



29.09.2016

Niinimäen Tuulipuisto Oy

c/o Tornator Oyj
Äyritie 8 D
01510 VANTAA

Lausunto Niinimäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Hanke, sen tarkoitus ja sijainti

Niinimäen Tuulipuisto Oy:n suunnitteleman tuulivoimapuiston hankealue sijaitsee noin kymmenen kilometriä luoteeseen Pieksämäen keskustaajamasta. Suonenjoen kunnanraja ja samalla Pohjois-Savon maakuntaraja on lähimmillään kilometrin etäisyydellä alueesta ja Rautalammin kunnanraja noin viiden kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA-menettely) tarkastellaan yhtä tuulipuiston alustavaa toteutusvaihtoehtoa, jossa alueelle toteutetaan enintään 29 yksikköteholtaan noin 4,5 MW tuulivoimalaa. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan kahta reittivaihtoehtoa 110 kV:n ilmajohdolle hankealueelle rakennettavalta uudelta sähköasemalta Hankasalmen kunnan kautta Kangasniemen kunnassa sijaitsevaan Fingridin Kauppilan 110 kV:n sähköasemaan.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (468/1994, YVA-laki) mukaisesti hankkeesta vastaava Niinimäen Tuulipuisto Oy on toimittanut 25.05.2016 Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) arviointiselostuksen Niinimäen tuulivoimahankkeen toteuttamisesta.

Hankealue on kooltaan noin 2318 hehtaaria. Hanke koostuu tuulivoimaloista perustuksineen, niitä yhdistävistä maakaapeleista, hankealueen sähköasemasta, tuulivoimaloita yhdistävistä teistä sekä ilmajohdosta, jolla alue liitetään Kangasniemen kunnassa sijaitsevaan Kauppilan sähköasemaan.

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Yhteysviranomaisena YVA-menettelyssä toimii Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus. YVA-asetuksen (713/2006) 6 § kohdan 7 e) mukaan tuulivoimahankkeisiin sovelletaan YVA-menettelyä, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään kymmenen kappaletta tai niiden kokonaisteho vähintään 30 MW. YVA-menettelyn päätyttyä hanke etenee vireillä olevan yleiskaavan jatkosuunnittelulla, joka valmistunee alkuvuodesta 2017. Voimaloiden rakentaminen on tarkoitus aloittaa syksyllä 2017 ja tuulipuiston toiminta kesällä 2018.

YVA-menettelyn tehtävä on selvittää ne asiat ja vaikutukset, jotka hankkeessa ja sen ympäristössä ovat merkittäviä hankkeen suunnittelun ja päätöksenteon kannalta ja joita eri tahot pitävät tärkeinä. Arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima selvitys, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista

Yhteysviranomaisen lausunnossa tarkastellaan YVA-asetuksessa esitettyjen arviointiselostuksen sisällöllisten vaatimusten toteutumista. Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto tulee liittää hankkeen lupahakemusasiakirjoihin.

Hankkeesta vastaava Niinimäen Tuulipuisto Oy, c/o Tornator Oyj, Äyritie 8 D,
01510 VANTAA
yhteyshenkilö: hankepäällikkö Raino Kukkonen

YVA-konsultti Pöyry Finland Oy, PL 4, 01621 VANTAA
yhteyshenkilö: YVA-projektipäällikkö Leena-Kaisa Piekkari

Yhteysviranomainen Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus,
PL 164, 50101 MIKKELI
yhteyshenkilö: maankäyttöasiantuntija Satu Karjalainen

Vaihtoehdot

YVA-menettelyssä tarkastellaan yhtä tuulipuiston alustavaa toteutusvaihtoehtoa. Sähkönsiirron osalta tarkastellaan kahta reittivaihtoehtoa 110 kV:n ilmajohtolle.

Vaihtoehto 0 (VE0): hankkeen toteuttamatta jättäminen.

Vaihtoehto 1 (VE1): alueelle toteutetaan enintään 29 yksikköteholtaan enintään 4,5 MW:n tuulivoimalaa, joiden napakorkeus on enintään 165 m ja roottorin läpimitta enintään 140 m. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 235 m.

Sähkönsiirron vaihtoehtoina tarkastellaan liityntää hankealueelle rakennettavalta uudelta sähköasemalta osittain Hankasalmen kunnan kautta Kangasniemen kunnassa sijaitsevaan Fingridin Kauppilan 110 kV:n sähköasemaan. Tarkastelussa arvioidaan voimajohtoon kahta reittivaihtoehtoa SVE1 ja SVE2. Vaihtoehdossa SVE1 rakennettaisiin noin 26 kilometriä ilmajohtoa täysin uuteen johtokäytävään ja noin 1,5 kilometriä ilmajohtoa olemassa olevien voimajohtojen rinnalle. Reitin pituus olisi yhteensä noin 27,5 kilometriä. Vaihtoehdossa SVE2 rakennettaisiin noin 17 kilometriä ilmajohtoa täysin uuteen johtokäytävään ja noin 15 kilometriä ilmajohtoa olemassa olevan Fingridin voimajohtoon rinnalle. Reitin pituus olisi yhteensä noin 32 kilometriä. Sähkönsiirto toteutettaisiin molemmissa vaihtoehdoissa 110 kV:n ilmajohtolla.

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset

Tuulipuiston alueelle laaditaan tuulivoimayleiskaavaa samanaikaisesti YVA-menettelyn kanssa. Rakennuslupiin oikeuttavan yleiskaavan lisäksi voimaloiden toteuttaminen edellyttää rakennuslupaa kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta. Yli 60 metriä korkeina rakennelmina tuulivoimalat tarvitsevat ilmailulain (864/2014) mukaisen lentoesteluvan Liikenteen turvallisuusvirasto Trafilta.

Lentoesteluvan hakemukseen tulee liittää Finavian lausuntoa hankkeesta. Puolustusvoimien toimintaan ja tutkiin liittyvät vaikutukset edellyttävät Puolustusvoimien Esikunnan lausuntoa hankkeesta.

Voimajohto edellyttää sähkömarkkinalain (386/1995) mukaista hankelupaa Energiamarkkinavirastolta sekä lunastuslain (603/1977) mukaista voimajohtoalueen tutkimislupaa aluehallintovirastolta ja lunastuslupaa valtioneuvostolta.

Muita hankkeen toteuttamiseksi mahdollisesti tarvittavia lupia ovat mm. vesilain mukainen lupa, liittymälupa, erikoiskuljetuslupa, poikkeamislupa luonnonsuojelija vesilain säännöksistä sekä muinaisjäännöksen kajoamislupa hankkeen toteutuksesta ja olosuhteista riippuen. Tuulivoimapuisto edellyttää ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaista ympäristölupaa, mikäli toiminnasta saattaa aiheutua naapuruussuhdelaisissa (26/1920) tarkoitettua kohtuutonta rasitusta. Eri lupien tarvetta ja samalla hankkeen haitallisia vaikutuksia pyritään ehkäisemään kaavoituksen keinoin.

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Hankkeen YVA-menettelyä ja kaavoitusta on yhteen sovitettu mahdollisuuksien mukaan mm. samanaikaisilla kuulemisilla ja yhteisillä yleisötilaisuuksilla. Hankkeen edellyttämän yleiskaavan aikataulu on sovitettu rinnakkaiseksi YVA-menettelyn kanssa siten, että YVA-menettelyn päätyttyä kaavan laatiminen etenee ehdotusvaiheeseen. YVA-menettelyn yhteydessä laadittavat selvitykset ja vaikutusten arviointi toimivat samalla yleiskaavan aineistona.

2. ARVIointISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiselostuksen vireilläolosta on ilmoitettu YVA-lain ja -asetuksen mukaisesti seuraavissa sanomalehdissä: Pieksämäen Lehti, Länsi-Savo, Savon Sanomat, Kangasniemen Kunnallislehti ja Hankasalmen Sanomat. Selostus on kuulutettu vaikutusalueen kunnissa seuraavasti: Pieksämäen kaupungin palvelupiste Latomon, Suonenjoen kaupungintalon, Kangasniemen ja Hankasalmen kunnantalojen ilmoitustauluilla 01.06. – 29.07.2016. Arviointiselostus on ollut kyseisen ajan nähtävillä Pieksämäen kaupungin palvelupisteessä ja Poleenin kirjastossa, Suonenjoen kaupungintalolla ja Pääkirjastossa, Kangasniemen kunnantalolla ja kirjastossa sekä Hankasalmen kunnantalolla ja Pääkirjastossa. Lisäksi aineisto löytyy internetistä osoitteesta: www.ymparisto.fi > Asiointi, luvat ja ympäristövaikutusten arviointi > Ympäristövaikutusten arviointi > YVA-hankkeet.

Arviointiselostuksesta ja sen tuloksista järjestettiin kaksi tiedotus- ja keskustelutilaisuutta yleisölle, toinen 15.06.2016 Pieksämäellä Kanttila-salissa ja toinen enemmän voimajohtolinjoja käsittelevä tilaisuus 16.06.2016 Paltasen pysäkillä. Kanttilassa tapahtumaan osallistui järjestäjien lisäksi 21 ja Paltasella nelisenkymmentä henkilöä. Tilaisuuksissa esitetyistä kysymyksistä ja kommentteista tehtiin kooste hankkeen selvitysaineistoon.

3. ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Arviointiselostuksesta lähetettiin yhteensä 47 lausuntopyyntöä eri viranomaisille ja muille tarpeellisiksi katsottaville tahoille (liite 1 jäljempänä). Lausuntoja annettiin yhteensä 26. Niistä Fingrid Oyj, Pieksämäen pienkiinteistöyhdistys, Suomen Turvallisuusverkko Oy ja Suonenjoen Vesi Oy ilmoittivat, ettei niillä ole lausuttavaa asiasta. Etelä-Savon Pelastuslaitos antoi kaksi lausuntoa. ELY-keskukselle toimitettiin kaikkiaan yksitoista mielipidettä, joista seitsemän edustaa kahta tai useampaa henkilöä. Lausunnoista on toimitettu kopiot hankkeesta vastaavan käyttöön 30.08.2016. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Etelä-Savon ELY-keskuksessa.

Yhteenveto lausunnoista

Digita Oy toistaa arviointiohjelmasta antamansa lausunnon täydentäen sitä seuraavasti. Yhtiö toteaa lausunnossaan, ettei tuulivoimaloiden aiheuttamien häiriöiden hoitamisessa ole vielä syntynyt yleisiä käytäntöjä ja että häiriöt voivat pahimmillaan estää kokonaan antenni-tv -signaalin vastaanoton. Yhtiö katsoo, että tuulivoimayhtiöt tulee jo kaavoitus- ja rakennuslupavaiheessa velvoittaa huolehtimaan siitä, ettei kotitalouksien antenni-tv:n vastaanotolle aiheudu häiriöitä. Viranomaisten tulisi päätöksissään myös tuoda esiin, että tuulivoimayhtiön tulee huolehtia mahdollisten ennakoimattomienkin häiriöiden poistamisesta omalla kustannuksellaan. Digita Oy katsoo, ettei hankkeelle tule myöntää rakennuslupia ilman suunnitelmaa häiriöiden estämisestä/poistamisesta sekä vastuutusta korjauskustannuksista.

Etelä-Savon maakuntaliiton lausunnossa tuodaan esiin ympäristöministeriön 03.02.2016 vahvistaman tuulivoimaa käsittelevän Etelä-Savon 1. vaihemaakuntakaavan Niinimäkeä koskevat kaavamääräykset ja todetaan ehdotusvaiheessa olevan 2. vaihemaakuntakaavan merkinnät. Jälkimmäistä koskeva teksti selostuksessa on lausunnon mukaan vanhentunut ja tarvitsee päivittämistä turvetuotantoaluevarausten ja sähkölinjavarausten osalta.

Maakuntaliitto katsoo, että voimassa oleva maakuntakaava on otettu hyvin huomioon arviointiselostuksessa, joka on kattavasti ja hyvin tehty. Lausunnossaan liitto toteaa 29:sta voimalasta neljän sijoittuvan maakuntakaavarajauksen ulkopuolelle, mutta katsoo, ettei poikkeama ole kaavan yleispiirteisyys huomioon ottaen merkittävä.

Etelä-Savon Pelastuslaitos esittää toisessa lausunnossaan (pelastuspäällikkö), että palo- ja henkilöturvallisuuden osalta tulee huomioida tuulivoimaloiden 600 metrin turvaetäisyys asutukseen sekä vaarallisten aineiden laitoksiin ja varastoihin, ellei vaaranarviointi edellytä muuta. Pelastuslaitos muistuttaa, että pelastuslaki (379/2011) edellyttää huolellisuusvelvollisuutta, rakennuksen omistajan ja toiminnanharjoittajan omatoimista varautumista sekä pelastussuunnitelman laatimista hankkeelle. Lisäksi toiminnanharjoittajan tulee varautua omatoimisesti tuulivoimaloiden konehuonepaloihin. Toisessa lausunnossa (paloinsinööri) ei ole huomautettavaa.

Hankasalmen kunnan (kunnanhallitus) näkemyksen mukaan voimajohtolinjojen vaikutukset alueen maisemaan ovat paikoitellen kohtuullisen merkittäviä. Merkittävien maisemavaikutusten sekä ihmisten asuinympäristöön ja omaisuuteen kohdistuvien vaikutusten välttämiseksi kunta katsoo, että voimalinja tulee toteuttaa reittivaihtoehto SVE2:n mukaisena.

Ilmatieteen laitos toteaa Niinimäen tuulipuiston sijaitsevan noin 50 km:n etäisyydellä Ilmatieteen laitoksen lähimmästä säätutkasta. Tuulipuiston vaikutuksia säätutkahavaintoihin ei siten ole tarpeen selvittää tarkemmin.

Itä-Suomen aluehallintoviraston mukaan arviointiselostus on perusteellisesti tehty ja havainnollisesti esitetty. Virasto katsoo varjon vilkunnan vaikutuksia arvioidun selostuksessa riittävästi. Koska vertailuarvoja ylittyy lähimmissä asutokohteissa, tulee vilkunnan vaikutusalueen rajausta huomioida hankkeen edetessä. Virasto pitää myös meluvaikutusten arviointia hyvänä, mutta huomauttaa, että siinä tulisi huomioida eri sääolosuhteiden vaikutus melun leviämiseen.

Aluehallintovirasto pitää tärkeänä, että kehitettäisiin menetelmiä, joilla myös nuoret ikäluokat saataisiin mukaan hankkeiden arviointiprosesseihin. Jo hankkeen suunnitteluvaiheessa on kiinnitettävä erityistä huomiota vuorovaikutukseen ja tiedottamiseen hankkeen vaikutusalueella asuvien kanssa. Epävarmuutta kyselytulosten tulkintaan tuo se, että vain 12 % kyselyyn vastanneista katsoi saaneensa riittävästi tietoa hankkeesta. Tavoitteena tulisi olla prosessi, jossa vuorovaikutusta voidaan jatkaa läpi hankkeen elinkaaren.

Kangasniemen kunnalla (kunnanhallitus) ei ole huomautettavaa Niinimäen tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Kunta katsoo, ettei sähkölinjasta saa aiheutua kohtuutonta haittaa alueella asuville ja että maanomistajille on korvattava linjasta aiheutuvat menetykset täysimääräisinä. Siirtolinja on kunnan mukaan toteutettava nykyaikaisella tekniikalla, jolloin sen tilantarve ja haitat jäävät pienemmiksi.

Keski-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toteaa, että sen lausunto arviointiohjelmasta on otettu arviointiselostuksessa huomioon.

Suonenjoen ympäristönsuojeluviranomaisena toimiva Kuopion kaupunki (ympäristö- ja rakennuslautakunta) katsoo, että Niinimäen tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointi on tehty asianmukaisesti ja että selvitys on riittävä.

Toteutuessaan tuulivoimapuisto olisi energiantuotantoteholtaan merkittävä. Se edistäisi osaltaan uusiutuvan energian tuotantoa Savossa ja tukisi merkittävästi Etelä- ja Pohjois-Savon ilmasto-ohjelman 2015 toteutumista. Lautakunnan näkemyksen mukaan tuulivoimapuistolla ei ole sellaisia vaikutuksia Suonenjoen kaupungin puolella, jotka estäisivät hankkeen toteutusta. Lautakunta esittää kuitenkin, että vaikutukset hirvien talvilaidunalueisiin tulisi vielä selvittää.

Metsähallitus toteaa lausunnossaan, että linnustoon kohdistuvien vaikutusten osalta olisi syytä huomioida mahdolliset turve- ja tuulivoimatuotannon yhteisvaikutukset hankealueella. Lisäksi on syytä varmistaa, ettei alueelle muilla maankäyttöraatkaisuilla muodosteta linnustoa houkuttelevia alueita.

Metsähallituksen tiedossa olevien metson soidinpaikkojen sisältyminen hanketta varten tehtyihin selvityksiin on syytä tarkistaa. Muut lajit ja luontotyypit on metsähallituksen näkemyksen mukaan huomioitu YVA-selvityksessä ja tulee huomioida asianmukaisella tavalla myös tie- ja voimalinjoja rakennettaessa. Metsähallitus muistuttaa voimalan numero 3 läheisyydessä esiintyvän nahakan elinpaikan huomioimisesta hankkeen toteutusvaiheessa.

Lausunnossa esitetään lisättäväksi selostukseen, että hankealueen valtion maat ovat osa pienriistan lupametsästysaluetta Tervanen-Leikko-Pusa, jolle myydään lyhytaikaisia metsästyslupia.

Metsähallitus yhtyy YVA-selostuksessa esitettyyn Natura-tarvearvioinnin johtopäätökseen.

Suomen metsäkeskus (Kaakkoinen palvelualue) pitää hankkeesta metsätalouden kohdistuvien vaikutusten arviointia sisällöltään suppeana ja perusteluiltaan kevyenä. Metsätaloudelle aiheutuvia vaikutuksia ei ole arvioitu rahassa edes karkealla tasolla. Metsäkeskus kuitenkin yhtyy arvioinnin johtopäätökseen siitä, että hankkeen metsätaloudelle aiheuttamia vaikutuksia voidaan pitää vähäisinä. Yksittäisten metsänomistajien osalta hankkeesta aiheutuvat menetykset voivat kuitenkin olla merkittäviä ja voimalinjan tarkemmassa suunnittelussa tulisi haitalliset vaikutukset pyrkiä minimoimaan esim. yhteisin tolpparatkaisuin. Lisäksi tulee huolehtia siitä, että korvaukset kompensoivat haitat täysimääräisesti, myöskin metsätilojen pilkkoonantumisen osalta. Esitetyistä voimalinjavaihtoehdoista Metsäkeskus pitää SV2 –vaihtoehtoa yleisen edun kannalta parempana.

MTK Etelä-Savo ja MTK Metsälinja (Etelä-Savo) katsovat yhteisessä lausunnossaan, että arvioinnissa on huomioitu monipuolisesti ihmisten elinoloihin vaikuttavia seikkoja ja että selostus on tekniseltä toteutukseltaan perusteellisesti ja ammattitaidolla laadittu. Varsin massiivinen aineisto katsotaan kuitenkin työlääksi yksittäisen maanomistajan käyttöön ja sisältöön kaivataan tiivistämistä. Lausunnossa kritisoidaan hankkeen taloudellisten hyötyjen menemistä suurelta osin Pieksämäen talousalueen ulkopuolelle haittojen jäädessä paikallisten kannettaviksi.

MTK:n lausunnossa kritisoidaan hankkeen haittojen arviointitapaa. Mahdollisten haittojen vähäisyyttä korostetaan, kun taas yksittäisiin maanomistajiin kohdistuvia haittoja on käsitelty tapauskohtaisen tarkastelun sijaan kokonaisvaikutuksina.

Järjestöt vaativat, että kaikki hankkeesta aiheutuvat haitat ja menetykset tulee korvata maanomistajille täysimääräisinä. Myös mahdolliset vaikutukset rakentamiseen hankealueen ulkopuolella etenkin rannoilla tulee selvittää tarkemmin. MTK edellyttää, että kaikkia tuulipuiston vaikutusalueen maanomistajia kohdellaan yhdenmukaisesti tuulivoimaloiden sijoittelun, vuokrasopimusehtojen ja vuokratason suhteen ja että haittoja koskevat korvaukset tulee ulottaa myös kaavaalueen ulkopuolelle.

Lausunnossa katsotaan melu-, välke- ja maisemahaittojen vaikutuksista kiinteistöjen arvoihin tehdyt selvitykset riittämättömiksi ja vaaditaan tarkempia selvityksiä.

Lausunnossa edellytetään, että kaikki vaikutukset, haitat ja tulonmenetykset, joita sähkönsiirtolinja aiheuttaa yksityisille maanomistajille ja heidän maa- tai metsäelinkeinoilleen, tulee YVA-selostuksessa selvittää tarkemmin. Toiminnanharjoittajaa vaaditaan myös selvittämään tilojen pirstaloitumisesta yms. syystä puuston korjuulle aiheutuvat haitat. Peltoviljelyn osalta tulee huomioida sähkölinjojen korkeussuuntaiset varoalueet. Voimalinjan osalta MTK katsoo, että vaihtoehdossa SVE2 linjan yhdistäminen olemassa oleviin johtokäytäviin kasvattaa linjan leveyttä niin, että alle jääneet tilat tuhoutuvat ja jäävät käytännössä ilman korvauksia. Lausunnossa vaaditaan, että arviointiselostuksessa tulee vertailla vaihtoehtoisia pylväsratkaisuja voimalinjoille, jotta niiden tarvitsema uusi maa-alue jäisi mahdollisimman vähäiseksi.

MTK:n mukaan arviointiselostus on vakavasti puutteellinen myös Fingridin tekemien arvioiden osalta ja se katsoo, että niin hanketta koskevaa yleiskaavaa kuin arviointiselostustakin tulee täydentää puolueettoman tahon tekemillä selvityksillä. Tuulivoimaloiden ääni- ja välkevaikutuksia tulisi arvioida myös tuotantoeläinten osalta.

Lausunnossa todetaan voimalinjoista metsänomistajille aiheutuvien menetysten korvaukset riittämättömiksi ja kerrotaan sitä koskevan lunastuslain muutoksen olevan vireillä. Mikäli lakimuutos tulee voimaan uuden voimalinjan rakentamisen aikana, tulee korvaukset maanomistajille MTK:n näkemyksen mukaan suorittaa uudistetun lain mukaisesti siten, että korvausperusteena käytetään maanomistajan kannalta myönteisempää vaihtoehtoa. Siirtolinjan valinnan jälkeen tulee maakuntakaavassa oleva MRL 33 §:n mukainen rakentamisrajoitus tarpeettomalle linjaukselle poistaa.

MTK-järjestöjen mukaan tuulipuiston toimijan tulee varata riittävä rahasto voimaloiden purkamiseen ja alueen maisemointiin puiston toiminnan päätyttyä. Edelleen tulee toimijan toteuttaa kustannuksellaan myös siirtolinjan purkaminen ja alueen palauttaminen alkuperäiseen käyttöönsä.

Museovirasto katsoo, että arviointiselostus on valtakunnallisten ja maakunnallisten rakennettujen kulttuuriympäristöjen osalta asianmukainen ja riittävä ja toteaa, ettei hankkeen yhteydessä ole tarvetta selvittää vaikutuksia vedenalaiseen arkeologiseen kulttuuriperintöön.

Pieksämäen kaupunki (tekninen lautakunta) katsoo, että YVA-menettelyssä tehdyt selvitykset ovat riittäviä hankkeesta aiheutuvien keskeisimpien ympäristövaikutusten arvioimiseksi ja toteaa lausunnossaan, ettei VE1 -vaihtoehdon toteuttamiselle ole selvitysten pohjalta esteitä, kunhan voimaloiden melusta ja välkkeestä muulle rakentamiselle aiheutuvat vaikutukset huomioidaan kaavoituksessa. Sähkölinjavaihtoehdoista kaupunki pitää suositeltavampana VE2:ta.

Pieksämäen ympäristönsuojeluviranomaisena toimiva Keski-Savon ympäristötoimi toteaa lausunnossaan, että arviointiselostuksessa on tarkasteltu YVA-lain edellyttämät vaikutukset kattavasti ja esitetty haitallisten vaikutusten lieventäminen ja ehkäiseminen. Kansalaisille on annettu mahdollisuus osallistua yleisötilaisuuksiin jo hankkeen alkuvaiheessa sekä hankkeen kuluessa.

Ympäristötoimi katsoo, että mikäli puisto toteutetaan 4,5 MW:n voimaloilla melumallinnuksen perusteena olevan 3,45 MW:n voimalatyypin sijaan, tulee varmistua siitä, että toteutettavien voimaloiden melu vastaa mallinnuksen pohjana käytetyn voimalatyypin melutasoa. Pienitaajuisen melun osalta sisätiloihin aiheutuva melu saattaa aiheuttaa *Asumisterveysoppaassa* esitetyn toimenpiderajan ylittymisen ja siksi tulee huolehtia, ettei raja ylity.

Sähkövoimalinjoista ympäristötoimi pitää vaihtoehtoa SVE2 suositeltavimpana sen sijoituksessa loppuosaltaan olemassa olevan linjan yhteyteen. Paltasen kyläalueen kohdalla linjaa tulisi siirtää kauemmas asutuksesta.

Pohjois-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus katsoo, että arviointiselostus on laadittu selkeästi ja että siinä on otettu hyvin huomioon Pohjois-Savon ELY-keskuksen ohjelmavaiheessa esiin tuomat seikat. Tuulivoimapuiston ei katsota aiheuttavan merkittäviä ympäristövaikutuksia Pohjois-Savon puolelle.

ELY-keskus yhtyy arviointiselostuksessa esitettyyn johtopäätökseen, etteivät Niinimäen ja Rautalammelle suunnitellun Tervalamminvuoren tuulivoimapuistojen yhteisvaikutukset merkittävästi lisää yksittäisten hankkeiden vaikutuksia.

Tieverkkoa ja liikennettä koskevat näkökohdat Pohjois-Savon ELY-keskus katsoo sisällytetyn arviointiselostukseen esimerkillisen hyvin ja toteaa, että tarkastelu tulee painottumaan hankkeen rakentamisvaiheen kuljetuksiin ja huoltotöissä käytettäviin reitteihin. Voimalakomponenttien kuljetuksen osalta ELY-keskus toteaa lopullisen erikoiskuljetusreitin tarkentuvan hankkeen jatkosuunnittelussa, jolloin on syytä varautua laajempaan ja yksityiskohtaisempaan suunnitteluun käytettävästä reitistä ja kuljetusten mahdollistavista toimenpiteistä.

Pohjois-Savon liitolla ei ole maakuntakaavoituksen näkökulmasta huomautettavaa Niinimäen tuulivoimapuiston ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Puolustusvoimien logistiikkarykmentti ei vastusta Niinimäen tuulivoimahankkeen YVA-selostuksen mukaista toteuttamista, mutta huomauttaa, että mikäli voimaloiden koko, määrä tai sijoittelu muuttuu siitä, minkä perusteella Pääesikunta on antanut lausuntonsa, tulee hankkeelle saada uusi lausunto Pääesikunnalta. Logistiikkarykmentillä ei ole muuta huomauttamista arviointiselostuksesta.

Puolustusvoimien pääesikunta katsoo lausunnossaan, ettei hankkeen muutoksista aiheutuvista tutkavaikutuksista aiheudu merkittävää haittaa aluevalvonnalle eikä hankkeella ole merkittäviä vaikutuksia puolustusvoimien alueellisiin toimintaedellytyksiin ja sotilasilmailuun. Vaikutukset valvonta- ja asejärjestelmien suorituskykyyn, joukkojen ja järjestelmien koulutukseen ja käyttöön eivät myöskään ole merkittäviä.

Savonlinnan maakuntamuseo toteaa, ettei sillä ole arkeologisen kulttuuriperinnön osalta huomautettavaa Niinimäen tuulivoimahankkeen YVA-selostuksesta.

Suonenjoen ympäristönsuojeluviranomaisena toimivan Tervon kunnan (Ympäristöterveyspalvelut) lausunnossa todetaan, että hankkeen rakentaminen ja laitosten varsinainen toiminta tulee järjestää siten, että mahdolliset terveyshaitat saadaan mahdollisimman vähäisiksi.

Hankkeen rakentamistöiden ajankohta tulisi valita siten, etteivät melu pöly haittaa muita toimintoja. Toiminnasta ja rakentamisaikaisesta liikenteestä aiheutuva melu ei saa ylittää yleisiä melutasoa ohjearvoja lähimmänkään asutuksen piirissä. Lausunnon mukaan hankkeessa käytettävä voimalatyypin ja voimaloiden sijoittelu tulee ratkaista siten, että melulle asetetut ohjearvot alittuvat kaikissa melulle altistuvissa kohteissa. Toiminta ei saa aiheuttaa terveyshaittaa väestölle, muttei myöskään yksilölle.

Lausunnossa kehoitetaan huomioimaan hankealueen ulkopuoliset talousvesikäytökset hankkeelle tarpeellisia tie- ja sähkölinjoja rakennettaessa. Ympäristöterveyspalvelut toteaa, että maanrakennustöiden pintakerrosten kuorinta ja maa-ainesten otto voivat aiheuttaa muutoksia pohjaveden suodattamiseen sekä mahdollisesti myös korkeuteen ja laatuun. Tuulivoimapuiston ja siihen liittyvän tiestön ja voimalinjojen rakentaminen ei saa missään vaiheessa aiheuttaa pohjaveden pilaantumisen riskiä.

Lisäksi lausunnossa muistutetaan, että mikäli toiminta saattaa aiheuttaa terveyshaittaa asunnossa tai muussa tilassa, voi kunnan terveydensuojeluviranomainen velvoittaa toiminnanharjoittajan ryhtymään toimenpiteisiin terveyshaitan poistamiseksi tai rajoittamiseksi.

VAPO Oy toteaa lausunnossaan, että arviointiselostuksessa on kuvattu hankkeesta aiheutuvat vaikutukset YVA-asetuksen edellyttämällä tavalla ja että siinä on otettu huomioon Vapo Oy:n YVA-ohjelmasta antaman lausunnon keskeisimmät asiakohdat tarpeellisilta osilta. Vapo Oy:llä ei ole lisäys- tai muutosehdotuksia arviointiselostuksen tietosisältöön.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteistä kuusi koskee hankkeen edellyttämän voimajohdon linjauksia ja viidessä kommentoidaan tuulivoimapuistoon liittyviä selvityksiä ja vaikutuksia.

Mielipiteen 1 (11 maanomistajaa voimajohtoreittien varrelta) laatineet osalliset eivät hyväksy Niinimäen tuulivoimapuistoon suunniteltuja voimajohdon reittivaihtoehtoja. Kumpikin kulkisi merkittävän osan matkastaan suuren sukutilan läpi, reitti SVE1 5,7 km ja SVE2 7,4 km. Maanomistajat perustelevat kantaansa seuraavasti:

- linja jakaisi tilan heikentäen metsätalouteen perustuvaa elinkeinoa oleellisesti linjan alle jäädessä jopa sata hehtaaria metsätalousmaata suhteettoman huonoin korvauksin
- Iso-Lahnasen eteläpuolitse suunniteltu linja haittaisi oleellisesti tuoreen ranta-asemakaavan rakennuspaikkojen houkuttelevuutta
- seuraava ranta-asemakaava on tarkoitus laatia Hirvijärven, Isosaaren ja Hoikan rannoille; voimalinja ei saa haitata alueen kehittämistä vapaa-ajan asumiseen
- Valkeisen länsipuolella sijaitsee vahvan metsopopulaation omaava merkittävä vanhojen metsien alue, jota ei saa rikkoa

- voimalinja rikkoi ja vaarantaisi Pahkakankaalla tärkeän teerien elinalueen, jonne on vuosikymmenten aikana muodostettu suuri talviruokailu- ja soidinalue
- kumpikin linjavaihtoehto rikkoi alueen hienon erämaisen luonnon ja käytännössä tuhoaisi alueen virkistyskäytön ja riistanhoidon; linja aiheuttaisi merkittävän vahingoittumisriskin myös alueelle suunnitellun kosteikon tulevalle linnustolle
- Lahnasentien varressa sijaitsevan entisen metsänhoitajan kämpän erämainen ympäristö menisi pilalle voimalinjan myötä

ELY-keskus ottaa mielipiteen huomioon lausunnossaan, vaikka se on lähetetty jo vuoden 2015 lopulla.

Mielipiteessä 2 (kaksi maanomistajaa voimajohtoreitin SVE1 varrelta) esitetään voimajohtoreitin vaihtoehtoa SVE2, koska SVE1 kulki lähellä osallisten omistamia kiinteistöjä aiheuttaen maisemallista haittaa, vaikuttaen kiinteistöjen arvoon sekä saattaen vaikuttaa haitallisesti läheisten kala-aitaiden kalanpoikasiin.

Mielipiteessä 3 (neljä maanomistajaa voimajohtoreitin SVE2 varrelta) pyydetään ottamaan voimalinjan suunnittelussa huomioon, että vaihtoehto SVE2 rikkoi huomattavan paljon pitkä ja kapeaa tilaa sekä pilaisi tulevaisuudessa hyödynnettäväksi aiotun soraesiintymän.

Mielipiteessä 4 (hankealueen naapurimaanomistaja; mielipide koskee hankkeen yleiskaavaluonnosta) vaaditaan, ettei Koukunjokea osoitettaisi Niinimäen tuuli-voimahankkeen yleiskaavassa monimuotoisuuskohteeksi, koska se ei täytä kyseisiä edellytyksiä ja koska merkintä rajoittaa metsänkäyttöä tai estää sen aiheuttaen lisäksi jatkuvan kirjanpajariskin kohteessa.

Mielipiteessä 5 (hankealueen lähistön vapaa-ajan asukas) vaaditaan Niinimäen Tuulipuisto Oy korvaamaan täysimääräisesti hankkeesta aiheutuvat haitat ja kiinteistön arvon aleneminen. Kiinteistöllä sijaitseva vapaa-ajan rakennus sijaitsee reilun puolen kilometrin päässä lähimmästä suunnitellusta voimalasta, jolloin melun ohjearvot ja väkkeen raja-arvot ylittyvät kohteessa.

Mielipiteessä 6 (hankealueen lähistön kaksi vakituista ja yksi vapaa-ajan asukas) osalliset vastustavat voimalan numero 20 sijoitusta, koska se tulisi noin kilometrin päähän heidän vakituisesta ja alle kilometrin päähän heidän vapaa-ajan asunnsaantaan. Osallisten mukaan voimaloita ei tulisi rakentaa alle 2,5 kilometrin etäisyydelle asutuksesta melu-, välke- ja maisemahaittojen vuoksi. Vapaa-ajan asunnon osalta melun ohjearvon ylittäminen riippuu voimalan siipimallista, joskin lausunnossa epäillään raja-arvon ylittävän joka tapauksessa ajoittain sääolosuhteiden mukaan.

Koska melun terveyshaitoista ei mielipiteen mukaan ole riittävästi tietoa, altistaisi voimala numero 20 lähimmät asukkaat vielä tunnistamattomille terveysriskeille. Lähin voimala alentaisi myös asuinviihtyvyyttä ja kiinteistön arvoa muuttaessaan merkittävästi ympäristön maisemaa.

Mielipiteessä 7 (11 maanomistajaa/asukasta) vaaditaan voimajohdon reittivalinnassa huomioimaan valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sekä edistämään maakuntakaavaa, joiden kummankin mukaan uudet voimajohdot tulisi mahdollisuuksien mukaan sijoittaa olemassa oleviin johtokäytäviin. Lisäksi esitetään seuraavaa:

- toimijan tulee tarvittaessa rajoittaa tuulivoima-alueen kokonaistehoa siten, että SVE2 -vaihtoehdon voimajohdon liittäminen onnistuu 110 kV:n linjaan Paltasella
- Fingridin nykyistä johtokäytävää ei saa laajentaa eikä aiheuttaa häiriötä asutukselle, Niinimäen voimalinjan yhdistäminen tulee toteuttaa yhteispylväsratkaisulla
- lopulliseen YVA-selostukseen on valittava vain yksi linjavaihtoehto ja sekin ohjeellisena varauksena, koska linjavaraukset aiheuttavat MRL 33 §:n mukaisen rakentamisrajoituksen
- maakuntakaavassa olleita linjavaihtoehtoja tulisi myös tutkia
- linjan paikkaa ei ole vielä selkeästi määritelty, joten asianomaiset eivät ole saaneet hankkeesta riittävää tietoa
- linjamelua tai sähkömagneettisen kentän vaikutuksia asukkaille ei ole huomioitu arvioinnissa
- linnustoselvitystä EU-lintudirektiivin liitteen 1 lajeista, luontodirektiivin kasveja ja sammallajeja sekä viitasammakon ja liito-oravan esiintymisalueita ei ole tutkittu riittävällä tarkkuudella; luontoselvitysten tarkastelut ovat liian lyhytaikaisia ja pohjautuvat suurelta osin karttatarkasteluihin
- vaikutusarvioinnissa tulee tarkastella myös muita kuin ilmajohtovaihtoehtoja
- paras vaihtoehto voimalinjan toteuttamiselle olisi SVE2:n liittyminen 110 kV:n linjaan uuden kytkinaseman kautta

Mielipiteessä 8 (yksi maanomistajaa voimajohtoreitin SVE1 varrelta) vastustetaan sähkölinjan SVE1 rakentamista osallisen Kivisen järven eteläpäässä omistamien lomarakennuspaikkojen lähelle, koska linja aiheuttaa suuren näkö-, virkistys- ja maisemahaitan.

Mielipiteessä 9 (17 tilaa/22 asukasta voimajohtoreitin SVE2 varrelta) vastustetaan sähkölinjan SVE2 rakentamista seuraavin perustein:

- lähistöllä sijaitsee lukuisia vakituisesti asuttuja kiinteistöjä, joilla oleskelua, työskentelyä ja liikkumista tapahtuu myös voimalinjojen alla
- kolmas voimajohto lisäisi entisestään asukkaille jo nyt aiheutuvaa linjojen sirinämelua sekä sähkömagneettisia ilmiöitä, jonka aiheuttamista terveysriskeistä on vahvoja epäilyjä; Onnelan tilalla uusi linja edellyttäisi vähintään kahden rakennuksen purkamista ja tulisi lähelle asuinrakennusta

- lisälinja aiheuttaisi erittäin suuria metsäpinta-alan menetyksiä suhteessa tilojen kokoon eivätkä nykyiset korvaukset vastaa haittojen suuruutta; korvausten tulee olla täysimääräisiä
- voimajohtopylväät aiheuttavat suurta haittaa viljelylle: pylväiden ja harusten kiertämisen vuoksi satoa jää korjaamatta ja johdot aiheuttavat turvallisuusriskin (johdojen putoaminen, korkeat työkoneet)
- linnustaselvitys on puutteellinen, koska laskennat on keskitetty yksittäisiin kohdekäynteihin koko reitin tarkastelun sijaan
- linja-alueella on useita kookkaiden lintujen lentoreittejä, uusi voimajohto lisääisi turhia lintukuolemia
- perinteiset lento- ja soidinpaikat tulee selvittää paikallisilta metsästysseuroilta
- hankkeesta ei ole tiedotettu riittävän laajasti lähistön asukkaita ja maanomistajia; asukaskysely olisi tullut suunnata ensisijaisesti voimalinjan välittömässä läheisyydessä asuville ja sen olisi tullut sisältää enemmän voimajohtoon liittyviä kysymyksiä
- maisemakuva kärsisi uudesta linjasta
- Pieksämäen ja Hankasalmen kuntien lausuntojen pätevyys kyseenalaistetaan, koska ne on laadittu paikan päällä käymättä

Mielipiteessä 10 (hankealueen lähistön vapaa-ajan asukas) katsotaan, ettei hankkeen melumallinnuksessa oteta riittävästi huomioon voimaloista aiheutuvaa matalataajuuksista jaksollista sykintää tai äänen kapeakaistaisuutta. YVA-arvioinnin melumallinnukseen käytetyn voimalan nimellisteho on pienempi, kuin yleiskaavaluonnos mahdollistaa. Mikäli voimaloiden lähtömelutaso kasvaa, tulee mallinnus tehdä uudelleen. Lisäksi osallinen kiinnittää huomiota siihen, ettei mallinnuksen voimalatyyppin valmistaja anna äänenvoimakkuuden lähtömelutason takuuarvoja äänen kapeakaistaisuudelle eikä matalataajuuksiselle sykinälle. Melu-selvityksessä ei myöskään oteta huomioon valtatie 9 liikennemelua.

Mielipiteessä katsotaan, ettei YVA-selostuksen karttoihin ole merkitty kaikkia lomakiinteistöjä ja että välkkeen haittavaikutuksia vähätellään. Näkymäanalyysissä ei myöskään kiinnitetä riittävästi huomiota voimaloiden lentoestevalojen näkymiseen.

Lopuksi osallinen kysyy kuinka tuulivoimayhtiö veloitetaan rajoittamaan melupäästöä ja kuka sitä veloitetaan valvomaan.

Mielipiteessä 11 (kaksi hankealueen lähistön vakituista ja kolme vapaa-ajan asukasta perheineen) esitetään seuraavat huomautukset:

- tuulivoimaloita ei hyväksytä näin lähelle (1,5 km ja 2 km) osallisten tilaa
- melumallinnus tulee tehdä kaavan mahdollistamien 4,5 MW:n voimaloiden mukaan selvityksessä käytettyjen 3,5 MW:n voimaloiden sijaan

- yleiskaavasta tulee käydä ilmi millaista turbiinia tai siipimallia voimaloissa tullaan käyttämään
- osalliset eivät hyväksy äänimaiseman ja fyysisen maiseman kymmeniä vuosia kestävästä muutosta, joka laskee tilan viihtyisyyttä ja kiinteistön arvoa
- osallisille on virheellisesti uskoteltu, etteivät voimat tule näkymään kiinteistön pihalle; tilalta ei ole tehty kuvasovitteita YVA-selostukseen
- hankkeesta vastaava ei ole tyydyttävästi kertonut kuinka meluhaitat, tv:n näkymisen ongelmat tms. haitat ratkaistaan ja kuinka meluhaitat, kiinteistön arvonlasku ja luonnonrauhan menetys korvataan
- hankkeen valmistelun taso herättää epävarmuutta (konsultin epätietoisuus voimaloiden näkymisestä pihalle, voimaloiden näkymistä ei ole arvioitu paikan päällä)

Mielipide on annettu hanketta koskevaan yleiskaavaluonnokseen, mutta koska se on lähetetty ELY-keskukselle ja sisältää myös YVA-selostusta koskevaa palautetta, ottaa ELY-keskus sen huomioon lausunnossa.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Niinimäen tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus kattaa rakenteensa puolesta YVA-asetuksen 10 §:ssä mainitut arviointiselostuksen sisältövaatimukset. Esiitettyjen vaikutusten selvittämisessä ja niiden perusteella laadituissa johtopäätöksissä on kuitenkin joitakin puutteita, joihin ELY-keskus haluaa kiinnittää huomiota.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn ei sisälly maanomistajille mahdollisesti syntyvien haittojen korvausten arviointi. Siksi lausunnoissa ja mielipiteissä esille tuotuja taloudellisten haittojen korvauskysymyksiä ei käsitellä tässä menettelyssä.

Hankkeen ja sen vaihtoehtojen vaikutukset on selvitetty arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon mukaisesti. Yhteysviranomaisen lausunnon valmistelussa on otettu huomioon arviointiselostuksen kuulemisvaiheessa annetut lausunnot ja mielipiteet niiltä osin, kuin niillä yhteysviranomaisen näkemysten mukaan on merkitystä YVA-menettelyn mukaisessa vaikutusten arvioinnissa. Seuraaviin täydennyksiin ja tarkennuksiin on tarpeen kiinnittää huomiota hankkeen jatkosuunnittelussa ja toteutuksessa.

4.1 Hankekuvaus

Hankkeen kuvaus, tarkoitus ja sijainti sekä hankkeesta vastaava on esitetty arviointiselostuksessa riittävällä tarkkuudella. Voimajohtolinjojen rajausta on arviointiohjelman laatimisen jälkeen tarkennettu, joten hankkeen maankäyttötarpeen voidaan katsoa esitetyn riittävällä tarkkuudella.

4.2 Vaihtoehtojen käsittely

Vaihtoehtojen vertailumenetelmänä on käytetty kvalitatiivista taulukkovertailua, jossa vaikutusten merkittävyyttä arvioidaan niiden aiheuttamien muutosten suuruuden sekä paikallisen vaikutuskohteen herkkyyden perusteella. Vertailutaulukko on melko selkeä ja siitä käy riittävästi ilmi vaihtoehtojen keskeiset erot. Kokonaisvaikutusten lisäksi olisi ollut hyvä esittää myös yksilö- ja kiinteistökohtaista arviointia, vaikkakaan se tuskin olisi vaikuttanut arvioinnin loppupäätelmiin.

4.3 Vaikutukset ja niiden selvittäminen

Selvitys ympäristöstä

Olemassa olevan asutuksen määrä ja sijoittuminen on esitetty selkeästi sekä tuulipuiston että voimalinjojen osalta ja melu- ja välkehaittojen päättelemineen on siten helppoa. Seudun voimassa olevien yleis- ja asemakaavojen sijainnit on esitetty geometrisina kohdemerkintöinä (selostuksen kuva 5-17), mikä varsinkin laajempien yleiskaavojen osalta on harhaanjohtavaa. Kaavat tulisi esittää todellisten kaava-alueiden mukaisina.

Vaikutusalue

Vaikutusalueiden rajaukset on tuulipuiston osalta esitetty riittävällä tarkkuudella niin sanallisesti kuin karttaesityksinäkin. Voimalinjojen vaikutusten ulottuvuudet ovat vaikeammin selvitettävissä, joskin sisältyvät tekstiosuuteen. Karttatarkastelussa olisi ollut syytä esittää esim. rajauksin ne alueet, joilla sijaitseville asunnoille linjasta voi olla merkittävää haittaa (melu-, maisema- ja mahdollinen terveydellinen haitta).

Vaikutusten selvittäminen

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön

Arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa ELY-keskus kiinnitti huomiota mm. tuulivoimaloiden aiheuttamista melu- ja välkevaikutuksista kaavoittamattomien lähivesistöjen teoreettisiin rantarakentamisoikeuksiin. Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö -osiossa tarkastellaan hankkeen vaikutuksia lähinnä ”nykyisen kaltaisena jatkuvaan” maankäyttöön ja voimassa olevien kaavojen kaavamerkintöihin (s. 122). Siten tuulipuiston lähiympäristön muuhun tulevaan maankäyttöön mahdollisesti aiheutuvia vaikutuksia ei juurikaan ole arvioitu. Välke- ja varsinkin meluvaikutukset saattavat rajoittaa asuinrakentamista, mikä erityisesti rantarakentamisen osalta saattaa aiheuttaa kohtuutonta haittaa lähimaanomistajille. ELY-keskus katsoo, että tuulipuiston yleiskaavaa laadittaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota myös hankealueen ulkopuolelle kohdistuviin melu- ja välkevaikutuksiin. Lisäksi tulee varmistaa kiinteistökohtaisin selvityksin, ettei haitta ole kohtuuton naapuruston maanomistajille.

Arvioitaessa hankkeen vaikutuksia nykyisiin maankäytön suunnitelmiin (kaavat) todetaan arviointiselostuksessa voimajohdon etäisyys Vanajan rantayleiskaava-alueeseen ja Sarvikankaan ranta-asemakaavan osalta johdon sijoittuvan kaavan maa- ja metsätalousalueelle.

Johtopäätöksenä katsotaan, ettei hanke ole ristiriidassa kaavojen kanssa. Sarvikankaan osalta tulee kuitenkin tarkastella onko voimalinjalla vaikutuksia kaavaan merkittävihin lomarakennuspaikkoihin, toisin sanoen onko etäisyys sellainen, että mahdollisia melu- tai maisemahaittoja voisi esiintyä. Vanajan yleiskaavaan on puolestaan vireillä kaavamuuotos, jolla kaksi lomarakennuspaikkaa siirrettäisiin Kivisen etärannalle, eli varsin lähelle voimalinjaa SVE1, mikä arvioinnissa tulisi huomioida (asiaa on tosin käsitelty elinkeinoihin kohdistuvissa vaikutuksissa).

Vaikutukset elinkeinoihin ja talouteen

Vaikutukset talouteen, kuten kunnan lisääntyvät kiinteistöverotulot, eivät kuulu YVA-menettelyssä arvioitaviin vaikutuksiin. Maanomistajille voimajohtolinjasta aiheutuvat haitat korvataan sopimalla tai lunastuslain mukaisessa menettelyssä kulloinkin voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti.

Arviointiselostuksessa on elinkeinojen osalta tarkasteltu hankkeen vaikutuksia maa- ja metsätalouden sekä matkailun harjoittamiseen. Metsätalouden osalta esitetty loppupäätelmä, jonka mukaan vaikutukset jäävät kokonaisuudessaan vähäisiksi, on sinänsä perusteltu. Vaikutusten luonteen vuoksi asiaa olisi tullut tarkastella myös yksittäisen maanomistajan näkökulmasta, aiheuttaako voimalinja esim. kiinteistön muodon ja koon vuoksi kohtuutonta haittaa niin metsäpinta-alan menetyksen kuin tilan pirstoutumisen näkökulmasta. Asiaa tulee selvittää voimalinjan tarkemmassa suunnittelussa myös nykyisen johtokäytävän mahdollisen laajenusalueen osalta.

Tuulipuiston melu- ja välkealueille ei selvityksen mukaan sijoitu maatilojen talouskeskuksia, joten erillistä arviointia vaikutuksista tuotantoeläimiin ei ole tarpeen tehdä.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

ELY-keskuksen YVA-ohjelmasta antama lausunto on maiseman ja kulttuuriympäristön osalta otettu arvioinnissa huomioon riittävällä tavalla. Käytettyjä arviointimenetelmiä ja tapoja havainnollistaa vaikutuksia voidaan pitää tässä hankkeessa riittävinä.

Tuulipuiston maisemalliset vaikutukset ovat YVA-selostuksen mukaan kohtalaisen merkittäviä muutamilla pienillä järvillä, joissa tuulivoimalat tuovat maisemakuvaan uuden elementin ja osin muuttavat nykyistä maisemakuvaa. Myös joidenkin yksittäisten asuinpaikkojen pihapiireissä Mataramäen kyläalueella tuulivoimalat saattavat ottaa selostuksen esimerkkikohteita hallitsevamman roolin maisemakuvassa.

Voimajohdon vaikutukset alueen maisemaan ovat paikoin kohtalaisen merkittäviä. Vaihtoehdon SVE2 maisemaan kohdistuvat vaikutukset arvioidaan pienemmiksi verrattuna vaihtoehtoon SVE1. Muilla alueilla ja arvokohteissa vaikutukset eivät selostuksen mukaan ole merkittäviä. Poikkeuksena tästä on muutama pienialainen muinaisjäännöskohde. Jatkosuunnittelussa minimoidaan vaikutukset tiedossa oleviin muinaisjäännöskohteisiin ja tarvittaessa tulee selvittää kajoamisluvan tarve (muinaismuistolaki 11 §) hankealueella sijaitsevan Tahkokankaan kiviraunioihin.

Kokonaisuutena ELY-keskus toteaa, että hankkeen visuaalisia vaikutuksia voidaan pitää melko vähäisinä johtuen lähinnä siitä, että alueen maisemakuva on suurelta osin sulkeutunutta eikä kovin herkkää muutoksille.

Vaikutukset kasvillisuuteen, eläimiin ja suojelukohteisiin

Arviointiselostuksen laatimisen jälkeen kesällä 2016 tehtyjen luontoselvitysten täydennyksissä mahdollisesti esiin tulleet luontoarvot tulee ottaa huomioon kaa-voituksessa ja hankkeen jatkosuunnittelussa, myös tie- ja voimalinjojen osalta.

Voimalinjavaihtoehdon SVE1 arviointiselostuksen mukainen toteuttaminen hävittäisi metsä- ja vesilain tarkoittaman erittäin uhanalaisen ruohokangaskorven sekä yhden liito-oravareviirin. Mikäli SVE1 valitaan toteutettavaksi linjaksi, tulee jatkosuunnittelussa vielä pyrkiä kiertämään kumpikin kohde.

Voimaloiden rakentamisen myötä tuhoutuisi todennäköisesti yhdeksän valkolehdokkiesiintymää. Luonnonsuojelulaki (42 ja 48 §) ei estä alueen käyttämistä maa- ja metsätalouteen tai rakennustoimintaan eikä rakennuksen tai laitteen tarkoituksenmukaista käyttämistä, mutta rauhoitettuja eläimiä ja kasveja on kuitenkin vältettävä vahingoittamasta tai häiritsemästä, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia. Myös aikinahan esiintymä tulee ottaa jatkosuunnittelussa huomioon pyrkimällä säilyttämään se.

Linnustoselvitys on kattava ja vaikutusten arviointia voidaan pitää luotettavana. Metson osalta metsähallituksen tiedossa olevat soidinpaikat on syytä liittää aineistoon ja huomioida jatkosuunnittelussa. Turvetuotantoalueiden lopetussuunnitelmassa on syytä varmistaa, ettei alueelle muodostu kahlaajille ja vesilinnustolle vetovoimaisia levähdys- ja ruokailualueita.

Tuulivoimaloilla ei tiedetä olevan vaikutuksia hirvien tai muidenkaan maanisäkkäiden elinoloihin, joten erillistä selvitystä siitä ei ELY-keskuksen näkemyksen mukaan ole tarpeen tehdä.

Natura-arvioinnin tarveharkinta

Päivitetystä tarveharkinnasta puuttuu arviointi Natura-alueiden toimimisesta lintujen muuton aikaisina levähdysalueina, joskaan sillä ei ELY-keskuksen näkemyksen mukaan ole vaikutusta arvioinnin loppupäätelmään.

Meluvaikutukset

Arvioinnissa on käytetty valtioneuvoston tuulivoimaloiden ulkomelusta antaman asetuksen (1107/2015) ohjearvoja sekä asumisterveysasetuksessa (545/2015) säädettyjä sisämelun toimenpiderajoja. Tuulivoimaloiden melun mallintamisessa on arviointiselostuksen mukaan noudatettu ympäristöministeriön ohjetta 2/2014 *Tuulivoimaloiden melun mallintaminen*.

Melumallinnuksen pohjana on käytetty 3,45 MW:n turbiinityyppiä, vaikka hankekuvaus perustuu 4,5 MW:n voimaloihin. Nykyisin käytössä olevien voimalamallien ominaisuuksilla laskettuna nyt mallinnetut melualueet ovat siten liian suppeita.

Tätä on kuitenkin perusteltu sillä seikalla, että voimalamallit kehittyvät jatkuvasti ja siten myös tulevien voimaloiden lähtöäänitasot tulevat olemaan matalampia, kuin nykyisillä malleilla. Vaikutusarvioinnin tulee perustua todenmukaisiin lähtötietoihin, joten ELY-keskus pitää esitettyä mallinnustapaa siltä osin ongelmallisena. Kaavoituksessa menettely on hyväksyttävä silloin, kun meluvaikutuksia on rajoitettu kaavamääräyksin. YVA-menettelyn mukaisessa arvioinnissa menettely on kuitenkin kyseenalaista ja **loppupäätelmät tulee näin ollen sitoa voimalatyyppin melupäästön takuuarvoihin eikä hankekuvauksessa esitettyihin voimaloiden nimellistehoihin.**

Meluselvitys ei aivan kaikilta osin vastaa ympäristöministeriön ohjetta 2/2014, mutta on ELY-keskuksen käsityksen mukaan toteutettu riittävällä tarkkuudella hankkeen meluvaikutusten arvioimiseksi. Sääolosuhteet on huomioitu selvityksessä käyttämällä mallinnuksessa ympäristöministeriön ohjeen mukaisesti lämpötila-arvoa 15° C ja ilman suhteellisen kosteuden arvoa 70 %.

Melun impulssimaisuuden ja merkityksellisen sykinnän (amplitudimodulaatio) vaikutukset sisältyvät lähtökohtaisesti valmistajan ilmoittamiin melupäästön takuuarvoihin (Tuulivoimaloiden melun mallintaminen; Ympäristöhallinnon ohjeita 2/2014). Kapeakaistaisen tai impulssimaisen melun ilmenemistä ei yleensä pystytä ennakoimaan ja siten huomioimaan mallintamisvaiheessa, vaan vasta mittaus-tuloksissa.

Voimaloiden melun vaikutuspiirissä sijaitsevien asuntojen ilmaääneneristävyyksiä ei tunneta, joten varmuudella ei voida todeta, etteikö pienitaajuinen melu ylittäisi asumisterveysasetuksen ohjearvoja. Haittaa lieventäväksi keinoksi arviointiselostuksessa tarjotaan kevyttä suojarakennetta. ELY-keskus ei kuitenkaan katso tällaista haitan lieventämiskeinoa mahdolliseksi. Suositeltavinta olisi todentaa ilmaeristävyydet mittaamalla ja tarvittaessa siirtää voimaloita kauemmaksi häiriintyvistä kohteesta. Toinen vaihtoehto on seurata tilannetta voimaloiden käyttöönoton jälkeen mittauksin ja tarvittaessa rajoittaa voimaloiden toimintaa ympäristölupamenettelyllä.

Sähkölinjojen osalta äänen voimakkuuden todetaan olevan suurimmillaan (huonolla säällä) noin 45 dB 100 metrin päässä voimajohdoista. Voimalinjan melualue on syytä esittää karttatarkasteluna jatkosuunnittelussa.

Varjon vilkkumisen vaikutukset

Tuulivoimaloiden varjon vilkkumisen vaikutuksia on arvioitu mallintamalla vilkunnalle teoreettinen maksimimäärä sekä arvio todellisesta tilanteesta (ns. realistinen arvio). Selvityksen mukaan teoreettisessa tilanteessa vertailumaiden vilkunnalle asettamat rajat (yli 30 h/a) ylittyvät kahdessa lomarakennuskohteessa (tarkkailupisteet A ja P). Realistisessa mallinnuksessa tulokseksi saatiin yksi vertailuarvot (yli 8/10 h/a tai 30 min/vrk) ylittävä lomarakennuskohde (tarkkailupiste P). Mallinnetun vilkuntakalenterin mukaan kohteessa P eniten vilkuntaa esiintyy lämpimänä vuodenaikana varhain aamulla ja kohteessa A talvella puolenpäivän aikaa.

Eniten vilkunnalle altistuviin kohteisiin on tehty tarkempi näkymäalueanalyysi, jonka mukaan yksikään voimala ei näy kohteeseen A.

ELY-keskus katsoo, ettei puuston korkeutta muuttavana tekijänä ole syytä ottaa huomioon tarkastelussa, jolloin kohde A altistunee vilkunnalle. Koska vilkunta-ajankohta sijoittuu kuitenkin talviaikaan, ei haittaa voitane pitää kohtuuttomana. Kohteessa P vilkunnan ajoittuminen keväällä ja syksyllä aamuseitsemään-yhdeksään lienee haitallisempi, muttei kohtuuton ajankohdan vuoksi. Vilkunnan vaikutusalueen rajausta ja arviointiin liittyvät epävarmuustekijät tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa siirtämällä lähimpiä voimaloita mahdollisuuksien mukaan kauemmas häiriintyvistä kohteista.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja alueen virkistyskäyttöön

Arviointiselostuksesta annetussa palautteessa pidetään voimajohtojen vaikutuksia merkittävinä niin maiseman, kiinteistöjen arvon ja käytettävyyden kuin ihmisten ja tuotantoeläinten terveydenkin kannalta. Fingrid on vastikään käynnistänyt 110 kV:n voimalinjan kunnostamishankkeen välillä Huutokoski-Hämeenlahti, jolle osa SVE2 -vaihtoehdon linjauksesta sijoittuisi. Haittojen minimoimiseksi ja maakunta-kaavan Niinimäen tuulipuiston voimalinjaa koskevan kaavamääräyksen ohjaamana tulee voimalinjan jatkosuunnittelussa pyrkiä olemassa olevan Fingridin Huutokoski-Kauppila -johtokäytävän osuudella yhteispylväsratkaisuun.

Tuleva voimalinja tulisi pyrkiä ratkaisemaan ennen 2. vaihemaakuntakaavan hyväksymistä, jotta turha rakentamisrajoitus saataisiin poistettua kaavan toiselta voimajohtoreitiltä. YVA -menettely ei aiheuta maankäyttö- ja rakennuslain mukaisesti rakentamisrajoitusta maakuntakaavan tapaan.

110 kV:n voimalinjasta aiheutuvaan sähkökenttääaltistukseen ei ole liitetty terveys-haittaepäilyjä eikä se siten rajoita voimajohdon läheisyyteen rakentamista tai oleskelua johdon läheisyydessä (Voimajohdot ympäristössämme, STUK 2011). Magneettikentän vaikutuksista ei sen sijaan ole varmuutta, mutta koska pitkäaikaisen altistuksen riskeistä on kuitenkin epäilyksiä, suosittelee Säteilyturvakeskus (STUK) 110 kV:n voimajohdon ja asuinrakennuksen väliseksi etäisyydeksi vähintään 40 metriä. Tilapäiselle oleskelulle voimajohtojen läheisyydessä (marjastus, eläinten laidunnus, maataloustyöt) STUK ei katso olevan terveydellistä estettä.

YVA-menettelyyn ei sisälly maanomistajille mahdollisesti syntyvien haittojen korvausten arviointi, haittojen korvaukset asumiselle tai omaisuuden arvoon. Maanomistajille hankkeesta aiheutuvat taloudelliset haitat korvataan sopimalla tai lunnastuslain mukaisessa menettelyssä.

Radioviestintään kohdistuvat vaikutukset

Kunnan ja hankkeesta vastaavan on syytä sopia mahdollisten signaalihäiriöiden estämisestä ja poistamisesta.

Liikenteelliset vaikutukset

Hankkeen jatkosuunnittelussa on syytä varautua laajempaan ja yksityiskohtaisempaan suunnitteluun käytettävästä reitistä ja kuljetukset mahdollistavista toimenpiteistä. Myös alueen liikenneturvallisuuteen tulee kiinnittää huomiota mm. koululaisten koulureittien osalta.

Hankkeen vaikutusten seuranta

YVA-selostus ei sisällä YVA-asetuksen 10 §:n mukaista varsinaista ehdotusta seurantaohjelmaksi, vaan asia on otettu huomioon kommentoimalla seurannan tarvetta kunkin vaikutuksen osalta. ELY-keskus katsoo, että erillinen seurantaohjelma on syytä laatia siltä varalta, että tuulivoimaloiden lopulliset sijainnit jättävät vielä epävarmuutta melu- ja välkehaittojen esiintymiseen. Lisäksi meluhaittoja saattaa ilmetä yllättäenkin huolellisesta suunnittelusta ja varautumisesta huolimatta. Viestintäverkkojen toimivuuden tarkkailu on syytä liittää seurantaohjelmaan.

Vaihtoehtojen vertailu

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan selostuksessa esitetty vaihtoehtojen vertailu on melko selkeä ja menettelynä käyttökelpoinen. Tuulipuiston rakentamisen aikaisen raskaan liikenteen todennäköisesti merkittävää lisääntymistä ja maanomistajiin kohdistuvia kiinteistökohtaisia haittavaikutuksia olisi saanut tuoda selkeämmin esiin paikallisesti merkittävänä haittoina. Muilta osin vertailua voidaan pitää tasapuolisena ja asiallisesti perusteltuna.

4.4 Osallistuminen

ELY-keskuksen antama lausunto sekä muu YVA-ohjelmasta annettu palaute on pääsääntöisesti huomioitu arviointiselostuksessa. ELY-keskus katsoo arviointimenettelyn mahdollistaneen riittävästi seudun väestön osallistumisen hankkeen suunnitteluun vaikkakin tiedottaminen voimalinjan vaikutusalueelle jäi hankkeen alkuvaiheessa turhan vähälle. Myös nuorten ikäluokkien osallistumiseen olisi ollut hyvä etsiä uusia keinoja. Huomattava osa asukaskyselyyn vastanneista ei katsonut saaneensa riittävästi tietoa hankkeesta, mikä osittain johtunee laajalle alueelle ulottuvista voimalinjoista ja etenkin ohjelmavaiheen varsin yleispiirteisistä voimajohtojen linjauksista. Jatkossa tiedottamiseen on syytä kiinnittää erityistä huomiota etenkin valittavan voimalinjan osallisten näkökulmasta.

4.5 Raportointi

Arviointiselostus on lähtökohtaisesti selkeä ja sisällöltään havainnollinen, mutta sitä rasittaa paikoittainen toisto ja näennäinen jäsentymättömyys, mikä lienee väistämätöntä näin monentyyppisiä ja -tasoisia vaikutuksia sisältävän hankkeen kohdalla.

4.6 Yhteenveto ja ohjeet jatkotyöhön

ELY-keskus katsoo Niinimäen tuulivoimahankkeen YVA-selostuksen asiantuntevasti ja perusteellisesti laadituksi sekä riittäväksi seuraavin täydennyksin.

Tuulipuiston yleiskaavaa laadittaessa hankkeen vaikutusten arviointia tulee täydentää hankealueen ulkopuoliseen maankäyttöön kohdistuvien, lähinnä rakentamista rajoittavien vaikutusten osalta. Vaikka hanke kokonaisuutena on toteuttamiskelpoinen, tulee jatkosuunnittelussa pyrkiä vähentämään selvityksissä esiin tulleita hyvin mahdollisia melun ja välkkeen haittavaikutuksia ensisijaisesti voimaloita siirtämällä tai vähentämällä ja vasta toissijaisesti voimaloiden toimintaa teknisesti rajoittamalla.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan alueen kaavoituksen tavoitteena tulisi olla sellainen hanke, ettei sen toteuttaminen edellytä ympäristölupamenettelyä. Voimalan 20 osalta ELY-keskus suosittelee poistamista kokonaan sen aiheuttamien melu-, välke- ja maisemahaittojen vuoksi.

Kumpikin voimalinjavaihtoehto on vaikutusten arvioinnin perusteella toteuttamiskelpoinen sinänsä, mutta kokonaisvaikutusten osalta ELY-keskus pitää vaihtoehtoa SVE2 ympäristön kannalta parempana ratkaisuna. Voimalinjan tarkemman suunnittelun yhteydessä tulee kiinnittää huomiota riittäviin etäisyyksiin niin olemassa olevasta kuin suunnitteilla olevasta pysyvästä ja loma-asumisesta (melu- ja mahdolliset terveyshaitat) sekä kiinteistöjen pirstoutumiseen. Arvokkaat luontokohteet, yksityiskaivot ja pienvesistöt tulee pyrkiä kiertämään. Fingridin vasta käynnistyneen Huutokoski-Hämeenlahti -voimalinjan parantamishankkeen yhteydessä tulee tutkia yhteispylväsratkaisun mahdollisuutta sillä osuudella, jolla Niinimäen voimajohto liittyy olemassa olevaan johtokäytävään.

Mikäli voimaloiden koko, määrä tai sijoittelu muuttuu siitä suunnitelmasta, jonka perusteella puolustusvoimat on antanut lausuntonsa, tulee hankkeelle saada uusi lausunto Pääesikunnalta.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee tarkentaa rakentamisaikaista liikennesuunnitelmaa sekä varautua mahdollisiin viestintäverkkohäiriöihin.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Yhteysviranomaisen lausunto arviointiselostuksesta on nähtävillä 29.09.2016 alkaen Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen [www-sivuilla](http://www.sivuilla) osoitteessa: www.ymparisto.fi >Asiointi, luvat ja ympäristövaikutusten arviointi > Ympäristövaikutusten arviointi > YVA-hankkeet. Lisäksi lausunto on nähtävillä yhden kuukauden ajan virka-aikana Pieksämäen kaupungin palvelupisteessä Latomossa, Pieksämäen kirjastossa, Suonenjoen kaupungintalolla, Suonenjoen Pääkirjastossa, Kangasniemen kunnantalolla, Kangasniemen kirjastossa, Hankasalmen kunnantalolla sekä Hankasalmen Pääkirjastossa.

Ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualueen
johtajan sijainen, yksikönpäällikkö

Eero Korhonen

Maankäyttöasiantuntija

Satu Karjalainen

Suoritemaksusta tulee erillinen lasku myöhemminLaskutuksen tiedot:

Suoritemaksu	11 000 €
Viitetieto	Satu Karjalainen, 0295 024 182
Tuotekoodi	3983
Toimintayksikkö	3800171403
Asiakas	Niinimäen Tuulipuisto Oy
Y-tunnus	2647036-9
OVT	003726470369
Välittäjä-tunnus	003710948874
Verkkolaskuosoite	003726470369

LIITTEET	Luettelo lausuntopyyntöön saaneista ja lausunnonantajista, liite 1 Suoritemaksun määräytyminen ja sitä koskeva oikaisuvaatimusosoitus, liite 2
JAKELU	Niinimäen Tuulipuisto Oy
TIEDOKSI (sähköisesti)	Lausunnonantajat Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset Ympäristöministeriö Suomen ympäristökeskus Pöyry Finland Oy WSP Finland Oy Nordisk Vindkraft Oy

Liite 1

Lausuntopyynnön saaneet (lausunnon antaneet tummennetulla)**Pieksämäen kaupunki**

- kaupunginhallitus
- tekninen lautakunta

Keski-Savon ympäristötoimi**Kangasniemen kunta****Hankasalmen kunta**

Suonenjoen kaupunki

Kuopion alueelliset ympäristönsuojelupalvelut/ympäristö- ja rakennuslautakunta**Tervon ympäristöterveyspalvelut/Suonenjoki**

Etelä-Savon Lintuharrastajat Oriolus ry

Etelä-Savon luonnonsuojelupiiri

Etelä-Savon maakuntaliitto**Etelä-Savon pelastuslaitos**

Elisa Oyj

Cinia Group Oy

Digita Oy

DNA Oy

Finavia

Fingrid Oyj

Pieksämäen Ilmailukerho ry

Ilmavoimien Esikunta

Ilmatieteenlaitos**Itä-Suomen aluehallintovirasto****Keski-Suomen ELY-keskus**

Keski-Suomen liitto

Liikennevirasto

Metsähallitus

Metsänhoitoyhdistys Kangasniemi-Pieksämäki ry

MTK Etelä-Savo (ja MTK Metsälinja)**Museovirasto**

Pieksämäki-seura ry

Pieksämäen kylät ry

Pieksämäen Pienkiinteistöyhdistys

Pieksämäen seudun luonnonystävät ry

Pieksämäen Vesi Oy

Pohjois-Savon ELY-keskus

Pohjois-Savon liitto

Puolustusvoimat, Pääesikunta

Puolustusvoimat, Logistiikkarykmentti

Savonlinnan maakuntamuseo

Savon Voima Oyj

Suomen Metsäkeskus

Suomen Turvallisuusverkko Oy

Suonenjoen Vesi Oy

Trafi

TeliaSonera Finland Oyj

Ukkoverkot Oy

Vapo Oy

Yle Radio Suomi/Etelä-Savon Radio

Liite 2

Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku

Maksu määräytyy valtioneuvoston asetuksessa (1731/2015) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2016 esitetyn taulukon mukaisesti.

Maksuvelvollinen joka katsoo, että julkisoikeudellisesta suoritteesta määrätyn maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua Etelä-Savon ELY-keskukselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.

Osoite: Etelä-Savon ELY-keskus, Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue, PL 164, 50101 MIKKELI

Sähköposti: kirjaamo.etela-savo@ely-keskus.fi