



Konnunsuon tuulivoimahanke, Pyhäntä

LIITE 3. Natura-arvioinneista yhteysviranomaiselle annetut lausunnot

Konnunsuon tuulivoimahankkeen YVA-menettelyn yhteydessä on tunnistettu tarpeet laatia Luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §n mukaiset Natura-arvioinnit, jotka on toimitettu YVA-selostuksen liitteinä. YVA-menettelyn yhteysviranomaisena toiminut Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on pyytänyt laadituista Natura-alueista erikseen lausunnot.

Yhteysviranomainen on saanut lausunnot seuraavilta luonnonsuojeluviranomaisilta tai maanomistajilta:

- 1) *Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, luonnonsuojeluviranomainen: Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuo (FI1104402, SAC/SPA)*
- 2) *Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus, luonnonsuojeluviranomainen: Kärsämäenjärvet (FI1002002, SAC/SPA)*
- 3) *Pohjois-Savon ELY-keskus, luonnonsuojeluviranomainen: Saarisuo-Kurkisuon Natura-alue (FI0600018, SAC)*
- 4) *Metsähallitus luontopalvelut, Natura-alueen hallinnasta vastaava viranomainen: Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuo, Kärsämäenjärvet, Saarisuo-Kurkisu.*

1) Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausunto

Lausunto Pyhännän Konnunsuon tuulivoimahankkeen Natura-arvioinnista (Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuo FI1104402, SAC/SPA)

Metsähallitus ja Neova Oy suunnittelevat Pyhännän kunnan alueelle tuulivoimapuistoa. Hankealueen koko on noin 5500 hehtaaria ja alueelle suunnitellaan enintään 34 (VE 1) tai enintään 30 (VE 2) uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään noin 300 metriä. Tuulivoimahanke muodostuu hankealueesta ja tarkasteltavasta sähkönsiirrosta. Sähkönsiirtovaihtoehdot SVE1 ja SVE3, jotka ovat joko 400 kV tai 110 kV voimajohtoja sijoittuvat hankealueen eteläosaan.

Hankealue sijoittuu Natura-alueen Kansanneva–Kurkineva–Muurainsuon eteläpuolelle noin 4,5 km päässä Natura-alueen rajasta. Lähin suunniteltu voimala sijoittuu 5,1 km päähän Natura-alueesta.

27.6.2025

NATURA 2000 TIETOLOMAKKEEN TIEDOT EU:N NATURA 2000 -VERKOSTON KUULUVASTA ALUEESTA

Natura-tietolomakkeen mukaan Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon Natura-alueen pinta-ala on 1659 ha. Alue on komea suokokonaisuus, jossa aapasuon lisäksi on kehittyvä keidassuo. Linnustollisesti merkittävä, eläin- ja kasvilajistoltaan arvokas. Laaja kokonaisuus nuoria keidassoita ja edustavia rimpipintaisia aapasoita, joiden keskellä on vanhan metsän saarekkeita. Keskiosan ojitusalue on ennallistettu.

Suojeluperusteina olevat luontotyytit (Tietolomakkeen taulukko 3.1).

Koodi	Nimi	Pinta-ala (ha)	Edustavuus
7110	Keidassuot	239	A, erinomainen
7160	Lähteet ja lähdesuot	1,29	B, hyvä
7310	Aapasuot	1150	A, erinomainen
8220	Silikaattikalliot	0,1	D, merkityksetön
9010	Luonnonmetsät	20,2	C, merkittävä
91D0	Puustoiset suot	304	B, hyvä

Luontodirektiivin liitteen II lajeista suojeluperusteena ilmoitetaan metsäpeura (*Rangifer tarandus fennicus*).

Lintudirektiivin 4 artiklan lajeista suojeluperusteiksi ilmoitetaan 23 lintulajia, joista useat ovat sekä pesiviä että levähtäviä lajeja.

Lisäksi alueen suojeluperusteena on yksi uhanalainen laji, jota koskevat tiedot ovat salassa pidettäviä.

Muina tärkeitä kasvi- ja eläinlajeina on listattu viisi suokasvilajia, viisi lintulajia sekä karhu (*Ursus arctos*).

Kaikki tietolomakkeen taulukoissa 3.1 ja 3.2 mainitut luontotyytit ja lajit (lukuun ottamatta edustavuudeltaan luokkaan D luokiteltuja luontotyyppijä ja populaation merkittävyyden osalta luokkaan D luokiteltuja lajeja) kuuluvat alueen suojeluperusteisiin ja kaikkien niiden suojelutavoitteena on vähintäänkin alueen merkityksen säilyttäminen osana verkostoa. Lisäksi alueen suojelussa ja hoidossa painotetaan seuraavia tavoitteita: alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään turvaamalla luonnon omien prosessien mukainen kehitys sekä luontotyytin tai lajin elinympäristön laatua tai lajin populaatiokoon elinvoimaisuutta parannetaan ennallistamis- ja hoito-toimenpitein.

27.6.2025

Natura-alueen suojelu toteutetaan luonnonsuojelulain keinoin. Soidensuojeluohjelman kohde.

Natura-tietolomakkeen mukaisia kuormituksia ja uhkia, joilla vaikutuksia Natura-alueeseen ovat maantäyttö ja -kuivatus (ml. ojitus) (J02.01).

TIIVISTELMÄ NATURA-ARVIOINNISTA

Aineisto ja menetelmät

Natura-arviointi on laadittu asiantuntija-arviona Kansanneva–Kurkineva–Muurainsuon Natura-tietolomakkeen, valtion suojelualueiden biotooppikuvioiden (Metsähallitus 2024), Luonnonvarakeskuksen pantapeura-aineiston ja lajihavaintojen (Suomen lajitietokeskus 2023, Konnunsuon hankkeen luontoselvitykset) pohjalta.

Vaikutusmekanismit Natura-arvioinnin mukaan

Tuulipuiston rakennustöiden suora vaikutus rajoittuu Natura-arvioinnin mukaan rakennettaville alueille ja niiden lähialueisiin, joilta poistetaan kasvillisuus ja puustoa. Rakennustöiden suora vaikutus rajoittuu rakennettaville alueille ja niiden välittömään lähiympäristöön, joten rakennettavilla tuulivoimaloilla ja teillä ei ole suoraa pinta-alavaikutusta Natura-alueen luontotyypeihin ja siten niille ominaiseen kasvilajistoon. Rakennettavilla tuulivoimaloilla ja teillä voi olla välillisiä vaikutuksia luontotyypeihin ja niille ominaiseen kasvilajistoon hydrologisten muutosten vuoksi, mikäli rakenteet sijoittuvat Natura-alueelle tai sen läheisyyteen.

Suojeluperusteiseen linnustoon kohdistuva mahdollinen suora vaikutus on Natura-arvioinnin mukaan tuulivoimaloiden aiheuttama törmäyskuolleisuus. Herkimpiä lajeja ovat mm. suuret, kaartelevat petolinnut ja toisaalta kanalinnut, jotka törmäävät voimalan torniin. Törmäyskuolleisuus ajoittuu tuulipuiston toiminnan ajalle, joka on noin 25–50 vuotta.

Suojelun perusteena olevaan linnustoon voi kohdistua estevaikutusta sekä häirintävaikutusta muun muassa melun, visuaalisten ärsykkeiden ja reunavaikutuksen lisääntymisen vuoksi. Habitaatin menetys, laadun huononeminen tai pirstoutuminen voivat vaikuttaa etenkin lajeihin, joiden elinpiiri ulottuu suoelinympäristön ulkopuolelle. Useimmilla lajeilla häirintävaikutus rajoittuu muutamiin satoihin metreihin mutta suurikokoisilla, laajalti liikkuvilla lajeilla vaikutukset voivat ulottua huomattavasti laajemmalle.

Lintujen lisäksi tuulivoimahankkeen häiriö- ja estevaikutuksia sekä elinympäristöjä muuttavia vaikutuksia voi kohdistua myös muihin eläimiin, joilla on laaja elinpiiri ja jotka saattavat liikkua ravinnonhakumatkoillaan kaukanakin

27.6.2025

lisääntymispaikoista tai elinpiirien ydinalueista. Tuulivoimaloiden aiheuttama melu saattaa karkottaa häiriöherkimpä eläimiä kauemmas voimaloiden ympäristöstä.

Tuulivoimahankkeissa yleisesti merkittävimmät vaikutukset (esim. mahdolliset lintujen törmäysvaikutukset sekä häiriö- ja estevaikutukset) ulottuvat Natura-arvioinnin mukaan mahdollisesti laajalle alueelle ja tuulivoimapuiston koko toiminnan ajalle. Kasvillisuuteen kohdistuvat välilliset vaikutukset ovat sen sijaan usein paikallisia ja ilmenevät voimakkaimmin hankkeen rakennusvaiheen aikana, joskin hydrologiset vaikutukset voivat säilyä pitkäänkin tuulivoimapuiston toiminnan jo loputtua.

Voimajohtorakentamisessa rakentamisaikaista häiriötä aiheutuu eniten johtimien liittämisessä käytettävistä räjäytettävistä liitoksista sekä kallioisilla pylväspaikoilla perustusten tekemisen edellyttämästä poraamisesta tai louhimisesta. Melua aiheutuu myös työmaaliikenteestä.

Hankkeen vaikutukset Natura-arvioinnin mukaan

Vaikutukset suojeluperusteena oleviin luontodirektiivin liitteen I luontotyypeihin

Natura-arvioinnin mukaan suojeluperusteena olevien luontotyyppien esiintymät sijaitsevat vähintään 5,0 kilometrin päässä hankkeen lähimmistä rakentamisaikoista, jolloin hankevaihtoehdoista ei aiheudu suoria vaikutuksia luontotyypeille suuren etäisyyden vuoksi. Pintavesivaikutuksia Natura-alueen luontotyypeihin ei muodostu, sillä hankealue ja Natura-alue sijaitsevat eri puolilla Huhmarpuroa.

Vaikutukset suojeluperusteena oleviin luontodirektiivin liitteen II lajeihin

Metsäpeura

Konnunsuon hanke ei suoraan kavenna metsäpeuran kesälaitumia tai potentiaalisia vasomisalueita Natura-alueella eikä Natura-alueen lähiympäristössä. Konnunsuon tuulivoimahanke sijaitsee noin 5 kilometrin päässä Natura-alueen rajasta, joten tuulivoimaloiden mahdollisen karkottavan ja häiriötä aiheuttavan vaikutuksen ei arvioida ulottuvan Natura-alueelle. Arvioinnin mukaan hankkeesta ei aiheudu suoria vaikutuksia Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon Natura-alueen suojeluperusteille, vaan kaikki mahdolliset vaikutukset ovat epäsuoria.

Konnunsuon tuulivoimahankkeen rakentaminen ei merkittävästi heikennä metsäpeuran suojelutavoitteiden toteutumista Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon Natura-alueella eikä metsäpeuran vasatuottoa alueella. Yksistään Konnunsuon hankkeen vaikutus Natura-alueen suojeluperusteena olevaan

27.6.2025

metsäpeuraan on vähäinen, ja vaikutus Natura-alueelle aiheutuu tuulivoimaloiden näkymisestä Natura-alueen kaukomaisemassa sekä mahdollisista muutoksista lajin vaelluskäyttäytymisessä. Hankevaihtoehtojen välillä ei ole merkittävää eroa Natura-arvioinnin näkökulmasta. Konnunsuon tuulivoimapuiston sähkönsiirron vaikutukset Natura-alueella esiintyvälle metsäpeuralle arvioidaan kokonaisuutena vähäisiksi.

Vaikutukset suojeluperusteena olevaan linnustoon

Natura-alueelle ei kohdistu suoria elinympäristömuutoksia. Mahdolliset vaikutukset suojeluperusteena olevaan linnustoon kohdistuvat laajalla alueella liikkuviin lajeihin Natura-alueen ulkopuolella tapahtuvien elinympäristömuutosten sekä häiriö- ja estevaikutusten kautta. Sähkönsiirtoreitti toteutetaan ilmajohdolla, joten sekin voi aiheuttaa törmäysvaikutuksia, mutta Natura-alueen ja hankealueen välisen etäisyyden takia sähkönsiirtoreitin muodostamat vaikutukset arvioidaan korkeintaan vähäisiksi.

Arvioinnissa on esitetty lajikohtainen arvio kaikista kyseessä olevan Natura-alueen suojeluperusteena olevista lintulajeista. Yhdenkään lajin kohdalla ei arvioida olevan sellaisia todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia, jotta niiden esiintyminen Natura-alueella vaarantuisi pitkällä tai lyhyellä aikavälillä tuulivoimahankeen toteutumisen myötä.

Vaikutukset uhanalaiseen lajiin

Uhanalaiseen lajiin ei arvioida kohdistuvan sellaisia todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia, jotta se esiintyminen Natura-alueella vaarantuisi pitkällä tai lyhyellä aikavälillä.

Vaikutukset muihin tärkeisiin kasvi- ja eläinlajeihin

Natura-arvioinnissa ei ole tarkasteltu vaikutuksia muihin tärkeisiin kasvi- ja eläinlajeihin.

Yhteisvaikutukset Natura-arvioinnin mukaan

Natura-arvioinnissa on arvioitu hankkeen yhteisvaikutuksia siihen rajautuvan Lapinsalon tuulivoimahankkeen ja noin 1,2 km päässä sijaitsevan Pilpankan tuulivoimahankkeen kanssa. Lisäksi on tunnistettu lukuisia muita Natura-alueen ympäristössä sijaitsevia tuulivoimahankkeita kuten Uposenmäki, Hautakangas, Halmemäki, Pyöriänneva, Löytösuo, Kokkosuo, Luolakangas sekä toiminnassa oleva Piiparinmäki.

Yhteisvaikutuksia Natura-alueen perusteena oleviin luontotyyppeihin ei arvioitu muodostuvan pitkän etäisyyden vuoksi.

27.6.2025

Linnuston osalta mahdolliset yhteisvaikutukset kohdistuisivat Natura-arvioinnin mukaan laajalla alueella liikkuviin lajeihin. Näiden arvioidaan kuitenkin liikkuvan vain Konnunsuon hankealueella, joten yhteisvaikutuksia ei arvioida muodostuvan.

Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon Natura-alueella lähimpien tuulivoimahankkeiden, kuten Uljuan ja Pyöriännevan, epäsuoria häiriövaikutuksia voi ulottua hyvin lievinä Natura-alueelle saakka, mutta kaikki hankkeet sijaitsevat kuitenkin yli 5 kilometrin etäisyydelle Natura-alueesta, mitä pidetään varovaisimpienkin arvioiden mukaan riittävänä etäisyytenä tuulivoimaloiden ja metsäpeuralle tärkeiden alueiden välillä. Metsäpeurat kuitenkin liikkuvat vuodenkierron aikana hyvin laajoilla alueilla, jolloin Natura-alueen ulkopuolisille elinympäristöille aiheutuvat vaikutukset heijastuvat myös Natura-alueen peurakantaan. Yhteisvaikutuksia voi ilmetä, mikäli metsäpeurat välttelevät toiminnassa olevia tuulivoimapuistoja tai sähkönsiirtoreittien alueita arvioitua kauempaa ja vaikutukset ulottuvat tärkeille elinympäristöille saakka.

Tuulivoimapuistot tai voimajohdot eivät katkaise metsäpeurojen kulkureittejä. Sekä tuulivoimarakentaminen että sähkönsiirtoreitit pirstovat metsäalueita, mutta Suomenselän alueella vaikutus metsätalouden jo muokkaamiin elinympäristöihin on suhteessa nykytilanteeseen vähäinen, ja sitä kautta esimerkiksi alueiden peto-saalis-dynamiikkaan ei välttämättä tule hankkeiden takia merkittäviä muutoksia myöskään pidemmällä aikavälillä. Lisäksi hankealueelle ei arvioinnin mukaan sijoitu yhtään susireviiriä, joten kokonaisuutena tarkasteltuna suden aiheuttamassa saalistuspaineessa ei arvioida aiheutuvan kovin laajalle vaikuttavaa muutosta.

Vaikutusten lieventämistoimet

Metsäpeuran osalta on esitetty, että vaikutuksia hankealueella voidaan lieventää ajoittamalla rakentamistoimet herkimmän vasontakauden (touko-kesäkuu) ulkopuolelle. Lisäksi tärkeät vasontakauden elinympäristöt voidaan huomioida hankkeiden yksityiskohtaisemmassa layout-suunnittelussa, jolloin niihin kohdistuvia vaikutuksia voidaan lieventää.

Muutoin Natura-arvioinnissa ei ole tarkasteltu vaikutusten lieventämistoimenpiteitä.

Vaikutukset Natura-alueen eheyteen Natura-arvioinnin mukaan

Natura-arvioinnin mukaan hankevaihtoehdoilla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin ja lajeihin ja sitä kautta Natura-alueen eheyteen. Hanke ei vaaranna juuri niitä luontoarvoja, joiden perusteella kyseinen alue on sisällytetty Natura 2000-verkostoon. Konnunsuon tuulivoimahankkeen ei myöskään yksin tai yhdessä muiden

27.6.2025

lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa arvioida merkittävästi heikentävän Natura-alueen ekologista rakennetta ja toiminnallista kokonaisuutta.

Epävarmuustekijät Natura-arvioinnin mukaan

Kasvillisuuteen ja luontotyypeihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa epävarmuustekijöitä on Natura-arvioinnin mukaan melko vähän, sillä lähtötietojen ja maastoinventoinnin perusteella alueen luonnonarvojen sijoittuminen tunnetaan hyvin, eivätkä tuulivoiman vaikutukset arvioida ulottuvan kauas. Suojeluperusteiseen eläimistöön, erityisesti linnustoon, liittyvien vaikutusten arvioinnissa epävarmuutta on enemmän, sillä yksilöiden liikkeet, joita on mahdollin tarkoin tietää ja ennustaa, vaikuttavat tuulivoiman vaikutusten merkittävyyteen.

Metsäpeuraa koskevaan vaikutusarviointiin epävarmuutta aiheuttaa se, että Tolvasen ym. (2023) tulkitsema viiden kilometrin häiriöetäisyys tuulivoimaloiden ympärillä on metsäpeuraa koskevan tutkimustiedon puuttuessa varovaisuusperiaatteen nojalla muodostettu arvio, joka tulee tarkentumaan WINDLIFE-hankkeen tulosten myötä. Tutkimustiedot tuulivoiman linnusto- ja eläimistövaikutuksista koskevat nykyisin suunniteltavia voimaloita huomattavasti pienempiä voimaloita, ja siten niiden tulosten ekstrapoloinnissa on oltava varovainen.

Vaikutusten seuranta

Natura-arvioinnissa ei ole tarkasteltu vaikutusten seurantaa.

Natura-arvioinnin johtopäätökset

Natura-arvioinnin mukaan Konnunsuon tuulivoimapuiston lähimmät voimalat ja uudet tiet sijoittuvat kaikissa hankevaihtoehdoissa vähintään viiden kilometrin etäisyydelle Kansanneva–Kurkineva–Muurainsuon Natura-alueesta. Missään vaihtoehdossa hankkeella ei ole merkittäviä suoria tai välillisiä vaikutuksia alueen suojelun perusteena oleviin luontotyypeihin tai lajeihin. Suunniteltu tuulivoimahanke ei vaaranna lyhyellä tai pitkällä aikavälillä Natura-alueen koskemattomuutta. Tämän takia myöskään Natura-alueen tai Natura-alueverkoston eheydelle ei arvioida aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia.

ELY-KESKUKSEN LAUSUNTO

ELY-keskuksen lausunto arvioinnin asianmukaisuudesta

Natura-arvioinnin tarkoituksena on luoda riittävä tiedollinen pohja hankkeen Natura 2000 -alueeseen kohdistuvien vaikutusten arviointiin. Arviointi on luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohdan ja luonnonsuojelulain (9/2023) 35 § 1 momentin mukaan tehtävä asianmukaisella tavalla.

27.6.2025

Luonnonsuojelulain 39 §:n mukaan viranomaisen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 35 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon.

Euroopan komission luontodirektiivin 6 artiklan säännöksiä käsittelevässä ohjeessa (Euroopan komissio, Natura 2000 -alueiden suojelu ja käyttö 2021) todetaan asianmukaisesta arvioinnista seuraavaa: Tuomioistuimen mukaan asianmukaisen arvioinnin tulee sisältää täydellisiä, täsmällisiä ja lopullisia toteamuksia ja päätelmiä, joilla voidaan hälventää kaikenlainen perusteltu tieteellinen epäily ehdotettujen töiden vaikutuksista kyseessä olevaan alueeseen (EUTI asia C-304/05, 69 kohta).

ELY-keskus katsoo, että Natura-arvioinnissa on asianmukaisesti tunnistettu ja esitetty Natura-alueen luontoarvot. Suunniteltu tuulivoimala-alue ja siihen liittyvät rakenteet suhteessa Natura-alueeseen on havainnollisesti esitetty karttakuvassa.

ELY-keskus huomauttaa, että Metsähallituksen biotooppikuvioiden ja Natura-lomakkeiden lisäksi on hyvä käyttää arvioinnin pohjaksi Natura-alueen tila-arvioinnin (ns. NATA arviointi) tiedot. NATA arvioinneissa päivitetään mm. tietoa Natura-alueen tilasta.

Metsäpeura

Kyseessä olevasta tuulivoimahankkeesta aiheutuvia vaikutuksia on arvioitu erikseen suhteessa metsäpeuran vuodenkierron eri vaiheisiin, eli vasonta-ajkaan, vasanhoitoaikaan sekä vaellus- ja talvilaidunaikaan, mitä ELY-keskus pitää hyvänä lähestymistapana. Arvioinnin tärkein tietolähde on Luonnonvarakeskuksen metsäpeuran levinneisyyttä ja elinympäristön käyttöä koskeva paikkatietoaineisto, joka on koottu GPS-pannoilla varustettujen peuravaadinten avulla. Arvioinnissa on esitetty tuohon aineistoon pohjautuvia arvioita sekä karttakuvia.

GPS-aineistoa ja sen taustatietoja ei arvioinnissa ole kuitenkaan juuri esitetty, minkä vuoksi epäselväksi esimerkiksi jää pantapeurojen määrä sekä tiedot seuranta-ajasta, millä olisi merkitystä arvioitaessa aineiston kattavuutta. Tällä puolestaan on merkitystä arvioitaessa aineiston rajoitteita ja sitä, millaisia johtopäätöksiä esitetyistä seurantatuloksista voidaan ylipäänsä tehdä. Kyseistä aineistoa tulkittaessa on esimerkiksi syytä huomioda, että paikannustietojen puuttuminen joltain alueelta ei poissulje mahdollisuutta, että peurat käyttäisivät sitä elinympäristönään. Hankealueelta ja sen ympäristöstä paikannustietoja on kuitenkin olemassa runsaasti, joten GPS-aineiston perusteella voidaan ELY-

27.6.2025

keskuksen näkemyksen mukaan arvioida alueen merkitystä metsäpeuran elinympäristönä riittävällä tasolla.

Hankkeen voimaloiden etäisyysvyöhykkeet ja niiden ulottuminen Natura-alueelle on esitetty havainnollistavassa karttakuvassa. Lisäksi on esitetty kuva näkymäanalyysin tuloksista. ELY-pitää näitä tärkeinä lisäyksinä vaikutusten ulottuvuuden havainnollistamiseksi.

ELY-keskuksen tietoon on tuotu arvioinnissa hyödynnettyyn lentolaskentaan liittyviä epäkohtia toisen samassa selvityksessä mukana olleen tuulivoimahankkeen yhteydessä; Neittävänvaara-Honkalankankaan tuulivoimahankkeen YVA-arviointiohjelmasta Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskukselle 31.5.2024 antamassaan lausunnossa (POPELY/1262/2023, liite 1) Luonnonvarakeskus on todennut lasketut lentolaskentareitit kattavuudeltaan riittämättömiksi. Vielä olennaisempaa on, ettei lentolaskenta lausunnon mukaan sovellu tehtäväksi kesällä. Näin ollen kyseisen selvityksen tuloksia ei ELY-keskuksen näkemyksen mukaan voida kokonaisuudessaan pitää luotettavina ja asianmukaisina.

ELY-keskus huomauttaa lisäksi, että soveltuvuuden ohella myös lentolaskennan lainmukaisuus on kyseenalainen, sillä metsästyslain (615/1993) 37 §:n mukaan rauhoitusaikana riistaeläintä (ml. metsäpeura) ei saa metsästää tai vahingoittaa eikä soidinta, pesintää tai poikasia saa häiritä. Selvitysraportissa esitetyissä kuvissa näkyy pakenevia metsäpeuroja, joista osa on pieniä vassoja, mikä viittaa peurojen häiriintyneeseen selvityksessä käytetystä helikopterista. ELY-keskus on tiedustellut tällaisten selvitysten lainmukaisuudesta Suomen riistakeskukselta, joka on vastauksessaan (S. Härkönen, sähköposti, 11.3.2025) todennut, että kesäaikaan tehtävä metsäpeurojen helikopteriseuranta vaatii aiheutuvan häiriön vuoksi metsästyslain mukaisen poikkeuslupan Suomen riistakeskukselta. ELY-keskuksen tietojen mukaan kyseessä olevassa tapauksessa asianmukaista poikkeuslupaa ei kuitenkaan ole ollut. Lisäksi on huomioitava muille riistaeläimille (esim. susi) sekä luonnonsuojelulain mukaisille rauhoitetuille lajeille toiminnasta aiheutuva häiriö, joka niin ikään voi edellyttää poikkeuslupaa.

Eniten epävarmuutta arviointiin aiheuttaa se tosiasia, ettei tuulivoimapuistojen tai muunkaan infrastruktuurin vaikutuksia metsäpeuralle ole vielä tieteellisesti tutkittu, kuten arvioinnissakin on todettu. Muutakin tutkimuskirjallisuutta metsäpeurasta on olemassa vain rajallisesti. Tuulivoimarakentamisen vaikutusten osalta lähimmät vertauskohdat saadaan samaan Rangifer tarandus-lajiin kuuluvista muista alalajeista, ja ennen kaikkea puolikesystä porosta muissa Pohjoismaissa tehdyistä tutkimuksista. Arvioinnissa on viitattu olennaisimpiin tutkimusartikkeleihin, ja tutkimustiedon osittaiset ristiriitaisuudet sekä ennen kaikkea niiden villiin metsäpeuraan ja Suomen olosuhteisiin sovellettavuuteen liittyvä epävarmuus on tunnistettu.

27.6.2025

Arvioinnissa on muutamia ristiriitaisuuksia, kuten esimerkiksi tuulivoima-alueiden ja sähkösiirtoreittien yhteisvaikutuksia käsittelevässä osiossa esitetty väite siitä, ettei hankealueelle sijoitu yhtään susireviiriä. Toisessa osiossa on kuitenkin todettu hankealue sijoittuvan Kiuruveden susireviirille, kuten asia Luonnonvarakeskuksen viimeisimmän susikanta-arvion mukaan on.

Arvioinnissa todetaan, että hankkeesta aiheutuvasta häiriövaikutuksista huolimatta metsäpeuroille jää laajamittaisesti käyttöön vastaavia ja parempiakin keksälinympäristöjä lähialueille kuin mitä tuulivoima-alueella on. Lisäksi arvioinnissa esitetään, että metsäpeurat voivat laidunten kuluessa etsiä uusia laidunalueita lajille sopivilta alueilta lähes koko Suomen alueelta (pl. poronhoito-alue). ELY-keskus toteaa kummankin väitteen olevan subjektiivisia olettamuksia, joiden tueksi ei esitetä minkäänlaisia perusteita, mikä on merkittävä puute arvioinnin uskottavuuden kannalta. Arvioinnin kannalta keskeiset johtopäätökset tulee kyetä perustelemaan, mikä tässä tapauksessa tarkoittaisi esimerkiksi selkeää tukea tutkimuslähteistä sekä esimerkiksi elinympäristömalleista, jotka osoittavat soveltuvien ja myös vastaavien (huomioiden esim. myös petotilanteen), häiriöttömien ja myös vapaiden elinympäristöjen määrän ja sijainnin. Tällaisia ei kuitenkaan esitetä.

ELY-keskus myös huomauttaa, että metsäpeuranaaraat ovat kotipaikkauskollisia, eli ne palaavat talvehtimisen jälkeen samoille alueille vuodesta toiseen synnyttämään, hoitamaan vasaansa sekä syksyllä lisääntymään. Huomioitava on lisäksi, että soveltuvia, saavutettavia ja vapaita vasomiselinympäristöjä on tarjolla vain rajoitetusti, eikä sellaisia tule mistään lisää heikentyneiden ympäristöjen tilalle. Elinympäristöjen häviäminen, laadun heikkeneminen ja elinympäristöjen vähäisyydestä johtuva mahdollinen yksilöiden välisen kilpailun kiristyminen jäljellä olevilla alueilla puolestaan vaikuttavat heikentävästi kannan kehitykseen.

Suojeluperusteena oleva linnusto

Arviointia varten ei ole toteutettu lintulaskentoja Natura-alueella, eikä hankealueella tehtyjen linnustoselvitysten tuloksiin ei juurikaan viitata. Näin ollen linnuston osalta arviointi pohjautuukin linnuston runsauden osalta pääosin Natura-tietolomakkeen tietoihin ja liikkumisen osalta asiantuntija-arvioon. ELY-keskus katsoo, että arviointiin sisältyy näin ollen epävarmuutta, sillä monelta osin arviointi perustuu maastossa vahvistetun tiedon sijasta olettamuksiin.

Edellä mainituista epävarmuuksista huolimatta ELY-keskus katsoo, että Konnunsuon tuulivoimahankkeesta yksin aiheutuvista vaikutuksista Natura-alueen suojeluperusteena olevaan lintulajistoon on arvioinnin perusteella voitu muodostaa riittävän hyvä käsitys, jotta niihin voidaan ottaa tässä lausunnossa kantaa.

27.6.2025

Sen sijaan yhteisvaikutusten arviointi on linnuston osalta varsin suppea ja epämääräinen. Metsähallitus on omassa lausunnossaan nostanut esille, että Natura-alueen suojeluperustelajeihin kuuluu useita muuttavia ja alueella levähtäviä lajeja, joiden osalta arvioinnissa olisi tullut ottaa huomioon, että suunnitteilla oleva laaja ja yhtenäinen tuulivoima-alueiden vyöhyke muuttoreitillä voi vaikuttaa Natura-alueen saavutettavuuteen ja houkuttelevuuteen, ja toisaalta lisätä myös lintujen törmäysriskiä. Myös Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus yhtyy tähän näkemykseen. Hankealueen kosteikot on tunnistettu Konnunsuon tuulivoimapuiston ympäristövaikutusarvioinnin yhteydessä tehdyissä selvityksissä linnustollisesti merkittäviksi kohteiksi. Arvioinnissa olisi huomiotava, että hankealueen kosteikko voi houkuttaa Natura-alueen suojelun perusteina olevia lintulajeja pesimä-, ruokailu- ja levähdysalueena toimien mahdollisena ekologisena linkkinä eri Natura-alueiden välillä.

Uhanalainen laji

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan arviointi on pääosin asianmukaisesti laadittu.

Hankkeen vaikutukset Natura-alueeseen sekä vaikutusten merkittävyys

Suojeluperusteena olevat luontodirektiivin liitteen I mukaiset luontotyytit

ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn arvion, ettei Konnunsuon tuulivoimahankkeella ole etäisyyssyistä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuo luontodirektiivin liitteen I luontotyypeihin.

Suojeluperusteena olevat luontodirektiivin liitteen II mukaiset lajit

Arvioinnissa on todettu, että Pohjois-Pohjanmaan suurimmat kesäaikaiset peuratiheydet Oulujärven ja Pyhäjärven välissä näyttävät sijoittuvan juuri Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon Natura-alueen ja sen eteläpuolen ojittamattomien suoalueiden muodostamalle kokonaisuudelle. ELY-keskus toteaa, että Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuo ympäristöineen onkin todella merkittävä metsäpeuran kesälaidunalue, jonka vasatuotto ei saa heiketä, jotta alueen merkitys metsäpeurapopulaatiolle ja Natura-alueverkostolle säilyy. Metsäpeuran vasomiselinympäristöjä on Suomessa rajallinen määrä, eikä vasomiselinympäristöjä tule mistään lisää heikentyneiden ympäristöjen tilalle. Hankealue on myös metsäpeuran pohjoiseteläsuuntaisen kulkuyhteyden varrella, joka on tärkeä säilyttää, koska direktiivin 92/43/ETY mukaan jäsenvaltioiden on edistettävä maankäytön suunnittelussa Natura-alueiden ekologista yhtenäisyyttä siten että eläinten muutto, leviäminen tai geneettinen vaihdanta ei vaarannu.

27.6.2025

ELY-keskus painottaa, että ensimmäiset tieteelliset tutkimukset tuulivoimapuistojen tai muun infrastruktuurin vaikutuksista metsäpeuraan ovat vasta valmistuilla, kuten arvioinnissakin on esille tuotu. Toistaiseksi on siis vielä hyvin epäselvää, minkälaisia vaikutuksia tuulivoimarakentaminen voi aiheuttaa lajin käyttäytymiselle, lisääntymiselle, selviytymiselle ja siten lopulta koko kannan elinkelpoisuudelle. Tällä hetkellä lähimmät vertailukohtat saadaan puolikesystä porosta muissa Pohjoismaissa tehdyistä tutkimuksista. Näiden tutkimustulosten suora sovellettavuus poroa selkeästi ihmisaremmen metsäpeuran kohdalla Suomen olosuhteissa on kuitenkin epävarmaa, ja vaatii siksi huolellista harkintaa. ELY-keskus korostaakin varovaisuusperiaatteen noudattamisen tarvetta sovellettaessa tutkimuksista johdettuja suojaetäisyyksiä eritoten Natura-alueilla, joiden suojeluperusteena metsäpeura on, jotta merkittävästi haitallisilta vaikutuksilta voidaan välttyä.

Poroilla tehtyjen tutkimusten perusteella on vedetty johtopäätös, että metsäpeuran tärkeiden vasomis- ja kesälaidunalueiden ja tuulivoima-alueiden väliin tulisi jäädä keskimäärin viiden kilometrin suojavyöhyke (Tolvanen ym. 2023). Luonnonvarakeskus on käyttänyt Keski-Suomen 2040 maakuntakaavaehdotuksen asiantuntija-arvioinnissa viiden kilometrin vyöhykettä arvioidessaan tuulivoima-alueiden vaikutuksia metsäpeuraan (Luonnonvarakeskus 2022).

Lähimmästä Konnunsuon hankkeen suunnitellusta tuulivoimalapaikasta on kyseessä olevan Natura-alueen rajalle noin 5,0 kilometriä, joten esitetty suojaetäisyys juuri ja juuri täyttyy. Luonnonvarakeskuksen tuoreessa synteesiraportissa ("Kuinka tuulivoima sovitetaan yhteen metsien ja soiden käytön kanssa?", Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 29/2025) kuitenkin todetaan, että "koska poro on tottunut ihmistoimintaan, voidaankin olettaa, että metsäpeuran siirtymäetäisyydet ovat todennäköisesti vielä suurempia kuin se viisi kilometriä, mitä poroilla on Ruotsissa ja Norjassa todettu keskimäärin olevan. Niin kauan kuin meillä ei ole kotimaista tietoa saatavilla, olisi syytä noudattaa varovaisuusperiaatetta ja tarkastella metsäpeuraympäristöjä erityisellä huolella tuulivoimaa sijoitettaessa".

ELY-keskus katsoo, että huomioiden kyseessä olevan Natura-alueen merkityksen metsäpeuralle sekä suojaetäisyyden riittävyyteen liittyvän epävarmuuden ei varovaisuusperiaatteen mukaisesti voida kokonaan poissulkea Konnunsuon tuulivoimahankkeesta aiheutuvia haitallisia vaikutuksia. Lisäksi on huomioitava, että merkittävä määrä metsäpeuroista vasoo ja hoitaa vasaan myös osin tai kokonaan Natura-alueiden ulkopuolella. Natura-alueiden ympäristön erämaat ja Natura-alueiden väliset ekologiset yhteydet ovat siksi keskeisiä elinkykyisen metsäpeurakannan säilyttämisessä. Ja kuten arvioinnissa on todettu, Natura-alueen ulkopuolisille elinympäristöille aiheutuvat vaikutukset heijastuvat myös Natura-alueen peurakantaan.

Arvioinnin mukaan metsäpeuroja on pantapeura-aineiston perusteella oleillut kesäaikaan tasaisen runsaasti koko Natura-alueella sekä sen eteläpuolisilla,

27.6.2025

hankealueen ulkopuolelle jäävillä suoalueilla (mm. Tattarine-valla, Lähdenevalla, Kurkinevalla ja Peurasuolla). Pienempiä kesäaikaisia tihentyimiä mainitaan sijoittuvan myös mm. Konnunsuon hankealueen pohjoisosiin. Näistä suoalueista Kurkineva kokonaisuudessaan, sekä Tattarinevan, Lähdenevan ja Peurasuon eteläosat sijaitsevat alle viiden kilometrin etäisyydellä voimaloista, ja esitetyn näkymäanalyysin tulosten perusteella hankealueen voimat tulisivat näkymään näille alueille selkeästi. ELY-keskus katsoo, ettei kyseisten alueitten osalta Konnunsuon tuulivoimahankkeesta aiheutuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia voida poissulkea.

Ottaen huomioon arviointiin liittyvät epävarmuudet, ELY-keskus katsoo, ettei arvioinnissa ole riittävällä tavalla arvioitu sitä, kuinka merkityksellisiä metsäpeuran kannalta koko Pohjois-Pohjanmaan tärkeimpiin Natura-alueen ulkopuolisiin elinalueisiin, ja Natura-alueen kanssa samaan aluekokonaisuuteen kohdistuvat mahdolliset välilliset vaikutukset (elinympäristöjen väheneminen ja heikkeneminen, lisääntynyt kilpailu, saalistus) voivat olla sekä kyseessä olevan Natura-alueen metsäpeurakannan että koko metsäpeuran suojeluun tarkoitetun Natura-verkoston osalta. Tämän vuoksi myöskään metsäpeuraan kohdistuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia ei voida annetun arvioinnin perusteella kokonaan poissulkea.

Suojeluperusteena oleva linnusto

ELY-keskus on pystynyt muodostamaan arvioinnin perusteella pääosin riittävän kuvan hankkeen vaikutuksista linnustoon edellä käsitellyistä epävarmuustekijöistä huolimatta. ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn arvioon, ettei hankkeesta yksin todennäköisesti aiheudu merkittävästi heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteina oleviin lintulajeihin.

Uhanalainen laji

ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn arvioon, ettei hankkeesta yksin todennäköisesti aiheudu merkittävästi heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena olevaan uhanalaiseen lajiin, jota koskevat tiedot ovat salassa pidettäviä.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Kuten edellä on todettu, yhteisvaikutusten käsittely on linnuston osalta varsin suppea, eikä sitä voida Natura-alueen ja hankealueen linnustolliset arvot huomioiden pitää kokonaisuudessaan asianmukaisena. Arvioinnissa on muun muassa todettu hämmäntävästi, että tietyn reviirin uhanalaisen lajin yksilöt liikkuvat ainoastaan Konnunsuon hankealueella, ja tämän arvioidaan koskevan myös muita Natura-alueen petolintuja. Väitetä ei selvennetä tai perustella mitenkään. Koska yhteisvaikutusten osalta tehtyä arviointia ei voida pitää

27.6.2025

asianmukaisena, ei myöskään yhteisvaikutusten merkittävyyteen voida linnuston osalta ottaa luotettavalla tavalla kantaa.

Metsäpeuran kohdalla ELY-keskus katsoo muiden, sekä vireillä että jo toiminnassa olevien tuulivoimahankkeiden sijaitsevan riittävän etäällä Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon Natura-alueesta ja sen eteläpuolisista suoalueista, että merkittävän haitalliset yhteisvaikutukset voidaan riittävällä luotettavuudella sulkea pois.

Lieventämistoimet

Koska hankkeesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojelun perusteena oleville luontotyypeille, ELY-keskus katsoo arvioinnissa esitetyn mukaisesti, ettei niiden osalta erillisille lieventämistoimille ole van tarvetta.

Koska arviointi on sekä linnuston että metsäpeuran osalta puutteellinen, ei lievennystoimien tarpeellisuuteen ole mahdollista ottaa kantaa.

Natura-alueen eheys

ELY-keskus toteaa, että metsäpeura- ja linnustovaikutusten arviointiin liittyvien puutteiden vuoksi ei voida varovaisuusperiaate (Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 191 artikla) huomioden poissulkea riittävällä varmuudella hankkeesta erikseen tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa koituvien merkittävien haitallisten vaikutusten aiheutumista kyseessä olevan Natura-alueen kaikille suojelun perusteena oleville eläinlajeille. Näin ollen ei voida myöskään poissulkea sitä, että hanke erikseen tai yhdessä muiden hankkeiden kanssa haittaisi tai viivästyttäisi alueen suojelutavoitteiden saavuttamista ja siten vaikuttaisi haitallisesti Natura-alueen koskemattomuuteen sen suojelutavoitteiden kannalta (Luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artikla 3) ELY-keskuksen johtopäätökset Natura-alueelle aiheutuvista vaikutuksista ELY-keskus toteaa, että Kansanneva–Kurkineva–Muurainsuon Natura-arvioinnissa vaikutuksen kohteena olevat luontotyypit ja lajit on tunnistettu. ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn arvioon, ettei Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin kohdistu etäisyysyistä merkittäviä heikentäviä vaikutuksia.

Metsäpeuran osalta ELY-keskus on katsonut arvioinnin osittain puutteelliseksi. Arvioinnin puutteellisuuden vuoksi ei voida poissulkea, etteikö hankkeessa voisi aiheutua merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena olevalle metsäpeuralle.

Linnuston osalta ELY-keskus on pystynyt muodostamaan pääosin riittävän kuvan hankkeen vaikutuksista edellä mainituista puutteista huolimatta. ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn arvioon, ettei hankkeesta yksin

27.6.2025

todennäköisesti aiheudu merkittävästi heikentäviä vaikutuksia valtaosalle Natura-alueen suojeluperusteena olevista lintulajeista. Arvioinnin puutteellisuuden vuoksi ei kuitenkaan voida poissulkea, etteikö hankkeesta yhdessä muiden suunnitelmien tai hankkeiden kanssa voisi aiheutua merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena olevaan linnustoon.

Näin ollen, ELY-keskuksen näkemyksen mukaan Natura-alueeseen Kansan-neva-Kurkineva-Muurainsuo kohdistuvia merkittävästi heikentäviä vaikutuksia ei pysty arvioinnin perusteella sulkemaan pois riittävällä varmuudella. Natura-arviointia tulee edellä tässä lausunnossa esille tuotujen puutteiden ja epävarmuuksien osalta täydentää. Mikäli hankesuunnitelmaan tehdään suunnittelun edetessä muutoksia, tulee vaikutukset Natura-alueeseen arvioida ajantasaisen suunnitelman pohjalta.

2) Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus – *Kärsämäenjärvet*

HANKE JA SEN SIOITTUMINEN SUHTEESSA NATURA-ALUEESEEN

Metsähallitus ja Neova Oy suunnittelevat Pyhännän kunnan alueelle tuulivoimapuistoa. Hankealueen koko on noin 5500 hehtaaria ja alueelle suunnitellaan enintään 34 (VE 1) tai enintään 30 (VE 2) uuden tuulivoimalan rakentamista. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään noin 300 metriä. Tuulivoimahanke muodostuu hankealueesta ja tarkasteltavasta sähkönsiirrosta. Sähkönsiirtovaihtoehdot SVE1 ja SVE3, jotka ovat joko 400 kV tai 110 kV voimajohtoja sijoittuvat hankealueen eteläosaan.

Hankealue sijoittuu Natura-alueen itä-koillispuolelle ja lähin suunniteltu voimala noin 9 km etäisyydelle Natura-alueesta.

NATURA 2000 TIETOLOMAKKEEN TIEDOT EU:N NATURA 2000 -VERKOSTON KUULUVASTA ALUEESTA

Natura-tietolomakkeen mukaan Kärsämäenjärvien Natura-alueen pinta-ala on 431 ha. Alue on Pohjois-Pohjanmaan aapasuo, jossa esiintyy erilaisia rämeitä ja nevoja pieninä kuviaina. Kohde on hyvin luonnontilassa säilynyt vaihteleva soiden ja metsän mosaiikki, joka koostuu Isosta ja Pienestä Kärsämäenjärvestä ja niihin liittyvistä puroista ja vuorottelevista kangasmetsä- ja suokuvioista. Järvien vedenpinnat on laskettu ja ne ovat pitkälle umpeenkasvaneet. Alueella on vaihtelevia luontotyypppejä. Alueen moninaisuuden ansiosta alueella on erittäin arvokas ja monipuolinen linnusto.

Suojeluperusteina ovat luontotyytit (Tietolomakkeen taulukko 3.1).

Koodi	Nimi	Pinta-ala (ha)	Edustavuus
3160	Humuspitoiset järvet ja lammet	17,87	B, hyvä

27.6.2025

3260	Pikkujoet ja purot	1,08	B, hyvä
7140	Vaihettumissuot ja rantasuot	55,02	C, merkittävä
7310	Aapasuot	209,61	B, hyvä
9010	Luonnonmetsät	35,84	B, hyvä
9050	Lehdot 1	1,09	B, hyvä
9080	Metsäluhdut	0,42	C, merkittävä
91D0	Puustoiset suot	161,82	B, hyvä

Lintudirektiivin 4 artiklan lajeista suojeluperusteiksi ilmoitetaan 27 lintulajia. Lisäksi alueen suojeluperusteena mainitaan kaksi uhanalaista lajia, joita koskevat tiedot ovat salassa pidettäviä.

Muina tärkeinä kasvi- ja eläinlajeina on listattu suopunakämmekä ja kana-haukka.

Suojelutavoitteena on vähintäänkin alueen merkityksen säilyttäminen osana verkostona. Lisäksi alueen suojelussa ja hoidossa painotetaan seuraavia tavoitteita: alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään turvaamalla luonnon omien prosessien mukainen kehitys sekä luontotyyppin tai lajin elinympäristön tila säilytetään alueen käyttöä ohjaamalla.

Natura-alueen suojelu toteutetaan luonnonsuojelulain keinoin. Kyseessä on soidensuojeluohjelman kohde. Natura-tietolomakkeen mukaisia kuormituksia ja uhkia, joilla vaikutuksia Natura-alueeseen ovat maantäyttö ja -kuivatus (ml. ojitus) (J02.01) ja maa- ja metsätalouden hajakuormituksen aiheuttama pintavesien saastuminen (H01.05).

TIIVISTELMÄ NATURA-ARVIOINNISTA

Aineisto ja menetelmät

Natura-arviointi on laadittu asiantuntija-arviona Kärämäenjärvien Natura-tietolomakkeen, valtion suojelualueiden biotooppikuvioiden (Metsähallitus 2023) ja lajihavaintojen (Suomen lajitietokeskus 2024, Konnunsuon hankkeen luontoselvitykset) pohjalta.

Vaikutusmekanismit Natura-arvioinnin mukaan

Tuulipuiston rakennustöiden suora vaikutus rajoittuu Natura-arvioinnin mukaan rakennettaville alueille ja niiden lähialueisiin, joilta poistetaan kasvillisuus ja puustoa. Rakennettavilla tuulivoimaloilla ja teillä ei ole siten suoraa pintalavaikutusta Natura-alueen luontotyypeihin ja niille ominaiseen kasvilajistoon. Rakennettavilla tuulivoimaloilla ja teillä voi olla välillisiä vaikutuksia

27.6.2025

hydrologisten muutosten vuoksi, mikäli rakenteet sijoittuvat Natura-alueelle tai sen läheisyyteen.

Linnustoon kohdistuvia mahdollisia suoria vaikutuksia ovat törmäysvaikutukset. Lisäksi suojeluperusteena olevaan linnustoon voi kohdistua estevaikutusta sekä häirintävaikutusta muun muassa melun, visuaalisten ärsykkeiden ja reuna-vaikutusten lisääntymisen vuoksi. Elinympäristöjen menetykset, laadun heikkeneminen ja pirstoutuminen vaikuttaa etenkin lajeihin, joiden elinpiiri ulottuu suoelinympäristön ulkopuolelle.

Linnuston lisäksi tuulivoimahankkeen häiriö- ja estevaikutuksia sekä elinympäristöjä muuttavia vaikutuksia voi kohdistua myös muuhun eläimistöön, joilla on laaja elinpiiri ja ne saattavat liikkua ravinnonhakumatkoillaan kaukanakin niiden lisääntymispaikoista tai elinpiirien ydinalueista. Tuulivoimaloiden aiheuttama melu saattaa karkottaa häiriöherkempiä eläimiä kauemmas voimaloiden ympäristöstä.

Tuulivoimahankkeissa yleisesti merkittävimmät vaikutukset (esim. mahdolliset lintujen törmäysvaikutukset sekä häiriö- ja estevaikutukset) ulottuvat Natura-arvioinnin mukaan mahdollisesti laajalle alueelle ja tuulivoimapuiston koko toiminnan ajalle. Kasvillisuuteen kohdistuvat välilliset vaikutukset ovat sen sijaan usein paikallisia ja ilmenevät voimakkaimmin hankkeen rakennusvaiheen aikana, joskin hydrologiset vaikutukset voivat säilyä pitkäänkin tuulivoimapuiston toiminnan jo loputtua.

Voimajohtorakentamisessa rakentamisaikaista häiriötä aiheutuu eniten johtimien liittämisen käytettävistä räjäytettävistä liitoksista sekä kallioisilla pylväspaikoilla perustusten tekemisen edellyttämästä poraamisesta tai louhimisesta. Melua aiheutuu myös työmaaliikenteestä.

Hankkeen vaikutukset Natura-arvioinnin mukaan

Vaikutukset suojeluperusteena oleviin luontodirektiivin liitteen I luontotyyppeihin

Natura-arvioinnin mukaan suojeluperusteena olevien luontotyyppien esiintymät sijaitsevat vähintään yhdeksän kilometrin päässä hankkeen lähimmistä rakentamispaidoista, jolloin hankevaihtoehdoista ei aiheudu vaikutuksia luontotyypeille etäisyyden vuoksi.

Vaikutukset suojeluperusteena olevaan linnustoon

Natura-arvioinnin mukaan Natura-alueelle ei kohdistu suoria elinympäristömuutoksia, vaan mahdolliset vaikutukset suojeluperusteena olevaan linnustoon kohdistuvat laajalla alueella liikkuviin lajeihin Natura-alueen ulkopuolella tapahtuvien elinympäristömuutosten sekä häiriö- ja estevaikutusten kautta.

27.6.2025

Sähkönsiirtoreitti toteutetaan ilmajohdolla, joten siitä voi Natura-arvioinnin mukaan aiheutua törmäysvaikutuksia. Arvioinnissa on esitetty lajikohtainen arvio kaikista Natura-alueen suojeluperusteena olevista lintulajeista. Yhdenkään lajin kohdalla ei arvioida olevan sellaisia todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia, jotta niiden esiintyminen Natura-alueella vaarantuisi pitkällä tai lyhyellä aikavälillä tuulivoimahankeen toteutumisen myötä.

Vaikutukset uhanalaiseen lajiin

Uhanalaiseen lajiin ei arvioida kohdistuvan sellaisia todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia, jotta sen esiintyminen Natura-alueella vaarantuisi pitkällä tai lyhyellä aikavälillä.

Vaikutukset muihin tärkeisiin kasvi- ja eläinlajeihin

Natura-arvioinnissa ei ole tarkasteltu vaikutuksia muihin tärkeisiin kasvi- ja eläinlajeihin.

Yhteisvaikutukset Natura-arvioinnin mukaan

Natura-arvioinnin mukaan hankkeesta ei aiheudu vaikutuksia yksin tai yhdessä muiden hankkeiden tai suunnitelmien kanssa Kärämäenjärvien Natura-alueen suojeluperusteina esitettyihin luontodirektiivin liitteen II luontotyyppeihin.

Natura-arvioinnin mukaan suojeluperusteena oleville suurikokoisille petolinuille (esim. sinisuohaukka ja hiirihaukka) on arvioitu kohdistuvan merkittävydeltään suuria yhteisvaikutuksia. Merkittävimmät vaikutukset ovat tuulivoimaloiden aiheuttamat este- ja törmäysvaikutukset. Natura-arvioinnin mukaan hankkeiden takia petolintujen osalta menetetään paljon elinympäristöä ja useita saalistukseen soveltuvia soita jää tuulivoimaloiden väliin.

Natura-arvioinnin mukaan Konnunsuon hanke ei itse aiheuta Kärämäenjärven Natura-alueelle kohdistuvia elinympäristö- tai häiriövaikutuksia, mutta muut Natura-alueen lähellä sijaitsevat hankkeet aiheuttavat käytännössä kaikille Natura-alueen suojeluperusteina esitetyille lintulajeille häiriövaikutusta.

Merkittävimmät yhteisvaikutukset aiheutuvat Natura-arvioinnin mukaan suojeluperusteena olevaan uhanalaiseen lajiin.

Yhteenvetona Natura-arvioinnissa on esitetty Konnunsuon ja muiden alueen tuulivoimahankeiden muodostavan yhdessä Kärämäenjärven suojeluperusteina mainittuihin lajeihin merkittävydeltään suurta haittaa.

Vaikutusten lieventämistoimet

27.6.2025

Natura-arvioinnin mukaan hankkeesta yksistään ei aiheudu merkittäviä haitallisia vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena oleville luontotyypeille tai lajeille. Yhdessä muiden alueen tuulivoimahankkeiden kanssa voi kuitenkin aiheutua merkittäviä haitallisia vaikutuksia uhanalaiselle lajille, joten tämän lajin osalta tulisi toteuttaa lieventämiskeinoja yhteistyössä muiden hanketoimijoiden kanssa siten, että hankkeet voidaan toteuttaa tämän lajin kannalta kestävästi.

Vaikutukset Natura-alueen eheyteen Natura-arvioinnin mukaan

Natura-arvioinnin mukaan hankevaihtoehtoilla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin tai lajeihin ja sitä kautta Natura-alueen eheyteen. Kuitenkin yhdessä muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa suojeluperusteena olevalle uhanalaiselle lajille arvioidaan aiheutuvan jopa suuria tai erittäin suuria yhteisvaikutuksia. Lisäksi Natura-alueen läheisyyteen sijoittuvat muut hankkeet aiheuttavat häiriö- ja elinympäristövaikutuksia useisiin suojeluperustelajeihin ja siten haitallisia vaikutuksia Natura-alueen eheyteen.

Epävarmuustekijät Natura-arvioinnin mukaan

Kasvillisuuteen ja luontotyypeihin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa epävarmuustekijöitä on Natura-arvioinnin mukaan melko vähän, sillä lähtötietojen ja maastoinventoinnin perusteella alueen luonnonarvojen sijoittuminen tunnetaan hyvin, eikä tuulivoiman vaikutusten arvioida ulottuvan kauas. Suojeluperusteiseen eläimistöön, erityisesti linnustoon, liittyvien vaikutusten arvioinnissa epävarmuutta on enemmän, sillä yksilöiden liikkeet, joita on mahdoton tarkoin tietää ja ennustaa, vaikuttavat tuulivoiman vaikutusten merkittävyyteen.

Vaikutusten seuranta

Natura-arvioinnissa ei ole tarkasteltu vaikutusten seurantaa.

Natura-arvioinnin johtopäätökset

Natura-arvioinnin mukaan Konnunsuon tuulivoimapuiston lähimmät voimalat ja uudet tiet sijoittuvat kaikissa hankevaihtoehtoissa vähintään 9,1 kilometrin etäisyydelle Natura-alueesta. Missään vaihtoehdossa hankkeella yksistään ei ole merkittäviä suoria tai välillisiä vaikutuksia alueen suojelun perusteena oleviin luontotyypeihin tai lajeihin. Kuitenkin Natura-alueen läheisyyteen sijoittuvien muiden hankkeiden ja Konnunsuon hankkeen aiheuttamien yhteisvaikutusten myötä etenkin yhteen uhanalaiseen lajiin, mutta myös muihin suojeluperusteina esitettyihin lajeihin kohdistuvat vaikutukset nousevat merkittävyydeltään suuriksi. Lisäksi Natura-alueen läheisyyteen sijoittuvat muut hankkeet aiheuttavat häiriö- ja elinympäristövaikutuksia useisiin suojeluperustelajeihin, mikä on huomioitava Natura-alueen eheyden kannalta.

27.6.2025

ELY-KESKUKSEN LAUSUNTO

ELY-keskuksen lausunto arvioinnin asianmukaisuudesta

Natura-arvioinnin tarkoituksena on luoda riittävä tiedollinen pohja hankkeen Natura 2000 -alueeseen kohdistuvien vaikutusten arviointiin. Arviointi on luontodirektiivin 6 artiklan 3 kohdan ja luonnonsuojelulain (9/2023) 35 § 1 momentin mukaan tehtävä asianmukaisella tavalla. Luonnonsuojelulain 39 §:n mukaan viranomaisen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä hyväksyä tai vahvistaa suunnitelmaa, jos 35 §:n 1 ja 2 momentissa tarkoitettu arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen tai suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon

Euroopan komission luontodirektiivin 6 artiklan säännöksiä käsittelevässä ohjeessa (Euroopan komissio, Natura 2000 -alueiden suojelu ja käyttö 2021) todetaan asianmukaisesta arvioinnista seuraavaa: Tuomioistuimen mukaan asianmukaisen arvioinnin tulee sisältää täydellisiä, täsmällisiä ja lopullisia toteamuksia ja päätelmiä, joilla voidaan hälventää kaikenlainen perusteltu tieteellinen epäily ehdotettujen töiden vaikutuksista kyseessä olevaan alueeseen (EUTI asia C-304/05, 69 kohta).

ELY-keskus katsoo, että Natura-arvioinnissa on asianmukaisesti tunnistettu ja esitetty Natura-alueen luontoarvot. Suunniteltu tuulivoimala-alue ja siihen liittyvät rakenteet suhteessa Natura-alueeseen on havainnollisesti esitetty karttakuvassa.

Suojeluperusteena oleva linnusto

Linnuston osalta arvioinnissa on tunnistettu tuulivoimaloiden aiheuttamat vaikutusmekanismit. Aiheesta kerättyä tutkimustietoa on käsitelty pääosin yleisellä tasolla. Suojeluperusteena oleviin linnustoon kohdistuvia vaikutuksia on käsitelty arvioinnissa lajikohtaisesti ja suhteellisen perusteellisesti.

Lintulajiston osalta Natura-arvioinnissa on kyse yhtä lajia lukuun ottamatta ilman maast selvityksiä ja kvantitatiivisia analyysejä tehdystä asiantuntija-arviosta. Lajikohtaisia tutkimuslähteitä on hyödynnetty joidenkin lajien kohdalla. Konnun suon tuulivoimahankkeen YVA-selostuksen liitteenä olevassa luontoselvitysraportissa mainittujen linnustoselvitysten tuloksiin on arvioinnissa viitattu jonkin verran päiväpetolintujen osalta.

Yhden uhanalaisen lajin kohdalla arviointi on tehty osin yleistä ohjeistusta noudattaen. Selvitykseen on sisältynyt myös maast selvityksiä, mutta näiden toteutustapaa ei ole juurikaan avattu eikä sen tuloksia juurikaan analysoitu. Myös Metsähallitus on lausunnossaan nostanut esiin, että uhanalaisen lajin kohdalla arviointi poikkeaa ohjeistuksesta. Metsähallitus on kuitenkin todennut, ettei

27.6.2025

uusi arviointi todennäköisesti kuitenkin muuttaisi olennaisesti Natura-arvioinnin johtopäätöksiä, ja ELY-keskus yhtyy tähän näkemykseen.

Hankkeen vaikutukset Natura-alueeseen sekä vaikutusten merkittävyys

Suojeluperusteena olevat luontodirektiivin liitteen I mukaiset luontotyytit

ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn arvion, ettei Konnunsuon tuulivoimahankkeella ole suuren etäisyyden vuoksi heikentäviä vaikutuksia Kärämäenjärvien Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin.

Suojeluperusteena oleva linnusto

ELY-keskus on pystynyt muodostamaan arvioinnin perusteella pääosin riittävän kuvan hankkeen vaikutuksista linnustoon. ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn arvioon, ettei hankkeesta yksin todennäköisesti aiheudu merkittävästi heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteina oleviin lintulajeihin.

Uhanalainen laji

Vaikka uhanalaiseen lajiin kohdistuvien vaikutusten arviointi ei ole kokonaisuudessaan tehty yleisen ohjeistuksen mukaisesti ja tarkinta saatavilla olevaa tietoa käyttäen, yhtyy ELY-keskus esitettyyn arvioon, ettei Konnunsuon tuulivoimahanke yksistään todennäköisesti aiheuta kyseiselle lajille merkittäviä haittavaikutuksia.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

ELY-keskus yhtyy arvioinnissa esitettyyn näkemykseen siitä, että linnuston osalta yhteisvaikutuksia kohdistuu ennen kaikkea sellaisiin suojeluperustelajeihin, joilla on laaja reviiri/elinpiiri, ja jotka liikkuvat myös Natura-alueen ulkopuolella. Tällaisia lajeja ovat muun muassa hiirihaukka ja sinisuohaukka, joihin on arvioitu kohdistuvan merkittävyydeltään suuria yhteisvaikutuksia.

Merkittävimmät yhteisvaikutukset kohdistuvat Natura-arvioinnin mukaan yhteen uhanalaiseen lajiin. Ylivoimaisesti merkittävimmät vaikutukset aiheutuvat muista yhteisvaikutusten arvioinnissa huomioituista hankkeista, ja yksistään Konnunsuon hankkeella on mainittuja vaikutuksia vain vähäisesti lisäävä merkitys. ELY-keskus pitää tehtyä arviointia oikean suuntaisena. ELY-keskuksen tietojen mukaan muut vaikutusalueelle sijoittuvat tuulivoimahankkeet ovat vasta vireillä, eikä niillä ole voimassa olevia osayleiskaavoja tai rakennuslupia, eikä niiden osalta ole vielä myöskään laadittu asianmukaisia Natura-arviointoja. Näin ollen kyse ole ei ole jo toteutuneista haittavaikutuksista.

27.6.2025

Lieventämistoimet

Natura-arvioinnin mukaan Konnunsuon hankkeesta yhdessä muiden alueen hankkeiden kanssa aiheutuu suurille petolinnuille merkittävää haittaa. Merkittävimmät vaikutukset aiheutuvat arvioinnin mukaan kuitenkin muista yhteisvaikutuksissa huomioitavissa hankkeista, ja yksistään Konnunsuon hankkeella on arvioitu olevan mainittuja vaikutuksia vain vähäisesti lisäävä merkitys.

ELY-keskus pitää oikean suuntaisena tehtyä arviota, etteivät lievennystoimet Konnunsuon tuulivoimahankkeen osalta yksistään ole tarkoituksenmukaisia, koska merkittävimmät yhteisvaikutukset aiheutuvat lähialueen muista, vasta vireillä olevista tuulivoimaloista. ELY-keskus pitää tärkeänä, että lievennystoimien osalta hankkeet tekevät yhteistyötä. Tärkein ja ensisijaisin lievennystoimi on suunniteltavien tuulivoimaloiden määrä rajoittaminen sekä voimalapaikkojen valinnan tarkentaminen, jotta hankkeista aiheutuvien törmäys- ja estevaikutusten riski saadaan laskettua hyväksyttävälle tasolle.

ELY-keskus kuitenkin katsoo, että myös Konnunsuon tuulivoimahankkeessa tulee pyrkiä lieventämään suojeluperusteena olevaan linnustoon kohdistuvia haittavaikutuksia. Kohtalaisia ja vähäisiäkin vaikutuksia suuriin petolintuihin on syytä pyrkiä lieventämään uusilla tekniikoilla ja muilla lievennystoimilla, jotta uhanalaisten lajien populaatioiden säilyminen ja kasvu turvataan.

Kuitenkin lievennystoimia on arvioinnissa esitetty ainoastaan yhden uhanalaisen lajin osalta. ELY-keskus pitää tätä osittaisena puutteena ja huomauttaa, että kaikkia merkittäviä vaikutuksia tulee pyrkiä lieventämään.

Natura-alueen eheys

Arvioinnin mukaan hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin tai lajeihin ja sitä kautta Natura-alueen eheyteen. Konnunsuon hankkeen ei ole yksinään arvioitu merkittävästi heikentävän Natura-alueen ekologista rakennetta ja toiminnallista kokonaisuutta.

Yhdessä muiden suunnitteilla olevien tuulivoimahankkeiden kanssa Natura-alueen suojeluperusteena oleville suurille petolinnuille on kuitenkin arvioitu aiheutuvan suuria tai erittäin suuria yhteisvaikutuksia. ELY-keskus pitää tehtyä arviointia oikeana ja katsoo, että yhteisvaikutusten vuoksi seudun tuulivoimahankkeilla voisi toteutuessaan olla merkittäviä vaikutuksia Kärämäenjärvien Natura-alueen koskemattomuudelle. Muut arvioitujen yhteisvaikutusten kanalta keskeiset tuulivoimahankkeet ovat kuitenkin vasta vireillä, joten kyse ei ole jo tapahtuneesta Natura-alueen suojeluperusteiden heikennyksestä.

ELY-keskuksen johtopäätökset Natura-alueelle aiheutuvista vaikutuksista

27.6.2025

ELY-keskus toteaa, että Kärämäenjärvien Natura-arvioinnissa vaikutuksen kohteena olevat luontotyytit ja lajit on tunnistettu. ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn arvioon, ettei Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyyppeihin todennäköisesti kohdistu suuren etäisyyden vuoksi merkittäviä heikentäviä vaikutuksia.

Myös linnuston osalta ELY-keskus yhtyy Natura-arvioinnissa esitettyyn arvioon, ettei Konnunsuon tuulivoimahanke todennäköisesti yksistään aiheuta Kärämäenjärvien Natura-alueen suojeluperusteena olevalle linnustolle merkittävää haittaa suuren etäisyyden vuoksi.

Konnunsuon tuulivoimahankkeen vaikutukset yhdessä saman seudun muiden tuulivoimahankkeiden kanssa on Natura-alueen suojeluperusteena olevien suurten petolintujen osalta arvioitu suuriksi tai erittäin suuriksi, mikäli kyseiset hankkeet toteutuvat. ELY-keskus korostaa, että kyse ei ole jo toteutuneesta Natura-alueen suojeluperusteiden heikennyksestä, vaan sen riskistä. Muut arvioitujen yhteisvaikutusten kannalta keskeiset tuulivoimahankkeet ovat vasta vireillä, ja niiden hankekehitys tapahtuu tällä hetkellä Konnunsuon tuulivoimahanketta jäljessä. Luonnonsuojelulain 35 §:n mukaan, jos hanke tai suunnitelma joko yksinään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon ehdottaman tai verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava nämä vaikutukset sen kannalta, miten ne vaikuttavat alueen suojelutavoitteisiin. Kyseisten yhteisvaikutuksia aiheuttavien tuulivoimahankkeiden edetessä tulee erillisissä asianmukaisissa Natura-arvioinneissa arvioida niiden Kärämäenjärvien Natura-alueen suojeluperusteille aiheuttama haitta (ml. yhteisvaikutukset).

ELY-keskus katsoo arvioinnin osoittavan riittävällä tavalla, että tarkasteltuna yksin tai yhdessä muiden jo toteutuneiden tai vähintään vastaavassa suunnitelun vaiheessa olevien hankkeiden kanssa Konnunsuon tuulivoimahanke ei todennäköisesti aiheuta merkittäviä haitallisia vaikutuksia Kärämäenjärvien Natura-alueen suojeluperusteille. ELY-keskus muistuttaa, että Natura-arvioinnissa käytettävien hankesuunnittelutietojen tulee olla ajantasaisia. Mikäli hankesuunnitelma muuttuu Natura-arvioinnin valmistumisen jälkeen niin että muutos vaikuttaa Natura-arvioinnissa käytettyihin perusteisiin, on Natura-arviointi päivitettävä ja siitä on pyydettävä uusi lausunto asianomaiselta viranomaiselta.

3) Pohjois-Savon ELY-keskus - Saarisuo-Kurkisuo (FI0600018, SAC)

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on pyytänyt Pohjois-Savon ELY-keskukselta luonnonsuojelulain 35§:n 2 momentin mukaista lausuntoa Pyhännän Konnunsuon tuulivoimahankkeeseen tehdystä, Pohjois-Savon maakunnan alueelle sijoittuvan

27.6.2025

Saarisuo-Kurkisuon Natura-aluetta koskevasta Natura-arvioinnista. Asia on kirjattu ELY-keskuksella 8.5.2025 diaarinumerolla POSELY/3374/2021.

Saarisuo-Kurkisuon Natura-alue on liitetty Natura-alueverkostoon luontodirektiivin mukaisena erityisten suojelutoimien alueena (SAC-alue). Natura-alueen pinta-ala on 695 hehtaaria. Alueella tavattavat suojeluperusteena olevat luontotyypit ovat pikkujuot ja purot, aapasuot, luonnonmetsät, vaihettumis- ja rantasuot, lähteet ja lähdesuot, letot, lehdot sekä puustoiset suot. Alueen toteutuskeinona on luonnonsuojelulaki ja suojelu on toteutettu muodostamalla valtion soidensuojelualue. Luontodirektiivin liitteen II lajeista suojeluperusteena on lettorikko (*Saxifraga hirculus*).

Saarisuo-Kurkisuon on laaja, kangasmetsäsaarekkeiden, puustoisten soiden sekä aapasoiden muodostama kokonaisuus, josta Saarisuo kuuluu soidensuojelun perusohjelmaan ja Kurkisuon alue puolestaan on vanhojen metsien suojeluohjelman kohde. Soilla on erityisen arvokasta kasvistoa ja linnustoa. Alueellisesti uhanalaisista kasveista Saarisuo-Kurkisuolla esiintyy soikkokaksikko (*Listera ovata*), pohjaruttojuurta (*Petasites frigidus*) sekä lettovillaa (*Eriophorum latifolium*). Aapasuot ovat erityisen omaleimaisia rakenteensa puolesta. Osa suometsäsaarekkeista on luonnontilaista vanhaa metsää ja metsien linnustoon kuuluukin vanhojen metsien lajeja. Saarisuo-Kurkisuolla esiintyy laaja kirjo eri suotyyppisiä. Pääosa alueen soista on lyhytkortista tai saraista nevaa tai rämettä. Erityisen arvokkaita ovat Saarisuon laidoilla esiintyvät pienialaiset ruohoiset korvet sekä Kurkisuolla esiintyvät pienialaiset letot. Suot ovat keskiboreaalisen vyöhykkeen aapasoita sekä rämevaltaisia puustoisia soita. Alueella on runsaasti uhanalaisia luontotyyppejä. Suurin osa ojitetuista soista on ennallistettu Suoverkosto-Life hankkeessa, myös metsiä on ennallistettu. Alueen parhaimmat metsät ovat luonnontilaisia vanhoja metsiä, pääosin tuoreen kankaan kuusikoita ja männiköitä. Edustavimmat metsät sijaitsevat Saarisuon soiden metsäsaarekkeissa. Myös Kurkipuron kuusikot ovat edustavia. Osalla puustoisista soista metsän rakenne on hyvin luonnontilaisen kaltainen.

Natura-alue rajautuu koillisreunastaan Ouluntiehen, ja sähkönsiirtoreittivaihtoehto SVE3 sijoittuu Ouluntien vastakkaiselle puolelle Natura-alueeseen nähden. Voimajohto SVE3 sijoittuu lähimmillään noin 75 metrin etäisyydelle Natura-alueen rajasta. Varovaisuusperiaatteen mukaan Natura-arviointi perustuu olettamukseen, että hankkealueen ulkoinen sähkönsiirto toteutetaan 400 kV:n voimajohdolla. Tällöin johtoalueen leveys on enintään 62 metriä, ja johtoalueen reuna sijoittuu noin 40 metrin päähän Natura-alueesta. Lähimmät tuulivoimalat sijoittuvat yli 4 kilometrin päähän Natura-alueesta.

Arvioinnin mukaan Natura-luontotyyppeihin ei kohdistu suoraa pinta-alamenetystä tai reunavaikutuksen lisääntymisestä aiheutuvaa vaikutusta, koska voimaloiden ja sähkönsiirron rakenteet sijoittuvat riittävän kauaksi Natura-alueesta. Lisäksi voimajohto SVE3:n ja Natura-alueen väliin sijoittuu Ouluntie, josta aiheutuu Natura-alueeseen reunavaikutus jo nykyisellään, eikä voimajohdon SVE3 rakentaminen lisää reunavaikutuksen suuruutta nykyisestä. Voimajohdon rakentamisesta voisi

27.6.2025

kohdistua hankealuetta lähimpiin luontotyyppeihin ainoastaan välillisiä, hydrologisia muutoksia muuttuneen pintavesivalunnan kautta. Kuitenkin Ouluntie reunaojineen ohjaa pintavesien kulkua Natura-alueen koillisreunalla jo nykyisellään, eikä voimajohdon rakentaminen tien toiselle puolelle aiheuta muutoksia Natura-alueen pintavesioloihin. Lisäksi Natura-alue sijaitsee ylempänä kuin voimajohto SVE3, jolloin pintavedet eivät valu voimajohdon rakennuspaikoilta Natura-alueelle. Voimajohtoa lähimpiin Saarisuo-Kurkisuon luontotyyppeihin lukeutuvat puustoiset suot, luonnonmetsät, aapasuot ja pikkujoet ja purot.

Pikkujokien ja purojen luontotyyppin osalta on arvioitu Kurkipuroa, jonka virtaus-suunta on Natura-alueelta koilliseen päin kohti Ouluntietä ja sähkönsiirtoreittiä SVE3. Puuston poisto SVE3 voimajohtoauealta Kurkipuron varresta vaikuttaa vähäisesti puron edustavuuteen Natura-alueen ulkopuolella, ja saattaa lisätä hienoisesti purouoman eroosiota ja puroon päätyvän ravinne- ja kiintoainekuormituksen määrää puuttomalla voimajohtoauealla. Nämä mahdolliset vaikutukset eivät kuitenkaan heijastu Natura-alueelle puroveden virtaussuunnasta johtuen. Tämän vuoksi voimajohtoreitin SVE3 rakentamisella ei ole arvioitu olevan vaikutusta luontotyyppiin Natura-alueella.

Vaihettumis- ja rantasoiden luontotyyppiä esiintyy Metsähallituksen biotooppikuvioiden mukaan lähimmillään noin 100 metrin etäisyydellä voimajohtoalueen SVE3 reunasta Natura-alueen koilliseen osoittavassa kulmauksessa. Etäisyyden ja pintavesiolosuhteiden vuoksi vaikutuksia luontotyyppiin ei ole arvioitu olevan muodostuvan.

Lähteiden ja lähdesoiden luontotyyppien osalta Metsähallituksen biotooppikuvioiden perusteella Kurkipuron latvoilla ja varrella sijaitsee yhteensä kolme lähdettä. Lähin lähde sijaitsee yli 730 metrin päässä sähkönsiirtovaihtoehdon SVE3 johtoalueesta. Etäisyyden vuoksi vaikutuksia luontotyyppiin ei ole arvioitu muodostuvan. Voimajohtopylväiden rakentamisella ja johtoauekan raivaamisella ei ole arvioitu olevan vaikutusta pohjaveden muodostumiseen.

Lettojen luontotyyppiä esiintyy Metsähallituksen biotooppikuvioinnin mukaan lähimmillään yli 530 metrin päässä voimajohtoalueesta Kurkipuron latvoilta ja eteläpuolelta. Etäisyys ja alueen pinta- ja pohjavesiolosuhteet huomioiden hankkeesta ei ole arvioitu aiheutuvan vaikutuksia luontotyyppiin.

Natura-alueen aapasuokuvioita rajautuu Ouluntiehen ja ne sijaitsevat lähimmillään noin 40 metrin päässä johtoalueen SVE3 reunasta. Suoria vaikutuksia tai reunavaihtuksen lisääntymistä ei aiheudu. Voimajohtoreitti SVE3 ei sijaitse aapasoiden valuma-alueella, sillä pintaveden virtaussuunta johtoalueella on pois päin Natura-alueesta. Myös nykyinen Ouluntie vaikuttaa pintavesien liikkeisiin, eikä voimajohdon rakentaminen vaikuta merkittävästi alueen pintavesioloihin. Vaikutuksia luontotyyppiin ei ole arvioitu muodostuvan.

27.6.2025

Boreaalisten metsien luontotyyppiä edustavia kuvioita rajautuu Ouluntiehen lähimmillään noin 40 metrin päässä johtoalueen SVE3 reunasta. Luonnonmetsäkuvioille aiheutuva reunavaikutus ei lisäännä nykyisestä voimajohto SVE3 rakentamisen myötä, sillä Ouluntie aiheuttaa luontotyyppin kuvioille reunavaikutuksen jo nykyisin. Vaikutuksia luontotyyppiin ei ole arvioitu syntyvän.

Lehtoja esiintyy Kurkipuron varrella lähimmillään noin 630 metrin päässä voimajohtoalueesta SVE3. Etäisyyden ja pintavesiolojen vuoksi vaikutuksia luontotyyppiin ei ole arvioitu muodostuvan.

Puustoisten soiden luontotyyppiin kuuluvia kuvioita rajautuu Ouluntiehen ja etäisyys SVE3 johtoalueen reunasta on lähimmillään noin 40 metriä. Reunavaikutus luontotyyppin kuvioilla ei lisäännä nykyisestä eivätkä alueen pintavesiolot muutu hankkeen seurauksena, jolloin vaikutuksia ei ole arvioitu aiheutuvan.

Suojeluperusteena olevaa lettorikkoa esiintyy yli kilometrin päässä voimajohtoalueesta SVE3. Arvioinnin mukaan etäisyyden takia hankkeesta ei aiheudu vaikutuksia lettorikkoon tai sen kasvupaikkojen luontotyyppeihin.

Yhteisvaikutuksia on arvioitu läheisen Lapinsalon tuulivoimahankkeen kanssa. Lapinsalon hankkeen lähimmät tuulivoimalat sijoittuvat hankkeen YVA-ohjelman mukaan yli kilometrin päähän Saarisuo-Kurkisuon Natura-alueesta sen länsipuolelle, jolloin on epätodennäköistä, että Lapinsalon hankkeesta aiheutuu vaikutuksia Saarisuo-Kurkisuon Natura-alueelle. Merkittäviä yhteisvaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin Lapinsalon hanke huomioden ei tunnistettu. Luontotyyppeihin ja niiden kasvilajistoon kohdistuvat vaikutukset eivät lähtökohtaisesti yllä kovin etäälle rakentamistoimien alueista, joten muita potentiaalisia yhteisvaikutuksia aiheuttavia hankkeita ei arvioinnissa tunnistettu.

Pohjois-Savon ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hanke ja sen vaihtoehdot on kuvattu Natura-arvioinnissa selkeästi. Vaikutukset on esitetty luontotyypeittäin. Arviointi perustuu Natura-tietolomakkeeseen (päivitetty 12/2018). ELY-keskus yhtyy arvioinnissa esitettyyn näkemykseen, että Konnunsuon tuulivoimahankkeen voimaloilla tai sähkönsiirron reittivaihtoehto SVE3:lla ei ole suoria tai välillisiä vaikutuksia Saarisuo-Kurkisuon Natura-alueen suojeluperustana oleville luontotyypeille tai lajistolle eikä myöskään Natura-alueen tai Natura-alueverkoston eheydelle.

4) Metsähallitus, luontopalvelut

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen lausuntopyyntö, 26.3.2025

Metsähallituksen lausunto Konnunsuon tuulivoimahankkeen Natura-arvioinneista

27.6.2025

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on pyytänyt Metsähallitukselta lausuntoa Konnunsuon tuulivoimahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA-selostus) liitteinä olevista Natura-arvioinneista.

Konnunsuon tuulivoimahankkeessa suunnitellaan enintään 34 tuulivoimalan rakentamista Pyhännän kuntaan sijoittuvalle hankealueelle. Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 300 metriä. Hankealue on kooltaan yhteensä n. 5 500 hehtaaria.

Hankkeen YVA-selostuksessa tarkastellaan seuraavia toteutusvaihtoehtoja ns. nollavaihtoehdon lisäksi:

- VE1: enintään 34 tuulivoimalaa
- VE2: enintään 30 tuulivoimalaa

Sähkön siirron osalta on tarkasteltu kahta vaihtoehtoa (vaihtoehto SVE2 on jätetty pois tarkastelusta toteutuskelvottomana):

- SVE1: rakennetaan 110 kV tai 400 kV voimajohto uudelle Kiviahon sähköasemalle, reitin pituus n. 24,8 km (läntinen linjaus). Osa reitistä yhteisenä osuutena Pilpankankaan tuulivoimahankkeen kanssa.
- SVE3: rakennetaan 110 kV tai 400 kV voimajohto uudelle Kiviahon sähköasemalle, reitin pituus n. 15,8 km (itäinen linjaus).

Hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat Metsähallituksen hallinnassa olevat Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon (SAC/SPA, FI), Saarisuo-Kurkisuon (SAC, FI) ja Kärsämäenjärvet - (SAC/SPA, FI1002002) Natura 2000-alueet, joille on laadittu hankkeen YVA-menettelyn yhteydessä luonnonsuojelulain 35 §:n mukaiset Natura-arvioinnit. Metsähallitus lausuu Natura-arvioinneista em. Natura-alueiden hallinnasta ja hoidosta vastaavana luonnonsuojelun viranomaisena.

Kärsämäenjärvet -Natura 2000-alueen Natura-arviointi

Kärsämäenjärvet on pinta-alaltaan n. 431 hehtaarin kokoinen alue, joka Ison ja Pienen Kärsämäenjärven sekä niitä yhdistävän puron lisäksi koostuu vaihtelevasta soiden ja metsien mosaiikista. Alueella on runsas linnusto, ja alueen suojeluperusteisiin kuuluu luontotyyppien ohella useita lintudirektiivin liitteen I lajeja.

27.6.2025

Aineisto ja menetelmät

Natura-arviointi on tehty Natura-tietolomakkeen ja olemassa olevien biotooppikuviotietojen (Metsähallitus 2023) ja lajihavaintojen (Suomen lajitietokeskus 2024), sekä hankkeessa tehtyjen luontoselvitysten pohjalta. Metsähallitus huomauttaa, että linnuston osalta käytettävissä olisi ollut myös Metsähallituksen linjalaskenta-aineistoa, josta arvioinnin lähtötietoihin olisi saanut tuoreempaa tietoa lajien runsaussuhteista, kuin arvioinnissa käytetyt Natura-tietolomakkeen tiedot. Lisäksi Metsähallitus on Helmi-hankkeessa toteuttanut Kärsämäenjärvillä vesilintulaskennat vuonna 2023. Huomioiden Natura-alueen etäisyys suunnitelluista tuulivoimaloista (lähin voimala n. 9 km etäisyydellä), Metsähallitus kuitenkin katsoo, että käytetyn lähtöaineiston tarkkuus on ollut riittävä asianmukaisen arvioinnin tekemiseksi.

Vaikutukset alueen suojeluperusteina oleviin luontotyypeihin

Arvioinnin mukaan hankkeesta ei aiheudu lainkaan vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteina oleville luontotyypeille, koska tuulivoimala-alue ja sen yhteyteen suunnitellut sähkönsiirron vaihtoehtoiset reitit sijoittuvat etäälle Natura-alueesta (vähintään n. 9 km). Metsähallituksella ei ole huomautettavaa tämän johtopäätöksen osalta.

Vaikutukset alueen suojeluperusteina oleviin lintulajeihin

Natura-alueen suojeluperusteina oleville lintudirektiivin liitteen I lajeille ei arvioida aiheutuvan merkittäviä vaikutuksia yksinään Konnunsuon tuulivoimahankkeesta, mutta huomioiden yhteisvaikutukset muiden lähialueen tuulivoimahankkeiden kanssa, nousevat vaikutukset arvioinnin mukaan merkittävyydeltään suuriksi laajalla liikkuville suurille petolinnuille. Yhteisvaikutuksia arvioidaan aiheutuvan käytännössä myös kaikille muille Natura-alueen suojeluperusteina oleville lintulajeille. Tuulivoimaloiden äänen ja liikkeen arvioidaan aiheuttavan häiriötä etenkin kuuloaistinsa avulla saalistaville pöllöille ja tietyille häiriöherkille pikkulinnuille ja kahlaajille. Metsälajeille arvioidaan aiheutuvan myös suoria elinympäristön menetyksiä etenkin silloin, kun lajien elinympäristöt ulottuvat Natura-alueen ulkopuolella sijaitseville hankealueille, mm. kanalinnut, pöllöt ja muutamat muut metsissä viihtyvät lajit. Muiden lajien kuin suurten petolintujen osalta on kuitenkin arvioitu, että vaikutuksia ei aiheudu Konnunsuon hankkeesta, vaan ainoastaan muista lähempänä Natura-alueita sijaitsevista hankkeista.

27.6.2025

Metsähallitus yhtyy Natura-arvioinnin johtopäätöksiin siitä, että vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteisiin eivät muodostu merkittäviksi yksinään Konnunsuon tuulivoimahankkeen takia, mutta muut lähialueen tuulivoimahankkeet huomioiden merkittävät vaikutukset ovat todennäköisiä suurten petolintujen osalta. Suurimmat yhteisvaikutukset muodostuvat arvioinnin mukaan salassa pidettävälle uhanalaiselle lajille, jonka osalta Metsähallitus ottaa kantaa lausunnon salassa pidettävässä liitteessä (liite 1).

Vaikutusten lieventämistoimenpiteet

Arvioinnissa viitataan vaikutusten lieventämiseen ainoastaan yhden uhanalaisen lajin osalta, vaikka arvioinnissa on todettu merkittävien yhteisvaikutusten nousevan suuriksi kaikkien alueen suojeluperusteina olevien suurten petolintujen osalta. Arvioinnin mukaan lieventämistoimenpiteet yksistään Konnunsuon tuulivoimahankkeen osalta eivät ole tarkoituksenmukaisia, koska merkittävimmät yhteisvaikutukset aiheutuvat muista lähialueen tuulivoimahankkeista. Metsähallitus yhtyy arvioinnissa esitettyyn näkemykseen, että lievennyskeinojen esittäminen hankekohtaisesti ei tällaisessa tapauksessa ole toimiva ratkaisu, vaan hankkeiden kehittämisen tulisi tapahtua laajempi kokonaisuus huomioiden, jotta merkittävien vaikutusten välttäminen olisi mahdollista.

Yhteenveto

Metsähallitus yhtyy arvioinnin johtopäätökseen siitä, että yksistään Konnunsuon tuulivoimahankkeesta ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin, eikä hanke vaaranna Natura-alueen koskemattomuutta tai eheyttä. Muut lähialueen tuulivoimahankkeet huomioiden vaikutukset kuitenkin nousevat merkittäviksi suojeluperusteina olevien suurten petolintujen osalta.

Kuten arvioinnissakin todetaan, Konnunsuon hanke lisää yhteisvaikutuksia vain vähän verrattuna niihin hankkeisiin, jotka sijaitsevat lähempänä Natura-aluetta. Metsähallitus kuitenkin toteaa, että yhteisvaikutukset on huomioitava osana Natura-arvioinnin tuloksia, ja merkittävät yhteisvaikutukset Natura-alueen suojeluperusteina oleville lajeille on pystyttävä sulkemaan pois ennen kuin hanke on mahdollista hyväksyä toteutettavaksi.

Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon Natura 2000-alueen Natura-arviointi

27.6.2025

Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon Natura-alue on pinta-alaltaan n. 1659 hehtaaria. Alue muodostuu laajoista suoalueista ja vanhan metsän saarekkeista. Alueen suojeluperusteisiin kuuluu luontotyyppien lisäksi useita lintudirektiivin liitteen I lajeja sekä luontodirektiivin liitteen II laji metsäpeura.

Aineisto ja menetelmät

Natura-arviointi on tehty Natura-tietolomakkeen ja olemassa olevien biotooppikuviotietojen (Metsähallitus 2024), Luonnonvarakeskuksen pantapeura-aineiston ja lajihavaintojen (Suomen lajitietokeskus 2023), sekä hankkeessa tehtyjen luontoselvitysten pohjalta.

Metsähallitus huomauttaa, että linnuston osalta käytettävissä olisi ollut myös Metsähallituksen linjalaskenta-aineistoa, josta arvioinnin lähtötietoihin olisi saanut tuoreempaa tietoa lajien runsaussuhteista, kuin arvioinnissa käytetyt Natura-tietolomakkeen tiedot. Huomioiden Natura-alueen etäisyys suunnitelluista tuulivoimaloista (lähin voimala n. 5 km etäisyydellä), Metsähallitus katsoo, että käytetyn lähtöaineiston tarkkuus on kuitenkin ollut riittävä asianmukaisen arvioinnin tekemiseksi.

Metsäpeuran osalta arvioinnissa olisi ollut suositeltavaa hyödyntää myös Metsäpeura Life-hankkeessa tuotettua vasallisten metsäpeuravaadinten elinympäristöjen ennustekarttaa, jonka avulla metsäpeuran kannalta merkittäviä kestäelinympäristöjä voidaan huomioida maankäytön hankkeissa. Ennustekartta löytyy Luonnonvarakeskuksen verkkosivuilta (<https://opendata.luke.fi/data-set/doi-10-23729-2a696617-76ba-461c-bb08-4f15bb84b185>) ja ennustekartan tulkintaohjeet Metsähallituksen verkkosivuilta (https://www.metsa.fi/wp-content/uploads/2024/06/ennustekartta-metsapeuran-vasanhoitoymparistoista_policybrief_www.pdf).

Metsähallitus myös huomauttaa, että hankkeen selvityksissä käytetty helikopterilaskenta kesäaikana ei ole varsinainen metsäpeuran kannanseurantamenetelmä johtuen metsäpeuran huonosta havaittavuudesta maastosta. Toisaalta laskennassa saadut havainnot kertovat siitä, että alueet todella ovat metsäpeurojen käytössä ja näin ollen Luonnonvarakeskuksen pantadatan ja elinympäristömallin kartan kanssa indikoivat alueen keskeisestä merkityksestä metsäpeuran kesäaikaisena elinalueena.

27.6.2025

Vaikutukset alueen suojeluperusteina oleviin luontotyyppeihin

Arvioinnin mukaan hankkeesta ei aiheudu lainkaan vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteina oleville luontotyypeille, koska tuulivoimala-alue ja sen yhteyteen suunnitellut sähkönsiirron vaihtoehtoiset reitit sijoittuvat etäälle Natura-alueesta (vähintään n. 5 km). Metsähallituksella ei ole huomautettavaa tämän johtopäätöksen osalta.

Vaikutukset alueen suojeluperusteina oleviin lintulajeihin

Suojeluperusteina olevista lintulajeista hankkeen mahdollisten vaikutusten arvioidaan kohdistuvan laajalla alueella liikkuviin lajeihin Natura-alueen ulkopuolella tapahtuvien elinympäristömuutosten sekä häiriö- ja estevaikutusten kautta. Vaikutusten ei kuitenkaan arvioida muodostuvan näidenkään lajien osalta merkittäviksi, johtuen pääasiassa kohtuullisen pitkästä etäisyydestä hankealueen ja Natura-alueen välillä. Myöskään merkittäviä yhteisvaikutuksia ei arvioida syntyvän, koska myös muut lähialueen tuulivoimahankkeet sijaitsevat vähintään 5 km etäisyydellä Natura-alueesta, ja alueen suojeluperustelajeihin kuuluvien petolintujen arvioidaan liikkuvan ainoastaan Konnunsuon hankealueella.

Metsähallitus huomauttaa, että yhteisvaikutusten käsittely linnuston osalta on jäänyt arvioinnissa hyvin suppealle tasolle. Natura-alueen suojeluperustelajeihin kuuluu useita muuttavia ja alueella levähtäviä lajeja, joiden osalta arvioinnissa olisi tullut käsitellä Natura-alueen saavutettavuutta ja houkuttelevuutta huomioiden se, että Konnunsuon hankealueen etelä-, lounais- ja länsipuolelle on suunnitteilla useita laajoja tuulivoima-alueita lähekkäin toisiaan. Laaja ja yhtenäinen tuulivoima-alueiden vyöhyke muuttoreitillä voi vaikuttaa Natura-alueen saavutettavuuteen ja houkuttelevuuteen ja toisaalta lisätä myös lintujen törmäysriskiä.

Salassa pidettävän lajin osalta Metsähallitus ottaa kantaa erikseen lausunnon salassa pidettävässä liitteessä (liite 1).

Vaikutukset alueen suojeluperusteena olevaan metsäpeuraan

Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon Natura-alue on tärkeää metsäpeuran kesäelinympäristöä, ja alue on myös osa ekologista verkostoa, jota metsäpeura käyttää vaelluksillaan talvehtimisalueiden ja lisääntymisalueiden välillä. Arvioinnissa käytetyn Luonnonvarakeskuksen pantapeura-aineiston mukaan

27.6.2025

suurimmat kesäaikaiset metsäpeuratiheydet Oulujärven ja Pyhäjärven välissä sijoittuvat juuri Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon alueelle sekä sen eteläpuolella oleville ojittamattomille soille. Pienempiä kesäaikaisia tihentymiä mainitaan sijoittuvan myös mm. Konnunsuon hankealueen pohjoisosiin.

Arvioinnissa on nostettu esiin Tolvasen ym. (2023) katsausartikkeliin perustuva tieto siitä, että useiden tutkimusten mukaan Rangifer-suvun peuroilla on havaittu tuulivoimaloiden välttelyä keskimäärin 5 km:n etäisyydelle saakka. Osaltaan tähän perustuen arvioinnissa on käytetty vaikutusarvioinnin häiriövyöhykkeinä 500 m, 1000 m ja 5000 m vyöhykkeitä, joiden avulla on kuvattu metsäpeuroille mahdollisesti aiheutuvia vaikutuksia suhteessa hankealueeseen.

Natura-alue sijaitsee kokonaisuudessaan lähimmillään n. 5 km:n päässä suunnitelluista tuulivoimaloista. Natura-alueen eteläpuoliset ojittamattomat suoalueet sijoittuvat osaksi tai kokonaan lähemmäs hankealuetta. Suurin osa näistä suoalueista kuuluu Kansanneva-Kurkineva-Muurainsuon soidensuojelualueeseen, johon Natura-aluekin sisältyy. Metsähallituksen näkemyksen mukaan kyseiset suoalueet täydentävät sijaintinsa vuoksi Natura-aluetta muodostaen metsäpeuralle tärkeän kesäaikaisen elinympäristön kokonaisuuden.

Arvioinnissa on lähdetty siitä, että tuulivoimaloiden karkottava vaikutus ei ulottuisi enää 5 km:n etäisyyttä pidemmälle, jolloin suoraan Natura-alueelle ei aiheutuisi välttelyä aiheuttavaa vaikutusta. Arvioinnin mukaan 5 km lähempänä hankealuetta sijaitsevilla soilla on mahdollista syntyä välttelyä lähinnä avoimilla alueilla perustuen etupäässä voimaloiden näkymiseen avoimilla alueilla. Tällöinkin vaikutusten arvioidaan jäävän merkittävää pienemmiksi, koska Natura-alueella sekä kauempana Natura-alueen ympärillä olevilla suoalueilla on tarjolla runsaasti metsäpeuran kesäelinympäristöiksi soveltuvia alueita.

Yhteisvaikutuksista muiden tuulivoimahankkeiden kanssa arvioinnissa tuodaan esiin se, että myös muut Natura-aluetta lähimmät tuulivoimahankkeet sijaitsevat yli 5 km päässä Natura-alueesta, joten niistä ei arvioida aiheutuvan merkittäviä yhteisvaikutuksia Natura-alueelle. Huomiota kiinnitetään kuitenkin myös siihen, että metsäpeurat liikkuvat vuodenkierron aikana laajoilla alueilla, jolloin Natura-alueen ulkopuolella oleville elinympäristöille aiheutuvat vaikutukset voivat heijastua myös Natura-alueen peurakantaan. Vaellus- ja talviaikana metsäpeuran todetaan olevan vähemmän herkkä häiriöille kuin kesäaikana, ja eri hankkeiden välialueille katsotaan jäävän riittävästi myös häiriötöntä tilaa metsäpeuran liikkumiselle. Kesäaikaisiin yhteisvaikutuksiin liittyen mainitaan läheisistä tuulivoimahankkeista kolme muuta hanketta (Uljua, Kokkosuo ja

27.6.2025

Hautakangas-Harvankangas), jotka sijoittuvat ainakin jossain määrin panta-peurojen käyttämille kesäelinympäristöille. Yhteisvaikutuksia koskevassa osuudessa mainitaan myös Natura-alueen läheisten ojittamattomien suoalueiden merkitys metsäpeuran kesäaikaisina elinympäristöinä, joihin arvioidaan kohdistuvan vaikutuksia ainoastaan Konnunsuon hankkeesta. Arvioinnissa tuodaan myös esiin, että vasonnan kannalta tärkeät elinympäristöt voidaan huomioida hankkeiden yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa, jolloin niihin kohdistuvia vaikutuksia voidaan lieventää.

Metsähallitus katsoo, että arvioinnin johtopäätösten mukaisesti on perusteltua olettaa, että hankkeen häiriövaikutukset suoraan Natura-alueelle eivät etäisyyden vuoksi muodostu merkittäviksi. Sen sijaan voimakkaampia vaikutuksia voi syntyä hankealueen ja Natura-alueen välissä oleville ojittamattomille suoalueille, jotka selvityksen mukaan ovat Natura-alueen ohella merkittäviä metsäpeuran kesäelinympäristöjä. Kuten todettua, Natura-alueella elävät metsäpeurat hyödyntävät todennäköisesti myös näitä suoalueita, jotka ovat suoraan yhteydessä tai hyvin lähellä Natura-aluetta. Varovaisuusperiaatte huomioiden hankkeessa olisi suositeltavaa lieventää em. suoalueille aiheutuvia vaikutuksia poistamalla eniten häiriötä aiheuttavia voimaloita hankealueen pohjoisosasta. Näin hankealueen raja-
aus myös vastaisi pohjoisosastaan tarkemmin Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaihe-
maakuntakaavan 2. ehdotusvaiheessa osoitettua tuulivoima-
aluetta, joka on rajattu hiukan etäämmälle em. metsäpeuralle merkittävistä suoalueista.

Yhteenveto

Arvioinnin johtopäätösten mukaan Konnunsuon tuulivoimahankkeesta ei aiheudu merkittäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin, eikä hanke vaaranna Natura-alueen koskemattomuutta tai eheyttä. Metsähallitus toteaa, että linnuston osalta arvioon sisältyy jonkin verran epävarmuutta johtuen siitä, että vaikutusten arvioinnissa ei ole huomioitu lähialueen muista tuulivoimahankkeista mahdollisesti aiheutuvaa yhteisvaikutusta Natura-alueen saavutettavuuteen ja houkuttelevuuteen muuttavien ja levähtävien lintulajien osalta.

Metsähallitus myös katsoo, että metsäpeuran osalta on syytä noudattaa varovaisuusperiaatetta ja pyrkiä lieventämään hankkeen vaikutuksia Natura-alueen ja hankealueen välissä sijaitseville metsäpeuran kesäelinympäristöinä merkittävillä suoalueilla, joita todennäköisesti myös Natura-alueella elävät metsäpeurat hyödyntävät.

27.6.2025

Saarisuo-Kurkisuon Natura 2000-alueen Natura-arviointi

Saarisuo-Kurkisuon Natura-alue on pinta-alaltaan n. 695 hehtaaria. Alue on soiden ja kangasmetsäsaarekkeiden muodostama kokonaisuus, jonka suojeluperusteisiin kuuluu luontotyypejä sekä luontodirektiivin liitteen II laji lettorikko.

Vaikutukset alueen suojeluperusteisiin

Saarisuo-Kurkisuon Natura-alue sijaitsee n. 4 km:n päässä Konnunsuon hankkeen lähimmästä suunnitellusta tuulivoimalasta. Hankkeen sähkönsiirtovaihtoehto SVE3 sijoittuu Natura-alueen välittömään läheisyyteen xx km matkalla siten, että Natura-alueen ja sähkönsiirtolinjan väliin jää kantatie 88 (Ouluntie).

Arvioinnin mukaan voimajohdon rakentaminen ei lisää Natura-alueen luontotyypeille aiheutuvaa reunavaikutusta siitä, mitä Natura-alueeseen rajautuva Ouluntie nykyisellään aiheuttaa. Voimajohdon rakentamisesta arvioidaan voivan kohdistua lähimpiin Natura-alueen luontotyypeihin ainoastaan välillisiä, hydrologisia muutoksia muuttuneen pintavesivalunnan kautta. Kuitenkin Ouluntie tienvarsirojineen ohjaa pintavesien kulkua jo nykyisellään, eikä voimajohdon rakentaminen aiheuta muutoksia nykytilanteeseen. Natura-alueen todetaan myös sijaitsevan ylempänä kuin suunniteltu voimajohtolinja, jolloin pintavedet eivät valu rakennuspaikoilta Natura-alueelle. Vaikutuksia ei synny myöskään Natura-alueen luontotyyppiin pikkujoet ja purot, koska Kurkipuro, johon arvioidaan voivan syntyä vähäistä kiintokuormituksen kasvua, virtaa Natura-alueelta hankealueen suuntaan.

Natura-alueen suojeluperusteena olevaa lettorikkoa esiintyy yli kilometrin päässä voimajohtoalueesta, eikä hankkeesta arvioida riittävän etäisyyden vuoksi syntyvän vaikutuksia lajiin tai sen kasvupaikkojen luontotyypeihin.

Yhteisvaikutusten osalta arvioinnissa on huomioitu Lapinsalon tuulivoimahanke, jota suunnitellaan Konnunsuon hankealueen eteläpuolelle. Lapinsalon hankkeen lähimmät tuulivoimalat sijoittuvat yli kilometrin päähän Saarisuo-Kurkisuon Natura-alueesta sen länsipuolelle, ja yhteisvaikutusten syntymistä Natura-alueen suojeluperusteisiin pidetään epätodennäköisenä.

Metsähallituksella ei ole huomautettavaa Saarisuo-Kurkisuon Natura-arvioinnin johtopäätöksiin.