



OSALLISTUMIS- JA ARVIOINTISUUNNITELMA (OAS) 11/2014

TYÖNUMERO:

SIIKAJOEN KUNTA

ISONEVAN TUULIVOIMAPUISTON LAAJENNUS



20.11.2014

SWECO YMPÄRISTÖ OY
OULU

Sisältö

1	SUUNNITTELUN KOHDE	4
1.1	Suunnittelualueen sijainti.....	4
1.2	Isonvan tuulivoimapuiston laajennus ja hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin	5
1.3	Tuulipuiston tekninen kuvaus ja sähkönsiirto.....	7
1.4	Kaavoitus- ja YVA-menettelyn yhteensovittaminen.....	8
2	SUUNNITTELUN TAVOITTEET	8
3	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT.....	9
3.1	Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet	9
3.2	Maakuntakaava	10
3.2.1	Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava.....	10
3.2.2	Vireillä olevat Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavat	12
3.3	Yleiskaava.....	13
3.4	Asemakaava	13
3.5	Pohjakartta.....	13
3.6	Ympäristön nykytila	14
3.6.1	Asutus	14
3.6.2	Maankäyttö.....	14
3.6.3	Liikenne.....	15
3.6.4	Virkistys ja matkailu	15
3.6.5	Luonnonympäristö	15
3.6.6	Suojelualueet	15
3.6.7	Maisema ja kulttuuriperintö	15
3.7	Maa-alueiden omistus.....	16
3.8	Suunnittelualueen läheiset muut tuulipuistot	16
4	OLEMASSA OLEVAT SELVITYKSET JA MUU TIETOPOHJA.....	17
5	LAADITTAVAT SELVITYKSET.....	17
6	ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET	18
7	OSALLISET.....	19
8	OSALLISTUMISEN JA VUOROVAIKUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN.....	20
8.1	Kaavan vireilletulosta ilmoittaminen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma	20
8.2	Kaavaluonnos	20

8.3	Kaavaehdotus	20
8.4	Hyväksymisvaihe.....	21
9	HANKKEEN ALUSTAVA AIKATAULU JA OHJELMA	21
10	YHTEYSHENKILÖT JA –TIEDOT	22

JOHDANTO

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) 63 §:n mukaan ”kaavaa laadittaessa tulee riittävän aikaisessa vaiheessa laatia kaavan tarkoituksen ja merkityksen nähden tarpeellinen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista”.

Tässä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa (OAS) kerrotaan Siikajoen Isonen alueen tuulivoimapuiston laajennuksen kaavoituksen päätavoitteet, suunnittelun eteneminen, osallistumismahdollisuudet ja alustava aikataulu.

Intercon Energy Oy suunnittelee Isonen tuulipuiston laajennusta (Isonen II). Laajennus käsittäisi yhteensä kuudesta yhdeksään voimalaa. Voimaloiden etäisyys Siikajokivarteen olisi runsaat kaksi kilometriä. Hankealue rajautuu luoteessa Isonen tuulivoimapuiston yleiskaavaan. Siikajoen kunnanvaltuusto on hyväksynyt Isonen yleiskaavan 14.5.2014 (§41), mutta kaava ei ole vielä lainvoimainen.

Hanke kattaa tuulivoimalaitokset perustuksineen, niitä yhdistävät maakaapelit sekä hankealueelle rakennettavan tiestön. Voimalat liitetään valtakunnan sähköverkkoon Isonen sähköaseman kautta, joten uusia, näkyviä liittymisjohtimia ei tarvitse rakentaa. Intercon Energy Oy on tehnyt maanvuokrasopimuksia hankealueen maanomistajien kanssa.

Hankealueesta on keskusteltu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa YVA-menettelyn tarpeesta. Koska Isonen kaava-alueen eteläpuolella on samaan aikaan viireillä myös kaksi muuta tuulivoimakaavahanketta ELY-keskus edellyttää kaikkien kolmen hankkeen osalta YVA-menettelyä yhteisvaikutusten laajuuden vuoksi. Hankkeiden yva- ja kaavoitusmenettelyt ovat erilliset, mutta ne pyritään mahdollisuuksien mukaan yhteensovittamaan aikataulullisesti keskenään.

Kaavatyössä hyödynnetään YVA-menettelyn yhteydessä laadittavia ympäristöselvityksiä ja kaavoitusta viedään eteenpäin YVA-prosessin aikana Siikajoen kunnan käytännön mukaisesti.

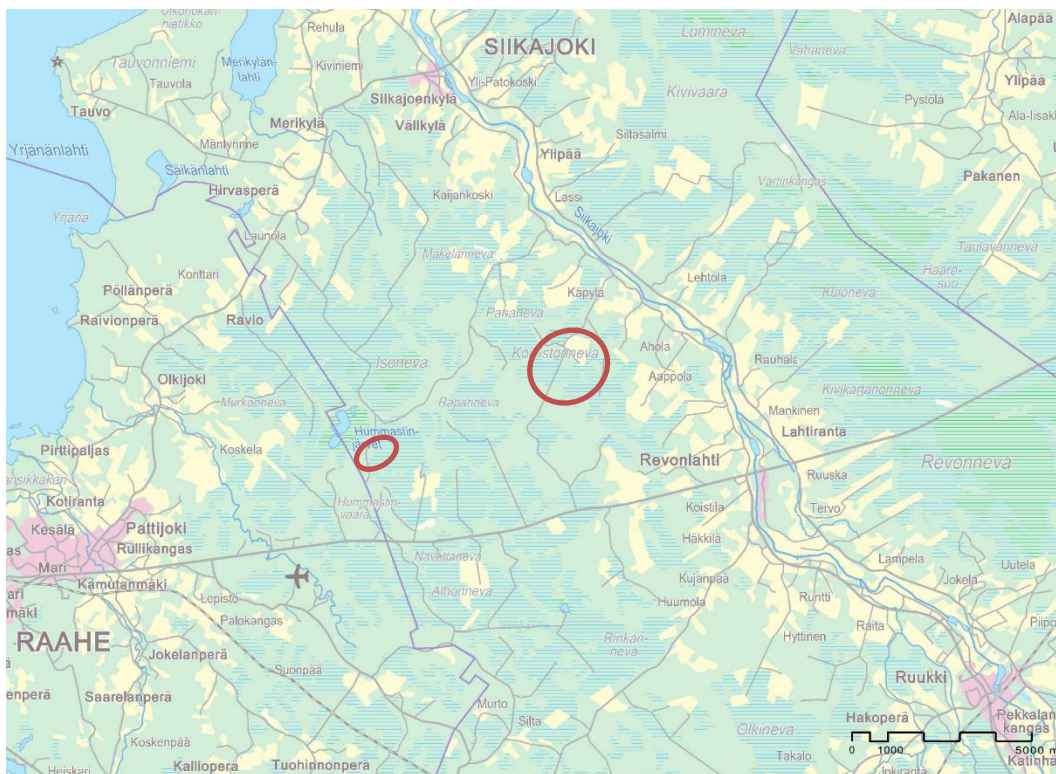
Alueelle laaditaan oikeusvaikutteinen osayleiskaava siten, että sitä voidaan käyttää suoraan rakennusluvan myöntämisen perusteena (MRL 77a §).

Osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa täydennetään tarvittaessa suunnitteluprosessin kuluessa.

1 SUUNNITTELUN KOHDE

1.1 Suunnittelualueen sijainti

Siikajoki kuuluu Raahen seutukuntaan yhdessä Pyhäjoen ja Raahen kanssa. Matkaa Raahen on 35 km ja Ouluun 63 km. Siikajoen kunnan läpi etelä-pohjoissuunnassa kulkee valtatie 8 (E8) ja joen myötäisesti kulkee seututie 807 (Ruukintie/Siikajoentie). Isonen tuulivoimapuiston laajennusalue (Isonen II) sijaitsee Isonen tuulivoimapuiston kaakkoispuolella noin 6 km Siikajoen kylästä kaakkoon Siikajoen lounaispuolella sekä vähäiseltä osin Isonen tuulivoimapuiston lounaispuolella Hummastinjärven eteläpuolella. Kaava-alue rajautuu kokonaisuudessaan Isonen tuulivoimapuistoon. Siikajoen varteen matkaa on lähimmillään noin 2 km ja Raahen kaupungin (Pattijoki) rajalle noin 1 km. Revonlahdelle on matkaa vajaat 6 km. Lähin asutus keskittyy Siikajoen varteen.



Kuva 1. Suunnittelualueen likimääräinen sijainti

1.2 Isonvan tuulivoimapuiston laajennus ja hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin

Isonva II

Suunnittelun lähtökohtana on tuulivoimatoimija Intercon Energy Oy:n suunnitelmat alueen hyödyntämisestä tuulivoimatuotannolle. Intercon Energy Oy on tehnyt maavuokrasopimuksia alueen maanomistajien kanssa sekä sopinut alueen kaavoittamisen käynnistämisestä Siikajoen kunnan kanssa.

Alustavien suunnitelmien mukaan alueelle sijoitettaisiin kuudesta yhdeksään yksikköteholtaan 3 MW tuulivoimalaa. Ympäristövaikutusarvioinnin tuloksena voimaloiden lukumäärä voi kuitenkin muuttua. Tuulipuiston sisäinen sähkönsiirto tuulivoimalaitoksilta Isonvan sähköasemalle toteutetaan maakaapelein. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 476 ha. Arvioitavien tuulivoimaloiden napakorkeus on noin 120 metriä ja ja roottorin halkaisija 130-135 metriä. *Hankevastaavana Isonva II –tuulipuistossa on Intercon Energy Oy.*

Isonvan hankealueen eteläpuolella on samaan aikaan vireillä myös kaksi muuta tuulivoimahanketta; Kangastuulen ja Karhukankaan tuulivoimapuistohankkeet.

Kangastuuli

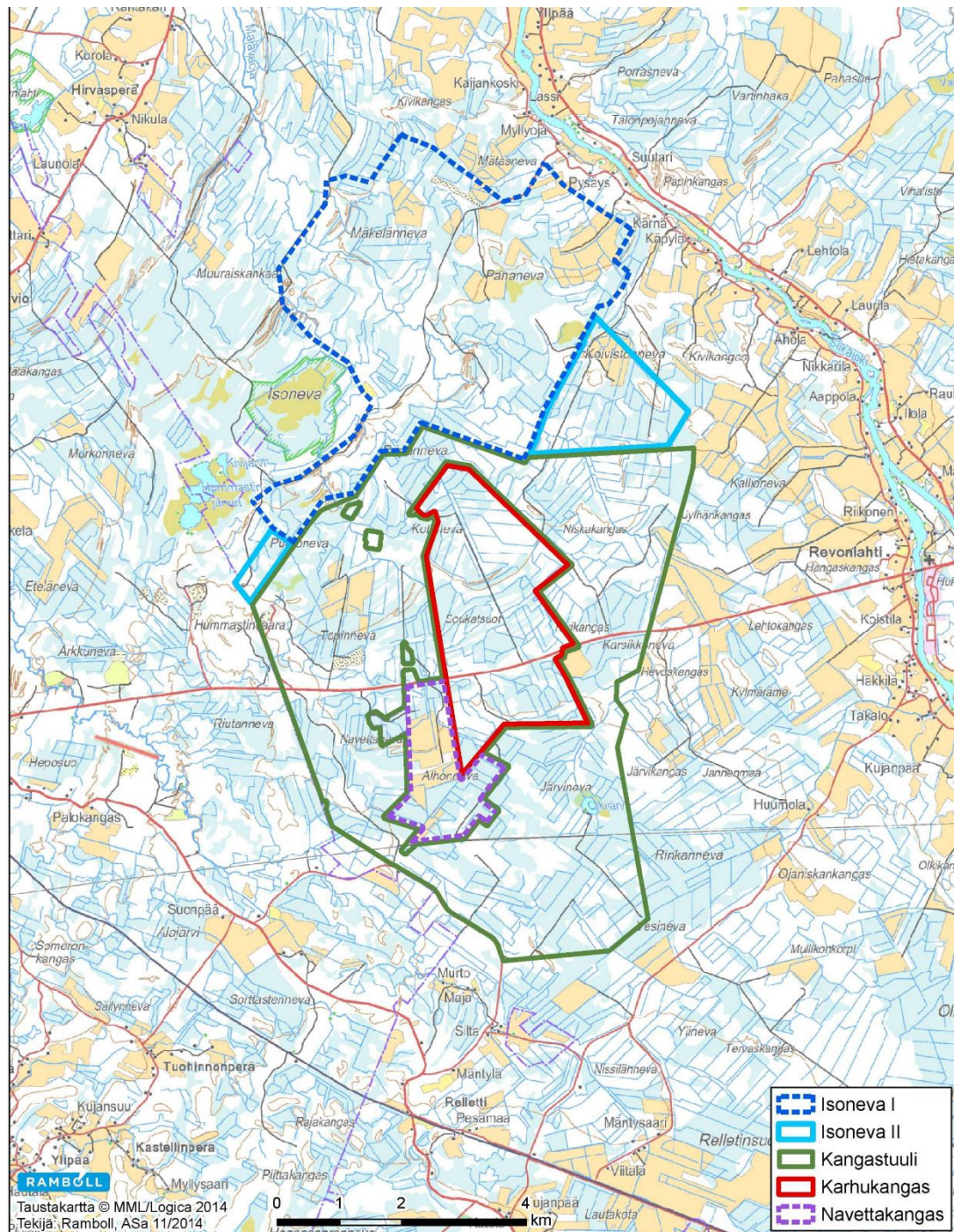
Kangastuulen tuulivoimahanke on Navettakankaan tuulivoimapuiston laajennus ja se sijoittuu pääosin Navettakankaan tuulivoimakaava-alueen etelä- ja pohjoispuolelle rajoituen pohjoisosaltaan Isonvan tuulivoimakaava-alueeseen. Kangastuuli Oy suunnittelee noin 46-60 tuulivoimalan rakentamista alueelle. Suunnittelualueen pinta-ala on n.2700 ha. Kangastuuli Oy on tehnyt kaavoitus sopimuksen Siikajoen kunnan kanssa tuulivoimapuiston kaavoituksesta (kh 22.9.2014 §250). *Hankevastaavana Kangastuulen tuulipuistohankkeessa on Element Power.*

Karhukangas

Hyötytuulen hankealue Karhukangas sijoittuu Kangastuuli Oy:n hankealueen sisälle rajoituen lounaassa Navettakankaan osayleiskaava-alueeseen ja muilta osin Kangastuulen hankealueeseen. Hyötytuuli Oy suunnittelee noin 14-16 tuulivoimalan rakentamista alueelle. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 787 ha. Hyötytuuli Oy on sopinut alueen kaavoittamisen käynnistämisestä Siikajoen kunnan kanssa. *Hankevastaavana Karhukankaan tuulipuistohankkeessa on Suomen Hyötytuuli Oy.*

Kangastuulen ja Karhukankaan Tuulivoima-alueilla tuotettu sähköenergia tullaan syöttämään alueelle rakennettavalla 110 kV voimajohtoyhteydellä Raahe-Ruukki voimalinjan varrelle rakennettavan sähköaseman kautta edelleen Ruukin sähköasemalle.

Yhdessä nämä kolme suunnitteilla olevaa tuulipuistoa muodostavat yhtenäisen isomman tuulipuistojen alueen valtatie 8 molemmin puolin. Hankkeiden yva- ja kaavoitusmenetelyt ovat erilliset, mutta ne pyritään mahdollisuuksien mukaan yhteensovittamaan aika- ja tilallisesti keskenään.



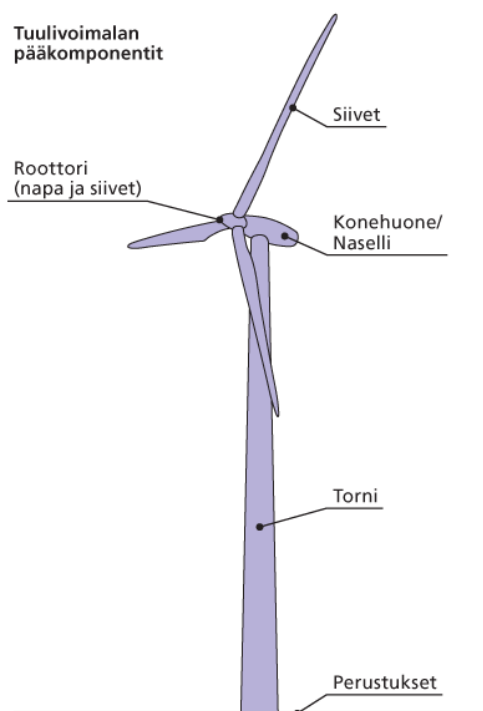
Kuva 2. Kaikkien kolmen vireillä olevien tuulivoimahankkeen sijainti sekä Siikajoen kunnanvaltuuston hyväksymät Isonnevan ja Navettakankaan yleiskaava-alueet. (lähde Ramboll, 2014).

1.3 Tuulipuiston tekninen kuvaus ja sähkönsiirto

Kunkin voimalan nimellisteho on 3MW, tornin korkeus noin 120 metriä ja roottorin halkaisija 130-135 metriä. Voimalat liitetään valtakunnan verkkoon Isonen sähköaseman kautta, joten uusia, näkyviä liittymisjohtimia ei tarvitsisi rakentaa.

Isonen tuulivoimapuiston yksittäisten tuulivoimayksiköiden väli tulee olemaan minimissään yli 600 metriä.

Puiston sisäinen sähköverkko toteutetaan keskijännitteisin maakaapelein Isonen sähköasemalle. Jokaisella tuulivoimalalla on oma muuntaja, jossa voimalan generaattorijännite muunnetaan keskijännitteeksi. Muuntaja on voimalan sisällä tai voimalan lähellä erillisessä rakennuksessa, jonka koko on tyypillisesti noin 4 m x 4 m x 3 m.



Kuva 3. Tuulivoimalan osat (Motiva Oy, 2011).

Tuulivoimalat kuljetetaan osissa rakennuspaikalle ja kootaan nostopaikalla. Pisimmät yksittäiset osat ovat roottorin lavat noin 50–60 metrin pituisina. Sijoituspaikoille johtavia teitä tulee mahdollisesti vahvistaa ja rakentaa osin kokonaan uusia tieyhteyksiä. Teiden tulee olla kantavalta osaltaan vähintään 4 – 5,5 metriä leveitä.

Jokaisen tuulivoimalan kohdalta raivataan puusto ja muu yli metrin korkuinen kasvillisuus rakennuspaikan ympäriltä. Ylimääräiset maamassat kuoritaan pois, minkä jälkeen tehdään perustukset. Tuulivoimalat voidaan perustaa pohjaolosuhteista riippuen joko maan-

varaisina anturoina tai paalutettuina rakenteina. Tyypillisesti tämän kokoluokan voimaloissa maanvarainen anturan on halkaisijaltaan n. 20 m ja perustamissyvyys 2,5-3,5 m. Yleisin rakenneratkaisu on paikalla valettu betoninen massiivilaatta, joka ohenee reunoille.

1.4 Kaavoitus- ja YVA-menettelyn yhteensovittaminen

Hankealueen YVA-menettelyn tarpeesta on keskusteltu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen kanssa. Koska Isonen kaava-alueen eteläpuolella on samaan aikaan vireillä myös kaksi muuta tuulivoimakavahanketta ELY-keskus edellyttää kaikkien kolmen hankkeen osalta YVA-menettelyä yhteisvaikutusten laajuuden vuoksi.

Kaavatyössä hyödynnetään YVA-menettelyn yhteydessä laadittavia ympäristöselvityksiä ja kaavoitusta viedään eteenpäin YVA-prosessin aikana Siikajoen kunnan käytännön mukaisesti. Kaikki kolme kaavatyötä pyritään aikatauluttamaan niin, että ne etenevät samanaikaisesti keskenään ja samaa tahtia YVA-menettelyjen kanssa.

YVA-menettelyssä selvitetään ja arvioidaan hankkeen eri toteuttamisvaihtoehtojen ympäristövaikutukset. Tuulivoimaloiden lopullinen määrä ja sijoittuminen alueelle määritellään kaavoitusmenettelyssä.

2 SUUNNITTELUN TAVOITTEET

Tavoitteena on laatia Isonen osayleiskaavan laajennus, jolla luodaan edellytykset tuulivoimapuiston rakentamiselle.

Kaavatyötä ohjaavat kunnan, asukkaiden ja muiden osallisten tavoitteet, suunnittelutilanteesta johdetut tavoitteet sekä valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Tavoitteet tarkentuvat kaavatyön edetessä.

Alustavat tavoitteet:

- tuulivoimaenergian tuotannon edistäminen
- alueen elinvoimaisuuden säilyttäminen
- maiseman ja kulttuuriympäristöön liittyvien arvojen säilymisen edistäminen
- ympäristön laadun säilyttäminen
- luonnonympäristöön liittyvien arvojen säilyminen
- alueidenkäytön suunnitelmallisuuden lisääminen

Tuulivoimarakentamiseen sovelletaan pääsääntöisesti samoja säännöksiä kuin muuhunkin rakentamiseen. Suurien tuulivoimaloiden toteutuksen tulee lähtökohtaisesti perustua maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999, MRL) mukaiseen kaavoitukseen, jossa määritellään tuulivoimarakentamiseen soveltuvat alueet. Tuulivoimalan rakentaminen

edellyttää aina rakennuslupaa tai toimenpidelupaa. MRL 77a §:n mukaan yleiskaava voidaan laatia siten, että se ohjaa suoraan tuulivoimarakentamista.

Tuulivoimarakentamisen ohjauksen keskeinen tavoite on sovittaa tuulivoimalat mahdollisimman hyvin ympäristöön. Silloin voidaan ehkäistä ja minimoida voimaloista luonnolle ja ihmisten elinympäristölle aiheutuvat haitalliset vaikutukset. Lisäksi tulee huomioida teknistaloudelliset tekijät (mm. tuuliolosuhteet, liittynät sähköverkkoon, rakentamista ja huoltoa tukeva infrastruktuuri, perustamisolosuhteet) sekä muu alueidenkäyttö.

3 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT

3.1 Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet eli VAT:t ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Valtioneuvosto on päättänyt tavoitteista vuonna 2000, ja päätöstä on tarkistettu tavoitteiden sisällön osalta (tarkistettut tavoitteet voimaan 1.3.2009). Tarkistuksen pääteemana oli ilmastomuutoksen haasteisiin vastaaminen. Valtion ja kuntien viranomaisten on otettava tavoitteet huomioon toiminnassaan ja edistettävä niiden toteuttamista. Viranomaisten tulee myös arvioida toimenpiteidensä vaikutuksia valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden suhteen.

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet on jaettu kuuteen asiakokonaisuuteen, ja ne on huomioitu maakuntakaavassa. Tämän tuulivoimahankkeen osalta tavoitteista on huomioitava:

- toimiva aluerakenne
- eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
- kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
- toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
- luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet

Tavoitteet on jaettu yleis- ja erityistavoitteisiin. Tuulivoimahankkeita koskevat erityisesti energiahuollon tavoitteet, joiden osalta yleistavoitteissa todetaan, että ”Alueidenkäytössä turvataan energiahuollon valtakunnalliset tarpeet ja edistetään uusiutuvien energialähteiden hyödyntämismahdollisuuksia”. Lisäksi valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet korostavat tuulivoimarakentamisessa pyrkimystä keskitettyihin ratkaisuihin sekä tuulivoimarakentamisen ja muiden alueidenkäyttötarpeiden yhteensovittamista. Tuulivoimarakentamista koskevien tavoitteiden lisäksi tuulivoima-alueiden suunnittelussa on otettava huomioon muutkin valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet, kuten esimerkiksi maisemaa, luonnonarvoja ja kulttuuriperintöä, puolustusvoimien toiminnan turvaamista sekä lentoturvallisuutta koskevat tavoitteet.

Toimivien yhteysverkostojen ja energiahuollon osalta VAT:ien erityistavoitteissa mainitaan lisäksi mm. että ”voimajohtolinjauksissa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä” (Valtion ympäristöhallinto).

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet huomioidaan maakuntakaavoituksessa, jonka kautta ne konkretisoituvat myös alemman tason kaavoihin ja muihin alueidenkäytön suunnitelmiin.

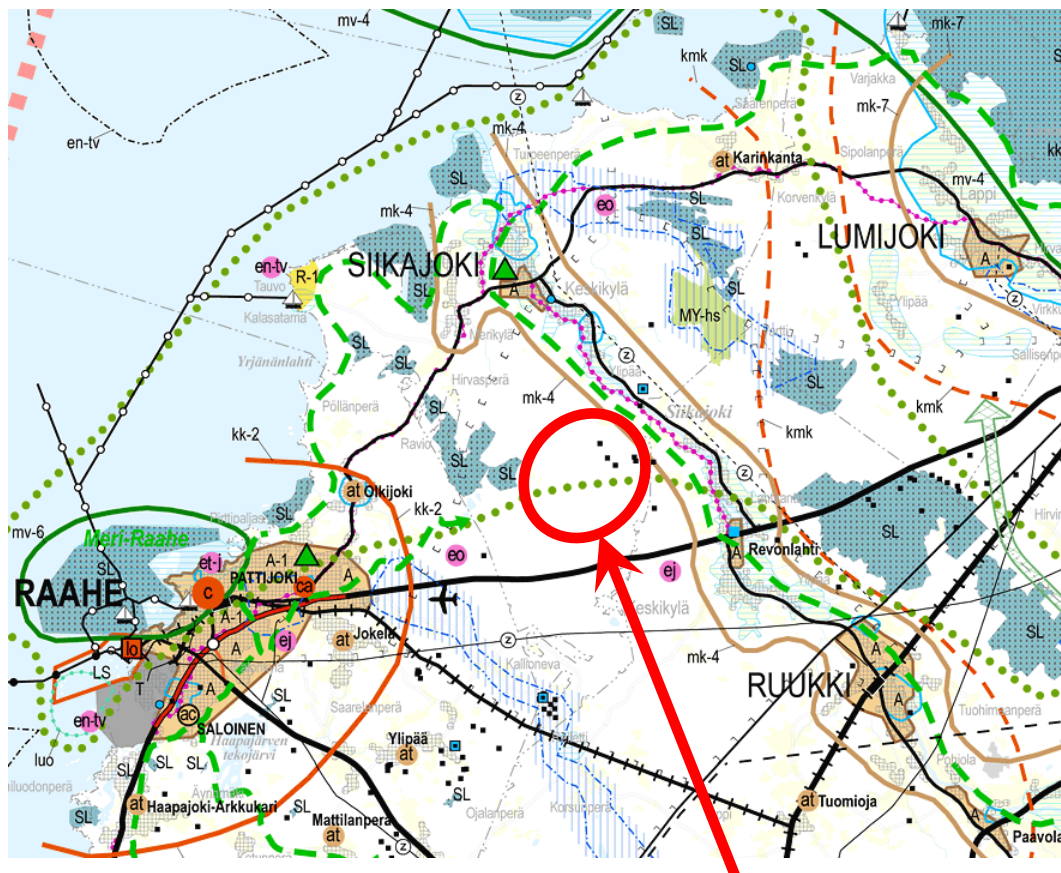
Tavoitteet uusiutuvien energiamuotojen hyödyntämiselle

Hankkeen taustalla on tavoite osaltaan pyrkiä niihin ilmastopoliittisiin tavoitteisiin, joihin Suomi on kansainvälinen sopimuksin sitoutunut. Valtioneuvosto hyväksyi 6.11.2008 Suomen ilmasto- ja energiastrategian, joka pohjautuu EU:n ilmasto- ja energiapoliittisiin linjauksiin ja velvoitteisiin. Tuulivoiman voimakas lisääminen Suomessa on osa ilmastonmuutosta hillitseviä toimia. Suomessa tuulivoimatuotannon kapasiteetti oli 288 megawattia vuoden 2012 lopussa (VTT, 2013). Tavoitteeksi vuodelle 2020 on asetettu 6 TWh ja 9 TWh vuodelle 2025. Näitä tavoitteita tarkennetaan parhaillaan käynnissä olevassa energiastrategian päivitystyössä. Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää voimakasta tuulivoiman lisärakentamista.

3.2 Maakuntakaava

3.2.1 Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava

Hankealueella on voimassa Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava. Maakuntakaava on vahvistettu 17.2.2005. Maakuntakaavan keskeisin oikeusvaikutus on, että se on ohjeena laadittaessa tai muutettaessa kunnan yleiskaavaa ja asemakaavaa sekä ryhdyttäessä muutoin toimenpiteisiin alueiden käytön järjestämiseksi. Voimassa olevassa maakuntakaavassa ei ole osoitettu suunnittelualueelle erityisiä maankäytön ohjauksen tarpeita. Maakuntakaava toteuttaa osaltaan valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita.



Kuva 4. Ote voimassa olevasta Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavasta (lähde: Pohjois-Pohjanmaan liitto). Hankealue on merkitty kartan päälle punaisella ympyrällä ja nuolella.

Voimassa olevan maakuntakaavan mukaan alueelle ei kohdistu merkittäviä alueidenkäyttöisiä intressejä. Suunnittelualueelle ulottuu merkintä mv-6 (.....), jonka mukaan alue on osa Meri-Raahen matkailun vetovoima-alueen sekä matkailun ja virkistysten kehittämisen kohdealueen, mutta ei ole sen ydinaluetta. Alueen kehittämisen katsotaan perustuvan saariston ja muun maankohoamisrannikon kulttuuri- ja luonnonympäristön sekä vanhan puukaupungin kulttuuriympäristöön liittyviin virkistys- ja vapaa-aikatoimintoihin. Merkintä on kuitenkin laaja ja yleispiirteinen, eikä suunnittelualueen voida katsoa luonnonympäristönsä osalta olevan merkittävä kehittämisalueen kannalta.

Siikajokivarsi on osa Siikajokilaakson maaseudun kehittämisen kohdealueen (mk), joilla tärkeää on maaseutuasutus, elinkeinot, luonnon- ja kulttuuriympäristö, maisemat, mutta korostetaan eri tekijöiden yhteensovittamisen tarvetta. Siikajoen varrella kulkee myös viheryhteystarve-merkintä (←→), joka tarkoittaa ulkoilun runkoreitistöä. Lisäksi jokivarressa kulkee kulttuurihistoriallisesti tai maisemallisesti merkittävä tie tai reitti (.....), jolla tarkoitetaan seututietä 807.

Lähistöllä on myös muinaismuistokohteita (■) sekä luonnonsuojelualueita ( SL), jotka pääosin kuuluvat myös Natura 2000-verkostoon ().

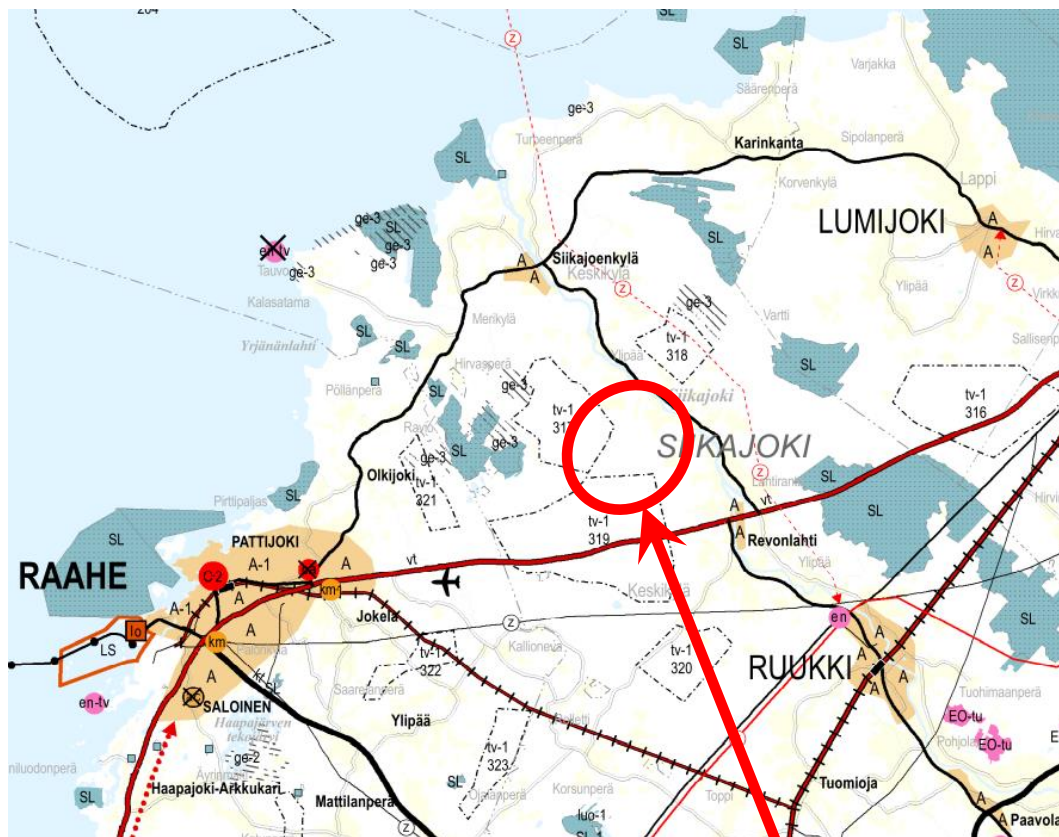
3.2.2 Vireillä olevat Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavat

Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan uudistaminen on aloitettu syksyllä 2010. Maakuntakaavan uudistamisen pääteemana on energia, joka on ilmastonmuutoksen hallinnan kannalta keskeinen alueidenkäytöllinen kysymys. Siihen sisältyy sekä energian tuotantoon että kulutukseen liittyvä alueidenkäytön yleispiirteinen ohjaus: mm. energian tuotanto-alueet (maa- ja merituulivoima, turve, bioenergian tuotanto). 1. vaihemaakuntakaava on hyväksytty maakuntavaltuustossa 2.12.2013. Seuraavien vaihekaavojen teemat ovat:

2. vaihekaava: kulttuuriympäristö, maaseudun asutusrakenne, virkistys ja matkailu, jätteenkäsittely. Kaava on tullut vireille keväällä 2013.

3. vaihekaava: kiviaines- ja pohjavesialueet, uudet kaivokset, muut tarvittavat päivitykset. Kaava on suunniteltu käynnistyväksi vuoden 2015 aikana.

Suunnittelualue sijoittuu merkintöjen tv-1 (aluekokonaisuudet 317 ja 319) läheisyyteen. Näillä merkinnöillä osoitetaan maa-alueita, jotka soveltuvat merkitykseltään seudullisten tuulivoimala-alueiden rakentamiseen. Suunnittelualueelle ei kohdistu muita merkittäviä alueidenkäyttöpaineita.



Kuva 5. Ote maakuntavaltuuston hyväksymästä 1. vaihemaakuntakaavasta (lähde: Pohjois-Pohjanmaan liitto). Hankealue on merkitty kartan päälle punaisella ympyrällä ja nuolella.

3.3 Yleiskaava

Hankealueella ei ole voimassa olevaa yleiskaavaa. Hankealueen lähelle on osoitettu tuuli-voimala-alueita.

Siikajokivarressa on voimassa Revonlahden, jokivarren ja Siikajoenkylän osayleiskaavat, jotka on laadittu pääasiassa ohjaamaan asutusta ja muuta toimintaa.

Siikajoelle on laadittu maankäyttöstrategia, jonka mukaan nyt kaavoitettavalle alueelle ei ole osoitettu muuta maankäyttöä.

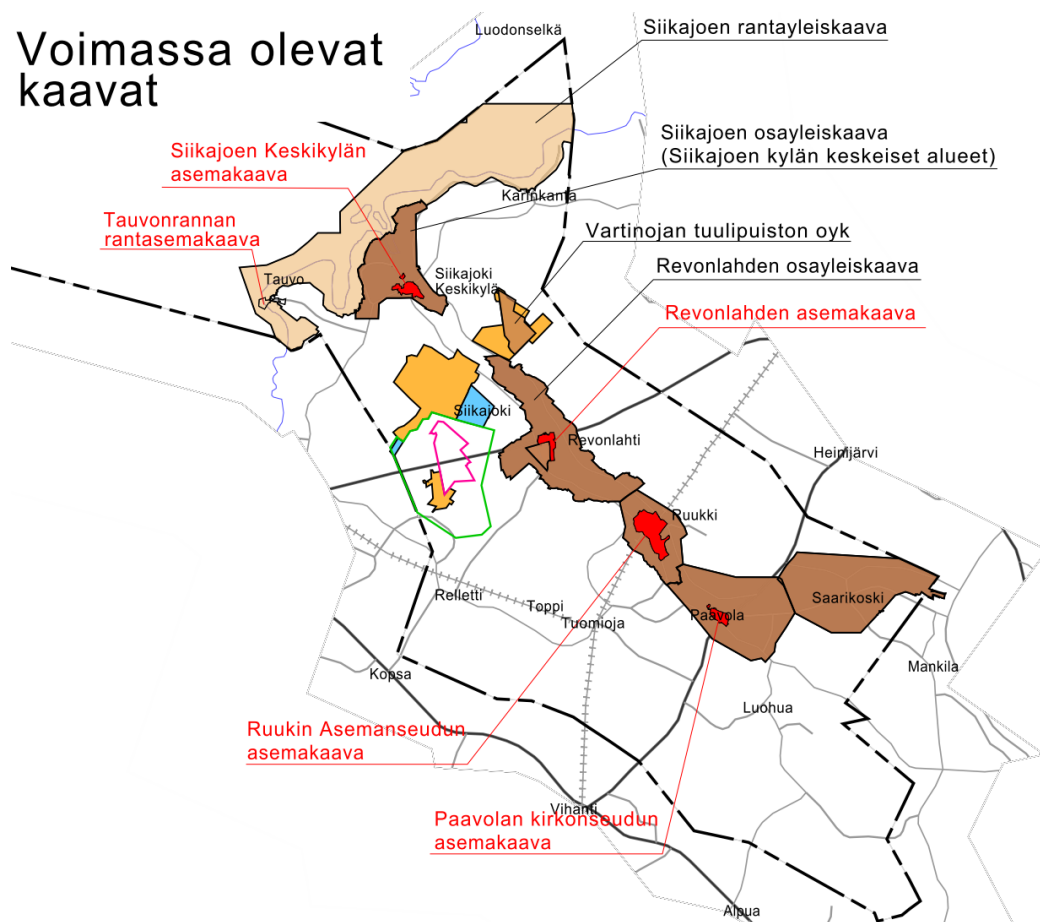
3.4 Asemakaava

Alueelle ei ole voimassa asemakaavaa.

3.5 Pohjakartta

Suunnittelun pohjana käytetään maastotietokanta-aineistoa ja tarpeen mukaan muuta karttamateriaalia.

Voimassa olevat kaavat



Kuva 6. Otteet Siikajoen voimassa olevista asema- ja yleiskaavoista (11/2014) sekä ohjeelliset rajaukset nyt vireillä olevista tuulivoimahankkeista. Isonvan tuulipuistohanke esitetty sinisellä, Hyötytuulen tuulivoimahanke rajattu punaisella ja Kangastuulen hanke vihreällä. Siikajoen kunnanvaltuuston hyväksymät Isonvan, Navettakankaan ja Vartinojan laajennuksen tuulivoimakaavat on esitetty keltaisella.

3.6 Ympäristön nykytila

3.6.1 Asutus

Suunnittelualueella ei ole asutusta. Lähialueella asutus on maaseutumaisen harvaa. Lähin asutus on keskittynyt viljelysalueiden läheisyyteen Siikajokivarteen, minne on hankealueelta matkaa runsas 2 km. Asutusta tai suunnitelmia asutuksen ohjaamisesta lähietäisyydelle ei ole.

3.6.2 Maankäyttö

Suunnittelualue on asumaton osittain soistunutta maa- ja metsätalousaluetta.

3.6.3 Liikenne

Suunnittelualan pohjoispuolella kulkee tie molemmilla puolin jokea: eteläpuolella seututie 807, pohjoispuolella yhdystie 8110. Liikennemäärät ovat suurimmat Revonlahden läheisyydessä ja joen pohjoispuolella. Pohjoispuolen liikenteestä raskasta liikennettä on noin 5 %, eteläpuolella noin 10 %.

Isonvan hanke-aluetta lähimmässä mittauspisteessä maantiellä 807 liikkui 120 ajoneuvoa vuorokaudessa vuonna 2010.

3.6.4 Virkistys ja matkailu

Hankealueiden virkistyskäyttö koostuu luonnossa liikkumisesta (kävely, hiihto), marjastuksesta ja sienestyksestä sekä hirvien ja metsäkanalintujen metsästyksestä. Hankealueen koillispuolella Siikajoen varressa sen pohjoisrannan tuntumassa Kirkkokukkulalla Vartinvaara-Kivivaaran alueella sijaitsee kunnan ylläpitämä kuntorata/hiihtolatu, joka on seudullisesti tärkeä retkeilykohde.

3.6.5 Luonnonympäristö

Hankealue on mäntyvaltaista kangas- ja suometsää. Isonvan hankealueelle ominaisia piirteitä mäntyvaltaisuuden lisäksi ovat Pohjois-Pohjanmaan rannikkoseudulle tyypillinen suomaiden, rämeiden ja nevojen runsas määrä. Siikajoen vesistöalueella jopa 40 % maapinta-alasta on soita, ja metsää alle 50 % (Pohjois-Pohjanmaan ELY, 2010). Maanpinnan muodot hankealueella ovat varsin tasaisia, korkeuserot ovat pieniä.

3.6.6 Suojelualueet

Hankealueen sisällä ei ole luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmien kohteita. Hankkeen lähialueilla 10 km säteellä on kuitenkin useita Natura-alueita, joista lähin on Isonvan hankealueen läheisyydessä sijaitseva Siikajoen lintuvedet ja suot-niminen Natura-kohde.

3.6.7 Maisema ja kulttuuriperintö

Isonvan tuulipuiston suunnittelualue on maisematyypiltään pääasiassa luonnonmaisemaa: havumetsää ja suota, josta osa on muutettu pelloiksi. Kartannimistö (Tiitonneva, Koivistonneva) antaa olettaa soiden olevan nevoja eli puuttomia soita. Suot ovat voimakkaasti ojitettuja. Myös täällä suomalaisemassa on havaittavissa kapeiden ja pitkien koillislounas suuntaisten kaarevien metsäkannasten rytmitys, joka tekee maisemasta vaihtelevan ja repaleisen. Maasto nousee loivasti kohti itää korkovälillä +20-40 mmp.

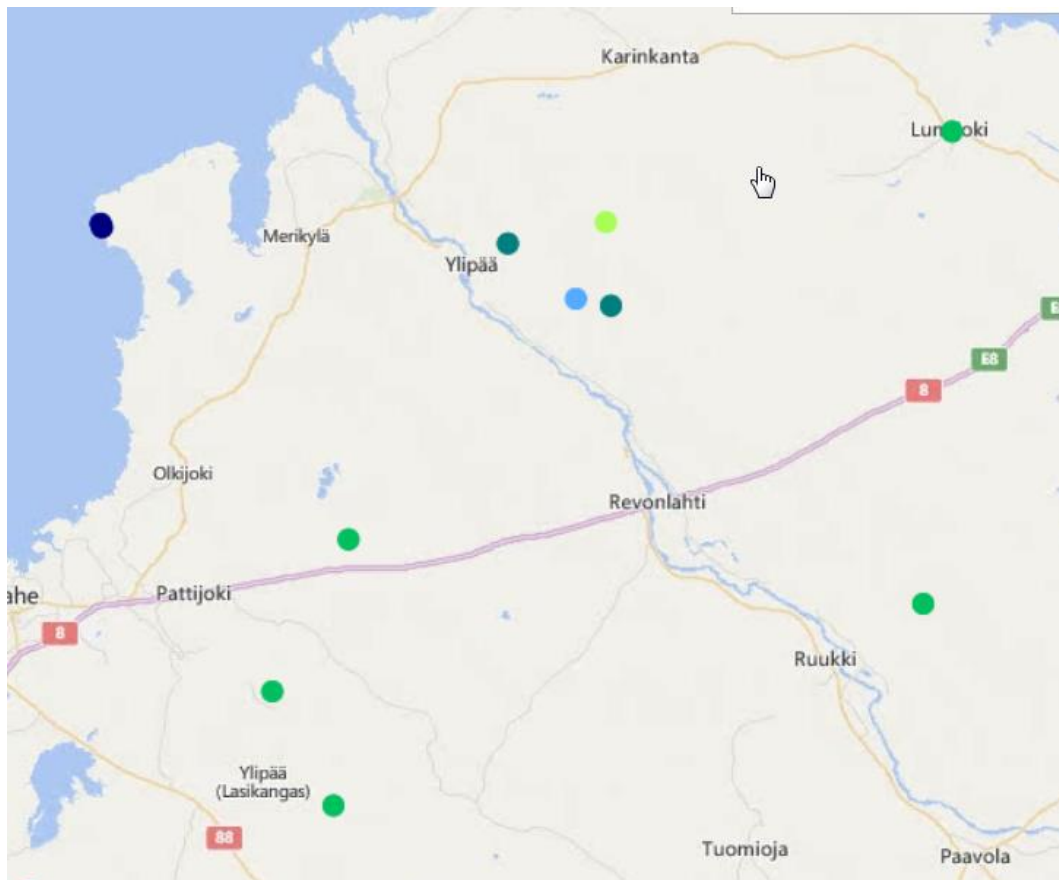
Museoviraston ylläpitämän paikkatietoaineiston valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY) mukaan hankealueilla ei sijaitse RKY-kohteita (Museovirasto, 2012). Siikajoen suu on maakunnallisesti arvokas maisema-alue. Maisema-alue on luonteeltaan joenvarren viljelymaisema perinteisine rakennuksineen, jotka sijoittuvat joen molemmiin puolin kulkevan tien varteen tai joen rantaan. Jokilaakson viljelyksiä reunustavat hiekkakankaat. Siikajokivarren rakennuskannassa on useita paikallisesti

merkittäviä kulttuurihistoriallisia kohteita. Kohteita ei sijoitu tuulivoimapuistojen alueille. Suunnittelualueella eikä sen läheisyydessä sijaitse perinnemaisemia.

3.7 Maa-alueiden omistus

Suunnittelualueen maan omistavat yksityiset maanomistajat.

3.8 Suunnittelualueen läheiset muut tuulipuistot



Kuva 7. Lähialueiden vireillä olevat tuulivoimahankkeet. Tilanne 11.6.2014.

(lähde) <http://www.tuulivoimayhdistys.fi/tuulivoimalaitokset>

4 OLEMASSA OLEVAT SELVITYKSET JA MUU TIETOPOHJA

Lähialueelta on laadittu mm. seuraavat selvitykset ja suunnitelmat:

- Siikajoen Vartinojan ja Isonen tuulivoimapuistojen YVA-menettely, 2013
- Siikajoen Isonen tuulivoimapuiston yleiskaava, 2014
- Pohjois-Pohjanmaan liitto, 2011a. Pohjois-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan manneralueen tuulivoimaselvitys.

5 LAADITTAVAT SELVITYKSET

Ympäristövaikutusten arvioinnin (YVA) yhteydessä laadittavat selvitykset palvelevat myös osayleiskaavan laadintaa ja täyttävät kaavoituksen edellytykset. Laadittavia selvityksiä ovat mm.:

- Melu- ja väikeselvitys
- Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys
- Natura-tarveharkinta/Natura-arviointi
- Pesimälinnustoselvitys
- Lepakkoselvitys
- Liito-oravaselvitys
- Viitasammakkoselvitys (muiden yhteydessä)
- Maisema- ja kulttuuriympäristöselvitys (mm. havainnekuvat, näkyvyysanalyysit, muinaismuistoinventointi)
- (Asukaskysely ja haastattelut)
- Muut selvitykset (liikenne, turvallisuus, jne.)

Laadittavien selvitysten tarve ja laajuus tarkentuvat YVA-menettelyn yhteydessä. Työssä hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan aiemmassa Isonen YVA:ssa (2013) tehtyjä selvityksiä.

6 ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET

Hankkeen olennaisimmat ympäristövaikutukset selvitetään YVA-menettelyssä. Hankkeen kannalta keskeisiä ympäristövaikutuksia ovat mm. seuraavat: ihmisiin kohdistuvat vaikutukset (melu, varjostus, maisema, virkistyskäyttö), luontovaikutukset (erityisesti linnusto) ja liikennevaikutukset rakentamisen aikana. Ympäristövaikutusten arviointi perustuu mm. seuraaviin tietoihin ja selvityksiin: Annetut mielipiteet ja lausunnot, vuorovaikutustilaisuudet, meluselvitys, varjostusselvitys, luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys, linnustoselvitys, lepakkoselvitys, Natura-arviointi, maisemaselvitys, ympäristöselvitykset (mm. yleis- ja maakuntakaavoituksen selvitykset), liikenneselvitys, ja arkeologinen selvitys. Tehtyjen selvitysten perusteella suoritetaan asiantuntija-arvio eri ympäristövaikutuksista ja niiden merkittävydestä.

Vaikutusten arviointi on kiinteä osa yleiskaavan laatimista ja vaikutusten arviointi tehdään vuorovaikutuksessa kaavoitushankkeen keskeisten sidosryhmien kanssa.

Osayleiskaavassa vaikutuksia kuvataan niiden muutosten kautta, joita toteuttaminen aiheuttaa suhteessa nykytilaan. MRL 9 §:n ja MRA 1 §:n mukaisesti vaikutukset arvioidaan liittyen

- 1) ihmisten elinoloihin ja elinympäristöön;
- 2) maa- ja kallioperään, veteen, ilmaan ja ilmastoon;
- 3) kasvi- ja eläinlajeihin, luonnon monimuotoisuuteen ja luonnonvaroihin;
- 4) alue- ja yhdyskuntarakenteeseen, yhdyskunta- ja energiatalouteen sekä liikenteeseen;
- 5) kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön ja rakennettuun ympäristöön.

7 OSALLISET

Maankäyttö- ja rakennuslain 62 § mukaan kaavoitukseen osallisia ovat alueen maanomistajat ja ne, joiden asumiseen, työnteekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Lisäksi osallisia ovat viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään. Osallisilla on mahdollisuus osallistua kaavan valmisteluun, arvioida kaavan vaikutuksia ja lausua, kirjallisesti tai suullisesti mielipiteensä asiasta. Tiivis vuorovaikutus kaavan laatijan ja osallisten välillä on perusta työn onnistumiselle. Maankäyttö- ja rakennuslain 64 §:n mukaan osallisella on ennen kaavaehdotuksen asettamista julkisesti nähtäville mahdollisuus esittää alueelliselle ympäristökeskukselle neuvottelun käymistä osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävydestä.

Kaavaprosessin aikana järjestetään MRL:n mukaiset julkiset nähtäville asettamiset, jolloin kunnan asukkailla ja muilla osallisilla on mahdollisuus tutustua kaava-aineistoon ja jättää siitä mielipiteitä ja muistutuksia. Tässä hankkeessa osallisia ovat mm.:

- Siikajoen kunta
- Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus
- Pohjois-Pohjanmaan liitto
- Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri
- Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys
- Revonlahden kotikyläyhdistys ry
- Siikajoen Eräkaverit ry
- Raahen seurakunta
- Metsähallitus luontopalvelut
- Museovirasto
- Pohjois-Pohjanmaan museo
- Raahen kaupunki
- Fingrid Oyj

Hankkeen tiedonvälityksen ja vuorovaikutuksen tueksi perustetaan YVA-menettelyn yhteydessä seurantaryhmä, johon kutsutaan mm. yllä mainitut osalliset. Seurantaryhmä valvoo ja ohjaa työn suoritusta sekä välittää siitä tietoa eri sidosryhmille. Seurantaryhmän tehtävänä on tuoda oma panoksensa ja asiantuntemuksensa arviointityöhön, jotta hankkeen ympäristövaikutukset tulevat selvitettyä kaikkia sidosryhmiä tyydyttävällä tavalla ja hankevastaava saa arvokasta paikallistietoa hankesuunnittelun tueksi. Seurantaryhmä toimii myös tärkeänä tiedonvälittäjänä edustamansa sidosryhmän suuntaan.

Kaavoitus kulkee alusta alkaen tiivistä YVA-menettelyn rinnalla ja myös kaavoittaja osallistuu YVA:n seurantaryhmän kokouksiin, yleisötilaisuuksiin ja viranomaisneuvotteluihin.

8 OSALLISTUMISEN JA VUOROVAIKUTUKSEN JÄRJESTÄMINEN

Kaavan valmistelusta ja kaavatyön edistymisestä tiedotetaan Siikajoen kunnan ilmoitustaululla, kuntatiedotteessa (Siikasanomat), Siikajokilaakso ja Raahen seutu -lehdissä ja Siikajoen kunnan nettisivuilla, www.siikajoki.fi. Kaavoituksen vireille tulosta ja yleiskaavaehdotuksen nähtäville asettamisesta tiedotetaan kirjeellä ulkopaikkakuntalaiselle suunnittelualueen maanomistajille ja/tai -haltijalle.

8.1 Kaavan vireilletulosta ilmoittaminen sekä osallistumis- ja arviointisuunnitelma

- Osayleiskaavan vireilletulosta tiedotetaan paikallislehdissä, kunnan ilmoitustaululla sekä kunnan internet -sivuilla osoitteessa: www.siikajoki.fi.
- Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta on mahdollisuus antaa kirjallisia tai suullisia mielipiteitä.
- Kaavatilannetta selvitetään YVA -menettelyn yhteydessä pidettävissä yleisötilaisuuksissa.

8.2 Kaavaluonnos

- Konsultti laatii kaavaluonnoksen tehtyjen ympäristöselvitysten sekä Siikajoen kunnalta, hankevastaavalta, osallisilta ja viranomaisilta saadun palautteen pohjalta.
- Valmisteluvaiheen kuulemisessa kaavaluonnos pidetään nähtävillä Siikajoen kunnan ilmoitustaululla sekä kunnan internet-sivuilla 30 päivän ajan.
- Kaavaluonnoksesta pyydetään lausunnot. Konsultti laatii vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja esitettyihin mielipiteisiin.
- Nähtävilläolonaikana järjestetään tilaajan, hankevastaavan ja konsultin yhteistyössä järjestämä yleisötilaisuus, jossa osalliset voivat esittää mielipiteensä suunnitelmista.

8.3 Kaavaehdotus

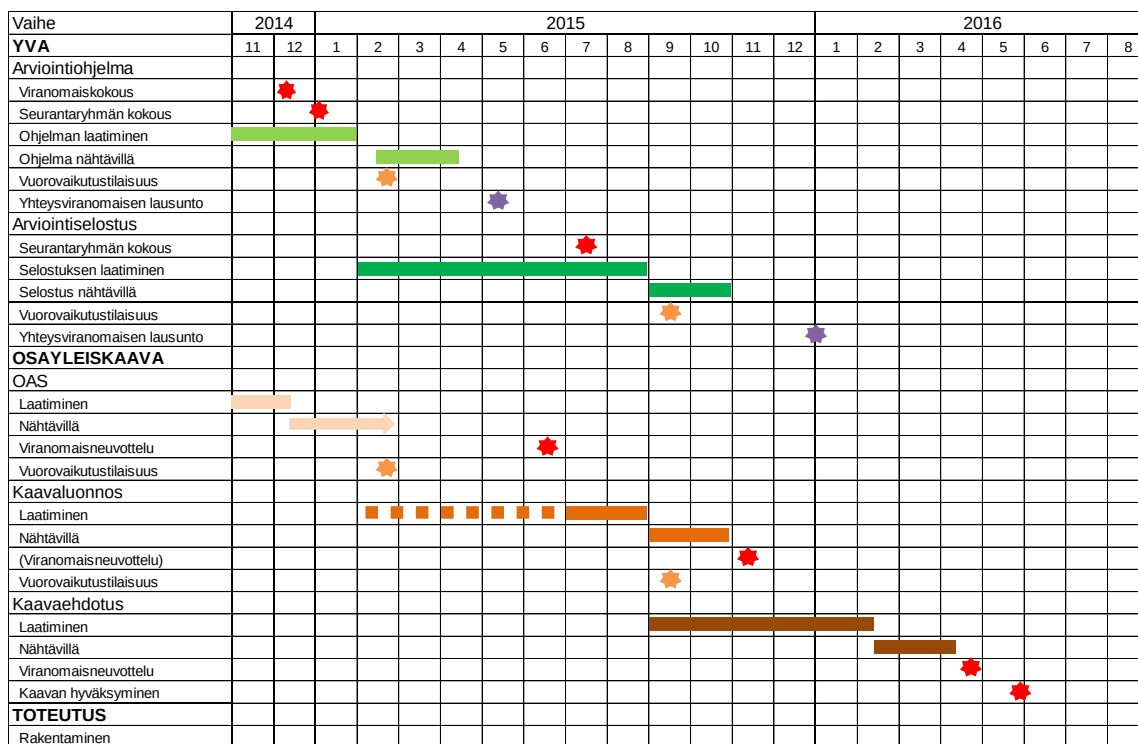
- Luonnosvaiheesta saadun palautteen ja yhteysviranomaisen YVA-selostuksesta antaman lausunnon pohjalta konsultti täydentää ja muokkaa kaavaluonnoksen kaavaehdotukseksi.
- Osayleiskaavaehdotus asetetaan MRL 65§:n ja MRA 19§:n mukaan julkisesti nähtäville 30 vuorokaudeksi. Tänä aikana on mahdollisuus antaa kaavaehdotuksesta kirjallisia muistutuksia. Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot. Konsultti laatii vastineet kaavaehdotuksesta annettuihin lausuntoihin ja muistutuksiin.

8.4 Hyväksymisvaihe

- Kunnanhallitus käsittelee lausunnot, mahdolliset saadut muistutukset ja niihin laaditut vastineet sekä päättää kaavaehdotuksen kunnanvaltuustolle hyväksyttäväksi esittämisestä. Kunnanvaltuusto hyväksyy osayleiskaavan.

9 HANKKEEN ALUSTAVA AIKATAULU JA OHJELMA

Kaavoitusta viedään eteenpäin samaa tahtia YVA-menettelyn kanssa. Alla olevassa kaaviossa on havainnollistettu YVA-menettelyn ja kaavoituksen suhdetta ja alustavaa aikataulua.



10 YHTEYSHENKILÖT JA –TIEDOT

Kaavoittaja:

Siikajoen kunta, Siikasavontie 1 A, 92400 Ruukki
kunnanjohtaja Kaisu Tuomi p 040 3156 200, etunimi.sukunimi@siikajoki.fi
maanmittausinsinööri Merja Ojanperä p 0403156234, etunimi.sukunimi@siikajoki.fi

Kaavakonsultti:

Sweco Ympäristö Oy, Mäkelininkatu 17 A., 90100 Oulu,
arkkitehti Iikka Ranta p. 010 2414 612, iikka.ranta@sweco.fi

Hankevastaava:

Intercon Energy Oy, Iltatie 11 A 1, 02210 ESPOO,
toimitusjohtaja, Markku Tarkiainen, Puh. 050 461 6836, m.tarkiainen@intercon-energy.com

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus:

Veteraanikatu 1, 90101 Oulu,
Arkkitehti Hilikka Lempiäinen, , puh. 029 5038 370, hilkka.lempiainen@ely-keskus.fi
<http://www.ely-keskus.fi>

Kaavoitusasioita voi seurata myös kunnan nettisivuilla: <http://www.siikajoki.fi>
(Kaavakartat)

Oulussa 20.11.2014

Sweco Ympäristö Oy