittävien (alle 7 voimalaa) tuulivoima-alueiden suunnittelu on mahdollista myös maakuntakaavassa osoitettujen seudullisesti merkittävien tuulivoimapotentiaalien alueiden ulkopuolella. Edellytyksenä on, että maakuntakaavan keskeisiä tavoitteita ei vaaranneta.

Energiansiirtoyhteydet

Energiantuotantoalueita suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota energiansiirtoyhteyksien järjestämiseen. Lähekkäin sijoittuvien energiantuotantoalueiden liittäminen sähkönsiirtoverkkoon on ensisijaisesti toteutettava olevaan johtokäytävään tai yhteiseen johtokäytävään ja yhteispylväisiin, yhteistyössä muiden energiantuotannon hankkeiden kanssa. Energiansiirtoyhteyksiä suunniteltaessa on otettava huomioon energiansiirto- ja -tuotantohankkeiden erilliset ja yhteisvaikutukset erityisesti asutukseen, elinkeinoihin, maisemaan, linnustoon, luonnon monimuotoisuuteen, eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin sekä kulttuuriperintöön sekä pyrittävä ehkäisemään haitallisia vaikutuksia.

4.4 Yleis- ja asemakaavat

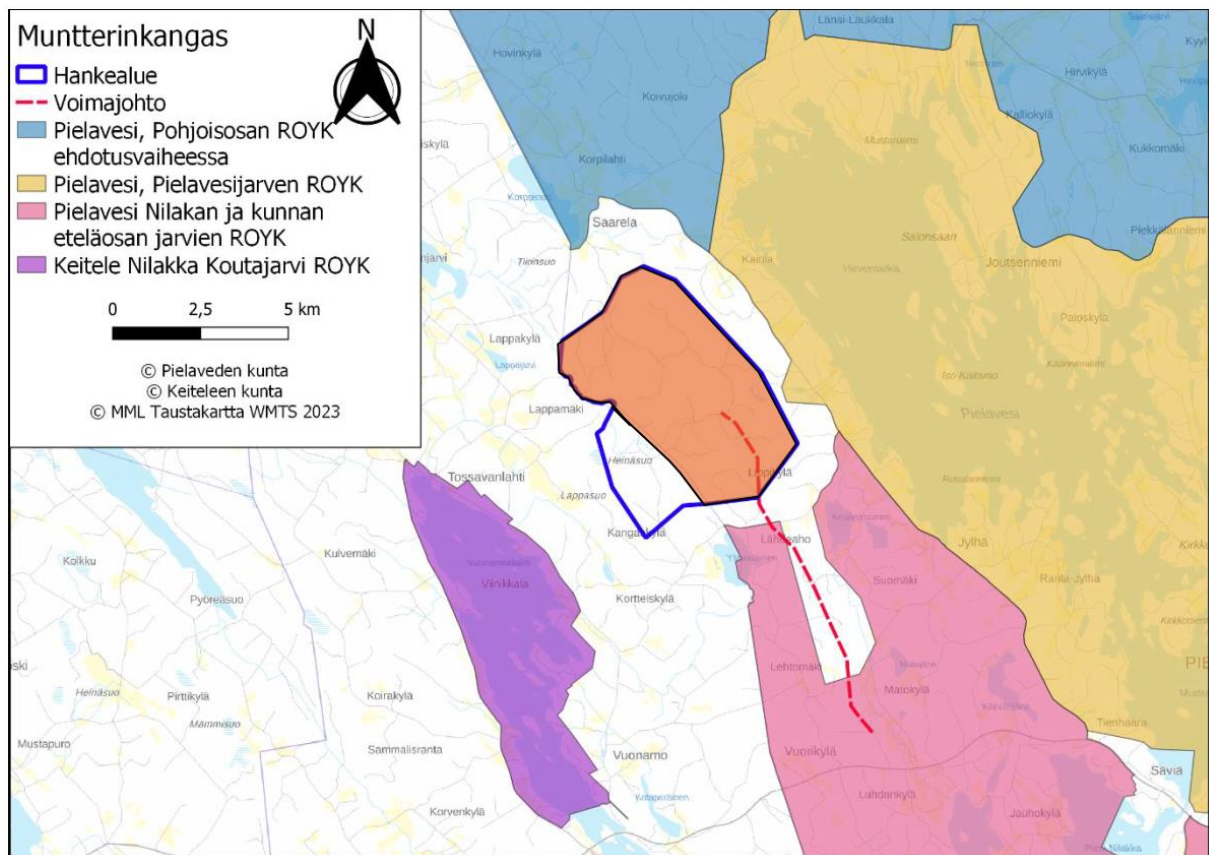
Suunnittelualueella ei ole voimassa yleiskaavoja. Aluetta lähimmät yleiskaavat Pielaveden kunnan puolella ovat Pohjoisosan rantaosayleiskaava (2022, luonnosvaiheessa), Pielavesijärven rantaosayleiskaava (2000, voimassa oleva) ja Nilakan ja kunnan eteläosan järvien rantaosayleiskaava (2010, voimassa oleva). Keiteleen kunnan puolella lähin yleiskaava-alue on Nilakka-Koutajärven rantaosayleiskaava (2020, voimassa oleva).

Pielavedellä on parhaillaan vireillä Pielavesijärven ja Nilakan ja kunnan eteläosan rantaosayleiskaavojen muutoksia. Osayleiskaavan muutos on koskenut EO-alueita (maa-ainesten ottoalue) ja niiden muuttamista M-alueeksi (maa- ja metsätalousvaltainen alue). Lisäksi muutokset koskivat kahta RArakennuspaikkaa ja niiden käyttötarkoitusta. Kunnanvaltuusto on hyväksynyt kaavan 25.5.2023. Lisäksi vireillä on Pielavesijärven rantaosayleiskaavan muutos Salonsaaressa. Kaavamutoksen

10.4.2024

tarkoituksena on muuttaa yhdellä kiinteistöllä kuuden olemassa olevan rakennuspaikan sijaintia ilmansuunnan kannalta otollisemmalle sijainnille sekä suuremman järvenselän puolelle. Kaavamuutos on tullut vireille 28.3.2023. Kaavaluonnos on ollut nähtävillä alkuvuodesta 2024.

Pielaveden kunnassa on tällä hetkellä vireillä kaksi muuta tuulivoimaosayleiskaavaa. Löytänän tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä 17.5.–16.6.2023. Suunnittelualue sijaitsee Pielaveden kunnan koillisosassa noin 17 kilometrin etäisyydellä Pielaveden keskustasta pohjoiseen. Löytänän tuulivoimaosayleiskaavan hankealue sijaitsee noin 21 kilometrin etäisyydellä Muntterinkankaan hankealueesta koilliseen. Vornankorven tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma oli nähtävillä ajalla 7.8.–6.9.2023. Vornankorven hankealue sijoittuu noin 21 kilometrin etäisyydelle kaakkoon Muntterinkankaan hankealueesta.

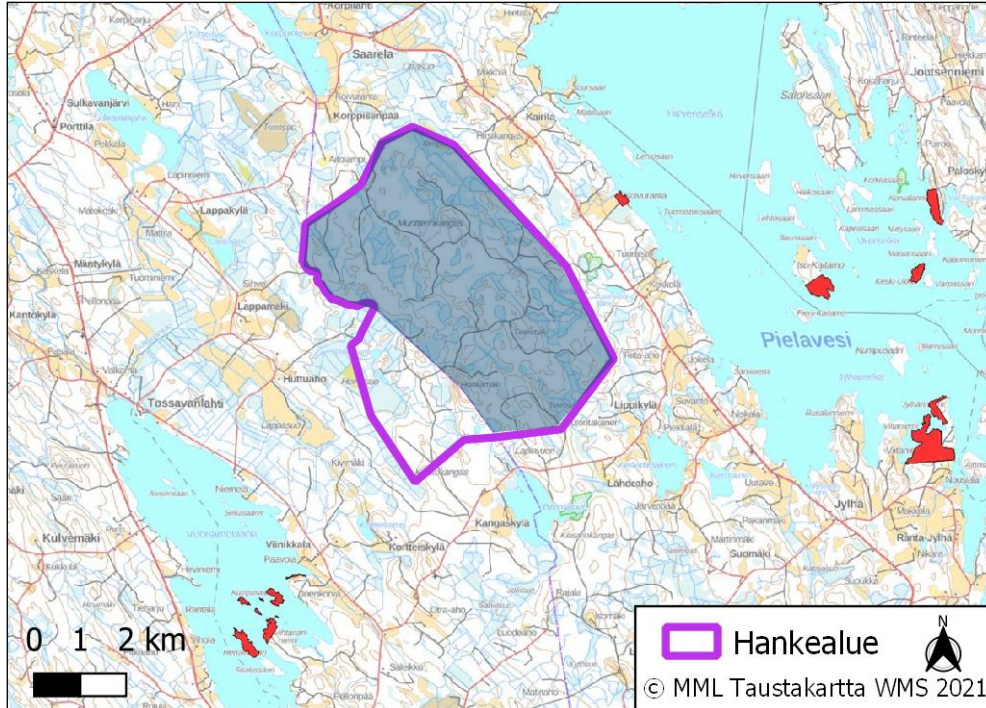


Kuva 4. Suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsevat yleiskaava-alueet. Pielaveden kunnan puolelle sijoittuva osa suunnittelualueesta tummennettuna.

Alle 20 kilometrin etäisyydellä sijaitsevia vireillä olevia muita tuulivoimahankkeita ovat lisäksi Varisvuori Pihtiputaalla, joka rajautuu Kangasjärven hankealueeseen. Kangasjärven tuulivoimahanke sijoittuu Keiteleen, Pihtiputaan ja Pyhäjärven kuntien alueelle. Kangasjärven hankkeet ovat esisuunnitteluvaiheessa. Alle 30 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat seuraavat lainvoimaiset tuulivoimaosayleiskaavat: Vuotomäki Pyhäjärvellä, Sikämäki Viitasaarella ja Oinaskylä Vesannolla. Alle 30 kilometrin etäisyydellä sijaitsevat seuraavat vireillä olevat tuulivoimahankkeet: Leppäkangas Pihtiputaalla, Lepämäki Pyhäjärvellä, Vuorimäki Iisalmessa ja Lauluräme Kiuruveden ja Pyhäjärven alueella.

10.4.2024

Suunnittelualueella ei ole voimassa asemakaavoja tai ranta-asemakaavoja. Aluetta lähimmät ranta-asemakaava-alueet ovat Pielavesijärven rannoilla ja Nilakan Vuonamonlahen alueilla. Lähimmät asemakaava-alueet ovat Pielaveden ja Keiteleen kirkonkylien alueella.



Kuva 5. Suunnittelualueen läheisyydessä olevat ranta-asemakaava-alueet punaisella. Pielaveden kunnan puolelle sijoittuva osa suunnittelualueesta tummennettuna.

4.5 Maanomistus

Tuulivoimaloiden maa-alueet ovat pääosin UPM:n ja Tornatorin sekä yksityisten maanomistajien omistuksessa. Hanketoimija laatii tuulivoimaloiden rakentamisen mahdollistavat maanvuokrasopimukset alueen maanomistajien kanssa.

4.6 Suunnittelualueen läheisyyteen sijoittuvat muut tuulivoimahankkeet

Muntrerinkankaan hankealueen läheisyyteen ei sijoitu toiminnassa olevia tuulivoimapuistoja. Alle 20 kilometrin etäisyydelle sijoittuu neljä tuulivoimahanketta, joista lähin Kangasjärvi-Keitele sijoittuu 8,7 kilometrin etäisyydelle Muntrerinkankaasta. Etäisyydelle 20–30 kilometriä sijoittuu yhdeksän tuulivoimahanketta.

Muut tuulivoimapuistohankkeet otetaan huomioon vaikutusten arvioinnissa siinä mittakaavassa kuin mahdollisia yhteisvaikutuksia arvioidaan voivan aiheutua.

10.4.2024

5 Selvitykset ja vaikutusten arviointi

5.1 Selvitykset

YVA-menettelyn yhteydessä on tehty seuraavat inventoinnit ja selvitykset, jotka palvelevat myös laadittavaa osayleiskaavaa. Selvitykset vastaavat yleisiä, tuulivoimayleiskaavoja varten laadittavia selvityksiä.

Laaditut selvitykset:

- Arkeologinen inventointi
- Pesimälinnustoseelvitys
- Metsäkanalintujen soidinpaikkainventointi
- Pöllöselvitys
- Päiväpetolintuselvitys
- Lintujen kevät- ja syysmuuton tarkkailu
- Lepakkoselvitys
- Kasvillisuus- ja luontotyyppi-inventointi
- Liito-oravainventointi
- Viitasammakkoselvitys
- Muiden luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien tai muutoin arvokkaan eläinlajiston elinympäristöjä ja esiintymispotentiaalia havainnoidaan muiden selvitysten yhteydessä

Mallinnukset:

- Näkemäalueanalyysi ja havainnekuvat
- Melu- ja välkemallinnukset

Kyselyt:

- Asukaskysely
- Metsästäjähaastattelut

Kaavoituksen yhteydessä ei lähtökohtaisesti suunnitella tehtävän uusia selvityksiä. Voimalasijainteja on tarkistettu kaavan ehdotusvaiheeseen. Melu- ja välkemallinnukset sekä näkemäalueanalyysi ja havainnekuvat on päivitetty tarkistettujen voimalasijaintien mukaisiksi.

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

10.4.2024

Tuulivoimaosayleiskaavan vaikutusten arviointi perustuu pääsääntöisesti YVA-menettelyn yhteydessä tehtyihin vaikutuksen arviointeihin sekä kaavoitusprosessin aikana lausuntojen, muistutusten sekä sidosryhmätyöskentelyn kautta esille tulleisiin vaikutuksiin. Muntterinkankaan YVA-selostuksesta on saatu perusteltu päätelmä 10.1.2024.

6 Osallistuminen ja vuorovaikutus

6.1 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, kunnan hallintokunnat ja lautakunnat
- viranomaiset, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään

Edellä mainittuja ovat:

- Pohjois-Savon ELY-keskus
- Keski-Suomen ELY-keskus
- Pielaveden kunta
- Keiteleen kunta
- Pohjois-Savon liitto
- Kuopion kulttuurihistoriallinen museo
- Ylä-Savon sote
- Metsähallitus, luontopalvelut
- Suomen metsäkeskus
- Puolustusvoimat, 3. logistiikkarykmentti
- Pohjois-Savon pelastuslaitos
- Traficom
- Fingrid Oyj
- Savon Voima Verkko Oy
- Pohjois-Savon riistakeskus
- Pielaveden riistanhoitoyhdistys
- Keiteleen riistanhoitoyhdistys
- Saarelan Seudun Riistamiehet ry
- Jylhän hirviseurue
- Metsästysseura Heinäjoen Saukot
- MTK Keitele ry

10.4.2024

- MTK Pielavesi ry
- Metsänhoitoyhdistys Pohjois-Savo
- Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri ry
- Lintuyhdistys Kuikka ry
- Pielaveden mökkiläisneuvosto
- Saarelan nuorisoseura Riento
- Saarelan kulttuuriyhdistys
- Vuonamo-Viinikkala-Hemminki kylätoimikunta
- Kulvemäen-Tossavanlahden kylätoimikunta
- Vuonamon osakaskunta
- Sulkavanjärven osakaskunta
- Pelastetaan Pielaveden luonto ry

6.2 Osallistuminen

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 vaikutustenarviointit.

6.3 Kaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteensovittaminen

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

Hankkeen YVA-menettely on käynnistynyt, kun hankkeesta vastaava jätti arviointiohjelman yhteysviranomaisena toimivalle Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle 20.4.2022. YVA-ohjelman kuulutus oli nähtävillä 4.5.–3.6.2022 ELY-keskuksen verkkosivuilla (www.ely-keskus.fi/kuulutukset → Pohjois-Savo) ja hankkeen vaikutusalueen kuntien, eli Pielaveden ja Keiteleen kuntien verkkosivuilla. Hankkeesta vastaava on tehnyt kaavoitusaloitteet Pielaveden ja Keiteleen kunnille hankealueen kaavoittamisesta. Pielaveden tekninen lautakunta hyväksyi kaavoitusaloitteen 21.12.2021 ja Keiteleen kunnanhallitus 7.3.2022. Muntterinkankaan tuulivoimaosayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmat olivat nähtävillä Pielavedellä ja Keiteleellä kesällä 2022.

Hankkeen suunnittelua on jatkettu samanaikaisesti YVA-menettelyn kanssa. YVA-ohjelmavaiheen jälkeen voimaloiden sijoittelua hankealueella on tarkennettu niin, että laadituissa luontoselvityksissä löydetyt luontoarvot voitiin turvata ja vähintään minimietäisyydet asutukseen säilyttää. Voimajohtoreitin aiemman linjauksen varrella todettiin luontoselvityksissä luontoarvoja, joiden vuoksi voimajohtoreitti linjattiin hankealueella uudelleen ja sähköaseman paikka vaihdettiin Teerimäelle. Myös

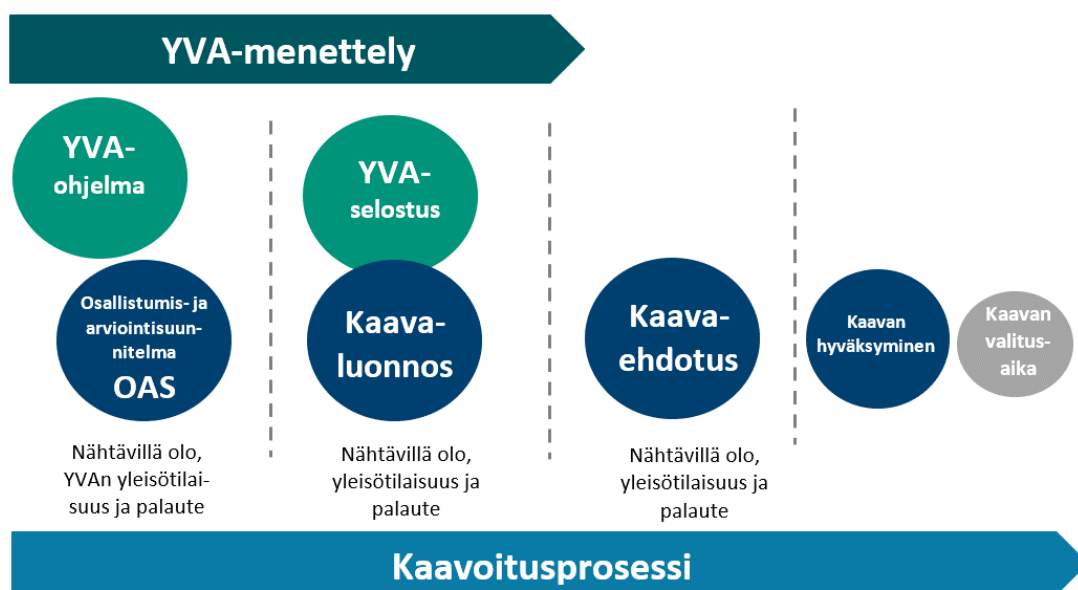
10.4.2024

hankealueen tielinjauksiin on tehty joihinkin kohtiin pieniä täsmennyksiä. YVA-selostus on valmistunut syyskuussa 2023. YVA-selostuksesta on saatu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä 10.1.2024. Kaavan luonnosaineisto pidettiin nähtävillä 5.10-19.11.2023. Nähtävilläolon aikana pidettiin hankkeen YVA-menettelyn kanssa yhteinen yleisötilaisuus Pielaveden Suojalassa 31.10.2023.

Hankkeen YVA-aineisto löytyy osoitteesta:

<https://www.ymparisto.fi/munntterinkangastuulivoimaYVA>

YVA- ja kaavaprosesseihin liittyviä tiedotustilaisuuksia on yhdistetty siten, että hankkeesta kiinnostuneet voivat tiedotustilaisuuksissa saada tietoa hankkeen, YVA-menettelyn ja kaavoituksen etenemisestä sekä siitä, miten YVA-menettelyn yhteydessä tehdyt selvitykset otetaan huomioon hankesuunnittelussa ja kaavoituksessa.



7 Suunnittelu- ja päätöksentekovaiheet sekä aikataulu

7.1 Kaavoituksen vireilletulo

Alustava aikataulu: kevät 2022

Pielaveden tekninen lautakunta hyväksyi kaavoitusaloitteen tuulivoimayleiskaavan laatimiseksi Munntterinkankaan alueelle 21.12.2021 § 103. YVA-ohjelma oli nähtävillä 4.5.-3.6.2022 ELY-keskuksen verkkosivuilla. Kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on pidetty nähtävillä 18.5. – 17.6.2022.

Hankkeesta on järjestetty yleisötilaisuudet 17.5.2022 Pielaveden Suojalassa (Puistotie 8) klo 17:30–19:30 sekä 18.5.2022 Keiteleen Wanhalla Meijerillä (Wanha Meijerintie 6) klo 17:30–19:30. Lisäksi yleisötilaisuuksiin oli mahdollista osallistua etäyhteydellä Teams-sovelluksen välityksellä molempina yleisötilaisuusajankohtina. Nähtävilläoloaikana osallisilla ja muilla kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä asiakirjassa esitetyistä osallistumis- ja vuorovaikutusmenetelmistä sekä suunnitellusta vaikutusten arvioinnista. Aineisto on nähtävillä kunnan ja yhteysviranomaisen internetsivuilla sekä kunnanvirastolla.

10.4.2024

Kaavoituksen lähtökohtia ja tavoitteita koskeva aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu on pidetty 21.11.2022.

7.2 Yleiskaavan valmisteluvaihe

Syksy 2023

Pielaveden kunta päätti Muntterinkankaan tuulivoimapuiston yleiskaavan valmisteluvaiheen aineiston ja kaavaluonnoksen MRL:n 62 §:n ja MRA 30 §:n mukaisesti julkisesta nähtäville asettamisesta. Nähtäville asettamisesta tiedotettiin julkisesti ja nähtävilläolon yhteydessä järjestettiin hankkeen YVA-menettelyn kanssa yhteinen tiedotus- ja keskustelutilaisuus Pielaveden Suojalassa 31.10.2023 (Puistotie 8) klo 17:00–19:30 sekä 1.11.2023 Keiteleen Wanhalla Meijerillä (Wanha Meijerintie 6) klo 17:00–19:30. Lisäksi yleisötilaisuuksiin oli mahdollista osallistua etäyhteydellä Youtuben välityksellä molempina yleisötilaisuusajankohtina. Nähtävilläoloaikana osallisilla ja muilla kansalaisilla on ollut mahdollisuus esittää mielipiteensä kaavan valmisteluvaiheen aineistosta ja kaavaluonnoksesta. Aineisto on ollut nähtävillä kunnan internetsivuilla sekä kunnanvirastolla.

7.3 Yleiskaavan ehdotusvaihe

Alustava aikataulu: kevät 2024

Pielaveden tekninen lautakunta päättää ehdotusvaiheen aineiston asettamisesta nähtäville. Nähtäville asettamisesta kuulutetaan julkisesti paikallislehdessä sekä Pielaveden kunnan internetsivuilla. Ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu on sovittu pidettäväksi 22.4.2024.

Osallisilla ja kuntalaisilla on mahdollisuus antaa nähtävilläoloaikana muistutus ehdotusvaiheen aineistosta. Kirjalliset muistutukset on toimitettava Pielaveden kunnalle kirjeellä osoitteella Puustellintie 10, 72400 Pielavesi tai sähköpostitse osoitteeseen ymparisto@pielavesi.fi ennen nähtävilläolon päätymistä. Ehdotusvaiheen aineistosta pyydetään lausunnot viranomaisilta. Saatu palaute käsitellään koosteeksi ja lausuntoihin sekä muistutuksiin annetaan vastineet.

7.4 Yleiskaavan hyväksymisvaihe

Alustava aikataulu: syksy 2024

Pielaveden kunnanvaltuusto päättää yleiskaavan hyväksymisestä. Yleiskaavan hyväksymispäätöksestä tiedotetaan kunnan ilmoitustaululla ja internetsivuilla sekä paikallislehdessä.

Kaavan hyväksymispäätöksen jälkeisen valitusajan kuluttua kaavan hyväksymispäätös saa lainvoiman, jollei päätöksestä ole tehty määräaikaan valitusta tai valitukset on ratkaistu hallinto-oikeudessa tai korkeimmassa hallinto-oikeudessa. Kaava tulee voimaan, kun lainvoiman saaneesta hyväksymistä koskevasta päätöksestä on kuulutettu.

10.4.2024

8 Yhteystiedot

**Pielaveden kunta**

Ympäristön ja asumisen palvelualue
Puustellintie 10
72400 Pielavesi
www.pielavesi.fi

Juha Vainikainen

Ympäristön ja asumisen johtaja
puh. 040 489 4834
juha.vainikainen@pielavesi.fi

Emilia Miettinen
Hallinnon asiantuntija
puh. 040 4894 200
emilia.miettinen@pielavesi.fi

Jouni Tissari
Rakennustarkastaja
puh. 040 595 7767
jouni.tissari@pielavesi.fi

Kaavaa laativa konsultti:

FCG Finnish Consulting Group Oy
Osmontie 34
00601 HELSINKI
www.fcg.fi

Julia Virkkala
Projektiarkkitehti, arkkitehti SAFA
puh. 0400862592
julia.virkkala@fcg.fi



Tuulivoimapuistohankkeesta vastaava:

Ilmatar Pielavesi Oy
Kanavaranta 1
00160 HELSINKI
www.ilmatar.fi



Timo Laitinen
Hankekehityspäällikkö
p. 040 550 5500
timo.laitinen@ilmatar.fi