

Alajärven Suolasalmenharjun tuulivoimapuisto, Natura-arvioinnin tarveharkinta



Muutosluettelo

Versio	Päiväys	Muutoksen kuvaus	Tarkastettu	Hyväksyjä
1	23.2.2023	Luonnos	Taru Suninen	Taru Suninen
2	12.9.2023	Valmis	Lise-Lotte Flemming	Lise-Lotte Flemming

Sweco Finland Oy
Projekti
Työnumero
Asiakas
Päiväys
Tekijä

Reg. No. 2661738-3
Alajärvi Suolasalmenharju
25006696
Pohjan Voima Oy
23.2.2023
Heini Koivuniemi

Sisältö

1.	Johdanto	4
2.	Aineisto ja menetelmät	5
2.1	Aineisto.....	6
3.	Hankkeen kuvaus	6
4.	Peuralamminneva Natura-alue (FI0900031, SAC/SPA)	7
4.1	Yleiskuvaus	7
4.2	Suojeluperusteena olevat luontodirektiivin liitteen I luontotyytit	8
4.3	Suojeluperusteena olevat luontodirektiivin liitteen II lajit.....	8
4.4	Lintudirektiivin liitteen I lajit ja muut suojeluperusteena olevat lintulajit	8
5.	Vaikutusten arviointi	10
5.1	Luontodirektiivin liitteen I luontotyytit	10
5.2	Luontodirektiivin liitteen II lajit	10
5.3	Lintudirektiivin liitteen I lajit ja muut suojeluperusteena olevat lintulajit	10
6.	Yhteisvaikutukset alueen muiden hankkeiden kanssa.....	15
7.	Johtopäätökset	16
8.	Lähteet.....	17

Karttakuvat:

Maanmittauslaitos (MML)

Karttojen paikkatieto:

Sweco Oy,

SYKE ja ELY-keskukset

Valokuvat:

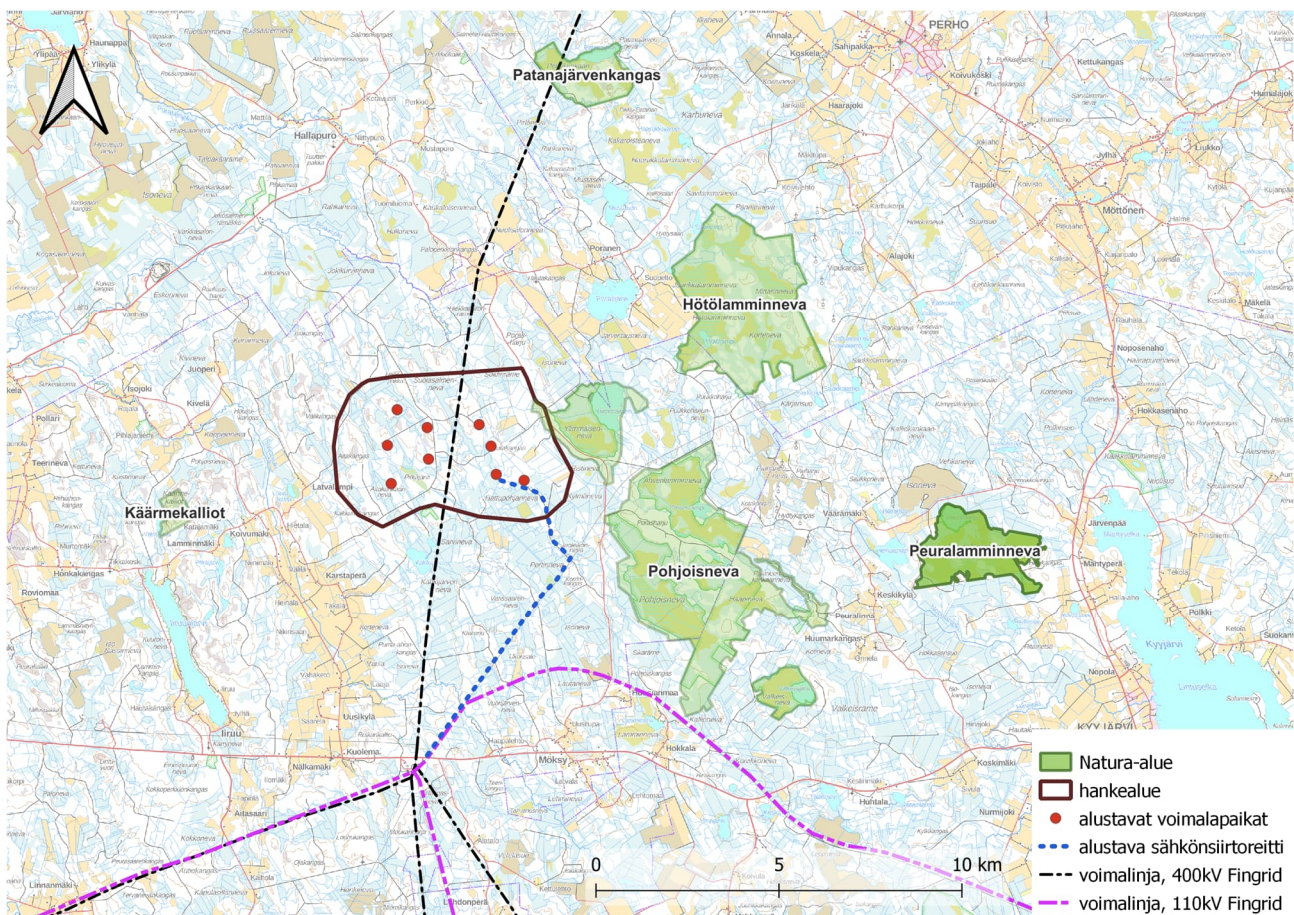
Sweco Finland Oy, 2023

1. Johdanto

Pohjan Voima Oy suunnittelee yhdeksän voimalan tuulivoimapuiston rakentamista Alajärven alueelle Etelä-Pohjanmaalle. Hankealue sijaitsee Suolasalmenharjulla noin 18 kilometriä koilliseen Alajärven kaupungin keskustasta (Kuva 1).

Osana hankkeen YVA-menettelyä on arvioitava hankkeen mahdolliset vaikutukset läheisten Natura-alueiden suojeluperusteena oleville luontotyypeille ja lajeille. Alle 10 kilometrin etäisyydellä hankealueesta sijaitseville Natura-alueille Pohjoisneva (FI0800012, SAC), Hötölamminneva (FI1001011, SAC), Patanajärvenkangas (FI1001003, SAC) ja Käämekalliot (FI0800091, SAC) laaditaan Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi niiden suojeluperusteiden ja sijainnin vuoksi.

Keski-Suomen ELY-keskuksen päätöksellä (työpalaveri 4.10.2022) Peuralamminnevan Natura-alueelle (FI0900031, SAC/SPA) laaditaan Natura-tarveharkinta, jolla selvitetään, onko tuulivoimahankkeella sellaisia vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin, että tulisi laatia varsinainen Luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi.



Kuva 1 Peuralamminnevan ja lähialueen muiden Natura-alueiden sijainti Suolasalmenharjun hankealueeseen ja sähkönsiirtoreittiin nähden.

2. Aineisto ja menetelmät

Luonnonsuojelulain 65 §:n mukaan hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava ne vaikutukset, jotka voivat heikentää niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on ilmoitettu, ehdotettu tai sisällytetty Natura 2000-verkostoon. Luonnonsuojelulain mukainen vaikutusten arviointivelvollisuus syntyy, mikäli hankkeen vaikutukset kohdistuvat Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin, ovat luonteeltaan heikentäviä, laadultaan merkittäviä ja ennalta arvioiden todennäköisiä. Arviointivelvollisuus koskee myös sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Natura-arvioinnin suorittamisen kynnys voi ylittyä myös eri hankkeiden ja suunnitelmien yhteisvaikutusten vuoksi (Söderman 2003).

Luonnonsuojelulain 66 §:n mukaan suunnitelmaa ei voida hyväksyä, jos arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Luontodirektiivin 6 artiklan mukaan viranomaisten täytyy varmistua siitä, ettei hanke vaikuta alueen koskemattomuuteen. Lupaviranomaisen on ennen lupapäätöstä varmistettava, että arvioinnit ovat asianmukaisia ja niissä esitetyt johtopäätökset ovat perusteltuja (Söderman 2003).

Vaikutusten arvioinnissa noudatetaan varovaisuusperiaatetta. Hanke tai suunnitelma voidaan hyväksyä vain "jos ei ole olemassa mitään tieteelliseltä kannalta relevanttia epäilyä alueen koskemattomuuteen kohdistuvien haitallisten vaikutusten aiheutumatta jäämisestä" (EYT C-127/2). Hankkeen vaikutuksia on arvioitava erityisesti sen alueen ominaisuuksien ja erityisten ympäristöolosuhteiden valossa, jota suunnitelma tai hanke koskee. Natura-arvioinnissa keskitytään alueen suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin ja lajeihin. Arviointivelvoite koskee erityisten suojelutoimien alueella (SAC) vain luontodirektiivin liitteen I luontotyypejä tai luontodirektiivin liitteen II lajeja. Lintudirektiivin mukaisilla erityisillä suojelualueilla (SPA) arviointivelvoite koskee vain lintudirektiivin liitteen I lintulajeja ja lintudirektiivin 4.2 artiklassa tarkoitettuja muuttolintuja. Arvioinnissa tarkastellaan näiden lajien ja luontotyyppien elinympäristöjä ja niiden ominaispiirteitä. Natura-alueiden suojeluperusteet on esitetty naturatietolomakkeessa (Söderman 2003).

Heikentämistä arvioitaessa huomioidaan luontotyyppin tai lajin suotuisaan suojelutasoon kohdistuvat muutokset sekä hankkeen vaikutus Natura 2000 -verkoston eheyteen ja koskemattomuuteen. Tällä tarkoitetaan ekologisen rakenteen ja toiminnan säilymistä elinkelpoisena ja Natura-alueen suojeluperusteena olevien luontotyyppien ja lajien kantojen säilymistä elinvoimaisina. Eliölajin suojelutaso on suotuisa, kun laji pystyy pitkällä aikavälillä säilymään elinvoimaisena luontaisissa elinympäristöissään (LSL 5 §). Luontotyyppin suojelutaso on suotuisa, kun sen luontainen levinneisyys ja kokonaisala riittävät turvaamaan luontotyyppin säilymisen ja sen ekosysteemin rakenteen ja toimivuuden pitkällä aikavälillä sekä luontotyyppille luonteenomaisten piirteiden säilymisen. Natura-alueen on säilyttävä eheänä ekologisen kokonaisuutena, jotta sen luonnonarvot säilyvät pitkällä aikavälillä. Hanke ei saa uhata alueen koskemattomuutta, eli koko Natura-alueen ekologisen rakenteen ja toiminnan täytyy säilyä elinkelpoisena (Söderman 2003).

Natura-arvioinnin tarveharkinta

Natura-arvioinnin tarveharkinnan tarkoituksena on arvioida, onko suunnitelluilla hankkeilla niin merkittäviä vaikutuksia suunnittelualueen läheisyydessä sijaitsevien Natura-alueiden suojeluperusteisiin ja alueiden eheyteen, että niiden osalta tulisi laatia varsinainen luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi. Tarvearvioinnin tuloksena esitetään johtopäätöksiä Natura-alueiden osalta, että hankkeilla ei ole todennäköisesti merkittäviä heikentäviä vaikutuksia alueiden suojeluperusteisiin tai alueiden eheyteen, jolloin Natura-arviointia ei tarvita tai hankkeilla on todennäköisesti merkittäviä heikentäviä vaikutuksia alueiden suojeluperusteisiin tai alueiden eheyteen, jolloin luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi on laadittava.

2.1 Aineisto

Lähtötietoina tässä Natura-arvioinnin tarveharkinnassa on käytetty virallista Natura-tietolomaketta ja sen tiivistelmää, Pohjan Voimalta saatuja tietoja suunnittelualueesta sekä Suomen Lajitietokeskuksen tietokannasta tilattuja tietoja suojeluperustelajien esiintymisestä. Muut lähteet on mainittu raportin lopussa.

Tässä Natura-tarveharkinnassa on käytetty keskeisenä aineistona seuraavia materiaaleja. Muut käytetyt lähteet on lueteltu selvityksen lopussa.

- Peuralamminnevan virallinen Natura-tietolomake (Keski-Suomen ELY-keskus 16.12.2022)
- Peuralamminnevan Natura-tietolomakkeen tiivistelmä
- Peuralamminnevan NATA-raportti (Natura-alueiden tilan arviointiraportti) (Keski-Suomen ELY-keskus 16.12.2022)
- Maastokartta
- Ortoilmakuvat
- Pohjan Voima Oy:lta saadut tiedot suunniteltujen tuulivoimapuistojen sijainnista ja toteutuksesta
- Petolintujen pesäpaikkatiedot Natura-alueelta ja 10 km sen ympäristöstä tarkastettiin Laji.fi:n kautta 9.1.2023 tehdyillä tietopyynnöillä seuraavista tietokannoista:
 - o Löytö- ja rengastusrekisteri
 - o Suojelunarvoisten petolintujen pesäpaikat

3. Hankkeen kuvaus

Hankkeessa Pohjan Voiman Suolasalmenharjun Tuulipuisto Oy suunnittelee tuulivoimapuistoa Etelä-Pohjanmaalle Alajärven Suolasalmenharjun alueelle. Hankealueen rajalta etäisyys Alajärven keskusta on noin 18 kilometriä, Vimpelin keskusta noin 14 kilometriä, Perhon keskusta noin 13 kilometriä ja Kyyjärven keskusta noin 17 kilometriä (Kuva 1).

Hankealue on yksityisten maanomistajien ja Metsähallituksen omistuksessa, ja valtaosa hankealueen maa-alueesta on vuokrattu hankeyhtiölle tuulivoimapuiston kehittämistä, rakentamista ja käyttöä varten. Hankealueen pinta-ala on noin 2 220 hehtaaria.

Tuulivoimapuisto koostuu yhteensä enintään yhdeksästä tuulivoimalasta perustuksineen, tuulivoimaloiden välisistä huoltoteistä, tuulivoimaloiden välisistä keskijännitekaapeleista (20 kV tai 33kV maakaapeli) sekä hankealueelle sijoitettavasta sähköasemasta. Voimala-alueen sisäiset maakaapelit on suunniteltu toteutettavan ensisijaisesti teiden yhteyteen kaapelojaan. Tuulivoimapuiston aluetta ei aidata. Alueen rakenteista ainoastaan sähköaseman alue aidataan.

Yksittäinen tuulivoimala koostuu noin 200 metriä korkeasta tornista, konehuoneesta sekä kolmilapaisesta roottorista. Roottorin lavat on valmistettu komposiittimateriaalista. Teräslieriötorni pultataan kiinni betoniseen perustukseen. Roottorilavan pituus tulee olemaan enintään 100 metriä ja roottoriympyrän halkaisija enintään 200 metriä. Kaikissa hankevaihtoehdoissa tuulivoimaloiden tekniset ratkaisut toteutetaan samantyyppisesti. Roottorin pyyhkäisy-pinta-ala on enintään 3,14 hehtaaria. Tuulivoimaloiden yksikköteho on noin 6–10 MW

Tuulivoimapuisto on tarkoitus liittää sähköverkkoon maakaapeli- tai ilmajohtoyhteydellä (110 kV tai keskijännite). Hankkeen voimajohtoyhteys sijoittuu osittain olemassa olevaan johtokäytävään ja liittyminen sähköverkkoon tapahtuu hankealueen eteläpuolella sijaitsevaan Fingridin Alajärven sähköasemaan.

4. Peuralamminneva (FI0900031, SAC/SPA)

Natura-alue

4.1 Yleiskuvaus

Peuralamminneva on maisemaltaan avoin, laaja (487 hehtaarin) aapasuokokonaisuus, joka yhtenäisenä ja varsin luonnontilaisena on erittäin arvokas ja monipuolinen suoalue. Suoalueella on laajoja metsäsaarekkeiden ja niemekkeiden toisistaan erottamia avonevoja, jotka muodostavat omat maisemalliset kokonaisuutensa.

Suoalue on kasvillisuudeltaan vaihteleva. Pinta-alasta hallitsevia ovat avoimet kalv akka- ja lyhytkorsinevat sekä toisaalta neva- ja rämetyyppien yhdistymät. Monin paikoin esiintyy myös *Sphagnum*-rimpinevoja ja ruopparimpinevoja. Varsinkin Peuralammen lounais- ja eteläpuolella on mesotrofista suokasvillisuutta. Rimpisyys on runsasta lähes koko suon alueella. Peuralamminnevan länsiosassa esiintyvä keidasräme edustaa keidassoiden luontotyyppiä. Lukuisten suotyyppien lisäksi alueen monimuotoisuutta lisäävät pienialaiset metsäsaarekkeet, suon luoteisosassa virtaava luonnontilainen puro ja suon pohjoisrajalla sijaitseva Peuralampi. Peuralampi on hyvin matala lintuveden ominaispiirteet täyttävä lampi. Lammen rannoille on muodostunut selvä erillinen lammenreunusneva. Metsäsaarekkeiden kasvillisuus vaihtelee jäkäläkankaista tuoreisiin kangasmetsiin. Kankaiden puustoa on monin paikoin käsitelty. Rajauksen ulkopuolisten alueiden laajoista ojituksista huolimatta itse Peuralamminneva on säilynyt hyvin luonnontilaisena. Ainoastaan Peuralammen ympäristö ja paikoin suon reuna-alueet ovat kärsineet jonkin verran ojituksista ja vedenpinnan alenemisesta.

Peuralamminnevan lajisto on monipuolinen ja alueen luonnonsuojelullista merkittävyyttä lisäävät valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset sekä harvinaiset kasvi- ja eläinlajit. Peuralamminnevalla on arvoa myös muutonaikaisena levähdysalueena ja pesimäaikaan alueella viihtyvät hanhien "lupparvet".

Peuralamminneva on luokiteltu maakunnallisesti arvokkaaksi lintualueeksi (MAALI) (Aalto 2013).

Etäisyys Peuralamminnevan ja Suolasalmenharjun hankealueen välillä on 9,7 kilometriä ja etäisyys lähimpään tuulivoimalayksikköön on 11,4 kilometriä sekä etäisyys sähkönsiirtolinjaan lähimmillään 9,5 kilometriä.

4.2 Suojeluperusteena olevat luontodirektiivin liitteen I luontotyypit

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 1) on kuvattu Peuralamminnevan Natura-tietolomakkeella ilmoitetut Natura-alueen suojeluperusteena olevat luontodirektiivin liitteen I luontotyypit sekä niiden pinta-alat ja luontotyyppien edustavuus. Luontotyyppien peittoprosentti on laskettu naturatietolomakkeella esitettyjen luontotyyppien pinta-alan ja Natura-alueen kokonaispinta-alan perusteella. Peuralamminnevan Natura-tietolomakkeella ilmoitettujen Natura-alueen suojeluperusteena olevien luontotyyppien yhteenlaskettu pinta-ala on 485,8 hehtaaria, mikä edustaa noin 99,7 prosenttia Natura-alueen 487 hehtaarin kokonaispinta-alasta.

Taulukko 1 Natura-alueen suojeluperusteena olevat, Natura-tietolomakkeen taulukossa 3.1. mainitut luontodirektiivin luontotyypit, niiden peittoprosentti, pinta-ala ja luontotyyppien edustavuus. Lihavoidut ovat alueen NATA-raportin mukaan Natura-alueen keskeisiä suojeluperusteita.

Koodi	Luontotyyppi	Pinta-ala (ha)	Peitto %	Edustavuus
3160	Humuspitoiset järvet ja lammet	34	7	Hyvä
3260	Pikkujoet ja purot	0,1	~0	Hyvä
7110	Keidassuot	73	15	Erinomainen
7140	Vaihtumissuot ja rantasuot	8	1,6	Erinomainen
7310	Aapasuot	331	68	Erinomainen
9010	Boreaaliset luonnonmetsät	1,7	3,5	Merkittävä
91D0	Puustoiset suot	38	7,8	Erinomainen

4.3 Suojeluperusteena olevat luontodirektiivin liitteen II lajit

Peuralamminnevan Natura-alueen tietolomakkeella ei esitetä suojeluperusteena luontodirektiivin liitteen II lajeja.

4.4 Lintudirektiivin liitteen I lajit ja muut suojeluperusteena olevat lintulajit

Seuraavassa taulukossa (Taulukko 2) on esitetty Peuralamminnevan Natura-alueen virallisella tietolomakkeella mainitut Natura-alueen suojeluperusteena olevat lintulajit.

Taulukko 2 Natura-alueen suojeluperusteena olevat, Natura-tietolomakkeen taulukossa 3.2. mainitut lintulajit sekä niiden arvioidut parimäärät ja tyyppi (pysyvä (p), pesivä/lisääntyvä (r), muuttava (c). Lihavoidut lajit ovat EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeja.

Laji	Parimäärä	Tyyppi
Helmipöllö	1–1	p
Jouhisorsa	1–1	r
Metsähanhi	1–1	r
Metsähanhi	5–10	c
Suopöllö	1–1	r
Tukkasotka	3–3	r
Lapasotka	-	c
Pyy	1–1	p
Sinisuohtaukka	1–1	r
Laulujoutsen	1–1	r
Palokärki	1–1	p
Pohjansirkku	1–1	r
Ampuhaukka	-	c
Tuulihaukka	2–2	r
Kurki	3–3	r
Naurulokki	1–5	r
Naurulokki	-	c
Jänkäkurppa	-	c
Pilkkasiipi	-	c
Mustalintu	-	c
Uivelo	-	c
Keltavästäräkki	3–5	r
Suokukko	-	c
Kapustarinta	4–6	r
Kalatiira	3–3	r
Teeri	10–10	p
Metso	1–1	p
Liro	4–5	r
Salassapidettävä laji		

5. Vaikutusten arviointi

5.1 Luontodirektiivin liitteen I luontotyytit

Peuralamminnevan Natura-alueen suojeluperusteena mainitaan seitsemän luontotyyppiä (Taulukko 1). Suolasalmenharjun tuulivoimapuisto ja sen sähkönsiirtolinjat sijaitsevat yli yhdeksän kilometrin etäisyydellä Peuralamminnevan Natura-alueesta, jolloin suoria heikentäviä vaikutuksia ei kohdistu Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppihin, esimerkiksi tuulivoimaloiden rakentamisen muodossa. Myöskään välillisiä vaikutuksia, kuten vesitalouden muutoksia alueen luontotyyppihin ei etäisyydestä johtuen muodostu.

5.2 Luontodirektiivin liitteen II lajit

Peuralamminnevan Natura-alueen tietolomakkeella ei esitetä suojeluperusteena luontodirektiivin liitteen II lajeja, joten niihin kohdistuvia vaikutuksia ei myöskään arvioida tässä selvityksessä.

5.3 Lintudirektiivin liitteen I lajit ja muut suojeluperusteena olevat lintulajit

Natura-alueen suojeluperusteena mainitaan Natura-tietolomakkeella 28 lintulajia (Taulukko 2). Lajit ovat alueella pesiviä ja muutolla levähtäviä lajeja. Natura-alueen suojeluperustelinnusto on monipuolista metsä- ja suolajistoa. Osa lajeista on paikkalintuja, jotka pysyttelevät melko pienellä alueella läpi vuoden tai pesimäkauden, mutta erityisesti muuttolinnustossa on lajeja, jotka liikkuvat laajalla alueella ja voivat altistua tuulivoimaloiden vaikutuksille.

Suolasalmenharjun hankealue sijaitsee lähimmillään 9,7 kilometrin etäisyydellä ja sähkönsiirtolinjat 9,5 kilometrin etäisyydellä Peuralamminnevan Natura-alueesta. Lähimpään Suolasalmenharjun tuulivoimalayksikköön on välimatkaa noin 11 kilometriä. Etäisyydestä johtuen tuulivoimaloiden häiriövaikutuksia tai suoria heikentäviä vaikutuksia Natura-alueella sijaitseviin eri suojeluperustelajien

elinympäristöihin ei muodostu. Tuulivoimapuistosta voi aiheutua vaikutuksia niille Natura-alueen suojeluperusteena oleville lintulajeille, joilla on laaja elinpiiri ja ne liikkuvat esimerkiksi ravinnonhaussa Natura-alueelta suunnittelualueelle sekä muutolla levähtäville lajeille. Vaikutuksia voi ilmetä kohonneen törmäysriskin ja voimaloiden välttelykäytöksen myötä.

Koska Peuralamminnevan ja Suolasalmenharjun hankealueen välinen etäisyys on lähes 10 kilometriä, vaikutuksia paikallisille ja muutamia kilometrejä pesältä esimerkiksi ravinnonhaussa liikkuville lajeille ei muodostu. Tällaisia lajeja ovat suojeluperustelajeista helmipöllö, suopöllö, pyy, laulujoutsen, palokärki, pohjansirkku, tuulihaukka, kurki, keltavästäräkki, kapustarinta, teeri, metso ja liro.

Suojeluperusteena oleville muutolla levähtäville lajeille voi muodostua vaikutuksia, mikäli tuulivoimapuisto sijoittuu keskeiselle muuttoreitille. Natura-tietolomakkeella suojeluperusteena mainittuja muuttolintuja ovat metsähanhi, lapasotka, ampuhaukka, naurulokki, jänkäkurppa, pilkkasiipi, mustalintu, uivelo ja suokukko.

Muita laajalla alueella liikkuvia suojeluperustelajeja ovat sinisuohaukka ja kalatiira.

Metsähanhi

Metsähanhesta tunnetaan kaksi alalajia, taigametsähanhi (*Anser fabalis fabalis*) ja tundrametsähanhi (*Anser fabalis rossicus*). Taigametsähanhi pesii nimensä mukaisesti metsäisillä seuduilla Itä- ja Pohjois-Suomessa sekä Suomenselällä ja tundrametsähanhi Luoteis-Venäjän ja Siperian tundralla. Molemmat metsähanhen alalajit ovat muuttoaikaan Suomessa runsaslukuisia ja kerääntyvät usein muiden hanhien seuraan ruokailemaan pelloille. Taigametsähanhi luokitellaan Suomessa vaarantuneeksi (VU) ja tundrametsähanhi erittäin uhanalaiseksi (EN) (Hyvärinen ym. 2019).

Peuralamminnevan Natura-tietolomakkeella mainitaan metsähanhen sekä levähtävän muutolla että pesivän Natura-alueella. Alueen pesimäkannaksi arvioidaan Natura-tietolomakkeella yksi pari. NATA-raportissa muutolla levähtävien metsähanhien lukumääräksi ilmoitetaan 5–10 yksilöä.

Hankealue ei sijaitse metsähanhien kevään tai syksyn päämuuttoreiteillä. Metsähanhien kevään päämuuttoreitti seurailee länsirannikkoa ja sijaitsee yli 50 kilometrin etäisyydellä Suolasalmenharjun hankealueesta länteen. Syksyllä päämuutto sijoittuu Itä-Suomeen aivan Venäjän rajan tuntumaan. Metsähanhia muuttaa kuitenkin päämuuttoreittien ulkopuolella hajanaisina parvina lounais-koillissuuntaisena rintamana koko Keski-Suomen yli. (Toivanen ym. 2014.)

Suolasalmenharjun hankealue ja Peuralamminnevan Natura-alue sijaitsevat itä-länsi-suunnassa vierekkäin noin 10 kilometrin etäisyydellä, joten lintujen lounais-koillis- tai pohjois-eteläsuuntaisilla muuttolennoilla linnut eivät Natura-alueella levähtäessään joudu lentämään tuulivoimapuiston läpi. Mikäli linnut satunnaisesti muuttavat suoraan itä-länsisuunnassa on mahdollista, että tuulivoimapuistosta aiheutuu linnuille este- tai törmäysriskivaikutusta. Kuitenkin lintujen päämuuttoreiteillä tehdyssä kattavassa seuranta tutkimuksessa havaittiin laajojenkin tuulivoimapuistojen vaikuttavan lintujen muuttoreitteihin verrattain vähän (Suorsa 2019). Muuttoreiteissä havaittiin tutkimuksessa pieniä siirtymiä ja tiivistymiä tuulivoimala-alueiden ulkopuolelle lintujen oppiessa kiertämään ne, mutta osa muuttavista linnuista muutti myös voimala-alueiden läpi, kun voimalat sijaitsivat riittävän kaukana toisistaan. Tutkimuksessa myös todettiin törmäysten olevan harvinaisia ja kohdistuvan muuttavien lajien sijaan enemmän paikalliseen lajistoon.

Suolasalmenharjun lintujen kevätmuuttoselvityksen mukaan suuri osa selvityksessä havaitusta 131 metsähanhesta muutti hankealueen keskiosan yli koilliseen (Ahlman 2022a). Metsähanhista 118 havaittiin lentävän törmäysriskikorkeuden alapuolella ja vain seitsemän hanhea lensi riskikorkeudella. Loput havaituista hanhista ohittivat hankealueen sen ulkopuolelta. Syysmuuttoselvityksessä havaittiin 72 metsähanhea, joista 58 ylittivät hankealueen törmäysriskikorkeuden yläpuolelta ja 14 törmäysriskikorkeudella (Ahlman 2022b). Alilentoja ei havaittu. Kevään ja syysmuuton havaintojen perusteella laaditun muuttolintujen törmäysmallinnuksen mukaan metsähanhen riski törmätä voimaloihin on 0 % sekä seurannassa havaituilla että satunnaistetuilla lentokorkeuksilla käyttäen 95-99,8% väistökeroa. Törmäysmallinnuksen mukaan metsähanhi törmää voimalaan arviolta harvemmin kuin kerran sadassa vuodessa (Ahlman 2022c).

Etäisyydestä johtuen Natura-alueella sijaitseville metsähanhen pesimä- ja levähdysalueille ei aiheudu häiriövaikutusta tuulivoimaloista. Kevään ja syksyn muuttoselvityksessä metsähanhia havaittiin hankealueella muuttavien hanhien kokonaismäärään nähden vain vähän ja havaituista metsähanhista vain pieni osa lensi hankealueella törmäysriskikorkeudella. Myös törmäysriskimallinnuksessa metsähanhien riski törmätä voimaloihin laskettiin hyvin pieneksi. Suolasalmenharjun tuulivoimahankkeella arvioidaan olevan siten korkeintaan hyvin vähäistä vaikutusta Natura-alueella pesiviin tai levähtäviin metsähanhiin. Vaikutuksella ei arvioida olevan merkitystä lajin säilymiselle elinvoimaisena Natura-alueella.

Lapasotka

Lapasotka mainitaan Natura-tietolomakkeella alueella muutolla levähtävänä lajina. Levähtävien yksilöiden lukumäärästä ei esitetä arviota havaintotietojen vähyiden vuoksi. NATA-raportissa laji mainitaan satunnaislevähtäjänä, jolle Natura-alue ei ole merkittävä levähdyspaikkana. Myöskään kevään ja syksyn lintujen muuttoseurannassa ei tehty havaintoja lajista. Lapasotka luokitellaan Suomessa erittäin uhanalaiseksi (EN) (Hyvärinen ym. 2019).

Suolasalmenharjun lintujen kevät- tai syysmuuttoselvityksessä ei tehty havaintoja lapasotkasta. Laji on todennäköisesti hankealueella niin satunnainen, ettei tuulivoima-alue muodosta lajille merkittävää este- tai törmäysriskivaikutusta, siten Suolasalmenharjun tuulivoimahankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia Natura-alueella levähtäviin lapasotkiin.

Ampuhaukka

Ampuhaukka on pieni haukkalaji, joka suosii kuivia mäntykankaita soidenlaiteilla ja saalistaa soilla, pelloilla sekä muilla avoimilla paikoilla. Laji saattaa ruokailla jopa viiden kilometrin päässä pesältä. Ampuhaukka luokitellaan Suomessa elinvoimaiseksi lajiksi (Hyvärinen ym. 2019). Peuralamminnevan Natura-tietolomakkeella ampuhaukka on luokiteltu alueella muutolla levähtäväksi lajiksi, mutta yksilömääriä ei mainita. Natura-alueen NATA-raportissa ampuhaukka luokitellaan alueella pesiväksi ja parimääräksi on arvioitu 0-1.

Suolasalmenharjun kevätmuuttoselvityksessä ei tehty havaintoja muuttavista ampuhaukoista (Ahlman 2022a). Syysmuuttoselvityksessä havaittiin yksi ampuhaukka, joka lensi törmäysriskikorkeuden alapuolella (Ahlman 2022b). Muutolla levähtäviin ampuhaukkoihin voi tuulivoimapuistosta aiheutua estevaikutusta tai kohonnut törmäysriski. Ampuhaukka on kuitenkin ketterä lentäjä, joka pystyy väistämään tai kiertämään voimalat. Natura-alueella mahdollisesti pesivien ampuhaukkojen reviiri tai aktiivisessa käytössä oleva saalistusalue ei ulotu lähes 10 kilometrin päässä sijaitsevalle hankealueelle. Näin ollen tuulivoimahankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia muuttaviin tai pesiviin ampuhaukkoihin.

Naurulokki

Natura-tietolomakkeen mukaan naurulokit sekä pesivät että levähtävät muutolla Natura-alueella. Pesivien naurulokkien määräksi ilmoitetaan Natura-tietolomakkeella 1–5 yksilöä. Naurulokki luokitellaan Suomessa vaarantuneeksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019).

Suolasalmenharjun lintujen kevätmuuttoselvityksessä tehtiin 204 havaintoa naurulokista. Näistä havaituista linnuista 135 lensi törmäysriskikorkeuden alapuolella ja 48 naurulokkia lensi riskikorkeudella (Ahlman 2022a). Loput havaituista naurulokeista ohittivat hankealueen sen ulkopuolelta. Syysmuuttoselvityksessä ei tehty havaintoja naurulokista (Ahlman 2022b). Alueella pesivät naurulokit ruokailevat todennäköisesti Natura-alueen lähistön vesi- ja peltoalueilla, jolloin 10 kilometrin etäisyydellä sijaitsevasta hankealueesta ei aiheudu niille vaikutuksia. Mikäli muutolla levähtävät naurulokit saapuvat Natura-alueelle suoraan lännestä, ne voivat mahdollisesti altistua voimaloiden vaikutuksille. Tuulivoimahankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia Natura-alueella pesiviin naurulokkeihin ja muutolla levähtäviin naurulokkeihin vaikutukset arvioidaan korkeintaan hyvin vähäisiksi. Vaikutuksella ei arvioida olevan merkitystä lajin säilymiselle elinvoimaisena Natura-alueella.

Jänkäkurppa

Jänkäkurppa esiintyy Natura-alueella muutolla levähtävänä. NATA-raportissa levähtävien yksilöiden lukumääräksi on ilmoitettu 0–2 yksilöä. Jänkäkurppa luokitellaan Suomessa elinvoimaiseksi lajiksi (Hyvärinen ym. 2019).

Suolasalmenharjun kevät- ja syysmuuttoselvityksissä ei tehty havaintoja jänkäkurpista (Ahlman 2022a ja 2022b). Tutkimuksissa kahlaajien on todettu voimakkaasti välttelevän tuulivoimaloita, mikä vähentää riskiä törmäyksille, mutta kasvattaa energiankulutusta lintujen joutuessa kiertämään voimala-alueita (Rydell ym. 2017). Mikäli muutolla levähtävät jänkäkurpat saapuvat Natura-alueelle suoraan lännestä, ne voivat mahdollisesti altistua voimaloiden vaikutuksille. Jänkäkurppien törmäykset voimaloiden kanssa arvioidaan kuitenkin hyvin epätodennäköiseksi. Tuulivoimahankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia Natura-alueella levähtäviin jänkäkurppiin.

Pilkkasiipi

Pilkkasiipi mainitaan Natura-tietolomakkeella alueella muutolla levähtävänä lajina. Levähtävien yksilöiden lukumäärästä ei kuitenkaan esitetä arviota. Myöskään alueen NATA-raportissa ei esitetä arviota lajin Natura-alueella levähtävien lintujen määrästä, mutta mainitaan, että se on alueella satunnainen levähtäjä. Pilkkasiipi luokitellaan Suomessa vaarantuneeksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019).

Suolasalmenharjun kevät- ja syysmuuttoselvityksissä ei tehty havaintoja pilkkasiivestä (Ahlman 2022a ja 2022b).

Todennäköisesti laji on alueella hyvin satunnainen eikä tuulivoimahankkeella arvioida olevan vaikutuksia Natura-alueella levähtäviin pilkkasiipiin.

Mustalintu

Mustalintu mainitaan Natura-tietolomakkeella alueella muutolla levähtävänä lajina. Levähtävien yksilöiden lukumäärästä ei kuitenkaan esitetä arviota. Alueen NATA-raportissa mainitaan alueella levähtävän 0-3 yksilöä. Mustalintu luokitellaan Suomessa elinvoimaiseksi lajiksi (Hyvärinen ym. 2019).

Suolasalmenharjun kevät- ja syysmuuttoselvityksissä ei tehty havaintoja mustalinnusta (Ahlman 2022a ja 2022b).

Todennäköisesti laji on alueella hyvin satunnainen eikä tuulivoimahankkeella arvioida olevan vaikutuksia Natura-alueella levähtäviin mustalintuihin.

Uivelo

Uivelo mainitaan Natura-tietolomakkeella alueella muutolla levähtävänä lajina. Alueen NATA-raportissa mainitaan alueella levähtävän 0–3 yksilöä. Uivelo luokitellaan Suomessa elinvoimaiseksi lajiksi (Hyvärinen ym. 2019).

Suolasalmenharjun kevät- ja syysmuuttoselvityksissä ei tehty havaintoja uivelosta (Ahlman 2022a ja 2022b).

Todennäköisesti laji on alueella hyvin satunnainen eikä tuulivoimahankkeella arvioida olevan vaikutuksia Natura-alueella levähtäviin uiveloihin.

Suokukko

Suokukko mainitaan Natura-tietolomakkeella alueella muutolla levähtävänä lajina. Levähtävien yksilöiden lukumäärästä ei kuitenkaan esitetä arviota. Alueen NATA-raportissa mainitaan alueella levähtävän 0-2 yksilöä. Suokukko luokitellaan Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi (CR) (Hyvärinen ym. 2019).

Suolasalmenharjun kevät- ja syysmuuttoselvityksissä ei tehty havaintoja suokukosta (Ahlman 2022a ja 2022b). Tutkimuksissa kahlaajien on todettu voimakkaasti välttelevän tuulivoimaloita, mikä vähentää riskiä törmäyksille, mutta kasvattaa energiankulutusta lintujen joutuessa kiertämään voimala-alueita (Rydell ym. 2017). Mikäli muutolla levähtävät suokukot saapuvat Natura-alueelle suoraan lännestä, ne voivat mahdollisesti mutta hyvin epätodennäköisesti altistaa voimaloiden vaikutuksille. Suokukko muuttaa yleensä öisin, mikä voi lisätä törmäysriskiä, mutta tyypillisesti lajin muuttolento tapahtuu törmäysriskikorkeuden yläpuolella, jolloin se ei altistu voimaloiden vaikutuksille. Suokukkojen törmäykset voimaloiden kanssa arvioidaan hyvin epätodennäköiseksi. Tuulivoimahankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia Natura-alueella levähtäviin suokukkoihin.

Sinisuohaukka

Sinisuohaukka on keskikokoinen haukkalaji, joka tyypillisesti pesii ja saalistaa avoimissa ympäristöissä. Se saalistaa matalalla liidellen tai tähystellen tolilla ja pensaissa. Saalistaa 5–15 kilometriä pesältä. (Koskimies 2022). Sinisuohaukka luokitellaan Suomessa vaarantuneeksi (VU) (Hyvärinen ym. 2019). Naturatietolomakkeella mainitaan alueella esiintyvän yksi sinisuohaukkapari.

Suolasalmenharjun lintujen kevätmuuttoselvityksessä tehtiin 19 havaintoa sinisuohaukasta. Näistä havaituista linnuista 14 lensi törmäysriskikorkeuden alapuolella ja 3 riskikorkeudella (Ahlman 2022a). Loput havaituista sinisuohaukoista ohittivat hankealueen sen ulkopuolelta. Syysmuuttoselvityksessä ei tehty havaintoja sinisuohaukasta (Ahlman 2022b).

Sinisuohaukan ei arvioida olevan erityisen törmäysherkkä laji sen saalistaessa matalalla liidellen ja tähystellen. Todennäköisesti Natura-alueen suojeluperusteena olevat sinisuohaukat saalistavat Natura-alueen läheisyydessä sijaitsevilla avomailla, kuten hakkuuaukeilla, pelloilla ja turvetuotantoalueilla ja näin ollen hankealueen merkitys saalistusalueena on luultavasti vähäisempi. Hankkeesta arvioidaan aiheutuvan suojeluperusteena olevalle sinisuohaukalle korkeintaan hyvin vähäistä haittaa kohonneesta törmäysriskistä johtuen. Vaikutuksella ei arvioida olevan merkitystä lajin säilymiselle elinvoimaisena Natura-alueella.

Kalatiira

Natura-alueen kalatiirujen määräksi ilmoitetaan Natura-tietolomakkeella kolme paria. kolme paria. Kalatiirat ovat enimmäkseen suurten reittivesien lintuja, mutta voivat asettua pesimään myös pienemmille metsäjärville. Tällöin ne saattavat käydä kalastamassa useampien kilometrien päässä kotijärveltään. Kalatiira on Suomessa luokiteltu elinvoimaiseksi (Koskimies 2022).

Suolasalmenharjun kevät- ja syysmuuttoselvityksissä ei tehty havaintoja kalatiirasta hankealueella (Ahlman 2022a ja 2022b). Natura-alueen suojeluperusteena olevan kalatiiran ruokailualueiksi soveltuva lähin vesistö on Peuralamminnevan itäpuolella sijaitseva Kyyjärvi. On mahdollista, että kalatiira käy ruokailemassa myös kauempana sijaitsevilla vesialueilla, mutta koska hankealueen suunnassa ei ole lajille soveltuvia vesialueita arvioidaan hankealueen suunta sille epätodennäköiseksi ravinnonhakusuunnaksi. Tuulivoimahankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena olevaan kalatiiraan.

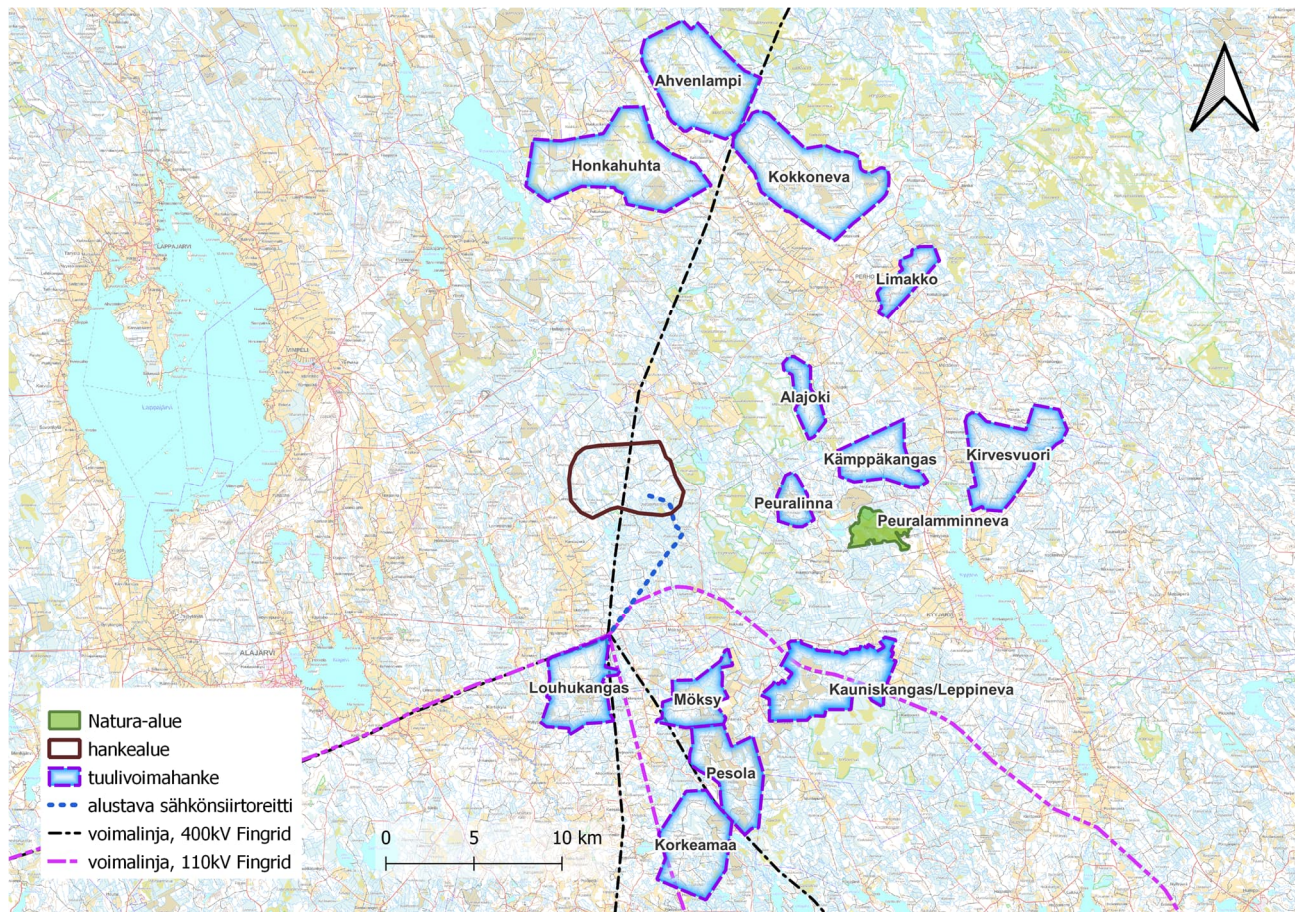
Salassa pidettävä laji

Salassa pidettävän lajin osalta arviointi on esitetty luottamuksellisessa viranomaisliitteessä (Liite 1).

6. Yhteisvaikutukset alueen muiden hankkeiden kanssa

Peuralamminnevan Natura-alueen luoteis-, pohjois- ja koillispuolella sijaitsee neljä tuulivoimahanketta (Kuva 2): Peuralinna, Alajoki, Kämpäkangas ja Kirvesvuori. Näistä Peuralinna sijaitsee hankealueen ja Peuralamminnevan välissä. Mikäli muuttolinnut saapuvat Natura-alueelle suoraan lännestä ne altistuvat sekä Suolasalmenharjun hankkeen että Peuralinnan tuulivoimahankkeen vaikutuksille. Tämä muuttosuunta kuitenkin arvioidaan epätodennäköiseksi. Luultavasti linnut muuttavat etupäässä lounais-koillis- tai etelä-pohjoissuunnassa. Muilla kuin muuttolinnuilla Natura-alueen suojeluperusteena olevista lajeista elinpiiri ei ole niin laaja, että se ylittäisi merkittävässä määrin Suolasalmenharjun hankealueelle asti. Siten myöskään merkittäviä yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimahankkeiden kanssa ei muodostu. Salassa pidettävän lajin yhteisvaikutusarviointi on esitetty luottamuksellisessa viranomaisliitteessä.

Suolasalmenharjun hankealueen vaikutusalueelle eli enintään 20 km etäisyydelle sijoittuu 14 eri vaiheessa olevaa tuulivoimahanketta (Taulukko 3), (Kuva 2).



Kuva 2 Muut tuulivoimahankkeet Suolasalmenharjun hankealueen ympäristössä.

Taulukko 3 Suolasalmenharjun hankealueen vaikutusalueella (20 km) sijaitsevat muut tuulivoimahankkeet.

Tuulivoimahanke	Toimija	Hankkeen vaihe	Voimaa- määrä	Etäisyys Suolasalmenharjun hankealueesta
Peuralinna	Suomen Hyötytuuli Oy	rakenteilla	7	5,5 km
Louhukangas	Ilmatar Energy Oy	rakenteilla	21	7 km
Alajoki	Suomen Hyötytuuli Oy	tuotannossa	7	7,5 km
Möksy	Ilmatar Energy Oy	rakenteilla	15	8,5 km
Kämpäkangas	Myrsky Energia Oy	kaavoitus aloitettu	7	9 km
Kauniskangas ja Leppineva	WestWind Oy	esisuunnittelussa	18–21 ja 8	10 km
Pesola	Suomen Hyötytuuli Oy	kaavoitus tehty	12	12 km
Honkahuhta	Pohjan Voima Oy ja Ilmatar Energy Oy	YVA-menettelyssä	15	13 km
Limakko	Limakon Tuulipuisto Ky/ Taaleri Pääomarahastot Oy	tuotannossa	9	14,5 km
Kokkoneva	Suomen Hyötytuuli Oy	kaavoitus aloitettu	30-40	15 km
Kirvesvuori	Energiequelle Oy	YVA-menettelyssä	20	16 km
Korkeamaa	OX2 Finland Oy	kaavoitus tehty	19	16 km
Ahvenlampi	Pohjan Voima Oy	kaavoitus aloitettu	9	17,5 km

7. Johtopäätökset

Suolasalmenharjun tuulivoimahankkeella ei arvioida olevan merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Peuralamminnevan Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin, lajeihin, tai alueen eheyteen.

Suurella osalla Natura-alueen suojeluperusteena olevista lintulajeista elinpiiri ei ole niin laaja, että lajeille olisi mahdollista aiheutua vaikutuksia lähes 10 kilometrin päässä sijaitsevasta tuulivoimahankkeesta. Muuttolinnoille vaikutuksia voi aiheutua vain, jos ne saapuvat Peuralamminnevan Natura-alueelle suoraan länneestä. Todennäköisempää on, että muuttolennot tapahtuvat lounais-koillis tai etelä-pohjoinen suunnassa.

Korkeintaan hyvin vähäisiä vaikutuksia voi aiheutua Natura-alueella muutolla levähtävälle metsähanhelle ja naurulokille sekä alueella esiintyvälle sinisuohaukalle. Korkeintaan vähäinen vaikutus arvioidaan aiheutuvan salassa pidettävälle lajille mahdollisesta kohonneesta törmäysriskistä ja estevaikutuksesta, sekä yhteisvaikutuksesta Peuralinnan tuulivoimahankkeen kanssa. Vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteena

olevalle linnustolle arvioidaan kokonaisuutena vähäisiksi ja ne eivät vaikuta lajien säilymiseen elinkelpoisena Natura-alueella ja alueen eheyteen.

Suolasalmenharjun tuulivoimahankkeen toteutuminen ei vaaranna niitä luontoarvoja, joiden perusteella Peuralamminnevan Natura-alue on liitetty Natura 2000 -verkostoon. Luonnonsuojelulain 65 §:n mukaista Natura-arviointia ei katsota tarpeelliseksi.

8. Lähteet

Ahlman, S. 2022a. Alajärven Suolasalmenharjun tuulivoimapuiston lintujen kevätmuuttoselvitys 2022. Ahlman Group Oy.

Ahlman, S. 2022b. Alajärven Suolasalmenharjun tuulivoimapuiston lintujen syysmuuttoselvitys 2022. Ahlman Group Oy.

Ahlman, S. 2022c. Alajärven Suolasalmenharjun tuulivoimapuiston muuttolintujen törmäysmallinnus 2022. Ahlman Group Oy.

Ahlman, S. 2022d. Alajärven Suolasalmenharjun tuulivoimapuiston päiväpetolintujen kesäseuranta 2022. Ahlman Group Oy.

Ahlman, S. 2022e. Alajärven Suolasalmenharjun tuulivoimapuiston päiväpetolintujen kevätseuranta 2022. Ahlman Group Oy.

Aalto, A. 2013. Suomenselän maakunnallisesti arvokkaat lintualueet. MAALI-hankkeen loppuraportti. Suomenselän lintutieteellinen yhdistys ry. 143 s.

Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001 Natura 2000 -luontotyyppiopas. 2. korjattu painos. Ympäristöopas 46. Suomen ympäristökeskus. 194 s.

Byron, H. 2000. Biodiversity impact. Biodiversity and Environmental Impact Assessment: A Good Practice Guide for Road Schemes. The RSPB, WWF-UK, English Nature and the Wildlife Trusts, Sandy. 119 s.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. toim. (2019) Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Koskimies, P. 2022. Suomen linnut. 2.painos. Readme.fi. Helsinki. 743 s.

Lajitietokeskus. 2022. Uhanalaisten ja direktiivilajien esiintymistiedot. Tietopyyntö 12.10.2022

Lajitietokeskus. 2023. Petolintujen pesäpaikka- ja rengastustiedot. Tietopyyntö 9.1.2023.

Metsähallitus. 2018. Peuralamminnevan Natura-alueen tilan arviointiraportti (NATA).

Mäkelä, K. & Salo, P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47 | 2021.

Rydell, J., Ottvall, R., Pettersson, S. & Green, M. 2017. The effects of wind power on birds and bats – an updated synthesis report 2017. Swedish Environmental Protection Agency.

Suorsa, V. 2019. Linnustovaikutusten seuranta suomalaisissa tuulivoimapuistoissa. – Linnut-vuosi-kirja 2018: 148–155.

Söderman, T. 2003. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa. YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109. 196 s.

Toivanen, T., Metsänen, T. ja Lehtiniemi, T. 2014. Lintujen päämuuttoreitit Suomessa. BirdLife Suomi ry.

Ympäristöministeriö 2016. Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa. Suomen ympäristö 6 | 2016. 24 s

Ympäristöministeriö 2018. Ympäristöministeriön ehdotus Natura 2000-verkoston tietojen täydentämisestä. <http://syke.maps.arcgis.com>. **Natura-alueen Natura-tietolomake:**

Peuralamminnevan Natura-alue (FI0900031, SAC/SPA). Natura-tietolomake. Luettu 1.10.2022. <http://paikkatieto.ymparisto.fi/natura/2018/tietolomakkeet/FI0900031.pdf>

Peuralamminnevan Natura-alue (FI0900031, SAC/SPA). Natura-tietolomakkeen tiivistelmä. Luettu 1.10.2022. <http://paikkatieto.ymparisto.fi/natura/2018/tiivistelmat/FI0900031.pdf>