

Pöytäkirja

Projekti **Murskemäen tuulivoimaosayleiskaava**
Projekti nro **1510068828**
Aihe **Viranomaisten työneuvottelu**
Päivämäärä **16.9.2024 klo 9.30–11.00**
Paikka **Teams**
Koollekutsuja **Henna Leppänen**
Laatija **Eeva-Riitta Jänönen**
Osallistajat **Ruoveden kunta**
Toni Leppänen, kunnanjohtaja
Walteri Martelin, tekninen johtaja
Santtu Markkula, rakennustarkastaja
Katja Savilepo, avustava rakennustarkastaja

Leena Roppola, kaava-asiantuntija, Varrella Virran Oy

Pirkanmaan ELY-keskus
Katja Sippola, luonto, YVA-yhteyshenkilö
Minna Huttunen, liikenne
Niina Kangas, rakennettu kulttuuriympäristö
Elisa Nygård, luonto
Esa Hoffrén, rakennettu ympäristö

Pirkanmaan liitto
Iris Lehtonen, suunnitteluinsinööri

Pirkanmaan maakuntamuseo
Miia Hinnerichsen, rakennustutkija
Kirsi Luoto, arkeologi

ABO Energy Suomi Oy
Annika Rossi, projektipäällikkö

Ramboll Finland Oy
Henna Leppänen, kaavan projektipäällikkö
Anni-Mari Nikkarikoski, luontovaikutusten arviointi
Sonja Semeri, maisema-asiantuntija
Eeva-Riitta Jänönen, YVA-koordinaattori
Johanna Korkiakoski, YVA-projektipäällikkö, Ramboll Finland Oy

Poissa

- Asialista
- 1 [Avaus ja järjestäytyminen](#)
 - 2 [Hankesuunnittelun tilanne \(ABO Energy Suomi Oy\)](#)
 - 3 [Kaavasuunnittelun tilanne \(Ramboll Finland Oy\)](#)
 - 4 [Viranomaispuheenvuorot](#)
 - 5 [Aikataulu ja jatkotoimenpiteet](#)
 - 6 [Muut asiat](#)
 - 7 [Kokouksen päättäminen](#)

Päivämäärä 12.09.2024

Ramboll
Puutarhakatu 9
70300 Kuopio

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://www.ramboll.com/fi-fi/>

1 Avaus ja järjestäytyminen

Henna Leppänen avasi kokouksen. Etukäteen työneuvotteluun kutsutuille on toimitettu aineistoa, mm. valmistuneita lisäselvityksiä.

Sovittiin, että puheenjohtajana kokouksessa toimii Niina Kangas ELY-keskuksesta. Eeva-Riitta Jänönen Ramboll Finland Oy:stä laatii muistion.

Käytiin läpi kokouksen osallistujat.

2 Hankesuunnittelun tilanne (ABO Energy Suomi Oy)

Annika Rossi esitteli lyhyesti ABO Energy Suomi Oy:n toimintaa ja hankkeen suunnittelutilannetta. ABO Energy Suomi Oy toimi aiemmin nimellä ABO Wind Oy. ABolla on yli 10 vuoden kokemus tuulivoimakehittämisestä Suomessa. Yhtiö on kehittänyt Suomessa valmiiksi 12 hanketta ja kaavoituksessa on tällä hetkellä 22 hanketta.

Murskemäen hanketta on sopeutettu ja lisäselvityksiä on tehty. Voimaloiden määrä on supistettu viidestä neljään ja voimaloiden sijainteja on optimoitu. Voimaloiden korkeutta on laskettu 300 metristä 260 metriin. Yksittäisen voimalan teho on 6–10 MW. Hanke on suunniteltu liitettävän hankealuetta halkovaan Fingridin voimajohtoon, jossa on kapasiteettia tälle hankkeelle.

Kaavaehdotus on tarkoitus asettaa nähtäville loppuvuodesta 2024, jolloin hyväksymisvaihe menisi vuoteen 2025 ja rakennusluvat vuoteen 2025. Rahoitus ja rakentaminen sijoittuisi vuosille 2026–2027.

3 Kavasuunnittelun tilanne (Ramboll Finland Oy)

Henna Leppänen esitteli kavasuunnittelun tilannetta. YVA-selostuksesta saatiin päätelmä maaliskuussa 2024. Maastokaudella 2024 tehtiin täydentäviä selvityksiä. Nyt ollaan kaavaehdotusvaiheessa, jossa huomioidaan saatu palaute ja YVA-selostuksesta annettu perusteltu päätelmä. Kaavaluonnosvaiheen aineistosta saatiin 14 lausuntoa ja 32 mielipidettä.

Eeva-Riitta Jänönen esitteli YVA-menettelyssä arvioituja vaihtoehtoja, jossa vaihtoehto VE1 vastasi kaavaluonnoksessa esitettyä vaihtoehtoa. YVA-selostuksessa arvioitiin viiden voimalan suunnitelmaa VE1 sekä hankkeen toteuttamatta jättämistä (VE0). Voimaloiden kokonaiskorkeus oli 300 m. Pääosa vaihtoehtoon VE1 vaikutuksia oli arvioinnin tulosten mukaan vähäisiä kielteisiä. Kohtalaisia vaikutuksia kohdistui mm. linnustoon, meluun ja välkkeeseen. Yhden reseptoripisteen osalta välkevaikutus arvioitiin suureksi. Voimalan T1 pintavesivaikutus arvioitiin suureksi. Maisemavaikutukset arvioitiin suureksi.

Leppänen jatkoi kavasuunnittelutilanteen läpikäyntiä ja muuttunutta suunnitelmaa, jota jo edellä käytiin läpi. Yhteisvaikutusten arvioinnissa ei kaavaehdotuksessa oteta huomioon Pöytäniemen kahta voimalaa, sillä hankkeen suunnittelutarveratkaisu ei ole käsittelyssä kunnassa, eikä asia ole vireillä. Kunnalta tekninen johtaja Martelin vahvisti, että Pöytäniemen asia ei ole suunnittelupöydällä ja hakija etsii toista paikkaa voimaloille.

Leppänen esitteli yhteenvetoa perustellun päätelmän huomioimisesta alustavassa kaavaratkaisussa. Voimaloiden numerointi pidetty samana kuin kaavaluonnosvaiheessa ja YVA-selostuksessa, joten tämänhetkessä suunnitelmassa on mukana voimalat T2-T5.

Luonto:

- Kaakkuriin, metsoon ja viitasammakkoon kohdistuvat vaikutukset → voimala T1 poistettu, voimaloiden kokonaiskorkeutta laskettu, voimala T2 siirretty kauemmas Vennalammista, kaavamääräys rakentamisen aikaisesta hulevesien hallinnasta.

Sonja Semeri jatkoi maisemavaikutusten arvioinnista ja perustellun päätelmän huomioimisesta.

Maisema:

- Yhteysviranomaisen totesi vaihtoehdon VE1 toteuttamiskelvottomaksi maisemavaikutusten vuoksi.
- Voimala T1 poistettu, kokonaiskorkeutta laskettu. Tutkitaan, lieveneekö vaikutus näiden myötä. Kaava-aineistoon tarkennetaan arviointia hyödyntäen uuden maisemaoppaan kriteeristöä. Lisä-havainnemateriaalia on laadittu.
- Kaavaluonnoksesta saatu palaute (erityisesti Pirkanmaan ELY-keskuksen palaute): toivottiin mm. maisemavaikutusten lieventämiskeinoja, joita nyt kaavaehdotusvaiheessa tarkennetaan. Yhteis-vaikutuksissa ei huomioida Pöytäniemen voimaloita, koska asia ei ole vireillä.
- Arviointiin tehdään kaavaehdotuksessa tarkennuksia.

Leppänen esitteli YVA-menettelyn aikana tehdyt selvitykset. Kaavaehdotusvaiheessa osaa selvityksistä päivitetään (mm. maisema, havainnemateriaali, melu- ja välkeselvitys, muinaisjäännösselvitys) ja lisäksi laaditaan/on laadittu lisäselvityksiä (mm. uudet voimalapaikat, huuhkajaselvitys, kaakkurin pesinnän tarkistus).

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys laadittiin vuonna 2024. Uutena löytönä kangaskorpi, joka rajattiin voimalapaikan T4 tv-alueen ulkopuolelle, huomioiden suojavyöhyke. Kohde merkitään kaavaan luo-alueena.

Huuhkajaselvitys tehtiin 2024. Voimalapaikan T5 itäpuolelta noin 0,9 km etäisyydeltä löydettiin huuhkajan pesä.

Kaakkuriseuranta tehtiin vuonna 2024. Selvityksessä ei tehty havaintoja kaakkurista, eikä pesintää havaittu.

Leppänen esitteli hankkeen vaikutukset verraten YVA-selostuksessa arvioituja vaikutuksia ja kaavaehdotusvaiheessa tutkittavan suunnitelman vaikutuksia. Vaikutukset lieventyvät voimalan T1 poiston ja muiden voimalapaikkojen sijaintien tarkennusta myötä (T2 voimala). Joissain vaikutusosa-alueissa arvioinnin johtopäätös pysyy samana kuin YVA-selostuksessa.

YVA-selostuksessa meluvaikutukset arviointiin kohtalaisiksi, sillä osassa reseptoripisteitä oltiin hyvin lähellä 40 dB:n ohjearvoa. Kaavaehdotuksen sijoittelussa vaikutukset pienentyvät, sillä yksi voimala on poistettu, voimalat ovat madaltuneet ja voimalamallin on muutettu pienempään, jolloin myös melun lähtötäänitasot ovat muuttuneet.

Muinaisjäännösten osalta tehdään lisäselvityksenä arkistoinventointi, jossa uuden tarkan lidar-aineiston ja muun kartta-aineiston sekä aiemman inventoinnin kokemusten perusteella selvitetään voimalapaikkojen ym. rakennusalueiden arkeologinen potentiaali. Maastokäynti suoritetaan, mikäli arkistoinventoinnissa havaitaan arkeologista potentiaalia.

Välkevaikutukset arviointiin YVA-selostusvaiheessa kohtalaisiksi reseptoripisteitä R1 ja R6 kohdalla ja pisteen R9 kohdalla kohdalla suureksi. Kaavaehdotuksessa vaikutukset pienentyvät. Ylitystä ei tule pisteissä R1 ja R6. Pisteessä R9 vuotuinen välkeaika ylittyy, vaikutuksen ollen kohtalainen. Kaavaan lisätään määräys voimaloiden teknisestä rajoittamisesta.

Elinolot ja viihtyvyys sekä virkistyskäyttöön kohdistuvat vaikutukset pienentyvät, sillä melu- ja välkevaikutukset lieventyvät. Vaikutukset erityisesti suurimpien haitalliseksi arvioitujen vaikutusten osalta pienevät.

Kuten jo aiemmin todettiin, yhteisvaikutuksissa ei jatkossa huomioida Pöytäniemen hanketta.

Semeri kertoi maisemavaikutusten arvioinnista. Merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta lähivaikutusalueen arvoalueille, asuinympäristöihin ja vesistömaisemiin, joista suuria kielteisiä vaikutuksia on arvioitu kohdistuvan YVA-selostuksen mukaan valtakunnallisesti arvokkaaseen Ruoveden reitin kulttuurimaisemien alueeseen, valtakunnallisesti merkittävään rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (Näsijärven reitin kanavat, RKY 2009) sekä maakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön (Harakkala) ja maakunnallisesti arvokkaaseen Jäminkipohjan kulttuuri- maisemaan.

Semeri esitteli uuden voimalasijoittelulla laadittua näkymäalueanalyysia, jossa sinisellä esitettiin uuden neljän voimalan näkymäalue ja punaisella viiden voimalan näkymäalue. Näkymäalueanalyysi ei juuri muutu kuin kaukaisilla alueilla. Se, miten paljon voimalat näkyvät alueille, miten iso osa voimalasta näkyy, muuttuu, koska voimalat matalampia.

Semeri esitteli havainnemateriaalien täydentämistä ja havainnekuva- ja videopaikkojen kartalla. Ehdotusvaiheessa on laadittu videosovitteita lisää mm. Ruhalasta, Pekkalan Kartanolta ja vesistöalueilta. Neljä uutta havainnekuvaa laadittu, joilla vastataan erityisesti vesistön suunnan havainnollistamisesta tullesiin pyyntöihin.

Semeri esitteli kaavaehdotusta varten päivitettyjä havainnekuvia suhteessa YVA-selostuksessa ja kaavaluonnoksessa esitettyyn kuvaan (Pekkalan kartanon pohjoispuoli, Kotvionniemi). Katsottiin uusia havainnekuvia Talluslammen suunnalta tieltä ja rannalta, Tapiontieltä Ruhalasta ja pohjoisesta Pääskynniementieltä. Havainnevideo on toimitettu kokousaineistossa.

Kaavaehdotusvaiheen arvioinnissa hyödynnetään päivitettyä *Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa* -ohjetta (YM 2024). Semeri kertoi arvioinnin kriteereistä. Murskemäen kaavaehdotusvaiheen maisema-arviointi ei ole vielä valmistunut, joten johtopäätöksiä ei ole vielä esittää.

Leppänen esitteli alustavaa kaavaehdotusratkaisua ja tuulivoimaloiden alueiden rajausten lähtökohtia. Lisäyksenä Puolustusvoiman lausunto, että voimalaa ei saa siirtää yli 100 metriä hyväksytyistä sijainneista. Näin ollen tv-1-alueita pienennetty. Tv-1-alueissa huomioitu vaikutusten lieventäminen arvokkaisiin luontokohteisiin (kangaskorpi ja huuhkajan pesä). Ratkaisussa on muutettu maininnat tuulivoimaloiden määristä ja korkeudesta. Aluevarausmerkinnöissä ja määräyksissä pieniä viilauksia TY- ja EO-merkintöihin. Voimalinja-merkinnän määräystä tarkennetaan. Kangaskorpi lisätään luo-1 -merkinnällä. Huuhkajan pesäpaikkaa ei merkitä kaavakartalle, kuten ei myöskään metson soidinalueita. Huomioidaan vaikutusten arvioinnissa. Yleisiin määräyksiin lisätään välikkeen rajoittaminen sekä rakentamisen aikaisten hulevesien hallitseminen.

4 Viranomaispuheenvuorot

Pirkanmaan liitto, Iris Lehtonen:

Maakuntakaavan kannalta ei suuria kysymyksiä, paitsi maisemavaikutus. Hyvä, että voimalakorkeutta on madallettu ja voimalamäärää pienennetty.

Pirkanmaan maakuntamuseo, Kirsi Luoto:

Palauteraportista puuttui Pirkanmaan maakuntamuseon lausunto. Lausunto kaavaluonnoksesta on annettu tammikuussa 2024. Siinä on todettu, että osa voimalapaikoista, uusista teistä, kaapelireiteistä ja hankealueen länsiosaan suunnitellusta teollisuusalueesta ei sisälly inventoinnissa tarkastettuihin alueisiin.

Arkeologisen inventoinnin täydennys ilmeinen ja on tarkastettava rakentamisen alueet. Tällaisia ovat voimalapaikat T2, T3 ja T5 niille johtavat uudet tie- ja maakaapelilinjoihin sekä osa hankealueen länsiosan TY-alueesta. On käytävä maastossa, eli ei riitä pelkkä arkistoinventointi. Tarkastettava Pohjankyläntien varressa oleva kuopanne sekä mahdolliset historiallisen Orivesi-Uusikaarlepyy-tielinjan pois käytöstä jääneet osat, joka voi olla jopa muinaisjäännös. Nämä käytävä ehdottomasti maastossa tarkastamassa. Kuten luonnoslausunnossa on sanottu, voimalapaikat T2, T3 ja T5 niille johtavat uudet tie- ja maakaapelilinjoihin sekä osa hankealueen länsiosan TY-alueesta tarkastettava. Kenttäkausi loppumassa, eikä maastotöistä voi tehdä lumen aikaan. Muuttuvat maankäytön kohdat tulee käydä inventoimassa maastossa. Kysyn samalla, mikä on kaavaehdotuksessa vihreä merkintä länsiosassa?

Leppänen: Ne esittävät huuhkajahavaintoja. Selite jäänyt pois. Esitetty kuva (s. 48) ei ole lopullinen kaavaratkaisu. Punaisilla on vanhat voimalapaikat, uudet valkoisilla.

Miia Hinnerichsen maakuntamuseolta jatkoi:

Maakuntamuseon lausunnossa oltiin huolissaan arvokohteisiin ja -alueisiin kohdistuvista vaikutuksista. Ilahduttavaa nähdä, että yksi voimala poistettu ja tutkitaan matalampaa voimalaa. Onnistuneesti täydennetty havainnemateriaalia. Erityisesti videot ovat hyvä, sillä ne havainnollistavat vaikutusta still-kuvia paremmin. Toivomme, että mahdollisimman hyvin olisi havainnollistettu viiden ja neljän voimalan aiheuttaman vaikutuksen ero. Erityishuomioita arvioinnissa tulisi kiinnittää Kalelan erämaa-ateljeehen: se on erityyppinen kohde, jolla arvot erityyppiset. Maisemavaikutuksen lisäksi huomioitava melu ja välke. Vaikutusten arviointi ei voi perustua melun ja välkkeen ohjearvoihin, vaan on huomioitava voimaloiden äänen ja välkkeen luonnonrauhaa ja kohteen arvoa heikentävä vaikutus. Tämän aineiston perusteella katsoessa eivät ehkä näy, mutta ääni voisi kuulua. Tulee tuoda esille vaikutusten arvioinnissa.

Pirkanmaan ELY-keskus:

Niina Kangas: Maisema on ollut yhtenä suurena aiheena ELY-keskuksen lausunnossa. Maisemavaikutusten arviointi ei ole valmis, joten jäämme odottamaan. Maisemavaikutus edelleen merkittävä ja näkymät edelleen laajat. Vaikutusten arviointi tulee perustella hyvin, jotta sen perusteella voidaan tehdä johtopäätöksiä. Oliko kuvasovitteissa huomioitu objektiivissa ihmissilmää vastaavuus? Niistä tiedot lisättävä selostukseen. Perusteltu päätelmä annettu siten, että hanke ei YVA:n VE1:n mukaisena ole toteuttamiskelpoinen, joten perustellun päätelmän ajantasaisuus tulee tarkistaa. Milloin se tehtäisiin?

Leppänen: Heti kun saadaan maisemavaikutus arvioitua ja huomioitua muinaisjäännösinventointi, niin pyydetään ajantasaisuudesta lausunto ELY-keskukselta, syksyn aikana.

Kangas: Uusina asioina myös huuhkaja ja kangaskorpi.

Sippola: Ennen rakennuslupaa varmistettava ajantasaisuus, joten lupaviranomaisen harkinnassa, missä kohtaa ajantasaisuus tarkistetaan. Voi olla hyvä tarkistaa jo ajoissa.

Nygård: Hyvä, että on tehty uusia selvityksiä. Riittävästä suojaetäisyydestä huuhkajan pesään ei ole antaa suoraa ohjetta, johtuen mm. puutteellisista seurantatiedoista. Seuranta huuhkajan pesän säilymisestä olisi hyvä tehdä voimalan toteuduttua.

Hoffren: Drone-kuvat hyvä lisä havainnollistamiseen. Miten vastaavat ihmissilmää? Tuleeko dokumentoiduksi jatkossa? Onko käytetty laajakulmaa? Millaista linssiä käytetty? Mikä on kuvauskorkeus? Mistä 2 m kuvauskorkeus tulee, ei vastaa normaalia korkeutta.

Semeri: Tullaan täydentämään aineistoon havainnekuvia koskevat periaatteet. Valokuvissa on käytetty 50 mm objektia, mikä vastaa ihmissilmää. Kuvauskorkeus 2 m dronella valikoitui sillä, että se on mahdollista tehdä turvallisesti. Vesillä liikuttaessa ihmissilmän korkeus on erilainen. Kaksi metriä vesialueilla on relevantti korkeus. Mitä korkeammalla lennetään, sitä paremmin tuulivoimalat näkyvät. Tuomme nämä selostukseen esiin.

Huttunen: Liikenteen osalta työ on tehty erinomaisesti, mm. saavutettavuusselvitys. Kuljetusten osalta tilanne muuttuu, kun voimalat pienenevät, mikä helpottaa tilannetta. Kuljetusselvitys on tehty varman päälle. Voitte hakea ennakkolupaa kuljetuksille. Lisähuomina, että tie on kantatie, ei valtatie, kuten osassa kohtaa esityksiä kerrottiin. Kaavaluonnoksessa oikein.

Ruoveden kunta, Waltteri Martelin:

Kunnalle on tärkeää selvitysten riittävyys ja että on kuultu eri osapuolia. Maisema, melu ja välke kiinnostaa kuntalaisia.

5 Aikataulu ja jatkotoimenpiteet

Leppänen totesi, että pyritään tänä vuonna loppuvuodesta saamaan prosessia eteenpäin. Huomioidaan viranomaisten kommentit valmisteluaineistosta. Toimitetaan muistio kommenteille kokouksen jälkeen.

Kangas totesi, että toivottavasti selvitykset valmistuvat ja saatte selvityksiä valmiiksi ja niistä nousee kysyttävää, niin voi olla yhteydessä. Maisemavaikutuksen olennaisia.

6 Muut asiat

Ei muita asioita.

7 Kokouksen päättäminen

Päätettiin työpalaveri klo 10.57.