

Liite 8

Riitamaa-Nurmesnevan tuuli- ja aurinkovoimahanke

Natura-arvio, Latvakangas SACFI1101804

Päiväys	31.1.2024
Laatija	Lauri Erävuori
Tarkastaja	Jaakko Kullberg
Projektinumero	YKK66436

30.11.2023

Sisällysluettelo

1	Johdanto	3
2	Arvioinnin peruste	5
3	Aineistot, menetelmät ja epävarmuustekijät	5
4	Latvakankaan Natura-alue FI1101804 SAC	7
5	Vaikutusmekanismit.....	8
	5.1 Luontotyyppien menetykset, pirstoutuminen tai muuttuminen	8
	5.2 Muutokset vesitasapainossa tai veden laadussa	9
6	Hankkeen vaikutukset.....	10
	6.1 Suorat muutokset Natura-alueella	10
	6.2 Reunavaikutus.....	10
	6.3 Muutokset veden laadussa ja määrässä	13
	6.4 Vaikutukset suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin	15
	6.5 Vaikutukset Natura-alueen eheyteen	16
	6.6 Yhteisvaikutukset.....	16
1	Seuranta	16
2	Johtopäätös	16
	Lähteet.....	16



30.11.2023

Riitamaa-Nurmesnevan tuuli- ja aurinkovoimahanke

1 Johdanto

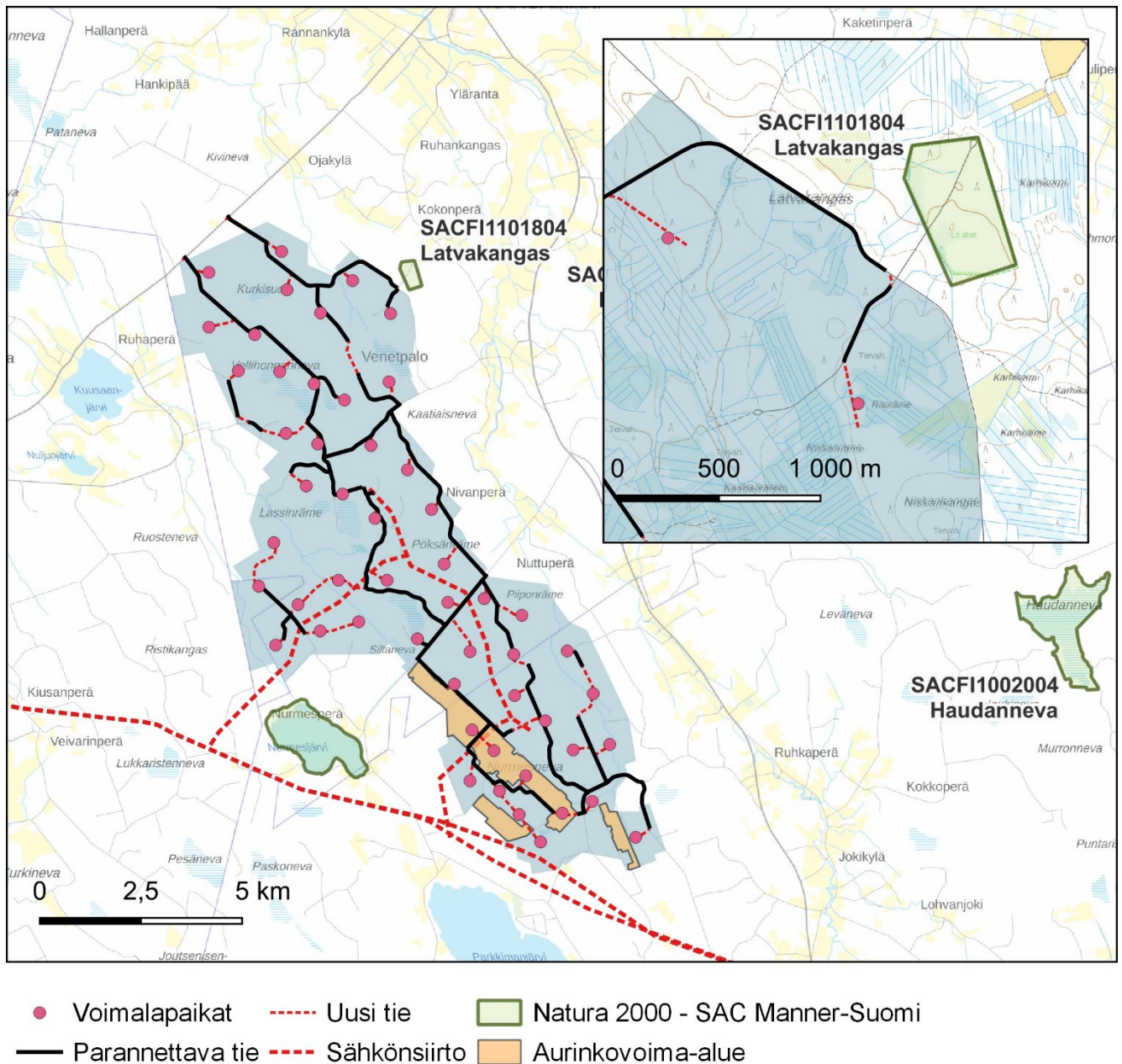
Myrsky Energia Oy suunnittelee tuuli- ja aurinkovoimahanketta Riitamaa-Nurmesnevan alueelle, joka sijaitsee Kärsämäen kunnan ja Pyhäjärven kaupungin alueella. Riitamaa-Nurmesnevan hankealue sijaitsee noin 8 kilometrin etäisyydellä Kärsämäen keskustaajamasta lounaaseen ja noin 14 kilometriä Pyhäjärven keskustaajamasta luoteeseen. Tuuli- ja aurinkovoimahanke muodostuu korkeintaan 53 tuulivoimalasta, joiden yksikköteho on enintään 10 MW. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m, napakorkeus enintään 200 m ja lavan pituus enintään 100 m. Tuulivoimaloista 36 sijoittuu Kärsämäen puolelle ja 17 Pyhäjärven puolelle. Laajimpaan hankevaihtoehtoon sisältyvän aurinkovoima-alueen pinta-ala on noin 456 hehtaaria. Tuuli- ja aurinkovoimaloiden lisäksi alueelle rakennetaan tarvittavat yhdystiet, voimaloiden väliset huoltotiet, maakaapelointi voimaloiden välille ja sähköasemat.

Tuuli- ja aurinkovoimahankkeen ulkoinen sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi uudella voimajohdolla, joka rakennetaan hankealueen eteläosasta länteen Pysäysperän sähköasemalle tai itään Murtooperän suunnitellulle sähköasemalle. Sähkönsiirto toteutetaan 400 kV ja 400 kv +110 kV ilmajohtoilla. Ilmajohto rakennetaan kokonaan tai lähes kokonaan uuteen maastokäytävään, toteutettavasta vaihtoehdosta riippuen. Sähkönsiirron reittien kokonaispituus on 25–41 km.

Hankealueelle ei sijoitu Natura 2000-verkoston kohteita. Lähimpänä hankealuetta sijaitsee Latvakankaan Natura-alue (SACFI1101804) noin 120 metrin etäisyydellä hankealueesta koilliseen. Yhteysviranomaisen edellytti varsinaisen Natura-arvion laatimista Latvakankaan sekä Nurmesjärven Natura-alueiden osalta YVA-ohjelmasta antamassaan lausunnossa. Tämä arvio koskee Latvakankaan Natura-aluetta.



30.11.2023



Kuva 1. Hankealueen ja sähkönsiirtoreitin sijainti suhteessa Latvakankaan Natura 2000 alueeseen.

Osana hankkeen vaikutusten arviointia on laadittu tämä Natura-arviointi. Natura-arvioinnissa on kuvattu hankkeen vaikutukset Latvakankaan Natura 2000 alueen (FI1101804 SAC) suojelun perusteina oleviin luontotyyppisiin ja lajeihin. Arvioinnin on laatinut FM biologi Lauri Erävuori Sitowise Oy:stä.



30.11.2023

2 Arvioinnin peruste

Luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n 1 momentin mukaan, jos hanke tai suunnitelma joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa *todennäköisesti merkittävästi heikentää* valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä *luonnonarvoja*, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset. Sama koskee sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia.

Edellä mainitun lainkohdan sekä Euroopan unionin oikeuskäytännön perusteella *arviointivelvollisuus syntyy*, mikäli hankkeen vaikutukset yksin tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa a) kohdistuvat Natura - alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin, b) ovat luonteeltaan heikentäviä, c) laadultaan merkittäviä ja d) eivät ole objektiivisten seikkojen perusteella poissuljettuja. Natura-arvioinnin tarveharkinnassa selvitetään, aiheutuuko edellä mainittuja vaikutuksia ja esitetään johtopäätös, tuleeko luonnonsuojelulain 65 §:n 1 momentin mukainen luontotyyppi- ja lajikohtainen Natura-arviointi tehdä.

Hankealue sijoittuu noin 120 metrin etäisyydelle Natura 2000 -alueesta luoteeseen. Tässä vaikutusten arvioinnissa on arvioitu, minkä luonteisia vaikutuksia hankkeella on Natura-alueen suojeluperusteisiin sekä arvioinnin johtopäätöksenä esitetty arvio hankkeen vaikutuksista ja niiden merkittävydestä Natura-alueen suojeluperusteisiin.

3 Aineistot, menetelmät ja epävarmuustekijät

Hankkeen tiedot perustuvat Natura-tietolomakkeen ja hankesuunnitelman tietoihin. Tämän vaikutusten arvioinnin ohjeistuksena on käytetty soveltuvasti Euroopan unionin julkaisua Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC, Euroopan unionin komission tiedonantoa 21.11.2018 (Natura 2000 -alueiden suojelu ja käyttö. Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset) sekä Suomen ympäristökeskuksen raporttia 47/2021 (Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi). Vaikutukset on arvioitu asiantuntija-arviona. Hankkeen tietoja ja



30.11.2023

toisaalta tietoa lajistosta on tarkasteltu rinnakkain ja arvioitu, onko merkittävä vaikutus mahdollinen.

Luonto- tai lintudirektiivissä ei ole määritelty, milloin luonnonarvot heikentyvät tai milloin ne merkittävästi heikentyvät. Euroopan komission (2000) julkaisemassa ohjeessa todetaan, että vaikutusten merkittävyys on kuitenkin määritettävä suhteessa suunnitelman tai hankkeen kohteena olevan suojeltavan alueen erityispiirteisiin ja luonnonolosuhteisiin, ottaen erityisesti huomioon alueen suojelutavoitteet. Euroopan komissio on kuitenkin julkaissut luontodirektiivin (92/43/ETY) 6 artiklan tulkintaohjeen, jonka mukaan "Kaikki tapahtumat, jotka aiheuttavat alueen muodostamisen perustana olevan luontotyypin kattaman alan supistumista, voidaan katsoa heikentymiseksi. Luontotyypin kattaman alan supistamista on arvioitava suhteessa sen kattamaan koko pinta-alaan alueella ottaen huomioon kyseisen luontotyypin suojelun taso".

Luonnonarvojen heikentyminen voi olla merkittävää jos (European Commission 2001):

- Suojeltavan lajin tai luontotyypin suojelutaso ei hankkeen toteutuksen jälkeen ole suotuisa.
- Olosuhteet alueella muuttuvat hankkeen tai suunnitelman johdosta niin, ettei suojeltavien lajien tai elinympäristöjen esiintyminen ja lisääntyminen alueella ole pitkällä aikavälillä mahdollista.
- Hanke heikentää olennaisesti suojeltavan lajiston runsautta.
- Luontotyypin ominaispiirteet turmeltuvat tai häviävät hankkeen johdosta.
- Ominaispiirteet turmeltuvat tai suojeltavat lajit häviävät alueelta kokonaan.

Yksittäisiin luontotyyppeihin ja lajeihin kohdistuvien vaikutusten lisäksi tulee arvioida hankkeen vaikutukset Natura-alueen eheyteen eli koskemattomuuteen. Alueen koskemattomuus liittyy alueen suojelutavoitteisiin, eikä se siten tarkoita koskemattomuutta sanan kirjaimellisessa tai fyysisessä merkityksessä. Komission ohjeiden mukaan negatiivinen vaikutus alueen eheyteen on lopullinen kriteeri, jonka perusteella todetaan, ovatko vaikutukset merkittäviä. Luontodirektiivin 6 artiklan 3. kohta määrää, että viranomaiset saavat hyväksyä hankkeen tai suunnitelman vasta varmistuttuaan siitä, että se "ei vaikuta kyseisen alueen koskemattomuuteen". Komission tulkintaohjeessa todetaan, että koskemattomuus tarkoittaa "ehjänä olemista". Tällöin on kyse siitä, että voiko alue hankkeesta tai suunnitelmasta huolimatta pitkälläkin tähtäyksellä säilyä sellaisena, että sen suojelutavoitteisiin kuuluvat luontotyypit eivät "mainittavasti supistu ja suojeltavien lajien populaatiot pystyvät kehittymään suotuisasti tai vähintään säilymään nykyisellä tasollaan". Tämä korostaa, että hanke tai



30.11.2023

suunnitelma ei saa uhata alueen koskemattomuutta eli koko Natura-alueen ekologisen rakenteen ja toiminnan täytyy säilyä elinkelpoisena.

Natura-alueen eheyden yhteydessä on huomioitavaa, että vaikka hankkeen tai suunnitelman vaikutukset eivät olisi mihinkään suojeluperusteena olevaan luontotyyppiin tai lajiin yksinään merkittäviä, vähäiset tai kohtalaiset vaikutukset moneen luontotyyppiin tai lajiin saattavat vaikuttaa alueen ekologiseen rakenteeseen ja toimintaan kokonaisuutena. Vaikutusten ei myöskään tarvitse kohdistua suoraan alueen arvokkaisiin luontotyyppeihin tai lajeihin ollakseen merkittäviä, sillä ne voivat kohdistua esim. alueen hydrologiaan tai tavanomaisiin lajeihin ja vaikuttaa tätä kautta välillisesti suojeluperusteina oleviin luontotyyppeihin ja/tai lajeihin (Söderman 2003). Vaikutusten merkittävyyden arviointi alueen eheyden kannalta on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 1. Merkittävyyden arvioinnin kriteerit Natura-alueen eheyttä arvioitaessa. (Byron 2000; Department of Environment, Transport of Regions; mukailen Södermanin 2003 mukaan).

Vaikutuksen merkittävyys	Kriteerit
Merkittävä kielteinen vaikutus	Hanke tai suunnitelma vaikuttaa haitallisesti alueen eheyteen, sen yhtenäiseen ekologiseen rakenteeseen ja toimintaan, joka ylläpitää elinympäristöjä ja populaatioita, joita varten alue on luokiteltu.
Kohtalaisen kielteinen vaikutus	Hanke tai suunnitelma ei vaikuta haitallisesti alueen eheyteen, mutta vaikutus on todennäköisesti merkittävä alueen yksittäisiin elinympäristöihin tai lajeihin.
Vähäinen kielteinen vaikutus	Kumpikaan yllä olevista tapauksista ei toteudu, mutta vähäiset kielteiset vaikutukset ovat ilmeisiä.
Myönteinen vaikutus	Hanke tai suunnitelma lisää luonnon monimuotoisuutta, esimerkiksi luodaan käytäviä eristyneiden alueiden välillä tai aluetta kunnostetaan tai ennallistetaan.
Ei vaikutuksia	Vaikutuksia ei ole huomattavissa kielteiseen tai positiiviseen suuntaan.

Lähtöaineistoon ja arviointiin ei ole tunnistettu liittyvän sellaisia epävarmuuksia, joiden perusteella arvioinnin johtopäätöksiä ei olisi mahdollista tehdä.

4 Latvakankaan Natura-alue FI1101804 SAC

Latvakankaan alueeseen (26 ha) sisältyy tuoreen kankaan metsiä ja pieniä korpipainanteita, joissa esiintyy metsäkortekorpea. Rajaukseen sisältyy myös käsitellympiä osia, joissa on tehty lähinnä tuulenkaatamien puiden korjuuta.



30.11.2023

Alue käsittää varttunutta, tiheää kuusivaltaista metsää, jossa sekapuuna esiintyy mäntyä ja koivua. Osalla alueesta on runsaasti havupuiden ja lehtipuiden maapuita. Jotkut haavoista, koivuista ja kuusista ovat hyvin järeitä. Alueella on nähtävissä vanhojen poiminnanluonteisten hakkuiden jälkiä. Alueen keskiosassa on tehty lievää alaharvennusta. Alueen läpi kulkee metsäautotie. Latvakangas sisältyy vanhojen metsien suojeluohjelmaan.

Alueen suojeluperusteena on ainoastaan kaksi luontotyyppiä, lajeja ei ole suojeluperusteena:

- Boreaaliset luonnonmetsät (18 ha)
- Puustoiset suot (5,9 ha)

5 Vaikutusmekanismit

Natura 2000 -alueen suojeluperusteisiin voi kohdistua suoria tai välillisiä muutoksia tai vaikutuksia rakentamisesta. Suoria vaikutuksia ovat kasvillisuus- ja biotooppimuutokset elinympäristöjen menetyksen tai pirstoutumisen kautta. Välillisiä vaikutuksia ovat rakentamisesta mahdollisesti aiheutuva ns. reunavaikutus sekä vesitalouden muutokset

5.1 Luontotyyppien menetykset, pirstoutuminen tai muuttuminen

Elinympäristöjen pirstoutuminen, määrällinen tai laadullinen heikkeneminen sekä muutokset ekologisissa yhteyksissä Natura-alueiden ulkopuolella voivat heijastua myös Natura-alueiden suojeluperusteisiin, ensisijaisesti lajeihin. Suoria vaikutuksia luontotyyppeihin kohdistuu ainoastaan, jos toimenpiteet tapahtuvat Natura-alueella. Hankealue ei ulotu Natura-alueelle, ja tuuli- ja aurinkovoimapuiston sähkönsiirtoreitit sijoittuvat etelään, etäälle Natura-alueesta. Suoria muutoksia ja sitä kautta suoria vaikutuksia ei aiheudu.

Välillisesti muutoksia luontotyyppeihin voi aiheuttaa reunavaikutus. Reunavaikutus syntyy, kun sulkeutuneeseen ympäristöön syntyy tai tehdään avoin aukko tai alue. Avoin alue vaikuttaa sulkeutuneen alueen reunaosaan lisäten valoisuutta sekä vaikuttaen mikroilmastoon. Tyypillisesti metsäympäristössä reunavaikutus ulottuu 2–3 puun mitan etäisyydelle. Lähteestä riippuen reunavaikutus voi ilmetä jopa 300 metrin etäisyydellä.



30.11.2023



Kuva 2. Reunavaikutuksen todettuja ulottuvuuksia eri lajiryhmissä ja pienilmastossa (Bentrup 2008).

Riitamaa-Nurmesnevan hankealue sijoittuu lähimmillään noin 120 metrin etäisyydelle Natura-alueesta, joten reunavaikutuksesta aiheutuvia mahdollisia muutoksia on tarpeen tarkastella.

5.2 Muutokset vesitasapainossa tai veden laadussa

Pintavesiin kohdistuvat vaikutukset keskittyvät tuuli- ja aurinkovoimaloiden ja niihin liittyvän infrastruktuurin sekä voimajohdon rakentamisvaiheeseen. Maansiirtotyöt teiden, kaapelien, voimalapaikkojen ja voimajohtopylväiden rakentamisalueilla paljastavat maaperän altistaen sen eroosiolle. Sadeveden irrottamat maa-aineshiukkaset kulkevat veden mukana ja aiheuttavat samentumista sekä karkeamman maa-aineksen kertymistä rakentamisalueiden lähiumien pohjalle. Vastaavia vaikutuksia aiheutuu myös mahdollisesta maa-aineksen otosta ja maanlajityksestä. Kiintoaineen lisäksi maanrakennustöiden seurauksena vesistöön voi kulkeutua myös ravinteita ja humusaineita. Rakennustöiden aiheuttama ravinnekuormitus voi aiheuttaa vesistöjen rehevöitymistä. Typpipitoisia päästöjä pintavesivesiin voi syntyä erityisesti louhinnoissa käytettyjen räjähdetäineiden jäämistä.

Kiintoaineen, ravinteiden ja humusaineiden kulkeutuminen ja laskeutuminen vesistöissä riippuu muun muassa maaperän laadusta ja topografiasta, vesiuoman virtaamasta ja sääolosuhteista. Esimerkiksi runsasvetisenä aikana samentuma



30.11.2023

leviää virtaamien kasvaessa kauemmas kuin vähävetisenä aikana. Ojien kaivaminen voi muuttaa vesien virtaussuuntaa ja virtaamia. Rakentamisvaiheessa maastossa on runsaasti koneita, joista voi vahinko- tai onnettomuustilanteissa aiheutua polttoainepäästö maaperään ja hulevesien kautta mahdollisesti vesistöön. Sähkönsiirron vaikutukset pintavesiin keskittyvät ilmajohtojen pylvärakenteiden pystytysvaiheeseen tai maakaapelikanavien kaivutöihin. Vaikutukset ovat luonteeltaan samankaltaisia, joskin hieman vähäisempiä kuin tuulivoimaloiden pystytyksessä tai teiden rakentamisessa.

Myös olennaiset muutokset valuma-alueella voivat vähentää (tai lisätä) pintavaluntaa tai jopa muuttaa valuntareittejä tai -suuntia.

Pintavaluntariippuvaiset (tai pohjavesiriippuvaiset) luontotyypit ovat herkkiä vesitasapainomuutoksille ja valunnan väheneminen voi kuivattaa ja siten muuttaa luontotyyppejä. Harvinaisempia tapauksia ovat ne, joissa valunta lisääntyisi ja esimerkiksi aiheuttaisi kangasmetsien soistumista.

Tuuli- ja aurinkovoimapuiston toiminnan aikana ei aiheudu vesistövaikutuksia tai muita vaikutuksia, jotka voisivat aiheuttaa muutoksia Natura-alueelle.

Tuuli- ja aurinkovoimapuiston Natura-aluetta läheisiltä osilta valumavesien virtaussuunta on osittain Natura-alueelle. Pääasiassa valumavedet johtuvat Natura-aluetta kohti oja myöten. Vesitasapainomuutoksia on tarpeen arvioida.

6 Hankkeen vaikutukset

6.1 Suorat muutokset Natura-alueella

Tuuli- ja aurinkovoimahankkeella ei ole suoria Natura-aluetta muuttavia vaikutuksia etäisyyden vuoksi.

6.2 Reunavaikutus

Lähimmät hankkeen tieyhteydet sijoittuvat noin 260 metrin etäisyydelle Natura-alueesta. Kyseessä on hankealueen ja Natura-alueen väliin sijoittuva parannettava metsäautotie, jota hankealueen raja noudattaa. Lisäksi kahden metsäautotien risteyskohtaan noin 260 metrin etäisyydelle Natura-alueesta sijoittuu lyhyt, alle 100 metrin pituinen uusi tieosuus. Metsäautotie on aiheuttanut vähäisen reunavaikutuksen tien molemmin puolin. Periaatteessa reunavaikutus voi vahvistua, mikäli tieympäristön yhteyteen avataan laajoja avoimia alueita, jotka laajentavat avointa ympäristöä ja voimistavat lähinnä mikroilmaston muutosta. Nykyisen tien parantaminen (leventäminen) leventää



30.11.2023

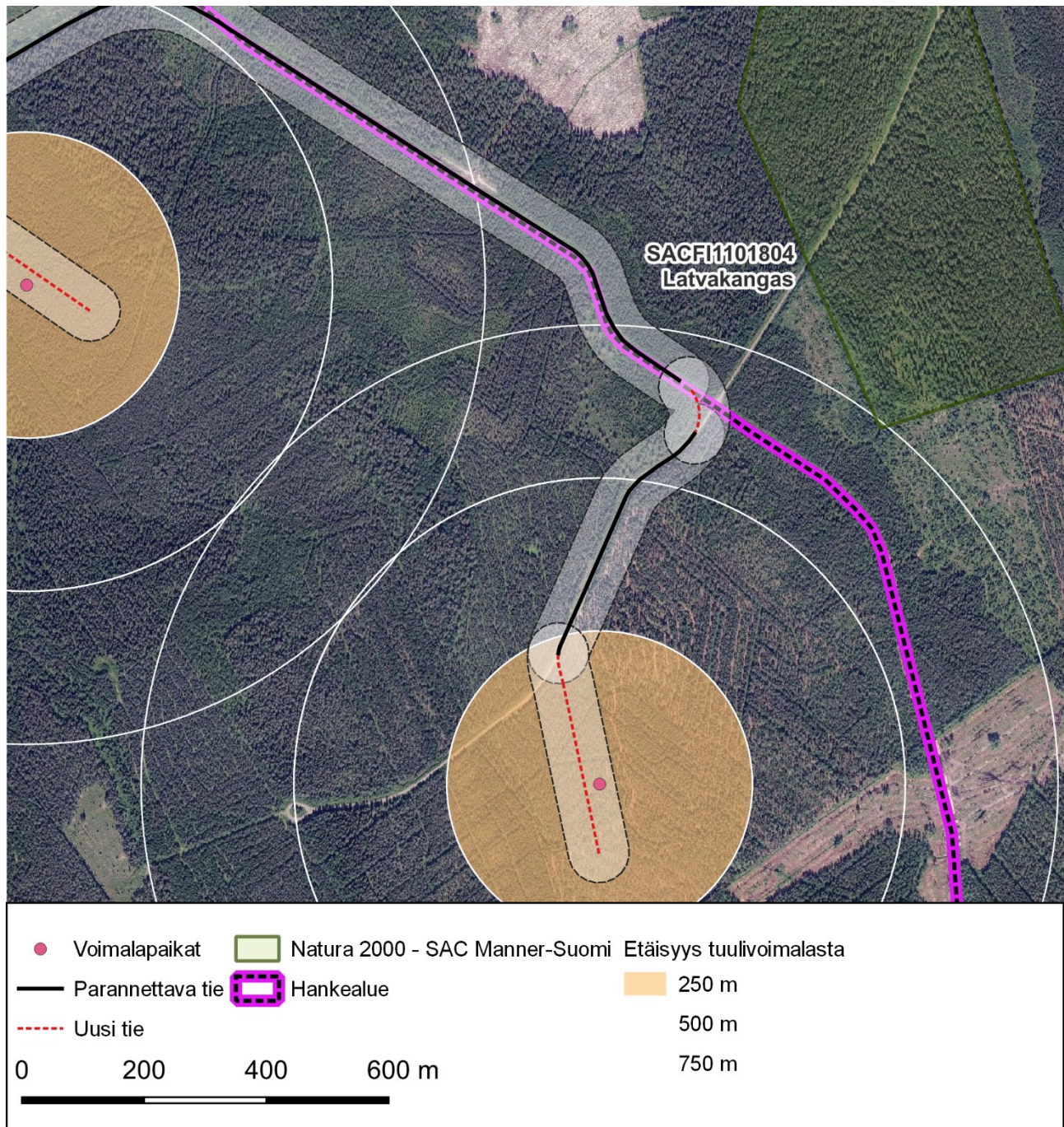
reunavaikutuksen ulottuvuutta tien leventämisen verran. Reunavaikutus ei ulotu Natura-alueelle etäisyydestä johtuen.

Sähkönsiirtovaihtoehtoista ei aiheudu reunavaikutusta Natura-alueeseen vaihtoehtojen sijoittuessa lähimmilläänkin noin 5 kilometrin etäisyydelle. Tuuli- ja aurinkovoimapuiston sisäinen, voimaloiden välinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein tiestön yhteyteen.

Lähin tuulivoimalapaikka (keskipiste) sijaitsee noin 750 metrin etäisyydellä Natura-alueen rajasta. Varovaisuusperiaatteen mukaisesti voimalapaikalle määritettiin 250 metrin vyöhyke, joka voi muuttua avoimeksi. Vyöhyke määriteltiin, koska voimalan tarkka paikka voi jonkin verran muuttua, ja koska varsinaisen voimalapaikan lisäksi tarvitaan kokoamis- ja nostoalue, josta puusto on tarpeen poistaa. Tässä arviointi on tehty oletuksella, että koko 250 metrin vyöhykkeen alue muuttuisi puuttomaksi. Vastaavasti uusille teille määritettiin 50 metrin levyinen muutosvyöhyke. Voimalapaikan R33 250 m vyöhykkeen reunasta etäisyys Natura-alueeseen on noin 490 metriä, ja välissä on nykyinen metsäautotie. Tuuli- ja aurinkovoimapuiston alueen puustoiset ympäristöt ovat voimakkaasti käsiteltyjä mäntyvaltaisia, ojitettuja turvekankaita. Pelkästään etäisyysperusteisesti voidaan todeta, että tuuli- ja aurinkovoimalat eivät aiheuta Natura-alueelle ulottuvaa reunavaikutusta. Etäisyys Natura-alueeseen on riittävä estämään myös eliölajistomuutokset huomioiden myös sen, että Natura-alueen reunaosat ovat voimakkaasti käsiteltyjä metsiä, jotka ovat jo aiheuttaneet ainakin jonkinasteista reunavaikutusta Natura-alueen lounais- ja eteläreunaan.



30.11.2023



Kuva 3. Voimalapaikat ja tiestö suhteessa Natura-alueeseen. Kartassa näkyvä eteläisempi voimalapaikka on Natura-aluetta lähin voimalapaikka nro R33

YVA-selostuksessa esitetyn tuuli- ja aurinkovoimapaistosuunnitelman mukaisista ratkaisuksista ei aiheudu reunavaikutusta Natura-alueelle etäisyydestä sekä hankealueen ja Natura-alueen välisestä maankäytöstä (metsäautotie sekä voimakkaasti käsitellyt metsät) johtuen.



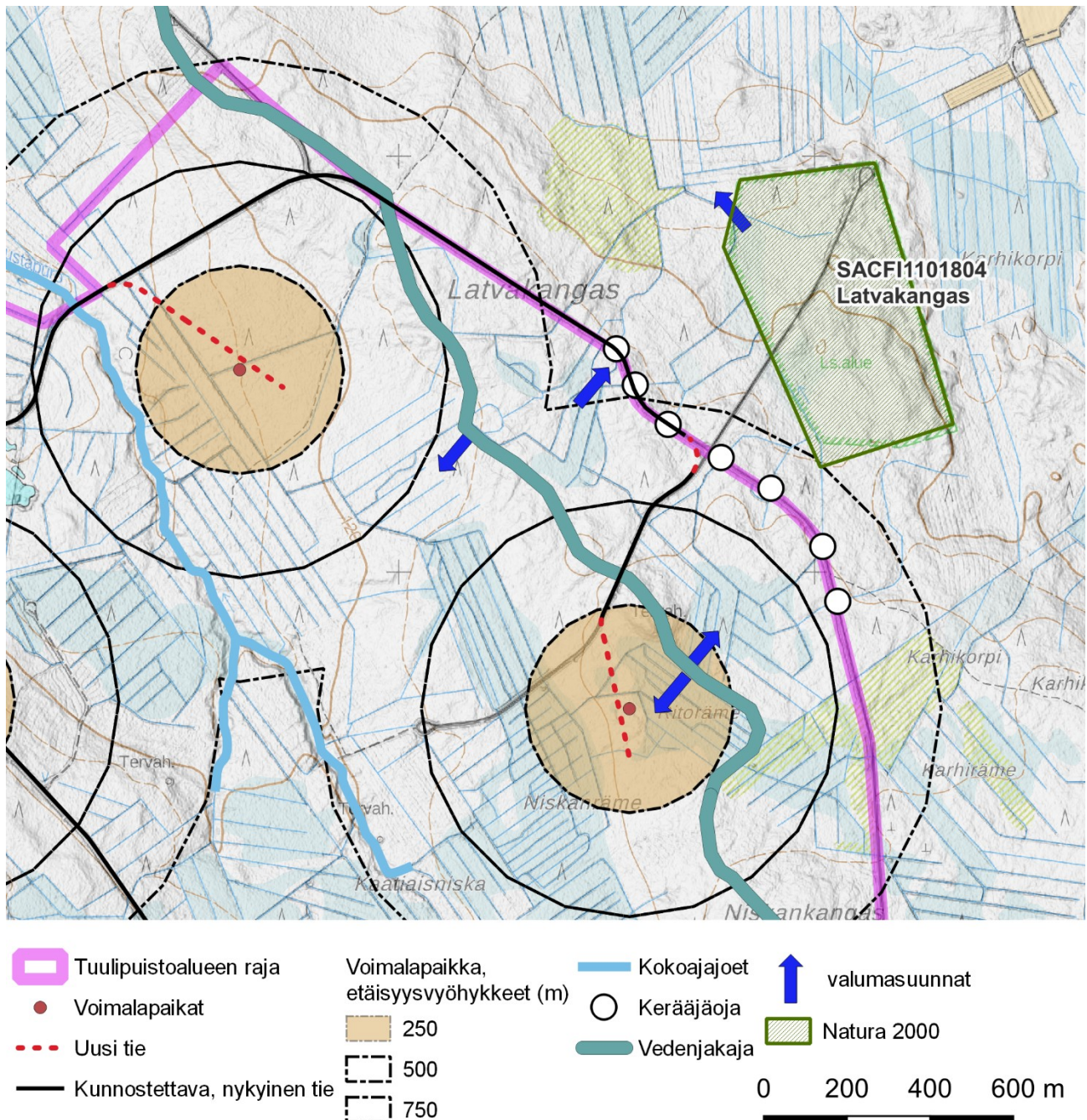
30.11.2023

6.3 Muutokset veden laadussa ja määrässä

Tuuli- ja aurinkovoimapuiston Natura-alueen läheiset rakentamisalueet sijoittuvat eri valuma-alueelle valtaosin kuin Natura-alue. Paikallinen vedenjakaja sijaitsee Niskankankaan-Latvakankaan välisellä alueella. Suunnitelluilta uusilta tieyhteyksiltä ja sähkönsiirtoreiteiltä ei johdu vesiä Natura-alueen suuntaan, vaan virtaussuunta on lounaaseen-länteen lukuun ottamatta voimalalle nro R33 johtavaa, kunnostettavaa nykyistä tietä, jolta virtaussuunta on Natura-alueen suuntaan. Voimalapaikoista voimalan nro R33 alue sijoittuu osittain vedenjakaja-alueelle, jossa voimalapaikan kaakkoispuolisten, puustoisten soiden vedet virtaavat osittain pois päin ja osittain kohti Natura-aluetta ojaverkostoja myöten.



30.11.2023



Kuva 4. Tuuli- ja aurinkovoimapuiston suunnitellut rakenteet Natura-alueen tuntumassa, paikallinen vedenjakaja sekä pintavesien valumasuunnat, Natura-alueen suuntaan valuvien pintavesien kerääjäojat sekä etäisyysvyöhykkeet voimalapaikoista. Kartassa näkyvä eteläisempi voimalapaikka on Natura-aluetta lähin voimalapaikka nro R33.



30.11.2023

Voimalan rakentaminen ei aiheuta valumamuutoksia, jotka heijastuisivat Natura-alueelle. Natura-alueelle voimalapaikan läheisyydestä valuvat vedet kertyvät ojaverkostoon. Voimalan rakentaminen ei vaikuta pintavesivalunnan määrään.

Rakentamisaikana ojaverkostoon voi aiheutua tilapäistä samentumaa. Etäisyydestä johtuen samentuma ei todennäköisesti ole edes havaittavissa Natura-alueen länsireunaa noudattelevassa ojassa. Nykyisen tien parantamisesta Natura-alueen läheisyydessä voi aiheutua tilapäistä samentumaa nykyisessä ojaverkostossa, joka voi ilmetä Natura-alueen rajaa myötäilevään ojaan asti. Tien parantamisessa tulee kiinnittää huomiota kiintoaineskuorman vähentämiseen ajoittamalla tien parannustoimenpiteet tulvahuippujen ulkopuolelle sekä toteuttamalla parantaminen siten, että kiintoainekuormitus on mahdollisimman vähäistä.

Tuuli- ja aurinkovoimapuiston rakentaminen ei vaikuta Natura-alueen vesitasapainoon tai vedenlaatuun. Vähäisiä, tilapäisiä muutoksia voi ilmetä Natura-alueen tuntumassa olevassa/Natura-alueen rajalla olevassa ojaverkostossa.

6.4 Vaikutukset suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin

Tässä kuvattu hanke ei vaikuta luontotyypeihin eikä kasvillisuuteen suoraan eikä välillisesti. Hankkeen maanrakennustöistä voi aiheutua kiintoaineen, humuksen ja ravinteiden kulkeutumista rakennuspaikkojen läheisiin ojiin. Kiintoaineen kulkeutumisesta voi seurata ojien liettymistä ja pintavesien tilapäistä samentumista. Ravinnekuormitus voi osaltaan edistää rehevöitymistä. Vaikutukset pintavesiin jäävät kuitenkin vähäisiksi, lyhytaikaisiksi ja paikallisiksi, eivätkä ne vaikuta Natura-alueen luontotyypeihin.

Boreaaliset luonnonmetsät

Boreaalisiin luonnonmetsiin ei kohdistu vaikutuksia etäisyydestä johtuen. Tuuli- ja aurinkovoimapuiston rakentamisalueista ei synny Natura-alueelle ulottuvaa reunavaikutusta. Hankkeella ei ole vaikutuksia luontotyyppiin tai sen ominaispiirteisiin. Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan minkäänlaisia muutoksia luontotyyppiin.

Puustoiset suot

Natura-alueen puustoiset suot sijoittuvat Natura-alueen länsireunustaan, jossa on nykyisin vesiä johtava oja. Puustoiisiin soihin ei kohdistu reunavaikutusta etäisyydestä johtuen. Tilapäinen valumavesien samentuma ei vaikuta luontotyyppiin eikä samentuma etäisyydestä johtuen ulottune edes Natura-



30.11.2023

alueelle. Hankkeella ei ole vaikutuksia luontotyyppiin tai sen ominaispiirteisiin. Hankkeesta ei arvioida aiheutuvan minkäänlaisia muutoksia luontotyyppiin.

6.5 Vaikutukset Natura-alueen eheyteen

Hankkeella ei ole kielteisiä vaikutuksia suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin. Näin ollen hankkeella ei ole kielteisiä vaikutuksia myöskään alueen eheyteen.

6.6 Yhteisvaikutukset

Tässä tarkasteltavalla hankkeella ei arvioida olevan kumuloituvia yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa, jotka heikentäisivät Natura-alueen suojeluperusteita. Kyseessä oleva hanke ei vaikuta Natura-alueen tai sen läheisiin, ulkopuolisiin biotooppeihin tai elinympäristöihin.

1 Seuranta

Hanke ei aiheuta sellaisia muutoksia ja niistä syntyviä vaikutuksia, joihin liittyisi merkittäviä epävarmuuksia. Hankkeen ei arvioida heikentävän Natura 2000 - alueen suojeluperusteita yksinään tai yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa. Seurannalle ei arvioida olevan tarvetta.

2 Johtopäätös

Objektiivisten seikkojen perusteella on poissuljettua, että hanke vaikuttaisi alueeseen merkittävästi joko erikseen tai yhdessä muiden tiedossa olevien suunnitelmien ja hankkeiden kanssa. Hanke sijoittuu Natura-alueen ulkopuolelle. Hanke ei muuta luontotyyppejä tai niiden ominaispiirteitä. Hanke ei vaikuta kielteisesti Natura-alueen eheyteen.

Lähteet

Euroopan komissio 2000. Natura 2000 -alueiden suojelu ja käyttö – Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan säännökset. Luxemburg: Euroopan yhteisöjen virallisten julkaisujen toimisto. ISBN 92-828-9141-0.

European Commission 2001. Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites. Methodological guidance of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC.



30.11.2023

Luk, S., Wilks, S. ja Gregerno, S. 2013. Briefing. Natura 2000 and the meaning of 'site integrity'. 12 July 2013. ClientEarth.

