



20.5.2025

PÄÄTÖS YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN SOVELTAMISESTA, VALOREM ENERGIES FINLAND OY, KUIVANSAAARENNEVAN AURINKOVOIMALA, KAUSTINEN

HANKKEESTA VASTAAVA

VALOREM Energies Finland Oy
Kaisaniemenkatu 1 C 5
00100 Helsinki

HANKKEESTA VASTAAVAN TOIMITTAMAT TIEDOT

Hankealue sijoittuu Kaustisen kunnan itäosaan, noin 14 km kunnan keskustasta itään. Hankealue rajautuu Kokkolan kaupungin rajaan ja sijoittuu lähelle Halsuan kunnan rajaa. Kolmeen erilliseen osa-alueeseen jakautuva hankealue on pääosin vanhaa turvetuotantoaluetta (noin 100 ha), talousmetsää (noin 110 ha) sekä peltoaluetta (noin 20 ha). Suunnitellun voimalan tehokapasiteetti on 150–180 MWp.

Aurinkovoimapuiston hankealue on noin 230 ha ja se sisältää paneelirivistöjen lisäksi kytkinlaitoksen, alueen sisäiset muuntamot, kaapeloinnit hankealueen sisäiselle sähköasemalle, alueen sisäiset huoltotiet, aitarakenteita sekä huoltorakennuksen tai varaosakontin. Alue sisältää myös 10 m varjostusvyöhykkeen (pois lukien paneelien pohjoispuolella), jossa pidetään kasvillisuus tarpeeksi matalana, ettei se varjosta paneeleita.

Hankkeesta vastaava on tehnyt tarvittavat maavuokrasopimukset yksityisten maanomistajien kanssa koko hankealueesta (hanke sijoittuu kiinteistöille: 236-402-8-77, 236-402-8-76, 236-402-8-5, 236-402-8-6, 236-402-8-116 ja 236-405-10-51).

Hankealueen sisäinen sähköasema sijoittuu alustavasti läntisimmän osa-alueen etelä- tai keskiosiin. Hankkeen sisäinen sähkönsiirto hankealueen osa-alueiden välillä sijoittuu lähtökohtaisesti olemassa olevien teiden tai kulkureittien yhteyteen. Alustavien suunnitelmien mukaan hankkeen sähkönsiirto toteutetaan liittymällä keskijännitekaapelilla, 110 kV ilmajohtolla tai 400 kV ilmajohtolla Fingridin Jylkkä-Alajärvi voimajohtoon yhteyteen kaavailtuun Kairinnevan sähköasemaan. Fingrid ei ole tehnyt päätöstä kyseessä olevan Kairinnevan sähköaseman rakentamisesta, eikä sen tarkka sijainti ole vielä tiedossa. Sähkönsiirron osalta hakemusaineistossa on esitetty kaksi reittivaihtoehtoa, joista toinen on voimajohtoon (ilmajohto) ja toinen maakaapelin vaihtoehto (liite 1, kuva 2). Sähkönsiirtoreitin pituus hankealueelta Fingridin voimajohtoon varteen on noin 1-2 km hankealueen sähköaseman sijainnista ja sähkönsiirtoreitin vaihtoehdosta riippuen. Maakaapelireitti sijoittuisi tien varrelle alkumatkasta ja voimajohtoreitin vaihtoehto sijoittuisi uuteen johtokäytävään alkumatkasta. Loppumatkan sähkönsiirtoreitti sijoittuisi Fingridin voimajohtoon

rinnalle. Fingridin voimajohtoreitin varrelle sijoittuva osuus sähkönsiirtoreitistä on enintään noin 4 km riippuen Kairinnevan sähköaseman sijainnista (liite 1). Lopullinen sähkönsiirtoreitti ja sähköaseman sijainti tarkentuvat myöhemmässä suunnitteluvaiheessa.

Aurinkopaneelien korkeus on enintään 5 m. Aurinkovoimaloiden alue aidataan tarvittaessa, mikäli esimerkiksi sähköturvallisuussyistä tulee estää ulkopuolisten pääsy aurinkoenergian tuotantoalueelle.

Hankkeesta vastaavan arvio ympäristövaikutuksista

Yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja kaavoitus

Hankealueen maa-alueet ovat yksityisten omistuksessa olevia talousmetsiä, pelloja ja entisiä turvetuotantoalueita. Hankealueella on voimassa Keski-Pohjanmaan viides maakuntakaava. Maakuntakaavassa hankealueelle on merkitty turvetuotantoalueita. Hankealueen itäosiin sijoittuu moottorikelkkailun runkoreitin yhteystarve. Hankealueen eteläpuolelle sen välittömään läheisyyteen sijoittuva Tervalamminneva on maakuntakaavassa osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeänä suoalueena (LUO). Keski-Pohjanmaan osalta laaditaan kuudetta vaihemaakuntakaavaa.

Hankealueella tai sähkönsiirtoreittien alueella ei ole voimassa olevia yleis- tai asemakaavoja. Hanke ei ole ristiriidassa minkään nykyisin voimassa olevan tai vireillä olevan kaavan tai muun maankäytön suunnitelman kanssa, eikä hankkeen nähdä vaikeuttavan tulevaa maankäytön suunnittelua merkittävästi.

Maa- ja kallioperä

Hankealueen ja sähkönsiirtoreittien maaperä koostuu pääasiassa turvekerroksista sekä sekalajitteisista maalajeista eli moreeneista. Tervasalonrämeeen alueella esiintyy karkearakeisia maalajeja. Turvealueet ovat lähes kauttaaltaan ojitettuja. Alueen kallioperä on pääosin metamorfista biotiittiparaliusketta. Hankealueella tai sähkönsiirtoreittien alueella tai niiden välittömässä läheisyydessä ei esiinny happamia sulfaattimaita tai mustaliuskeita. Lähin mustaliuske-esiintymä kulkee GTK:n aineiston mukaan SW-NE-suuntaisesti noin 250 m päässä hankealueesta. Mikäli jatkosuunnitteluvaiheissa herää epäily mustaliuske-esiintymästä hankealueella, tulee mustaliuskeen esiintymistä kartoittaa tarkentavilla tutkimuksilla.

Lähistöllä ei sijaitse geologisia arvokohteita. Lähin arvokohde, kumpumoreeni Haarahaudankangas-Ketunpesäkangas sijaitsee noin 8 km päässä hankealueesta.

Aurinkopaneelien perustukset toteutetaan pistemäisinä ja paikallisesti eivätkä ne vaadi syväperustamista. Perustusratkaisu tarkentuu lupavaiheessa. Hankkeen vaikutukset maa- ja kallioperään ovat pääasiassa rakentamisen aikaisia ja kohdistuvat lähinnä pintamaihin. Kaivu- ja maansiirtotyöt muokkaavat maaperää myös sähkönsiirtolinjausten kohdalta.

Pohja- ja pintavedet

Lähimmät tunnetut pohjavesialueet Rahkosenharju (1088501) ja Isoneva (1007451) sijoittuvat yli kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Sähkönsiirtoreittien läheisyyteen ei sijoitu pohjavesialueita. Hankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia pohjavesiin.

Hankealue sijoittuu Perhonjoen vesistöalueelle ja lähes täysin Näätinkiojan valuma-alueelle (FI1-49.01.040). Myös sähkönsiirtoreitit sijoittuvat pääosin Näätinkiojan valuma-alueelle. Noin 10 ha hankealueen koillisosassa kuuluu Ullavanjärven ja Kylmäjoen valuma-alueille (FI1-49.01.094 ja FI1-49.01.025). Ilmajohdon reitti sijoittuu osittain Köyhäjoen yläosan valuma-alueelle (FI1-49.01.043). Näätinkioja on puro, jossa esiintyy lohikaloja. Näätinkioja laskee Köyhäjokeen noin 20 kilometrin päässä ja yhdistyy lopulta Perhonjokeen.

Hankkeesta voi aiheutua pintavesivaikutuksia rakentamisen (mm. kiintoaine ja ravinnepestöt) ja toiminnan aikana. Myös riski työkonien vahinkopäästöille on olemassa. Hankkeen sähkönsiirtolinjat risteävät Näätinkiojan uomien kanssa. Rakentamisen aikaisten vaikutusten arvioidaan olevan lyhytaikaisia ja vesistölle aiheutuvia vaikutuksia voidaan lieventää. Lievennyskeinoina on tunnistettu esimerkiksi turvetuotannon aikaisten vesienhallintarakenteiden hyödyntäminen ja rakentaminen siten, ettei vesilajistolle aiheudu vaellusesteitä.

Luonto, lajisto ja luonnonsuojelualueet

Hankealue on pääosin vanhaa turvetuotantoaluetta (noin 100 ha), metsätaloustaloudessa olevaa metsää (noin 110 ha) ja peltoaluetta (noin 20 ha). Hankealueelle on tehty vuonna 2024 luontotyyppi- ja kasvillisuus selvitys. Hankealueen länsiosan ulkoreunalla selvityksessä havaittiin vesilain mukainen puro (Näätinkioja), jonka luonnontilan vaarantaminen on kielletty. Lisäksi havaittiin neljä muuta uhanalaisten luontotyyppien kohdetta, jotka eivät ole lailla suojeltuja. Vaarantunutta kosteaa runsasravinteista lehtoa sijaitsee Näätinkiojan varrella (arvoluokka 1) ja kaksi erittäin uhanalaista korpiräme kuviota (arvoluokka 3) sijaitsee läntisimmän turvetuotantoalueen pohjoispuolella lähellä hankealueen rajaa. Selvitysalueen itäosassa Tervasalonkankaalta on rajattu tuoreen kankaan uhanalainen luontotyyppi (arvoluokka 3).

Hankkeesta aiheutuu vaikutuksia kasvillisuuteen ja luontotyypeihin, kun puita kaadetaan ja maata muokataan paneelialueen, teiden, aidan ja sähkönsiirron vuoksi. Suuri osa hankealueesta on vanhaa turvetuotantoaluetta, jonka alueella vaikutukset kasvillisuuteen ovat hyvin vähäisiä. Havaituista uhanalaisista luontotyypeistä molempien korpirämeiden voidaan katsoa häviävän rakentamisen seurauksena. Hankealueen itäosan arvokkaasta tuoreesta kankaasta noin puolet jää paneelialueen alle ja jäljelle jäävä kangasmetsä pirstoutuu kahteen osaan. Näätinkiojan varren reunametsää, josta osa on luokiteltu vaarantuneiksi kosteiksi runsasravinteiseksi lehdoksi, häviää aitojen rakentamisen vuoksi.

Lähimmät linnustollisesti arvokkaat kohteet (FINIBA, MAALI) sijaitsevat yli 2 km etäisyydellä hankealueesta. Lähimpien lintuperusteisten Natura-alueiden yhtenä suojeluperusteena on salassa pidettävä laji, jonka pesät sijaitsevat yli 4 km etäisyydellä hankealueelta ja sähkönsiirtovaihtoehdoista. Laji.fi:n aineistojen perusteella hankealueella ei ole havaintoja huomionarvoisista lintulajeista 1990-luvulta vuoteen 2024. Hankealueen välittömässä läheisyydessä

sähkönsiirtovaihtoehtojen vieressä on kuitenkin pesinyt 1990-luvulla suurikokoinen pöllölaji.

Hankealueelle tehtiin pesimälinnustoselvitys vuonna 2024. Selvitysalueen länsiosista rajattiin kolme linnustollisesti tärkeää aluetta, joista yksi on teeren soidinalue (luokan 2 kohde) ja kaksi pesimälinnuston vuoksi arvokkaita alueita (luokan 3 kohteita). Selvitysalueella esiintyi kaksi Suomessa uhanalaiseksi luokiteltua lajia (pensastasku, pajusirkku) ja kuusi silmälläpidettäväksi luokiteltua lajia (pensaskerttu, punavarpuen, ruokokerttunen, taivaanvuohi, västäräkki ja kiuru). EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeja havaittiin neljä (teeri, metso, kurki ja laulujoutsen). Hankkeen myötä paikallisen linnuston elinympäristöä menetetään, koska pesimälinnustollisesti arvokkaat alueet jäävät pääosin paneelialueen alle. Hanke vaikuttaa teeren soidinalueeseen, joka siirtyy.

Selvitysalueelta on kartoitettu direktiivilajeista liito-oravaa, viitasammakkoa ja lepakoita vuonna 2024. Selvityksessä ei havaittu liito-oravia tai viitasammakoita eikä lajeista ole myöskään tiedossa aikaisempia havaintoja perustuen laji.fi-havaintoihin. Hankealueella ei ole juurikaan liito-oraville soveltuvaa metsää. Liito-oravaan ja viitasammakkoon hankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia. Lepakoita (pohjanlepakko) havaittiin, mutta niitä esiintyi alueella hyvin vähän eikä huomionarvoisia lepakkoalueita rajattu selvitysalueelta.

Hankealue tai sähkönsiirtoreittien alue ei sijaitse nykyisen susireviirirajojen sisäpuolella, mutta aikaisemmin vuosina 2019-2021 reviirin alue on ulottunut hankealueelle. Selvitysalueella tai sähkönsiirtoreittien alueella ei ole potentiaalista elinympäristöä metsäpeuralle (vasomis- tai talvehtimisalueet). Selvitysalue sijaitsee metsäpeuran liikkumisalueilla, ja sen lähistöllä on vaellusreittejä, kesälaidun ja vasonta-alue. Lähellä sijaitseva Tervalamminneva on hyvin todennäköinen metsäpeuran liikkumisalue. Lähin Natura-alue, jossa metsäpeura on suojeluperusteena, sijaitsee noin 5 km etäisyydellä hankealueesta.

Vaikutukset suteen arvioidaan vähäisiksi, mutta aitaaminen voi vaikuttaa eläinten liikkumiseen. Metsäpeuraan kohdistuvien paikallisten ja alueellisten vaikutusten merkittävyyttä ei pystytä arvioimaan nykytiedon perustella varmasti. Lisätietojen keruuta sudesta ja metsäpeurasta erillisselvityksin suositellaan, jotta merkittävät vaikutukset lajien kantoihin voidaan sulkea pois.

Lähin valtion luonnonsuojelualue, Mäntylän luonnonsuojelualue, sijaitsee hankealueen välittömässä läheisyydessä sen länsipuolella. Hanhilahden luonnonsuojelualue ja lintuvesiensuojeluohjelman kohde sijaitsee noin 2 km etäisyydellä. Muut luonnonsuojelualueet ja Natura-alueet sijoittuvat etäämmälle hankealueesta ja sähkönsiirtoreiteistä.

Epäsuorat vaikutukset Mäntylän suojelualueen linnustoon ja nisäkäslajistoon ovat mahdollisia. Luonnonsuojelualueen vesitalouteen ja kasvillisuuteen hanke ei todennäköisesti vaikuta merkittävästi.

Sähkönsiirron osalta merkittävimmät vaikutukset ovat ilmajohdon rakentamisella ja sen alle jäävän puuston poistamisella. Maakaapelivaihtoehto on suunniteltu olemassa olevan tien yhteyteen ja sen vaatima ala on muutenkin ilmajohtoa

pienempi. Vaikutuksia pyritään minimoimaan hyödyntämällä samaa reittiä Fingridin Jylkkä-Alajärvi voimajohdon kanssa ja myös yhteispylväiden käyttöön voidaan pyrkiä, mikäli se on mahdollista.

Maisema, kulttuuriympäristö ja arkeologinen kulttuuriperintö

Aurinkopaneelit ovat enintään 5,0 metrin korkuisia ja alueella olevaa puustoa matalampia, jolloin niiden maisemavaikutus kohdistuu pääsääntöisesti paneelikentän lähiympäristöön. Hankkeen maisemavaikutukset ovat vähäisiä ja vaikutukset kohdistuvat pääosin hankealuetta ympäröiville peltoaukeille. Tervalamminnevan ja hankealueen itäisimmän osa-alueen väliin jää puustoinen alue, eikä hankkeesta muodostu maisemavaikutuksia avosuon suuntaan.

Hankealueelle tai sen lähialueille ei sijoitu valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä maisema-alueita eikä rakennettuja kulttuuriympäristöjä. Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia maisemallisesti arvokkaisiin kohteisiin.

Sähkönsiirron osalta maakaapelin maisemavaikutukset ovat hyvin vähäiset, koska maakaapeli sijoittuu tieverkon yhteyteen eikä puustoa raivata koko johtoalueen leveydeltä. Ilmajohto vaatii 26-36 metriä leveään puuttoman johtoaukean sekä molemmin puolin 10 metriä leveään reunavyöhykkeen, jolla puuston pituutta on rajoitettu. Ilmajohtoreittivaihtoehto hankealueelta Jylkkä-Alajärvi-voimajohdon varteen sijoittuu metsäiseen ympäristöön, jossa maisemavaikutukset jäävät melko vähäiseksi.

Hankealueella ei Museoviraston Muinaisjäänösrekisterin mukaan esiinny lain suojaamia kiinteitä muinaisjäänöksiä, eikä alueella ole todettu muuta arkeologista kulttuuriperintöä. Sähkönsiirtovaihtoehtojen varrelle ei sijoitu muinaisjäänöksiä ennen suunnitteilla olevan Jylkkä-Alajärvi-voimajohdon rinnalle liittymistä. Hankkeesta ei arvioida muodostuvan vaikutuksia muinaismuistoihin.

Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja virkistys

Hankealueella ei sijaitse asutusta, loma-asuntoja eikä muita rakennuksia. Lähin vapaa-ajanrakennus sijaitsee noin 230 metrin etäisyydellä hankealueen itäisimmän osa-alueen itäpuolella. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 900 metrin etäisyydellä hankealueen koillispuolella. Alueella ei ole tunnistettu merkittäviä virkistysarvoja, eikä alueen läpi kulje virkistysreitiksi merkittyjä polkuja. Maakuntakaavassa hankealueen itäosiin sijoittuu moottorikelkkailun runkoreitin yhteystarve, mutta nykyisiä kelkkareittejä ei kulje hankealueella.

Hankkeen meluvaikutukset arvioidaan vähäisiksi ja ne liittyvät rakentamis- ja purkuvaiheeseen, jolloin alueella liikkuu raskaampaa koneistoa. Rakennustyöt ajoittuvat päiväsaikaan. Toiminnassa ollessaan aurinkovoimala-alueilla ääntä muodostuu pääasiassa muuntajien ja inverttereiden toiminnasta. Paneelikentän aitaaminen voi osittain estää nykyisen tiestön käyttöä. Aurinkovoimalan heijastusvaikutukset arvioidaan erittäin vähäisiksi.

Ilmasto

Hankkeella mahdollistetaan uusiutuvan energian tuottaminen korvaamaan fossiilisilla polttoaineilla tuotettua energiaa. Aurinkovoima ei tuotantovaiheessa aiheuta juurikaan

päästöjä. Hankkeen merkittävimmät negatiiviset vaikutukset ilmastoon aiheutuvat rakentamisen aikana paneeleista, perustuksista ja tiestön rakentamisesta sekä materiaalien kuljetuksesta. Suuri osa alueesta (48 %) on hiilinieluna ja -varastona toimivaa talousmetsää, joka raivataan hankkeen tieltä. Vanha turvetuotantoalue voi nykytilassaan toimia hiilivarastona ja -nieluna tai päästölähteenä riippuen useista tekijöistä, kuten veden pinnan korkeudesta, kasvillisuudesta ja turpeen ravinteikkuudesta. Hankkeen elinkaaren lopussa rakenteet poistetaan ja kierrätetään tai hävitetään ja alue voidaan aurinkovoimatuotannon päättymisen jälkeen esimerkiksi metsittää. Hankkeessa voidaan hyödyntää olemassa olevaa alueen tieverkostoa sekä läheistä suunnitteilla olevaa Fingridin Jylkkä-Alajärvi 400 kV voimajohtoa. Ilmastoriskejä hankkeelle saattavat aiheuttaa esimerkiksi hulevedet. Paneeleihin osuva vesi vertautuu kattopinta-alaan, mikä vaatii hulevesien käsittelyn suunnittelun. Haitallisia vaikutuksia voidaan vähentää mm. käyttämällä vähähiilisiä rakennusmateriaaleja.

Riskit ja turvallisuus

Hankkeelle laaditaan rakentamislupavaiheessa pelastus- ja opastussuunnitelma. Sähköturvallisuuden kannalta alue aidataan tarpeellisilta osin ja muilta osin hankealueen aitaaminen ja sen laajuus tarkentuu tulevaisuudessa suunnitteluvaiheissa yhteistyössä viranomaisten kanssa.

Energian tuotannon aikana mahdolliset akut ja muuntamot voivat aiheuttaa tulipalovaaran. Akkujen toimintahäiriöt tai vauriot voivat johtaa myös vaarallisten kemikaalien, kuten elektrolyyttien tai raskasmetallien, vapautumiseen ympäristöön. Hankealueen sähköasemalla on teoreettinen tulipaloriski. Sähköasema rakennetaan aidatulle hiekkakentälle, josta tulen leviäminen ulkopuolelle on erittäin epätodennäköistä. Voimalakenttien välittömässä läheisyydessä ei sijaitse rakennuksia, jotka olisivat vaarassa mahdollisen tulipalon sattuessa. Alueen sammutusvesiratkaisuja tutkitaan jatkosuunnittelussa. Mahdollisen maastopalon sammutusvesi ohjautuu alueen ojiin. Hankkeen huoltotiestä hyödynnetään mahdollisessa palotilanteessa.

Hankkeen muuntamoissa on käytössä muuntajaöljyä. Muuntamot sijaitsevat suljetuissa teräskonteissa, mikä estää öljyn valumisen maastoon mahdollisessa häiriötilanteessa. Muuntajissa käytetään tarpeen mukaan öljynsuojauksessa valuma-altaita. Mahdollinen akkuteknikka sijoitetaan suojaavaan metalli- tai muovikoteloon suurempien konttien sisällä. Mahdolliset akut on varustettu integroiduilla ohjausjärjestelmillä, joiden tarkoituksena on hallita akuston toimintaa ja seurata sen lämpötilaa ja kuntoa akkukohtaisesti. Akustosta ei kontrolloiduissa olosuhteissa synny käytönaikana päästöjä ympäristöön. Riskien minimoimiseksi kontit on varustettu muun muassa automaattisilla sammutusjärjestelmillä ja paloturvallisuus on huomioitu rakennusteknisissä ratkaisuissa esimerkiksi akustojen ja muuntajien paloseinien eristämällä. Jos mahdollisen tulipalon yhteydessä akkupaloa jäähdytetään sammutusvedellä, tämä voi aiheuttaa kemikaalien kulkeutumista ympäristöön.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Kuivansaarennevaa lähimpänä sijaitsee suunnitteilla oleva Tuohimaa-Riutanmaan tuulivoimahanke, josta Riutanmaan alue Halsualla sijaitsee noin 700 m etäisyydellä ja Tuohimaan alue Kokkolassa 2,5 km etäisyydellä itään. Suunnitteilla olevasta Kairinevan ja Peränevan tuuli- ja aurinkovoimahankkeesta Kairinevan alue Halsualla sijaitsee noin kolmen kilometrin etäisyydellä kaakkoon. Suunnitteilla olevat Jauhonevan, Akkalankankaan, Rautajalan ja Länsi-Toholammen tuulivoimahankkeet sijoittuvat noin 9-10 km etäisyydelle Kuivansaarennevan hankealueesta.

Kuivansaarennevan hankkeen sähkönsiirto toteutetaan joko ilmajohtona tai maakaapelina Fingridin suunnitteilla olevan Jylkkä-Alajärvi voimajohdon rinnalle. Ilmajohdon vaikutukset mm. maisemaan olisivat maakaapelia suuremmat. Vaikutusten ei kuitenkaan arvioida aiheuttavan merkittäviä yhteisvaikutuksia Jylkkä-Alajärvi-voimajohdon kanssa. Jylkkä-Alajärvi-voimajohto sijoittuu noin 60 m etäisyydelle Mäntylän luonnonsuojelualueesta. Hankkeilla voi olla haitallisia yhteisvaikutuksia suojelualueeseen, mutta Kuivansaarennevan hankkeen osalta vaikutukset jäävät hyvällä suunnittelulla vähäisiksi.

Keliberin litiumkaivos sijaitsee noin 9 km etäisyydellä hankealueesta. Osalla hankealueesta sekä lähialueille on myönnetty malminetsintälupia eri toimijoille. Malmivarantojen hyödyntämiselle hankealueella ei ole tiedossa olevia suunnitelmia eikä yhteisvaikutuksia malminetsinnän kanssa arvioida syntyvän.

Hankealueen luoteispuolella sijaitsee Oy Alholmens Kraft Ab:n toiminnassa oleva Ketosennevan turvetuotantoalue. Turvetuotantoalueen vedet johdetaan vesienkäsittelyn jälkeen Näätinkiojaan. Kuivansaarennevan hankkeella voi olla erityisesti rakentamisen aikana yhteisvaikutuksia turvetuotannon kanssa alapuolisiin vesistöihin.

Kuivansaarennevan hankkeella voi olla paikallisia vaikutuksia luontotyypeihin, pesimälinnustoon sekä muuhun eläimistöön. Mikäli kaikki suunnitellut Kuivansaarennevan läheisyyteen sijoittuvat hankkeet toteutuisivat, voi hankkeella olla haitallisia yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa (mm. metsäpeuroihin). Hakijan näkemyksen mukaan Kuivansaarennevan hanke on muihin hankkeisiin nähden pienialainen ja sen vaikutukset jäävät vähäisiksi ja paikallisiksi.

Haitallisten ympäristövaikutusten ehkäiseminen

Hankkeen haitalliset vaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti luonnonympäristöön (luontotyypeihin ja linnustoon) ja vaikutuksia voidaan vähentää jättämällä huomionarvoisia kohteita rakentamisen ulkopuolelle.

Mahdollisten aitarakenteiden sijoittamisessa ja rakentamisessa hankealueen länsireunalle tulisi huomioida vesilain turvaama sekä uhanalaiseksi luontotyyppiä luokiteltu puro sekä sen kosteana runsasravinteisena lehtona rajattu reunametsä sijoittamalla aita sekä rakentamisen aikainen työmaa-alue riittävän etäälle näistä kohteista. Myös vesistövaikutuksia voidaan ehkäistä hyvällä suunnittelulla. Purouomaan kohdistuva toiminta voi myös vaatia vesilain mukaisen poikkeamisluvan.

Hankealueelle sijoittuu luontoselvityksissä havaittuja linnustollisesti arvokkaita alueita. Yhtenä lievennystoimena on lintukosteikon perustaminen hankealueelle.

Ilmastovaikutuksia voidaan lieventää mm. vähentämällä betonin määrää ja käyttämällä rakennusmateriaaleja, joilla on pieni hiilijalanjälki.

ASIAN KÄSITTELY

Asian vireilletulo

VALOREM Energies Finland Oy on toimittanut pyynnön ympäristövaikutusten arviointimenettelyn soveltamisen tarpeesta Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle 30.1.2025. ELY-keskus on pyytänyt hankevastaavaa täydentämään aineistoja ja hankevastaava on täydentänyt hankkeen tietoja 28.3.2025.

Viranomaisten kuuleminen

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus antoi tilaisuuden lausunnon antamiseen ennen päätöksen tekoa seuraaville viranomaisille: Kaustisen kunta sekä kunnan rakennusvalvonta- ja ympäristönsuojeluviranomainen, Kokkolan kaupunki ja kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, Halsuan kunta ja kunnan ympäristönsuojeluviranomainen, Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto, Keski-Pohjanmaan liitto, Metsähallitus, Luonnonvarakeskus, K.H. Renlundin museo ja Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomainen.

Tiivistelmät saaduista lausunnoista

Halsuan kunta toteaa, että hankealueen koko ylittää tarveharkintakynnyksen, mutta hankkeella ei ole niin merkittäviä ympäristövaikutuksia tai yhteisvaikutuksia, että YVA-menettely olisi tarpeen. Hanke nähdään tarpeellisena ilmastotavoitteiden saavuttamisen kannalta ja hankkeen haitallisia vaikutuksia voidaan lieventämiskeinoin vähentää tai poistaa kokonaan.

Kaustisen kunnan mukaan hankkeessa tulisi toteuttaa YVA-menettely. Mikäli YVA-menettelyä ei toteuteta, tulee arvioida vesiluvan tarve. Hankealue ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle, mutta hankealueen itäinen osio sijoittuu todennäköiselle pohjavesimuodostumalle, joka yhdistää Rahkosenharjun ja Isonen pohjavesialueet. Maansiirtotyöt ja alueen käytön muutos saattaa aiheuttaa vaikutuksia Näätinkiojaan. Vesienhallinnassa tulee olla käytössä samat rakenteet kuin turvetuotantoalueella. Näätinkiojassa esiintyy tiettävästi saukkoja, jotka tulee huomioida. Hanke voi aiheuttaa negatiivisesti mm. vaikutusalueella oleviin uhanalaisiin luontotyyppisiin, kanalintujen soidinalueisiin sekä pohja- ja pintavesiin. Yhteisvaikutukset ja vaikutukset viheryhteyksiin tulee arvioida.

Keski-Pohjanmaan liitto toteaa, että Keski-Pohjanmaan 6. vaihemaakuntakaavaa laaditaan vuosien 2022-2026 aikana. Hankealueella on voimassa Keski-Pohjanmaan 5. vaihemaakuntakaava, jossa hankealueelle on merkitty turvetuotantoalueita. Hankealueen itäosiin sijoittuu lisäksi moottorikelkkailun runkoreitin yhteystarve. Hankealueen läheisyydessä sijaitseva Tervalamminneva on maakuntakaavassa osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeänä suoalueena (LUO). Sähkönsiirron osalta Keski-Pohjanmaan liitto pitää parempana maakaapelivaihtoehtoa maisemavaikutusten vähentämiseksi. Keski-Pohjanmaan liitto

edellyttää, että hankkeen rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvia haittoja luontotyypeille ja kasvillisuudelle tulee ehkäistä ja välttää.

Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto ei näe YVA-menettelyä tarpeellisenä, koska alue ei ole luokiteltua pohjavesialuetta eikä aurinkovoima-alueesta arvioida olevan asutukselle rakentamisen jälkeen juurikaan vaikutuksia.

K.H. Renlundin museo toteaa, että hankealueelta tai sähkönsiirtoreiteiltä ei tunneta Muinaismuistolain 295/1963 rauhoittamia kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muutenkaan arkeologista kulttuuriperintöä. Hankealueella on jonkin verran metsäisiä kangasmaastoja, joissa saattaa olla ennestään tuntematonta arkeologista kulttuuriperintöä kuten tervantuotantoon liittyviä kohteita. Tervalammin ja Tervalamminnevan luoteispuolella on kivikautiselle ranta-asutukselle potentiaalista kuivaa kangasmaastoa. Museo edellyttää, että hankealueella ja sähkönsiirtoreiteiltä suoritetaan selvitys arkeologisesta kulttuuriperinnöstä ja tulosten perusteella arvioidaan hankkeen vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön. Museo huomauttaa hankkeen yhteisvaikutuksista lähialueelle sijoittuvien tuulivoimahankkeiden ja kaivosalueen kanssa. Museon näkemys on, että vaikutusten arvioimiseksi arkeologiseen kulttuuriperintöön, yhteisvaikutusten arvioimiseksi sekä sähkönsiirtoratkaisuihin liittyvien mahdollisten maisemavaikutusten johdosta hankkeen osalta tulisi toteuttaa YVA-menettely.

Luonnonvarakeskuksen mukaan hankealueella sijaitsevat lintukosteikkoalueet ja teeren soidinpaikka tulisi huomioida hankkeen toteutuksen kannalta mielekkäällä tavalla. Teeren soidinpaikka tulee todennäköisesti siirtymään, jos hanke rakennetaan. Hankealue sijoittuu mm. metsäpeuran levinneisyysalueelle, jonne on suunnitteilla useita hankkeita, jotka voivat heikentää lajin elinympäristöjen laatua. Yhteisvaikutusten arviointi hankkeen edetessä on tärkeää.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomainen toteaa, että hankkeessa tehdyn hulevesiselvityksen mukaan vesi lähtee kertymään kovalla sateella etenkin läntisimmällä hankealueella. Ravinteiden huuhtoutumista voidaan vähentää mm. rakentamalla alueelle kosteikkoja tai laskeutusaltaita, keräämällä hakkuutähteet pois ja pintakasvillisuutta säästämällä. Hankkeessa tulee varmistaa hulevesien hallinta, jotta kuormitus alapuolisiin vesistöihin pysyy mahdollisimman vähäisenä. Näätinkiojalla on toteutettu osakaskuntien virtavesikunnostuksia ja tehty suunnitelma koskien täydennyskunnostuksia. Valtakunnallisen koekalastusrekisterin mukaan Köyhäjoelta ja Näätinkiojasta on saatu sähkökoekalastuksissa saaliiksi taimenia, joista suurin osa on luontaisia. Arvokasta kalakantaa ei saa vaarantaa. Kalatalousviranomaisen mukaan ympäristövaikutusten arviointia ei tarvitse tehdä, mikäli hanke menee vesilain mukaiseen lupakäsittelyyn aluehallintovirastoon. Aurinkovoimalan paneelikenttäalueen maankäytössä on suositeltavaa suosia jatkuvaa kasvipeitteisyyttä ja vesienhallinnassa hulevesien viipymää parantavia ratkaisuja. Voimala-alueen rakentamisvaiheessa on keskeistä hyödyntää sellaisia tekniikoita ja käytäntöjä, joilla kuormitus alapuolisiin vesistöihin pysyy mahdollisimman vähäisenä. Esimerkiksi alueen perustustyöt on tehtävä mahdollisimman vähävetiseen aikaan. Lisäksi on suositeltavaa selvittää mahdollisuuksia yhteensovittaa aurinkovoiman tuotantoa ja

turvetuotantoalueen/ojitetun suon vesitalouden ennallistamista esimerkiksi purkuojia tukkimalla.

Hankkeesta vastaavan vastine

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus varasi hankkeesta vastaavalle mahdollisuuden antaa vastine saatuihin viranomaislausuntoihin. Hankkeesta vastaava toimitte ELY-keskukselle 5.5.2025 vastineen. Hankkeesta vastaava toteaa vastineessaan seuraavaa:

Lausunnoissa nostettiin esiin mm. pohja- ja pintavesiin aiheutuvia vaikutuksia, hankealueelta luontoselvityksissä löydetty arvokkaat luontotyytit ja lintualueet, vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön, yhteisvaikutukset tuulivoimaloiden ja muiden hankkeiden kanssa sekä maakuntakaavan merkinnät alueella. VALOREM Energies Finland Oy katsoo, että lausunnossa mainittujen vaikutusten arviointi ja huomioon ottaminen ei vaadi YVA-menettelyä, vaan ne voidaan ratkaista erillisillä selvityksillä tai osana rakentamislupaprosessia.

Vastine K.H. Renlundin museon lausuntoon

Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön voidaan arvioida ilman YVA-menettelyä. Lausunnossa esitetyt yhteisvaikutukset lähialueen hankkeiden kanssa voidaan arvioida vähäisiksi hankkeiden erityyppisen luonteen vuoksi. Kuivansaarennevan lisäävä vaikutus aiheutunee lähinnä estevaikutuksesta, mikäli alue aidataan. Muutoin hankkeen vaikutukset ovat pitkälti paikallisia, mutta yhteisvaikutuksia voidaan vielä selvittää tarkemmin hankkeen edetessä. Myöskään hankkeen vaatiman sähkönsiirron maisemavaikutuksia ei voida pitää niin merkittävänä, että YVA-menettely olisi tarpeellinen. Hanketoimija tulee selvittämään maakaapelivaihtoehdon toteutettavuuden, mitä muissakin lausunnoissa toivottiin.

Vastine Kaustisen kunnan lausuntoon

Hanke koostuu kolmesta osa-alueesta, joiden välissä selvästi säilyy viheryhteys alueen halki. Pintavesistövaikutusten osalta on tarkoitus toteuttaa toimenpiteitä vaikutusten lieventämiseksi. Hulevesiselvityksen vesienhallintasuunnitelmassa on esimerkiksi esitetty viivytyksaltaita ja maa paneelien alla on tarkoitus säilyttää kasvipeitteisenä mahdollisuuksien mukaan. Lisäksi aurinkovoimalaitoksen rakentamisessa maansiirtotöiden osuus on vähäistä. Myös ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen esille nostamaa suon vesitalouden ennallistamista tullaan selvittämään. Hanketoimija on jo teettänyt aiheeseen liittyvän pro gradu -tutkielman, jonka ehdotuksia tullaan tarkastelemaan myös tässä hankkeessa.

Arvokkaat luontotyyppikohteet voidaan pääosin säästää. Ainakin tunnistetut ja luontoselvitysten raportissa yksilöidyt lehtoalueet sekä tuore kangas säästetään. Lisäksi Näätinkiojan ja entisen turvetuotantoalueen välinen metsäalue säilytetään, mikä edesauttaa myös ojan vesistökuormituksen hallintaa ja turvaa mahdollisten saukkojenkin elinympäristön säilymistä. Arvoluokan 2 lintualueen soveltuvuus teeren soidinalueeksi muuttunee, vaikka hanketta ei toteutettaisi, sillä alueelle on istutettu puun taimia. Hanketoimija tulee kuitenkin selvittämään ainakin toisen arvoluokan 3 linnustoalueen säilyttämistä. Pohjavesien osalta hanketoimija huomauttaa, että hanke

ei sijoitu luokitetulle pohjavesialueelle ja viittaa Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuollon lausuntoon, jonka mukaan YVA-käsittelyä ei nähdä tarpeellisenä pohjavesien suojelun/talousveden tuotannon kannalta. Lisäksi hanketoimija toteaa, että aurinkovoimatuotantoa olisi myös mahdollista sijoittaa luokitellullekin pohjavesialueelle, kunhan se vain otetaan huomioon hankkeen suunnittelussa. Esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaan liiton EMMI-hankkeen raportissa 2 todetaan, että lähtökohtaisesti ei ole tarvetta välttää luokiteltuja pohjavesialueita, mikäli aurinkovoima-alueella vettäläpäisemättömien pintojen osuus on vähäinen (< 5 %). Myös Ympäristöministeriön aurinkovoimarakentamisen vaikutusten arviointiin liittyvässä muistiossa 3 todetaan, että aurinkovoima-alueella ei arvioida useimmiten olevan merkittäviä vaikutuksia pohjaveteen.

Vastine Luonnonvarakeskuksen lausuntoon

Hanketoimija huomauttaa, että toisin kuin Luonnonvarakeskus lausuu, YVA-tarveharkintahakemuksessa ei todeta, että hanke ei aiheuttaisi yhteisvaikutuksia, vaan että Kuivansaarennevan hankkeesta aiheutuva lisä yhteisvaikutuksiin arvioidaan pieneksi. Hakemuksessa mainitaan esimerkiksi alueen hankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset metsäpeuroihin. Arvokkaista luontotyyppikohteista hanketoimija toteaa, että ne on pitkälti mahdollista rajata hankealueen ulkopuolelle. Ainakin tunnistetut ja luontoselvitysten raportissa yksilöidyt lehtoalueet sekä tuore kangas tullaan säästämään. Myös ainakin yhden lintukosteikkoalueen säilyttämistä selvitetään. Teeren soidinpaikan osalta hanketoimija toteaa, että se siirtynee muille avoimille paikoille alueen puuston kasvamisen myötä myös, vaikka hanketta ei toteutettaisi. Yhteisvaikutuksia voidaan myös selvittää lausunnon mukaisesti hankkeen edetessä.

Vastine Keski-Pohjanmaan liiton lausuntoon

Hanketoimija ei koe ongelmalliseksi nykyisen maakuntakaavan merkintöjä. Turvetuotanto on alueella jo loppunut, eikä hanke ole ristiriidassa nykyisten määräysten kanssa. Hanketoimija ei koe, että hankkeen estevaikutus moottorikelkkailulle olisi merkittävä. Tervalamminnevan osalta hanketoimija toteaa, että se sijoittuu hankkeesta katsottuna yläjuoksulle, joten hankkeella ei katsota olevan vaikutuksia suoalueen vesistöön. Hankealueen ja suoalueen väliin jää myös metsäinen kaistale. Hanketoimija tulee selvittämään maakaapelivaihtoehdon toteutettavuuden ja pääosin säilyttämään arvokkaat luontotyyppikohteet sekä selvittää ainakin yhden lintualueen säilyttämistä.

Vastine Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalousviranomaisen lausuntoon

Kuten edellä todettu, hulevesiselvityksen vesienhallintasuunnitelmassa on esitetty viivytyksaltaita ja maa paneelien alla on tarkoitus säilyttää kasvipeitteisenä mahdollisuuksien mukaan. Myös suon vesitalouden ennallistamista tullaan selvittämään hanketoimijan teettämän tutkimuksen myötä. Vesiluvan tarve tullaan selvittämään ja keskustelua ELY-keskuksen kanssa tullaan käymään aiheesta, sillä hanke vaatii joka tapauksessa muutoksia alueen ojitukseen. Vesienhallintasuunnitelmaa tullaan tarkentamaan suunnittelun edetessä.

Vastine Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuollon lausuntoon

Hanketoimija huomauttaa, että muissakaan lausunnoissa ei nostettu esiin asutukseen liittyviä vaikutuksia. Alue- ja yhdyskuntarakenteeseen sekä maisemaan ja asutukseen liittyvien näkökulmien osalta hankkeen sijainti onkin mainio ja omiaan pitämään vaikutukset vähäisinä.

Vastine Halsuan kunnan lausuntoon

Hanketoimija yhtyy Halsuan kunnanhallituksen näkemykseen ja toteaa, että hankkeesta vastaavan vastineessa on esitetty lukuisia keinoja, joilla vaikutuksia ollaan valmiita lieventämään ja välttämään.

RATKAISU

VALOREM Energy Finland Oy:n Kuivansaarennevan aurinkovoimahankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arvioinnissa annetun lain (252/2017) mukaista arviointimenettelyä.

Perustelut

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyä edellyttävät sellaiset hankkeet ja niiden muutokset, joilla todennäköisesti on merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-laki 3 § 1 mom.). Hankkeet, joihin sovelletaan aina arviointimenettelyä, on määritelty YVA-lain liitteenä 1 olevassa hankeluettelossa. Hankeluettelon kohdan 2 f) mukaan YVA-menettelyä sovelletaan hankkeisiin, joissa yli 200 hehtaarin laajuisen, yhtenäiseksi katsottavan alueen metsä-, suo- tai kosteikkoluonto pysyväisluonteisesti muutetaan toteuttamalla uudisojituksia tai kuivattamalla ojittamattomia suo- ja kosteikkoalueita, poistamalla puusto pysyvästi tai uudistamalla alue Suomen luontaiseen lajistoon kuulumattomilla puulajeilla.

Arviointimenettelyä sovelletaan lisäksi yksittäistapauksessa sellaiseen hankkeeseen tai jo toteutetun hankkeen muutokseen, joka todennäköisesti aiheuttaa laadultaan ja laajuudeltaan, myös eri hankkeiden yhteisvaikutukset huomioon ottaen, hankeluettelon mukaisten hankkeiden vaikutuksiin rinnastettavia merkittäviä ympäristövaikutuksia (YVA-lain 3 § 2 mom). Päätöksenteossa otetaan huomioon hankkeen ominaisuudet ja sijainti sekä vaikutusten luonne.

Yksittäistapauksia koskevassa harkinnassa tulee huomioida erityisesti YVA-direktiivin 2011/52/EU liitteen II mukaiset hankkeet, mm. kohta 3 a) sähkön teolliset tuotantolaitokset (muut kuin hankeluettelossa mainitut). ELY-keskus toteaa, että päätöksen mukainen teollisen mittakaavan aurinkoenergiahanke on direktiivin tarkoittama sähköä tuottava teollinen energiantuotantolaitos.

Teollisen mittakaavan aurinkovoimahankkeet ovat päätöksentekohetkellä vielä kohtaisen uusia hankemuotoja. Laajoista aurinkovoimahankkeista ei ole saatavilla kotimaista ympäristövaikutusten seurantatietoa ja tämän vuoksi YVA-menettelyn tarvetta tarkasteltaessa on sovellettu varovaisuusperiaatetta.

Hankkeen vaikutukset luontoympäristöön, mukaan lukien linnusto, kalasto ja luontodirektiivin liitteen IV lajit sekä vesistövaikutukset, saattavat olla merkitykseltään rinnastettavia YVA-lain liitteen 1 mukaisiin hankkeisiin huomioiden hankkeen kesto ja laajuus.

Hankkeen ominaisuudet, sijainti ja vaikutusten luonne

Hankkeessa suunnitellaan aurinkovoima-aluetta yhteensä noin 230 hehtaarin alueelle. Kolmeen erilliseen osa-alueeseen jakautuva hankealue on hankkeesta vastaavan mukaan pääosin vanhaa turvetuotantoaluetta (n. 100 ha), talousmetsää (n. 110 ha) sekä peltoaluetta (n. 20 ha). ELY-keskuksen tietojen mukaan suurimmalle osalle Ketosennevan entisestä turvetuotantoalueesta (62,1 ha) on haettu metsitystukea vuonna 2021, tuki on myönnetty ja alue on metsitetty vuonna 2023. Kyseinen ala tulee tulkita tällä perusteella metsäalaksi, josta kasvava puusto (puun taimet) joudutaan poistamaan aurinkovoimahankkeen toteutuessa. Tällä perusteella hankealueen metsäalue (172 ha) muodostaa noin 86 % YVA-lain hankeluettelon 2 f) mukaisesta 200 ha pinta-alarajasta. Hankealueen lisäksi metsää joudutaan poistamaan sähkönsiirtolinjan kohdalta. Sähkönsiirtolinjan toteutustapa (maakaapeli, 110 kV tai 400 kV voimajohto) tai tarkka pituus ei ole vielä tiedossa johtuen mm. siitä, ettei Fingrid Oyj ole tehnyt Kairinnevan sähköaseman rakentamisesta tai sijainnista päätöstä. Harkittaessa YVA-menettelyn soveltamista hankkeeseen ELY-keskus arvioi sähkönsiirron vaikutuksia hakemuksessa esitetyn eniten vaikutuksia aiheuttavan sähkönsiirtovaihtoehdon eli 400 kV voimajohdon mukaan. Kyseisen voimajohdon pituus on kartalta arvioituna Kairinnevan sähköaseman selvitysalueen eteläreunaan noin 5 km. Mikäli sähköasema sijoittuu pohjoisemmaksi, jää tarvittavan voimajohdon pituus lyhyemmäksi. Huomioiden sähkönsiirrosta aiheutuva metsän poistuma, nousee hankkeen aiheuttama metsiin kohdistuva muutos/puuston poistuma lähelle YVA-lain liitteen 2 kohdan 2 f) 200 hehtaarin rajaa. Hankkeessa kohdistuu muutoksia metsäalan lisäksi myös entiseen turvetuotantoalueeseen ja peltoalaan mm. rakentamisen ja mahdollisten ojitusten myötä.

Hankealueelta on kasvillisuus- ja luontotyyppikartoituksessa havaittu arvokkaita luontokohteita. Näätinkiojan monimuotoisuusarvoja ovat mm. luontaisesti lisääntyvä lohikalakanta sekä rantavyöhykkeen luontotyytit. Uoman ympäriltä kasvillisuusselvityksessä havaitut huomionarvoiset luontotyytit ovat itsessäänkin arvokkaita, mutta ne myös suojaavat uomaa ja sen ominaispiirteitä. Saukon esiintymistä ei ole selvitetty hankkeen luontoselvityksissä, mutta Kaustisen kunnan lausunnon mukaan Näätinkiojassa esiintyy sauikkoja. Saukko on luontodirektiivin liitteen IV laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ei saa luonnonsuojelulain 78 §:n mukaan heikentää tai hävittää. Hankealueen luontoselvityksissä ei ole selvitetty sähkönsiirtoreittejä maastossa, joten sähkönsiirtoreittien luontotyypeistä ja lajistosta ei ole tarkkaa tietoa.

Selvitysalueella havaittiin linnustonselvityksessä kaksi Suomessa uhanalaiseksi luokiteltua ja kuusi silmälläpidettäväksi luokiteltua lintulajia. EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeja havaittiin neljä. Hankealueen pesimälinnustonselvitys on varsin suppea. Myös suurten petolintujen seuranta ja huomioiminen on tarpeen, sillä hankealue sijaitsee kahden eri lajia olevan suuren petolinnun reviirillä, joille kohdistuu voimakasta uusiutuvan energian rakentamispainetta myös useiden muiden hankkeiden suunnalta. Hankealueen läheisyyteen suunnitellut tuulivoima-alueet korostavat mahdollisia linnustolle aiheutuvia yhteisvaikutuksia. Arvioiden mukaan aurinkopaneelialue voi aiheuttaa heijaste-efektin, joka muistuttaa vesialuetta ("lake effect") ja siten houkuttelee vesilintuja laskeutumaan.

Hankkeen myötä muodostuvat rakenteet ja aidat luovat joillekin lajeille, kuten metsäpeuralle, liikkumisesteen. Hankealueen läheisyydessä sijaitseva Tervalamminneva on maakuntakaavassa osoitettu luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeänä suoluona (LUO) ja alue voi olla metsäpeuran kannalta tärkeä alue. Hankkeen vaikutukset metsäpeuraan tulee arvioida ja sisällyttää arvioon yhteisvaikutukset lähialueiden hankkeiden kanssa.

Hankealueen pintavedet johdetaan pääosin Näätkiojaan, joka laskee Köyhäjokeen ja edelleen Perhonjokeen. Näätkioja on tunnistettu arvokkaaksi pienvesistöksi, jossa esiintyy luontaisesti lisääntyvä taimenkanta. Hankealueen koko on merkittävä, ja koska sieltä johdetaan vesiä arvokkaaseen pienvesistöön, tulee vesistövaikutukset arvioida YVA-menettelyssä. YVA-harkintapyyntöä jää epäselväksi aurinkovoimalueen kuivatustarve. Kuivatuksella on suuri merkitys pintavesien laatuun ja määrään. Hankekuvauksesta ei myöskään käy ilmi yksiselitteisesti vesiensuojelumenetelmät.

Pinta-alaltaan tiiviit rakenteet, kuten aurinkopaneelientäät, saattavat aiheuttaa virtaamien ja erityisesti niiden vaihtelun kasvua alavirrassa, jos maaperä ei pysty paneelientään alueella imemään paneelien pinnalta nopeasti valuvaa sadevesimäärää. Lisäksi hankealueelta kaadetaan metsää, mikä vähentää haihduntaa ja sitä kautta lisää valuntaa. Hydrologiset muutokset voivat aiheuttaa eroosiota ja alapuolisten vesistöjen ekologian heikkenemistä. Vähentynyt imeytyminen ja ojittaminen hankealueella voivat aiheuttaa pohjaveden pinnan laskua sekä edelleen ravinteiden ja orgaanisen aineksen huuhtoutumista valumavesiin. Alueen kasvittamisesta ei ole hankkeen kuvauksessa mainintaa.

YVA-harkintapyyntöön mukaan noin 250 metrin päässä hakealueesta on mustaliuskealueen pää. Tieto on peräisin GTK:n sähkömagneettisen tulkinnan kartalta. Sähkömagneettinen tulkinta ei ole tarkka ja lisäksi on mahdollista, että jääkauden aikana jää on kuljettanut mustaliusketta alueen moreenin sekaan. Mustaliuskeet voivat aiheuttaa happamien valumien riskiä ja niiden esiintyminen on huomioitava YVA-menettelyssä.

Aurinkovoimala-alueesta saattaa kohdistua vaikutuksia pohjaveden määrään tai laatuun riippuen perustamistavasta, vesienhallinnasta ja käyttötavoista. Hankealueista etelään sijaitsevan Isonvan pohjavesialueen (luokka 2, nro 1007451) harjumuodostuman on alustavasti arvioitu jatkuvan pohjoiseen kohti Rahkosenharjun pohjavesialuetta (luokka 1, nro 1088501) maastokarttanimen Soidinkangas – Palosaari kautta. Hankealueen itäisemmät osa-alueet (aineistossa olleen rakennettavuusselvityksen alueet B ja C) sijoittuvat kyseiselle alueelle. Koska alueilla sijaitsee todennäköisesti hyvän vedenjohtokyvyn omaavia karkearakeisia harjumuodostumia, ovat pohjavesivaikutukset mahdollisesti suuremmat kuin YVA-harkintapyyntöä on arvioitu.

Keski-Pohjanmaan 5. vaihemaakuntakaavassa hankealueelle on merkitty turvetuotantoalueita ja hankealueen itäosiin sijoittuu moottorikelkkailun runkoreitin yhteystarve. Keski-Pohjanmaan 6. vaihemaakuntakaava on valmisteilla. Hankealueella tai sähkönsiirtoreiteillä ei ole voimassa olevia yleis- tai asemakaavoja. Hankkeesta aiheutuu muutoksia maankäyttöön etenkin metsätalousmaan

muuttamisesta aurinkovoiman tuotantoalueeksi ja aurinkovoima-alueen aitaaminen estää alueen läpi kulkemisen. Hankkeella voidaan tunnistaa olevan elinympäristöjä pirstova ja ekologisia yhteyksiä heikentävä vaikutus. Hankkeesta voidaan arvioida aiheutuvan pitkäkestoisia vaikutuksia maankäyttöön sekä kasvi- ja eläinlajistolle aiheutuvana elinympäristöjen muutoksena.

Hankkeen osalta voidaan tunnistaa myönteisiä vaikutuksia ilmastolle uusiutuvan energian tuottamisen osalta, mutta hankkeen ilmastovaikutukset kokonaisuutena jäävät epäselväksi. Ilmastovaikutusten arviointiin tulee sisältyä koko hankkeen elinkaari ottaen huomioon hankkeen päästöt sekä hiilinielujen ja -varastojen menetykset. Harkintapyynnössä ilmastovaikutuksien arvioinnissa ei ole huomioitu, että suuri osa turvetuotantoalueesta (62 ha) on jo metsitetty, mikä lisää hiilensidontaa entisellä turvetuotantoalueella. Turvemaalla aurinkovoimalan haitalliset ilmastovaikutukset riippuvat olennaisesti turvekerroksen paksuudesta, suoalueen nykytilasta sekä voimalan perustamistavasta. Matala vedenpinnan taso aiheuttaa turpeen hajoamista ja hiilidioksidipäästöjä.

Haittojen lieventämistoimenpiteet

Hankkeesta vastaava on esittänyt mahdollisia keinoja lieventää hankkeen haitallisia vaikutuksia. YVA-harkintapyynnöstä ja vastineesta jää kuitenkin epäselväksi, mitä lievennystoimia hankkeessa varmuudella ollaan toteuttamassa. Päätöksessä voidaan huomioida vain ne lievennystoimet, jotka on esitetty selkeästi osana hankesuunnitelmaa.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Hankkeesta mahdollisesti aiheutuvat yhteisvaikutukset korostuvat viranomaisten kuulemisessa saaduissa lausunnoissa. Näätinkioja on tunnistettu erittäin herkäksi metsätalouden kuormitukselle. Hankealueen lähistöllä on turvetuotantoa ja runsaasti metsäojituksia, joilla on saman tyyppisiä vesistövaikutuksia kuin turvemaalle rakennettavalla aurinkovoimalalla. Näätinkiojaan johdetaan turvetuotannon kuivatusvesiä ylävirran puolella Possakkonevan turvetuotantoalueelta ja hankealueesta nähden alavirran puolella Ahlholmens Kraftin Ketosennevan turvetuotantoalueelta.

Kuivansaarennevan aurinkovoimahankkeesta voi muodostua yhteisvaikutuksia Fingrid Oyj:n Jylkkä-Alajärvi-voimajohtohankkeen kanssa, koska hankkeessa suunnitellaan sähkönsiirtoa osin kyseisen voimajohdon rinnalle. Kuivansaarennevan aurinkovoimahankkeella voi olla yhteisvaikutuksia myös suunnitteilla olevien läheisten tuulivoimahankkeiden ja niiden sähkönsiirtosuunnitelmien kanssa. Hankkeista voi aiheutua yhteisvaikutuksia eläinlajistolle (mm. metsäpeura) ja linnustolle hankkeiden aiheuttamien elinympäristömuutosten ja ekologisten yhteyksien muutosten kautta.

Yhteenveto

VALOREM Energies Finland Oy:n Kuivansaarennevan aurinkovoimahankkeesta todennäköisesti aiheutuu laajuudeltaan YVA-lain liitteen 1 mukaisiin hankkeisiin rinnastettavia merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Kuivansaarennevan

aurinkovoimahankkeen hankealueen koko on 230 ha, josta suuri osa on metsäalaa ja lisäksi muutoksia ympäristölle aiheutuu hankkeen sähkönsiirrosta. Hankkeen pitkä käyttöikä tekee toiminnasta pysyväisluonteista, jolloin myös hankkeen vaikutusten kesto voidaan katsoa pitkäksi.

Hankkeesta voi aiheutua yhteisvaikutuksia lähialueiden toiminnassa olevien turvetuotantoalueiden ja suunnitteilla olevien tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden ja niiden sähkönsiirron kanssa. Yhteisvaikutuksia saattaa aiheutua mm. vesistöön, eläinlajistolle ja ekologisiin yhteyksiin. Hankkeeseen tulee soveltaa YVA-lain mukaista arviointimenettelyä YVA-lain 3 §:n 2 mom. nojalla.

SELVILLÄOLOVELVOLLISUUS

YVA-lain 31 §:n mukaisesti hankkeesta vastaavan on sen lisäksi, mitä erikseen säädetään, oltava riittävästi selvillä hankkeen ympäristövaikutuksista siinä laajuudessa kuin kohtuudella voidaan edellyttää.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki 252/2017) sekä liitteet 1 ja 2

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus 277/2017)

YVA-direktiivin 2011/52/EU liite II

Hallintolaki (434/2003)

MUUTOKSENHAKU

Hankkeesta vastaava saa hakea tähän päätökseen muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeuteen. Valituskirjelmä on toimitettava Vaasan hallinto-oikeuteen 30 päivän kuluessa siitä, kun hankkeesta vastaava on saanut tiedon päätöksestä. Valitusoikeus on päätöksen liitteenä.

Tähän päätökseen ei saa muutoin erikseen hakea valittamalla muutosta. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 37 § 2 momentissa tarkoitetut tahot saavat kuitenkin hakea muutosta tähän päätökseen samassa järjestyksessä ja yhteydessä kuin hanketta koskevasta lupapäätöksestä valitetaan.

Asia on käsitelty Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat vastuualueella. Asian on esitellyt ylitarkastaja Pia Jaakola ja ratkaissut johtava asiantuntija Jutta Lillberg-Puskala

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

PÄÄTÖKSESTÄ TIEDOTTAMINEN

Päätöksestä tiedotetaan kuuluttamalla 30 päivän ajan Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen verkkosivuilla <https://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa>.

Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Kaustisen kunnalle julkaistavaksi kunnan verkkosivuilla.

Päätös julkaistaan ympäristöhallinnon verkkopalvelussa www.ymparisto.fi/yva-paatokset/etela-pohjanmaa

Jakelu

VALOREM Energies Finland Oy (saantitodistuksin)

Tiedoksi sähköisesti

Kaustisen kunta, sekä kunnan rakennusvalvontaviranomainen ja ympäristönsuojeluviranomainen

Halsuan kunta ja ympäristönsuojeluviranomainen

Kokkolan kaupunki ja ympäristönsuojeluviranomainen

Keski-Pohjanmaan ympäristöterveydenhuolto

Keski-Pohjanmaan liitto

K.H. Renlundin museo

Luonnonvarakeskus

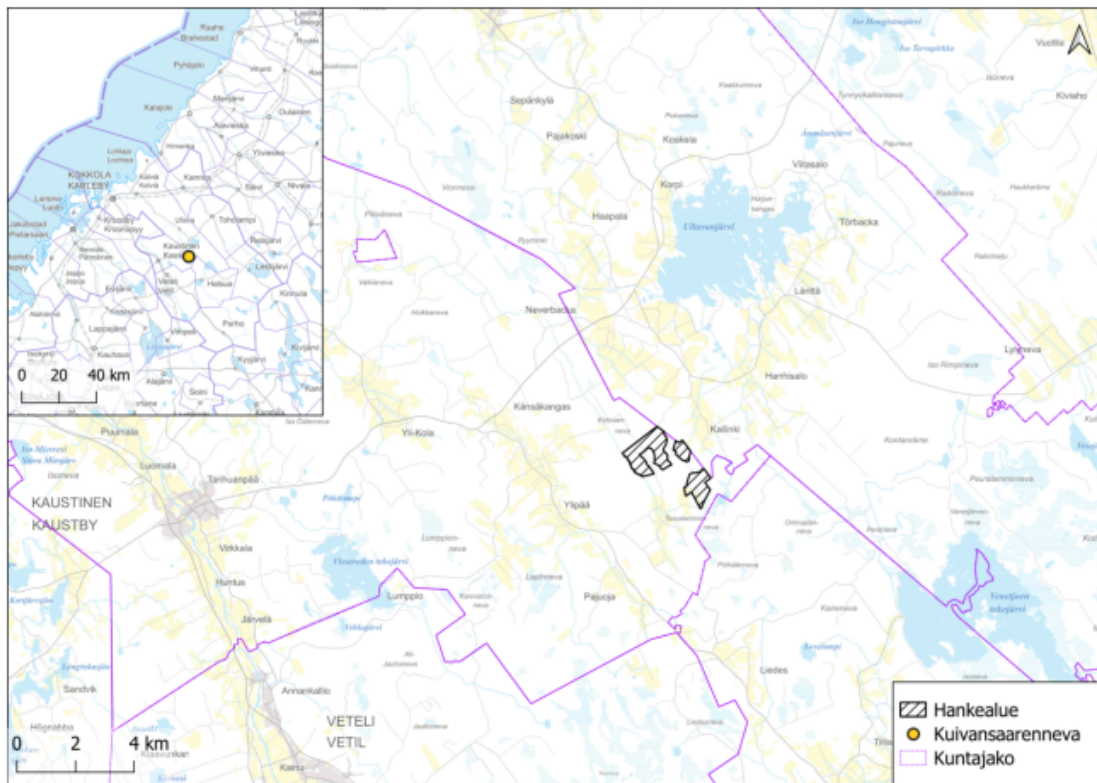
Metsähallitus, luontopalvelut

Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalousviranomainen

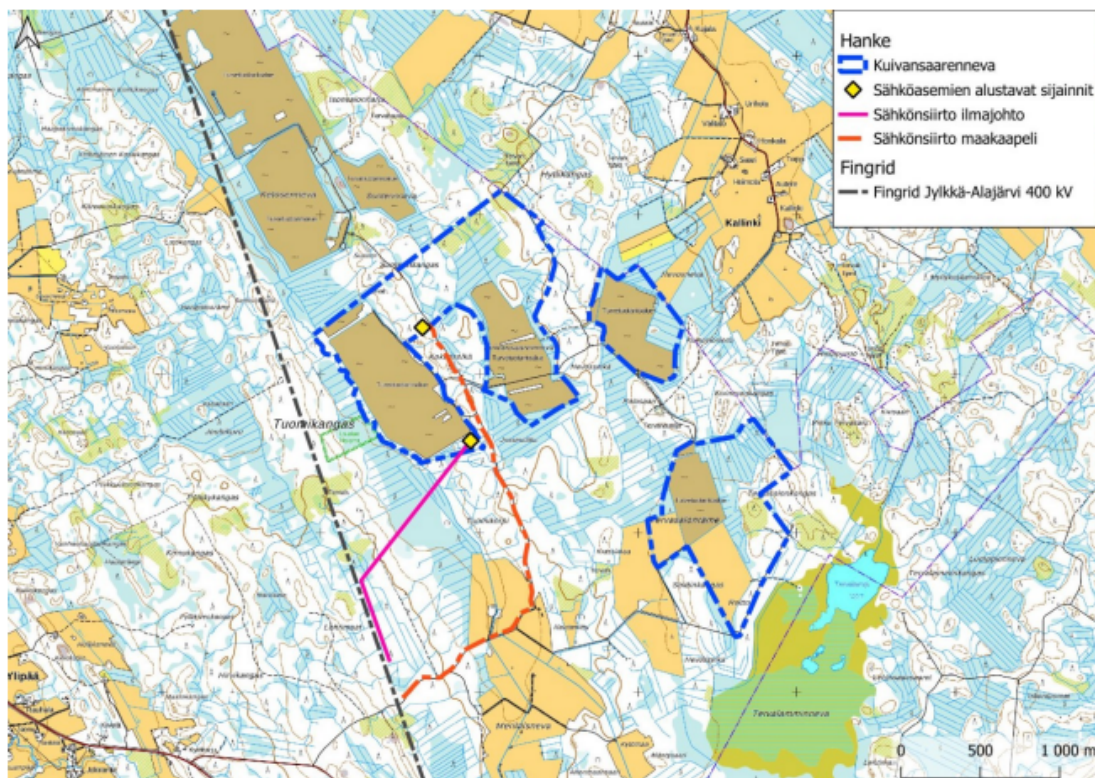
LIITE 1 Hankkeen kartat

LIITE 2 Valitusosoitus

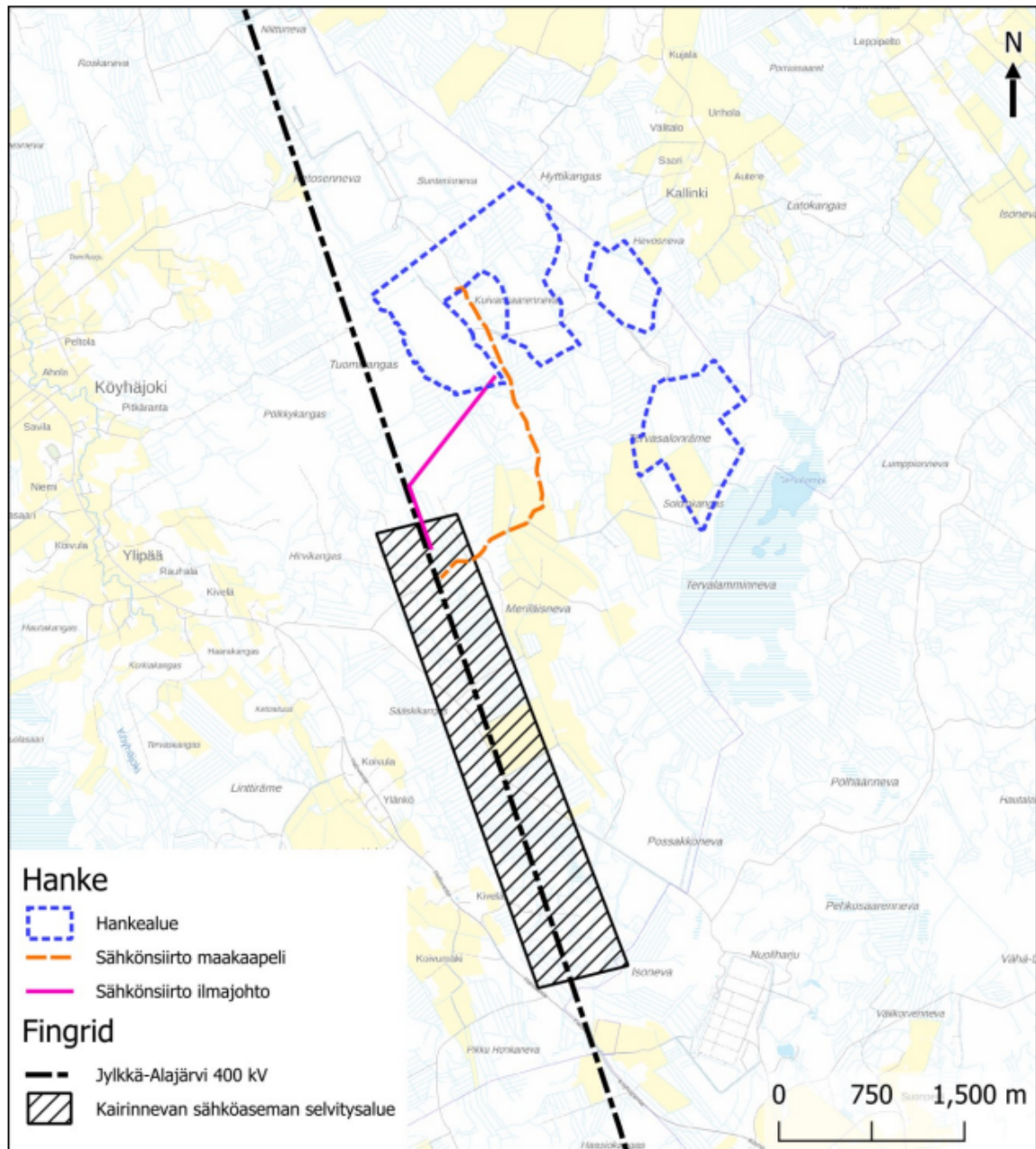
Liite 1



Kuva 1. Hankealueen sijainti.



Kuva 2. Hankealue on merkitty kartalle sinisellä ja sähkösiirtoreitin vaihtoehdot punaisella ja pinkillä.



Kuva 3. Kartta, johon on merkitty Fingridin Jylkkä-Alajärvi 400 kV voimajohto, Kairinnevan sähköaseman selvitysalue sekä Kuivansaarennevan hankkeen sähkönsiirtovaihtoehdot.

Liite 2

VALITUSOSOITUS**Valitusviranomainen**

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla Vaasan hallinto-oikeudelle.

Valitusaika

Valitus on tehtävä kirjallisesti 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun. Jos valitusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, valitusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Tiedoksisaantipäivän osoittaa tiedoksianto- tai saantitodistus. Milloin kysymyksessä on sijaistiedoksianto, päätös katsotaan tiedoksisaaduksi kolmantena päivänä tiedoksiantotodistuksen osoittamasta päivästä. Milloin päätös on lähetetty postitse saantitodistusta vaatimatta, päätös katsotaan tiedoksisaaduksi seitsemäntenä päivänä päätökseen merkitystä postiinjättöpäivästä, ellei muuta näytetä. Milloin päätös on lähetetty sähköisenä viestinä vastaanottajan suostumuksella, se katsotaan annetun tiedoksi kolmantena päivänä viestin lähettämisestä, jollei muuta näytetä. Virkakirjeen katsotaan tulleen viranomaisen tietoon saapumispäivänään. Jos kyseessä on yleistiedoksianto tai julkinen kuulutus, tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä ilmoituksen/kuulutuksen julkaisemisesta.

Valituksen sisältö

Valituksessa on ilmoitettava

- valittajan nimi ja yhteystiedot;
- se postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite);
- päätös, johon haetaan muutosta (valituksen kohteena oleva päätös);
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi (vaatimukset);
- vaatimusten perustelut; ja
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä, myös tämän yhteystiedot on ilmoitettava. Yhteystietojen muutoksesta on valituksen vireillä ollessa ilmoitettava viipymättä hallintotuomioistuimelle.

Valituksen liitteet

Valitukseen on liitettävä

- valituksen kohteena oleva päätös valitusosoituksineen;
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta;
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Asiamiehen on liitettävä valitukseen valtakirja. Jollei hallintotuomioistuin toisin määrää, valtakirjaa ei tarvitse esittää, jos: 1) päämies on antanut valtuutuksen suullisesti tuomioistuimessa; 2) asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa hallintomenettelyssä

tai tuomioistuimessa; 3) valtuutettu on asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa tarkoitettu luvan saanut oikeudenkäyntiavustaja.

Valituksen toimittaminen

Valitus on toimitettava valitusajassa Vaasan hallinto-oikeudelle. Valitus liitteineen voidaan toimittaa perille henkilökohtaisesti tai asiamiestä käyttäen, postitse, lähetin välityksellä, telekopiona tai sähköpostilla. Valituksen voi tehdä Vaasan hallinto-oikeuteen myös hallinto- ja erityistuomioistuinten sähköisessä asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>. Valituksen tulee olla perillä valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti (telekopio, sähköposti, sähköinen asiointipalvelu) toimitettavan valituksen tulee olla toimitettu siten, että se viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä on kokonaisuudessaan käytettävissä viraston vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä. Valituksen tekemisestä säädetään lisäksi sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003). Valituksen ja liitteiden lähettäminen postitse, sähköisesti tai lähetin välityksellä tapahtuu lähettäjän omalla vastuulla. Suljetussa laitoksessa oleva voi antaa valituskirjelmän valitusajan kuluessa myös sille henkilölle, joka on määrätty tätä tehtävää laitoksessa hoitamaan, tai laitoksen johtajalle ja tämän on toimitettava valitus viipymättä toimivaltaiselle tuomioistuimelle tai viranomaiselle.

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakijalta peritään asian käsittelystä Vaasan hallinto-oikeudessa oikeudenkäyntimaksu. Tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty eräistä tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta annetun oikeusministeriön asetuksen (1020/2024) 1 §:n mukainen maksu on tällä hetkellä 310 euroa.

Linkki tuomioistuinmaksulakiin: <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2015/20151455#P5>

Ajantasaista tietoa oikeudenkäyntimaksuista löytyy täältä:

<https://oikeus.fi/tuomioistuimet/fi/index/asiointijulkisuus/maksut/oikeudenkayntimaksuthallinto-oikeudessa.html>

Vaasan hallinto-oikeus

Asiointi ensisijaisesti sähköisen asiointilinkin kautta: <https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>



Käyntiosoite: Korsholmanpuistikko 43, Vaasa, 4. krs

Postiosoite: PL 204, 65101 Vaasa

Puhelin: Kirjaamo 0295 642 780

Puhelinvaihe: 0295 642 611

Faksi: 0295 642 760

Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi

Aukioloaika:

ma-pe

klo

8.00–16.15

Tämä asiakirja EPOELY/370/2025 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/370/2025 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Jaakola Pia 20.05.2025 13:00

Ratkaisija Lillberg-Puskala Jutta 20.05.2025 13:01