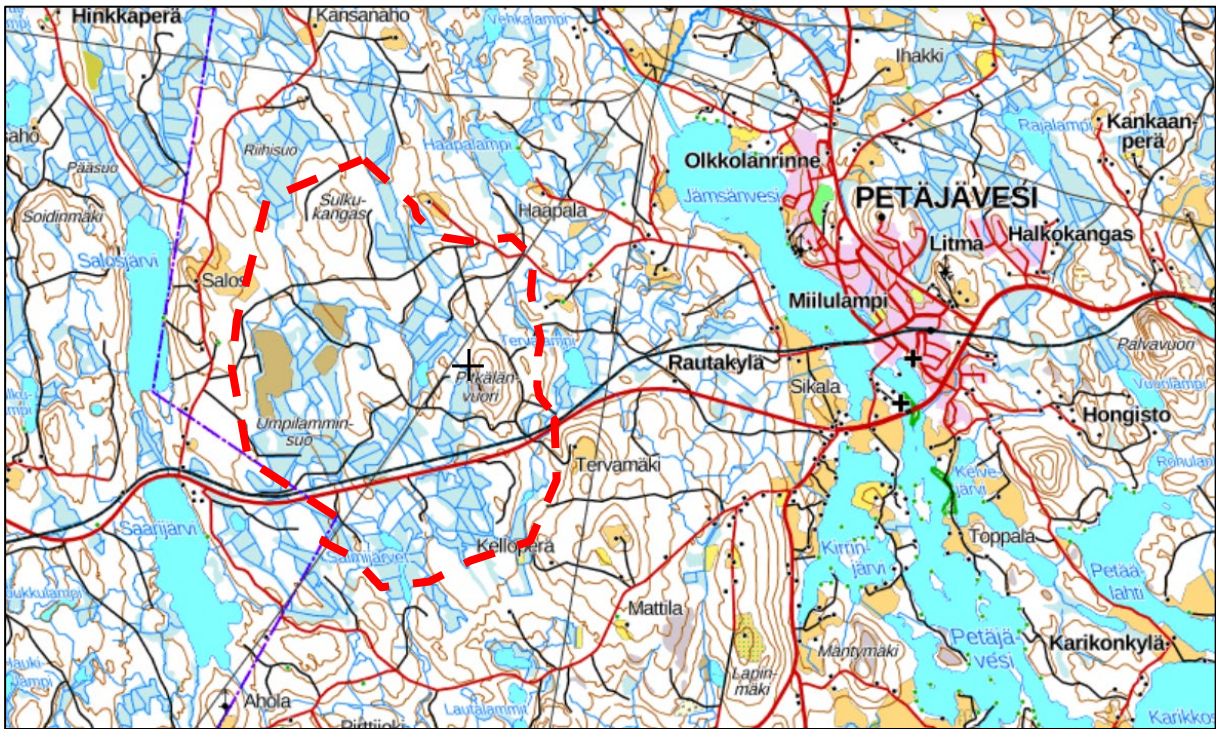


PETÄJÄVESI
PITKÄLÄNVUOREN TUULIVOIMAPUISTON OSAYLEISKAAVA JA
PETÄJÄVEDEN VESISTÖJEN RANTAYLEISKAAVAN MUUTOS
KAAVASELOSTUS
LUONNOS 22.03.2022



Kaava-alueen alustava rajaus maastokartalla (punainen katkoviiva).

SISÄLTÖ

1	TIIVISTELMÄ	4
1.1	Aloite	4
1.2	Kaavahankkeelle asetetut tavoitteet	4
1.3	Kaava-alue	4
1.4	Kaavahankkeen keskeiset vaiheet	4
1.5	Kaavan keskeinen sisältö	5
2	YLEISET LÄHTÖKOHDAT	6
2.1	Kaava-alueen yleiskuvaus	6
2.2	Asutus	7
2.3	Suojelualueet ja muut monimuotoisuuskohteet	7
2.4	Arvokkaat maisema-alueet ja kulttuuriympäristökohteet	8
2.5	Kiinteistönomistus	8
3	MAANKÄYTÖNSUUNNITTELLISET LÄHTÖKOHDAT	9
3.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	9
3.2	Maakuntakaava	10
3.3	Yleiskaavat	12
3.4	Asemakaavat ja ranta-asemakaavat	14
3.5	YVA-menettely	14
3.6	Petäjäveden vanhan kirkon Unesco-maailmanperintökohde-status	14
3.7	Kaava-aluetta koskeva rakennuskieltopäätös	15
4	OSALLISET	16
5	HANKKEESSA HYÖDYNNETTÄVÄT SELVITYKSET	17
5.1	Hankkeen yhteydessä laaditut selvitykset	17
5.2	Muut hankkeessa hyödynnettävät selvitykset	17
6	OSAYLEISKAAVAN KUVAUS	18
6.1	Kaavan keskeinen sisältö	18
6.2	Kaavamerkinnot ja -määräykset	19
7	ARVIOITAVAT VAIHTOEHDOT JA NIIDEN VAIKUTUKSET	21
7.1	Sosiaaliset vaikutukset	21
7.2	Vaikutukset liikenteeseen ja turvallisuuteen	21
7.3	Meluvaikutukset	22
7.4	Varjostusvaikutukset	22
7.5	Vaikutukset maisema- ja kulttuuriympäristöön	22
7.6	Vaikutukset maankäyttöön	23
7.7	Vaikutukset kasvillisuuteen	23

7.8	Vaikutukset linnustoon	23
7.9	Vaikutukset eläimistöön.....	23
7.10	Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin	24
7.11	Maaperävaikutukset	24
7.12	Ilmastovaikutukset.....	24
7.13	Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen.....	24
7.14	Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin.....	24
7.15	Yhteenveto hankkeen vaikutuksista	24
8	TIEDOTTAMINEN, OSALLISTUMINEN, VUOROVAIKUTUS JA TAVOITEAIKATAULU.....	28
8.1	Hankkeen tähänastiset vaiheet ja tavoiteaikataulu	28
8.2	Aloitusvaihe (08/2020 - 04/2021).....	28
8.3	Valmisteluvaihe (05/2021 - 05/2022)	29
8.4	Ehdotusvaihe (06/2022 - 11/2022)	29
8.5	Hyväksymisvaihe (12/2022)	29
8.6	Kaavan voimaantulo (02-03/2023).....	29
8.7	Kaavan toteuttaminen	29
9	YHTEYSTIEDOT.....	30

1 TIIVISTELMÄ

Osayleiskaavan selostus, joka koskee 22.03.2022 päivättyä kaavakarttaa.

1.1 Aloite

Aloitteen osayleiskaavan laatimiseksi on tehnyt tuulivoimapuistohankkeesta vastaava Pitkälänvuoren Tuulipuisto Oy Ab (2689467-1), joka osoitti kaavan laadintaa koskevan hakemuksensa Petäjaveden kunnalle. Petäjaveden kunnanhallitus teki kaavoituksen käynnistämistä koskevan päätöksen 25.05.2015 (§ 107).

1.2 Kaavahankkeelle asetetut tavoitteet

Pitkälänvuoren Tuulipuisto Oy Ab:n tavoitteena on laadittua osayleiskaava, joka mahdollistaa tuulivoimapuiston rakentamisen kaava-alueelle ja osayleiskaavan käyttämisen maankäyttö- ja rakennuslain 77 a §:n perusteella kaava-alueelle sijoittuvien tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämisen perusteena. Yhtiön tavoitteena on tuottaa uusiutuvaa sähköenergiaa kotitalouksien ja teollisuuden tarpeisiin. Alustavan suunnittelun yhteydessä on tarkasteltu 11 turbiinin sijoittumista kaava-alueelle. Turbiinien määrä ja sijoittuminen tarkentuvat hankkeen aikana. Kaava-alueelle sijoittuvien vesistöjen osalta kyse on yleiskaavan muuttamisesta.

1.3 Kaava-alue

Kaava-alue sijaitsee Keski-Suomessa, Petäjaveden kunnan Pitkälänvuoren alueella, noin 3,5 kilometriä etäisyydellä Petäjaveden keskustasta länteen. Kaava-alue halkoo itä-länsisuuntainen, Petäjävedeltä Keuruulle kulkeva valtatie (VT23), saman suuntainen rautatie, sekä koillis-lounaissuunnassa kulkeva voimalinja. Kaava-alue rajoittuu lounaisosaltaan Petäjaveden ja Keuruun väliseen kuntarajaan.

Kaava-alue on nykyisellään maa- ja metsätalouskäytössä olevaa, eri vaiheista talousmetsää. Kaava-alueen lounaisosalle sijoittuu muutama avonainen turvetuotantoalue. Kaava-alueelle sijoittuu muutamia pieniä lampia. Kaava-alueella on metsäautoteitä, joita voidaan hyödyntää soveltuvilta osin tuulivoimapuiston rakentamisen ja toiminnan aikaisena huoltotiestönä. Kaava-alueen pinta-ala on noin 1168 ha. Kaava-alueen raja-alue on yleispiirteinen ja tarkentuu kaavahankkeen aikana.

1.4 Kaavahankkeen keskeiset vaiheet

Petäjaveden kunnanhallitus päätti kaavoituksen käynnistämisestä 25.05.2015 (§ 107). Kaavahanke tuli vireille 03.06.2015. Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu järjestettiin 17.08.2015. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetettiin nähtäville 17.05.2016 – 10.06.2016. Kaavaluonnos liitteineen asetettiin nähtäville 15.09.2016 – 14.10.2016 väliseksi ajaksi. Kaavaluonnosta koskeva yleisötilaisuus järjestettiin 26.09.2016 auditorio Miilussa Petäjävedellä.

Kaavahankkeen valmistelu on ollut keskeytyneenä edellä kuvatuista vaiheista lähtien vuoden 2020 keuhkokuusiin, minä aikana hankkeen teknistaloudelliset lähtökohdat, tavoitteet ja osapuolet ovat muuttuneet ja tarkentuneet. Edellä kuvattujen lähtökohdienten vuoksi kaavahanke käynnistettiin uudelleen syksyn 2020 aikana. Hankkeen uudelleenkäynnistämisen vuoksi järjestettiin uusi aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 21.10.2020. Hankkeeseen liittyen laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetettiin julkisesti nähtäville 15.03.-16.04.2021 väliseksi ajaksi.

Kaavahanke läpiviedään samanaikaiseen YVA-menettelyyn ja sen yhteydessä laadittuihin selvityksiin tukeutuen. YVA-ohjelma valmistui helmikuussa 2022. YVA-selostuksen nähtäville asettaminen ajoittuu maaliskuulle 2022. Kaavaluonnos on tavoitteena saattaa nähtäville samanaikaisesti YVA-selostuksen kanssa huhti-toukokuun 2022 aikana. Kaavaehdotus on tavoitteena saattaa nähtäville ja hyväksymiskäsittelyyn syksyn 2022 aikana.

1.5 Kaavan keskeinen sisältö

Kaavan keskeinen sisältö liittyy Tiipperlammen ja Salmijärven rantoja lukuun ottamatta aiemmin yleiskaavoittamattoman, lähinnä metsätalousoikeudessa olleen alueen yleiskaavoitukseen maa- ja metsätalousoikeudelliseksi alueeksi, jolle saa sijoittaa tuulivoimaloita. Osayleiskaava laaditaan maankäyttö- ja rakennuslain 77 a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana, jota voidaan käyttää kaavan mukaisten tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämisen perusteena tuulivoimaloiden alueella (tv-alue). Yleiskaavassa osoitetuille tuulivoimaloiden alueille voidaan sijoittaa yhteensä enintään 11 tuulivoimalaa ja niiden vaatima rakennusoikeus. Tiipperlammen ja Salmijärvien osa-alueilla kyse on yleiskaavan muutoksesta. Nyt laadittavan osayleiskaavan välillisenä tavoitteena on poistaa edellä viitattujen vesialueiden yhteyteen osoitetut rakennuspaikat.

Kaava-alueesta osoitetaan maa- ja metsätalousoikeudelliseksi alueeksi (M-1) noin 1121 ha, mikä vastaa noin 96 %:ia kaava-alueen pinta-alasta (1168 ha). Alue on varattu pääasiassa metsätaloutta varten. Alueelle saa sijoittaa tuulivoimaloita niille erikseen osoitetuille alueille (tv), sekä voimaloiden edellyttämiä huoltoteitä, kokoonpanoalueita ja teknisiä verkostoja. Alueella sallitaan myös maa- ja metsätalouden harjoittamista palveleva rakentaminen. Maankäyttö- ja rakennuslain 16.3 § nojalla alue määrätään suunnittelutarvealueeksi. Suunnittelutarveharkintavelvoite ei koske tuulivoimarakentamista. Tuulivoimaloiden sijainti on osoitettu ohjeellista merkintää käyttäen. Voimaloiden tarkka sijainti määritetään rakennusluvan yhteydessä.

Kaava-alueen länsiosalle on osoitettu kaksi turvetuotantokäyttöön osoitettua maa-ainestenottoaluetta (EO-1), joiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 393 ha (noin 3,4 % kaava-alueen pinta-alasta). Kaava-alueen keskiosalle on osoitettu pinta-alaltaan noin 1,4 ha:n (noin 0,1 % kaava-alueen pinta-alasta) suuruisen energiahuollon alue (EN) tuulivoimaloiden edellyttämää muuntoasemaa varten. Kaava-alueesta on osoitettu vesialueeksi noin 5,9 ha, mikä vastaa noin 0,5 %:ia kaava-alueen pinta-alasta.

Kaava-alueelle sijoittuvien, luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden alueiden ja kohteiden erityisarvoja suojellaan osayleiskaavassa osoitetuin erityismääräyksin (luo-1, -2, -3, -4).

Kaava-alueelle sijoittuvien, muinaismuistolain nojalla rauhoitettujen kiinteiden muinaisjäännösten erityisarvoja suojellaan osayleiskaavassa osoitetuin, osa-alue- ja kohdekohtaisin erityismääräyksin (sm).

Kaava-alueelle sijoittuvien muiden arkeologisten kulttuuriperintökohteiden erityisarvoja suojellaan osayleiskaavassa osoitetuin, osa-alue- ja kohdekohtaisin erityismääräyksin (kp).

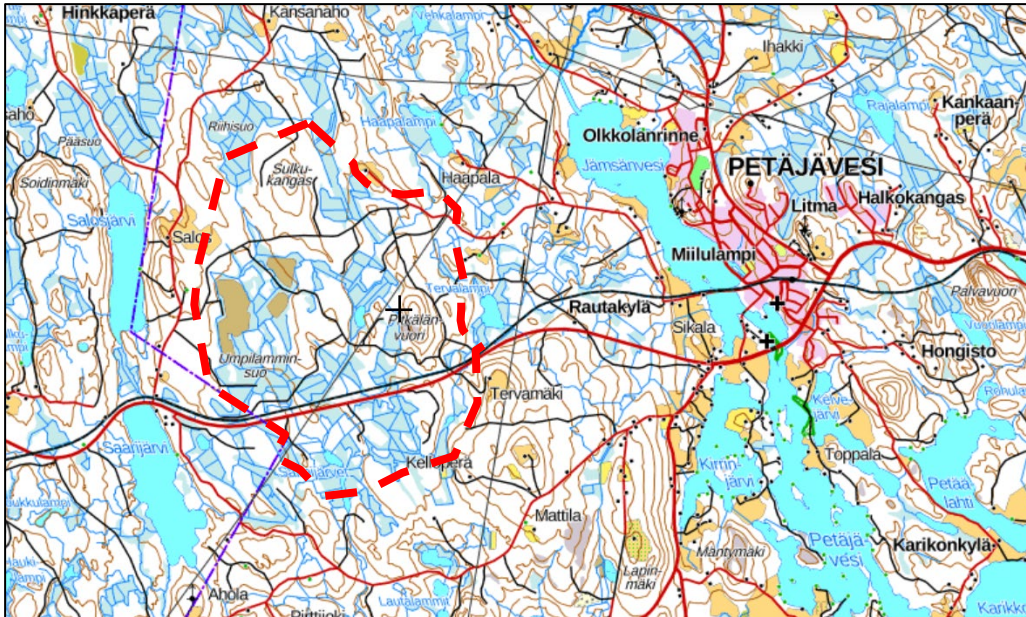
Kaava-alueelle on osoitettu koillis-lounaissuuntainen aluevaraus olemassa olevaa suurjännitelinjaa varten (z).

Kaava-alueen eteläosalle on osoitettu itä-länsisuuntaiset merkinnät Petäjävedeltä Keuruulle kulkevaa, olemassa olevaa valtatieä (VT23) ja rautatieä varten.

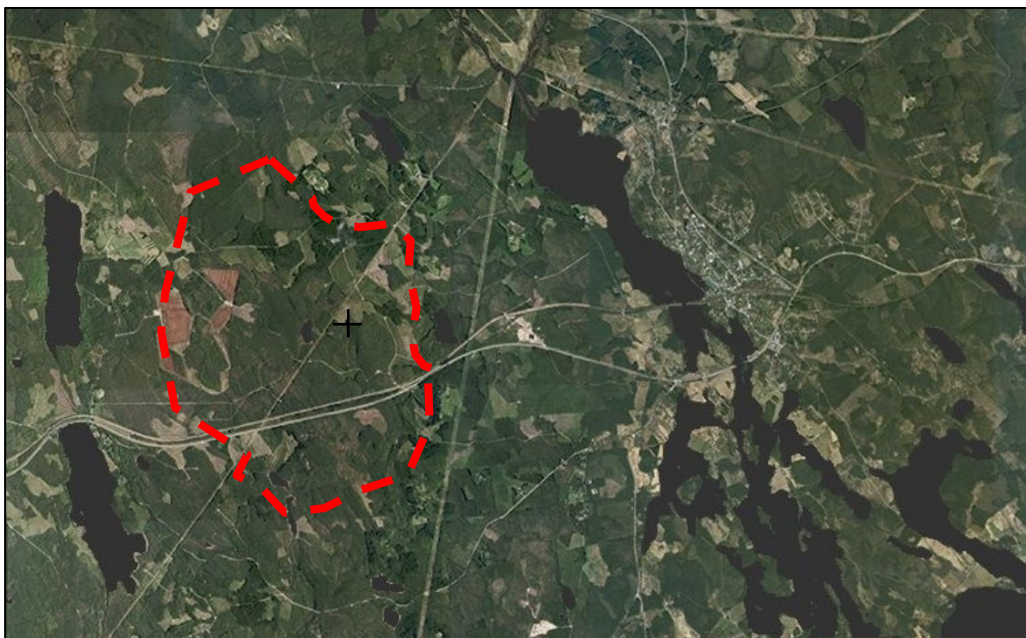
2 YLEISET LÄHTÖKOHDAT

2.1 Kaava-alueen yleiskuvaus

Kaava-alue sijaitsee Keski-Suomessa, Petäjaveden kunnan Pitkälänvuoren alueella, noin 3,5 kilometriä etäisyydellä Petäjaveden keskustasta länteen. Kaava-aluetta halkoo itä-länsisuuntainen, Petäjäviedeltä Keuruulle kulkeva valtatie (VT23), saman suuntainen rautatie, sekä koillis-lounaissuunnassa kulkeva voimalinja. Kaava-alue rajoittuu lounaisosaltaan Petäjaveden ja Keuruun väliseen kuntarajaan. Kaava-alueen pinta-ala on noin 1156 ha. Kaava-alueen rajaus on yleispiirteinen ja tarkentuu kaava-hankkeen aikana.



Kaava-alueen alustava rajaus maastokartalla (punainen katkoviiva).



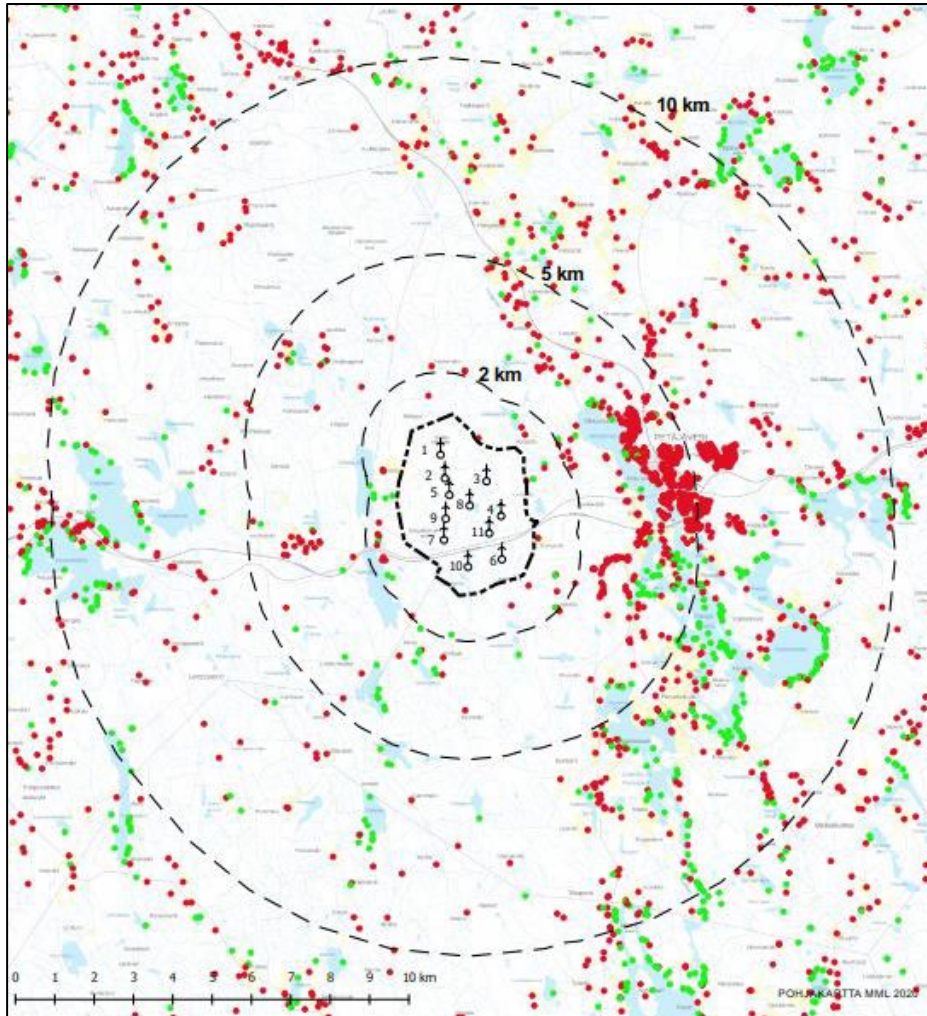
Kaava-alueen alustava rajaus ilmakuvalla (punainen katkoviiva).

Kaava-alue on nykyisellään maa- ja metsätalouskäytössä olevaa, eri vaiheista talousmetsää. Kaava-alueen lounaisosalle sijoittuu muutama avonainen turvetuotantoalue. Kaava-alueelle sijoittuu muutamia pieniä lampia. Kaava-alueella on metsäautoteitä, joita voidaan hyödyntää soveltuvilta osin tuulivoimapuiston rakentamisen ja toiminnan aikaisena huoltotiestönä.

2.2 Asutus

Kaava-alueelle ei sijoitu yhtään pysyvään asumiseen liittyvää rakennuspaikkaa. Salmijärven pohjoisosalle ja Tiipperlammen itärannalle sijoittuu Petäjaveden vesistöjen rantayleiskaavassa osoitetut kaksi loma-asutukselle osoitettua rakennuspaikkaa, jotka on tarkoitus poistaa alueelle nyt laadittavan osayleiskaavan yhteydessä.

Lähiseudun asutus on keskittynyt Petäjaveden keskusta, Jämsänveden ranta-alueelle. Kaava-alueen länsipuolelle sijoittuu tiheämpi asutuskeskittymä, Huttula. Kaava-alueen itäpuolella, Kelantien ja Urriantien varteen sijoittuu myös tiiviimpää asutusta.



Asutuksen sijoittuminen suhteessa kaava-alueeseen. Asuinrakennukset on osoitettu punaisilla pisteillä, loma-asunnot vihreillä pisteillä.

2.3 Suojelualueet ja muut monimuotoisuuskohteet

Kaava-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu luonnonsuojelualueita, Natura-alueita tai valtakunnallisten suojeluohjelmien kohteita. Lähimmät luonnonsuojelualueet (Arabiankorpi, Vanha Kuu-sikko, Kutomakoulun niemi, Solikkosaari, Kelvenjärven puisto, Nokanmäenperä) sijoittuvat noin 3-6 km etäisyydelle kaava-alueesta. Lähimmät Natura-alueet (Syrjäharju/SAC, Hallinmäki/SAC) sijoittuvat noin 4-8 km etäisyydelle kaava-alueesta. Hankkeessa hyödynnetään soveltuvilta osin mm. Metsäkeskuksen avointa metsätietoa. Kaava-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei sijoitu pohjavesialueita. Alueelle ei sijoitu myöskään tunnettuja muinaisjäännekohteita.

2.4 Arvokkaat maisema-alueet ja kulttuuriympäristökohteet

Maisemallisesti ja kulttuuriympäristöllisesti merkittävin kaava-alueen läheisyyteen sijoittuva kohde on Petäjaveden vanha kirkko, jolla on UNESCO:n maailmanperintökohde-status. Petäjaveden vanhalla ja uudella kirkolla ympäristöineen on RKY-status (valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö). Petäjaveden vanha kirkko sijoittuu noin 4 km etäisyydelle kaava-alueesta. Edellä viitattu ennen vuotta 1917 rakennetut kirkolliset rakennukset on suojeltu kirkkolain 14 luku 5 §:n perusteella.

Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (Piesalankylä, Petäjaveden vanhan kirkon kulttuurimaisema, Manniskylä - Hoskari, Kopolankylä) sijoittuvat 3-15 km etäisyydelle kaava-alueesta.



2.5 Kiinteistönomistus

Kaava-alueelle sijoittuvat kiinteistöt ovat valtatie liikennealueen ja rata-alueen kiinteistöjä lukuun ottamatta yksityisessä omistuksessa.

3 MAANKÄYTTÖSUUNNITTELLISET LÄHTÖKOHDAT

3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden tarkistuksesta on tullut voimaan 14.12.2017. Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää maakunta-, yleis- ja asemakaavojen ohella. Tavoitteiden ensisijaisena tarkoituksena on varmistaa valtakunnallisesti merkittävien asioiden huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa. Tavoitteiden tarkoituksena on myös edistää kansainvälisten sopimusten ja sitoumusten täytäntöönpanoa Suomessa sekä turvata valtakunnallisten alueidenkäyttöratkaisujen tarkoituksenmukaista toteuttamista. Valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa esitetään periaatteellisia linjauksia, sekä velvoitteita, jotka on ryhmitelty asiasisällön perusteella seuraavien otsikoiden alle:

- Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen
- Tehokas liikennejärjestelmä
- Terveellinen ja turvallinen elinympäristö
- Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat
- Uusiutumiskykyinen energiahuolto

Nyt laadittavan osayleiskaavan yhteydessä tarkasteltavat asiat liittyvät suoraan tai välillisesti seuraaviin valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin:

- Luodaan edellytykset vähähiiliselle ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.
- Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastomuutoksen 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 kehittämis-edellytykset ja toimintamahdollisuudet.
- Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.
- Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä.
- 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.

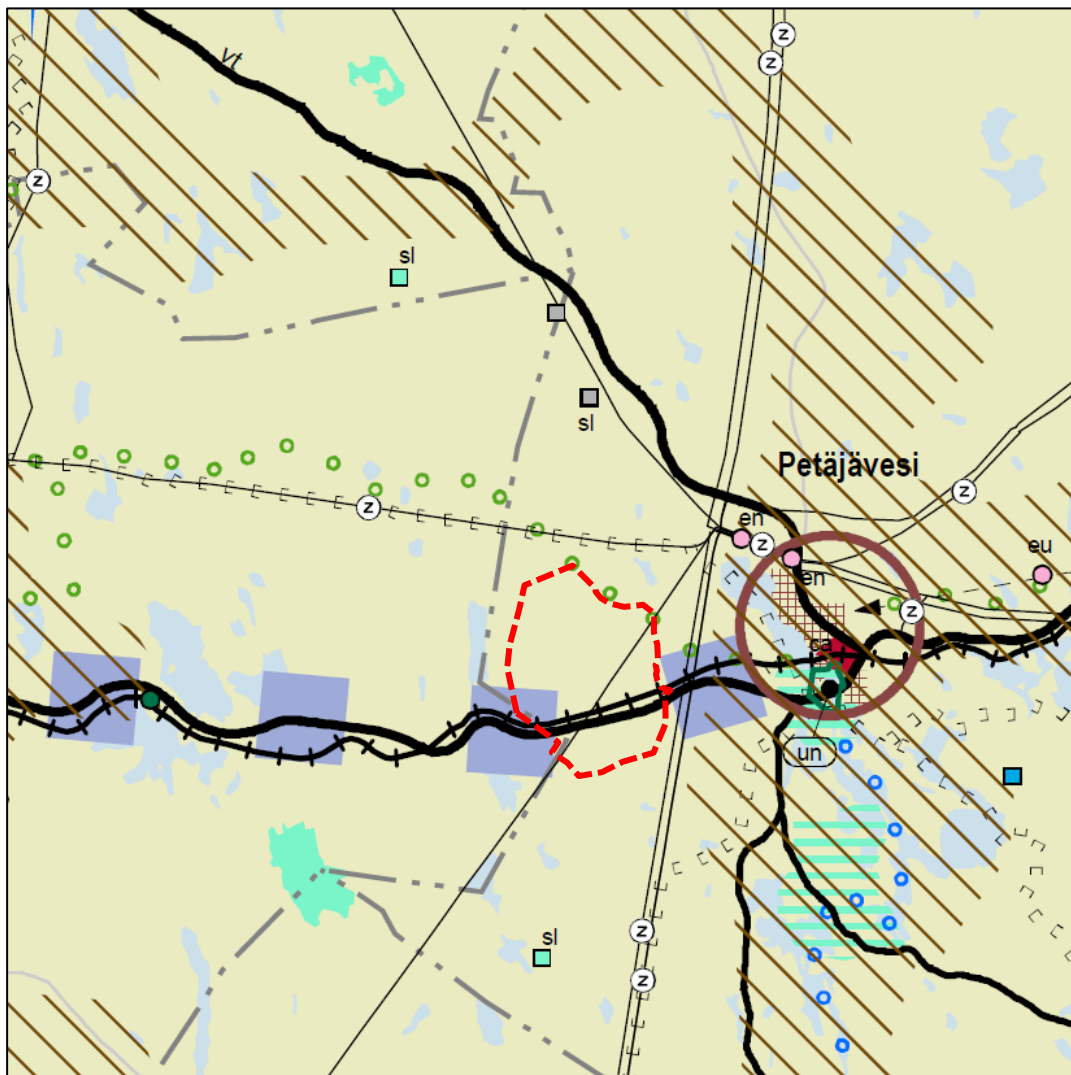
3.2 Maakuntakaava

Keski-Suomen maakuntakaava

Kaava-alueella on voimassa Keski-Suomen maakuntavaltuuston 01.12.2017 (§ 40) hyväksymä, Keski-Suomen maakuntahallituksen 26.01.2018 (§ 6) päätöksellä voimaantullut, 28.01.2020 lainvoiman saanut Keski-Suomen maakuntakaava.

Nyt laadittavan osayleiskaavan kaava-alue sijoittuu maakuntakaavassa biotalouteen tukeutuvaksi alueeksi osoitetulle alueelle. Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita. Suunnittelumääräyksen perusteella alueen suunnittelussa varmistetaan maa- ja metsätalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen toiminta- ja kehittämisedellytykset sekä turvataan hyvien ja yhtenäisten metsä- ja peltoalueiden säilyminen maaseutuelinkeinojen käytössä.

Petäjäviedeltä Keuruulle kulkevan valtatie (VT23) ja rautatien varsi on osoitettu maakuntakaavassa valta-/rautatien kehittämissakseliksi. Merkinnällä osoitetaan Keski-Suomen Strategiassa määritelty toiminnallisesti merkittävä liikennekäytävä. Suunnittelumääräyksen perusteella kehittämissaksin alueidenkäytön suunnittelussa tulee kiinnittää huomiota pitkämatkaisen liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen sekä liikenteen ja matkailun palveluihin ja yritystoiminnan edistämiseen. Väylien kehittämisen tulee perustua matkojen ja kuljetusten käyttäjälähtöiseen palvelutasojatteluun. Kehittämissaxelit ovat myös joukkoliikenteen laatuikätyviä, joiden liityntäyhteyksiä ja -pysäköintiä tulee kehittää.



Ote Keski-Suomen maakuntakaavan kaavakartasta.

Kaava-alueen alustava rajaus ja sijainti on osoitettu punaisella katkoviivalla.

Kaava-alueen kaakkoisosalle on osoitettu voimalinja (z). Merkinnällä osoitetaan olemassa olevat sekä suunnitelmiltaan riittävän valmiit (voimajohtohankkeelle tehty YVA-lain mukainen ympäristövaikutusten arviointimenettely tai sähkömarkkinalain mukainen ympäristöselvitys) 110 kV, 220 kV ja 400 kV voimalinjat. Linjalla on voimassa MRL 33 §:n mukainen ehdollinen rakentamisrajoitus.

Kaava-alueen pohjoispuolelle on osoitettu ulkoilureitti. Merkinnällä osoitetaan Keski-Suomen maakunta- ja eräitä muita sitä tukevia ulkoilureittejä ohjeellisina.

Petäjaveden vanhan kirkon kulttuurimaisema, sekä Piesalankylän alue on osoitettu maakunnallisesti arvokkaiksi maisema-alueiksi maakuntakaavan kulttuuriympäristö – alueluettelossa kohdenumeroilla 34 ja 77. Maakuntakaavan yleismääräyksen perusteella yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon tunnetut muinaisjäänökset ja maakunnallisesti merkittävät rakennetun kulttuuriympäristön kohteet sekä arvokkaat perinnemaisemat. Ajantasainen tieto on tarkistettava museoviranomaiselta ja perinnemaisemien osalta toimivaltaiselta viranomaiselta.

Petäjaveden vanha kirkko on osoitettu YK:n kulttuuri- ja tiedejärjestö UNESCO:n maailmanperintökohteita koskevalla merkinnällä (un). Suunnittelumääräyksen perusteella kohdetta ja sen lähiympäristöä on suunniteltava siten, että maailmanperintökohteen rakennus- ja kulttuurihistorialliset sekä maisemalliset arvot säilyvät ja vahvistuvat (maakuntakaavan alueluettelo – kulttuuriympäristö, kohdenumero 2).

Petäjaveden vanha ja uusi kirkko ympäristöineen on osoitettu valtakunnallisesti merkittäväksi rakennetuksi kulttuuriympäristöksi (RKY). Suunnittelumääräyksen perusteella alueen suunnittelussa on otettava huomioon kulttuurihistoriallisen rakennetun ympäristön kokonaisuus, ominaispiirteet ja identiteetti. Alueen käyttöä on ohjattava siten, ettei näitä arvoja heikennetä (maakuntakaavan alueluettelo – kulttuuriympäristö, kohdenumero 45).

Keski-Suomen maakuntakaavan tuulivoimaa koskevat merkinnät ja määräykset perustuvat kaavan voimaantumisen jälkeen vanhentuneeseen tuulivoimatekniikkaan, mikä on osaltaan ollut vaikuttamassa maakuntakaavan päivitystyön (Keski-Suomen maakuntakaava 2040) käynnistämiseen vuoden 2020 aikana.

Keski-Suomen maakuntakaava 2040

Keski-Suomen liitto on käynnistänyt maakuntakaavan päivityksen vuoden 2020 aikana. Päivitys koskee Keski-Suomen voimassa olevaa maakuntakaavaa ja koko Keski-Suomen maakunnan aluetta, Kuhmoinen pois lukien. Vireillä olevasta maakuntakaavasta käytetään nimeä Keski-Suomen maakuntakaava 2040.

Maakuntakaava päivitetään rullaavan maakuntakaavoituksen periaatteiden mukaisesti. Rullaavassa maakuntakaavoituksessa voimassa olevaa maakuntakaavaa muutetaan kertyneiden muutostarpeiden mukaisesti. Keski-Suomen maakuntakaava 2040:n vireilletulovaiheessa nämä muutostarpeet liittyvät seudullisesti merkittävään tuulivoimatuotantoon, liikenteeseen ja hyvinvoinnin aluerakenteeseen.

Keski-Suomen maakuntakaava 2040:n osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) oli liitteineen nähtävillä 07.09.2020 – 30.10.2020. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman liitteessä tuulivoima teemaan liittyvät maakuntakaavoitukselliset muutostarpeet ja tavoitteet kuvataan seuraavasti:

”Keski-Suomen maakuntakaavan tuulivoimaa koskevat merkinnät ovat vuodelta 2012. Merkintöjä voidaan pitää vanhentuneina tuulivoimatoimialan nopeaan muutokseen perustuen. Strategisessa maakuntakaavassa on osoitettu kaksi aluetta tuulivoimatuotantoon alueen erityisominaisuutta osoittavalla merkinnällä. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeuden ja tuotantotehojen kasvaessa Keski-Suomesta muodostuu tuulivoimatoimijoille kiinnostava alue. Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 tavoitteena tuulivoiman osalta on osoittaa maakunnallisesti tai seudullisesti merkittävät tuulivoiman tuotantoon parhaiten soveltuvat alueet.”

Keski-Suomen maakuntakaava 2040:n valmisteluvaiheen aineisto on asetettu nähtäville 07.03.-05.05.2022 väliseksi ajaksi. Nähtäville asetetussa kaavaluonnoksessa Pitkälänvuoren alue on osoitettu tuulivoimatuotantoon soveltuvaksi alueeksi (tv).

Lisätietoja Keski-Suomen maakuntakaava 2040:ään liittyen:

<https://keskisuomi.fi/alueiden-kaytto-ja-saavutettavuus/maakuntakaavoitus/maakuntakaava-2040/>

3.3 Yleiskaavat

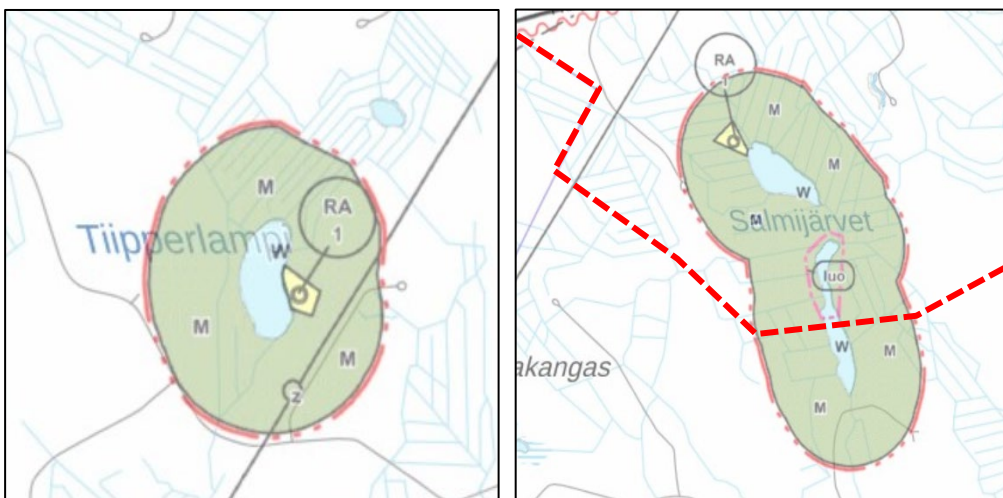
Kaava-alueelle sijoittuvien vesistöjen (Tiipperlampi, Salmijärvet) alueella on voimassa 30.10.2011 lainvoiman saanut Petäjaveden vesistöjen rantayleiskaava. Muilta osin nyt laadittavan osayleiskaavan kaava-alue on yleiskaavoittamatonta aluetta.

Tiipperlammen ja Salmijärvien vesialueita (W) ympäröi rantayleiskaavassa maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi osoitettu alue (M). Alue on tarkoitettu maa- ja metsätalouden harjoittamiseen. Ranta-alueen mahdollinen rakennusoikeus on maanomistajakohtaisesti siirretty AP-, RA- ja AM-alueille. Alueen metsänkäsitelyssä on noudatettava kulloinkin voimassa olevia ranta-alueita koskevia valtakunnallisia metsänhoitosuosituksia.

Tiipperlammen itärannalle ja Salmijärvien luoteisrannalle on osoitettu loma-asuntoalueet (RA 1). Alueet on tarkoitettu loma-asuntojen rakentamiseen. Numero osoittaa rakennuspaikkojen enimmäismäärän. Rakennuspaikoille saa rakentaa yhden, enintään 2-kerroksisen loma-asunnon, saunan ja talousrakennuksia. Rakennusten yhteenlaskettu kerrosala rakennuspaikkakohtaisesti saa olla enintään 250 m².

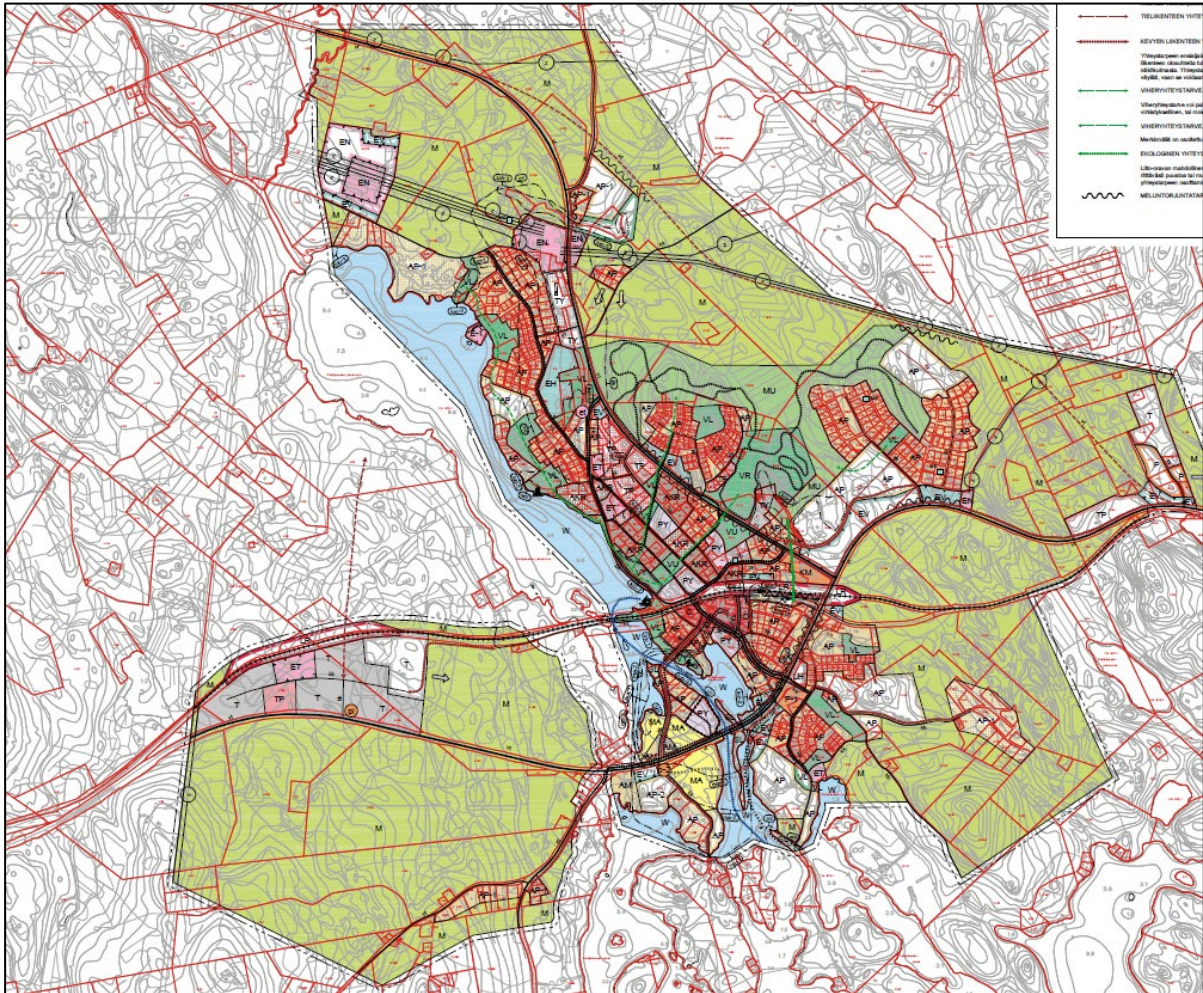
Salmijärvien eteläisemmän vesialueen pohjoisosalle on osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue (luo). Kyse on mahdollisesta metsälain 10 §:n tai luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisesta kohteesta tai muusta ympäristö- tai luontoarvoiltaan merkityksellisestä kohteesta. Kohteen ominaispiirteitä ei saa heikentää. Alueen rakennusoikeus on lähtökohtaisesti AP-, RA-, RA/AP- ja AM-alueille. Maisemaa merkittävästi muuttava maanrakennus, puiden kaataminen tai muu niihin verrattava toimenpide on kielletty ilman MR:n 128 §:n mukaista maisemätyölupaa. Kohteen arvot on kuvattu erillisessä luonto- ja maisemaselvityksessä.

Tiipperlammen alue sisältyy aiemmin yleiskaavoitetuilta osin nyt laadittavan osayleiskaava kaava-alueeseen. Salmijärvien alue sisältyy nyt laadittavan osayleiskaavan kaava-alueeseen alla olevassa kuvassa punaisella katkoviivan pohjoispuoliselta, aiemmin osayleiskaavoitetuilta osin. Tiipperlammen ja Salmijärvien osa-alueilla kyse on yleiskaavan muutoksesta. Nyt laadittavan osayleiskaavan välillisenä tavoitteena on poistaa edellä viitattujen vesialueiden yhteyteen osoitetut rakennuspaikat.



Otteet Petäjaveden vesistöjen rantayleiskaavasta Tiipperlammen ja Salmijärvien osa-alueilta. Kaava-alueen rajaus on osoitettu Salmijärviä koskevalla kaavaotteella punaisella katkoviivalla.

Kaava-alueen itäpuolella on voimassa 22.06.2011 hyväksytty Petäjäveden keskustan osayleiskaava, jossa nyt laadittavaa osayleiskaavaa lähimpänä olevat alueet (Rautakylä) valtatie 23:n eteläpuolella on osoitettu maa- ja metsätalousalueeksi (M), teollisuus- ja varastoalueeksi (T), työpaikka-alueeksi (TP) ja yhdyskuntateknisen huollon alueeksi (ET). Petäjäveden vanha kirkko kirkkopihoineen sijoittuu yleiskaavassa julkisten palveluiden ja hallinnon alueeksi osoitetulle alueelle (PY). Alue on lisäksi osoitettu Unescon maailmanperintökohde (un) merkinnällä.



Ote Petäjäveden keskustan osayleiskaavan kaavakartasta.

3.4 Asemakaavat ja ranta-asemakaavat

Nyt laadittavan osayleiskaavan kaava-alueella ei ole voimassa asemakaavoja.

Kaava-alueen koillispuolella on voimassa 10.11.2008 hyväksytty Rautakylän asemakaava, jonka kaava-alueelle on osoitettu teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueita (T-1), toimitilarakennusten korttelialue (KTY-2), yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialue (ET), lähipalvelurakennusten korttelialue (PL-1), sekä autopaikkojen korttelialue (LPA).



Ote Petäjäveden Rautakylän asemakaavan kaavakartasta.

Kaava-alueen länsipuolella on voimassa Petäjäveden kunnanvaltuusto 17.12.2001 (§ 99) hyväksymä Salosjärven ranta-asemakaava, ja eteläpuolella Petäjäveden kunnanvaltuuston 26.08.2002 (§ 39) hyväksymä Lautalammen ranta-asemakaava. Salosjärven ranta-asemakaava ulottuu osin myös Keuruun kaupungin alueelle. Muita Keuruun kaupungin alueelle sijoittuvia, kaava-alueita lähimpänä voimassa olevia ranta-asemakaavoja ovat Jyväskylätien eteläpuolen ranta-asemakaava, sekä Jyväskylätien pohjoispuolen ranta-asemakaava.

3.5 YVA-menettely

Pitkälänvuoren tuulivoimahankkeeseen liittyen sovelletaan YVA-menettelyä. Ympäristövaikutusten arviointi laaditaan YVA-lain (252/2017) ja asetuksen (277/2017), sekä maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) ja -asetuksen (895/1999) edellyttämässä laajuudessa. YVA-menettelyssä laadittava YVA-ohjelma ja kaavoitusta koskeva osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetettiin nähtäville kevään 2021 aikana. YVA-selostus ja kaavahankkeen valmisteluvaiheen aineisto asetetaan nähtäville kevään 2022 aikana. Kaavahankkeen ja YVA-menettelyn yleisötilaisuudet pyritään järjestämään yhdistetysti. Hanketta koskevasta YVA-menettelystä saa tietoa kunnan ja ympäristöhallinnon Internet-sivustojen kautta.

3.6 Petäjäveden vanhan kirkon Unesco-maailmanperintökohde-status

Petäjäveden vanha kirkko hyväksyttiin vuonna 1994 Unescon maailmanperintökohteeksi (kohdenumero 584) ainutlaatuisena esimerkkinä pohjoiseurooppalaisesta puukirkkojen arkkitehtuuriperinteestä (kriteeri iv). Vuosina 1763–1765 rakennettu kirkko edustaa luterilaista kirkkoarkkitehtuuria ja hirsirakentamistaidon pitkää perinnettä muotonsa, rakenteensa ja rakennusmateriaalien perusteella. Vanhan kirkon poikkeuksellista yleismaailmallista arvoa tukevat kohteeseen linkittyvät elementit, kuten aidattu hautausmaa ja kohteen suojavaikuteeseen kuuluva ympäröivä järvimaisema peltoineen. Kirkko on hyvin säilynyt, koska se poistettiin käytöstä uuden kirkon takia 1800-luvun lopulla eikä siihen ole tehty

suuria muutoksia. Kirkko on nykyisin käytössä kesäkaudella ja sen ympärillä sijaitseva hautausmaa on yhä käytössä. Petäjaveden vanhan kirkon maailmanperintökohde-status on huomioitu kirkon alueella voimassa olevissa kaavoissa, maakuntakaava-, yleiskaava- ja asemakaavatasoilla osoitetuin aluevarauksin ja kaavamääräyksin. Kaavakarttojen lisäksi maailmanperintökohteeseen liittyen on laadittu kohdekohtainen kirjallinen ja karttamuotoinen dokumentaatio. Kaavahankkeen ja siihen liittyvän YVA-menettelyn yhteydessä konsultti tarkastelee hankkeen vaikutustenarvioinnin yhteydessä yhtenä teemanä hankkeen mahdollisia vaikutuksia Petäjaveden vanhan kirkon erityisarvojen säilymiseen ja Unescon maailmanperintökohde-statukseen.

Lisätietoja Petäjaveden vanhan kirkon maailmanperintökohde-statuksesta, perusteista ja kohteeseen liittyvästä dokumentaatiosta löytyy alla olevan, Unescon sivustolle johtavan linkin kautta:

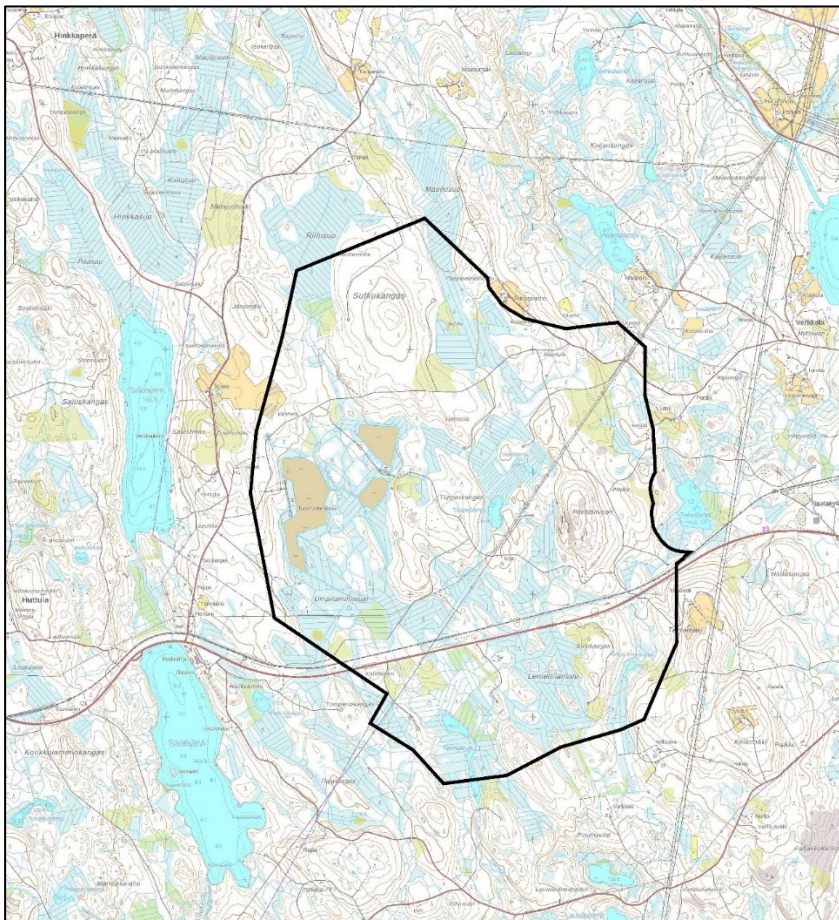
http://whc.unesco.org/en/list/584/multiple=1&unique_number=691

3.7 Kaava-alueita koskeva rakennuskieltopäätös

Petäjaveden kunnanhallitus päätti 19.10.2020 (§ 203) asettaa Pitkälänvuoren tuulivoimaosayleiskaavan kaava-alueen maankäyttö- ja rakennuslain 38 §:n mukaisesti rakennuskieltoon kaavan lainvoimaiseksi tulon saakka kuitenkin enintään viideksi vuodeksi.

Ennen rakennusluvan myöntämistä rakennuskieltoalueelle tulee hakea rakennuskiellosta poikkeamista, jossa selvitetään voiko rakennusluvan myöntäminen aiheuttaa toteutuessaan haittaa kaavoitukselle. Päätös kohdistuu välittömästi kaavan suunnittelualueen maanomistajiin sekä tuulivoimayrittäjiin.

Rakennuskiellon tavoitteena on varmistaa alueen säilyminen muuttumattomana Pitkälänvuoren tuulivoimahankkeen suunnittelun ajan mm. estämällä kaavoitusta vaikeuttavien rakennuslupien myöntäminen alueelle.



Rakennuskieltoalueen rajaus.

4 OSALLISET

Maankäyttö- ja rakennuslain 62 §:n perusteella kaavoitusmenettely tulee järjestää ja suunnittelun lähtökohdista, tavoitteista ja mahdollisista vaihtoehdoista kaavaa valmisteltaessa tiedottaa niin, että alueen maanomistajilla ja niillä, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa, sekä viranomaisilla ja yhteisöillä, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään (*osallinen*), on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavoituksen vaikutuksia ja lausua kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta.

Nyt laadittavan osayleiskaavan osallisuusluetteloon on merkitty seuraavat tahot:

- Kaavan vaikutusalueen asukkaat, kiinteistönomistajat ja -haltijat
- Kaavan vaikutusalueen yritykset, elinkeinonharjoittajat
- Kaavan vaikutusalueen muut käyttäjät
- Yhteisöt ja yhdistykset:
 - Koillis-Keuruun HAKA ry
 - Keski-Suomen Lintutieteellinen Yhdistys ry
 - Läntisen Keski-Suomen Moottorikelkkailijat ry
 - Maa- ja Metsätaloustuottajain Keskusliitto MTK, Keski-Suomi
 - Maataloustuottajayhdistys MTY
 - Metsänhoitoyhdistys Keski-Suomi ry
 - Petäjäveden Luonto ry
 - Petäjäveden Vanhan kirkon hoitokunta
 - Petäjäveden Vanhan kirkon säätiö sr
 - Petäjäveden Yrittäjät ry
 - Petäjäveden Riistanhoitoyhdistys ry
 - Petäjäveden Erämiehet ry
 - Petäjäveden Hirvimiehet ry
 - Petäjävesi-Seura ry
 - Suomen luonnonsuojeluliiton Keski-Suomen piiri ry
 - Suomen selän lintutieteellinen yhdistys ry
- Petäjäveden kunnan hallintokunnat, toimialat ja liikelaitokset
- Verkostonhaltijat ja toiminnanharjoittajat:
 - Air Navigation Services Finland Oy
 - Digita Oy
 - Finavia Oyj
 - Fingrid Oyj
- Viranomaiset:
 - Jyväskylän kaupungin ympäristöterveydenhuolto
 - Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus)
 - Keski-Suomen liitto
 - Keski-Suomen museo
 - Keski-Suomen pelastuslaitos
 - Keuruun kaupunki
 - Ilmatieteenlaitos
 - Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom)
 - Luonnonvarakeskus (Luke)
 - Metsähallitus
 - Metsäkeskus
 - Museovirasto
 - Puolustusvoimat
 - Väylävirasto

Osallisuusluetteloa täydennetään hankkeen aikana tulleiden ilmoitusten perusteella

5 HANKKEESSA HYÖDYNNETTÄVÄT SELVITYKSET

5.1 Hankkeen yhteydessä laaditut selvitykset

Osayleiskaavan laadinnassa tukeudutaan seuraaviin, hankkeeseen liittyen vuoden 2020 aikana käynnistyneen YVA-menettelyn yhteydessä laadittuihin selvityksiin:

- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys
- Viitasammakkoselvitys
- Liito-oravaselvitys
- Lepakkoselvitys
- Kanalintujen soidinpaikat
- Pesimälinnustoselvitys
- Lintujen kevät- ja syysmuuttoselvitys
- Päiväpetolintutarkkailu
- Pöllöselvitys
- Törmäysmallinnus
- Muinaismuistokohteet
- Havainnekuvat ja näkyvyysanalyysit
- Melu- ja välkemallinnukset/-selvitykset
- Maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys
- Heritage Impact Assessment (HIA) -selvitys

5.2 Muut hankkeessa hyödynnettävät selvitykset

Osayleiskaavan laadinnassa voidaan hyödyntää soveltuvilta osin seuraavia, hankkeeseen liittyen vuosien 2015-2016 aikana laadittuja, tarvittavilta osin päivitettäviä ja laajennettavia selvityksiä:

- Pitkälänvuori_V136 x 7 x HH162 melu- ja varjostusmallinnusten selvitys + liitteet 6.7.2016
- Pitkälänvuoren tuulivoimayleiskaavan maisemaselvitys + näkemäanalyysi ja havainnekuvat (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 14.6.2016)
- Pitkälänvuoren tuulivoimayleiskaavan luontoselvitykset (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 24.5.2016)

Osayleiskaavan laadinnassa voidaan hyödyntää soveltuvilta osin seuraavia, Petäjaveden ranta-osayleiskaavatyön yhteydessä vuosien 2005-2006 aikana laadittuja selvityksiä:

- Luonto- ja maisemaselvitys, 2005
- Muinaisjäännösinventointi, 2006
- Rakennettu ympäristö ja kulttuurihistoriallisten kohteiden inventointi, 2005

Osayleiskaavan laadinnassa voidaan hyödyntää soveltuvilta osin seuraavia muita selvityksiä ja taustaineistoja:

- Metsäkeskuksen avoin metsä- ja luontotieto
- Keski-Suomen maakuntakaavan tausta ja selvitysaineisto

6 OSAYLEISKAAVAN KUVAUS

6.1 Kaavan keskeinen sisältö

Kaavan keskeinen sisältö liittyy Tiipperlammen ja Salmijärven rantoja lukuun ottamatta aiemmin yleiskaavoittamattoman, lähinnä metsätaloukskäytössä olleen alueen yleiskaavoitukseen maa- ja metsätalouksvaltaiseksi alueeksi, jolle saa sijoittaa tuulivoimaloita. Osayleiskaava laaditaan maakäyttö- ja rakennuslain 77 a §:n tarkoittamana oikeusvaikutteisena yleiskaavana, jota voidaan käyttää kaavan mukaisten tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämisen perusteena tuulivoimaloiden alueella (tv-alue). Yleiskaavassa osoitetuille tuulivoimaloiden alueille voidaan sijoittaa yhteensä enintään 11 tuulivoimalaa ja niiden vaatima rakennusoikeus. Tiipperlammen ja Salmijärvien osa-alueilla kyse on yleiskaavan muutoksesta. Nyt laadittavan osayleiskaavan välillisenä tavoitteena on poistaa edellä viitattujen vesialueiden yhteyteen osoitetut rakennuspaikat.

Kaava-alueesta osoitetaan maa- ja metsätalouksvaltaiseksi alueeksi (M-1) noin 1121 ha, mikä vastaa noin 96 %:ia kaava-alueen pinta-alasta (1168 ha). Alue on varattu pääasiassa metsätaloutta varten. Alueelle saa sijoittaa tuulivoimaloita niille erikseen osoitetuille alueille (tv), sekä voimaloiden edellyttämiä huoltoteitä, kokoonpanoalueita ja teknisiä verkostoja. Alueella sallitaan myös maa- ja metsätalouden harjoittamista palveleva rakentaminen. Maankäyttö- ja rakennuslain 16.3 § nojalla alue määrätään suunnittelutarvealueeksi. Suunnittelutarveharkintavelvoite ei koske tuulivoimarakentamista. Tuulivoimaloiden sijainti on osoitettu ohjeellista merkintää käyttäen. Voimaloiden tarkka sijainti määritetään rakennusluvan yhteydessä.

Kaava-alueen länsiosalle on osoitettu kaksi turvetuotantokäyttöön osoitettua maa-ainestenoitoaluetta (EO-1), joiden yhteenlaskettu pinta-ala on noin 393 ha (noin 3,4 % kaava-alueen pinta-alasta). Kaava-alueen keskiosalle on osoitettu pinta-alaltaan noin 1,4 ha:n (noin 0,1 % kaava-alueen pinta-alasta) suuruinen energiahuollon alue (EN) tuulivoimaloiden edellyttämää muuntoasemaa varten. Kaava-alueesta on osoitettu vesialueeksi noin 5,9 ha, mikä vastaa noin 0,5 %:ia kaava-alueen pinta-alasta.

Kaava-alueelle sijoittuvien, luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeiden alueiden ja kohteiden erityisarvoja suojellaan osayleiskaavassa osoitetuin erityismääräyksin (luo-1, -2, -3, -4).

Kaava-alueelle sijoittuvien, muinaismuistolain nojalla rauhoitettujen kiinteiden muinaisjäännösten erityisarvoja suojellaan osayleiskaavassa osoitetuin, osa-alue- ja kohdekohtaisin erityismääräyksin (sm).

Kaava-alueelle sijoittuvien muiden arkeologisten kulttuuriperintökohteiden erityisarvoja suojellaan osayleiskaavassa osoitetuin, osa-alue- ja kohdekohtaisin erityismääräyksin (kp).

Kaava-alueelle on osoitettu koillis-lounaisuuntainen aluevaraus olemassa olevaa suurjännitelinjaa varten (z).

Kaava-alueen eteläosalle on osoitettu itä-länsisuuntaiset merkinnät Petäjävedeltä Keuruulle kulkevaa, olemassa olevaa valtatieä (VT23) ja rautatieä varten.

6.2 Kaavamerkinnt ja -määräykset

Kaavaluonnos perustuu alla esitellyille keskeisille kaavamerkinntöille ja -määräyksille. Muut kaavamerkinnt ja -määräykset käyvät alla esiteltyjen ohella ilmi kaavakartan kaavamerkinntöjä ja -määräyksiä koskevasta osiosta.

Pääkäyttötarkoituserkinnt ja -määräykset

- M-1 Maa- ja metsätalousvaltainen alue.**
Alue on varattu pääasiassa metsätaloutta varten. Alueelle saa sijoittaa tuulivoimaloita niille erikseen osoitetuille alueille, sekä niitä varten huoltoteitä, kokoonpanoalueita ja teknisiä verkostoja. Alueella sallitaan maa- ja metsätalouden harjoittamista palveleva rakentaminen. Maankäyttö- ja rakennuslain 16.3 § nojalla alue määrätään suunnittelutarvealueeksi. Suunnittelutarveharkintavelvoite ei koske tuulivoimarakentamista.
- EN Energiahuollon alue.**
- Kuvaus:**
Merkinntällä osoitetulle alueelle voidaan sijoittaa tuulivoimapuiston edellyttämä muuntoasema ja/tai siihen liittyvät laitteita, rakennuksia ja rakennelmia.
- EO-1 Maa-ainestenottoalue.
Turvetuotanto**
- Kuvaus:**
Merkinntällä osoitetaan kaava-alueelle sijoittuvat turvetuotantokäytössä olevat ja/tai käyttöön osoitetut alueet.
- W Vesialue.**
- Kuvaus:**
Merkinntällä osoitetaan kaava-alueelle sijoittuvat vesialueet.

Osa-alue- tai kohdekohtaiset merkinnt ja määräykset

- tv Tuulivoimaloiden alue.**
Alueelle saa rakentaa yhden tuulivoimalan, jonka kokonaiskorkeus saa olla enintään 270 metriä maanpinnasta. Alueelle saa sijoittaa tuulivoimaloiden vaatiman rakennusoikeuden. Tuulivoimaloiden kaikki rakenteet on sijoitettava kokonaan alueen sisäpuolelle.
- Luo-1 Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.**
Viitasammakon lisääntymispaikka, jota koskee luonnonsuojelulain 49 §:n mukainen hävitys- ja heikennyskielto.
- Luo-2 Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.**
Uhanalainen tai silmälläpidettävä luontotyyppi.
Hoito- ja käyttötoimenpiteiden on suositeltavaa huomioida elinympäristöjen ominaispiirteitä.
- Luo-3 Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.**
Vesilain 2. luvun 11. §:n pienvesikohde, jonka luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Lupaviranomainen voi yksittäistapauksessa hakemuksesta myöntää poikkeuksen 1 momentin kiellosta, jos momentissa mainittujen vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu.
- Luo-3 Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä kohde.**
Vesilain 2. luvun 11. §:n pienvesikohde, jonka luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Lupaviranomainen voi yksittäistapauksessa

hakemuksesta myöntää poikkeuksen 1 momentin kiellosta, jos momentissa mainittujen vesiluontotyyppien suojelutavoitteet eivät huomattavasti vaarannu.

Luo-4 **Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.**
Lepakoiden tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti.
Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä (EUROBATS, luokka 2).

Luo-5 **Luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue.**
Muu lepakoiden käyttämä alue (luokka 3).
Alueella on suositeltavaa säilyttää mahdollisimman paljon puustoa.

p **Rauhoitettu luonnonmuistomerkki.**

sm-nro **Muinaismuistolain nojalla rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös.**
Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Kohteen laajuus tulee tarvittaessa selvittää alueelliselta vastuumuseolta. Kaikista muista aluetta koskevista toimenpiteistä ja suunnitelmista on neuvoteltava museoviranomaisen kanssa.
Numerointi viittaa kaavaselostuksen kohdenumerointiin.

kp-nro **Muu arkeologinen kulttuuriperintökohde.**
Alueella sijaitsevien historiallisten rakenteiden ja kerrostumien poistaminen on sallittua vain erityisestä syystä ja riittävän arkeologisen dokumentoinnin jälkeen. Aluetta koskevista suunnitelmista on kuultava museoviranomaisia. Numerointi viittaa kaavaselostuksen kohdenumerointiin.

Yleismääräykset

Tämä osayleiskaava on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain 77 a §:n tarkoittama oikeusvaikutteisena yleiskaavana. Osayleiskaavaa voidaan käyttää kaavan mukaisten tuulivoimaloiden rakennusluvan myöntämisen perusteena tuulivoimaloiden alueella (tv- alue).

Yleiskaavassa osoitetulle tuulivoimaloiden alueille voidaan sijoittaa yhteensä enintään 11 tuulivoimalaa ja niiden vaatima rakennusoikeus.

Alueen sisäiset keskijännitejohdot on toteuttava ensisijaisesti maakaapeleina. Maakaapelit tulee sijoittaa ensisijaisesti teiden yhteyteen.

Tuulivoimalat on merkittävä tunnistemerkinnöin.

Alueen suunnittelussa ja toteutuksessa on otettava huomioon valtioneuvoston asetus tuulivoimaloiden ulkomelutason ohjearvoista (1107 /2015) sekä Sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetus (545 /2015).

Vesistöjen rantavyöhykkeen metsänkäsittelyssä on noudatettava kulloinkin voimassa olevia ranta-alueita koskevia metsänhoitosuosituksia.

7 ARVIOITAVAT VAIHTOEHDOT JA NIIDEN VAIKUTUKSET

Osayleiskaavan vaikutusten arvioinnissa tukeudutaan hankkeeseen liittyen vuoden 2020 aikana käynnistyneen YVA-menettelyn yhteydessä laadittaviin selvityksiin, sekä YVA-menettelyn yhteysviranomaisen perusteltuun päätelmään ja sen pääkohtien huomioimiseen kaavasunnittelussa. YVA-menettelyn yhteydessä on tarkasteltu kahta vaihtoehtoa, VE0 (hanketta ei toteuteta), VE1 (hanke toteutetaan 11 voimalan hankkeena). Vaikutustenarviointi perustuu tekniselle ratkaisulle, jossa tuulivoimalat ojn tarkoitus toteuttaa noin 8 MW tehoisina, napakorkeuden ollessa noin 170 metriä ja roottorin halkaisijan noin 180 metriä. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 270 metriä. Sähkönsiirto on tarkoitus toteuttaa tuulivoimaloilta Petäjaveden sähköasemalle tai Fingridin 110 kV voimajohtoon tuulipuistoalueella. Tuulivoimapuiston sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein.

Osayleiskaavan keskeiset vaikutukset arvioidaan maankäyttö- ja rakennuslain, sekä maankäyttö- ja rakennusasetuksen edellyttämällä tavalla ja laajuudessa mm. ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön, luontoon, maankäyttöön, yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen, liikenteeseen, maisemaan, kulttuuriperintöön, rakennettuun ympäristöön, Petäjaveden vanhan kirkon erityisarvojen ja maailmanperintökohde-statusen perusteiden säilymiseen, elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin, Ilmatieteenlaitoksen ja puolustusvoimien tutkien toimivuuteen liittyen. Pääesikunnan operatiiviselta osastolta on pyydetty uusi hyväksyttävyytyslause ennen kuin aluetta voi toteuttaa. Vaikutusten arvioinnissa on huomioitu kaavan tehtävä ja tarkoitus, sekä arvioitavan vaikutuksen vaikutusalueen laajuus. Vaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty lisäksi ympäristöministeriön tuulivoimarakentamista koskien erikseen laatimaa ohjeistusta.

Seuraavien alakohtien alla esitetty vaikutustenarviointi perustuu hankkeen yhteydessä laaditun 15.02.2022 päivätyn ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA) yhteenvetoon hankkeen vaikutuksista. Ympäristövaikutustenarviontiin liittyen tuotettuun hankekohtaiseen selvitysaineistoon voi tutustua yksityiskohtaisemmin alla olevan linkin kautta.

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

7.1 Sosiaaliset vaikutukset

Sosiaalisten vaikutusten arvioinnin tueksi järjestettiin yleisökysely, jonka kautta saatiin runsaasti vastauksia ja tietoa hankealueen nykykäytöstä sekä vastaajien ajatuksista tuulivoimahankkeesta. Vastaneista usea näkee tuulivoiman kannatettavana energiantuotantomuotona, mutta Pitkälänvuoren hankealueen sijaitsevan liian lähellä taajamaa ja olevan näin huono sijoituspaikka voimaloille. Vaikutusten kokeminen on aina subjektiivista, ja osa näkee tuulivoimalat negatiivisena ja osa positiivisena. Vaikutukset korostuvat lähimmän asutuksen osalla, sekä Pitkälänvuoren tapauksessa erityisesti ratsastustilan osalla.

Pitkälänvuoren tuulivoimahanke vaikuttaa alueen virkistyskäyttöön, vaikkakaan alueen hyödyntäminen ei esty ja saavutettavuus voi parantua. Virkistyskokemus voi ainakin paikoitellen muuttua. Alueen elinkeinoelämälle ja taloudelle sekä työllisyydelle voi tulla positiivisia vaikutuksia hankkeen toteutuksen myötä, mikäli hanke ei tuo negatiivisia vaikutuksia esimerkiksi alueen matkailumahdollisuuksiin. Vaikutuksia voidaan seurata ja lieventää aktiivisen vuorovaikutuksen avulla.

7.2 Vaikutukset liikenteeseen ja turvallisuuteen

Tuulivoimapuiston turvallisuusvaikutukset liittyvät lähinnä liikenneturvallisuusriskeihin. Erityisesti tuulivoimapuiston rakentamisvaiheessa tarvitaan paljon raskaan liikenteen kuljetuksia, huoltoliikenne tuulivoimaloiden toiminnan aikana on vähäistä. Pitkälänvuoren tuulivoimapuiston hankealueen kulkevat valtatie 23 sekä junarata, joiden liikenne tulee huomioida sekä puiston erikoiskuljetusten ja muun raskaan liikenteen kuljetusten, että sähkönsiirron rakentamisen yhteydessä.

Tuulipuiston toiminnan aikana turvallisuusvaikutukset liittyvät voimaloiden vikaantumistilanteisiin, sekä jäätämiseen. Näitä riskejä hallitaan ja ennaltaehkäistään huoltamalla voimaloita säännöllisesti ja seuraamalla vallitsevaa säätilannetta, tuuliolosuhteita, sekä jäätämistilannetta aktiivisesti.

Oikein mitoitettuina ja sijoiteltuina hankealueelle tuulivoimalat eivät vaikuta toiminta-aikana puolustusvoimien tai Ilmatieteen laitoksen tutkaverkkoihin, lentoturvallisuuteen tai liikenneväyliin. Tuulivoimaloilla saattaa olla vaikutusta matkapuhelinverkkoon ja digi- sekä antennitelevisiovastaanottoon lähialueilla.

7.3 Meluvaikutukset

Nykytilanteessa alueella syntyy meluvaikutuksia tie- ja rataliikenteestä, sekä turvetuotantoalueesta. Tuulivoimapuistosta syntyy jonkin verran meluvaikutuksia rakentamisen aikana, mutta vaikutukset rajautuvat päiväaikaan. Tuulivoimapuiston melua mallinnettiin WindPro-ohjelmistolla. Mallinnus osoitti, että valtioneuvoston asetuksen (1107/2015) mukaisia ulkomelun ohjearvoja ei ylitetä lähialueen vakinaisessa tai vapaa-ajan asutuksessa. Sosiaali- ja terveysministeriön asumisterveysasetuksessa (545/2015) annettuja pienitaajuisen melun yöajan toimenpiderajoja ei ylitetä lähialueen asunnoissa. Melua on jonkin verran tuulivoimaloiden välittömässä läheisyydessä, mikä voi vaikuttaa alueen virkistyskäyttöön. Toiminnan lopettamisesta syntyy samanlaista meluvaikutusta kuin rakentamisesta. Meluvaikutukset ovat vähäisiä.

7.4 Varjostusvaikutukset

Nykytilanteessa alueella ei ole varjostusvaikutuksia aiheuttavia toimintoja. Tuulivoimapuiston varjostusvaikutuksista tehtiin välkemallinnus WindPro-ohjelmistolla. Suomessa ei ole määritelty virallista raja- tai ohjearvoa varjostukselle, mutta Ympäristöhallinnon ohjeen mukaisesti käytetään Ruotsin ja Saksan ohjearvoa enintään kahdeksan tuntia väkettä vuodessa todellisessa tilanteessa. Ruotsissa ja Saksassa on annettu suositukset 30 minuuttia päivässä sekä 30 tuntia vuodessa teoreettisessa maksimitilanteessa. Toiminnasta aiheutuu välkevaikutuksia ja 8 h/v. Raja ylitetään 21 vakituisessa ja vapaa-ajan asunnossa sekä ylitykset ovat paikoittain merkittäviä. Teoreettisia maksimitilanteita ylitetään myös useassa pisteessä. Kun huomioidaan korkean puuston vähentävä vaikutus välkkeeseen, välkkeen vaikutusalue pienenee, mutta ohjearvo 8 h/v ylitetään kuudessa havainnointipisteessä.

Välkevaikutukset ovat merkittäviä. Niitä voidaan vähentää ottamalla käyttöön välkkeenhallintajärjestelmä, joka pysäyttää väkettä aiheuttavat voimalat sääolosuhteiden mukaisesti kriittiseksi ajaksi. Tällaisella järjestelmällä varjostusvaikutukset pienentyvät ja alittuvat kaikissa lähialueen vakituisissa ja vapaa-ajan asunnoissa.

7.5 Vaikutukset maisema- ja kulttuuriympäristöön

Vaikutus maisemaan voi lähialueilla paikoin olla suuri tai erittäin suuri. Suurimmat vaikutukset kohdistuvat lähialueilla sijaitsevaan asutukseen. Vaikutukset jäävät melko paikallisiksi. Petäjäveden taajamaan kohdistuvat vaikutukset ovat kuvasovitteiden perusteella arvioituna melko vähäiset. Tuulivoimalat näkyvät taajaman alueelle lähinnä paikallisesti.

HIA-arvioinnin perusteella Pitkälänvuoren tuulivoimapuiston rakentaminen ei vaikuta niihin ominaispiirteisiin ja arvoihin, jotka ovat perusteena Petäjäveden vanhan kirkon merkitykselle Unescon maailmanperintökohteena. Tuulivoimapuiston rakentamisen ei HIA-arvioinnin perusteella katsota vaikuttavan kirkkoa ympäröivään maisemarakenteeseen tai maisemakuvaan niin vahvasti, että se vaarantaisi kirkon merkityksen maailmanperintökohteena.

Katsojasta riippuen voimalat voidaan nähdä maisemassa neutraaleina, positiivisina tai negatiivisina elementteinä. Myös vaikutuksen merkittävyyteen vaikuttavat katsojan omat mielipiteet, näkemykset ja kokemukset. Niissä paikoissa, joihin tuulivoimalat eivät näy, merkitys lienee useimmiten neutraali. Paikoissa, joihin voimalat ovat näkyvissä, muutos voidaan katsojasta riippuen nähdä vähäisenä, kohtalai-

sena tai voimakkaana. Jos tuulivoimat koetaan voimakkaasti negatiivisina, voi tieto niiden olemassaolosta vaikuttaa maisemamielikuvaan myös niissä paikoissa, joissa voimat ovat vain vähäisessä määrin tai eivät juuri lainkaan näkyvissä. Pahimmillaan voimat voidaan nähdä maisemaa pilaavina vieraina elementteinä.

Maaseutumaisemassa, jossa hallitsevia elementtejä maisemakuvassa ovat viljelyksessä olevat pellot ja maatalojen pihapiirit, joissa on perinteistä, kulttuurihistoriallisesti arvokasta rakennuskantaa, tuulivoimat erottuvat uusina, ympäristöstään poikkeavina elementteinä. Muutos erottuu maisemakuvassa selkeästi.

7.6 Vaikutukset maankäyttöön

Hankealueen ja sen ympäristön herkkyys maankäytön ja yhdyskuntarakenteen muutoksille on kohtalainen. Hanke rajoittaa hiukan lähialueen asutuksen kehittymistä, sillä asutusta ei voi sijoittaa tuulivoimaloiden välittömään läheisyyteen. Voimat rajoittavat uuden asuin- tai lomarakentamisen sijoittamista. Hankealueella sijaitsee yksittäisiä asuinrakennuksia, joihin kohdistuva haitta on lähinnä näköhaittaa. Myös läheiselle hevostilalle aiheutuu välkehaittaa.

Hankealueelle ei kohdistu yhdyskuntarakenteen laajenemisen painetta. Hanke ei rajoita asutuksen laajentamista nykyisen rakentamisen yhteyteen, sillä voimat on sijoitettu riittävän etäälle nykyisestä asutuksesta. Hanke ei myöskään rajoita asutuksen laajenemista Petäjäveden taajaman tai kylien asutuksen yhteyteen.

7.7 Vaikutukset kasvillisuuteen

Oleva kasvillisuus häviää voimalapaikoilta ja voimaloiden huoltoteiden alueelta. Voimalapaikkojen ja teiden ympäristössä reunavaikutus lisääntyy valon lisääntyessä. Vaikutukset ympäröivään kasvillisuuteen ovat hakkuiden kaltaisia. Suunnitellut voimalapaikat sijaitsevat nykyisin metsätalouskäytössä olevilla alueilla. Alueen arvokkaat luontokohteet on kartoitettu ja huomioitu suunnittelussa, eikä niille kohdistu vaikutuksia. Sähkönsiirron osalta Mänttä-Petäjävesi 110 kV voimajohtolinjan johtokäytävän levenämisen vaikutukset ovat hakkuun kaltaisia.

7.8 Vaikutukset linnustoon

Hankeella on vähäinen negatiivinen vaikutus pesimä- ja muuttolinnustoon. Pesimälinnustoon osalta vähäinen negatiivinen vaikutus johtuu elinympäristöjen häviämisestä rakennuspaikoilta sekä vähäisistä melu- ja välkevaikutuksista. Metsäkanalinnuilla on vähäinen törmäysriski voimaloiden torneihin. Alueella tai sen lähistöllä pesivillä päiväpetolinnuilla on myös vähäinen törmäysriski. Muuttolinnustoon osalta suurin vaikutus syntyy törmäysriskistä, mikä kuitenkin toteutetun törmäysriskimallinnuksen mukaan on hyvin vähäinen kaikille muille lintulajeille paitsi kurjelle syysmuuton aikana. Kurkien osalta todellinen törmäysriski on kuitenkin paljon alhaisempi kuin mallinnettu törmäysriski ottaen huomioon kurkien kyvyn väistää voimaloita.

7.9 Vaikutukset eläimistöön

Tuulivoimarakentaminen voi vaikuttaa eläinlajeihin suoran elinympäristön muutoksen tai häirintävaikutuksen kautta. Tuulivoimapuiston häirintävaikutus on voimakkainta rakennusaikana. Tuulivoimaloiden käytön aikainen melu voi karkottaa eläimiä alueelta ja aiheuttaa alueen välttämistä. Häirintävaikutus on voimakkainta ihmistä karttavien ja laajoja yhtenäisiä metsäalueita suosivien lajien osalta. Eläimet voivat myös tottua voimaloiden aiheuttamaan häiriöön. Ympäröivillä alueilla on samankaltaista metsäistä aluetta, joten ekologiset yhteydet eivät katkea, vaikka eläimet välttäisivätkin tuulivoimapuiston aluetta häiriön vuoksi. Pitkälänvuoren tuulivoimapuistohankkeen lisäksi lähiympäristössä ei ole tiedossa muita tuulivoimahankkeita, joilla voisi olla yhteisvaikutuksia häiriön lisääntymisen kannalta. Luontodirektiivin liitteen IV lajeista lepakoille tärkeät alueet ja viitasammakon lisääntymis- ja levähdysalueet on huomioitu suunnittelussa.

7.10 Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Hankkeesta voi aiheutua negatiivisia pintavesivaikutuksia lähinnä liittyen rakentamisen aikaisiin huonolaatuisiin hulevesiin taikka onnettomuudessa tapahtuvaan haitallisen aineen päästöön. Jos metsätaloustoimia jatketaan alueella, syntyy niistä ja tuulivoimaloiden rakentamisesta yhteisvaikutuksia. Arvion mukaan vaikutukset eivät ole merkittäviä. Hankealue ei sijaitse pohjavesialueella, mutta voimajohtolinjauksen koillis pääty sijoittuu pohjavesialueelle. Hankkeesta ei normaalitilanteessa arvioida koituvan haitallisia pohjavesivaikutuksia, mutta onnettomuustilanteessa sellaisia voi aiheutua. Arvion mukaan hankkeen pohjavesivaikutukset eivät ole merkittäviä.

7.11 Maaperävaikutukset

Hankkeesta aiheutuu suoria maaperävaikutuksia rakentamisvaiheessa (esim. kaivuutyöt, massojen vaihto) ja toimintavaiheessa epäsuoria vaikutuksia liittyen tuuli- tai vesieroosion kiihtymiseen rakennetuilla alueilla. Maaperävaikutuksien ei arvioida olevan merkittäviä.

7.12 Ilmastovaikutukset

Hankkeen tarkoituksena on tuottaa päästötöntä energiaa. Hankkeen suurin ilmastohyöty saavutetaan, kun sillä korvataan fossiilisia energiantuotantomuotoja. Tuulivoimaloiden rakentamisesta, materiaali- tuotannosta ja kuljetuksista aiheutuu päästöjä, mutta niiden arvioidaan niiden olevan vähäisiä. Tuulivoimaloiden hiilijalanjälki on fossiilisia energiantuotantomuotoja huomattavasti pienempi. Hankkeen toteutuessa rakennus- ja nostoalueiden, huoltoteiden ja sähkönsiirron tieltä joudutaan kaatamaan metsää, jolloin alueen hiilinielut ja varastot pienenevät. Tuulivoimaloiden vaatima aukea tila, nostoalueet ja osa huoltoteistä voidaan kuitenkin metsittää uudelleen toiminnan loppumisen jälkeen.

7.13 Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen

Tuottamalla energiaa tuulivoimalla voidaan vähentää tarvetta uusiutumattomien energialähteiden ja raaka-aineiden käyttöön. Tuulivoimaloiden rakentamiseen tarvitaan materiaaleja, erityisesti betonia, terästä, rautaa ja muita metalleja sekä hiili- ja lasikuitua. Nämä materiaalit tuodaan hankealueen ulkopuolelta. Toiminnan loppuessa tuulivoimalasta voidaan kierrättää 80–95 % ja menetelmät vaikeimmin kierrätettävien lapojen osalta ovat kehittymässä.

Hankealueella tuulivoimatuotanto pienentää metsätalouskäytössä olevaa maa-alaa, mutta parantuvalla tiestöllä on positiivisia vaikutuksia metsänhoitoon ja puunkuljetuksiin. Toiminnan lopettamisen jälkeen alue voidaan maisemoida ja palauttaa metsätalouskäyttöön. Tuulivoimalat rajoittavat alueen käyttöä maa- ja kiviainesten ottoon sekä turvetuotantoa.

7.14 Vaikutukset elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin

Hankkeella on olennaisia pitkäaikaisia suoria ja välillisiä vaikutuksia elinkeinoelämän toimintaedellytyksiin ja palveluntarpeeseen paikallisella, maakunnallisella ja valtakunnallisella tasolla. Vaikutukset jakautuvat voima-alueen ja voimaloiden rakentamisen, käytön ja purkuvaiheen aikaisiin vaikutuksiin. Tuulivoimaloiden elinkaari ulottuu tämänhetkisen tiedon perusteella noin 25-30 vuoden päähän käyttöönotosta. Hankkeen edellyttämässä töissä hyödynnetään soveltuvilta osin paikallista työvoimaa, konekantaa ja palveluntarjoajia. Hanke synnyttää kasvavaa kysyntää tuulivoimatuotantoon liittyvälle erikoisosaamiselle ja palveluille. Tuulivoimahankkeiden ympärille voi tulevaisuudessa syntyä myös merkittävää uutta teollisen mittakaavan yritystoimintaa sähkönsiirtoon ja muihin energiaratkaisuihin, sekä niitä hyödyntävään teollisuuteen liittyen.

7.15 Yhteenveto hankkeen vaikutuksista

Hankkeen toteuttamisen (VE1) merkittävimmät positiiviset vaikutukset ovat vaikutukset ilmastoon ja luonnonvarojen hyödyntämiseen, kun tuulienergialla korvataan uusiutumattomia energialähteitä. Lisäksi hankkeella on positiivisia vaikutuksia elinkeinoelämään, työllisyyteen ja talouteen. Paikallisesti alueen saavutettavuus parantuu huoltoteiden rakentamisen myötä, mikä helpottaa esimerkiksi metsänhoitoa alueella.

Hankkeen toteuttamisen merkittävimmät negatiiviset vaikutukset kohdistuvat muuttuvaan maisemaan. Hankkeen aiheuttaa varjostusvaikutuksia lähialueelle, joita voidaan pienentää väkkuhallintajärjestelmällä. Muuten vaikutukset luonnonympäristöön sekä ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen arvioidaan vähäisiksi.

Jos hanketta ei toteuteta (VE0), ei synny nykytilannetta muuttavia vaikutuksia. Työllistävä hanke ja kunnan tulonlähde jää toteutumatta. Lisäksi uusiutumattomien energialähteiden korvaaminen jää toteutumatta.

Hankkeen arvioidut ympäristövaikutukset eivät estä hankkeen toteuttamista, kun huomioidaan menetelmät haitallisten vaikutusten vähentämiseen ja lieventämiseen.

Alla olevissa taulukoissa on kuvattu hankkeen vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa käytetty asteikko, havainnointia helpottava värikooditus, sekä yhteenveto arvioiduista vaikutuksista YVA-selostuksessa esitetystä laajuudesta.

Taulukko 1. Vaikutusten merkittävyyden arviointiin käytetty asteikko ja yhteenvetotaulukon havainnollistavat pohjavärit.

++++	Erittäin suuri
+++	Suuri
++	Kohtalainen
+	Vähäinen
0	Ei vaikutusta
-	Vähäinen
--	Kohtalainen
---	Suuri
----	Erittäin suuri

Taulukko 2. Yhteenveto arvioiduista ympäristövaikutuksista ja niiden merkittävyydestä sekä vaihtoehtojen vertailu.

Vaikutus	VE0 (hanketta ei toteuteta)	VE1 (11 tuulivoimalaa)
Sosiaaliset vaikutukset	Työ- ja tulolähde kuntaan jää toteutumatta.	Vaikutukset elinkeinoelämään ja talouteen. Alueen saavutettavuus paranee.
	Ei vaikutuksia elinympäristöön.	Vaikutukset lähialueen asutukselle, maisemalle, virkistysmahdollisuuksiin.
Meluvaikutukset	Ei vaikutuksia.	Meluvaikutus lähialueella. Melun ohjearvot ei ylity vakituisissa tai vapaa-ajan asunnoissa. .
Varjostusvaikutukset	Ei vaikutuksia.	Varjostusvaikutukset merkittäviä lähialueella. Vaikutuksia voidaan pienentää väkkuhallintajärjestelmällä.
Terveysvaikutukset	Ei vaikutuksia.	Positiiviset terveysvaikutukset alueilla, joissa tuotetaan fossiilista energiaa, jota tuulienergia korvaa.

		Melun ja välkkeen aiheuttamat vaikutukset lähialueella
Turvallisuusvaikutukset	Ei vaikutuksia.	Tuulivoimaloiden onnettomuusriskit ovat pieniä. Rakentaminen lisää raskasta liikennettä alueella. Turvetuotantoalueella on kohonnut maastopalojen riski, minkä takia lähimpänä olevien tuulivoimadoin riski rikkoontua tulipalossa on muita suurempi.
Liikennevaikutukset	Ei vaikutuksia.	Metsäautotiet paranevat. Mahdollisesti rautatien tasoliittymien parantaminen. Vähäinen huoltoliikenne toiminnan aikana. Rakentamisen aikainen lisääntynyt raskasliikenne ja liikenteen häiriöt esimerkiksi erikoiskuljetuksien takia. Tuulivoimalat saattavat vaimentaa viestiliikenteen signaaleja.
Työllisyysvaikutukset	Ei vaikutusta nykytilanteeseen. Työllistävä hanke jää toteutumatta.	Työllistävät vaikutuksia erityisesti rakentamisen aikana.
Maisema- ja kulttuuriympäristövaikutukset	Ei vaikutusta.	Ei vaikutuksia niihin ominaispiirteille ja arvoihin, jotka perusteena Petäjäveden vanhan kirkon merkitykselle Unescon maailmanperintökohteena Maisema erityisesti lähialueella muuttuu.
Vaikutukset maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen	Ei vaikutusta.	Hanke rajoittaa vähän alueen maankäyttöä, esimerkiksi asutuksen kehittymistä. Alueelle ei kohdistu yhdyskuntarakentamisen laajentamisen painetta.
Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin	Ei vaikutusta.	Ei vaikutuksia talousmetsäalueella oleviin pienialaisiin luonnon monimuotoisuutta lisääviin kohteisiin, joiden sijainti huomioitu tuulivoimaloiden sijoittelussa. Kasvillisuus häviää rakennettavalta alueelta sekä voimajohtolinjan alueella.
Linnustovaikutukset	Ei vaikutusta.	Vähäinen vaikutus linnustoon. Hankealueella ei ole linnustollisesti arvokkaita alueita. Elinympäristö pienenee rakennettavalla alueella, alueella melu- ja välkevaikutuksia linnustolle sekä vähäinen törmäysriski kurjen syysmuutolla.
Vaikutukset luontodirektiivin liitteen IV lajeihin	Ei vaikutusta.	Rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuva melu sekä lisääntynyt liikenne alueella erityisesti rakentamisen aikana voi aiheuttaa alueen välttämistä, erityisesti arkojen suurpetojen osalta.

		Voimajohdon rakentamisessa huomioitava rajattu liito-oravan elinympäristö.
Vaikutuksen muuhun eläimistöön ja ekologisiin yhteyksiin	Ei vaikutusta.	Tuulivoiman rakentaminen lisää metsien pirstoutumista alueella. Toiminta aiheuttaa häiriötä, esimerkiksi melua ja liikennettä, joka voi aiheuttaa eläimistölle alueen välttämistä.
Vaikutukset luonnonsuojelu- ja Natura-alueisiin	Ei vaikutusta.	Ei vaikutusta.
Pohjavesivaikutukset	Ei vaikutusta.	Hankealueella ei sijaitse luokiteltuja pohjavesialueita. Vähäinen riski pohjavesivaikutuksille esimerkiksi onnettomuustilanteissa.
Pintavesivaikutukset	Metsätaloustoiminnan vaikutukset pintavesiin jatkuvat nykyisellään.	Vähäisiä vaikutuksia, esimerkiksi kiintoainesuormitusta pääasiassa ojaverkostoon. Vaikutusten laajuus ja kesto vähäisiä. Asianmukaisilla lieventämistoimilla pienennetään vaikutuksia arvokkaisiin vesiin.
Maa- ja kallioperävaikutukset	Ei vaikutusta.	Rakentamisesta aiheutuva eroosio voi vaikuttaa vähäisesti maaperän tilaan.
Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen	Uusiutumattomien luonnonvarojen käyttö energian tuotannossa ei korvata tuulivoimalla.	Tuulivoima korvaa uusiutumattomia energialähteitä. Parantunut tiestö helpottaa metsänhoitoa alueella. Tuulivoiman rakentaminen pienentää aluetta, jota voitaisiin käyttää metsätalouteen, maa- ja kiviainesten ottoon tai marjastukseen ja sienestykseen. Tuulivoimaloiden rakentaminen kuluttaa materiaalia ja energiaa hankealueen ulkopuolelta.
Ilmastovaikutukset	Tuulivoiman sijaan energia tuotetaan muilla tavoin, mahdollisesti uusiutumattomista luonnonvaroista, kuten hiili, turve, öljy. Vaikutusten suuruus riippuu käytetystä energialähteestä.	Tuulivoiman tuottama päästötön energia korvaa muita energialähteitä. Tuulivoimapuiston rakentaminen aiheuttaa päästöjä esimerkiksi materiaalien tuotamisessa ja liikenteessä. Hankealueen hiilivarastot pienenevät metsätalousalueen pienentyessä.

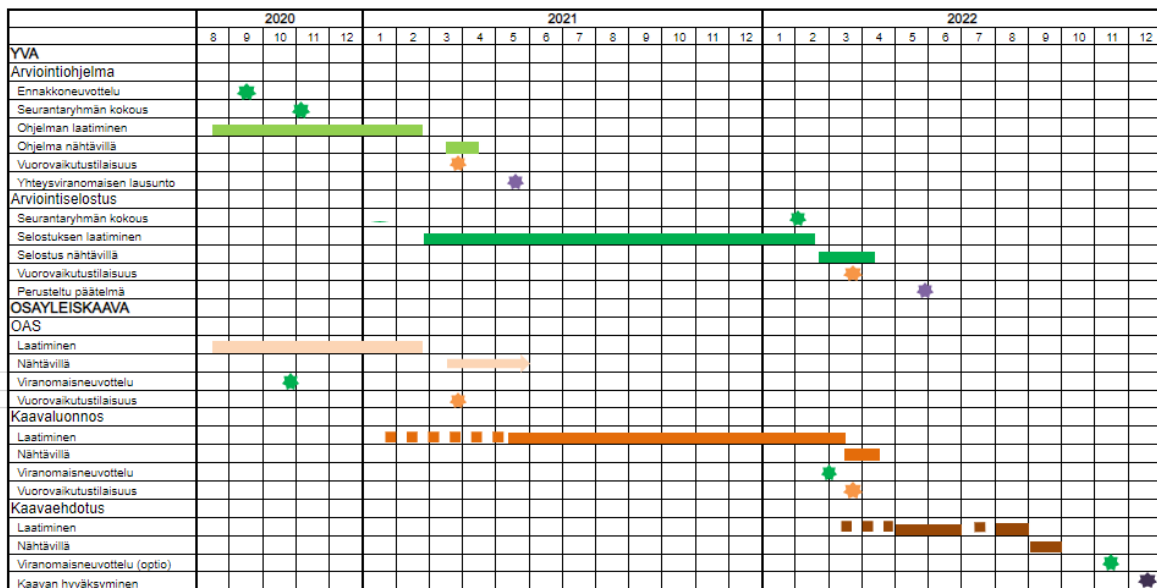
8 TIEDOTTAMINEN, OSALLISTUMINEN, VUOROVAIKUTUS JA TAVOITEAIKATAULU

Korona-viruspandemian mahdollisista vaikutuksista kaavahankkeen läpivientiin, sovellettuihin menettelytapoihin, yleisötilaisuuksien, osallistamisen yleisiin järjestelyihin ja nähtävilläoloaikoihin tiedotetaan tarvittavilta osin hankkeen aikana erikseen. Nähtävilläoloajat käyvät ilmi hankkeen vaihekohtaisista kuulutuksista.

8.1 Hankkeen tähänastiset vaiheet ja tavoiteaikataulu

Petäjaveden kunnanhallitus teki kaavoituksen käynnistämistä koskevan päätöksen 25.05.2015 (§ 107). Kaavahanke tuli vireille 03.06.2015 annetulla vireilletulokuulutuksella. Aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu järjestettiin 17.08.2015. Osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetettiin nähtävillä 17.05.2016 – 10.06.2016. Kaavaluonnos liitteeseen asetettiin nähtävillä 15.09.2016 – 14.10.2016 väliseksi ajaksi. Nähtävillä asetettuun aineistoon liittyen oli mahdollisuus jättää mielipiteitä ja kaava-aineistoista pyydettiin lausunnot tarvittavilta tahoilta. Kaavaluonnosta koskeva yleisötilaisuus järjestettiin 26.09.2016 auditorio Miilussa Petäjävvedellä.

Kaavahankkeen valmistelu on ollut keskeytyneenä edellä kuvatuista vaiheista lähtien vuoden 2020 keuhkokuumeeseen asti, minä aikana hankkeen teknistaloudelliset lähtökohdat, tavoitteet ja osapuolet ovat muuttuneet ja tarkentuneet. Edellä kuvattujen lähtökohdian vuoksi kaavahanke käytännössä uudelleen käynnistettiin syksyn 2020 aikana. Kaavahanke läpiviedään alla esitetyn, kaavahankkeelle ja samanaikaisesti läpiviedäville YVA-menettelylle laaditun vaiheistuksen mukaisesti, vaihekohtaisesti kuvattuja menettelytapoja soveltaen. Hankkeen tavoiteaikataulua on tarkistettu aloitusvaiheen jälkeen. YVA-ohjelma valmistui helmikuussa 2022. YVA-selostuksen nähtävillä asettaminen ajoittuu maaliskoukuulle 2022 ja osayleiskaavan kaavaluonnoksen nähtävillä asettaminen huhtikoukuulle 2022.



8.2 Aloitusvaihe (08/2020 - 04/2021)

Aloitusvaiheen aikana järjestettiin hankkeen uudelleen käynnistymisen vuoksi uusi aloitusvaiheen viranomaisneuvottelu 21.10.2020. Hankkeeseen liittyen laadittu osallistumis- ja arviointisuunnitelma (OAS) asetettiin julkisesti nähtävillä 30 päivän ajaksi Petäjaveden kunnanvirastoon ja kunnan Internet-sivulle 15.03.-16.04.2021 väliseksi ajaksi. Nähtävillä asettamisesta tiedotettiin sanomalehtikuulutuksin ja kaavoituksen Internet-sivuilla. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta tiedotettiin kaava-alueelle ja läheisyyteen sijoittuvien kiinteistöjen omistajille ja asukkaille kirjeitse, mikäli osoitetieto oli kunnan saatavilla. Osallisilla ja muilla kuntalaisilla oli mahdollisuus ilmaista mielipiteensä nähtävillä asetettavaan kaava-aineistoon liittyen. Mielipiteet tuli osoittaa nähtävilläoloajan puitteissa kirjallisesti Petäjaveden

kunnanhallitukselle. Aloitusvaiheen aikana esitetyt mielipiteet koostetaan kaavaehdotuksen liitteeksi laadittavaan vastineluettelo.

8.3 Valmisteluvaihe (05/2021 - 05/2022)

Valmisteluvaiheen aikana laadittu kaavaluonnos ja liitteet käsitellään Petäjaveden kunnanhallituksessa ja asetetaan julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi Petäjaveden kunnanvirastoon ja kunnan Internet-sivulle. Nähtäville asettamisesta tiedotetaan sanomalehtikuulutuksin ja kaavoituksen Internet-sivuilla. Nähtävilläoloaikana järjestetään kaavahankkeeseen ja YVA-menettelyyn liittyvä yleisötilaisuus. Petäjaveden kunta pyytää lausunnot tarvittavilta tahoilta. Osallisilla ja muilla kuntalaisilla on mahdollisuus ilmaista mielipiteensä nähtäville asetettavaan kaava-aineistoon liittyen. Mielipiteet tulee osoittaa nähtävilläoloajan puitteissa kirjallisesti Petäjaveden kunnanhallitukselle. Valmisteluvaiheen aikana esitetyt mielipiteet ja saadut lausunnot koostetaan kaavaehdotuksen liitteeksi laadittavaan vastineluettelo.

8.4 Ehdotusvaihe (06/2022 - 11/2022)

Ehdotusvaiheen aikana laadittava kaavaehdotus käsitellään Petäjaveden kunnanhallituksessa ja asetetaan julkisesti nähtäville 30 päivän ajaksi Petäjaveden kunnanvirastoon ja kunnan Internet-sivulle. Nähtäville asettamisesta tiedotetaan sanomalehtikuulutuksin ja kaavoituksen Internet-sivuilla. Nähtävilläoloaikana järjestetään kaavahankkeeseen ja YVA-menettelyyn liittyvä yleisötilaisuus. Petäjaveden kunta pyytää lausunnot tarvittavilta tahoilta. Osallisilla ja muilla kuntalaisilla on mahdollisuus ilmaista mielipiteensä nähtäville asetettavaan kaava-aineistoon liittyen jättämällä muistutuksia. Muistutukset tulee osoittaa nähtävilläoloajan puitteissa kirjallisesti Petäjaveden kunnanhallitukselle. Ehdotusvaiheen aikana jätetyt muistutukset ja saadut lausunnot koostetaan kunnanvaltuuston hyväksyttäväksi vietävän kaavaehdotuksen liitteeksi laadittavaan vastineluettelo. Vastineluettelosta ja kaavaselostuksesta käy ilmi, miten mielipiteet, muistutukset ja lausunnot ovat vaikuttaneet suunnitteluun. Kaavaehdotuksen nähtävilläoloajan jälkeen järjestetään tarvittaessa MRA 18 §:n mukainen ehdotusvaiheen viranomaisneuvottelu.

8.5 Hyväksymisvaihe (12/2022)

Ennen kaavan hyväksymisvaihetta kunnanhallitus käsittelee kaavaehdotuksesta saadut palautteet ja palautteisiin laaditut vastineet. Muistutuksen tehneille, jotka ovat ilmoittaneet osoitteensa, ilmoitetaan kunnan perusteltu kannanotto (vastine) esitettyyn mielipiteeseen. Vastineet postitetaan joko kunnanhallituksen tai -valtuuston kokouksen jälkeen. Kaava-aineisto etenee kunnanhallituksen esityksestä valtuuston hyväksymiskäsittelyyn.

Tuulivoimayleiskaavan hyväksymisestä päättäminen kuuluu Petäjaveden kunnanvaltuuston toimivaltaan. Tuulivoimayleiskaavan hyväksymiskäsittelyn päätöksestä tiedotetaan sanomalehtikuulutuksin ja kaavoituksen Internet-sivuilla. Hyväksymispäätös lähetään tiedoksi niille muistuttajille ja viranomaisistoille, jotka ovat pyytäneet päätöstä tiedoksi muistutuksen tai viranomaislausunnon jättäessään. Hyväksymispäätökseen voi hakea muutosta hallinto-oikeudelle tehtävällä kunnallisvalituksella. Hallinto-oikeuden ratkaisusta on mahdollista valittaa korkeimpaan hallinto-oikeuteen.

8.6 Kaavan voimaantulo (02-03/2023)

Kaava saa lainvoiman mikäli kaavasta ei valiteta valitusajan kuluessa. Lainvoimainen kaava tulee voimaan voimaantulokuulutuksella. Kaavan voimaantulosta tiedotetaan sanomalehtikuulutuksin, kaavoituksen Internet-sivuilla. Voimaantullut kaava-aineisto toimitetaan tarvittaville viranomaisistoille.

8.7 Kaavan toteuttaminen

Kaavan toteuttaminen voidaan aloittaa kaavan saatua lainvoiman.

9 YHTEYSTIEDOT

PETÄJÄVEDEN KUNTA

Yhteyshenkilö (kunnan kaavoittaja)

Aluearkkitehti Päivi Muhonen, +358 44 459 8434, etunimi.sukunimi@saarijarvi.fi

Mielipiteiden, muistutusten ja lausunnot osoittaminen

Petäjaveden kunnanhallitukselle osoitettavat mielipiteet, muistutukset ja lausunnot tulee lähettää kirjaamoon postiosoitteella: Suutarintie 4, 41900 Petäjavesi, tai sähköpostiosoitteella: kirjaamo@petajavesi.fi.

Kaava-asiakirjojen nähtäville asettaminen

Kaava-asiakirjat asetetaan nähtäville Petäjaveden kunnanvirastolla osoitteessa: Suutarintie 4, 41900 Petäjavesi, sekä kunnan kotisivulla osoitteessa: www.petajavesi.fi.

Kuulutukset ja tiedotteet

Kaavahanketta koskevat kuulutuksen ja tiedotteet julkaistaan kunnan virallisella ilmoitustaululla, Petäjavesi- ja Suur-Keuruu-lehdissä, sekä kunnan kotisivuilla osoitteessa: www.petajavesi.fi.

SWECO INFRA & RAIL OY

Yhteyshenkilö (kaavan laatija)

Arkkitehti Timo Rysä, +358405939917, etunimi.sukunimi@sweco.fi

PITKÄLÄNVUOREN TUULIPUISTO OY AB

Yhteyshenkilö

Timo Koljonen, +358500489 531, koljonen.extern@uka-group.com