

Myrsky Energia Oy

**Miilukankaan tuulivoimahanke, Konnevesi**

## **Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta**

Yhteysviranomaisen hankkeesta vastaavalle antama lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, jäljempänä YVA-laki) 18 §:ään.

Arviointimenettelyn yhteysviranomaisena toimii Lupa- ja valvontavirasto.

### **1 Hanketiedot**

#### **1.1 Hankkeen perustiedot**

Miilukankaan tuulivoimahanketta Konnevesi.

Hankkeesta vastaava on Myrsky Energia Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut Ecobio Oy.

#### **1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus**

Hankealue sijaitsee Keski-Suomen maakunnassa, Konneveden kunnassa, noin 3,5 kilometriä Konneveden keskustaajamasta pohjoiseen. Hankealue ja sen sähkönsiirto sijoittuu kokonaisuudessaan Konnevedelle, mutta hankealue sivuaa Äänekosken kuntarajaa noin 2,7 kilometrin matkalta.

Noin 2080 hehtaarin laajuiselle alueelle suunnitellaan enintään 9 tuulivoimalan rakentamista, 1-2 sähköasemaa sekä akkuvarastoa sähköaseman yhteyteen. Tuulivoimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, yksikköteho 6–10 MW. Hankkeen sähkönsiirto kantaverkkoon tapahtuu korkeintaan 110 kV maakaapelilla tai ilmajohdolla Savon Voiman Konneveden sähköasemalle. Sähkönsiirtoreittivaihtoehdot kulkevat noin 4–6 kilometrin matkalta Konneveden kunnassa hankealueella ja sen itäpuolella.

#### **YVA-menettelyssä arvioitavat vaihtoehdot**

##### **Voimalavaihtoehdot**

**VE0:** Hanketta ei toteuteta.

**VE1:** Hankealueelle rakennetaan enintään 9 tuulivoimalaa.

**VE2:** Mahdollinen hankevaihtoehto 2 tarkentuu YVA-ohjelmavaiheen jälkeen.

### **Sähkösiirron vaihtoehdot**

**SVE1:** Maakaapeli kulkee hankealueen kaakkoiselta sähköasemalta 4,5 kilometrin matkalta Konneveden sähköasemalle osin alueen nykyistä tieverkostoa sivuten ja osin metsämaalla. Maakaapelilla on kolme eri vaihtoehtoista linjausta SVE1 A, B ja C, jotka kulkevat eri linjauksia pitkin Saitassa. Vaihtoehdot sivuavat Pykälämäentietä ja Jouhtiniementietä.

**SVE2:** Maakaapeli kulkee hankealueen keskiseltä sähköasemalta 6,2 kilometrin matkalta Konneveden sähköasemalle enimmäkseen SVE1 maakaapelin linjausta pitkin. Maakaapeli sivuaa osin Pykälämäentietä ja Jouhtiniementietä.

**SVE3:** Ilmajohto kulkee hankealueen kaakkoiselta sähköasemalta 4,2 kilometrin matkalta Konneveden sähköasemalle. Sähkösiirtoreitti kulkee enimmäkseen metsämaalla, ja ylittää Pykälänmäentien ja Jouhtiniementien hankealueen itäpuolella.

**SVE4:** Ilmajohto kulkee hankealueen keskiseltä sähköasemalta 5,7 kilometrin matkalta Konneveden sähköasemalle. Sähkösiirtoreitti kulkee enimmäkseen metsämaalla, ja ylittää Pykälänmäentien ja Jouhtiniementien hankealueen itäpuolella.

**SVE5:** Ilmajohto kulkee hankealueen keskiseltä sähköasemalta 5,7 kilometrin matkalta Konneveden sähköasemalle. Sähkösiirtoreittien SVE4 ja SVE5 linjaus poikkeaa toisistaan hieman sähkösiirtoreitin alkupäässä. Sähkösiirtoreitti kulkee enimmäkseen metsämaalla, ja ylittää Pykälänmäentien ja Jouhtiniementien hankealueen itäpuolella.

Tarkempi kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista on esitetty arviointiohjelmassa.

## **2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely**

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 7e perusteella.

### **2.1 Ennakkoneuvottelu sekä ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ja muiden menettelyiden yhteensovittaminen**

Yhteysviranomainen on järjestänyt Myrsky Energia Oy:n aloitteesta YVA-lain 8 §:ssä tarkoitetun ennakkoneuvottelun 16.3.2026 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat hanketoimijan ja konsultin edustajien lisäksi seuraavat tahot; Konneveden kunta, Äänekosken kaupunki, Laukaan kunta, Keski-Suomen museo, Keski-Suomen maakuntaliitto, Metsähallitus sekä Lupa- ja valvontavirasto.

Konneveden kunta on käynnistänyt yhtä aikaa YVA-menettelyn kanssa tuulivoimaosayleiskaavan laatimisen Miilukankaan alueelle. YVA- ja kaavamenettely toteutetaan erillismenettelyä, mutta menettelyjen kuuleminen ja vuorovaikutustilaisuudet

pyritään pitämään samanaikaisesti. Kaavoituskonsulttina hankkeessa toimii A-Insinöörit Suunnittelu Oy.

## 2.2 Arviointiohjelman vireilletulo

Arviointiohjelma on tullut vireille 1.4.2026, kun hankkeesta vastaava on toimittanut Lupa- ja valvontavirastoon Miilukankaan tuulivoimahanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

## 2.3 Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 13.4.-13.5.2026. Kuulutus julkaistiin Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla [www.lvv.fi](http://www.lvv.fi) > Ajankohtaista. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Konneveden kunnalle ja Äänekosken kaupungille julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Keski-Suomalainen lehdessä 13.4.2026 julkaistuilla lehti-ilmoituksella sekä Sisä-Suomen Lehti ja Laukaa-Konnevesi lehdissä 16.4.2026 julkaistulla ilmoituksella.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa [www.ymparisto.fi/miilukangas-tuulivoima-konnevesi-YVA](http://www.ymparisto.fi/miilukangas-tuulivoima-konnevesi-YVA)
- Konneveden kunnantalolla (Kauppatie 25),
- Konneveden kirjastossa (Sirkantie 4),
- Äänekosken kaupungintalolla (Hallintokatu 4)
- Sumiaisten kirjastossa (Koulutie 6)

Arviointiohjelman esittelytilaisuus järjestettiin 20.4.2026 Konneveden kunnantalolla. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua etäyhteydellä.

## 3 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 12 lausuntoa ja 19 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat viranomaiset: Konneveden kunnanhallitus ja ympäristölautakunnan lupajaosto, Laukaan kunta, Äänekosken kaupunki, Keski-Suomen elinvoimakeskus, Keski-Suomen liitto, Keski-Suomen museo, Keski-Suomen pelastuslaitos, Luonnonvarakeskus, Ilmatieteenlaitos ja Väylävirasto. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto ilmoitti, ettei anna lausuntoa. Mielipiteen antoivat seuraavat tahot: Konneveden Riistanhoitoyhdistys, Suolahden-Sumiaisten Riistanhoitoyhdistys, Konneveden Eräpojat, Konneveden Yrittäjät

sekä Etelä-Konneveden kansallispuiston ystävät. Lisäksi mielipiteen antoivat 15 yksityishenkilöä, joissa osassa mielipiteitä oli useita allekirjoittaneita.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys lausuntojen ja mielipiteiden keskeisestä sisällöstä. Lausuntopyyntö ja lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta [www.ymparisto.fi/miilukangas-tuulivoima-konnevesi-YVA](http://www.ymparisto.fi/miilukangas-tuulivoima-konnevesi-YVA). Verkkopalvelussa julkaistuihin lausuntoihin on poistettu henkilötiedoiksi katsotut sekä viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n mukaiset tiedot.

## Yhteenveto lausunnoista

### *Vaihtoehdot*

Toisena tarkasteltavana vaihtoehtona pidettiin perusteltuna tutkia maakuntakaavan mukaista hankevaihtoehtoa.

### *Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset*

Tuulivoimaloiden merkittävimmät terveysvaikutukset ovat melulla ja välkkeellä. Tärkeänä pidettiin, että myös pienitaajuinen melu huomioidaan, sekä sisämelun raja-arvot arvioidaan. Lausunnoissa esitetään, että kiinteistöihin kohdistuvat vaikutukset tulisi arvioida 1,5 km säteellä tuulimyllyistä. Lausunnoissa huomautetaan, että hankealueen tuntumassa ei ole kunnallista tai vesiosuuskuntien ylläpitämää vesijohtoverkostoa, joten kiinteistökohtaisille talousvesikaivoille mahdollisesti aiheutuvat riskit tulee selvittää.

Tuulivoimala-alueen rakentamis- ja käytön aikaiset turvallisuusnäkökulmat tulisi huomioida arviointiohjelmassa laajemmin, kuten palo- ja kemikaalivahinkojen ennaltaehkäiseminen. Arviointiohjelmassa tulisi tunnistaa myös sähkövaraston akkukemiasta aiheutuvat riskit ihmisille ja ympäristölle.

### *Maankäyttö*

Lausunnoissa pidetään epäselvänä, ulottuuko Miilukankaan tuulivoimahankkeesta muodostuva 40 dB melualue Äänekosken kuntarajan puolelle. Meluvaikutuksista johtuva maankäytön rajoitus ei ole hyväksyttävää suunnittelua, eikä toisen kunnan tai yksityisen maanomistajien oikeutta päättää maankäytöstä alueella saa rajoittaa. Hankkeen osalta Äänekosken kaupungin ja Konneveden kunnan maanomistajia ei kohdella tasapuolisesti. Konneveden kunnan puolella maanomistajien oikeudet ratkaistaan osayleiskaavassa. Meluvaikutuksia, sekä varjostus- ja välkealueita arvioitaessa tulee ne kuvata selkeästi myös Äänekosken puolelta.

Maakuntakaavan osalta todetaan, että vaikutusten arvioinnissa ja kaavoitusmenettelyssä tulee osoittaa, ettei maakuntakaavasta poikkeaminen ole ristiriidassa maakuntakaavan tavoitteiden kanssa. Erityisesti huolellisten ja kattavien maisemavaikutusten arviointien laatimista YVA-menettelyn yhteydessä korostetaan.

Lausunnoissa huomautetaan, että YVA-ohjelmassa mainitun maakuntaohjelman vuosille 2022–2025 on korvannut loppuvuodesta 2025 hyväksytty maakuntaohjelma vuosille 2026–2029. Lisäksi ilmasto ohjelman 2030 on vuonna 2022 korvannut Hiilineutraali Keski-Suomi 2030 -tiekartta. Tiekartta on tänä vuonna laajentumassa Keski-Suomen luonto- ja ilmastotiekartaksi. Lisäksi muistutetaan, että Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 valmistelun yhteydessä on tehty laajoja selvityksiä. Erityisesti tehdyt luonto- ja maisemaselvitykset on syytä huomioida hankkeen suunnittelussa.

Lausunnoissa tuodaan esille myös vesistövaikutusten arvioinnin tarpeellisuus maankäytön muutoksista johtuen.

#### *Luonto*

Lausunnoissa tuodaan esiin, että arviointiselostuksessa tulee osoittaa selkeästi tuulivoimapuiston vaikutukset alueen ekologiin verkostoihin. Miilukankaan tuulivoimahankeen läheisyydessä, alle 10 km päässä, sijaitsee Äänekoskella kaksi tärkeää lintuvesiensuojeluohjelmaan kuuluvaa järveä; Kalajärvi-Kytänneva ja Pyhjäjärvi-Kotanen. Lisäksi Äänekosken puolella on yksityisiä luonnonsuojelualueita, joista osa puuttuu kartasta, myös nämä alueet tulee merkitä näkyviin ja ottaa huomioon vaikutusten arvioinnissa.

Luonto- ja linnustoselvityksien osalta todetaan, että monet selvitykset on YVA-ohjelman mukaan jo tehty ja niiden kerrotaan painottuvan ”vanhalle hankealueelle”. Lausunnoissa muistutetaan, että luonto- ja linnustoselvitysten tulee koskea koko hankealuetta sekä hankkeen sähkönsiirtolinjoja.

Vaikka hankkeessa hankealueen muuttumisen vuoksi tullaan tekemään täydentävä lisäselvitys metsäkanalintujen soidinten osalta, nähdään lausunnoissa riski, ettei kaikkia soitimia havaita. Varsinkin, kun ohjelmassa kerrotaan, että paikallisten metsästäjien mukaan alueella on vahva metso- ja teerikanta. Soidinselvitysten tulokset tulee ottaa huomioon voimaloiden sijoittelussa.

Lausunnoissa muistutetaan, että direktiivilajien asuttamilla alueilla on otettava huomioon muun tuulivoima- ja uusiutuvan energian rakentamisen ja maankäytön yhteisvaikutus kaikkien kyseisten lajien elinmahdollisuuksien muutoksiin.

#### *Arkeologinen kulttuuriperintö ja rakennettu kulttuuriympäristö*

Lausunnoissa muistutettiin, että valmis arkeologisen inventoinnin raportti toimitetaan paikkatietojen kanssa Keski-Suomen museolle. Kajoamisluvan osalta todetaan, että jos hankkeen toteuttaminen edellyttää kajoamislupaa, on vaikutus kohteelle silloin merkittävä kielteinen. Lisäksi huomautetaan, että kajoamislupa haetaan ennen rakennustöitä, ei rakennustöiden aikana, kuten selitteessä on sanottu. Tarkastelua kulttuuriperintöön tulisi tehdä myös maisema- ja yhteisvaikutuksien osalta.

Rakennetun kulttuuriympäristö osalta todetaan, että erityistä huomiota tulee kiinnittää kohtalaisen lähellä sijaitseviin valtakunnallisesti merkittäviin kokonaisuuksiin kuten

Neiturin kanavaan. Lisäksi tulee huomioida myös suunnitteilla olevan Fingrid Oyj:n sähkönsiirtohankkeen, Harjulinjan, yhteisvaikutukset maisemassa. Lausunnoissa tuodaan esiin myös paikallisten kohteiden huomioiminen myös muualla kuin pelkästään rakentamispaikoissa.

#### *Liikenne*

Suunnitelmaa liikenteellisten vaikutusten arvioinniksi pidetään suppeana. Lausunnoissa korostetaan kuljetusreittien ja kuljetusten aikaisten riskien tunnistusta. Tuulivoimalahankkeen jatkosuunnittelun aikana on riittävän ajoissa kiinnitettävä huomiota tuulivoimalan osien varastoinnin ja kuljetusreittien selvittämiseen. Lausunnoissa muistutetaan, että tuulivoimalakuljetukset vaativat aina erikoiskuljetusluvan. Lisäksi korostetaan riskeille herkkien kohteiden tunnistamista sekä riskien vähentämisen keinojen olennaisuutta osana arviointia. YVA-menettelyn ja kaavoituksen yhteydessä tulee selvittää myös kuljetusreittien toteutettavuus riittävällä tarkkuudella saavutettavuusselvityksen kautta, jotta voidaan riittävän aikaisessa vaiheessa ja riittävällä tarkkuudella tunnistaa tieverkon parannustarpeet ja niiden edellyttämät suunnittelu- ja lupatarpeet.

#### *Muuta*

Mahdolliset yhteisvaikutukset alueelle ja sen läheisyyteen suunniteltujen muiden infra- ja energiahankkeiden kanssa tulee selvittää perusteellisesti. Lausunnoissa tuotiin esiin myös huoli tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutuksesta aiheutuvasta häiriökaikujen määrästä ja laajuudesta.

Tietoon tuodaan, että Liimattalan tuulivoimaosayleiskaavan laatiminen on keskeytynyt, eikä Energiequelle Oy:n hanke etene.

## **Yhteenveto mielipiteistä**

Annetuissa mielipiteissä korostuu huoli hankkeen vaikutuksista luontoon, maisemaan, asumiseen, elinkeinoihin ja virkistyskäyttöön. Valtaosa mielipiteen esittäjistä ei pidä hanketta toteuttamiskelpoisena, vaan ensisijaisena vaihtoehtona esitetään hankkeen toteuttamatta jättämistä (VE0). Toissijaisesti esitetään hankkeen merkittävää supistamista, voimaloiden korkeuden alentamista sekä lisäselvitysten tekemistä ennen jatkopäätöksiä.

#### *Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset*

Asumiseen ja ihmisten hyvinvointiin kohdistuvat vaikutukset nousevat esiin erityisesti melun, välkkeen ja mahdollisten infraäänien kautta. Mielipiteissä tuodaan esiin huoli elinympäristön viihtyvyyden heikkenemisestä sekä mahdollisista terveysvaikutuksista. Vapaa-ajan asumisen osalta korostetaan, että hankkeen vaikutuksia ei voida arvioida pelkästään melurajojen perusteella, vaan huomioon tulisi ottaa myös luonnonrauha, hiljaisuus, pimeys ja maiseman eheys, jotka ovat keskeisiä alueen vetovoimatekijöitä.

Maisemavaikutuksia pidettiin yleisesti yhtenä merkittävimmistä vaikutuksista. Suunniteltujen voimaloiden, joiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä, koetaan olevan mittakaavaltaan poikkeuksellisen suuria kyseiseen ympäristöön. Mielipiteiden mukaan voimalat tulisivat näkymään laajasti erityisesti avoimilla järviolueilla sekä Etelä-Konneveden kansallispuistossa ja muissa maisemallisesti herkissä kohteissa. Maiseman muutoksen arvioidaan olevan merkittävä sekä päivällä että yöllä, jolloin lentoestevalot lisäävät valosaastetta ja muuttavat pimeän luonnonmaiseman luonnetta. Useissa mielipiteissä korostetaan, että maisemavaikutuksia ei ole arvioitu riittävän kattavasti erityisesti vesistöjen, virkistysalueiden ja kansallispuiston näkökulmasta.

Virkistyskäytön osalta mielipiteissä tuodaan esiin melko yhtenevä näkemys siitä, että hanke heikentäisi mahdollisuuksia metsästykseseen, kalastukseen, retkeilyyn ja muuhun luonnossa liikkumiseen. Metsästystoimintaan kohdistuvat vaikutukset korostuvat erityisesti turvallisuuden, alueiden pirstoutumisen ja viestintäyhteyksien toimivuuden näkökulmista.

Mielipiteissä kiinnitetään laajasti huomiota teknisiin ja turvallisuuteen liittyviin kysymyksiin. Esille nostetaan muun muassa jäänheittoon liittyvät riskit, mahdolliset tulipalot ja kemikaalivuodot sekä voimaloiden rakenteellinen kestävyys. Lisäksi tuodaan esiin huoli tuulivoimaloiden mahdollisesti aiheuttamista häiriöistä viestintäyhteyksiin, kuten matkapuhelin- ja radioliikenteeseen, joilla katsotaan olevan merkitystä erityisesti turvallisuuden kannalta. Myös mikromuovi- ja nanopartikkelipäästöihin liittyvät epävarmuustekijät mainitaan useissa mielipiteissä.

Mielipiteissä otetaan kantaa myös kiinteistöjen arvon alenemiseen sekä mahdollisiin kompensatioihin. Mukaan arvioidaan tuleen ottaa myös Äänekosken puolella olevat kiinteistöt tasavertaisesti. Lisäksi tuodaan esiin huoli hankkeen vaikutuksista matkailuun, joka perustuu alueen puhtaaseen luontoon, hiljaisuuteen ja maisemaan. Useissa kannanotoissa todetaan, että hankkeella voi olla laajempia kielteisiä vaikutuksia alueen elinkeinorakenteeseen ja jo tehtyihin investointeihin. Tuulivoima-alueen muuttuminen teolliseksi ympäristöksi vähentää alueen houkuttelevuutta virkistyskäytössä ja heikentää luonnon kokemiseen liittyviä arvoja. Samalla esitetään epäilyjä tuulivoimahankkeen taloudellisesta kannattavuudesta sekä riskiä siitä, että mahdolliset purkukustannukset tai muut vastuut voivat jäädä kunnalle tai maanomistajille.

#### *Luontovaikutukset*

Hankkeen luontovaikutukset korostuvat keskeisimpänä huolena mielipiteissä. Tuulivoimarakentamisen arvioidaan heikentävän alueen luonnon monimuotoisuutta merkittävästi. Esiin nostetaan erityisesti uhanalaiset ja suojellut lajit sekä monipuolinen linnusto, joiden elinolosuhteiden pelätään heikkenevän muun muassa törmäysriskien, elinympäristöjen menetyksen ja häiriövaikutusten vuoksi. Lisäksi tuodaan esiin vaikutukset lepakoihin, suurpetoihin ja riistaeläimiin. Huomio kiinnittyy myös siihen, että hankealue muodostaa ekologisesti merkittävän kokonaisuuden lähellä kansallispuistoa ja vesistöjä, ja hankkeen pelätään katkaisevan ekologisia yhteyksiä ja pirstovan yhtenäisiä metsäalueita.

Luontoselvitysten osalta mielipiteissä esitetään laajasti kritiikkiä niiden riittävydestä. Selvitysten katsotaan perustuvan lyhytkestoisiin maastokäynteihin, eikä niiden arvioida kuvaavan riittävän luotettavasti laajiston esiintymistä pitkällä aikavälillä. Lisäksi tuodaan esiin, että osa selvityksissä käytetystä tiedosta voi olla vanhentunutta. Monissa kannanotoissa edellytetäänkin lisäselvityksiä, pidempiaikaista seurantaä sekä paikallistiedon nykyistä laajempaa hyödyntämistä.

#### *Yhteisvaikutukset*

Yhteisvaikutusten arviointia pidetään puutteellisena. Mielipiteissä korostetaan, että hanketta ei tule tarkastella erillisenä kokonaisuutena, vaan osana laajempaa energia- ja infrastruktuurihankkeiden kokonaisuutta. Erityisesti yhteisvaikutuksia maisemaan, luontoon, matkailuun ja alueen yleiseen kehitykseen tulisi arvioida nykyistä kattavammin.

## **4 Yhteysviranomaisen kannanotto arviointiohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta sekä ohjeet arviointiselostuksen laadintaan**

### **4.1 Arvioinnin laajuus ja tarkkuus**

Yhteysviranomaisen katsoo, että ympäristövaikutusten arviointiohjelma täyttää YVA-lain 16 §:ssä ja YVA-asetuksen 3 §:ssä arviointiohjelmalle asetetut sisältövaatimukset.

Ohjelmassa on esitetty taulukossa kootusti ehdotus tarkasteltavista vaikutuksista sekä vaikutusalueen rajauksesta vaikutustyypeittäin. Tarkemmat perustelut rajauksille on esitetty erikseen. Yhteysviranomaisen pitää esitystapaa selkeänä ja yhtyy esitettyyn näkemykseen tarkasteltaviin vaikutustyypeihin ja arvioinnin laajuuteen. Hankealueen osalta epäselväksi jää kuitenkin mitä tarkoitetaan sekä taulukossa että jäljempänä käytettävällä termillä *vanha hankealue*. Epäselväksi jää myös hankerajauksena käytetyn 40 dB melualueen tosiasiallinen rajautuminen Äänekosken kuntarajaan. Nämä tulee tarkentaa selostukseen.

Yhteysviranomaisen korostaa, että vaikutusten arviointia tulee kohdentaa ja rajata erityisesti hankkeen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin ja niiden raportointiin. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on lähtötietojen ja ennakkoneuvottelun perusteella tehty alustava vaikutusten tunnistaminen ja todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia arvioidaan aiheutuvan maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön, maankäyttöön, kaavoitukseen ja yhdyskuntarakenteeseen, asumiseen ja virkistykseen, pintavesiin, liikenteeseen, sekä linnustoon. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän pääosin ja arvioi arvioinnin kohdentumisen oikeasuuntaiseksi, mutta korostaa saadun palautteen vuoksi erityisesti vaikutusten arviointia kokonaisuutena ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi koostuu useasta eri vaikutustyyppistä (melu, välke, terveys, virkistys, luonnonvarojen käyttö, maisema, elinkeino, liikenne) ja näitä tulee arvioida sekä erikseen että kasautuvina vaikutuksina. Luontovaikutusten osalta yhteysviranomaisen nostaa mahdolliseksi merkittäväksi

vaikutukseksi myös metsäluonnon ja suojelualueverkoston yhtenäisyyteen kohdistuvat vaikutukset johtuen hankealueelle ja sen läheisyyteen muodostuneen Keski-Suomen arvokkaiden luontokohteiden keskittymästä.

Arviointiohjelman mukaan vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa hyödynnetään IMPERIA-hankkeen menetelmiä ja kriteerejä, mikä on yleisesti käytössä oleva tapa arvioida ympäristövaikutuksia. Ohjelman mukaan vaikutukset tullaan jakamaan YVA-selostuksessa todennäköisesti merkittäviin ja muihin vaikutuksiin. Todennäköisesti merkittäviksi arvioidaan vaikutukset, joiden merkittävyys on suurempi kuin kohtalainen eli suuret ja erittäin suuret vaikutukset. Yhteysviranomaisen näkee tämän lähtökohtaisesti selkeänä ratkaisuna.

Arviointityön kulku, sekä vaikutuskohteen herkkyyden ja vaikutuksen suuruuden määrittely tulee esittää ja perustella arviointiselostuksessa mahdollisimman läpinäkyvästi ja niin että lukijan on sitä mahdollista seurata. Yhteysviranomaisen suosittelee, että selostuksen rakenteella tuetaan paitsi vaikutusten arvioinnin ketjun muodostumisen periaatteita, myös merkittävien vaikutusten käsittelyn korostumista arviointiaineistossa. Vähemmän merkittäviä vaikutuksia voidaan tarkastella suppeammin, mutta kuitenkin niin, että perustelut miksi on päädytty em. johtopäätökseen on selkeästi esitetty. Vaikutustenarviointia tulee tarkistaa arvioinnin edetessä ja tarvittaessa laajentaa sitä selvitystulosten perusteella.

Mikäli jonkin vaikutustyyppin osalta on tarpeen esittää lieventämistoimia, tulee merkittävyys arvioida ilman toimia ja niiden kanssa. Vaikutukset ja lieventävät toimenpiteet tulee kuvata konkreettisesti tämän nimenomaisen hankkeen osalta ja välttää yleistyksiä. Esitettyjen lieventämistoimiin tulee olla mahdollista sitoutua haitallisten vaikutusten lieventämiseksi hankkeen jatkosuunnittelussa sekä lupamenettelyjen ja toteuttamisvaiheen aikana.

Tulosten yhteenveto tulee koota erikseen sähkönsiirron ja tuulivoimaloiden osalta sekä erottaa tarvittavilta osin eri elinkaaren aikaiset vaikutukset. Lisäksi tulisi ilmetä ovatko arvioinnin kokonaisvaikutuksissa mukana yhteisvaikutukset ja tarvittaessa erottaa myös ne. Tämä auttaa mm. tarkentamaan mihin vaiheeseen lieventäviä toimenpiteitä tulee erityisesti kohdentaa. Vaihtoehtojen vaikutusten merkittävyyttä on syytä kuvata ja vertailla myös sanallisesti.

Arviointiohjelmassa on kattavasti esitetty hankkeen tarvitsemat luvat sekä kuvattu lupatarpeiden määräytyminen. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen tarvitsemat luvat on selvitetty arviointiohjelmavaihe huomioon ottaen riittävästi. Lausunnoissa on nostettu esiin joitakin tarkennuksia tarvittaviin lupiin liittyen mm. liikenteen osalta, nämä tulee huomioida selostukseen. Mikäli suunnitelmiin ja lupiin tulee hankkeen ja arvioinnin edetessä muutoksia, tulee ajankohtainen tilanne päivittää arviointiselostukseen.

Ohjelmassa on esitetty arvio YVA-menettelylle aikataulusta. Yhteysviranomaisen pitää sitä realistisena.

## 4.2 Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Arviointiohjelmassa on esitetty 0-vaihtoehdon eli hankkeen toteuttamatta jättämisen lisäksi yksi vaihtoehto, jossa tarkastellaan hankkeen maksimivaikutuksia eli tilannetta jossa, hankealueelle rakennetaan yhdeksän (9) tuulivoimalaa. YVA-ohjelman mukaan mahdollinen vaihtoehto VE2 tarkentuu tehtyjen selvitysten ja saatujen lausuntojen perusteella YVA-ohjelmavaiheen jälkeen. Yhteysviranomainen ei näe tarkoituksenmukaisena lähtökohtana vaikutusten arvioinnille vaihtoehtojen asettelua, joka jää esitetyn mukaisesti avoimeksi vaihtoehdon 2 osalta. Arviointimenettelyn käynnistyessä muodostetaan vaihtoehdot, joilla vaikutuksia arvioidaan ja haitallisten vaikutusten ehkäisemiskeinoja tunnistetaan. Vaihtoehtojen muodostuminen voi muuttua arviointimenettelyn aikana hankkeen reunaehtojen ja vaikutusten arvioinnin etenemisen myötä. Mikäli arviointi etenee yhdellä vaihtoehdolla, on sen osalta hyvä tuoda esille, miten vaikutusten arviointi on vaikuttanut hankevaihtoehdon kehittymiseen ja vaikutusten muodostumiseen menettelyn aikana.

Sähkönsiirto on esitetty toteutettavan joko maakaapelina tai ilmajohtona. Erilaisia vaihtoehtoja näille on esitetty kaikkiaan viisi kappaletta, jotka poikkeavat linjaukseltaan toisistaan vain hyvin vähän. Esitystapa ei anna selkeää kuvaa linjavaihtoehtojen todellisesta sijainnista maastossa. Selkeä ja ajantasainen kartta- ja kuva-aineisto on edellytys, jotta lukija pystyy hahmottamaan tilanteen yksiselitteisesti.

Hankkeessa tulee kuvata ja arvioida tasapuolisesti kaikki hankkeeseen liittyvät toiminnot. Mahdollisen akkuvaraston sijoittuminen, kuvaus ja vaikutukset tulee myös esittää arviointiselostuksessa. Arviointiselostuksen karttojen, joista on nähtävillä hankkeessa rakennettavat kohteet yhdessä vaikutuskohteiden kanssa, tulee olla selkeitä.

Yhteysviranomainen toteaa myös, että vaikka arviointiselostuksessa ei nähdä tarpeelliseksi arvioida tarkemmin jätteestä syntyviä vaikutuksia, tulee arviointiselostuksessa esittää arvio syntyvistä jätteistä rakentamisen, toiminnan ja käytöstä poiston aikana sekä jätteiden käsittelymenetelmät ja niiden loppusijoitus- tai hyödyntämismuutokset.

Selostuksessa tulee esittää myös arvio rakentamiseen tarvittavista maa-aineksista ja niiden saatavuudesta sekä rakentamisessa syntyvien ylijäämämaiden käytöstä sekä mahdollisista läjitysalueista.

## 4.3 Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

### Ympäristön nykytila

Hankkeen nykytilan kuvaus muodostaa lähtökohtaisesti riittävän pohjan todennäköisesti merkittävien tai merkittävyydeltään epävarmojen vaikutusten tunnistamiseksi. Lausunnoissa ja mielipiteissä esiin tulleet nykytilaa koskevat lisätiedot tulee ottaa huomioon arviointiselostusta laadittaessa. Hankealueelle sijoittuu mm. vanha kaatopaikka, joka tulee täydentää kuvaukseen sekä huomioida arvioinnissa. Jos arvioinnin

aikana ilmenee muutostarpeita vaikutusalueen laajuuteen, tulee ne ottaa huomioon arvioinnin edetessä ja kuvata tarvittavilta osin.

Nykytilaa ja vaikutusten arviointia kuvaaviin karttoihin on kuvattu sähkönsiirtolinjat, mutta ei suunniteltuja voimalapaikkoja. Arvioinnin kohdentamisen mahdollistamiseksi tulee karttoihin lisätä myös voimalapaikat.

Ohjelmassa on kuvattu ja esitetty kartalla muiden tuulivoima- ja aurinkovoimahankkeiden lisäksi myös voimalinjahankkeet, mitä yhteysviranomaisen pitää hyvänä.

### **Arvioitavat ympäristövaikutukset**

Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi yhteysviranomaisen edellyttää arvioinnissa huomioimaan eri ympäristövaikutusten osalta seuraavissa kappaleissa esitetyt asiat.

### **Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset**

Yhteysviranomaisen muistuttaa, että ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia laadittaessa tulee huomioida alueen luonnontilaisuus, missä pienikin muutos ympäristössä on huomattavasti suurempi kuin jo rakennetulla alueella. Tällöin esimerkiksi lähellä raja- ja ohjearvoja (melu, välke) olevat vaikutukset voivat nousta merkittäviksi alueen alkuperäisen luonteen takia. Lisäksi, vaikka yksittäinen ohjearvo ei ylittyisi, voivat myös yhteisvaikutukset eri vaikutustyyppien (melu, välke, liikenne, viihtyvyys, maisema, ym.) kanssa nousta myös merkittäviksi. Tämä tulee huomioida arviointia laadittaessa. Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa tulee tunnistaa myös turvallisuuteen liittyvät riskit mm. sähkövaraston akkukemiasta aiheutuvat riskit sekä viestintäyhteyksiin liittyvät riskit.

#### *Melu- ja välke*

Melu- ja välkevaikutukset tulee selvittää riittävällä tarkkuudella erityisesti hankealueen lähellä sijaitsevaan vakituiseen ja vapaa-ajan asutukseen sekä kylien alueelle kohdistuvien vaikutusten osalta. Arvioinnissa tulee huomioida myös pienitaajuinen melu, sekä sisämelun raja-arvot. Vaikutukset tulee selvittää lisäksi vaikutusalueen kaavoitetuille, mutta vielä rakentamattomille rakennuspaikoille. Melu- ja välkealueet tulee esittää kartalla, mihin on merkitty myös mahdolliset altistuvat kohteet. Altistuvia kohteita tulisi tarkastella vakituisen ja loma-asutuksen lisäksi myös mahdollisiin muihin häiriintyviin kohteisiin, kuten luonto- ja virkistyskohteisiin.

Melun ja välkkeen yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimahankkeiden kanssa ei arvioida syntyvän pitkien etäisyyksien takia, eikä vaikutuksia siten myöskään arvioida. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän arvioon.

#### *Maisema*

Arviointiselostuksessa maiseman nykytila, maisematyypit ja arvokohteet tulee kuvata Ympäristöministeriön Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa (2024) -

oppaan mukaisesti. Arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta on analysoitava arvojen perusteet sekä hankkeen vaikutus näkymiin ja maiseman luonteeseen. Asutuksen osalta on arvioitava myös maisemavaikutusten kokemuksellinen merkitys vakituiselle ja loma-asutukselle.

Vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa käytetään muutoksen suuruutta, herkkyyttä, jotka ovat em. oppaan mukaisia. Osa kulttuuriympäristön- ja rakennusinventoinneista on kuitenkin 80-90-luvulta, joten ko. selvitysten käyttökelpoisuutta tulee arvioida.

Visuaaliset vaikutukset tulee arvioida paikkatietopohjaisten näkymäalueanalyysien ja perusteltujen valokuvasoitteiden avulla. Aviointiohjelmassa esitetyn lisäksi havainnollistamisessa on keskityttävä erityisesti asutukseen sekä maisema- ja kulttuuriympäristön arvokohteisiin, mutta myös merkittäviin luonto- ja virkistyskohteisiin, kuten Konneveden kansallispuistoon. Yhteysviranomaisen suosittelee huomioimaan kuvasoitteiden paikkavalinnoissa paikallisten näkemykset sekä annettu palaute. Menetelmien tekniset oletukset ja epävarmuudet on esitettävä läpinäkyvästi.

#### *Liikenne*

Liikenteen osalta arviointiselostuksessa tulee esittää myös pääasialliset kulkureitit hankealueelle ja arvioida alueelle johtavien maantieliittymien turvallisuutta. Arviointiselostuksessa on kuvattava, mistä arvioidut liikennemäärät muodostuvat ja millaisia vaikutuksia liikennemäärien muutoksesta aiheutuu vaikutusalueen asukkaiden elinoloihin ja viihtyvyyteen. Arviointiselostuksessa tulee arvioida myös rakentamisen aikaisia liikennevaikutuksia liikenneturvallisuuteen, meluun, pölyyn, ihmisten elinoloihin ja turvallisuuteen.

#### **Alueidenkäyttö**

YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankkeen suhde maakunta- ja yleiskaavoitukseen sekä valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin ja nykytila on kuvattu laajasti. Tarkastelu jää kuitenkin osin yleispiirteiseksi. Arviointiselostuksessa on tarpeen esittää täsmällisempi analyysi hankkeen sijoittumisesta suhteessa vaikutusalueen voimassa oleviin ja vireillä oleviin kaavoihin sekä kaavojen tavoitteisiin. Lisäksi tulee huomioida lausunnoissa esiin nostetut päivitettyt maakuntatasoiset aineistot mm. maakuntaohjelma ja suhde niiden tavoitteisiin.

Vaikutusalueelle sijoittuvien asuin- sekä vapaa-ajan rakennusten käyttötarkoitus ja tilanne tulee varmistaa kohde kuntien rakennusvalvonnasta arviointityön pohjaksi.

#### **Vaikutukset kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen**

Arviointiohjelman mukaan hankkeesta voi aiheutua todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia linnustoon, mitä yhteysviranomaisen pitää oikeasuuntaisena lähtökohtana arvioinnille. Linnuston lisäksi yhteysviranomaisen nostaa mahdolliseksi merkittäväksi vaikutukseksi metsäluonnon ja suojelualueverkoston yhtenäisyyteen kohdistuvat vaikutukset. Yhteysviranomaisen nostaa osa-alueen vaikutustenarviointiin, sillä

hankealueella ja sen läheisyydessä on useita yksityisiä luonnonsuojelualueita ja eteläpuolella Konnevesi-Kalaja-Niinivuoren Natura-alue, joka muodostaa lähiympäristöineen Keski-Suomen arvokkaiden luontokohteiden keskittymän (Keski-Suomen siniviherrakenne ja ekologinen verkosto, Keski-Suomen liitto, 2026). YVA-ohjelmassa on myös tunnistettu mahdollisia suoria ja epäsuoria vaikutuksia läheisiin suojelualueisiin. YVA-ohjelmassa esitetty vaikutusten arvioinnin tapa ja rajaus suojelualueiden osalta on riittävä.

Yhteysviranomaisen yhtyy ohjelmassa esitettyyn arvioon, että lähtötietojen perusteella saukkoon, lepakoihin, liito-oravaan ja suurpetoihin ei todennäköisesti kohdistu merkittäviä vaikutuksia. Selostuksessa nämä voidaan käsitellä vaikutusten arvioinnin osalta suppeammin. Mikäli selvityksissä kuitenkin nousee potentiaalia merkittäviin vaikutuksiin edellä mainittujen lajien osalta, tulee näidenkin osalta vaikutukset käsitellä kattavasti. Alueen luonnontilojen nykytilan kuvaus tulee selostuksessa rajata luontoarvoihin, joihin todennäköisesti kohdistuu vaikutuksia. Arviointiselostuksessa ei ole esimerkiksi tarpeellista kuvata kaikkia vaikutusalueen suojelualueita ja suojeluohjelmien kohteita, vaan kuvaus voidaan kohdentaa kohteisiin, joihin vaikutuksia voi syntyä. Arviointiselostuksessa tulee merkittävien vaikutusten osalta esittää myös vaikutusten lieventäminen ja seuranta.

#### *Selvitykset ja arviointimenetelmät*

Yhteysviranomaisen pitää YVA-ohjelmassa esitettyjen luontoselvitysten laajuutta ja arviointimenetelmiä kattavina. Arviointiselostuksessa tulee kuitenkin huomioida, että mikäli selvityksiä on kohdennettu vaikutusalueen sisällä, tulee raporteissa esittää kartalla, mille alueelle lopullinen selvitys on kohdentunut. Tähän lukeutuu myös voimalinjan luontoselvitykset. Luontoselvitysten tulee kattaa myös uusien ja parannettavien tielinjausten alueet.

YVA-ohjelmassa on esitetty, että arvioinnin yhteydessä laaditaan varsinainen luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi kolmelta Natura-alueelta: Konnevesi-Kalaja-Niinivuori (SACFI0600032/SPAFI0600032), Pyhäjärven lintuvedet (SACFI0900097/SPAFI0900097) ja Kalajärvi-Kytänneva (SACFI090059/SPAFI090059). Yhteysviranomaisen mukaan ohjelmassa esitetty arviointi on laajuudeltaan riittävä.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että hankkeen vaikutusalueelta kartoitettujen luontokohteiden arvottaminen ja vaikutusten arviointi tehdään Suomen Ympäristökeskuksen julkaiseman LUOPAS-ohjeistuksen mukaan (*Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi*, SYKE, 2023). Erityisen suositeltavaa on noudattaa ohjeistuksessa esitettyä vaikutusten arvioinnin menetelmää, joka pohjautuu kohteen herkkyyden ja muutoksen suuruuden arviointiin. LUOPAS-ohjeistuksen menetelmää käyttämällä on mahdollista perustellusti, läpinäkyvästi ja kattavasti toteuttaa vaikutusten merkittävyyden arviointi.

Linnustonselvityksiin liittyen yhteysviranomaisen huomauttaa, että muuttolinnustovaikutusten selvittämiseen varattujen päivien lukumäärä poikkeaa

Ympäristöministeriön ohjeistuksesta (*Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa, 2016*). Ohjeen laajuudesta poikkeava selvitysten laajuus tulee perustella ja huomioida mahdollinen suppeamman toteutuksen tuoma epävarmuus tuloksia raportoidessa. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että linnustoselvityksiin on sisällytetty erillinen päiväpetolintujen tarkkailu. Yhteysviranomaisen huomioi, että mikäli pesimälinnusto- / tai päiväpetolintuselvityksissä tehdään havaintoja toistuvasti samaa pesäpaikkaa käyttävien lintujen (ml. pöllöt, petolinnut) reviireistä vaikutusalueella, tulee pesien etsintää tarkentaa läpikäymällä alue pesäpoikas- ja/tai lentopoikasaikaan. Tällöin poikaset ja siten mahdollinen pesä ovat helpommin löydettävissä.

### **Vesistövaikutukset**

Pintavesien osalta vaikutukset tulee arvioida hankealueella tai sähkönsiirtoreitillä sijaitsevien sekä näiden ulkopuolisten, mutta kuitenkin vaikutusalueella sijaitsevien vesistöjen ja pienvesien osalta sekä myös lähimpien luokiteltujen vesimuodostumien tilan kannalta. YVA-ohjelmassa on tunnistettu hankkeen todennäköisimpiä pintavesivaikutuksia. Tähän tulee lisätä vielä mahdollisuus eliöiden liikkumisen estymiseen tilanteissa, joissa virtaavan veden ylitykseen rakennetaan rumpu tai muu rakenne, vesistöjen rantavyöhykkeen tai uomien rakenteen muuttuminen rakentamisen seurauksesta sekä mahdolliset kuivatustoimet ja niiden vaikutukset.

Pintavesivaikutuksia voidaan ehkäistä tehokkaasti asianmukaisella ja huolellisella suunnittelulla sekä lieventämistoimilla. Nämä tulee esittää selkeästi ja kohdennetusti YVA-selostuksessa.

### **Muut ympäristövaikutukset**

#### *Ilmasto*

YVA-ohjelmassa on kuvattu ilmastovaikutukset tehtävän asiantuntija-arvioina, mutta menetelmiä ei ole avattu tarkemmin. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että arviointiselostuksessa on perusteltava ja esitettävä selkeästi arvioinnissa käytetyt menetelmät ja taustatiedot sekä arviointiin sisältyvät rajaukset, oletukset ja epävarmuudet. Hankkeen elinkaaren ilmastovaikutusten arviointiin tulee sisällyttää myös rakennettavan akkuvaraston ja sähköaseman vaikutukset. Hiilitaseeseen tulisi huomioida puuston poiston lisäksi myös maaperän hiilinielun tapahtuvat muutokset, erityisesti turvealueilla.

Mahdollisissa tuulivoimalla tuotetun sähkön päästövähennyslaskelmissa tulisi käyttää tuotannon ajankohdalle ennustettavaa keskiarvoista sähköntuotannon ominaishiilidioksidipäästökerrointa, jossa huomioidaan sähkömarkkinoiden ennustettu tuotantorakenne. Lopullinen arvio tuulivoimatuotannon päästökertoimesta suositellaan ilmoitettavan muodossa g CO<sub>2</sub> / kWh huomioon ottaen hankkeen koko elinkaari.

Ilmastovaikutuksia tulee vertailla ja suhteuttaa alueellisiin ilmastostrategioihin ja -tavoitteisiin ja muihin relevantteihin ilmastotavoitteisiin. Huomiona, että Keski-Suomen

ilmasto-ohjelman 2030 on vuonna 2022 korvannut Hiilineutraali Keski-Suomi 2030 -tiekartta. Tiekartta on tänä vuonna laajentumassa Keski-Suomen luonto- ja ilmastotiekartaksi.

#### **4.4 Arviointimenettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen**

Arviointiohjelmassa on kuvattu arviointimenettelyn vaiheet, tavoitteet, osapuolet, tiedot arviointimenettelyn aikaisesta osallistumisesta ja vuorovaikutuksesta sekä arvio aikataulusta. YVA-menettelyn alussa on järjestetty ennakkoneuvottelu. Hankkeelle on perustettu erillinen seurantaryhmä, jonka tarkoituksena on seurata ja kommentoida YVA-ohjelman ja -selostuksen sisältöä ja sitä tukevien selvitysten laadintaa. Lisäksi hanketta ja sen suunnitelmia on esitelty alueen asukkaille avoimessa Konneveden energiaillassa lokakuussa 2025 sekä maanomistajille järjestetyssä erillisessä tapaamisessa alkuvuodesta 2026. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmaa sekä kaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelmaa esiteltiin huhtikuussa 2026.

Osana ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia hankkeessa toteutetaan asukaskysely. Yhteysviranomaisen pitää asukaskyselyn toteuttamista hyvänä ja muistuttaa sisällyttämään asukaskyselyyn myös sähkönsiirtovaihtoehtojen vaikutusalueella asuvia ihmisiä. Asukaskyselyn laajuuden määrittelyssä yhteysviranomaisen suosittelee huomioimaan saatu palaute.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta on tiedotettu YVA-lain edellyttämällä tavalla.

#### **4.5 Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys**

Arviointiohjelmassa on esitetty ohjelman laadintaan osallistuneiden henkilöiden rooli arvioinnissa, koulutus, sekä kokemusvuodet. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointiohjelman laatimiseen.

#### **4.6 Selvitysten yhteensovittamisen mahdollisuudet muissa laeissa edellytettyjen selvitysten kanssa**

YVA-menettelyn kanssa on käynnissä hankkeen rakentamisen mahdollistavan Miilukankaan tuulivoimaosayleiskaavan laadinta. YVA-menettelyssä laadittavia erillisselvityksiä hyödynnetään myös osayleiskaavoituksen tarpeisiin.

YVA-menettelyn yhteydessä tullaan laatimaan luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi kolmelta Natura-alueelta: Konnevesi-Kalaja-Niinivuori (SACFI0600032/SPAFI0600032), Pyhäjärven lintuvedet (SACFI0900097/SPAFI0900097) ja Kalajärvi-Kytänneva (SACFI090059/SPAFI090059).

YVA-menettelyn tuloksia merkittävistä vaikutuksista huomioidaan hankkeen sähkönsiirtolinjaa koskevassa lunastuslupamenettelyssä.

## 5 Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa lausuntonsa sekä kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille.

Arviointiohjelmalausunto on nähtävillä ymparisto.fi-palvelussa osoitteessa:  
[www.ymparisto.fi/miilukangas-tuulivoima-konnevesi-YVA](http://www.ymparisto.fi/miilukangas-tuulivoima-konnevesi-YVA).

## 6 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 9000 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritetty hankkeen vaatiman työmäärän mukaisesti (11-17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy Lupa- ja valvontaviraston maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Lupa- ja valvontavirastosta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

## 7 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (1177/2025) Lupa- ja valvontaviraston maksullisista suoritteista vuonna 2026 1§.

Arviointiohjelmalausunnon valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat lupa- ja valvontaviraston asiantuntijat: Hannu Niukkanen alueidenkäytön yksiköstä, Anne Lehtinen vesien- ja merenhoidon yksiköstä ja Elisa Nygård luonnonsuojeluyksiköstä.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Jaana Tuppurainen ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Kirsi Lehtinen.

## Liitteet

Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

**Jakelu**

Myrsky Energia Oy (sähköisesti)

**Tiedoksi**

Lausunnon antaneet tahot (sähköisesti)

**Lupa- ja valvontavirasto**

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihde: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/41096/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/41096/2026 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Lehtinen Kirsi 03.06.2026 10:53

Esittelijä Tuppurainen Jaana 03.06.2026 07:13