

Ympäristövaikutusten arviointiohjelman liite 6

Nevalaistenniemen tuulivoimahanke, Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvitys

Haapaveden lintuvedet ja suot SAC/SPA (FI1100001)

Päiväys	10.4.2025
Laatija	Iida-Sofia Holma
Tarkastaja	Pälvi Salo, Juha Kiiski
Projektinumero	12011180

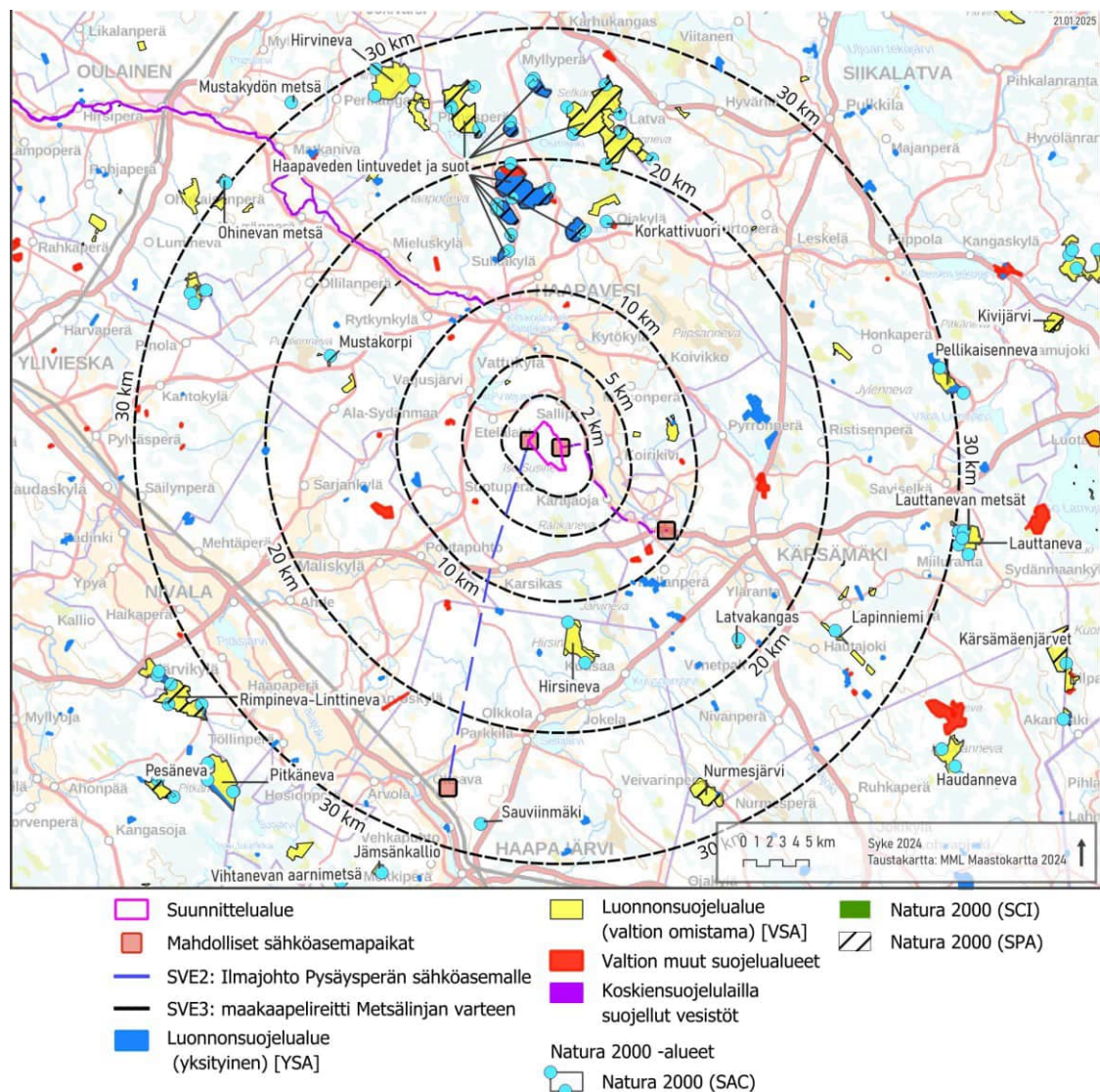
SISÄLLYSLUETTELO

1	NEVALAISTENNIEMEN TUULIVOIMAHANKE	3
1.1	Muut hankkeet	5
2	MENETELMÄT JA HYÖDYNNETTY AINEISTO	7
3	MAHDOLLISET VAIKUTUSMEKANISMIT	7
4	HAAPAVEDEN LINTUVEDET JA SUOT -NATURA-ALUE	9
4.1	Suojelun perusteet.....	10
4.2	Hankkeen vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteisiin.....	11
4.3	Yhteisvaikutukset	12
5	JOHTOPÄÄTÖKSET.....	12
6	LÄHTEET	13

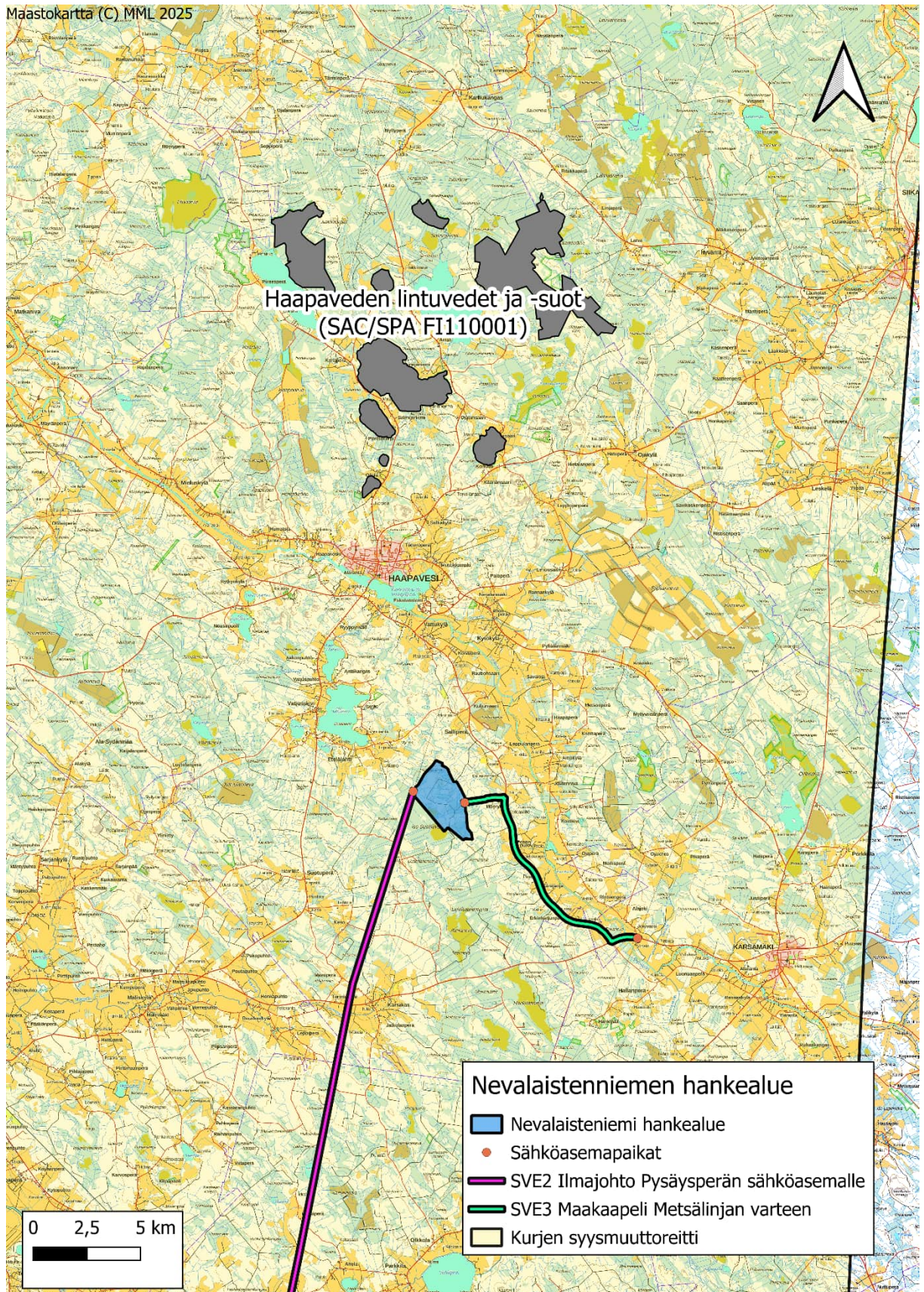
1 Nevalaistenniemen tuulivoimahanke

Winda Energy Oy suunnittelee tuulivoimahanketta Haapaveden kaupungin alueelle. Hanke sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan maakunnan kaakkoisosaan. Tuulivoimahanke muodostuu enintään 11 tuulivoimalasta. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 350 metriä. Siipien pituus on 130 m eli turbiinin halkaisija on 260 m. Tuulivoimaloiden lisäksi tuotantoalueelle rakennetaan sähköasema, tarvittavat huoltotiet sekä sähkönsiirto. Sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi joko johdonvarsi-liittännällä hankealueen luoteiskulmaa viistävään Pysäysperä–Haapavesi-voimajohtolinjaan, uudella noin 27,2 km pitkällä ilmajohdolla em. voimajohtolinjassa Pysäysperän sähköasemalle tai uudella noin 12,2 km pitkällä maakaapeliyhteydellä, joka rakennetaan tuotantoalueelta itään suunnitteilla olevan Fingridin 400 kV+110 kV Metsälinjaan (Kuva 1.1). Hanke on tällä hetkellä YVA-ohjelma vaiheessa.

Tämä Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvittäminen koskee tuotantoaluetta lähimpänä sijaitsevaa Haapaveden lintuvedet ja suot (SAC/SPA FI1100001) -Natura-aluetta, joka sijaitsee lähimmillään noin 12,7 kilometrin etäisyydellä (Kuva 1.1 ja 1.2).



Kuva 1.1. Hankealueen läheiset Natura-alueet ja muut luonnonsuojelualueet.



Kuva 1.2. Haapaveden lintuvedet ja -suot Natura-alueen ja kurjen valtakunnallisen syysajan päämuuttoreitin sijainti suhteessa hankealueeseen

Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvittämisen tarkoituksena on tutkia, voidaanko Natura-alueen suojeluperusteisiin kohdistuvien merkittävien vaikutusten mahdollisuus sulkea pois objektiivisin perustein vai onko tehtävä Natura-arviointi, jossa vaikutusten merkittävyys arvioidaan.

Natura-arvioinnin tarpeellisuutta selvitetessä tarkastellaan:

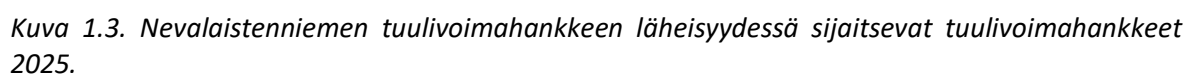
- voiko hankkeella, suunnitelmalla tai toimenpiteellä olla heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin
- voivatko vaikutukset olla yksin tai yhdessä muun olemassa olevan tai suunnitellun Natura-alueeseen vaikuttavan toiminnan kanssa mahdollisesti merkittäviä.

Tarkastelussa ei oteta huomioon mahdollisia lieventäviä toimenpiteitä. Mikäli merkittävät heikentävät vaikutukset eivät ole selvityksessä kuvattujen objektiivisten seikkojen perusteella poissuljettuja, on tehtävä luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukainen Natura-arviointi. Täten pelkkä merkittävien vaikutusten mahdollisuus laukaisee Natura-arviointivelvollisuuden. (Mäkelä & Salo 2024.)

1.1 Muut hankkeet

Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeen tuotantoalueen läheisyydessä sijaitsee useita toiminnoissa olevia, suunnittelussa olevia tai rakenteilla olevia tuulivoimahankkeita, joita on tarkasteltu mahdollisten yhteisvaikutusten näkökulmasta. Tässä Natura-arvion tarpeellisuuden selvityksessä yhteisvaikutuksia on tarkasteltu Kesonmäen, Hankilannevan, Koivulannevan, Haaponevan, Sikokankaan ja Piipsannevan hankkeiden kanssa. Esisuunnitteluvaiheessa olevat hankkeet ovat jätetty tarkastelun ulkopuolelle.





2 Menetelmät ja hyödynnetty aineisto

Tässä selvityksessä tarkastellaan, voiko Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeella olla heikentäviä vaikutuksia läheisten Natura-alueiden suojeluperusteisiin, ja arvioidaan, voivatko vaikutukset yksin tai yhdessä muun olemassa olevan tai suunnitellun Natura-alueisiin vaikuttavan toiminnan kanssa olla mahdollisesti merkittäviä.

Arvioinnissa on hyödynnetty:

- Natura-alueen tietolomake (viranomaisversio)
- Kartta- ja ilmakuva-aineistot
- Hankkeen YVAssa käytetty Suomen Lajitietokeskuksen lajihavaintotiedot
- Valtakunnalliset lintujen päämuuttoreitit (Lehtiniemi & Toivanen 2023)
- Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -opas (Mäkelä ja Salo 2024)

Arviointi on laadittu asiantuntija-arviona tuulivoimahankkeen tietojen pohjalta. Hankkeen tarkempi kuvaus ja tekninen toteutus on esitetty YVA-ohjelmassa.

Epävarmuustekijät

Vaikutuksia on arvioitu asiantuntija-arviona. Hankkeen tietoja ja Natura-alueen suojelun perusteena olevien luontotyyppien ja lajien tietoja on tarkasteltu rinnakkain, ja sen perusteella on arvioitu, ovatko hankkeen Natura-alueiden suojeluperusteille aiheuttamat merkittävät vaikutukset mahdollisia. Arviointi on aina subjektiivinen, kun se perustuu asiantuntija-arvioon. Käytetty tausta-aineisto on ollut mahdollisimman ajantasaista, ja yhteisvaikutusten arviointi perustuu saatavilla olleeseen tietoon muista hankkeista.

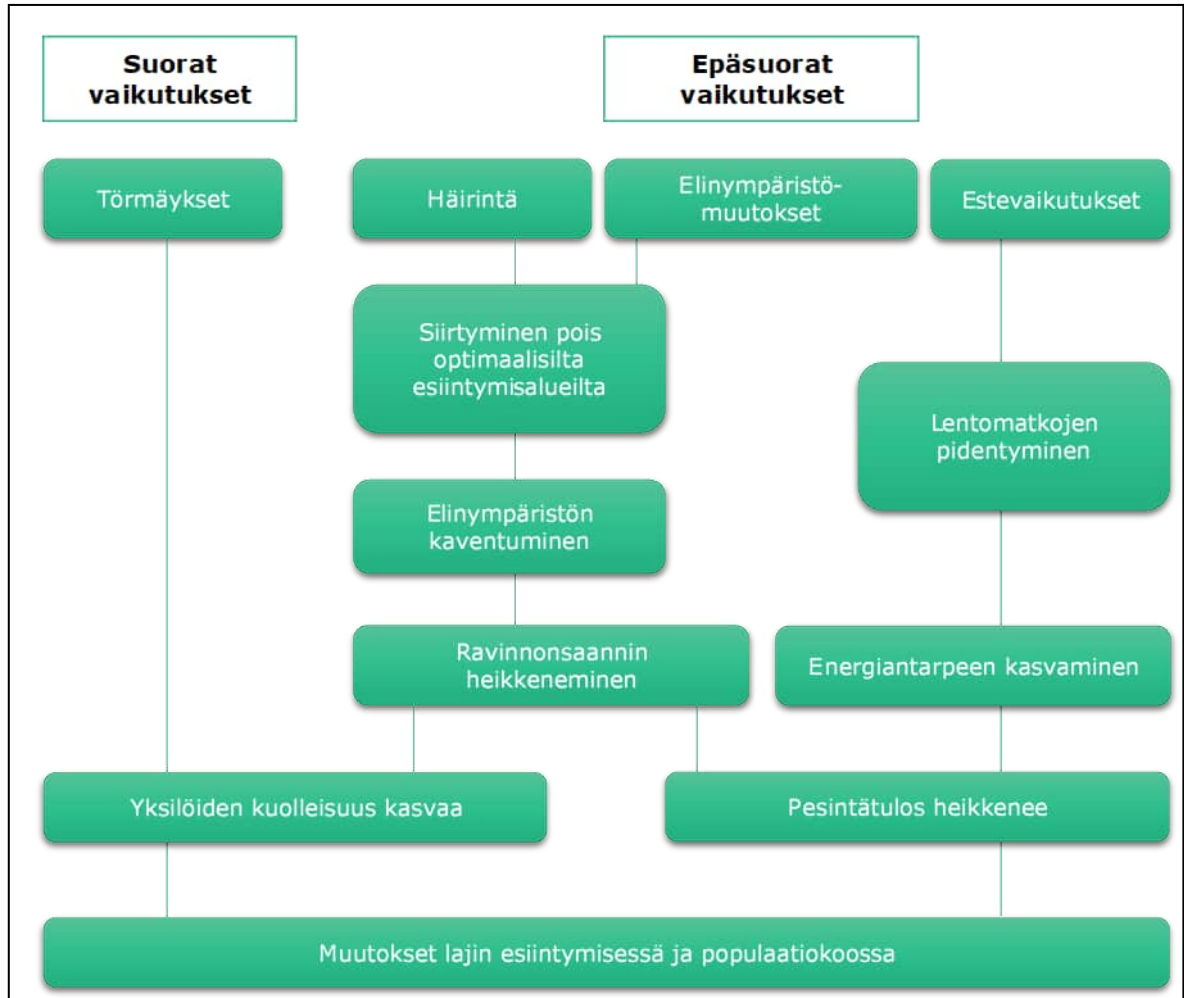
3 Mahdolliset vaikutusmekanismit

Suojeluperusteisiin voi kohdistua suoria tai välillisiä vaikutuksia. Keskeisimmät vaikutukset aiheutuvat voimaloiden, sähkönsiirron ja oheistoimintojen (esim. tiestön) rakentamisen, toiminnan sekä puron aiheuttamasta suorasta häiriöstä, elinympäristöjen, pienilmaston ja hydrologian muutoksista sekä mahdollisista törmäysvaikutuksista.

Voimajohdon rakentamisen merkittävin muutos ympäristössä on avoimeksi muuttuva johtoalue. Muita muutoksia syntyy paikallisesti pylväspaikkojen rakentamisesta, mutta nämä muutokset kohdistuvat vain pylväspaikan välittömään tuntumaan. Voimajohdon rakentamisesta aiheutuvat suorat muutokset rajoittuvat johtoalueelle. Välillisiä vaikutuksia syntyy peitteisessä ympäristössä niin sanotun reunavaikutuksen seurauksena; avoimeksi muuttuva johtoaukea synnyttää johtoalueeseen rajautuvien metsäalueiden reunaosaan niin sanotun reunavaikutuksen, joka voi ilmetä pienilmaston muuttumisena ja vähäisinä muutoksina kasvillisuudessa (tyypillisesti heinäisyys lisääntyy johtoalueen reunassa). Reunavaikutuksia esiintyy alle 200 metrin etäisyydellä johtoalueesta. Välillisiä vaikutuksia on arvioitu voivan aiheutua linnustoon myös etäämpänä oleville Natura-alueille.

Tuulivoimatuotannon linnustovaikutukset voidaan jakaa kahteen eri osa-alueeseen: suoriin ja epäsuoriin vaikutuksiin (Kuva 4 2). Suorat vaikutukset ovat törmäyskuolleisuudesta johtuvia vaikutuksia. Epäsuorat vaikutukset näkyvät lajistokoostumuksessa ja yksilömäärissä pidemmällä aikavälillä. Epäsuoria vaikutuksia ovat häirintä, estevaikutus ja elinympäristömuutokset (esim. Hötker ym. 2006, Drewitt & Langston 2006, Langston & Pullan 2003 sekä Fox ym. 2006). Vaikutukset jakautuvat myös ajallisesti rakennusvaiheen ja tuotantovaiheen erityyppisiin vaikutuksiin (Pearce-Higgins ym. 2012). Vaikutusten kohteena voivat olla joko tuulivoimahankkeen vaikutuspiirissä talvehtivat ja levähtävät lajit tai pesimälajisto.





Kuva 3.1. Yleistetty kaavio tuulivoiman mahdollisista linnustovaikutuksista.

Tuulivoimatuotannon linnustovaikutukset ovat usein hyvin vaihtelevia ja riippuvat hankkeen mittasuhteista, teknisistä ratkaisuista, maantieteellisestä sijainnista sekä ympäröivän alueen topografiasta ja alueen linnuston koostumuksesta. Lisäksi vaikutukset ovat pääsääntöisesti laji- ja paikkakoh-
taisia (Drewitt & Langston 2006).

Hankealueen ja tarkasteltavan Natura-alueen välisen suuren etäisyyden takia tarkasteltavaksi tulee suorista vaikutuksista lähinnä suojelun perusteena olevien lintulajien törmäykset tuulivoimaloihin ja voimajohtoihin (törmäyskuolleisuus), sekä mahdollinen hankealueen aiheuttamat väistämisaikutukset Natura-alueellalevähävillä linnuilla. Teoriassa estevaikutus voi tuulivoima-alueita voimakkaammin karttavilla lajeilla vaikuttaa lajin muutonaikaisiin liikkumisreitteihin. Natura-alue ja hankkeen tuotantoalue sijoittuvat molemmat kurkien syysmuuttoreitille, jolloin mahdolliset törmäys- ja väistämisaikutukset kohdistuisivat kurkeen. Jos lajin väistöherkkyys on suuri, tällä voi ainakin teoriassa olla vaikutusta jopa lajin pesimäkantoihin laajojen tuulivoima-alueiden lähiseuduilla. Pesimäaikana vastaavaa estevaikutusta voisi ilmetä huomattavan laajasti liikkuvilla lajeilla. Tällaisia lajeja ovat mm. suuret päiväpetolinnut.

4 Haapaveden lintuvedet ja suot -Natura-alue

Haapaveden lintuvedet ja suot -Natura-alue (FI1100001) on sisällytetty Suomen Natura 2000 -verkkoon lintudirektiivin (SPA) mukaisena kohteena ja osoitettu Ympäristöministeriön asetuksella erityisten suojelutoimien alueeksi (SAC) vuonna 2015. Alueen pinta-ala on 3 616 hehtaaria ja se koostuu useammasta erillisestä osa-alueesta: Ainalin lintujärvet, Korkatin lammashaka, Ainalin Kalmasaari, Säynäjäniemen rantaniitty, Köyryrimpi-Ollikkaanrimpi ja Porerimpi.

Ainalin lintujärvet

Ainalin lintujärviin kuuluvat Ainali, Apaja, Haapolampi, Korkatti, Kypärä, Litukka, Suojärvi ja Köyrylampi, joka sijaitsee Köyryrimmen suoalueella. Ainalin pienissä järvissä ja lammissa vesi on soisen valuma-alueen ansiosta humuspitoista. Haapolampi on hyvin runsasravinteinen ja umpeen kasvamassa. Ainalin lintujärvet ovat hyvin matalia. Laakeuden ansiosta järvissä on hyvin kehittyneet, leveät kasvillisuusvyöhykkeet. Laajat järvikortteikot ja kelluslehtisten kasvustot ovat tyypillisiä. Järvi-ruoko- ja kaislakasvustoja on vain muutamilla järvillä. Leveä saravyöhyke kiertää rantoja. Rantametsät ovat yleensä soistuneita koivu- ja mäntyrameitä.

Ainalissa järvikorte peittää 1/4 vesipinta-alasta. Ainalin maksimisyvyys on 95 cm. Järvi voitaneen lukea osmankäämi-ratamosarpiotyyppin (Typha-Alisma-tyyppi) järveksi. Järven pohjaa peittää paksu lieju, paikoin pohjassa on hiekkaa ja suuria kiviä. Ainalin rantaniittyjä on niitetty ja käytetty karjanlaitumina.

Ainalin alue on lintuvesiensuojeluohjelmassa kansainvälisesti arvokas kohde. Vesilinnusto ja kahlaajalajisto on alueella hyvin monipuolinen ja runsaslukuinen. Alueella pesii säännöllisesti lähes 50 lintuvesille ominaista lajia. Tukkasotka, tavi, jouhisorsa ja haapana ja telkkä ovat runsaslukuisimmat pesimälajit vesilinnuista. Kahlaajia alueella pesii ainakin 10 lajia, joista valtalajeja ovat taivaanvuohi, liro, suokukko ja kuovi. Alueella on merkitystä geneettisen ja lajistollisen monimuotoisuuden ylläpitäjänä, koska alueella esiintyy myös harvinaisia lajeja. Ainalin alueen järvi- ja lampiryhmällä on kansainvälisesti tärkeä merkitys linnuille muutonaikaisena levähdyspaikkana ja sulkimispaikkana.

Korkatin lammashaka, Ainalin Kalmasaari ja Säynäjäniemen rantaniitty

Korkatinjärven itärannalla on vuosikymmeniä käytössä ollut lammashaka, joka sijaitsee tien ja järven välissä. Haan kasvillisuus on heinä- ja saravaltaista, melko vaatimattomassa lajistossa on mm. niittyleinikki, niittysuolaheinä ja mesimarja. Järven puolella on märkä vesisaraniitty, jota reunustavat kiiltopajupensaikot. Korkatin lammashaasta lähinnä saraniitty sisältyy ehdotettuun Natura 2000 -rajaukseen.

Myös Ainalin Kalmasaarta on ennen laidunnettu. Saaressa on ollut lampaita viimeksi 1960-luvulla. Suurin osa saaresta on puolukka-mustikkatyyppin koivuvaltaista sekametsää. Saaressa on rantaniittyjä, jotka ovat umpeen kasvamassa. Viitakastikka on rantaniityillä valtalajina. Järveen päin rantaniityt vaihtuvat vesisaraikoksi ja edelleen järvikortteikoksi.

Ainalin rannalla Säynäjäniemessä on pieni, yhä laidunkäytössä oleva rantaniitty. Niittoa on Säynäjäniemessäkin tehty 1950-luvulle asti. Laidunniitty on valkoapilavaltaista tuoretta heinäniittyä, jolla märemmissä painanteissa kasvaa suo-orvokkia ja kurjenjalkaa. Alueella on myös saraniittyä. Niityn pohjoisosassa on pieni männikkö.

Köyryrimpi-Ollikkaanrimpi ja Porerimpi

Köyryrimpi-Ollikkaanrimpi on laajempi sekä aapa- että keidassuota sisältävä suoalue. Porerimpi on suhteellisen laaja, luonnontilainen keidassuo, jonka reunalla on vanhaa haapavaltaista metsää.



Köyryrimpi-Ollikkaanrimpi on suhteellisen luonnontilainen. Molemmat suot ovat myös linnustoltaan arvokkaita ja monipuolisia suoalueita.

Natura-alueen suojelussa ja hoidossa painotetaan seuraavia tavoitteita:

- Alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään turvaamalla luonnon omien prosessien mukainen kehitys,
- luontotyyppien tai lajin elinympäristön laatua tai lajin populaatiokoon elinvoimaisuutta parannetaan ennallistamis- ja hoitotoimenpitein.
- Alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään alueen käyttöä ohjaamalla

Köyryrimpi-Ollikkaanrimpi on valtakunnallisen soidensuojelun perusohjelman kohde. Korkatinjäven lammashaka, Ainalin Kalmasaari ja Säynäjäniemen rantaniitty on luokiteltu paikallisesti arvokkaiksi perinnebiotoopeiksi. Ainali, Apaja, Haapolampi, Korkatti, Kypärä, Köyrylampi, Litukka ja Suojärvi sisältyvät valtakunnalliseen lintuvesiensuojeluohjelmaan. Kohteen suojelu toteutetaan luonnonsuojelulain nojalla.

4.1 Suojelun perusteet

Suojelun perusteina olevat luontotyyppit:

- Humuspitoiset järvet ja lammet (1172,96 ha)
- Pikkujoet ja purot, joissa on Ranunculion fluitantis ja Callitriche-Batrachium -kasvillisuutta (1 ha)
- Keidassuot (856,2 ha)
- Vaihtumissuot ja rantasuot (41,42 ha)
- Aapasuot (976,4 ha)
- Borealiset luonnonmetsät (18 ha)

Suojelun perusteina olevat lajit:

- | | |
|---|-------------------|
| • Saukko, <i>Lutra lutra</i> | |
| • Helmipöllö, <i>Aegolius funereus</i> | Pesivä |
| • Jouhisorsa, <i>Anas acuta</i> | Pesivä, levähtävä |
| • Metsähanhi, <i>Anser fabalis</i> | Levähtävä |
| • Suopöllö, <i>Asio flammeus</i> | Pesivä |
| • Punasotka, <i>Aythya ferina</i> | Pesivä |
| • Tukkasotka, <i>Aythya fuligula</i> | Pesivä, levähtävä |
| • Pyy, <i>Bonasa bonasia</i> | Pysyvä |
| • Huuhkaja, <i>Bubo bubo</i> | Pysyvä |
| • Suokukko, <i>Philomachus pugnax</i> | Pesivä, levähtävä |
| • Ruskosuohaukka, <i>Circus aeruginosus</i> | Pesivä, levähtävä |
| • Sinisuohaukka, <i>Circus cyaneus</i> | Pesivä, levähtävä |
| • Sinirinta, <i>Luscinia svecica</i> | Levähtävä |
| • Laulujoutsen, <i>Cygnus cygnus</i> | Pesivä, levähtävä |
| • Palokärki, <i>Dryocopus martius</i> | Pesivä |
| • Pohjansirkku, <i>Schoeniclus rusticus</i> | Pesivä |
| • Ampuhaukka, <i>Falco columbarius</i> | Levähtävä |
| • Nuolihaukka, <i>Falco subbuteo</i> | Pesivä |
| • Tuulihaukka, <i>Falco tinnunculus</i> | Pesivä |



• Kuikka, <i>Gavia arctica</i>	Pesivä
• Kurki, <i>Grus grus</i>	Pesivä, levähtävä
• Pikkulokki, <i>Larus minutus</i>	Pesivä, levähtävä
• Naurulokki, <i>Larus ridibundus</i>	Pesivä
• Jänkäkurppa, <i>Lymnocyptes minimus</i>	Pesivä
• Teeri, <i>Tetrao tetrix</i>	Pysyvä
• Pilkkasiipi, <i>Melanitta fusca</i>	Pesivä, levähtävä
• Mustalintu, <i>Melanitta nigra</i>	Pesivä, levähtävä
• Uivelo, <i>Mergus albellus</i>	Pesivä, levähtävä
• Keltävästäräkki, <i>Motacilla flava</i>	Pesivä
• Mehiläishaukka, <i>Pernis apivorus</i>	Pesivä
• Vesipääsky, <i>Phalaropus lobatus</i>	Pesivä, levähtävä
• Pohjantikka, <i>Picoides tridactylus</i>	Pysyvä
• Kapustarinta, <i>Pluvialis apricaria</i>	Pesivä, levähtävä
• Mustakurkku-uikku, <i>Podiceps auritus</i>	Pesivä, levähtävä
• Härkälintu, <i>Podiceps grisegena</i>	Pesivä, levähtävä
• Luhtahuitti, <i>Porzana porzana</i>	Pesivä
• Lapasorsa, <i>Anas clypeata</i>	Pesivä, levähtävä
• Heinätavi, <i>Anas querquedula</i>	Pesivä, levähtävä
• Kalatiira, <i>Sterna hirundo</i>	Pesivä, levähtävä
• Lapintiira, <i>Sterna paradisaea</i>	Pesivä
• Lapinpöllö, <i>Strix nebulosa</i>	Pysyvä, pesivä
• Hiiripöllö, <i>Surnia ulula</i>	Levähtävä
• Metso, <i>Tetrao urogallus</i>	Pysyvä
• Mustaviklo, <i>Tringa erythropus</i>	Pesivä
• Liro, <i>Tringa glareola</i>	Pesivä, levähtävä

Lisäksi alueella on kaksi uhanalaista salattua lajia.

4.2 Hankkeen vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteisiin

Natura-alue sijaitsee lähimmillään noin 12,7 kilometriä tuotantoalueesta pohjoiseen. Hankealueen ja Natura-alueen väliin jäävä alue kattaa Haapaveden keskustaajaman, peltovaltaista aluetta sekä puustoista suota ja metsää.

Natura-alueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei kohdistu rakentamista. Hankkeen mahdolliset vaikutukset vesistöihin (esimerkiksi veden hetkellinen samentuminen rakentamisen yhteydessä tai muutokset veden virtaamisesta) eivät kohdistu Natura-alueeseen ja sitä kautta sen suojeluperusteisiin luontotyyppeihin tai saukkoon, sillä Natura-alue sijaitsee yli 10 kilometrin etäisyydellä hankealueen rajasta ja voimaloista. Hankkeella ei todeta olevan merkittäviä vaikutuksia saukkoon tai Natura-alueen suojeluperusteisiin luontotyyppeihin. Etäisyyden takia tarkastelussa ovat lähinnä mahdolliset este- ja törmäysvaikutukset Natura-alueella alueella pesivään ja levähtävään linnustoon, erityisesti kurkeen ja suuriin päiväpetolintuihin.

Natura-alue ja tuotantoalue sijaitsevat kurkien syymuuttoreitillä. Kurkien päämuuttoreitti voi vaihdella itä-länsi-suunnassa kymmeniä kilometrejä eri syksyjen välillä. Muuttoreittiin vaikuttavat sääolosuhteista erityisesti muutonhuippupäivien tuulen voimakkuus ja suunta. Kurki on Haapaveden lintuvedet ja suot -Natura-alueen suojeluperusteinen laji, joka esiintyy alueella sekä pesivänä että levähtävänä. Levähtäviä kurkia on Natura-tietolomakkeen ja NATA tietolomakkeen mukaan 2–10 yksilöä. Levähtävien kurkien määrä on siis pieni. NATA lomakkeen mukaan kurkien viimeaikainen kehityssuunta on kasvanut/parantunut ja tulevaisuuden ennuste on hyvä.



Muuton aikana kurjet kokoontuvat suuriksi parviksi ja hyödyntävät levähtämis- tai ruokailualueena mm. peltoja tai avoimia suoalueita. Hankealueen koillispuolella ja Natura-alueen eteläpuolella sijaitsee paljon peltoaukeaa. Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistyksen mukaan hankealueen tai Natura-alueen lähetyillä ei kuitenkaan sijaitse maakunnallisesti arvokkaita muuttoreittejä tai kerääntymisalueita (MAALI-alueita). Lähimmät tällaiset alueet ovat yli 30 kilometrin päässä hankealueesta. Lähialueilla ei sijaitse myöskään muita tunnistettuja tärkeitä levähdysalueita. Tietojen perusteella voidaan todeta, ettei kyseisillä peltoaukeilla ei todennäköisesti ole suurta merkitystä Natura-alueella levähtäville kurjille.

Tuulivoimalat sijaitsevat lähimmillään yli 1,5 kilometriä lähimmän peltoaukean reunasta, eli pelloilla mahdollisten levähtävien kurkien on mahdollista nousta ilmaan etäällä voimaloista. Lisäksi tuotantoalue on lähes kokonaan metsäistä aluetta, jolloin sillä ei ole suurta merkitystä muuttavien kurkien levähdysalueena. Kurkien muuttokorkeus on yleensä erittäin korkea, jolloin muuttavat kurjet todennäköisesti pystyvät lentämään voimaloiden yli.

Hankealue ei aiheuta myöskään estevaikutusta Natura-alueella levähtävien kurkien syysmuutolle. Tutkimuksen mukaan kurjet väistävät tuulivoimaloita (Therkildsen ym. 2021). Tuotantoalueen voikiertämisen esimerkiksi tuotantoalueen koillispuolen peltoalueiden ja Pyhäjoen alueen kautta tai tuotantoalueen länsipuolelta kohti Nivalan peltoalueita. Hankkeella ei katsota olevan merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisena lajina olevaan kurkeen.

Pesimäkaudella suurimmalla osalla Natura-alueen suojeluperusteisesta linnustosta saalistaminen tapahtuu pesäpaikkojen lähialueilla. Laajimmin liikkuvia lajeja ovat Natura-alueen suojeluperusteiset suuret päiväpetolinnut, jotka voivat saalistuslennoillaan liikkua pitkiäkin matkoja. Suurilla petolinnuilla on jopa n. 10 kilometrin säteinen reviiri koko. Tuotantoalue sijaitsee lähimmillään noin 12,7 kilometrin etäisyydellä hankealueesta, jolloin mahdolliset vaikutukset pesivään linnustoon, ml. päiväpetolintuihin ovat hyvin epätodennäköisiä. Lisäksi hankealueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse erityisen edustavia ravinnonhankkimisympäristöjä, joita suuret päiväpetolinnut voisivat hyödyntää. Natura-alueella pesivään linnustoon ei kohdistu merkittäviä vaikutuksia hankealueen etäisyyden takia.

Hankkeesta ei synny suoria tai välillisiä vaikutuksia Natura-alueeseen, jotka vaikuttaisivat Natura-alueen eheyteen. Natura-alueen suojeluperusteina oleviin luontoarvoihin ei kohdistu merkittäviä vaikutuksia, joten Natura-arviointi ei ole tarpeen.

4.3 Yhteisvaikutukset

Nevalaistenniemen lounaispuolella sijaitsee toiminnassa oleva Kesonmäen tuulivoima-alue ja länsipuolella Koivulannevan YVA-menettelyssä oleva tuulivoima-alue. Kyseisten hankkeiden YVA dokumenteissa hankkeiden ei ole todettu aiheuttavan Natura-alueelle vaikutuksia, jotka voisivat merkittävästi heikentää niiden suojelun perusteena olevia luontoarvoja

Hankkeella ei ole merkittäviä haitallisia yhteisvaikutuksia Natura-alueelle.

5 Johtopäätökset

Natura 2000 -alueen Haapaveden lintuvedet ja suot suojeluperusteisiin Nevalaistenniemen tuulivoimahankkeesta kohdistuvien merkittävien heikentävien vaikutusten mahdollisuus on suljettu pois. Luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukaista Natura-arviointia ei ole tarve laatia.



6 Lähteet

- Drewitt, A. & Langston, R. 2006. Assessing the impacts of wind farms on birds. *Ibis* 148: 29–42.
- Fox, A., Desholm, M., Kahlert, J., Christensen, T. & Petersen, I. 2006. Information needs to support environmental impact assessment of the effects of European marine offshore wind farms on birds. *Ibis* 148: 129–144.
- Hötter, H., Thomsen, K.-M. & Jeromin, M. 2006. Impacts on biodiversity of exploitation of renewable energy sources: the example of birds and bats – facts, gaps in knowledge, demands for further research, and ornithological guidelines for the development of renewable energy exploitation. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen.
- Langston, R. & Pullan, J. 2003. Windfarms and Birds: An Analysis of the Effects of Windfarms on Birds, and Guidance on Environmental Assessment Criteria and Site Selection Issues. RSPB/Birdlife International Report. Strasbourg, France.
- Lehtiniemi, T. & Toivanen, T. 2023. Lintujen päämuuttoreitit Suomessa - päivitys 2023. BirdLife Suomi.
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.
- Nevalaistenniemen tuulivoimahanke. YVA-ohjelma. 2025. Sitowise.
- Pearce-Higgins, J., Stephen, L., Douse, A. & Langston, R. 2012. Greater impacts of wind farms on bird populations during construction than subsequent operation: results of a multi-site and multi-species analysis. *Journal of Applied Ecology* 49: 386–394.
- Suomen Lajitietokeskus. 2025. Aineistopyyntö: <http://tun.fi/HBF.100097> ja <http://tun.fi/HBF.100108> [Haettu 17.1.2025 ja 7.2.2025]
- Haapaveden lintuvedet ja -suot. Natura 2000- tietolomake. [<https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/suojelu-ennallistaminen-ja-luonnonhoito/natura-2000-alueet/haapaveden-lintuvedet-ja-suot>]
- Therkilden, O., Balsby, T., Kjelden, J., Nielsen R., Bladt, J. & Fox, A. 2021. Changes in flight paths of large-bodied birds after construction of large terrestrial wind turbines. *Journal of Environmental Management*. Volume 290, 112647.
- Tikkanen, H., Rytkönen, S., Karlin, O.-P., Ollila, T., Pakanen, V.-M., Tuohimaa, H. & Orell, M. 2018. Modelling Golden Eagle habitat selection and flight activity in their home ranges for safer wind farm planning. *Environmental Impact Assessment Review* 71: 120–131.
- Tolvanen, A., Routavaara, H., Jokikokko, M. & Rana, P. 2023. How far are birds, bats, and terrestrial mammals displaced from onshore wind power development? - A systematic review. *Biological Conservation* 288: 110382. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2023.110382>.

