

PUDASJÄRVEN KAUPUNKI

Tolpanvaara-Jylhävaaran tuulivoimapuiston osayleiskaava

Osallistumis- ja arviointisuunnitelma

	Sisältö	1
1	JOHDANTO JA OSAYLEISKAAVAN TARKOITUS	2
2	SUUNNITTELUALUE	2
3	PERUSTIETOA HANKKEESTA	3
4	KAAVOITUSTILANNE, MUITA SUUNNITELMIA JA SELVITYKSIÄ	4
4.1	VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET	4
4.2	KAAVOITUSTILANNE	4
4.3	LIITTYMINEN MUIHIN HANKKEISIIN JA SUUNNITELMIIN	6
4.4	LAADITUT SELVITYKSET JA SUUNNITELMAT	7
5	LAADITTAVAT SELVITYKSET JA ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET	9
6	OSAYLEISKAAVOITUKSEN AIKATAULU JA VAIHEET	12
7	MITEN TIEDOTETAAN, MITEN JA KETÄ KUULLAAN TYÖN AIKANA	14
8	MITEN JA MILLOIN VOI OSALLISTUA	15
9	KUKA VALMISTEELEE JA OHJAA	16
10	MISTÄ SAA TIETOA	16

Kansikuva

Kuva 1. Tuulivoimapuiston sijainti ja 5 km ja 12 km etäisyysvyöhykkeet hankealueesta

Pohjakartta-aineisto © Maanmittauslaitos

1 JOHDANTO JA OSAYLEISKAAVAN TARKOITUS

Metsähallitus Laatumaa suunnittelee tuulivoimapuiston rakentamista Pudasjärven kaupungin alueelle (Kuva 1). Pudasjärvellä laaditaan samanaikaisesti hankealuetta koskeva osayleiskaava. Hankealueen osayleiskaavoitusta ohjaa Pudasjärven kaupunki.

Hankkeen toteuttaminen edellyttää tuulivoimapuiston rakentamisen mahdollistavan osayleiskaavan laatimisen alueelle. Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL) muutos, jolla kunta voi myöntää hankkeelle rakennusluvan osayleiskaavan perusteella, astui voimaan 1.4.2011 ilman siirtymäaikoja. Tämä osayleiskaava on tarkoitus laatia kyseisen lakimuutoksen vaatimalla tarkkuudella.

Tuulivoimapuistohankkeilla toteutetaan valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita, valtakunnallista ilmasto- ja energiastrategiaa sekä Pohjois-Pohjanmaan maakunnan tavoitteita ja strategioita. Valtioneuvoston ilmasto- ja energiastrategiassa (VN 6.11.2008) tuulivoiman tuotantotavoitteeksi vuodelle 2020 on esitetty n. 6 TWh, mikä tarkoittaa vähintään 2000 MW:n tuotantotehon rakentamista. Pohjois-Pohjanmaan ilmastostrategiassa (2010) on asetettu tavoitteeksi, että tuulivoimaa otetaan käyttöön maakunnan alueella vuoteen 2020 mennessä vähintään 1 TWh ja vuoteen 2050 mennessä vähintään 3 TWh. Tämä osayleiskaava ja siihen liittyvä tuulivoimapuistohanke edistävät osaltaan näiden tavoitteiden saavuttamista. Pohjois-Pohjanmaan energiastrategiassa 2020 on asetettu tavoitteeksi mm. maa- ja merituulivoimatuotannon edistäminen sekä suurhankkeisiin varautuminen ydinvoiman ja tuulivoiman osalta. Lisäksi tuulivoimaan liittyen korostetaan hankkeiden paikallisen hyväksyttävyyden ja ympäristöllisen kestävyysvarmistamista sekä tutkimustiedon lisäämistä ja viestintää.

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL 63 §) mukaan kaavoitustyöhön tulee sisällyttää kaavan laajuuteen ja sisältöön nähden tarpeellinen suunnitelma osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelystä sekä kaavan vaikutusten arvioinnista. Tässä osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa esitetään osayleiskaavan laatimisen lähtökohtia ja tavoitteita, kuvataan kaavoituksen eteneminen ja kerrotaan miten osalliset voivat vaikuttaa kaavoitukseen ja kuinka kaavan vaikutuksia arvioidaan suunnittelun aikana. Osallisella on mahdollisuus esittää paikalliselle elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) neuvottelun käymistä osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävydestä ennen kaavaehdotuksen nähtäville panoa (MRL 64 §).

Tuulivoimapuistohankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettely (nk. YVA-menettely) on käynnistynyt samanaikaisesti kaavoitusprosessin kanssa. YVA:n yhteydessä tutkitaan hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia. YVA-menettelyn yhteydessä laadittuja selvityksiä ja arvioinnin tuloksia hyödynnetään osayleiskaavatyössä. Osayleiskaavassa ratkaistaan hankkeen toteuttaminen laaditun YVA:n perusteella ja määritellään mm. voimaloille sallittavat sijoituspaikat, enimmäismäärät ja -korkeudet. Tarvittaessa YVA:n selvityksiä ja vaikutusten arviointia tarkennetaan ja kaavassa voidaan antaa myös määräyksiä haitallisten vaikutusten lieventämiseksi.

2 SUUNNITTELUALUE

Suunniteltu tuulivoimapuisto sijoittuu Pudasjärven Kurenalta n. 30 km itään kantatie 78:n ja Puhosjärven välissä sijaitsevalle Tolpanvaara-Jylhävöörin alueelle.

Tuulivoimapuiston hankealue on noin 45 km² laajuinen. Alueen pituus on noin 8,5 km ja leveys noin 6 km. Tuulivoimalat sijoitetaan valtion omistamalle ja Metsähallituksen hallinnoimalle maa-alueelle, joka käsittää pääosan hankealueesta.

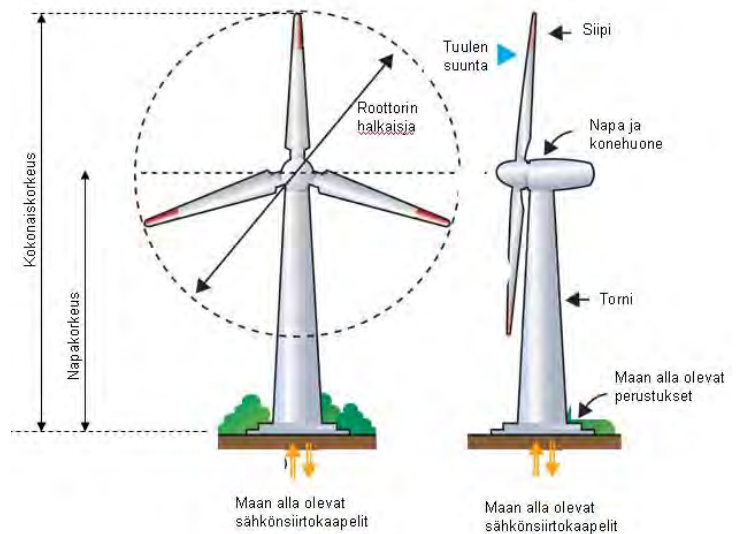
Osayleiskaavoitettava alue on hankealuetta suppeampi, laajuudeltaan noin 30 km². Kaavoitettava alue on valtion omistuksessa lukuun ottamatta alueen lounaiskulmaa, jossa pieni osa suunnittelualueesta ulottuu kolmen yksityisomistuksessa olevan kiinteistön metsäalueille. Osayleiskaavan suunnittelualuetta voidaan tarkentaa kaavaprosessin kuluessa. Hankealue ja yleiskaavaluonnoksen suunnittelualue on esitetty kuvissa 6 ja 7.

Koko hankealue on poronhoitoaluetta ja pääosin metsätalouskäytössä. Alueella ei ole asutusta eikä loma-asutusta. Alueella sijaitsee kaksi linkkimastoa ja kaksi pientä karkean kiviaineksen ottoaluetta. Alueen eteläosan poikki kulkee jakelujännitteinen sähkölinja.

3 PERUSTIETOA HANKKEESTA

Tuulipuiston tekninen kuvaus perustuu Metsähallitus Laatumaan alustaviin suunnitelmiin (YVA-ohjelma, Pöyry 2012). Tuulivoimaloiden lopullinen lukumäärä, sijainti sekä kaapelien linjaukset ja jännitetasot selviävät suunnittelun edetessä.

Koko tuulivoimapuisto käsittäisi tämänhetkisten suunnitelmien mukaan 18-27 tuulivoimalaa, joiden todennäköisin yksikköteho on noin 3 MW. Kukin tuulivoimala koostuu perustuksista, tornista, konehuoneesta sekä roottorista (Kuvat 2-3). Tuulivoimaloiden napakorkeus (kohta, jossa roottori liittyy torniin) on 120–160 metriä ja lavan pituus 50–70 metriä. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus olisi siten noin 170–230 metriä. Voimalayksiköt varustetaan lentoestevaloilla.



Kuvat 2-3. Periaatekuva tuulivoimalasta ja kuva teräsbetonirakenteisesta tuulivoimalasta (Lähde: WinWind Oy).

Tuulivoimaloiden tornit voidaan rakentaa joko kokonaan teräsrakenteisina, kokonaan betonirakenteisina tai näiden yhdistelmänä. Tuulivoimapuiston sisällä tuulivoimalat liitetään 20 kV maakaapeleilla puiston omalle sähköasemalle, joka liitetään 110 kV:n voimalinjaan.

Tuulipuiston rakentamisen, mukaan lukien tiestön perusparannus ja uusien teiden rakentaminen, perustustyöt, sekä voimaloiden pystytys ja sähköasennukset, ennakoitaan kestävän noin 1-2 vuotta. Tuulivoimaloiden teknisen käyttöiän arvioidaan olevan noin 20–

25 vuotta. Koneistoja uusimalla niiden käyttöikä on mahdollista jatkaa 50 vuoteen asti. Perustukset mitoitetaan 50 vuoden käyttöajalle.

4 KAAVOITUSTILANNE, MUITA SUUNNITELMIA JA SELVITYKSIÄ

4.1 VALTAKUNNALLISET ALUEIDENKÄYTTÖTAVOITTEET

Valtion ja kuntien viranomaisten tulee toiminnassaan ottaa huomioon valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet (Valtioneuvoston päätös 30.11.2000, tarkistetut tavoitteet voimaan 1.3.2009) ja edistää niiden toteuttamista. Viranomaisten on myös arvioitava toimenpiteidensä vaikutuksia valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kannalta.

Valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista osayleiskaava-aluetta koskevat erityisesti seuraavat tavoitekokonaisuudet:

- Toimiva aluerakenne
- Eheytyvä yhdyskuntarakenne ja elinympäristön laatu
- Kulttuuri- ja luonnonperintö, virkistyskäyttö ja luonnonvarat
- Toimivat yhteysverkot ja energiahuolto
- Luonto- ja kulttuuriympäristöinä erityiset aluekokonaisuudet (poronhoitoalue)

Tämän hankkeen kannalta korostuvat seuraavat tavoitteet:

- Ilmastomuutoksen hidastaminen
- Uusiutuvan energian tuotannon kasvaminen ja siihen liittyvän infrastruktuurin tarpeet
- Luontoon ja maisemaan kohdistuvien haittojen minimointi
- Poronhoidolle, matkailuelinkeinolle ja virkistykseen kohdistuvien haittojen minimointi
- Elinympäristön laadun turvaaminen

Valtioneuvosto on ottanut kantaa tuulivoimarakentamisen edellytyksiin valtakunnallisissa alueidenkäyttötavoitteissa. Päätöksen mukaan "Maakuntakaavoituksessa on osoitettava tuulivoiman hyödyntämiseen parhaiten soveltuvat alueet. Tuulivoimalat on sijoitettava ensisijaisesti keskitetysti useamman voimalan yksiköihin."

4.2 KAAVOITUSTILANNE

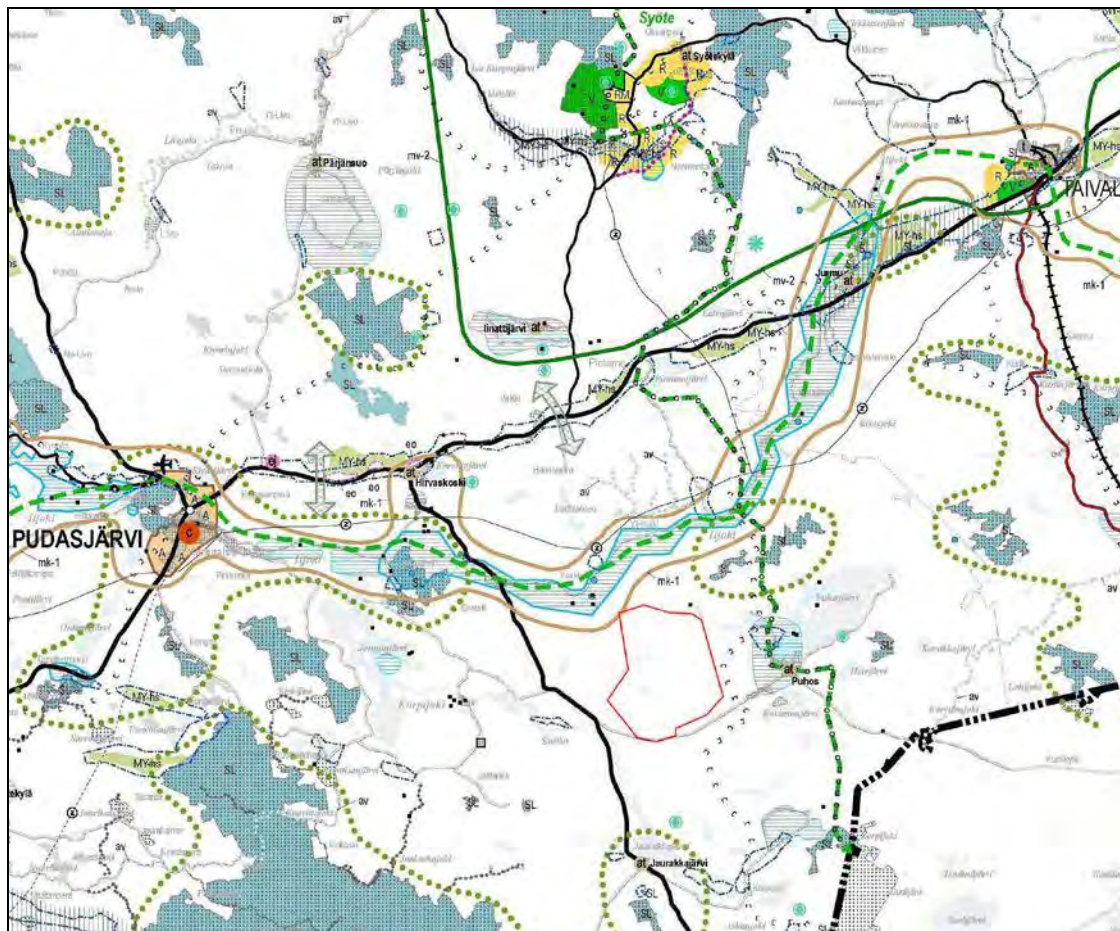
Maakuntakaava

Hankealueella on voimassa **Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaava**. Kaava on vahvistettu ympäristöministeriön päätöksellä 17.2.2005 ja se on saanut lainvoiman Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksellä 25.8.2006 (kuva 4). Maakuntakaavassa ei ole käsitelty maa-alueelle sijoittuvia tuulivoimaan liittyviä aluevarauksia.

Maakuntakaavassa hankealue sijoittuu poronhoitoalueelle. Lisäksi aluetta koskevat maakuntakaavan maa- ja metsätalousalueita koskevat yleismääräykset. Aluetta sivuaa pohjoispuolella Iijokilaaksoon osoitettu maaseudun kehittämisen kohdealue (mk-1). Alueen pohjoispuolella sijaitsee Iijoen keskijuoksun kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta valtakunnallisesti merkittävä kulttuurimaisema-alue ja itäpuolella Puhoksen maakunnallisesti merkittävä kulttuurimaisema-alue. Alueen koillispuolelle on merkitty muinaismuistokohde.

Maakuntaliitto on aloittanut vuonna 2010 maakuntakaavan uudistamisen. Maakuntakaavan uudistus tehdään kolmessa erillisessä vaiheessa. Ensimmäisen

vaihekaavan pääteemat ovat ilmasto ja energia, joihin liittyen maakuntakaavatarkastelu koskee myös aluerakennetta, kaupan palveluverkkoa sekä kehittämisvyöhykkeiden ja liikenteen asettamat vaatimuksia. Keskeisin luonnonvaroihin liittyvä kysymys on turvetuotannon ohjaaminen. Ensimmäisessä vaihekaavassa käsiteltävät konkreettiset aihepiirit ovat vähintään kymmenen tuulivoimalan laajuiset tuulivoimapaistot manner- ja merialueilla sekä niihin liittyvät sähköjohtojen varaukset. Alustavan aikataulun mukaan uusi maakuntakaava tulisi maakuntavaltuuston hyväksyttäväksi syksyllä 2013. Maakuntakaavoituksen pohjaksi laaditussa Pohjois- ja Keski-Pohjanmaan manneralueen tuulivoimaselvityksessä ei ole mukana Tolpanvaara-Jylhävaaran aluetta omana alueenaan, mutta tarkemmissa tarkasteluissa alue on todettu hyvätuuliseksi.



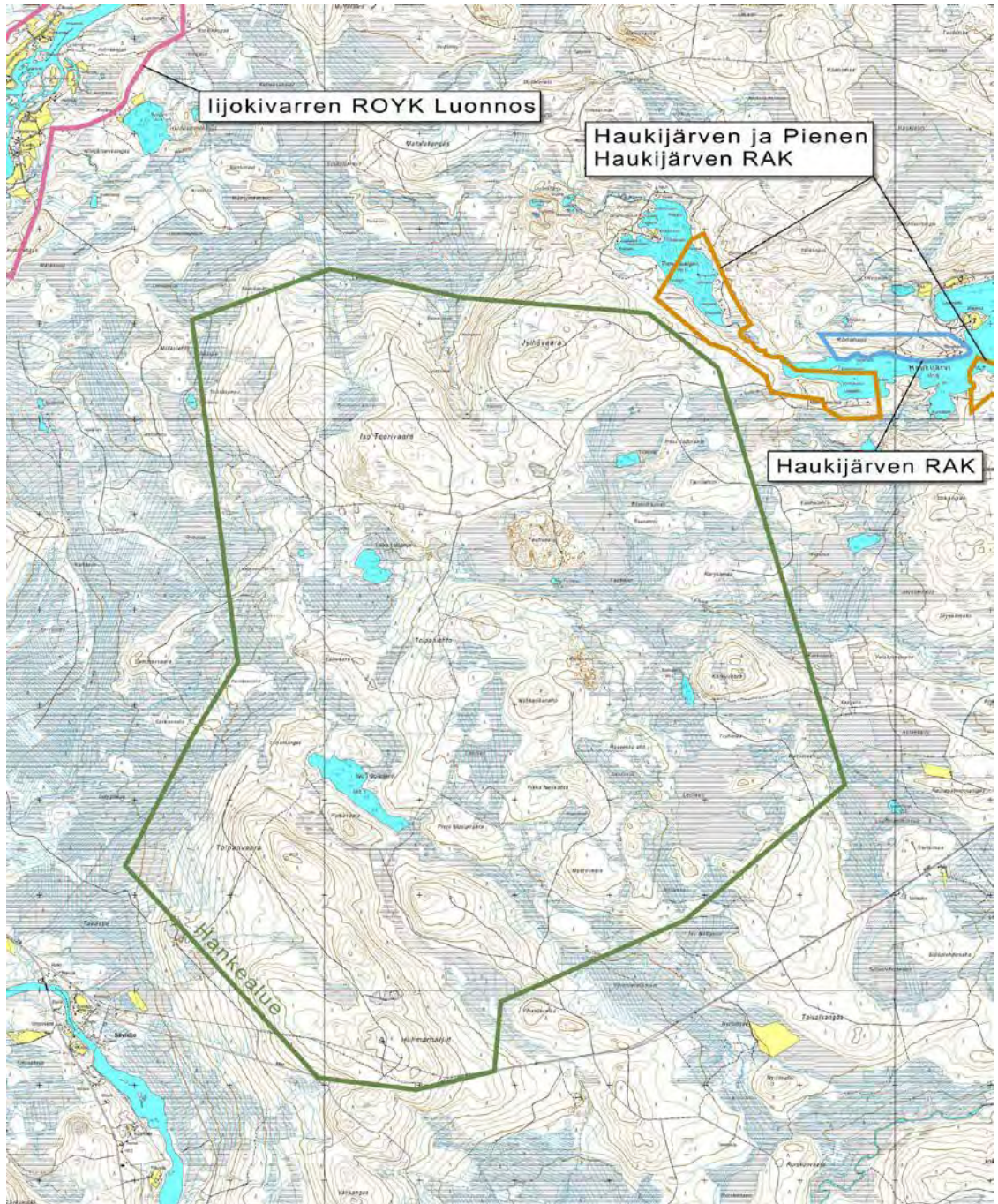
Kuva 4. Ote Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavasta, johon Tolpanvaara-Jylhävaaran tuulivoimapaiston YVA-hankealueen likimääräinen sijainti on merkitty punaisella viivarajauksella (ei mittakaavassa). © Pohjois-Pohjanmaan liitto, pohjakartta © MML

Yleiskaavat

Tuulipuiston hankealueella ei ole voimassa yleiskaavoja. Puhosjärven rantaosayleiskaava (hyväksytty 23.5.2006) sijoittuu n. 3,5 kilometrin etäisyydelle alueesta. Hankealueen pohjoispuolella n. 2,5 kilometrin etäisyydellä kulkevan lijoen varteen on valmisteilla rantayleiskaava (kuva 5).

Asemakaavat ja ranta-asemakaavat

Alueella ei ole voimassa asemakaavoja. Hankealueen välittömässä läheisyydessä koillispuolella sijaitsevilla Haukijärvellä ja Pieni Haukijärvellä on voimassa ranta-asemakaava, joka on vahvistettu 16.1.1998 ja Haukijärvellä ranta-asemakaava, joka on vahvistettu 12.12.1995 (kuva 5).



Kuva 5. Kaavoitustilanne hankealueen läheisyydessä (ROYK = rantaosayleiskaava, RAK = ranta-
asemakaava) Lähde: Pudasjärven kaupunki.

4.3 LIITTYMINEN MUIHIN HANKKEISIIN JA SUUNNITELMIIN

Lähialueen muut tuulipuistohankkeet

Kesäkuussa 2012 ei ole ollut tiedossa muita tuulivoimahankkeita hankealueen läheisyydessä. Lähin tiedossa oleva tuulivoimahanke on reilun 40 km päässä Hyrynsalmella ja Suomussalmella sijaitseva Kivivaaran–Peuravaaran tuulipuistohanke, jolle Metsähallitus Laatumaa on kesällä 2012 käynnistänyt YVA-menettelyn.

4.4 LAADITUT SELVITYKSET JA SUUNNITELMAT

Pohjois- Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan manneralueen tuulivoimaselvitys

Pohjois-Pohjanmaan ja Keski-Pohjanmaan maakuntien manneralueilta on laadittu yhteinen tuulivoimaselvitys, jonka tavoitteena on edistää tuulivoimatuotannon hallittua kehittämistä ja tuulivoima-alueiden kaavoitusta hankemaakunnissa. Selvityksessä on tutkittu tuulivoiman sijoittumisperiaatteet ja -ohjeet sekä tärkeimmät sijoittamisratkaisut ja tuotettu aineistoa kaavoituksen sekä hankesuunnittelun pohjaksi. Tavoitteena on tuulivoiman tuotannon lisääntyminen alueella ja toisaalta tuotantoon liittyvien ympäristöhaittojen välttäminen.

Selvityksen yleisarviossa todetaan, että Keski- ja Pohjois-Pohjanmaalla edellytykset tuulivoimatuotantoon ovat hyvät. Alueella asutus ja muut toiminnot ovat harvemmassa kuin ns. ruuhka-Suomessa. Tuulisia alueita löytyy esimerkiksi Koillismaan vaara-alueelta. Keski- ja Pohjois-Pohjanmaalla on paljon potentiaalisia yrityksiä, jotka voisivat mahdollisesti toimia tuulivoima-alan toimijoina.

Tolpanvaara-Jylhävaaran aluetta ei ole tuuliolosuhteiden perusteella huomioitu selvityksessä omiana alueenaan. Myöhemmässä tarkastelussa on kuitenkin todettu, että tuuliatlaksen alueella antama tuulitieto ei ota riittävän hyvin alueen korkeuseroja huomioon ja tuuliatlas keskiarvoistaa tuulisuuden. Tarkemmissa tarkasteluissa alue on todettu hyvätuuliseksi, joten on perusteltua selvittää aluetta tarkemmin.

Muut selvitykset

Maanmittauslaitos

- Maastotietokanta 2012.

Sosiaali- ja terveysministeriö

- Ympäristövaikutusten arviointi. Ihmisiin kohdistuvat terveydelliset ja sosiaaliset vaikutukset. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 1999:1.

Pohjois-Pohjanmaan maakuntaliitto

- Pohjois-Pohjanmaan maakuntasuunnitelma 2030
- Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelma 2011-2014
- Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2011-2014 ympäristöselostus
- Pohjois-Pohjanmaan energiasstrategia 2020
- Pohjois-Pohjanmaan ilmastostrategia

Pohjois-Pohjanmaan metsäkeskus

- Pohjois-Pohjanmaan metsäohjelma 2012-2015

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

- Internet-sivut. (www.ymparisto.fi)

Liikenne- ja viestintäministeriö

- Liikenneskenaariot 2025, 2000
- Suomen liikennejärjestelmä 2020, 1998

Liikennevirasto

- Tuulivoimalaohje - Ohje tuulivoimalan rakentamisesta liikenneväylien läheisyyteen (Liikenneviraston ohjeita 8/2012)

Metsähallitus

- Metsätalouden ympäristöopas, 2004
- Luonnonsuojelualueiden hoito- ja käyttösuunnitelmat
- METSO-ohjelma

Metsäkeskus Tapio

- Metsätalous kaavoitusalueilla, 2005

Museovirasto/YM

- Rakennettu kulttuuriympäristö, 1993
- Rakennettu kulttuuriympäristö, 2009
- Muinaisjäännösrekisteri

Valtion ympäristöhallinto

- Valtion ympäristöhallinnon internet-sivut (www.ymparisto.fi)
- Ympäristöhallinnon OIVA-ympäristöpalvelu.

Ympäristöministeriö

- Maisemanhoito. Maisema-alue työryhmän mietintö I. Ympäristönsuojeluosasto, mietintö 66/1992.
- Arvokkaat maisema-alueet, Maisema-alue työryhmän mietintö II, 1992
- Kansallismaisema, 1993
- Ohjeet suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista, 1998
- Natura 2000 -ohjelma (VNp 20.8.1998)
- Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 2000 sekä tarkistettut tavoitteet 2008.
- Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2010 (YM ja SYKE)
- Ympäristöministeriön tuulivoimarakentamista ohjaavat selvitykset ja oppaat, esim.
 - Tuulivoimarakentamisen suunnittelu (Ympäristöhallinnon ohjeita 4/2012)
 - Ympäristölainsäädännön soveltaminen tuulivoimarakentamisessa (Suomen ympäristö 584), 2002
 - Tuulivoimatuotantoon soveltuvat alueet Merenkurkussa ja Perämerellä (Suomen ympäristö 666), 2004
 - Tuulivoimaloiden linnustovaikutukset (Suomen ympäristö 721), 2004
 - Tuulivoimalat ja maisema (Suomen ympäristö 5/2006)
 - Tuulivoimaloiden melun syntyvät ja leviäminen (Suomen ympäristö 4/2007)

Pudasjärven kaupungin omat strategiat

5 LAADITTAVAT SELVITYKSET JA ARVIOITAVAT VAIKUTUKSET

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA)

Tuulivoimapuistohankkeen YVA:n yhteydessä tutkitaan hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia. YVA-menettelyn yhteydessä laadittuja selvityksiä, arvioinnin tuloksia ja saatua palautetta hyödynnetään osayleiskaavatyössä. YVA-menettelyn yhteydessä tehtyjä selvityksiä voidaan tarpeen mukaan täydentää kaavoituksen yhteydessä.

YVA-menettelyyn sisältyy ohjelma- ja selostusvaihe. YVA-yhteysviranomaisena toimii Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma (YVA-ohjelma) on suunnitelma ympäristövaikutusten arviointimenettelyn järjestämisestä ja siinä tarvittavista selvityksistä. YVA-ohjelma on selvitys hankealueen nykytilasta sekä suunnitelma siitä, mitä vaikutuksia selvitetään ja millä tavoin selvitykset tehdään. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa kuvataan kyseessä oleva hanke toteuttamisvaihtoehtoineen sekä ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä selvittävät ympäristövaikutukset ja käytettävät arviointimenetelmät.

Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa (YVA-selostus) esitetään hankkeen ominaisuudet sekä tekniset ratkaisut ja arviointimenettelyn tuloksena muodostettu yhtenäinen arvio hankkeen ympäristövaikutuksista. Varsinainen ympäristövaikutusten arviointityö tehdään arviointiohjelman ja siitä saadun yhteysviranomaisen lausunnon sekä muiden lausuntojen ja mielipiteiden perusteella.

YVA:ssa tarkastellaan seuraavia vaihtoehtoja:

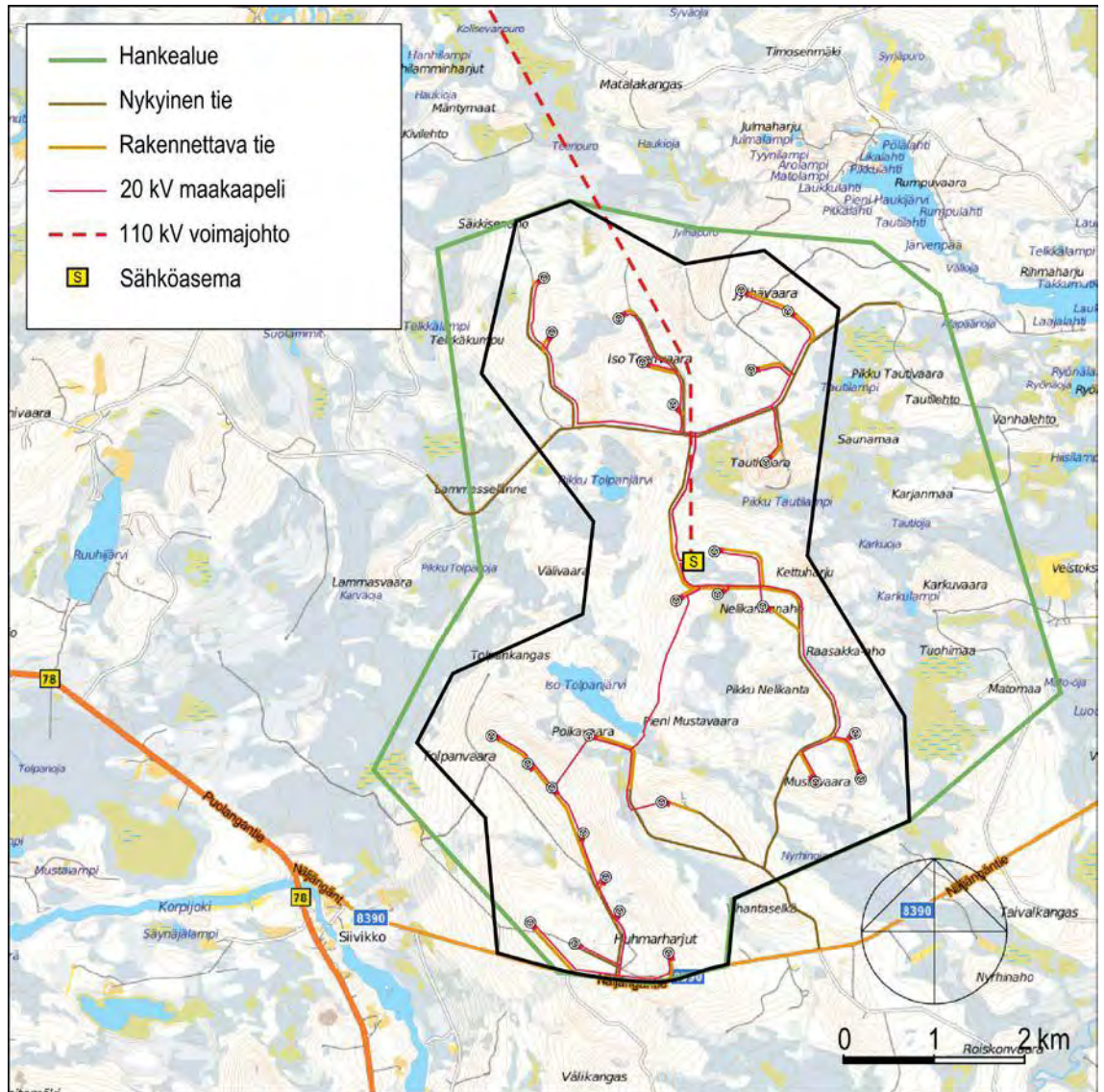
Vaihtoehto 1 (VE1): Rakennetaan koko alueelle 27 voimalaa. Tuulivoimapuiston nimellisteho on 81 MW ja voimaloiden suunnittelualueen pinta-ala noin 25 km².

Vaihtoehto 2 (VE2): Rakennetaan alueen eteläosaan 18 voimalaa. Tuulivoimapuiston nimellisteho on 54 MW ja voimaloiden suunnittelualueen pinta-ala noin 15 km².

Nollavaihtoehto (VE 0): Hanketta ei toteuteta

Molemmissa toteutusvaihtoehdoissa tuulivoimapuisto liitetään hankealueen pohjoispuolella noin 10 km etäisyydellä kulkevaan Taivalkoski–Pudasjärvi 110 kV:n voimajohtoon hankealueen ulkopuolella. Iijoen ylityskohdaksi on suunniteltu Kurjenniskan kohtaa. Hankealueelle voimajohdon välittömään läheisyyteen rakennetaan 110/20 kV liityntäsähköasema, missä muunnetaan tuuliturbiineilta 20 kV keskijännitekaapeleilla tuleva teho 110 kV jännitteeseen.

Hankevaihtoehtojen alustavat rajaukset on esitetty kuvissa 6 ja 7.



Kuva 6. YVA-vaihtoehto VE1 (27 voimalaa). Osayleiskaavan suunnittelualue on esitetty kuvassa mustalla viivalla.



Kuva 7. YVA-vaihtoehto VE2 (18 voimalaa). Osayleiskaavan suunnittelualue on esitetty kuvassa mustalla viivalla.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä laadittavat selvitykset

YVA:n yhteydessä tehdään mm. seuraavat selvitykset tukemaan olemassa olevaa aineistoa arviointityössä:

- Varjostus- ja vilkkumismallinnus
- Melumallinnus
- Maisemavaikutusten havainnollistaminen valokuvasovittein
- Arkeologinen inventointi
- Linnustوسelvitys: pesimä- ja muuttolinnustوسelvitykset, törmäysriskiselvitys, pölkökartoitus, metsäkanalintujen soidinpaikkakartoitus
- Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys
- Voimajohtoreittien luontoselvitys hankealueella
- Natura-arvioinnin tarveharkinnan perusteella tarvittaessa Natura-arvioinnit *Sammalharjun* Natura-alueesta ja *Jäkälävaaran rinnennot ja Rytisuo* Natura-alueista.
- Lepakkoselvitys, liito-orvaselvitys

- Maa-eläimistö- ja riistaeläinselvitys
- Vaikutukset porotalouteen -selvitys
- Asukaskysely, pienryhmätyöskentely ja haastattelut

Arvioitavat vaikutukset ja menetelmät

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteydessä arvioidaan tuulivoimapuiston välittömiä ja välillisiä, tilapäisiä ja pysyviä vaikutuksia ympäristöön. Arvioinnissa tarkastellaan sekä tuulivoimalan rakentamisen, että käytön aikaisia vaikutuksia. Ympäristövaikutuksia selvitetessä painopiste asetetaan merkittäviksi arvioituihin ja koettuihin vaikutuksiin. Tuulivoimahankkeissa merkittäviksi tunnistettuja vaikutuksia ovat erityisesti melu- ja varjon vilkkumisvaikutukset, linnustovaikutukset sekä maisemavaikutukset. Muita hankkeessa merkittäviksi koettuja vaikutuksia pyritään tunnistamaan YVA-menettelyn aikana lausuntojen, muistutusten sekä sidosryhmätyöskentelyn kautta.

Ympäristövaikutusten merkittävyyttä arvioidaan vertaamalla ympäristön sietokykyä kunkin ympäristörasituksen suhteen. Ympäristön sietokyvyn arvioimisessa hyödynnetään muun muassa annettuja ohjearvoja, kuten melutason ohjearvoja sekä saatavilla olevaa tutkimustietoa. Vaikutusten arvioinnin menetelminä käytetään analyyssejä, asiantuntija-arvioita, kartta- ja ilmakuvatulkintoja sekä maastotulkintoja. Keskeisimpiä selvitettäviä vaikutuksia ovat:

- vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja elinkeinoihin
- vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön
- liikennevaikutukset
- vaikutukset ilmastoon
- meluvaikutukset ja varjon vilkkumisen vaikutukset
- vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen
- vaikutukset kasvillisuuteen, eläimiin ja suojelukohteisiin
- vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pinta- ja pohjavesiin
- turvallisuusvaikutukset
- vaikutukset puolustusvoimien toimintaan
- lentoestevaikutukset
- yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Vaikutukset voivat olla joko myönteisiä tai kielteisiä.

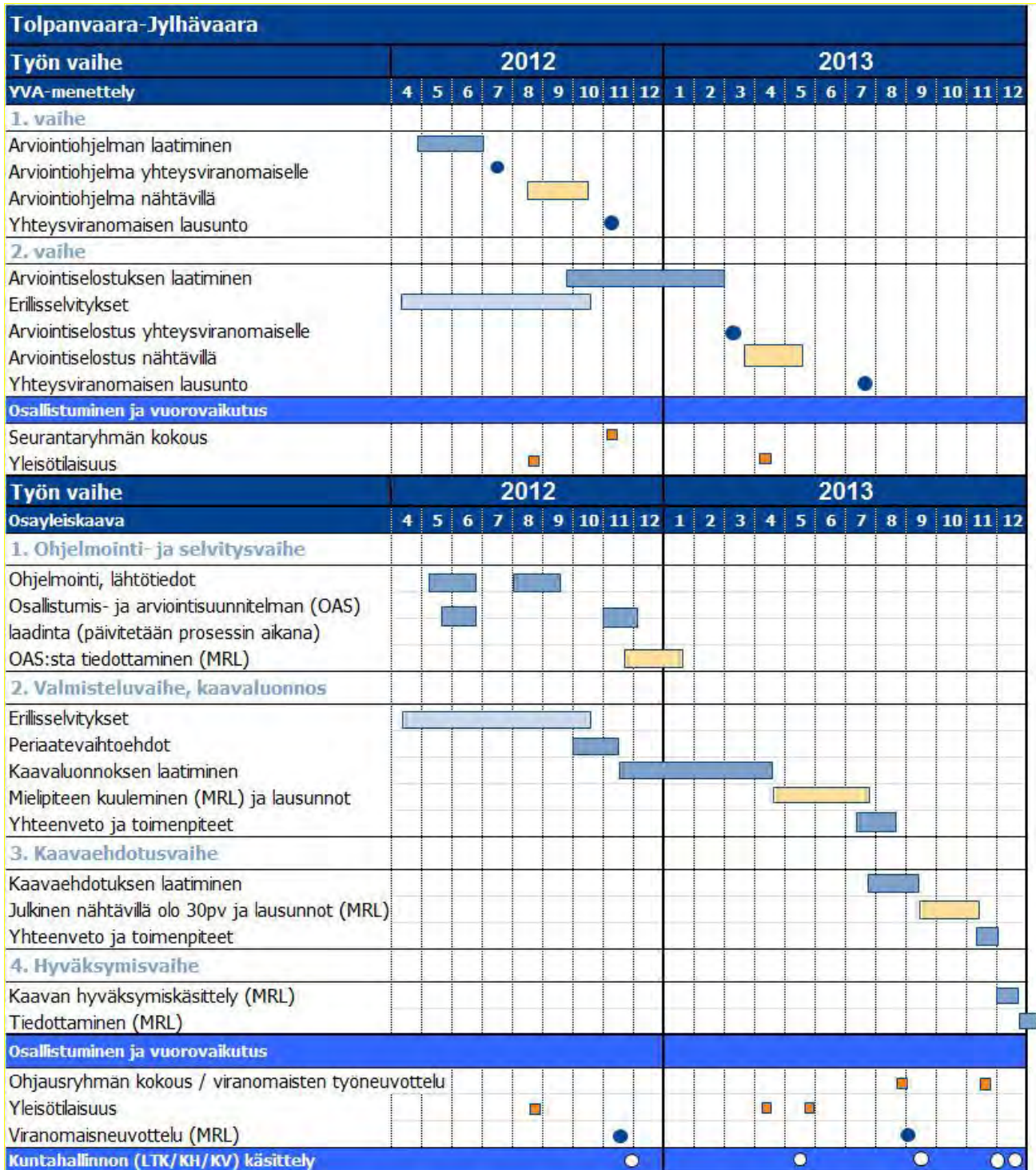
Osayleiskaavan vaikutusarviointi (MRL 9 §, MRA 1 §)

Osayleiskaavaprosessiin kuuluva kaavan vaikutusten arviointi toteutetaan YVA-menettelyssä tuotettujen selvitysten ja vaikutusarviointien pohjalta. Kaavan vaikutusarviointia täydennetään kaavoitusprosessiin kuuluvan sidosryhmätyöskentelyn ja mahdollisten lisäselvitysten tuottamalla tiedoilla.

6 OSAYLEISKAAVOITUKSEN AIKATAULU JA VAIHEET

Suunnittelualueen kaavoitus on käynnistynyt kesäkuussa 2012. Pudasjärven kaupunginhallitus on tehnyt kaavoituspäätöksen 19.6.2012. Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta ja kaavan vireilletulosta on tiedotettu 17.12.2012. Kaavaluonnos ja siihen liittyvä valmisteluaineisto asetetaan mielipiteen kuulemista varten nähtäville toukokuussa 2013. Tämän jälkeen laaditaan osayleiskaavaehdotus, joka asetetaan nähtäville ja josta pyydetään viranomaisten lausunnot. Tavoitteena on, että osayleiskaava saatetaan kunnan hyväksymiskäsittelyyn loppuvuodesta 2013. Osayleiskaavan hyväksyy Pudasjärven kaupunginvaltuusto.

Osayleiskaavoituksen aikataulu kytkeytyy samanaikaisesti käynnissä olevan tuulipuistohankkeen YVA-menettelyyn. Kaavoituksessa tarvittavat selvitykset ja vaikutuksen arvioinnit tuotetaan YVA-menettelyssä. Myös kaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteydessä järjestettävät yleisötilaisuudet ja nähtävilläolo- ja lausuntoaajat on pyritty sijoittamaan samaan ajankohtaan. YVA-menettely päättyy kesällä 2013.



Kuva 8. Osayleiskaavoituksen ja YVA-menettelyn päävaiheet ja aikataulu

7 MITEN TIEDOTETAAN, MITEN JA KETÄ KUULLAAN TYÖN AIKANA

Tiedottaminen

Tolpanvaara-Jylhävaaaran tuulivoimapuiston osayleiskaavoituksen vaiheista, sisällöstä, yleisötilaisuuksista, mahdollisuuksista mielipiteen esittämiseen sekä luonnoksen ja ehdotuksen nähtävillä olosta tiedotetaan seuraavilla tavoilla:

- Ilmoituksina, kuulutuksina ja tiedotteina sanomalehdissä
- Pudasjärven kaupungin internet-sivuilla
- Pudasjärven kaupungin kaavoituskatsauksen yhteydessä
- Pudasjärven kaupungin ilmoitustaululla

Viralliset kuulutukset julkaistaan paikallisissa sanomalehdissä, Pudasjärven kaupungin virallisella ilmoitustaululla sekä kaupungin internet-sivuilla.

Osalliset

Osallisia ovat vaikutusalueen maanomistajat, asukkaat ja yrittäjät sekä muut, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa. Osallisia ovat myös viranomaiset ja yhteisöt, joiden toimialaa kaavoitus käsittelee. Osallisilla on oikeus ottaa osaa kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä (MRL 62§).

Taulukko 1. Osalliset

Maanomistajat	Yhteisöt, joiden toimialaa suunnittelussa käsitellään	Viranomaistahot
Maanomistajat, jakokunnat ja muut kaava-alueen ja sen lähialueiden maanomistajat ja alueiden haltijat	Elinkeinoelämän yhdistykset Energiayhtiöt Pintamon paliskunta Pohjois-Pohjanmaan metsäkeskus Kylätoimikunnat Lintutieteellinen yhdistys Luonnonsuojeluyhdistykset Metsänhoitoyhdistykset Metsästysseurat MTK Museo- ja kotiseutuyhdistykset Paliskuntain yhdistys Riistanhoitoyhdistykset Muut mahdolliset yhteisöt	Pudasjärven kaupungin hallintokunnat Oulunkaaren ympäristöpalvelut Finavia Pohjois-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY) Pohjois-Pohjanmaan maakuntaliitto Pohjois-Pohjanmaan museo Oulu-koillismaan pelastusliikelaitos Liikenteen turvallisuusvirasto Trafi Museovirasto Metsähallitus Luontopalvelut Pohjois-Suomen aluehallintovirasto (AVI) Puolustusvoimat, Pääesikunta Puolangan kunta Suomussalmen kunta Taivalkosken kunta Muut viranomaiset harkinnan mukaan
Kiinteistönomistajat		
Asukkaat		
Ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa		

8 MITEN JA MILLOIN VOI OSALLISTUA

Alueen osayleiskaavoituksen osallistuminen ja vuorovaikutus tapahtuu

1. **yleisötilaisuuksissa**
2. **mielipiteen** toimittamisella kaavaluonnoksesta ja muusta valmisteluaineistosta nähtävilläolon aikana
3. **muistutuksen** kirjoittamisella kaavaehdotuksesta nähtävilläolon aikana
4. **ottamalla suoraan yhteyttä** kaupungin tai konsultin edustajiin

Osayleiskaavaprosessin vaiheet ja eri vaiheisiin liittyvät osallistumis- ja vuorovaikutusmenettelyt on esitetty seuraavassa taulukossa 2.

SUUNNITTELUVAIHE	SUUNNITELMAN TYÖSTÄMINEN	KUNNAN JA VIRANOMAISTEN KÄSITTELY	ASUKKAIDEN OSALLISTUMINEN	TIEDOTTAMINEN
1. OHJELMOINTI- JA SELVITYSVAIHE 03/2012 – 12/2012	<p>Yleisten tavoitteiden asettelu, lähtötietojen kokoaminen</p> <p>Koordinointi tuulipuiston YVA-menettelyn kanssa</p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelman laadinta</p>	<p>Kaavoituspäätös, Kaupunginhallitus 19.6.2012</p> <p>Osallistumis- ja arviointisuunnitelmasta tiedottaminen</p> <p>1. Viranomaisneuvottelu marraskuu 2012</p>	<p>Kaavahankkeen esittely YVA:n kanssa yhteisessä yleisötilaisuudessa 23.8.2012.</p> <p>Osallisella on mahdollisuus esittää alueelliselle ympäristökeskukselle neuvottelun käymistä osallistumis- ja arviointisuunnitelman riittävydestä</p>	<p>Kuulutus kaavoituksen vireilletulosta</p> <p>OAS nähtävillä kaupungin teknisessä toimessa ja kaupungin internet-sivuilla</p> <p>Kuulutus OAS:n nähtävilläolosta paikallislehdissä, virallisella ilmoitustaululla sekä kaupungin internet-sivuilla</p>
2. VALMISTELUVAIHE, KAAVALUONNOS 05/2012 – 06/2013	<p>Perusselvitykset, tiedonkeruu ja analyysi</p> <p>Eriisselvitykset</p> <p>Hankkeen vaihtoehtojen ja kaavaluonnoksen vaikutusten arviointi</p> <p>Kaavaluonnoksen laadinta</p>	<p>Kaupunginhallituksen käsittely ennen luonnoksen nähtävälle menoa</p> <p>Kaavaluonnos ja muu valmisteluaineisto asetetaan kunnassa nähtävillä mielipiteen kuulemista varten</p> <p>Kaavaluonnoksesta pyydetään lausunnot viranomaisilta.</p>	<p>Mielipiteen esittäminen valmisteluaineistosta kirjallisesti ja suullisesti nähtävilläolon aikana</p> <p>Yleisötilaisuus 11.4.2013 (YVA ja kaavaluonnos)</p> <p>Kaavan laatijan vastaanottotilaisuus 05/2013</p>	<p>Luonnos ja muu valmisteluaineisto nähtävillä kaupungin teknisessä toimessa ja internet-sivuilla</p> <p>Kuulutus paikallislehdissä, virallisella ilmoitustaululla sekä kaupungin internet-sivuilla</p>
3. KAAVAEHDOTUSVAIHE 07/2013 – 11/2013	<p>Kaavaluonnoksesta ja muusta valmisteluaineistosta saatujen mielipiteiden ja lausuntojen jälkeen luonnos työstetään kaavaehdotukseksi. Vastineen laatiminen muistutuksiin ja lausuntoihin</p>	<p>Ohjausryhmäneuvottelu 2. viranomaisneuvottelu ennen kaavaehdotuksen nähtävälle menoa</p> <p>Kaavaehdotus asetetaan nähtävälle 30 päivän ajaksi</p> <p>Kaavaehdotuksesta pyydetään lausunnot viranomaisilta.</p> <p>3. Viranomaisneuvottelu tarvittaessa ehdotuksen nähtävillä olon jälkeen</p>	<p>Mahdolliset muistutukset kirjallisesti nähtävilläolon aikana</p>	<p>Ehdotus nähtävillä kaupungin teknisessä toimessa ja internet-sivuilla</p> <p>Kuulutus paikallislehdissä, virallisella ilmoitustaululla sekä kaupungin internet-sivuilla</p>
4. HYVÄKSYMISVAIHE 11- /2013	<p>Kaava-asiakirjojen ja vastineen viimeistely</p>	<p>Kaavan hyväksymiskäsittely kunnassa</p> <p>Muistutusten ja lausuntojen käsittely</p> <p>Kunnanhallitus Kunnanvaltuusto</p>	<p>Mahdolliset valitukset hyväksymispäätöksestä osoitetaan hallinto-oikeudelle</p>	<p>Hyväksymispäätöksestä kuulutetaan paikallislehdissä, virallisella ilmoitustaululla sekä kaupungin internet-sivuilla.</p> <p>Kaava lähetetään tiedoksi viranomaisille</p>

9 KUKA VALMISTEELEE JA OHJAA

Kaavoitustyötä ohjaa Pudasjärven kaupunginhallituksen nimeämä ohjausryhmä ja kaavakonsulttina toimii Pöyry Finland Oy.

10 MISTÄ SAA TIETOA

Suunnittelutyöhön liittyviä lisätietoja saa Pudasjärven kaupungin Teknisestä toimesta tai Pöyryn yhteyshenkilöiltä.

Pudasjärven kaupunki

Tekninen osasto
Varsitie 7 (PL 10)
93101 PUDASJÄRVI

Markku Mattinen
Maankäyttöinsinööri
p. 0400 389 972
markku.mattinen[at]pudasjarvi.fi

Pöyry Finland Oy

Kampusranta 9 C
60320 SEINÄJOKI

Liisa Märijärvi-Vanhanen
Projektipäällikkö (osayleiskaava)
p. 010 33 41114
liisa.marijarvi-vanhanen[at]poyry.com

Juha-Matti Märijärvi
Projektikoordinaattori (osayleiskaava)
p. 010 33 41117
juha-matti.marijarvi[at]poyry.com

Tietoa kaavoituksesta on saatavissa myös kunnan internet-osoitteesta www.pudasjarvi.fi

Yleistietoa kaavoituksesta ja tuulivoimasta löytyy ympäristöhallinnon verkkopalvelusta osoitteista

- www.ymparisto.fi/maankayttojarakentaminen
- www.ymparisto.fi/tuulivoima