

PROKON Wind Energy Finland Oy
Pitkäkatu 34 B
65100 Vaasa

Brändskogenin tuulivoimahanke, Närpiö**Perusteltu päätelmä**

Perusteltu päätelmä on yhteysviranomaisen hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista tekemä perusteltu johtopäätös, joka on tehty arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen, sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta. Perusteltu päätelmä perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, jäljempänä YVA-laki) 23 §:ään.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteysviranomaisena on toiminut 31.12.2025 saakka Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus ja valtion aluehallinnon uudistuksen myötä yhteysviranomaisena toimii 1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto.

1 Hanketiedot**1.1 Hankkeen perustiedot**

Brändskogenin tuulivoimahanke, Närpiö.

Hankkeesta vastaava on PROKON Wind Energy Finland Oy. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut Ramboll Finland Oy.

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

PROKON Wind Energy Finland Oy suunnittelee Brändskogenin alueelle Närpiöön enimmillään 30 tuulivoimalan suuruisia tuulivoimahanketta. Hanke sijoittuu noin 25 kilometriä Närpiön keskustasta pohjois-koilliseen. Hankealue rajoittuu pohjoisessa Maalahden kuntarajaan. Hankealueen pinta-ala on noin 4 600 ha. Tuulivoimapuiston kokonaisteho on enintään 300 MW. Sähkönsiirto on tarkoitus toteuttaa hankealueelta joko 110 kV ilmajohdolla Kärppiön sähköasemalle Teuvalle tai maakaapelilla hankealueen läheisyydessä sijaitsevalle Brändskogenin sähköasemalle. Tuulivoimapuiston sisäinen sähkönsiirto toteutetaan maakaapelein. Alueelle rakennetaan yksi sähköasema.

Arvioidut vaihtoehdot

Vaihtoehto 0 (VE0): Hanketta ei toteuteta.

Vaihtoehto 1 (VE1): Brändskogenin alueelle rakennetaan enintään 30 tuulivoimalaa. Yksittäisen voimalan teho on enintään 10 MW. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m, napakorkeus 200 m ja roottorin halkaisija 200 m.

Vaihtoehto 2 (VE2): Brändskogenin alueelle rakennetaan enintään 9 tuulivoimalaa. Yksittäisen voimalan teho on enintään 10 MW. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m, napakorkeus 200 m ja roottorin halkaisija 200 m.

Vaihtoehto 3 (VE3): Brändskogenin alueelle rakennetaan enintään 22 tuulivoimalaa. Yksittäisen voimalan teho on enintään 10 MW. Voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 m, napakorkeus 200 m ja roottorin halkaisija 200 m.

Arvioidut sähkönsiirron vaihtoehdot

SVE1: Rakennetaan uusi 110 kV ilmajohto Kärppiön sähköasemalle Teuvalle. Reitin pituus on noin 30,2 kilometriä. Uutta johtoauekaa rakennetaan hankealueen itäreunalta kohti etelää ja kaakkoa noin 17 kilometriä, valtatie 8 yli Horonkylän itäpuolelle, minkä jälkeen liitytään viimeisen 13 kilometrin matkalle olemassa olevaan Fingrid Oy:n Kärppiö-Tuovila johtokäytävään. Olemassa olevaa johtokäytävää levennetään länteen päin noin 23–27 metriä. Sähkönsiirron vaihtoehto SVE1 on toteutettavissa vaihtoehtojen VE1 ja VE3 kanssa.

SVE2: Rakennetaan uusi maakaapeli hankealueen läheisyydessä sijaitsevalle Brändskogenin kytkinsähköasemalle. Reitin pituus on noin 2,4 kilometriä. Maakaapeli rakennetaan olemassa olevaan EPV Energia Oy:n Brändskogen-Brännas johtokäytävään. Olemassa olevaa johtokäytävää levennetään tarvittaessa länteen päin. Sähkönsiirron vaihtoehto SVE2 on toteutettavissa vaihtoehdon VE2 kanssa.

Tarkempi kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista on esitetty arviointiselostuksessa.

Hankkeessa on tehty Natura-arviointi hankkeen vaikutuksista Risnäsmissen (FI0800020 SAC), Sanemossenin (FI0800021 SAC/SPA), Kackurmossenin (FI0800018 SAC/SPA) ja Varisnevan (FI0800015 SAC) Natura 2000 -alueisiin. Natura-arvioinnista on pyydetty lausunnot Metsähallituksen luontopalveluilta sekä Lupa- ja valvontavirastolta. Annetut lausunnot ovat perustellun päätelmän liitteinä.

YVA-menettelyn rinnalla hankkeessa laaditaan tuulivoimaosayleiskaava erillismenettelynä. Kaavoituksen aikataulu tarkentuu YVA-menettelyn jälkeen. Arviointiselostuksen mukaan tuulivoimapuiston käyttöönotto ajoittuu noin 2-3 vuotta kaavan hyväksymisen jälkeen.

2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

2.1 Arviointiselostuksen vireilletulo

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (jäljempänä arviointimenettely) on tullut vireille, kun hankkeesta vastaava PROKON Wind Energy Finland Oy on toimittanut ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 7.7.2023. Arviointiohjelma oli nähtävillä 17.8.2023 - 15.9.2023 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 19.10.2023.

Hankkeesta vastaava on toimittanut 13.11.2025 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 7 e) *tuulivoimalahankkeet, kun yksittäisten laitosten lukumäärä on vähintään 10 kappaletta tai kokonaisteho vähintään 45 megawattia* perusteella.

2.2 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 11.12.2025 – 6.2.2026. Kuulutus julkaistiin Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen verkkosivuilla <http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa> ja 1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla www.lvv.fi > Ajankohtaista. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Närpiön kaupungille ja Korsnäsin, Maalahden ja Teuvan kunnille julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Ilkka-Pohjalainen, Suupohjan Sanomat, Vasabladet ja Syd-Österbotten lehdissä 11.12.2025 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa www.ymparisto.fi/brandskogentuulivoimaYVA
- Närpiön kaupungintalolla, Korsnäsin kunnantalolla, Maalahden kunnantalolla ja Teuvan asiointipisteellä

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 20.1.2026 klo 17-19 Pirttikylällä Närpiössä. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua etäyhteydellä.

3 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 20 lausuntoa ja 8 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat viranomaiset: Etelä-Pohjanmaan liitto, Fingrid Oyj, Fintraffic Lennonvarmistus Oy, Ilmatieteen laitos, Kauhajoen kaupungin ympäristöpalvelut, Korsnäsin kunta, Luonnonvarakeskus, Länsirannikon ympäristöyksikkö, Maalahden kunta, Metsähallituksen luontopalvelut, Närpiön kaupunki, Pohjanmaan elinvoimakeskus (liikenne), Pohjanmaan liitto, Pohjanmaan museo, Pohjanmaan pelastuslaitos, Puolustusvoimat, Seinäjoen museot, Teuvan kunta, Traficom ja Väylävirasto. Lounais-Suomen elinvoimakeskuksen kalatalousviranomainen, Suomen Erillisverkot Oy ja Turvallisuus- ja kemikaalivirasto ilmoittivat, ettei niillä ole lausuttavaa.

Mielipiteen antoivat seuraavat tahot: Digita Oy, Pirttikylä 2100 ry, Telia Finland Oyj, Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri ry ja Sydbottens Natur och Miljö rf. Yksityishenkilöiden antamissa mielipiteissä oli yhteensä 10 allekirjoittajaa.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/brandskogentuulivoimaYVA. Verkkopalvelussa julkaistuista

lausunnoista on poistettu henkilötiedoiksi katsotut sekä viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n mukaiset tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Yleistä

Yleisesti arviointiselostusta pidettiin riittävänä ja hyvin laadittuna. Lausunnoissa huomautettiin muutamista arviointiselostuksessa olevista virheellisistä tiedoista, jotka osin johtuvat käänkövirheistä ruotsiksi. Huomautettiin myös, että arviointiselostuksen tärkeimmät liitteet olisi pitänyt kääntää ruotsiksi, jotta osallistujat olisivat saaneet paremmin tietoa. Voimallasijainneista olisi toivottu tarkempia karttoja.

Huomautettiin, että arviointiselostuksessa mainittu Pohjanmaan ilmastostrategia 2040 on korvattu Pohjanmaan maakuntastrategialla 2022–2025. Pohjanmaan maakuntastrategiaa 2026–2029 valmistellaan parhaillaan.

Vaihtoehdot

Useassa lausunnossa todettiin, että vaihtoehdosta VE2 ja sähkönsiirtovaihtoehdosta SVE2 aiheutuu vähiten haitallisia vaikutuksia. Lausunnoissa huomautettiin, että sähkönsiirtolinjat tulisi rakentaa maakaapelina tai hyödyntäen voimajohtoissa yhteispylviä muiden toimijoiden kanssa, jotta sähkönsiirron haitalliset vaikutukset voidaan minimoida.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja kaavoitukseen

Lausunnoissa huomautettiin, että vain vaihtoehto VE2 sijoittuu Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 mukaiselle tuulivoima-alueelle, joten se toteuttaa parhaiten maakuntakaavan tavoitteita. Hankevaihtoehtoihin VE1 ja VE3 suhtaudutaan lausunnoissa kriittisesti, koska vaihtoehdot poikkeavat huomattavasti maakuntakaavan mukaisesta tuulivoima-alueesta. Maakaapelivaihtoehto SVE2 on paremmin maakuntakaavan tavoitteiden mukainen kuin voimajohtovaihtoehto SVE1. Sähkönsiirtoreitti SVE1 sijoittuu noin 15 km matkalta Etelä-Pohjanmaalle. Sähkönsiirron SVE1 vaihtoehdolla nähdään olevan Teuvan kunnan alueella merkittäviä maankäyttöön kohdistuvia haitallisia vaikutuksia. Arviointiselostuksessa on huomioitu Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan merkinnät ja suunnittelumääräykset. Lausunnoissa huomautettiin, että hankkeessa olisi tullut selvittää Etelä-Pohjanmaan maakuntakaavan sähkönsiirtoa ohjaavan yleisen suunnittelumääräyksen mukaisesti yhteistyön mahdollisuuksia sähkönsiirron toteuttamisessa Körsbäckin ja Hömossenin tuulivoimahankkeiden kanssa.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Huomautettiin, että jatkosuunnittelussa tulee huomioida Närpiön kaupunginvaltuuston asettama melun 37 dB ohjearvo. Välke ei saa ylittää 8 h/vuosi ohjearvoa eikä se mallinnuksen perusteella ylitä. Voimajohtoon SVE1 suunnittelussa on otettava huomioon riittävä etäisyys asutukseen. Puutteena pidetään, että arviointiselostuksessa ei esitetä

karttaa, jossa olisi kuvattu asuin- ja lomarakennusten sijoittuminen suhteessa sähkönsiirtoreittiin Kärppiön sähköasemalle saakka. Arviointiselostuksessa on myös ristiriitaista tietoa siitä, sijoittuuko alle 200 metrin etäisyydelle sähkönsiirtoreitistä asuinrakennuksia. Vaihtoehdolla SVE2 todetaan olevan vähemmän haitallisia vaikutuksia paikallisiin asukkaisiin kuin vaihtoehdossa SVE1.

Vaikutukset maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön ja muinaisjäänneksiin

Maisemavaikutusten arviointia pidettiin toisaalta selkeänä ja perusteellisena, mutta Etelä-Pohjanmaan maakuntaan kohdistuvia maisemavaikutuksia ja sähkönsiirron maisemavaikutuksia on arvioitu suppeasti. Huomautettiin, että Närviöjen kulttuurimaisemaan kohdistuvat vaikutukset voivat nousta paikoin kohtalaiseksi vaihtoehdoissa VE1 ja VE3. Vaihtoehdossa VE2 maisemavaikutukset Närviöjen kulttuurimaisemaan jäävät pienimmiksi ja huomioiden yhteisvaikutukset vähäisiksi kohtalaisiksi. Havainnekuvia olisi kaivattu muiltakin Etelä-Pohjanmaan kohteilta kuin Närviöjen maisema-alueelta, koska tuulivoimaloita näkyy näkemäanalyysin mukaan myös muille maakunnallisesti arvokkaille kohteille. Näkemäanalyysin kartoilla kartoille olisi tullut selkeyden vuoksi nimetä Jurva. Etelä-Pohjanmaan kohteille maisemavaikutukset voivat olla arvioitua suuremmat, kun huomioidaan yhteisvaikutukset. Korsnäsin kunnassa tuulivoimaloiden maisemavaikutusten arvioidaan kohdistuvan pääasiassa Taklax-Bjurbäckin latomaisemaan ja Hinjärven rantaan. Lausunnoissa huomautettiin, että myös sähkönsiirron suunnittelussa tulee huomioida maisema-arvot.

Lausunnoissa huomautettiin, että arviointiselostuksesta ei käy ilmi, mitkä alueet on kartoitettu maastossa arkeologisen kulttuuriperinnön osalta ja että inventoinnissa tehtyjä havaintoja ei ole päivitetty muinaisjäänne rekisteriin. Sähkönsiirtovaihtoehdon SVE1 läheisyydessä sijaitsee kaksi arkeologista kohdetta (Teuva Kangas tunnus 1000092443 ja Teuva Kettukivi tunnus 1000092434), joita ei ole huomioitu arviointiselostuksessa.

Vaikutukset pohjavesiin ja pintavesiin

Rakentamistoimilla voi olla vaikutuksia hankealueelle sijaitseviin pohjavesialueisiin ja kosteikkoihin. Huomautettiin, että tuulivoimaloiden suojaetäisyyden pohjavesialueisiin tulee olla riittävä eikä merkittäviä vaikutuksia pohjavesiin saa aiheutua. Vaihtoehto VE2 nähdään parhaana, koska siinä pohjavesialueita ei sijoitu hankealueen sisälle.

Vaikutukset eläimistöön

Merkittäviä vaikutuksia voi aiheutua sudelle ja susien reviireihin liittyä epävarmuutta ja ristiriitaisuutta, mikä tulee huomioida arvioinnissa. Hankkeessa tehdyillä selvityksillä ei voida poissulkea hankealueen merkitystä muiden suurpetojen elinympäristönä. Tuulivoiman vaikutuksista hirveen on toistaiseksi hyvin vähän tietoa.

Vaikutukset linnustoon

Lausunnoissa huomautettiin, että koko alueen kattava kartoituslaskenta olisi ollut vaihtoehto toteutetulle pesimälinnuston pistelaskennalle. Lausuntojen mukaan merkittäviä vaikutuksia voi aiheutua linnustolle ja nähdään tarvetta toteuttaa arviointiselostuksessa esille tuotuja lievennystoimenpiteitä haitallisten vaikutusten vähentämiseksi. Merikotkareviireihin aiheutuu merkittäviä yhteisvaikutuksia. Vaihtoehdot VE1 ja VE3 voivat aiheuttaa muuttolinnuille törmäysriskiä ja voimalasijoittelussa tulisi huomioida, että hankealueen läheisyyteen sijoittuu muuttolintujen kuten joutsenten ruokailu- ja levähdysalueita.

Huomautettiin, että sähkönsiirtoreitti SVE1 sijoittuu linnuston kannalta valtakunnallisesti arvokkaalle Suupohjan metsät FINIBA-alueelle. Sähkönsiirtoreitin SVE1 vaikutusten arviointiin maakotkareviirille sisältyy epävarmuutta mm. kotkan vaihtopesien osalta.

Vaikutukset luonnonsuojelualueisiin ja Natura-alueisiin

Lähin Natura-alue sijaitsee noin 100 m etäisyydellä suunnitellusta voimalasta ja toiseksi lähin Natura-alue noin 2 km etäisyydellä. Lausunnoissa huomautetaan, että kummallakin Natura-alueella on merkitystä linnustolle, joten arviointiselostuksen arvio vähäisistä vaikutuksista saattaa olla virheellinen.

Lausuntojen mukaan sähkönsiirtoreitein SVE1 vaikutukset Varisnevan Natura-alueeseen on arvioitu puutteellisesti. Varisnevan Natura-arvioinnissa on yhteisvaikutuksissa huomioitu ainoastaan Paulakankaan tuulivoimapuisto, mutta ei suunnitteilla olevien ja olemassa olevien sähkölinjojen yhteisvaikutuksia. Sähkönsiirron vaihtoehto SVE1 kulkisi 60 metrin etäisyydellä Varisnevan Natura-alueesta ja nykyisen voimajohtoon rinnalle suunnitellaan voimajohtoja myös muissa tuulivoimahankkeissa (mm. Hömossen). Olemassa olevan johtokäytävän leventäminen jokaisen hankkeen yhteydessä ei ole mahdollista ilman, että Varisnevan Natura-alueelle aiheutuu suoria tai epäsuoria vaikutuksia. Arviointiselostuksessa olisi tullut huomioida, että Varisnevan Natura-alue on myös soidensuojelualuetta, jonka rauhoitusmääräykset eivät mahdollista ilmajohtoon sijoittamista soidensuojelualueelle tai puuston kasvun rajoittamista. Soidensuojelualan linnustoon kohdistuvat vaikutukset ja yhteisvaikutukset on arvioitu puutteellisesti.

Huomautettiin myös, että vaikutusten arviointi hankealueella sijaitsevaan Metso-ohjelman alueeseen Wägar-tila olisi tullut arvioida suojelualueita koskevassa kappaleessa eikä luontotyyppejä koskevassa kappaleessa.

Liikennevaikutukset

Lausuntojen mukaan liikenteellisten vaikutusten arviointi vaikuttaa pääosin riittävältä. Hankevaihtoehdoissa VE1 ja VE3 osa voimaloista sijoittuu lähelle yhdystietä 17427 (Velkmossantie), jolloin etäisyysvaatimukset tiehen tulee huomioida. Hankkeen suunnittelussa tulee huomioida Väyläviraston ohjeet: Tuulivoimalaohje (Liikenneviraston ohjeita 8/2012), Sähkö- ja telejohtot ja maantiet -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) sekä Määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle

(LIVI/44/06.04.01/2018). Kulkuyhteydet hankealueelle tulisi suunnitella mahdollisimman vähäisten maantieliittymien kautta. Kaskisten satamasta suunnitellulle reitille kohdistuu *Valtatien 8 parantaminen välillä Bäckliden – Brännbacken* -hanke.

Onnettomuusriskit ja turvallisuus

Lausunnoissa huomautettiin hankkeen mahdollisista riskeistä kuten jäänheittoriski, tulipaloriski ja kemikaaleista aiheutuvaan riski. Lausuntojen mukaan hankkeessa tulee huomioida riittävät suojaetäisyydet mm. rakennuksiin, ulkoilureitteihin ja pohjavesialueisiin. Toiminnanharjoittajan tulee varautua onnettomuuksien ehkäisyyn ja mahdollisten onnettomuuksien seurauksien lieventämiseen mm. laatimalla pelastussuunnitelma.

Yhteisvaikutukset

Lausunnoissa huomautetaan, että vaihtoehdoilla VE1 ja VE3 olisi vaihtoehtoa VE2 enemmän yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden kanssa ja vaikutuksia tulee lieventää. Brändskogenin hankkeen suunnittelu maakuntakaavassa esitettyä tuulivoima-alueiden rajausta laajempaan kokonaisuutena vaikeuttaa muiden toimintojen suunnittelua alueelle.

Huomautettiin, että arviointiselostuksen taulukossa 28-1 lukee virheellisesti, että Töjby vind koostuu yhdestä tuulivoimalasta, vaikka voimaloita on viisi. Pörtomin tuulivoimahanke puuttuu lähialueella sijaitsevien tuulivoimaosayleiskaavojen listalta arviointiselostuksen kappaleessa 15.4.3. Hömossenin tuulivoimahanke on merkityksellinen vain YVAn osalta, eikä suunnittelun odoteta alkavan alueella. Korsbäckin tuulivoimahankkeen suunnittelu on saatu päätökseen Maalahden kunnan osalta.

Lausunnoissa huomautetaan, että yhteisvaikutuksia kaikkien läheisten tuulivoimahankkeiden sähkönsiirtosuunnitelmien kanssa ei ole arvioitu eikä sähkönsiirtoreittejä ole esitetty kartalla. Siltanevan, Hömossenin, Pahkaneva-Paukkakorven, Paulakankaan, Lautamäen sekä Kankalonselän tuulivoimapuistojen sähkönsiirtovaihtoehtoista ainakin yksi on suunniteltu toteutettavan Kärppiön sähköasemalle. Lisäksi Lammasnevan aurinkovoimala on suunniteltu liitettävän Kärppiön sähköasemalle. Osa hankkeista suunnittelee uutta voimajohtoa jo olemassa olevan Tuovila-Kärppiö voimajohtoon rinnalle ja on epävarmaa, voivatko kaikki hankkeet toteutua. Metsähallituksen ja Vattenfallin suunnitteleman Korsnäsin merituulivoimahankkeen sähkönsiirtoreittivaihtoehtoja sijoittuu Brändskogenin hankealueelle ja risteää Brändskogenin sähkönsiirtovaihtoehtojen kanssa. Brändskogenin arviointiselostuksessa ei ole tarkasteltu yhteisvaikutuksia Korsnäsin merituulivoimahankkeen sähkönsiirtovaihtoehtojen kanssa.

Natura-arvioinneista annetut lausunnot

Metsähallitus

Metsähallitus yhtyy arvioinnin johtopäätökseen, jonka mukaan Brändskogenin tuulivoimahanke ei aiheuta merkittävää heikentävää vaikutusta yksin tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa Risnasmossenin Natura-alueen (FI0800020 SAC) eikä Sanemossenin Natura-alueen (FI0800021 SAC/SPA) suojeluperusteisille luontoarvoille. Metsähallitus katsoo, että Natura-arviointi on riittävä näiden Natura-alueiden osalta.

Metsähallitus katsoo, että Varisnevan Natura-alueeseen (FI0800015 SAC) kohdistuvien vaikutusten arviointiin liittyy puutteita, joiden vuoksi vaikutusten arviointia ei voida pitää luotettavana. Sähkönsiirtovaihtoehdon SVE1 rakentamiseen liittyviä toimenpiteitä ja voimajohdon etäisyyttä Natura-alueesta ei ole kuvattu riittävän selkeästi. Lisäksi hankkeella voi olla yhteisvaikutuksia Hömossenin tuulivoimahankkeen sähkönsiirtovaihtoehdon VEB kanssa, mitä ei ole arvioinnissa huomioitu. Molemmissa hankkeissa suunnitellaan sähkönsiirtoa samalle sijainnille olemassa olevan voimajohtokäytävän ja Natura-alueen väliin.

Metsähallitus katsoo, että Kackurmossenin Natura-alueeseen (FI0800018 SAC/SPA) kohdistuvien vaikutusten arviointiin liittyy puutteita linnustovaikutusten osalta. Metsähallitus yhtyy arvioinnin johtopäätökseen, jonka mukaan hanke ei yksinään eikä yhdessä muiden hankkeiden kanssa aiheuta merkittävää heikennystä Natura-alueen suojeluperusteena oleville luontotyypeille, eikä luontodirektiivin lajeille saukko ja liito-orava. Metsähallituksen mukaan hanke aiheuttaa merkittävää heikennystä alueen suojeluperusteena olevalle toiselle salassa pidettävälle lintulajille, mutta ei aiheuta merkittävää heikennystä muille lintudirektiivin lajeille.

Lausunto on yhteysviranomaisen perustellun päätelmän liitteenä 2.

Lupa- ja valvontavirasto

Lupa- ja valvontaviraston lausunnon mukaan Brändskogenin tuulivoimahanke ei yksinään aiheuta merkittäviä heikennyksiä Risnasmossenin Natura-alueen (FI0800020 SAC) suojeluperusteisille luontoarvoille. Yhteisvaikutusten arviointiin sisältyy kuitenkin epävarmuutta. Yhteisvaikutukset ovat omiaan vähentämään liito-oravan kulkuyhteyksiä ja pitkällä tähtäimellä liito-oravapopulaation mahdollisuutta kehittyä suotuisasti ja säilyä nykyisellä tasollaan. Vaikutuksia voidaan kuitenkin vähentää huomioimalla hankkeen jatkosuunnittelussa liito-oravalle tärkeät metsäalueet sekä ekologiset yhteydet.

Lupa- ja valvontaviraston lausunnon mukaan Sanemossenin Natura-alueen (FI0800021 SAC/SPA) arviointia ei ole tehty hyväksyttävällä tarkkuudella eikä arvioinnin perusteella voida poissulkea merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena oleville linnuille. Natura-alueen luontotyypeihin tai liito-oravaan ei lausunnon mukaan aiheudu merkittäviä vaikutuksia. Natura-arviointia on täydennettävä linnustoon kohdistuvien vaikutusten ja yhteisvaikutusten arvioinnin osalta.

Lupa- ja valvontaviraston lausunnon mukaan Kackurmossenin (FI0800018 SAC/SPA) Natura-arviointia voidaan pitää Brändskogenin tuulivoimahankkeen vaikutusten

arvioimiseksi riittävänä, mutta yhteisvaikutusten arviointiin sisältyy epävarmuutta. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että Brändskogenin tuulivoimahankkeesta tai hankkeiden yhteisvaikutuksina ei aiheudu merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen luontotyypeihin tai liito-oravalle. Brändskogenin tuulivoimahankkeesta yksistään ei todennäköisesti aiheudu merkittäviä vaikutuksia suojeluperusteena olevalle linnustolle, mutta tuulivoimahankkeiden yhteisvaikutukset linnustolle voivat muodostua merkittäviksi. Hankkeiden kumuloituvana yhteisvaikutuksena muodostuvan heikennyksen aste jää epävarmaksi Natura-alueella levähtävien lintulajien, mutta jonkinasteisesti myös Natura-alueen ulkopuolella saalistavien lajien sekä metsäalueiden pirstoutumiselle ja tuulivoimavaikutuksille häiriöherkiksi tunnistettujen lintudirektiivin liitteen I lajien osalta. Merkittäviä yhteisvaikutuksia linnustoon ei voida poissulkea. Vaikutuksista Natura-alueen salassa pidettäviin lintulajeihin on lausuttu erikseen viranomaisliitteessä (liite 3.2). Viranomaisliitteen mukaan hankkeen merkittäviä vaikutuksia salassa pidettäviin lajeihin ei voida tehdyllä arvioinnilla poissulkea.

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että Varisnevan (FI0800015 SAC) Natura-arviointia ei ole tehty hyväksyttävällä tarkkuudella eikä arvioinnin perusteella voida poissulkea merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin. Arviointi ei anna selkeää kuvaa sähkönsiirtoreitin SVE1 sijoittumisesta Natura-alueeseen nähden. Natura-arviointia on täydennettävä niin, että sähkönsiirtoreitin SVE1 reunavaikutusten laajuus ja voimakkuus ja valumavesien määrän ja laadun muutokset arvioidaan tieteelliseen tietoon pohjautuvalla tavalla. Lisäksi arviointia on täydennettävä yhteisvaikutusten arvioinnin osalta. Hankkeiden sähkönsiirtoreittien yhteisvaikutukset Varisnevan suojeluperusteisiin ja linnustoon on huomioitava.

Lupa- ja valvontaviraston Natura-arviointeja koskeva lausunto on yhteysviranomaisen perustellun päätelmän liitteenä 3.

Lupa- ja valvontaviraston lausunnon mukaan Natura-arvioinnin tarpeellisuutta koskeva selvitys Hinjärven Natura-alueeseen (FI0800059, SAC/SPA) kohdistuvista vaikutuksista ei ole hankkeen osalta riittävä. Selvityksessä on puutteita, eikä selvityksen pohjalta voi yksiselitteisesti sulkea pois riskiä, että hanke heikentäisi merkittävästi Natura-alueen suojeluperusteena olevia luontoarvoja. Merkittäviä vaikutuksia tai yhteisvaikutuksia voi kohdistua Natura-alueen linnustoon. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että hankkeesta ei kuitenkaan todennäköisesti aiheudu merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen luontotyypeille tai liito-oravalle. Hankkeen vaikutuksista Hinjärven Natura-alueeseen tulee laatia luonnonsuojelulain 35 §:n 1 mom. mukainen Natura-arviointi. Lupa- ja valvontaviraston lausunto Hinjärven Natura-arvioinnin tarpeesta on yhteysviranomaisen perustellun päätelmän liitteenä 4.

Yhteenveto mielipiteistä

Yleistä

Mielipiteissä korostuu vastustus alueelle suunniteltua tuulivoimahanketta kohtaan. Eniten mielipiteissä kannatetaan vaihtoehtoa VE0 eli hanketta ei toteuteta. Sähkönsiirron osalta vastustetaan etenkin voimajohtovaihtoehtoa SVE1.

Osallistaminen ja tiedonsaanti

Mielipiteissä esitettiin huoli siitä, ettei paikallisten asukkaiden näkemyksiä huomioida tuulivoima-alueita koskevassa päätöksenteossa ja huomautettiin, ettei hanketta koskeva asukaskysely ollut tullut kaikille lähialueen asukkaille. Tuli myös palautetta, että tiedottaminen hankkeesta ja sen YVA-menettelystä ja kaavoituksesta ei ole ollut riittävää tai tavoittanut kaikkia mielipiteiden antajia. Osa mielipiteiden antajista ei ollut löytänyt vaihtoehdon VE3 kartoja.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Mielipiteissä huomautetaan, että nykyiset melumallinnukset eivät huomioi tuulivoimaloille tyypillistä infraääntä, matalaa melua ja impulsseja. Närpiössä on koettu haittaa jo nykyisten tuulivoimaloiden aiheuttamasta melusta ja tehty valtuustoaloite tuulivoimamelun mittaamiseksi. Uusien tuulivoimahankkeiden koetaan lisäävän meluongelmia. Myös tuulivoimaloiden aiheuttama väike koetaan häiritseväksi. Tuulivoimaloita ei haluta lähelle virkistysreittejä.

Kylän Valsås asukkaat vastustavat voimajohtovaihtoehtoa SVE1, joka aiheuttaisi negatiivisia vaikutuksia luonto- ja maisema-arvoihin ja vaikuttaisi ihmisten asuinympäristöön ja viihtyvyyteen. Myös osa maanomistajista vastustaa voimajohtovaihtoehtoa SVE1, koska se vaikuttaa metsätalouteen ja aiheuttaa taloudellisia menetyksiä.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön

Mielipiteiden mukaan arviointiselostuksen havainnekuvat eivät anna todenmukaista kuvaa tuulivoimaloiden vaikutuksesta maisemaan. 300 metriä korkeiden tuulivoimaloiden maisemavaikutuksia pidetään suurina.

Eräässä mielipiteessä mainitaan hankealueelle sijoittuvan useita kiviröykkiöitä, jotka ovat muinaismuistoja.

Vaikutukset kasvillisuuteen, luontotyypeihin ja luonnon monimuotoisuuteen

Mielipiteissä huomautetaan, että tuulivoimalat, niiden tiestö ja sähkölinjat tuhoavat jäljellä olevia metsiä ja hiilinieluja ja hanke on ristiriidassa luonnon monimuotoisuuden suojelutavoitteiden kanssa. Elinympäristöjä tuhoutuu ja eläinlajit joutuvat siirtymään. Etenkin jäljellä olevat vanhat metsät tulisi säästää. Huomautettiin, että kasvillisuus selvitykset on tehty hankealueella vain muutamassa päivässä ja aloitettu liian myöhään, jolloin tulokset eivät ole kattavia.

Vaikutukset eläimistöön

Hankkeella yhdessä muiden tuulivoimahankkeiden kanssa voi olla merkittäviä vaikutuksia susireviireihin. Mielipiteissä huomautettiin, että alueella esiintyy liito-oravaa huomattavasti enemmän kuin arviointiselostuksen luontoselvitysten perusteella on saatu

selville. Liito-oravan elinympäristöjä sijoittuu myös sähkönsiirtoreiteille SVE1 ja SVE2. Brändskogsvägenin itäpuolelle mainitaan sijoittuvan hirvien vuotuinen pohjois-etelä-suuntainen vaellusreitti. Tuulivoimaloiden lentoestevaloilla voi olla vaikutusta lepakoihin. Tuulivoimaloiden melu, värinävaikutus ja muu häiriövaikutus vaikuttaa lajistoon monella tavoin.

Vaikutukset linnustoon

Hankealueella esiintyy useita luonnonsuojelullisesti huomionarvoisia lintulajeja ja hankealue sijaitsee lintujen päämuuttoreitillä. Mielipiteiden mukaan hankkeesta voi aiheutua merkittäviä vaikutuksia pesimälinnustolle, lintujen muuttoon ja erityisesti petolinnuille. Mielipiteissä huomautettiin, että hankealueella esiintyy sääksiä, mehiläishaukkoja, merikotkia ja useita pöllölajeja, joiden pesimäalueita tuulivoima tulisi häiritsemään. Alueelta on myös havaittu alueellisesti uhanalainen kuukkeli, jonka esiintymistä olisi tullut selvittää erillisselvityksellä. Linnustoselvityksissä nähdään puutteita mm. metsäkanalintujen, pistelaskennan, muutonseurannan, maakunnallisesti arvokkaiden lintualueiden ja yhteisvaikutusten arvioinnin osalta.

Velkmossenin peltoaukean todetaan olevan tärkeä lintujen levähtämis- ja ruokailualue etenkin muuttoaikaan. Alueella levähtää mm. joutsenia ja kurkia. Velkmossenin itäpuolisilta alueilta mainitaan havaintoja mm. kurjen, metsähanhen, hömötiäisen, töyhtötiäisen, harmaapäätikan ja pyyn pesinnästä ja petolintuhavainnoista.

Sähkönsiirtovaihtoehto SVE1 nähdään linnuston kannalta huonompana vaihtoehtona kuin SVE2, koska reittivaihtoehto SVE1 on huomattavasti pidempi, vaatii leveän maastokäytävän ja kulkee mm. linnuston kannalta valtakunnallisesti arvokkaan Suupohjan metsät FINIBA-alueen halki.

Vaikutukset pohjavesiin

Useassa mielipiteessä esitettiin huoli pohjavesiin kohdistuvista riskeistä ja pidettiin tärkeänä, että pohjavesien säilyminen puhtaana turvataan. Riskit huomioiden hankkeen koetaan sijoittuvan liian lähelle pohjavesialueita.

Turvallisuus, kemikaalit ja ympäristöriskit

Mielipiteissä huomautetaan tuulivoimaloiden sisältämistä suurista määristä öljyä ja kemikaaleja, joista aiheutuu riskejä. Myös jäänheittoriski ja tulipaloriski huolestuttavat. Mielipiteissä ollaan huolissaan, että tuulivoimaloiden lavoista irtoavat kemikaalit ja mikromuovi voivat saastuttaa pohjavesien lisäksi vesistöjä, viljelymaita ja ravintoketjuja mm. marjojen ja sienten kautta.

Vaikutukset tutkiin ja viestintäyhteyksiin

Useissa mielipiteissä esitettiin huoli, että tuulivoimalat voivat heikentää viestintäyhteyksiä. Velkmossan alueella on jo nyt huonot matkapuhelinverkko-yhteydet ja yhteyksiä ovat huonontaneet jo lähiseudulle rakennetut tuulivoimalat. Brändskogenin

hanke voi heikentää entisestään verkko-, radio- ja tv-yhteyksiä, joilla on merkitystä myös ihmisten turvallisuudelle. Hankkeella voi olla vaikutusta hankealueen läpi kulkevaan Telian radiolinkkiin. Mikäli tuulivoimala katkaisee radiolinkin, tulee korvata radiolinkin korvaamiseen liittyvät kustannukset. Todetaan myös, että haitat viestintäyhteyksiin tulee estää etukäteen, koska niiden korjaaminen on vaikeaa jälkikäteen.

Yhteisvaikutukset

Mielipiteissä huomautetaan, että Närpiössä on jo toiminnassa olevia, rakenteilla olevia ja kaavoituksella varattuja tuulivoimaloita noin 140 kpl. 30 km säteellä Brändskogenin hankealueesta on toiminnassa 232 tuulivoimalaa. Tuulivoimaloita ei haluta lisää, koska nykyisilläkin voimaloilla on suuri kielteinen vaikutus luontoon ja asukkaisiin. Tuulivoimaloita alkaa näkyä joka suunnassa ja pyörivät lavat tekevät maisemasta levottoman. Huomautettiin myös, että hiljaiset alueet tulisi säästää tuulivoimarakentamiselta.

Todetaan, että hanketta ei tulisi tarkastella vain yksittäisenä tuulivoimahankkeena vaan osana laajaa tuulivoimarakentamisen kokonaisuutta. Mielipiteiden mukaan yhteisvaikutuksia ei ole riittävästi arvioitu ja siten yhteisvaikutukset voivat olla monelta osin arvioitua merkittävämpiä. Esimerkiksi luontoon kohdistuvien vaikutusten osalta vaikutuksia lajien elinympäristöihin ja populaatioihin ei ole arvioitu riittävin perustein. Yhteisvaikutuksia jo toiminnassa olevien tuulivoimaloiden kanssa lintujen törmäyskuolleisuuteen tai populaatiovaikutuksiin ei ole arvioitu.

4 Yhteysviranomaisen arvio arviointiselostuksen riittävydestä ja laadusta sekä laatijoiden pätevyydestä

Yhteysviranomainen on tarkistanut arviointiselostuksen riittävyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa.

Arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset. Arviointiselostus on laadittu arviointiohjelman ja olennaisilta osiltaan yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon pohjalta. Tehdyn arvioinnin sekä kuulemisessa saadun palautteen perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa on tunnistettu pääosin merkittävät ympäristövaikutukset, mutta merkittävät vaikutukset olisi voinut nostaa selkeämmin arviointiselostuksessa esiin ja painottaa niiden raportointia mm. tiivistelmässä. Arvioinnin päätulokset on esitetty vaikutustyypeittäin kappaleiden alussa, mitä yhteysviranomainen pitää hyvänä. Arvioinnin tulosten esittämisessä on vaikutustyypeittäin eroja, mitä termejä on käytetty. Esimerkiksi melu- ja välkevaikutuksia on kuvattu ”keskisuuriksi kielteisiksi” vaikka arvioinnissa olisi tullut käyttää johdonmukaisesti merkittävyyden osalta termiä ”kohtalainen”, kuten taulukoissa on esitetty. Arviointiselostuksen rakenne ja teksti ovat selkeitä ja kuvat sekä taulukot havainnollisia.

Linnustovaikutusten arviointiin sisältyy epävarmuustekijöitä, joita yhteysviranomaisen tuo esiin perustellun päätelmän linnustovaikutuksia koskevassa kappaleessa.

Voimajohdon SVE1 osalta monia tietoja ei ole esitetty tai selvitetty samalla tarkkuudella kuin hankealueen osalta. Arviointiselostuksen luettavuutta olisi parantanut, mikäli siinä olisi esitetty kartta, jossa olisi kuvattu asuin- ja lomarakennusten sijoittuminen suhteessa sähkönsiirtoreittiin koko matkalta. Voimajohdon SVE1 sijoittuminen suhteessa Varisnevan Natura-alueeseen ja soidensuojelualueeseen olisi tullut kuvata tarkemmin. Viitasammakkoa ei ole kartoitettu sähkönsiirtoreiteiltä. Sähkönsiirtoreitin SVE1 yhteisvaikutusten arvioinnissa ei ole huomioitu muiden hankkeiden sähkönsiirtosuunnitelmia.

Hinjärven Natura-alueen osalta ei ole laadittu Natura-arviointia. Yhteysviranomaisen toteaa, että Natura-arviointi tulee laatia jatkosuunnittelussa. Kackurmossenin, Sanemossenin ja Varisnevan Natura-arvioinneissa on puutteita, joten Natura-arviointeja tulee täydentää hankkeen jatkosuunnittelussa.

Varisnevaa tarkastellaan arviointiselostuksessa ensisijaisesti Natura-alueena, mutta alue olisi tullut huomioida myös lakisääteisenä soidensuojelualueena. Alueen pesimälinnusto on soidensuojelualueen rauhoitusmääräysten nojalla suojeltu, ja siihen kohdistuvat vaikutukset olisi tullut arvioida osana YVA-menettelyä.

Hankkeen yhteisvaikutusten arviointiin liittyy puutteita ja epävarmuustekijöitä. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeessa on arvioitu toiminnassa olevat ja luvan saaneet hankkeet riittävästi. Yhteisvaikutuksia on arvioitu myös suunnitteilla olevien tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden kanssa, mutta niiden sähkönsiirtosuunnitelmia ei ole esitetty kartalla tai huomioitu arvioinnissa. Yhteisvaikutuksia voi muodostua sekä suunnitteilla olevista tuulivoimaloista että tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden sähkönsiirrosta Brändskogenin vaihtoehdon SVE1 kanssa.

Osallistaminen täyttää YVA-lain vaatimukset, mutta yleisötilaisuudessa tuli esiin, että kaikki vaikutusalueen asukkaat eivät ole saaneet postitse asukaskyselyä ja asiasta tuli myös yhteysviranomaiselle yhteydenotto ja asia nousi esiin mielipiteissä. Asukaskyselyn kattavuuteen ja tuloksiin sisältyy tältä osin epävarmuutta.

Arviointiselostuksessa on esitetty YVA-lain 33 §:ssä edellytetyt tiedot arvioinnin laatijoiden pätevyydestä. Laatijoiden koulutus, kokemus ja rooli arvioinnissa on esitetty selkeästi. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta vastaavalla on ollut käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arvioinnin ja sen erilliselvitysten toteuttamiseen.

5 Yhteysviranomaisen johtopäätös hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään Brändskogenin tuulivoimahankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Yhteysviranomainen toteaa, että arvioinnissa on tunnistettu hankkeen merkittävimmät ympäristövaikutukset. Hankkeesta voi kohdistua merkittäviä kielteisiä ympäristövaikutuksia linnustoon, maisemaan ja kulttuuriympäristöihin, arkeologiseen kulttuuriperintöön, pohjavesiin, liito-oravaan ja suteen sekä luonnonsuojelu- ja Natura-alueisiin ilman lievennystoimenpiteitä. Merkittäviä vaikutuksia aiheutuu etenkin hankevaihtoehdoissa VE1 ja VE3 kun taas pienemmässä hankevaihtoehdossa VE2 useisiin vaikutustyyppisiin kohdistuvat vaikutukset ovat selvästi pienempiä. Ainoastaan hankevaihtoehto VE2 sijaitsee Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 mukaisella tuulivoima-alueella.

Linnuston osalta merkittävimmät kielteiset vaikutukset kohdistuvat päiväpetolintuihin, pöllöihin, metsäkanalintuihin sekä yleisellä tasolla varttuneempien metsäalueiden lajeihin ja muihin yhtenäisiä metsäalueita suosiviin lajeihin. Tämän lisäksi vaikutukset linnustollisesti arvokkaisiin kohteisiin Stormossen, Lilla Lammossen, Mesmossen ja Risnäsmossen (Risnästräsket) korostuvat ja saattavat muodostua arvioitua suuremmiksi. Merkittäviä kielteisiä vaikutuksia linnustolle aiheutuisi kaikissa hankevaihtoehdoissa VE1, VE2 ja VE3, joten yhteysviranomainen näkee tärkeänä kielteisten vaikutusten lieventämisen.

Merkittäviä kielteisiä vaikutuksia maisemaan muodostuisi etenkin vaihtoehdoissa VE1 ja VE3. Merkittäviä kielteisiä maisemavaikutuksia kohdistuisi luonnonmaisemaan, paikoin asutukseen mm. Pirttikylän taajamassa sekä valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön Adolf Fredrikin postitiehen, sekä maakunnallisesti arvokkaaseen Velkmossenin latomaisemaan. Vaihtoehdossa VE2 merkittävät maisemavaikutukset kohdistuisivat vain lähellä hankealuetta sijaiseviin luonnonmaisemiin.

Vaihtoehdoissa VE1 ja VE3 on riski yksittäisen muinaisjäännöksen (pronssikautinen hautaröykkiö Pörtom-Mässmossbacken) ominaispiirteiden tuhoutumiselle. Vaihtoehdoissa VE1 ja VE3 tuulivoimaloita sijoittuu lähelle pohjavesialueita, jolloin niistä voi aiheutua riski pohjavesien pilaantumiselle.

Kaikissa hankevaihtoehdoissa VE1, VE2 ja VE3 merkittäviä haitallisia vaikutuksia voi kohdistua liito-oravan elinympäristöön. Hankkeen vaikutukset suteen muodostuvat suuren kielteisiksi, kun huomioidaan muiden hankkeiden yhteisvaikutukset. Suppeammalle hankealueelle sijoittuva vaihtoehto VE2 aiheuttaa todennäköisesti sudelle vähemmän vaikutuksia kuin vaihtoehdot VE1 ja VE3.

Hankkeen osalta toteutetun arvioinnin pohjalta ei voida poissulkea merkittäviä vaikutuksia Kackurmossenin, Sanemossenin, Varisnevan ja Hinjärven Natura-alueiden sekä Varisnevan soidensuojelualueen suojeluperusteisiin. Merkittävät vaikutukset voivat kohdistua etenkin alueiden suojeluperusteina olevaan linnustoon, sekä Varisnevan Natura-alueen keidassuot luontotyyppiin. Yhteisvaikutuksia muiden tuulivoimahankkeiden kanssa ei ole riittävällä tasolla arvioitu. Arviointeja tulee täydentää perustellun päätelmän ja sen liitteenä olevien Natura-arviointeja koskevien lausuntojen mukaisesti.

Kohtalaisia vaikutuksia Brändskogenin tuulivoimahankkeesta voi aiheutua mm. ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, mutta yhteisvaikutukset voivat nostaa vaikutukset

merkittäviksi. Yhteisvaikutuksia muodostuu jo toiminnassa olevien tuulivoimahankkeiden kanssa. Merkittäviä yhteisvaikutuksia voi aiheutua etenkin maisemavaikutusten kautta ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen, jos muut lähiseudulle suunnitellut tuulivoimahankkeet toteutuvat (mm. Pirttikylä, Korsbäck, Hömossen). Voimakkaimmat yhteisvaikutukset kohdistuvat alueille, jotka jäävät eri hankealueiden väliin.

Yhteisvaikutukset muiden tuulivoimahankkeiden kanssa korostuvat erityisesti linnustovaikutusten, eläimistöön kohdistuvien vaikutusten ja maisemavaikutusten osalta. Eri suunnitteluvaiheissa olevien hankkeiden yhteisvaikutusten arviointiin sisältyy epävarmuutta.

Sähkönsiirto

Sähkönsiirron osalta vaihtoehtojen SVE1 ja SVE2 vaikutuksissa on selkeä ero. Voimajohtovaihtoehdolla SVE1 on monelta osin suuremmat kielteiset ympäristövaikutukset kuin lyhyellä maakaapelivaihtoehdolla SVE2. Vaihtoehto SVE2 on toteutettavissa vain pienimmässä hankevaihtoehdossa VE2. Sähkönsiirtoreitillä SVE1 voi olla merkittäviä vaikutuksia linnustoon, kun huomioidaan arvioinnin epävarmuustekijät ja yhteisvaikutukset. Reitti SVE1 kulkee kansallisesti arvokkaan Suupohjan metsät FINIBA-alueen halki. Sähkönsiirtoreitti SVE1 kulkee myös läheltä Varisnevan Natura- ja soidensuojelualuetta, joihin kohdistuvia merkittäviä vaikutuksia ei voida arvioinnin pohjalta poissulkea. Sähkönsiirtoreitin SVE1 varrelle sijoittuu enemmän arvokkaita luontotyyppejä ja elinympäristöjä kuin vaihtoehdossa SVE2 ja voimajohtokäytävällä voi olla haitallisia vaikutuksia mm. liito-oravan liikkumisyhteyksiin. Reitti SVE1 kulkee läheltä Timmeråsen ja Källmossan pohjavesialueita ja happamien sulfaattimaiden todennäköisyys on reitillä paikoin suuri tai kohtalainen. Näiden seikkojen vuoksi voimajohdon SVE1 rakentamisesta aiheutuvat riskit ja vaikutukset pinta- ja pohjavesille ovat suurempia kuin vaihtoehdossa SVE2.

5.1 Vaikutukset linnustoon

Pesimälinnusto

Arviointiselostuksen mukaan hankevaihtoehtojen VE1 ja VE3 vaikutukset kokonaisuutena pesimälinnustoon on arvioitu kohtalaisiksi ja vaihtoehdon VE2 vähäisiksi. Kaikilla hankevaihtoehdoilla VE1, VE2 ja VE3 arvioidaan olevan suuret vaikutukset metson soidinalueeseen ja sääkseen. Vaihtoehtojen VE1 ja VE3 vaikutukset myös teeren soidinalueeseen, petolintuihin ja pöllöihin on arvioitu suureksi. Kokonaisuutena vaihtoehdolla VE1 voidaan todeta olevan eniten kielteisiä linnustovaikutuksia tuulivoimaloiden sijoituessa lähimmäksi linnustollisesti herkkiä kohteita.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että linnuston havaintotietoihin ja tuloksiin voi sisältyä epävarmuutta mm. laskentakertojen ja pesäpaikkojen osalta. Pesimälinnustonselvityksen pääasiallisena menetelmänä käytettiin pistelaskentaa ja keskiarvoksi tuli 1,5 käyntikertaa/piste, mikä jää alle Luopas-oppaan suosituksesta. Luopas-oppaan liitteen 2 mukaan laskenta tulee toistaa noin viisi (3–8) kertaa kunkin pesimäkauden aikana. Metsäkanalintu- ja pöllöselvityksien tuloksiin tuo epävarmuutta niiden toteutus vain yhtenä vuonna, jolloin selvitykset eivät huomioi lajien suuria vuotuisia kannanvaihteluja.

Selvityksen toteutusvuotena 2023 Pohjanmaan maakunnissa myyrätilanne oli hyvin heikko (LUKE 2023), mikä on saattanut vaikuttaa alueen pölyjen havaittavuuteen.

Lajien, jotka voidaan tulkita pesimäekologiansa perusteella pysyväisluonteisesti samaa pesäpaikkaa käyttäviksi (LsL 70 §), pesät ovat rauhoitettuja ympäri vuoden. Osana selvityksiä on tärkeää tunnistaa mahdollisimman tarkasti pesäpaikkauskollisten lintujen pesäpaikat, jotta rakentaminen voidaan osoittaa pesäpaikkojen ja elinpiirien ulkopuolelle huomioiden esimerkiksi saalistuslentoihin kohdistuvat vaikutukset. Tässä korostuvat erityisesti uhanalaiset ja tuulivoimavaikutuksille alttiiksi tunnistetut lajit. Arviointiselostuksen lajihavainnot viittaavat siihen, että pysyväisluonteisesti pesäpaikkaa pitäviksi tulkittavista lajeista kanahaukan (NT), viirupöllön (dir.) ja huuhkajan (EN, dir.) reviirit ja pesäpaikat saattavat sijoittua hankealueelle tai sen läheisyyteen. Reviirien tai mahdollisten pesien sijainneista esitetään arvioita, mutta niiden sijoittuminen jää selvityksissä osittain määrittelemättömäksi. Hiirihaukan (VU, uhanalainen, lintudir.) pesät ja mehiläishaukan (uhanalainen, EN, lintudir.) toisen havaitun reviirin todennäköinen pesäalue tunnistettiin kuitenkin osana selvityksiä. Näihin kohdistuu hankkeesta vaikutuksia, jotka todennäköisesti vaikuttavat reviirien ja pesien elinkelpoisena säilyvyyteen. Yhteysviranomaisen huomauttaa lisäksi, että Lilla Lammosenin itäpuolelle sijoittuu viirupöllön (lintudir.) pesäseurantakohde, jossa on ollut vuonna 2024 pesintä.

Arvioinnin perusteella voidaan todeta, että Brändskogenin hankealueella esiintyy monipuolinen lintulajisto (havaittiin 96 pesivää lajia). Linnustollisesti arvokkaimpia alueita hankealueella ovat Stormossenin ja Lilla Lammosenin suoalueet, joilla esiintyy mm. kahlaajia. Avosoiden lisäksi vanhan kuusi- ja mäntymetsän rippeet tarjoavat elinympäristöjä petolinnuille ja vaateliaammille metsälajeille kuten mehiläis-, hiiri- ja kanahaukalle, kehrääjälle, käenpiialle, palokärjelle, idänuunilinnulle, töyhtö- ja hömötiaiselle sekä kuukkelille

Yhteysviranomaisen näkee ongelmallisena tuulivoimaloiden ja muun hankkeeseen liittyvän rakentamisen linnustoltaan arvokkaiden alueiden läheisyyteen. Haitallisimmat vaikutukset ovat vaihtoehdossa VE1, jossa tuulivoimaloita on eniten ja niitä sijoittuu mm. alle 500 metrin etäisyydelle petolintujen pesäpaikoista. Arviointiselostuksessa esitetty 500 metrin minimietäisyys linnustoarvoiltaan korostuneisiin kohteisiin on saatavilla olevan tutkimustiedon perusteella arvioiden mahdollisesti riittämätön. Esimerkiksi sorsalinnuille on vertaisarvioituissa tutkimuksissa tunnistettu 0,5–1,3 kilometrin etäisyydelle ulottuvaa häiriövaikutusta ja kahlaajille häiriöetäisyyden mediaaniksi on määritetty 1 kilometri (mm. Tolvanen ym. 2023). Häiriövyöhykkeellä on tunnistettu esiintyväksi muun muassa välttelyvaikutusta, muutoksia lentomäärissä ja -reiteissä sekä pesimä- ja ruokailualueiden laadussa ja valinnassa. Lisäksi tuulivoimaloista aiheutuu este- ja törmäysvaikutusta pesiville ja alueella saalistaville lintulajeille.

Hankkeessa on osoitettu rakentamista metson ja teeren soittimista lähimmillään noin 150–200 metrin etäisyydelle, mikä on tutkimustiedon perusteella riittämätön suojaetäisyys. Alle 800 metrin päähän metson soittimesta on osoitettu vaihtoehdoissa VE1 ja VE2 yhteensä kolme tuulivoimalaa. Vaihtoehdossa VE1 tuulivoimaloita sijoittuu myös alle 500 metrin etäisyydelle teeren soidinpaikasta. Rakentamista ei tule osoittaa liian lähelle soidinalueita tai siten, että rakentaminen pirstoo yhtenäisiä suo- ja metsäalueiden verkostoja enempää kuin on välttämätöntä. Lisäksi hankkeessa tulee

huomioida muut lievennyskeinot, kuten tuulivoimaloiden rungon alaosan maalaamisen tummasävytteiseksi metsäkanalintuihin kohdistuvan törmäysriskin vähentämiseksi.

Vaikutukset sääkseen, merikotkaan ja maakotkaan

Hankkeen vaikutuksia sääkselle on arvioitu erillisessä vain viranomaiskäyttöön tarkoitettussa liitteessä 10. Arviointiin sisältyy epävarmuutta arvioinnissa huomioitujen pesäpaikkojen sekä vaihtopesien osalta ja jatkosuunnittelussa pesäpaikkatietoja tulee päivittää. Yhteysviranomaisen katsoo, että kaikilla hankevaihtoehdoilla VE1, VE2 ja VE3 on merkittävä kielteinen vaikutus sääkseen. Törmäysriski ylittää alueen sääksikannalle tuulivoiman aiheuttaman suurimman reviirikohtaisen sallitun lisäkuolleisuuden rajan 0,08. Yhteysviranomaisen näkee tarpeellisenä kielteisten vaikutusten lieventämisen, mikä tarkoittaa ensisijaisesti voimaloiden vähentämistä tai voimalasijoittelun muuttamista vähemmän haitalliseksi suhteessa sääksen pesintään ja lentosektoreihin.

Hankkeen vaikutuksia merikotkalle on arvioitu erillisessä vain viranomaiskäyttöön tarkoitettussa liitteessä 11. Hankkeen ja sähkönsiirtoreittien vaikutusalueelle sijoittuu neljä merikotkareviiriä. Yhteysviranomaisen pitää oikean suuntaisena esitettyä arviota, jonka mukaan Brändskogenin tuulivoimahanke ei yksistään aiheuta merkittäviä kielteisiä vaikutuksia merikotkalle. Yhteysviranomaisen toteaa arviointiin kuitenkin liittyvän epävarmuustekijöitä mm. toteutetun lentoseurannan sekä törmäysmallinnuksessa käytetyn väistökertoimen (98 %) osalta. Arvioinnissa suositellaan käyttämään väistökerrointa 95 %. Törmäysmallinnuksessa ei ole huomioitu alueelta havaittujen merikotkan poikasten lentoja. Merikotkareviireihin kohdistuu yhteisvaikutuksia jo tuotannossa olevista tuulivoimahankkeista sekä suunnitteilla olevista hankkeista. Mikäli myös muut merikotkareviireille sijoittuvat suunnitteilla olevat tuulivoimahankkeet toteutuvat, yhteisvaikutukset merikotkalle muodostuvat merkittäviksi, koska reviirikohtainen törmäysriskin kynnysarvo 0,1 ylittyisi tai olisi riskirajalla kahden reviirin osalta.

Hankkeen vaikutuksia maakotkalle on arvioitu erillisessä vain viranomaiskäyttöön tarkoitettussa liitteessä 12. Arvioinnin mukaan sähkönsiirtoreiteillä SVE1 voi olla vähäisiä vaikutuksia maakotkaan ja yhteisvaikutukset voivat olla kohtalaisia. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutukset eivät muodostu merkittäviksi, mutta arviointiin sisältyy epävarmuutta mm. maakotkan vaihtopesien ja yhteisvaikutusten osalta. Maakotkaan kohdistuu yhteisvaikutuksia useista tuulivoimahankkeista ja niiden sähkönsiirtoreiteistä.

Muuttolinnusto

Arviointiselostuksen mukaan vaikutukset muuttolinnustoon ovat kohtalaiset vaihtoehdoissa VE1, VE2 ja VE3, mutta yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutukset voivat olla vaihtoehdoissa VE1 ja VE3 vaihtoehtoa VE2 suuremmat. Arviointiin sisältyy epävarmuustekijöitä, jotka voivat nostaa merkittävyyttä. Hankkeessa toteutettu muutonseuranta (kevät 20 päivää ja syksy 20 päivää) jää alle suosituksen, joka on 30 päivää keväällä ja 30 päivää syksyllä Etelä-Suomessa (Ympäristöministeriö 2016: Linnustovaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa). Yömuuttoa ei ole voitu arvioida eikä muuttolinnustolle ole tehty törmäysmallinnusta. Hankealue sijoittuu laulujoutsenen, kurjen, metsähanhen, piekanan ja merikotkan keskeisille muuttoreiteille tai niiden läheisyyteen. Hankealueen sijoittuminen keskeisesti päämuuttoreiteille tekee alueesta

erityisen vaikutusherkän. Muutonseurannassa lajeista havaittiin eniten hanhia ja kurkia. Yhteysviranomaisen katsoo, että kurjet ja hanhet ovat arviointiselostuksessa esitetystä poiketen raskasrakenteisuutensa vuoksi törmäysherkkiä tuulivoimaloihin. Lisäksi esimerkiksi kurjilla on havaittu laaja-alaista välttelyvaikutusta (Tolvanen ym. 2023), jolla saattaa olla arvioitua suurempi vaikutus muuttolinjoihin. Hankkeesta aiheutuu hankevaihtoehdosta riippuen noin 4–10 kilometriä leveä tuulivoimaloiden alue päämuuttoreittejä vasten.

Hankealue sijoittuu Närpiönjokilaakson läheisyyteen, joka ohjaa lintujen muutttoa. Hankealueelta ei havaittu merkittävässä määrin levähtävää muuttolinnustoa. Hankealueen eteläpuolelle Risnäsmissenille ja itäpuolelle Närpiönjokilaaksoon tunnistettiin muuttolintujen levähdyspaikkoja, joiden välillä on muuttolintujen levähdysenaikaista poikittaisliikennettä. Tuulivoimaloiden sijoittaminen liian lähelle Risnäsmissenien voi vaikuttaa alueen edustavuuteen ja saavutettavuuteen lintujen muutonaikaisena levähdyspaikkana. Mieliänteissä myös Velkmossenin peltoaukean todetaan olevan tärkeä lintujen levähtämis- ja ruokailualue.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa lisäävät vaikutusten muodostumisen todennäköisyyttä ja laaja-alaisuutta. Tuotannossa jo olevat sekä suunnitellut tuulivoimaluuet muodostavat itälänsisuuntaisesti leveän vyöhykkeen päämuuttosuuntia vasten rannikolta sisämaahan ja päämuuttosuuntien mukaisesti pohjoiseteläsuunnassa. Näin hankkeiden yhteisvaikutuksena muodostuva kierto- ja häiriövaikutus sekä kasvanut törmäysriski tuulivoimaloihin muodostuvat varsin laaja-alaisiksi. Hankkeiden yhteisvaikutuksia arvioidaan aiheutuvan muuttolinnuston osalta erityisesti kurjelle, metsähanhelle ja merikotkalle.

Sähkönsiirron linnustovaikutukset

Sähkönsiirtovaihtoehto SVE1 kulkee 23 kilometrin matkalta kansallisesti tärkeän linnustoalueen (FINIBA-alueen) Suupohjan metsät lävitse ja sähkönsiirtoreitille sijoittuu myös petolintujen reviirejä ja linnustollisesti arvokkaita kohteita kuten Södra Lammossen. SVE1 vaikutukset pesimälinnustoon arvioidaan merkittävydeltään kohtalaisiksi (korkeintaan suuriksi) ja muuttolinnustoon vähäisiksi. Yhteysviranomaisen toteaa, että maakaapelilla toteutettava sähkönsiirtovaihtoehto SVE2 on linnuston kannalta huomattavasti parempi vaihtoehto, koska siten voitaisiin välttää sähkönsiirron vaikutusten ulottuminen FINIBA-alueelle ja minimoida alueen ja linnuston tilan heikkeneminen rakentamisen myötä. Maakaapelilla toteutettu sähkönsiirto myös poistaisi voimajohdoista syntyvän törmäysvaikutuksen riskit. Suupohjan metsät FINIBA-alueeseen kohdistuu myös yhteisvaikutuksia, koska muissakin tuulivoimahankkeissa suunnitellaan voimajohtoja alueen kautta ja olemassa oleva Paskoonharjun tuulivoimaluue sijoittuu FINIBA-alueelle.

5.2 Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Yhteysviranomaisen katsoo, että maisemavaikutusten arviointi on toteutettu hyvin ja huomioiden Ympäristöministeriön vuonna 2024 päivittämä *Maisemavaikutusten arviointi tuulivoimarakentamisessa* -ohje. Suuria kielteisiä maisemavaikutuksia kohdistuu kaikista hankevaihtoehtoista lähivaikutusalueen (0-8 km) luonnonmaisemiin avoimille vesistö- ja suoalueille. Vaihtoehdossa VE2 kielteiset vaikutukset ovat kuitenkin selvästi pienemmät

kuin vaihtoehtoissa VE1 ja VE3, joissa on enemmän tuulivoimaloita. Vaihtoehtoissa VE1 ja VE3 suuria kielteisiä maisemavaikutuksia kohdistuu valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön Adolf Fredrikin postitiehen, sekä maakunnallisesti arvokkaaseen Velkmossenin latomaisemaan, jotka sijoittuvat lähelle hankealuetta. Vaihtoehdossa VE2 vaikutukset näihin arvokohteisiin jäivät vähäisiksi, koska voimaloita on vähemmän ja etäisyys voimaloihin on pidempi.

Maakunnallisesti arvokas kulttuuriympäristö Närpiönjokilaakson kulttuurimaisema sijoittuu lähimmillään 2,5 km etäisyydelle tuulivoimaloista vaihtoehtoissa VE1 ja VE3. Vaikutukset kulttuurimaisemaan on arvioitu kokonaisuutena kohtalaisiksi vaihtoehtoissa VE1 ja VE3. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että paikoin vaikutukset voivat olla myös suuria, kuten alueen läpi kulkevan Adolf Fredrikin postitien kohdistuvien vaikutusten osalta on arvioitu. Vaikutukset hankkeen lähivaikutusalueelle sijoittuvalle maakunnallisesti arvokkaalle Bjurbäck-Taklaxin latomaisemalle on arvioitu kohtalaisiksi.

Asutus on keskittynyt avoimille viljelyalueille ja suurempien teiden varsille. Laajimmat asutusalueet hankealueen lähellä sijaitsevat Pirttikylän alueella ja Adolf Fredrikin postitien varrella. Asutukseen kohdistuvat maisemavaikutukset ovat kohtalaisia vaihtoehtoissa VE1 ja VE3 ja vähäisiä vaihtoehdossa VE2.

Lentoestevalojen havainnollistaminen on huomioitu arviointiselostuksessa, mutta yhteysviranomaisen toteaa, että yölliset havainnekuvat eivät välttämättä anna realistista kuvaa lentoestevalojen vaikutuksesta. Kuvissa ei voi huomioida valojen välkähtämistä, joka voidaan kokea häiritseväksi. Voimaloiden lentoestevalot voivat näkyä selkeällä säällä avoimessa peltomaisemassa hyvin etäälle. Havainnekuvista voidaan todeta, että etenkin Pirttikylään näkyisi vaihtoehtoissa VE1 ja VE3 useiden tuulivoimaloiden lentoestevaloja. Arviointiselostuksessa on asianmukaisesti todettu *"nykyinen yömaisema on vaikutusalueella monin paikoin vailla valonlähteitä tai vain vähäisesti valaistu, mikä voi korostaa ympäristön luonteen muutosta pimeään aikaan."*

Lausunnoissa huomautettiin, että Etelä-Pohjanmaan maakuntaan ulottuvia maisemavaikutuksia olisi voinut tarkastella kattavammin. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeessa laadittujen näkymäanalyysien mukaan hankkeen merkittävät maisemavaikutukset keskittyvät kuitenkin Pohjanmaan maakunnan alueelle ja hankkeen lähivaikutusalueelle (0-8 km). Yhteysviranomaisen katsoo, että yksistään Brändskogenin hankkeen vaikutukset Etelä-Pohjanmaan arvokohteille eivät muodostu merkittäviksi, johtuen suuresta etäisyydestä. Yhteisvaikutukset voivat kuitenkin lisätä vaikutusten merkittävyyttä, mikäli muut suunnitteilla olevat hankkeet toteutuvat. Brändskogenin tuulivoimalat näkyisivät noin 10 km etäisyydellä Närvijoen kulttuurimaisemassa, johon vaikutukset voivat muodostua kohtalaisiksi tai suuriksi yhteisvaikutusten myötä.

Brändskogenin tuulivoimahanke aiheuttaa yhteisvaikutuksia jo toiminnassa olevien tuulivoimahankeiden kanssa, joista lähimpänä sijaitsevat Takanebacken voimalat. Brändskogenin tuulivoimahankeessa suunnitellaan kokonaiskorkeudeltaan 300 metriä korkeita tuulivoimaloita, joten voimalat näkyisivät kauemmaksi kuin toiminnassa olevat tuulivoimalat, jotka ovat matalampia. Toiminnassa olevien tuulivoimaloiden lisäksi 30 km säteellä Brändskogenin hankealueesta on suunnitteilla 13 tuulivoimahankeita. Yhteisvaikutuksia on arvioitu arviointiselostuksessa ja havainnollistettu näkymäanalyysillä sekä havainnekuvissa, kun tuulivoimalat sijoittuvat samaan

ilmansuuntaan. Merkittäviä yhteisvaikutuksia muodostuisi vaihtoehtoissa VE1 ja VE3 Kajanen luontopolulle Takanebackenin toiminnassa olevien tuulivoimaloiden kanssa. Useiden tuulivoimahankkeiden väliin jääville kohteille yhteisvaikutukset voivat muodostua merkittäviksi, kun tuulivoimaloita näkyy useista eri katselusuunnista. Arviointiselostuksen mukaan keskeisiksi alueiksi yhteisvaikutusten osalta nousevat Närpiön kulttuurimaisema keskustan pohjoispuolella, Adolf Fredrikin postitie, Velkmossenin latomaisema sekä avoimet maisema-alueet (vesistöt, suot, viljelyaukeat) eri tuulivoimahankealueiden välissä. Pirttikylän-Närpiönjokivarren ja Petolahden asutukselle voi näkyä tuulivoimaloita useista eri ilmansuunnista, jos myös muut suunnitellut hankkeet toteutuvat.

Sähkön siirron maisemavaikutusten osalta yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaihtoehdossa SVE1 vaikutukset kohdistuvat 30 km matkalle ja voimajohto sijoittuisi osan matkaa uuteen voimajohtokäytävään. Osittain samaan johtokäytävään suunnitellaan sähkön siirtoa myös muissa hankkeissa, joten toteutuessaan useilla rinnakkain sijoittuvilla voimajohtoilta olisi yhteisvaikutuksia. Maakaapelivaihtoehtoa SVE2 voidaan pitää maisemavaikutusten kannalta parempana vaihtoehtona, koska maisemavaikutukset olisivat hyvin vähäiset.

Kuten arviointiselostuksessa todetaan, keskeiset keinot tuulivoimaloiden maisemavaikutusten lieventämiseen ovat voimaloiden kokonaiskorkeuden laskeminen ja voimaloiden vähentäminen.

5.3 Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön

Vaihtoehtoissa VE1 ja VE3 kiinteään muinaisjäännökseen (pronssikautinen hautaröykkiö Pörtom-Mässmossbacken) etäisyys huoltotiestä on alle 5 metriä, jolloin riski muinaisjäännöksen ominaispiirteiden tuhoutumiselle on suuri. Hankevaihtoehdon VE2 alueelle ja sähkön siirtoreitin SVE2 läheisyyteen ei sijoitu arviointiselostuksen mukaan arkeologisia kulttuuriperintökohteita. Sähkön siirtoreitin SVE1 läheisyyteen 110-210 m etäisyydelle sijoittuu kolme muinaisjäännöstä. Pohjanmaan museo huomautti, että arviointiselostuksesta ei käy selkeästi ilmi, miten kattavasti hankealueen kulttuuriperintö on inventoitu maastossa, joten yhteysviranomaisen katsoo, arvioinnin kattavuuteen voidaan katsoa sisältyvän tältä osin epävarmuutta. Sähkön siirtovaihtoehdon SVE1 läheisyydessä sijaitsee kaksi arkeologista kohdetta (Teuva Kangas tunnus 1000092443 ja Teuva Kettukivi tunnus 1000092434), joita ei ole huomioitu arviointiselostuksessa ja yhteysviranomaisen huomauttaa, että kohteet tulee huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Arviointiselostuksen mukaan arkeologiseen kulttuuriperintöön kohdistuvia vaikutuksia voidaan lieventää suunnittelulla. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että kiinteät muinaisjäännökset ovat muinaismuistolain nojalla rauhoitettuja. Ilman muinaismuistolain nojalla annettua lupaa on kiinteän muinaisjäännöksen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen, poistaminen ja muu siihen kajoaminen kielletty. Yhteysviranomaisen katsoo, että ensisijainen lievennyskeino on riittävästä suojaetäisyydestä huolehtiminen kaikkien muinaisjäännösten osalta.

5.4 Vaikutukset pohjavesiin

Hankealueella sijaitsevat vedenhankinnan kannalta tärkeät pohjavesialueet Storstenrösbacken ja Timmeråsen. Vaikutusten merkittävyys on oikein arvioitu suureksi kielteiseksi vaihtoehtojen VE1 ja VE3 osalta. Vaihtoehdolla VE2 vaikutukset pohjaveteen ja maaperään ovat merkittävyydeltään vähäisiä. Sähkönsiirtoreittien osalta vaihtoehto SVE2 on pohjaveden suojelun kannalta parempi kuin SVE1, koska SVE2 vaikutukset pohjaveteen jäävät vähäisiksi. Vaihtoehdossa SVE1 sähkönsiirtoreitti kulkee läheltä Timmeråsen ja Källmossan pohjavesialueita ja vaikutukset ovat kohtalaiset.

Yhteysviranomaisen toteaa, että Timmeråsen (1054506) 1-luokan pohjavesialueella ei ole tehty kattavia pohjavesitutkimuksia, minkä vuoksi pohjavesialueen raja-alue on vain ulkorajoilla määritetty. Koko aluetta voidaan pitää pohjaveden muodostumisalueena, koska ei ole tarkkaa varmuutta alueen hydrogeologiasta. Alueella sijaitsee myös useita Pörtom vesiosuuskunnan vedenottoaivoja, joiden tarkkoja vaikutusalueita ei myöskään ole määritetty. Alue voi siten olla herkkä lähiympäristön muutoksille ja uusille riskikohteille. Suurimmat vaikutukset pohjavesiin muodostuvat tuulivoimaloiden, huoltoteiden ja sähkönsiirron rakentamisen aikana.

Vaihtoehdoissa VE1 ja VE3 tuulivoimaloita sijoittuu niin lähelle Timmeråsen pohjavesialuetta, että voimalan rikkoutumisessa voi päätyä voimalan osia tai öljyä pohjavesimuodostumaan tai riski sille on suuri. Merkittävien pohjavesivaikutusten estämiseksi paras keino on tuulivoimaloiden sijoittaminen siten, että rakentamista ei kohdenneta pohjavesialueilla ja pohjavesialueisiin nähden jää riittävä suojaetäisyys. Mikäli voimaloita sijoitetaan lähelle pohjavesialuetta, tulee arvioida vesilain mukaista lupatarvetta.

Happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeen esiintyminen voi myös aiheuttaa riskiä pohjavesien laadulle. Happamien sulfaattimaiden esiintymistodennäköisyys on kohtalainen sekä Storstenrösbackenin että Timmeråsenin pohjavesialueen läheisyydessä sekä sähkönsiirtoreitillä SVE1. Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksessa esitettyyn näkemykseen, että happamia sulfaattimaita on selvitettävä tarkemmin hankkeen jatkosuunnittelussa ja niiden esiintyminen on huomioitava hankkeen suunnittelussa. Vaikutuksia voidaan lieventää mm. välttämällä suurempien rakentamistoimien sijoittamista happamien sulfaattimaiden esiintymisalueelle.

5.5 Vaikutukset eläimistöön

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeella voi olla merkittäviä vaikutuksia liito-oravaan ja suteen. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on luonnonsuojelulain (9/2023) 78 § mukaan kielletty.

liito-orava

Yhteysviranomaisen katsoo, että liito-oravaselvityksiin liittyy epävarmuutta mm. sähkönsiirtoreittien kartoitusajankohtien ja raportoinnin osalta. Liito-oravan esiintyminen voidaan todeta varmasti ainoastaan keväällä tehtävillä kartoituksilla, kun ulostepapanat

ovat havaittavissa. Mielipiteissä nousi myös esiin, että hankealueella esiintyisi liito-oravaa arviointiselostuksessa esitettyä laajemmin. Tehtyyn vaikutustenarviointiin ja siihen, aiheutuuko hankkeesta luonnonsuojelulain 78 §:n mukaista lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentämistä tai hävittämistä sisältyy siten epävarmuutta. Arviointiselostuksen tietojen pohjalta ei voida varmistua kaikkien hankealueelle ja sähkönsiirtoalueille sijoittuvien lajille potentiaalisten elinympäristöjen nykytilasta ja sijainnista. Liito-orava on suhteellisen lyhytikäinen laji, joka elää keskimäärin vain kaksi vuotta, joten reviirien väliaikainen tyhjentäminen kuuluu lajin ekologiaan.

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että vaikutukset liito-oravalle voivat olla arvioitua suurempia ja tarkentavat kartoitukset ovat tarpeen hankkeen jatkosuunnittelussa, jotta on mahdollista arvioida luotettavasti luonnonsuojelulain mukaisen poikkeamisluvan tarvetta.

Arviointiselostuksen mukaan kaikissa hankevaihtoehdoissa VE1, VE2 ja VE3 yhteen liito-oravan elinympäristöön ja siihen liittyvään kulkuyhteyteen sekä yhteen soveltuvan elinympäristöön, arvioidaan kohdistuvan suora vaikutus huoltotien parantamisesta, jolloin vaikutukset ovat suuria ilman lieventämistoimenpiteitä. Lieventämiskeinoksi on esitetty tielinjauksen parantaminen eri puolelta kuin liito-oravan elinympäristö sijaitsee. Lieventämiskeinon myötä vaikutuksen arvioidaan laskevan kohtalaisen kielteiseksi kaikissa hankevaihtoehdoissa.

Sähkönsiirtoreitin SVE1 läheisyydestä tunnistettiin kaksi ja sähkönsiirtoreitin SVE2 läheisyydestä yksi liito-oravan elinympäristö. Arviointiselostuksen mukaan sähkönsiirtovaihtoehtojen SVE1 ja SVE2 vaikutukset on arvioitu kohtalaisen kielteisiksi.

susi

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että Euroopan unionin neuvosto on vuonna 2025 hyväksynyt suden suojeluaseman muuttamisen tiukasti suojellusta lajista suojelluksi lajiksi, joten tältä osin arviointiselostuksessa on vanhentunutta tietoa. Hankealue sijoittuu kahdelle susireviireille (Närvjoki-Pörtömn ja Korsnäs). Arviointiselostuksessa on osin ristiriitaista tietoa hankkeen vaikutuksista sudelle. Arviointiselostuksen taulukoiden ja yhteenvedon mukaan hankevaihtoehdoilla VE1, VE2 ja VE3 on arvioitu olevan suuri kielteinen vaikutus susireviireille ja myös yhteisvaikutukset on arvioitu suuriksi. Toisaalta arviointiselostuksen tekstissä kuvataan hankevaihtoehtojen vaikutusta keskisuureksi kielteiseksi ja todetaan, ettei hankevaihtoehtojen arvioida vähentävän merkittävästi suden pesimiseen potentiaalisten elinympäristöjen pinta-alaa. Alueelta ei ole saatavilla GPS-pantaseurantoja, jonka vuoksi suden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittäminen hankealueen osalta on mahdotonta. Hankealueella arvioidaan kuitenkin olevan potentiaalisia pesimisympäristöjä. Susireviirien alueelle kohdistuu tällä hetkellä voimakasta maankäytön painetta tuulivoimahankkeiden osalta. Susireviirien alueella on toiminnassa ja suunnitteilla useita tuulivoimaloita. Korsnäsin susireviirillä on seitsemän toiminnassa olevaa tuulivoimapuistoa (yht. 77 tuulivoimalaa) ja Närvjoki-Pörtömin susireviirillä on yksi toiminnassa oleva tuulivoimapuisto (18 tuulivoimalaa). Yhteysviranomaisen yhtyy selostuksen näkemykseen siitä, että etenkin yhteisvaikutukset huomioiden vaikutukset suteen voidaan arvioida suuren kielteisiksi. Myös levenevät voimajohtokäytävät muuttavat ja pirstovat aluetta. Tuulivoiman

lajivaikutuksista on toistaiseksi vähän tutkimustietoa käytettäväksi ja varovaisuusperiaatteella toimimisen tärkeys korostuu.

Arviointiselostuksessa todetaan, että suteen kohdistuvia vaikutuksia voidaan lieventää toteuttamalla hanke mahdollisimman suppealle alueelle, jolloin elinympäristöihin kohdistuvat vaikutukset ovat vähäisempiä. Rakennustoimet voidaan myös ajoittaa lajin lisääntymisajan ulkopuolelle, jolloin eläinten kannalta herkin aika tulee huomioitua rakentamisessa. Yhteysviranomaisen katsoo esitettyjen lievennystoimien olevan tarpeellisia, ja toteaa että vaihtoehto VE2 aiheuttaa todennäköisesti sudelle vähemmän vaikutuksia kuin vaihtoehdot VE1 ja VE3, vaikka arviointiselostuksen perusteella hankevaihtoehtojen välillä ei ole todettu merkittävydessä eroja.

5.6 Vaikutukset luonnonsuojelu- ja Natura-alueisiin

Hankealueella sijaitsee yksi valtion METSO-kohde (Wägar-tila, MMO354695), jonka läheisyyteen ei arviointiselostuksen mukaan kohdistu hankkeessa rakentamista. Muut luonnonsuojelu- ja Natura-alueet sijaitsevat tuulivoimaloiden hankealueen ulkopuolella.

Hankkeessa on laadittu luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi neljän Natura-alueen osalta, jotka ovat Risnäsmissen (SAC, FI0800020), Kackurmossin (FI0800018 SAC/SPA), Sanemossin (FI0800021 SAC/SPA) ja Varisnevan (FI0800015 SAC). Lisäksi arviointiselostuksen liitteenä on esitetty selvitys Natura-arvioinnin tarpeellisuudesta Hinjärven Natura-alueelle (FI0800059 SAC/SPA).

Hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee Risnäsmissen Natura-alue (SAC, FI0800020), johon ei Natura-arvioinnin perusteella kohdistu merkittäviä vaikutuksia. Metsähallituksen ja Lupa- ja valvontaviraston lausuntojen (liitteet 2 ja 3) perusteella Brändskogenin tuulivoimahanke ei aiheuta Risnäsmissen Natura-alueen suojeluperusteille merkittäviä vaikutuksia, kun hankkeen jatkosuunnittelussa huomioidaan liito-orava.

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, ettei toteutetun Natura-arvioinnin perusteella voida sulkea pois merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Sanemossin Natura-alueen (FI0800021 SAC/SPA) suojeluperusteena oleville linnuille. Natura-arviointia on täydennettävä linnustoon kohdistuvien vaikutusten ja yhteisvaikutusten osalta.

Metsähallituksen ja Lupa- ja valvontaviraston Natura-arviointeja koskevien lausuntojen mukaan Kackurmossin Natura-alueen (FI0800018 SAC/SPA) linnustoon kohdistuvien vaikutusten arviointiin sisältyy huomattavaa epävarmuutta ja hankkeesta voi aiheutua merkittäviä vaikutuksia suojeluperusteena oleville salassa pidettäville lintulajeille. Lupa- ja valvontavirasto lausuu näistä lajeista tarkemmin Natura-lausunnon viranomaisliitteessä (liite 3.2). Merkittäviä yhteisvaikutuksia Natura-alueen linnustoon ei myöskään voida toteutetulla arvioinnilla sulkea pois. Yhteysviranomaisen näkee tärkeänä, että hankkeen jatkosuunnittelussa tarkennetaan Kackurmossin Natura-arviointia ja lievennetään merkittäviä kielteisiä vaikutuksia linnustoon.

Varisnevan Natura-alue ja soidensuojelualue sijoittuu suunnitellun sähkönsiirtoreitin SVE1 välittömään läheisyyteen. Sekä Metsähallituksen että Lupa- ja valvontaviraston Natura-arviointeja koskevien lausuntojen mukaan Varisnevan Natura-alueeseen

(FI0800015 SAC) kohdistuvien vaikutusten arviointiin liittyy puutteita, joiden vuoksi vaikutusten arviointia ei voida pitää luotettavana. Arvioinnin perusteella ei voida poissulkea merkittäviä heikentäviä vaikutuksia tai yhteisvaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin. Natura-arviointia on täydennettävä niin, että sähkönsiirtoreitin SVE1 reunavaikutusten laajuus ja voimakkuus ja valumavesien määrän ja laadun muutokset arvioidaan tarkemmin. Lisäksi Natura-arviointia on täydennettävä yhteisvaikutusten arvioinnin osalta etenkin Hömossenin tuulivoimahankkeen sähkönsiirron kanssa. Tulee lisäksi huomioida, että alue on myös soidensuojelualue. Varisnevan soidensuojelualueen linnustoon kohdistuvat vaikutukset ja yhteisvaikutukset on arvioitu puutteellisesti, joten merkittäviä vaikutuksia soidensuojelualueen linnustolle ei voida poissulkea.

Hinjärven Natura-alueen (FI0800059 SAC/SPA) osalta ei ole tehty Natura-arviointia, mutta arviointiselostuksen liitteenä 20a on esitetty selvitys Natura-arvioinnin tarpeellisuudesta. Lupa- ja valvontaviraston lausunnon (liite 4) mukaan hankkeessa tulee laatia luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi Hinjärven Natura-alueen osalta. Toteutetun selvityksen pohjalta ei voida yksiselitteisesti sulkea pois riskiä, että hanke heikentäisi merkittävästi Natura-alueen suojelun perusteena olevia luontoarvoja. Vaikutuksia voi kohdistua erityisesti linnustoon.

5.7 Vaikutukset kaavoitukseen

Hankevaihtoehtoista vain VE2 on maakuntakaavan mukainen. Hankevaihtoehtojen VE1 ja VE3 vaikutukset Pohjanmaan maakuntakaava 2050:een on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi, sillä suurin osa hankkeiden tuulivoimaloista sijoittuu maakuntakaavan tv2-alueen ulkopuolelle. Maakuntakaavan tv2-alueen suunnittelumääräyksen mukaan ”alueen suunnittelussa on otettava huomioon vaikutukset pysyvään asumiseen, vapaa-ajan asumiseen, virkistykseen ja metsätalouteen sekä maisema-, kulttuuriympäristö- ja luontoarvoihin.” Maakuntakaava ei mahdollista hankevaihtoehtojen VE1 ja VE3 toteuttamista ja vaikutukset sekä muinaisjäännösalueeseen, kulttuuriympäristöihin ja luontoarvoihin olisivat suuret ilman lievennystoimenpiteitä vaihtoehtoissa VE1 ja VE3. Myös Vaihtoehtoon VE2 osalta tulee huomioida, ettei merkittäviä vaikutuksia aiheudu.

5.8 Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen on arvioitu vaihtoehtoissa VE1 ja VE3 kohtalaiseksi, vaihtoehtoissa VE2 ja SVE1 vähäiseksi ja vaihtoehtossa SVE2 merkityksettömiksi. Alle kahden kilometrin etäisyydellä voimaloista sijaitsevien asuin- ja lomarakennusten määrä on pienin vaihtoehtossa VE2 (15 kpl) ja suurin vaihtoehtossa VE3 (34 kpl). Lähimmät asuinrakennukset sijoittuvat pääosin Pirttikylän taajaman alueelle. Hankealueella sijaitsee yksi loma-asunto (melu- ja välkemallinnusten reseptoripiste R6). Alle 200 m etäisyydelle sähkönsiirtoreiteistä SVE1 ja SVE2 sijoittuu 1 asuinrakennus. Hankealuetta käytetään metsästykseseen, marjastukseen, sienestykseen ja muuhun virkistykseen. Asukaskyselyn perusteella tärkeitä virkistyskäyttökohteita ovat Risnästräsket, Kajanen luontopolku, Hinjärvi, Blankmossen ja Pirttikylän valaistu latu.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutukset ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen eivät todennäköisesti muodostu merkittäviksi, mutta

jatkosuunnittelussa on tärkeää huomioida arviointiin liittyvät epävarmuustekijät ja yhteisvaikutukset. Vaihtoehdoissa VE1 ja VE3 maisemavaikutukset muodostuvat paikoin suuriksi, mikä vaikuttaa ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Melun ja välkkeen ohje- tai raja-arvot eivät asutuksen osalta ylity, mutta melulla ja välkkeellä on vaikutusta mm. virkistyskäyttökohteisiin. Vaihtoehdossa VE2 vaikutukset jäisivät selvästi vähäisimmiksi ja tuulivoimaloiden etäisyys etenkin Pirttikylän asutukseen olisi suurempi kuin vaihtoehdoissa VE1 ja VE3. Hankealue on myös pienempi vaihtoehdossa VE2, jolloin muutokset kohdistuisivat pienemmälle alueelle. Vaikutuksia viestintäyhteyksiin on tarkasteltu arviointiselostuksessa erikseen kappaleessa 26. Yhteysviranomaisen katsoo, että viestintäyhteydet liittyvät myös ihmisten turvallisuuteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen. Kuulemispalautteessa tuli useita huomautuksia alueella jo esiintyvistä viestintäyhteyksien ongelmista ja niiden pelätään heikentyvän nykyisestä, mikäli tuulivoimahanke toteutuu. Kuulemispalautteen mukaan lähiseudun asukkaat ovat myös huolissaan tuulivoimaloiden turvallisuus- ja ympäristöriskeistä. Sähkönsiirtoreitillä SVE1 on enemmän haitallisia vaikutuksia kuin vaihtoehdolla SVE2.

Suunnitteilla olevien muiden tuulivoimahankkeiden toteutuminen voi aiheuttaa yhteisvaikutuksia, jolloin vaikutukset etenkin tuulivoimahankkeiden väliin jäävillä asuinalueilla voivat muodostua merkittäviksi. Useista tuulivoimahankkeista aiheutuvat melu-, välke- ja maisemavaikutukset, rakentamiseen liittyvän liikenteen vaikutukset, virkistyskäyttöön kohdistuvat vaikutukset sekä vaikutukset viestintäyhteyksiin voivat kumuloitua. Brändskogenin tuulivoimahankealueen itäpuolella sijaitsee Pirttikylän taajama ja hieman etäämmällä idässä Närvijoen varrella asutusta. Hankealueesta etelään-kaakkoon sijoittuu asutusta Närpiönjokivarren peltoalueelle välillä Pirttikylä-Ylimarkku. Hankealueen länsipuolella asutusta on Bodbackan ja Frönäsin pienkylien alueilla sekä pohjoisessa Nybyn kyläalueella. Yhteisvaikutuksia kohdistuisi lähes joka puolelle Brändskogenin hankealuetta ympäröiviin kyliin ja asutukseen, mikäli kaikki suunnitellut muut tuulivoimahankkeet toteutuvat. Pirttikylään kohdistuvat yhteisvaikutukset korostuvat asukaskyselyn tulosten ja arvioinnin perusteella Brändskogenin hankkeen osalta. Pirttikylän taajama jää Brändskogenin ja Pirttikylän tuulivoimahankkeiden väliin. Hankevaihtoehdoissa VE1 ja VE3 Brändskogenin tuulivoimahanke rajautuu Takanebackenin tuulivoima-alueeseen, jolloin nämä alueet yhdessä muodostaisivat laajan tuulivoima-alueen Pirttikylän länsi-luoteispuolelle.

Meluvaikutukset on arvioitu kohtalaisiksi kaikissa vaihtoehdoissa VE1, VE2 ja VE3. Melutason ohje- tai raja-arvot eivät mallinnuksen mukaan ylity asuin- tai lomarakennuksien osalta missään vaihtoehdossa. Melun yhteisvaikutusten mallinnuksen mukaan merkittäviä yhteisvaikutuksia asutukselle ei muodostu toiminnassa olevien tuulivoimahankkeiden kanssa. Suurin keskiäänitaso on mallinnuksen mukaan vaihtoehdossa VE1 reseptoripisteessä R3 (36,9 dB). Yhteysviranomaisen toteaa, että vaihtoehdon VE2 meluvaikutusten voidaan katsoa olevan vähäisimmät mm. suppeamman vaikutusalueen vuoksi. Vaihtoehdossa VE1 ja VE3 virkistysalueita koskeva melun ohjearvo 45 dB ylittyy hankealueen läpi kulkevalla maakuntakaavan ohjeellisilla Pirttikylä-Velkmossen-Viitaniemi-pyöräilyreitillä ja Petolahti-Pirttikylä ulkoilureitillä. Toiminnassa olevasta Takanebacken tuulivoimaloista kohdistuu myös melua Petolahti-Pirttikylä ulkoilureittiin.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiin sisältyy epävarmuustekijöitä. Hankkeessa suunnitellaan tuulivoimaloita, joiden melupäästön lähtöarvoja ei ole saatavilla. Melumallinnus on tehty voimalatyypillä Nordex N175/6.X serrated trailing edge eli voimalatyypillä, jossa on melua lieventävänä sahalaitaiset lavat. Voimalatyypin melun lähtöarvoon 106,0 dB on lisätty epävarmuustasoksi +2 dB. Jatkosuunnittelussa tulee varmistua, etteivät melun ohje- tai raja-arvot ylity, huomioiden toteutukseen valittava voimalatyyppi ja tarkentuneet voimalapaikat.

Välkevaikutukset on arvioitu kohtalaisiksi vaihtoehdoissa VE1, VE2 ja VE3. Välkevaikutuksia on arvioitu huomioiden jo toiminnassa olevien Ribäckenin, Hedetin ja Takanebackenin tuulivoimaloiden välkevaikutukset nykytilanteessa. Mallinnuksen mukaan Takanebackenin tuulivoimaloista johtuen välkkeen ohjearvo 8 tuntia/vuosi ylittyy hieman nykytilanteessa reseptoripisteessä R6 (8 h 11 min). Arviointiselostuksen taulukossa 23-1 on esitetty Brändskogenin ja toiminnassa olevien tuulivoimahankkeiden yhteinen välkevaikutus, jolloin vaihtoehdossa VE1 välkevaikutus reseptoripisteessä R6 kasvaisi ollen 9 h 50 minuuttia, jolloin välkevaikutusten rajoittamista tulisi harkita. Vaihtoehdoissa VE2 ja VE3 välkemäärä pisteessä R6 säilyisi nykyisen suuruisena. Muissa reseptoripisteissä välkevaikutus jäisi alle 8 tuntia/vuosi raja-arvon. Vaihtoehdossa VE2 välkevaikutukset ovat pienimmät.

5.9 Yhteisvaikutukset

Kuulemispalautteessa nousi esiin, että hanketta tulisi tarkastella osana laajaa tuulivoimarakentamisen kokonaisuutta. 25 km etäisyydellä Brändskogenin hankealueesta on toiminnassa noin 100 tuulivoimalaa. Lähimpänä hankealueen koillispuolella sijaitsee Takanebacken tuulivoimapuisto (5 voimalaa). Ribäck (5 voimalaa) ja Långmossan (7 voimalaa) tuulivoimapuistot sijaitsevat hankealueesta pohjoiseen ja Hedet (18 voimalaa), Björkliden (7 voimalaa), Norrskogen (17 voimalaa) ja Kalax (21 voimalaa) sijoittuvat hankealueesta lounaaseen. Hankkeen vaikutusalueella Pohjanmaan ja Etelä-Pohjanmaan maakunnissa on lisäksi suunnitteilla lukuisia tuulivoimahankkeita. Arviointiselostuksessa on arvioitu yhteisvaikutuksia sekä toiminnassa olevien että suunnitteilla olevien tuuli- ja aurinkovoimahankkeiden kanssa. Yhteysviranomaisen toteaa, että suunnitteilla olevien hankkeiden osalta epävarmuutta aiheuttaa hankkeiden suuri määrä ja eri vaiheissa oleva suunnittelutilanne. Voimalamäärät ja voimalapaikat voivat muuttua, eikä ole varmuutta hankkeiden toteutumisesta.

Yhteisvaikutuksia kaikkien läheisten tuulivoimahankkeiden sähkönsiirtosuunnitelmien kanssa ei ole arvioitu eikä sähkönsiirtoreittejä ole esitetty kartalla. Yhteysviranomaisen toteaa, että sähkönsiirron yhteisvaikutukset suunnitteilla olevien hankkeiden kanssa jäävät epäselviksi. Useisiin suunnitteilla oleviin hankkeisiin (Siltanevan, Hömossenin, Pahkaneva-Paukkakorven, Paulakorven, Lautamäen sekä Kankalonselän tuulivoimahankkeet ja Lammasnevan aurinkovoimahanke) sisältyy sähkönsiirtovaihtoehtoja Kärppiön sähköasemalle ja osa hankkeista suunnittelee uutta voimajohtoa jo olemassa olevan Tuovila-Kärppiö voimajohdon rinnalle. Metsähallituksen ja Vattenfallin suunnitteleman Korsnäsin merituulivoimahankkeen sähkönsiirtoreittivaihtoehtoja sijoittuu Brändskogenin hankealueelle. Yhteisvaikutusten arviointia tulee tarkentaa hankkeen jatkosuunnittelussa.

5.10 Muut ympäristövaikutukset

Vaikutukset maa- ja kallioperään: Arviointiselostuksessa on tunnistettu, että happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeen esiintymisen nykytiedot ovat suuntaa-antavia. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeen esiintyminen kartoitetaan jatkosuunnittelussa, jotta mahdollisia haitallisia vaikutuksia voidaan lieventää. Valsbergetin arvokas kallioalue (KAO100008) sijoittuu noin 200 metrin etäisyydelle sähkönsiirtoreitistä SVE1. Kohde tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Vaikutukset kasvillisuuteen ja luontotyypeihin on arvioitu kohtalaisen kielteisiksi vaihtoehdoissa VE1, VE3 ja SVE1 ja vähäisiksi vaihtoehdoissa VE2 ja SVE2. Yhteysviranomaisen toteaa, että maankäytön ohjauksen yleisenä tavoitteena on säilyttää huomionarvoiset luontokohteet. Hankealueelta on rajattu 16 arvokasta luontokohdetta, jotka tulee huomioida jatkosuunnittelussa. Lisäksi hankealueelta on tunnistettu rauhoitetun valkolehdokin esiintymä, jota ei saa luonnonsuojelulain 74 §:n vastaisesti hävittää. Suunnitellulle sähkönsiirtoreitille SVE2 ei sijoitu huomionarvoisia luontotyyppikohteita eikä reitiltä havaittu huomionarvoisia kasvilajeja. Sähkönsiirtoreitille SVE1 tai sen läheisyyteen sijoittuu kuusi huomionarvoista luontokohdetta. Sähkönsiirron toteuttamissuunnitelma on esitetty yleisellä tasolla, minkä vuoksi huomionarvoisille luontotyyppikohteille esitettyyn vaikutusarvioon sisältyy epävarmuutta eikä arvioitua suurempia vaikutuksia niihin vaihtoehdossa SVE1 voida sulkea pois. Tällaisia ovat esimerkiksi suoluontokohteet, kuten Östra mossenin kuvio 3, johon sisältyy kohdekuvauksen mukaan erittäin uhanalaista sararämettä (EN). Sähkönsiirron rakentamisesta luontokohteisiin aiheutuvat elinympäristömuutokset sekä häiriövaikutukset tulee pyrkiä minimoimaan rakennustöiden suunnittelussa ja ajoituksessa. Arviointiselostuksessa on esitetty konkreettisia lievennyskeinoja, joita yhteysviranomaisen suosittelee huomioimaan hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että viitasammakko ja saukko ovat EU:n luontodirektiivin IV(a)-liitteen mukaisia lajeja, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain 78 §:n nojalla kiellettyä. On epäselvää, esiintyykö vaikutusalueella **saukon** lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ja siten lajiin kohdistuvien vaikutusten merkittävyys jää melko epävarmaksi. Saukon jälkiä on havaittu hankealueelta lumijälkilaskennoissa Pörtbäckenin uoman läheisyydestä. Arvioinnin perusteella ei voida sulkea pois lajin levähdys- ja lisääntymispaikkojen sijoittumista hankealueelle ja ne tulee selvittää hankkeen jatkosuunnittelussa, jotta on mahdollista arvioida luonnonsuojelulain 78 §:n mukaista poikkeamisluvan tarvetta. Arviointiselostuksen mukaan **viitasammakkoon** arvioidaan kohdistuvan kohtalaisen kielteisiä vaikutuksia vaihtoehdoissa VE1 ja VE3. Vaihtoehdossa VE2 kielteisiä vaikutuksia ei arvioitu aiheutuvan. Hankealueelta rajattiin kahdeksan viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkaa ja yksi sopiva elinympäristö. Yhteysviranomaisen pitää arviota oikeansuuntaisena. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen turvaamiseksi tulee toteuttaa arviointiselostuksessa esitettyjä vaikutusten ehkäisy- ja lieventämistoimia kuten hulevesien hallinta ja rantakasvillisuuden muokkauksen välttäminen. Sähkönsiirtoreiteiltä viitasammakkoa ei ole kartoitettu. Karttatarkastelun perusteella sähkönsiirtoreitin SVE1 varrelle sijoittuu viitasammakolle potentiaalisia elinympäristöjä, joten viitasammakon esiintymistä tulee kartoittaa hankkeen jatkosuunnittelussa. Mikäli

alueella esiintyy viitasammakkoa ja elinympäristöihin kohdistuu muutoksia rakentamisen ja toiminnan aikana, tulee tarkastella luonnonsuojelulain 78 §:n mukaisen poikkeamisluvan tarvetta.

Vaikutukset pintavesiin on arvioitu merkityksettömiksi vaihtoehtoissa VE1, VE2, VE3 sekä sähkönsiirtoreitillä SVE2 ja vähäisiksi sähkönsiirtoreitin SVE1 osalta. Yhteysviranomaisen pitää arvioita aliarviona ja huomauttaa, että arviointi sisältää puutteita ja epävarmuustekijöitä, joiden vuoksi vaikutukset voivat olla huomattavasti arvioitua suurempia. Ilman lievennystoimia vaikutukset voivat muodostua kohtalaisiksi vaihtoehtoissa VE1 ja VE3. Arviointiselostuksessa ei ole pintavesivaikutusten yhteydessä arvioitu lainkaan ojitusten pintavesivaikutuksia. Hankealue on suurelta osin turvemaata ja päästöjä pintavesiin voi aiheutua, jos joudutaan tekemään massanvaihtoja ja kuivatusta. Tuulivoimahankkeiden rakentamisessa kuivatusta joudutaan yleensä tekemään sekä teiden rakentamisen yhteydessä että voimalapaikoilla. Turvemaille rakennettaessa syntyy humuskuormaa kiintoaineen ja ravinteiden lisäksi. Ojitusten vaikutukset turvemaalla voivat kestää jopa vuosikymmeniä, turpeen hitaasti hajotessa. Erityisesti turvemaalle rakennettaessa tulee huomioida vesiensuojelu ja suunnitella lieventämistoimenpiteitä, joilla vesistölle aiheutuvaa kuormitusta hallitaan ja vähennetään. Hankealueella on sijoitettu kaikissa vaihtoehtoissa tuulivoimaloita sekä huoltotiestä sellaisille alueille, joilla on kohtalainen riski happamalle sulfaattimaalle tai mustaliuske-esiintymä. Arviointiselostuksessa ei ole esitetty konkreettisia keinoja happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeen aiheuttamien pintavesihaittojen ehkäisemiseksi. Jatkosuunnittelussa tulee kartoittaa happamien sulfaattimaiden ja mustaliuskeen esiintymistä alueilla, jotta voidaan tehdä suunnitelma happamuushaittojen välttämiseksi. Happamuuden torjunnan tulee olla ennalta ehkäisevää, koska jo vapautuneen happamuuden torjunta ja hallinta on hyvin vaikeaa. Edellä mainitut asiat tulee huomioida hankkeen osayleiskaavan ja ojitusilmoituksen laadinnassa.

6 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat sekä arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa

6.1 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Pohjanmaan elinvoimakeskuksen liikenneosasto huomautti, että jatkossa erikoiskuljetus-, liittymä- ja työluvut haetaan Sisä-Suomen elinvoimakeskuksesta. Liittymäluvista valta-, kanta- ja vilkkaille seututeille kohdistuvat hakemukset käsittelee Pohjanmaan elinvoimakeskus. Mikäli tuulivoimalakomponenttien kuljettaminen vaatii merkittäviä muutoksia maantieverkolle, muutokset saattavat vaatia suunnittelu- ja toteuttamissopimuksia Etelä-Pohjanmaan elinvoimakeskuksen liikenneosaston kanssa.

Traficom huomautti, että ilmailulain lentoestepykälän 158 § muutos on astunut voimaan 1.9.2025. Lentoesteenpystyttäjän tulee selvittää, tarvitseeko kohde lentoesteluvan sekä liittää lentoestelupahakemukseen itsehakemansa esiselvitykset ennen hakemuksen jättämistä Traficomille. Tuulivoimalat korkeutensa vuoksiedellyttävät aina lentoestelupaprosessin mukaista käsittelyä. Hakijan on liitettävä lentoestelupahakemukseensa Fintraffic Lennonvarmistus Oy:n sekä lentoaseman pitäjän, Finavia Oy:n esiselvitykset esteen vaikutuksista.

Puolustusvoima huomautti lausunnossaan, että mikäli hanke muuttuu, hankevastaavan tulee saada Puolustusvoimien pääesikunnalta uusi lausunto hankkeen hyväksyttävyydestä ja selvitystarpeista.

Valtion aluehallintouudistuksen myötä ojitusilmoitus muusta kuin vähäisestä ojittamisesta tulee tehdä jatkossa Lupa- ja valvontavirastolle. Hankkeesta tulee toimittaa Lupa- ja valvontavirastolle yksityiskohtainen suunnitelma, jossa esitetään alueella toteutettavat kuivatus- ja vesiensuojelutoimenpiteet. Vesiluvan tarpeen arvioimiseksi ojitusilmoitus tulee tehdä vähintään 60 vuorokautta ennen työhön ryhtymistä, mutta hankkeen sujuvuuden kannalta suunnittelu on suositeltavaa aloittaa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että lunastusluvan osalta tulee huomioida 1.2.2024 voimaan tulleet päivitykset Lakiin eräiden ympäristön käyttöön vaikuttavien hankkeiden lunastusluvasta (ns. lunastuslupalaki, säädöskokoelma 1238/2024) ja Lakiin kiinteän omaisuuden ja erityisten oikeuksien lunastuksesta (ns. lunastuslaki, säädöskokoelma 1239/2023). Lakimuutoksen seurauksena kaikki maanpäälliset sähköjohdot edellyttävät lunastuslupaa, jos johto on osa hanketta, johon sovelletaan YVA-menettelyä. Lunastuslupalain 4 §:n mukaan sähköjohto on rakennettava teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisella tavalla siten, että ympäristölle ja alueiden käytölle aiheutuvat haitat jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

6.2 Arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaisesta esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

Lupaviranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevien kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon. Lupalaeissa on lisäksi tarkemmat säännökset ympäristövaikutusten arviointimenettelyn huomioon ottamisesta.

7 Perustellun päätelmän toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomaisen toimittaa perustellun päätelmän sekä kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, maakuntien liitoille ja muille asianomaisille viranomaisille.

Perusteltu päätelmä annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella YVA-lain 23 §:n mukaisesti. Lisäksi perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ovat nähtävillä ymparisto.fi-palvelussa osoitteessa: www.ymparisto.fi/brandskogentuulivoimaYVA.

8 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 17 200 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty vaativan hankkeen mukaisesti (24-32 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella, koska arviointiselostus on tullut vireille vuonna 2025.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Lupa- ja valvontavirastosta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä.

9 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (794/2024) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskusten maksullisista suoritteista vuonna 2025 2 §.

Perustellun päätelmän valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat Lupa- ja valvontaviraston asiantuntijat: ylitarkastaja Jenni Laitamäki, ylitarkastaja Anniina Aaltonen, ylitarkastaja Harri Kovakoski, ylitarkastaja Jussi Telaranta, ylitarkastaja Eevastiina Talvisto, ylitarkastaja Anna-Maria Koivisto, ylitarkastaja Krister Dalhem sekä ylitarkastaja Päivi Karhunen.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Pia Jaakola ja ratkaissut ryhmäpäällikkö Kirsi Lehtinen.

Liitteet

Liite 1 Annetut lausunnot

Liite 2.1 Metsähallituksen lausunto Brändskogenin tuulivoimahankkeen Natura-arvioinneista

Liite 2.2 Metsähallituksen Natura-arviointeja koskevan lausunnon viranomaisliite

Liite 3.1 Lupa- ja valvontaviraston lausunto Brändskogenin tuulivoimahankkeen Natura-arvioinneista

Liite 3.2 Lupa- ja valvontaviraston Natura-arviointeja koskevan lausunnon viranomaisliite
Liite 4 Lupa- ja valvontaviraston lausunto Hinjärven Natura-arvioinnin tarpeellisuudesta
Liite 5 Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

PROKON Wind Energy Finland Oy
Ramboll Finland Oy
Närpiön kaupunki
Teuvan kunta
Maalahden kunta
Korsnäsön kunta

Tiedoksi

Lausunnon antajat (sähköisesti)

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihtel: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/21529/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/21529/2026 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Jaakola Pia 27.03.2026 10:43

Ratkaisija Lehtinen Kirsi 27.03.2026 11:56

Suoritemaksua koskeva oikaisuvaatimusohje

1 Oikaisuviranomaisen

Tässä päätöksessä määrättyyn suoritemaksuun saa hakea oikaisua kirjallisesti Lupa- ja valvontavirastolta.

2 Oikaisuvaatimuksen tekoaika

Kirjallinen oikaisuvaatimus on tehtävä **kuuden kuukauden** (6 kk) kuluessa maksun määräämisestä (päätöksen tekopäivä). Määräaikaa laskettaessa päätöksen tekopäivää ei oteta huomioon. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, oikaisuvaatimuksen tekoaika päättyy ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

3 Oikaisuvaatimuksen toimittaminen

Oikaisuvaatimus osoitetaan Lupa- ja valvontavirastolle ja **toimitetaan Lupa- ja valvontaviraston asiointiosoitteeseen**, joka näkyy tämän asiakirjan lopussa.

Oikaisuvaatimuskirjelmän voi toimittaa henkilökohtaisesti tai asiamiehen tai muun laillisen edustajan toimesta. Omalla vastuullaan kirjelmän voi lähettää postitse, sähköpostitse, telekopiona tai lähetin välityksellä. Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä Lupa- ja valvontavirastossa viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen klo 16.15.

4 Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava

- oikaisuvaatimuksen tekijän nimi ja kotikunta
- jos oikaisuvaatimuksen tekijän puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on muu henkilö, myös tämän henkilön nimi ja kotikunta on ilmoitettava
- postiosoite, puhelinnumero ja sähköpostiosoite, joihin asiaa koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa
- päätös, jonka suoritemaksusta vaatimuksessa on kyse, asiatunnuksineen
- millaista oikaisua suoritemaksuun vaaditaan; sekä
- perusteet, joilla oikaisua vaaditaan

4.1 Oikaisuvaatimuksen liitteet

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä

- Lupa- ja valvontaviraston päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- mahdolliset asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä jo aikaisemmin ole toimitettu viranomaiselle

- asiamiehen valtakirja, ellei tämä ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa (715/2011) tarkoitettu luvan saanut oikeudenkäyntiavustaja eli ns. lupalakimies

Jos viranomaiselle toimitetussa sähköisessä asiakirjassa on selvitys asiamiehen toimivallasta, asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa. Viranomainen voi kuitenkin määrätä valtakirjan toimitettavaksi, jos viranomaisella on aihetta epäillä asiamiehen toimivaltaa tai sen laajuutta (Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003) 9 § (534/2016)).

4.2 Allekirjoitus

Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava oikaisuvaatimuskirjelmä.

Viranomaiselle saapunutta sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella, jos asiakirjassa on tiedot lähettäjistä eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä (Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003) 9 § (534/2016)).

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihe: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Salassa pidettäviä asiakirjoja ei tule toimittaa tavallisena sähköpostina, vaan ne tulee toimittaa turvasähköpostia käyttäen (<https://turvaviesti.lvv.fi>).

Käyntiosoite: Yliopistonkatu 38, 33100 Tampere

Muut toimipaikkojen osoitteet löytyvät lvv.fi