

**Murtoperä–Pysäysperä 400 + 110  
kilovoltin  
voimajohtohanke**

**LIITE 3:  
NATURA-ARVIOINNIN TARPEELLISUUDEN  
SELVITTÄMINEN**

**Sauviinmäki SAC FI002012  
Nurmesjärvi SPA FI1101802**



## Muutosluettelo

| Versio | Päiväys   | Muutoksen kuvaus | Tarkastettu        | Hyväksyjä |
|--------|-----------|------------------|--------------------|-----------|
| 1      | 29.9.2026 | Valmis           | Jussi-Pekka Manner |           |

**Sweco Finland Oy**

**Projekti**

Murto-perä-Pysäysperä 400 + 110  
kilovoltin voimajohtohanke Natura arvioinnin  
tarpeellisuuden selvittäminen

**Työnumero**

25024200-001

**Asiakas**

Fingrid Oyj

**Tekijä**

Atte Lindqvist

**Päiväys**

29.9.2026

**Versio**

1

|     |                                 |    |
|-----|---------------------------------|----|
| 1.  | JOHDANTO.....                   | 4  |
| 2.  | NATURA-ARVIOINNIN TARVE .....   | 4  |
| 3.  | NATURA-ALUEET.....              | 5  |
| 3.1 | Nurmesjärvi SPA, FI1101802..... | 7  |
| 4.  | VAIKUTUSTEN ARVIOINTI .....     | 10 |
| 5.  | JOHTOPÄÄTÖKSET .....            | 11 |
| 6.  | LÄHTEET .....                   | 12 |

Kartta- ja ilmakuvat:  
Maanmittauslaitos (MML)

Karttojen paikkatieto:  
Sweco Finland Oy,  
SYKE ja LVV, Metsähallitus, Suomen Lajitietokeskus, Luonnonvarakeskus

## 1. JOHDANTO

Tässä Natura-arvioinnin tarpeellisuuden selvityksessä esitetään arvioitavien Natura-alueiden suojeluperusteet, sekä alustava arvio Murto-perä–Pysäysperä 400 + 110 kilovoltin voimajohtohankkeen vaikutuksista niihin. Loppupäätelmänä esitetään arvio, tarvitaanko mahdollisten Natura-alueen suojeluperusteita heikentävien vaikutusten poissulkemiseksi varsinaista, syvällisempää luonnonsuojelulain 35 §:n mukaista Natura-arviointia.

## 2. NATURA-ARVIOINNIN TARVE

Luonnonsuojelulain 35 §:n mukaan hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on asianmukaisella tavalla arvioitava ne vaikutukset, jotka voivat heikentää niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on ilmoitettu, ehdotettu tai sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Luonnonsuojelulain mukainen vaikutusten arviointivelvollisuus syntyy, mikäli hankkeen vaikutukset kohdistuvat Natura-alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin, ovat luonteeltaan heikentäviä, laadultaan merkittäviä ja ennalta arvioiden todennäköisiä. Arviointivelvollisuus koskee myös sellaista hanketta tai suunnitelmaa alueen ulkopuolella, jolla todennäköisesti on alueelle ulottuvia merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Natura-arvioinnin kynnys voi ylittyä myös eri hankkeiden ja suunnitelmien yhteisvaikutusten vuoksi.

Luonnonsuojelulain 38 §:n mukaan suunnitelmaa ei voida hyväksyä, jos arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa suunnitelman merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon. Toisaalta alueen sisällekin voi kohdistua luontoa muuttavia toimintoja, mikäli ne eivät merkittävästi heikennä Natura-alueen suojeluperusteita. Luontodirektiivin 6 artiklan mukaan viranomaisen täytyy varmistua siitä, ettei hanke vaikuta alueen koskemattomuuteen. Lupaviranomaisen on ennen lupapäätöstä varmistettava, että arvioinnit ovat asianmukaisia ja niissä esitetyt johtopäätökset ovat perusteltuja.

Vaikutusten arvioinnissa noudatetaan varovaisuusperiaatetta. Hanke tai suunnitelma voidaan hyväksyä vain ”jos ei ole olemassa mitään tieteelliseltä kannalta relevanttia epäilyä alueen koskemattomuuteen kohdistuvien haitallisten vaikutusten aiheutumatta jäämisestä” (EYT C-127/2). Hankkeen vaikutuksia on arvioitava erityisesti sen alueen ominaisuuksien ja erityisten ympäristöolosuhteiden valossa, jota suunnitelma tai hanke koskee.

Natura-arvioinnissa keskitytään alueen suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin ja lajeihin. Arviointivelvoite koskee yhteisön tärkeänä pitämällä alueilla (SAC) vain luontodirektiivin liitteen I luontotyypejä tai luontodirektiivin liitteen II lajeja. Lintudirektiivin mukaisilla erityisillä suojelualueilla (SPA) arviointivelvoite koskee vain lintudirektiivin liitteen I lintulajeja ja lintudirektiivin 4.2 artiklassa tarkoitettuja muuttolintuja. Arvioinnissa tarkastellaan näiden lajien ja luontotyyppien elinympäristöjä ja niiden ominaispiirteitä. Natura-alueiden suojelu- perusteet on esitetty Natura-tietolomakkeissa.

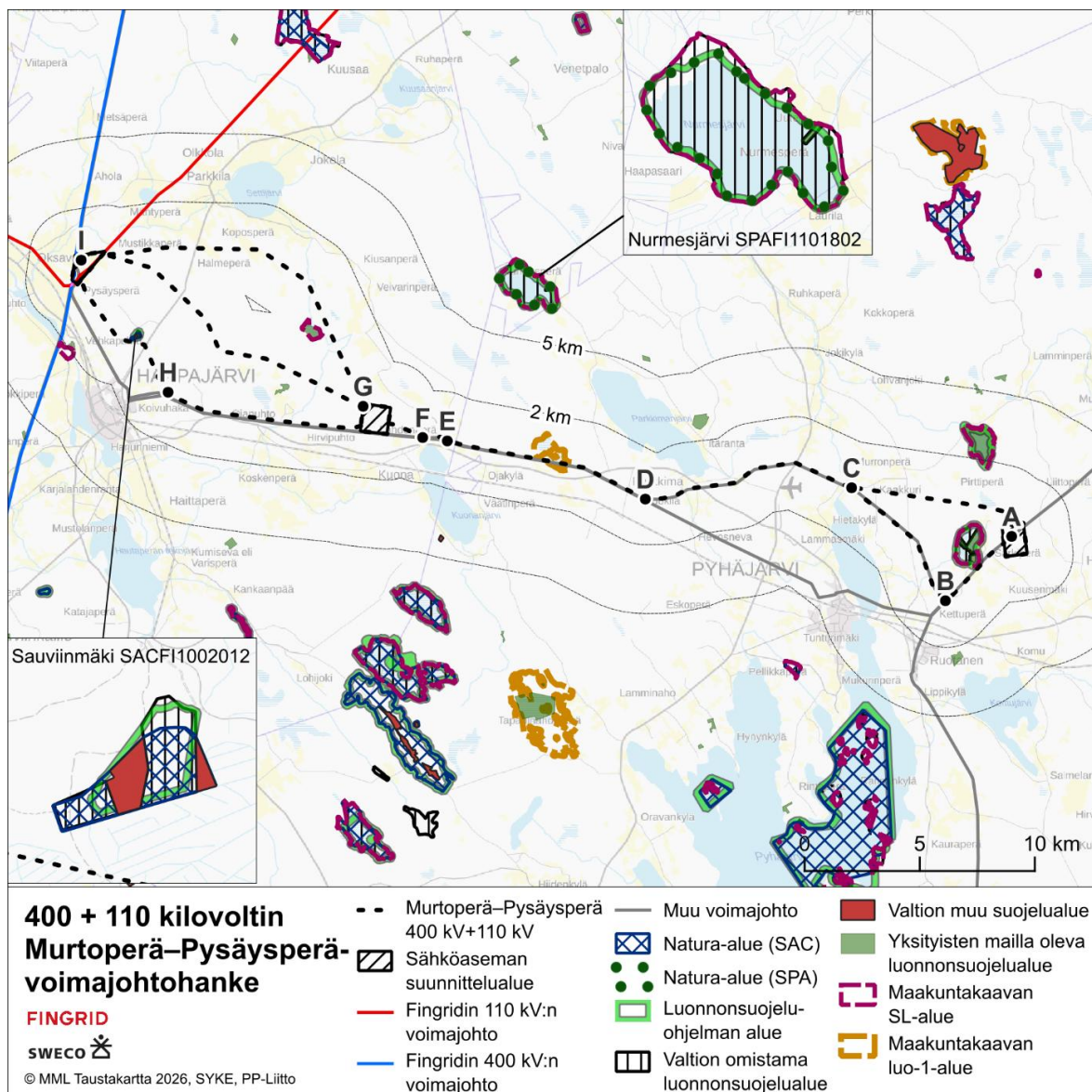
Heikentämistä arvioitaessa huomioidaan luontotyyppin tai lajin suotuisaan suojelutasoon kohdistuvat muutokset sekä hankkeen vaikutus Natura 2000 -verkoston eheyteen ja koskemattomuuteen. Tällä tarkoitetaan ekologisen rakenteen ja toiminnan säilymistä elinkelpoisena ja Natura-alueen suojeluperusteena olevien luontotyyppien ja lajien kantojen säilymistä elinvoimaisina. Eliölajin suojelutaso on suotuista, kun laji pystyy pitkällä aikavälillä säilymään elinvoimaisena luontaisissa elinympäristöissään (LSL 3 §). Luontotyyppin suojelutaso on suotuista, kun sen luontainen levinneisyys ja kokonaisala riittävät turvaamaan luontotyyppin säilymisen ja sen ekosysteemin rakenteen ja toimivuuden pitkällä aikavälillä sekä luontotyyppille luonteenomaisten piirteiden säilymisen. Natura-alueen on säilyttävä eheänä ekologisen kokonaisuutena, jotta sen luonnonarvot säilyvät pitkällä aikavälillä. Hanke ei saa uhata alueen koskemattomuutta, eli koko Natura-alueen ekologisen rakenteen ja toiminnan täytyy säilyä elinkelpoisena.

Natura-arvioinnin menettelyn ensimmäinen osa koostuu ennakoarviointivaiheesta, jossa selvitetään, liittyykö suunnitelma tai hanke suoraan Natura-alueen käyttöön tai onko se tarpeellinen alueen käytön kannalta, ja jos näin ei ole, onko se omiaan vaikuttamaan alueeseen merkittävästi (joko erikseen tai yhdessä muiden suunnitelmien tai hankkeiden kanssa alueen suojelutavoitteiden kannalta. Selvitys on

ennakkoarviointivaihe, joka yleensä voi perustua jo olemassa oleviin tietoihin. Mikäli merkittäviä vaikutuksia ei voida selvitysvaiheessa poissulkea, tulee luonnonsuojelulain mukainen Natura-arviointi toteuttaa.

### 3. NATURA-ALUEET

Natura-alueen yleiskuvaus perustuu Natura-alueiden Natura-tietolomakkeen ja NATA-raportin tietoihin, Metsähallitukselta saatuihin kattaviin valtion luonnonsuojelualueiden biotooppikuvioihin, sekä Luonnonvarakeskuksen, Suomen Ympäristökeskuksen ja Maanmittauslaitoksen avoimen paikkatiedon avulla tehtyyn karttataustasteluun. Arvioitavana on suojeluperusteiden perusteella kaksi hankealuetta lähinnä olevaa Natura-aluetta; Sauviinmäki (SACFI1002012) ja Nurmesjärvi (SPAFI1101802) (Kuva 1). Perusteluina Natura-arvion tarpeellisuuden arvioille on Sauviinmäen sijoittuminen suunnitellun voimajohton läheisyyteen (alle 100 m etäisyys), Nurmesjärvi puolestaan on linnuston perusteella suojeltu alue, johon voi mahdollisesti kohdistua yhteisvaikutuksia muiden hankealueen läheisyyteen sijoittuvien hankkeiden toteutuessa.

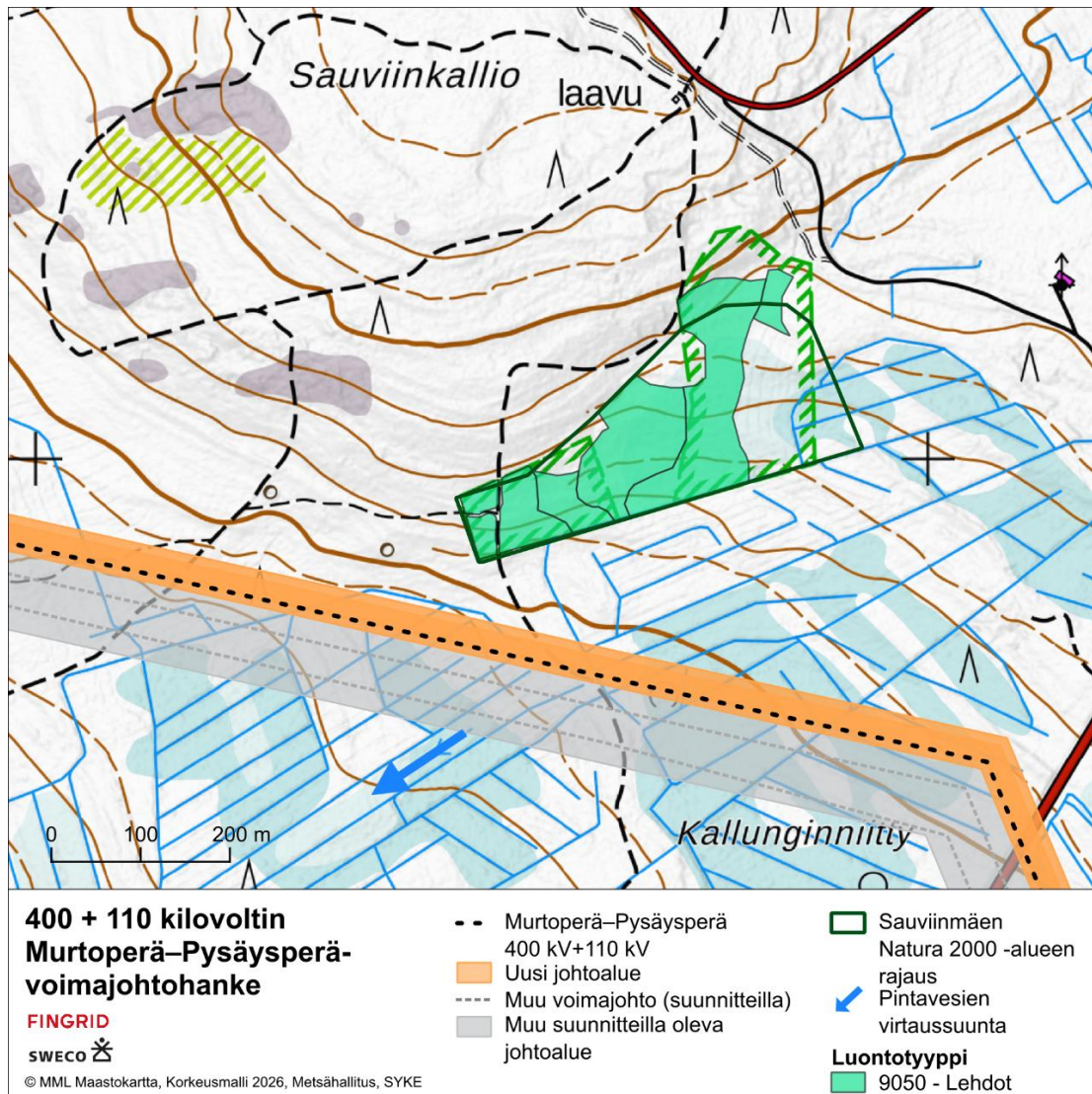


Kuva 1. Luonnonsuojelualueet suunniteltujen voimajohtojen läheisyydessä (SYKE 2026).  
Sauviinmäki SAC, FI1002012

Seuraava osio on suora lainaus alueen Natura-tietolomakkeesta:

”Sauviinmäen Natura-alue on Sauviinmäen kaakkoispuolella sijaitseva rinnelehto. Kasvillisuus on korkeaa kuusta kasvavaa tuoretta lehtoa, osin kuivaa lehtoa. Luontotyypit ovat Keski-Pohjanmaalla harvinaisia vaateliaita lajeja alueella ovat tervaleppä, mustakonnanmarja, pussikämmekkä, lehtomatar, kevätlinnunherne, metsävirna, metsäorvokki ja sormisara sekä uhanalainen hoikka-örli. Sienilajistoon kuuluu mm. harvinainen kuusenvyörousku. Kohteella on Keski-Pohjanmaalla harvinaisia luontotyyppisiä. Siellä kasvaa valtakunnallisesti uhanalainen sekä monta alueellisesti uhanalaisia tai muuten harvinaisia kasveja. Sauviinmäki kuuluu valtakunnalliseen lehtojensuojeluohjelmaan. Se on asetuksella rauhoitettu lehtojensuojelualue. Kohteeseen on liitetty pieni yksityisomistuksessa oleva maapala. Alueen suojelu toteutetaan luonnonsuojelulain nojalla.”

Natura-tietolomakkeen mukaan suojeluperusteluontotyypin pinta-ala on noin 3,38 hehtaaria ja sen edustavuus on hyvä (kuva 2). Alueen muut tärkeät lajit, jotka mainitaan tietolomakkeessa ovat Mustakonnanmarja (*Actaea spicata*) sekä Hoikka-örli (*Agrostis clavata*).



Kuva 2. Sauviinmäen biotooppikuvioaineisto ja etäisyys hankealueesta.

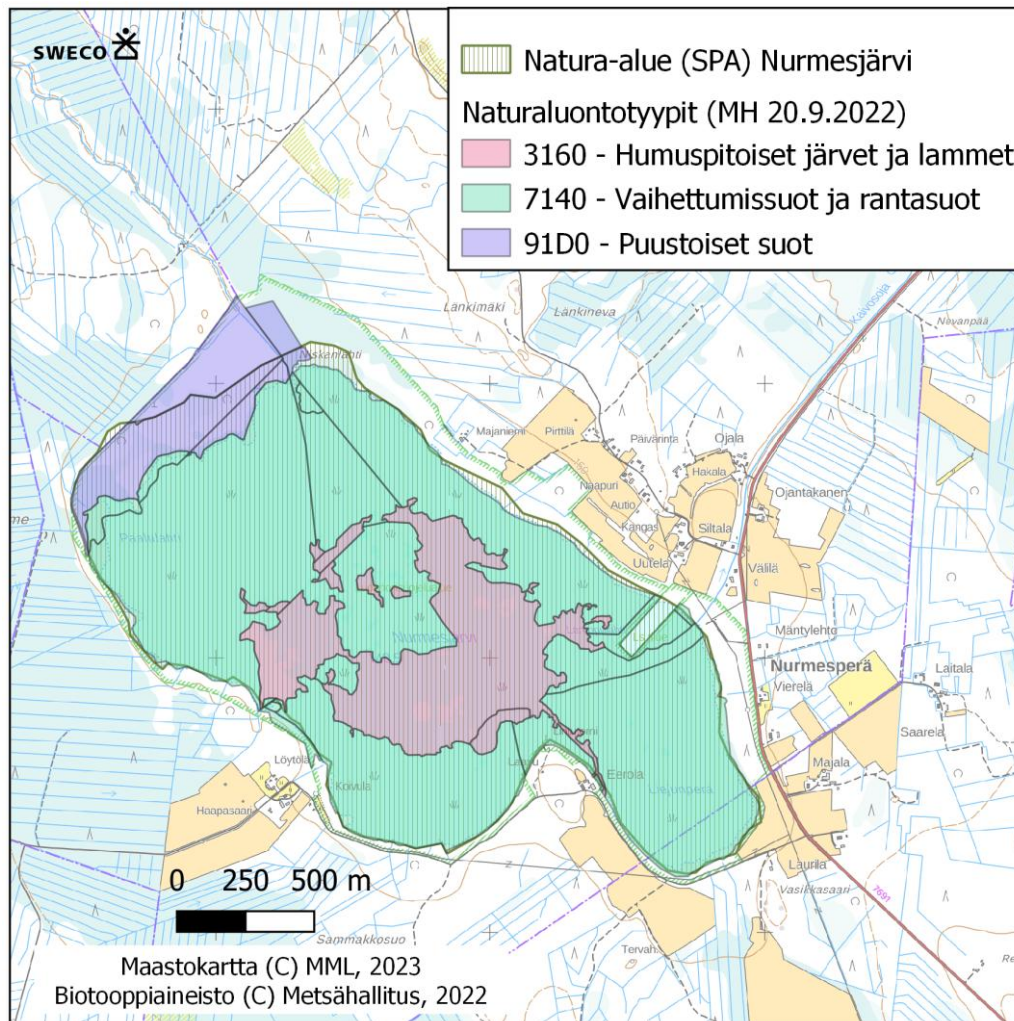
### 3.1 Nurmesjärvi SPA, FI1101802

Seuraava osio on koostettu Nurmesjärven SDF tietolomakkeen ja NATA raportin tiedoista.

Nurmesjärven Natura-alueen pinta-ala on 259 hehtaaria. Se on luokiteltu SPA-Natura-alueeksi elokuussa 1998 Valtioneuvoston päätöksellä. Natura-tietolomake on ensimmäisen kerran täytetty 06/1996 ja päivitetty 12/2018. Nurmesjärvi sijoittuu kokonaisuudessaan boreaaliselle vyöhykkeelle. Nurmesjärvi on Kalajoen sivuhaaran latvajärvi, jonka valuma-alue on pääosin ojitettua rämettä. Järven pinta-alasta on avovesialaa alle yksi kuudesosa. Vesi on hyvin humuspitoista ja näkösyvyys hyvin pieni. Järvi on mutapohjainen ja ravinteisuudeltaan vähintään mesotrofinen. Vesikasvilajisto on niukka. Järveä kiertää järvikortevyöhyke, joka leveimmillään on melkein 0,5 kilometriä. Järven reunoilla on sara- ja ruoholuhtia, luhtaniittyjä ja pensaikkoja. Lahtien perukoissa on luhtanevoiksi soistuneita entisiä luhtaniittyjä. Järveä ympäröivässä pensaikovyöhykkeessä on pensaikkuhuhtia. Järven pohjoispuolella on vesijätöille vedenlaskun jälkeen syntyneitä luhtaisia nevakorpia. Alun perin järvi on ehkä edustanut järvikortetyyppiä, mutta on saanut ulpukkatyyppin piirteitä veden laskun myötä. Järven rantoja kiertää pääosin koivu- ja sekametsä. Nurmesjärveltä ei ole havaintoja uhanalaisista kasveista. Natura-tietolomakkeen mukaan järveä on yritetty kuivattaa useaan otteeseen, viimeksi vuonna 1906.

Nurmesjärvellä on havaittu vuosien 1968–2003 aikana noin 90 eri lintulajia, joista 63 lajia on ollut pesiviä (Taulukko 1). Alueen merkitys kosteikoille ominaisten lintulajien pesimäpaikkana on huomattava. Lajistossa yhdistyvät pohjoinen, eteläinen ja itäinen lintulajisto. Soistuneista luhdistista ja niiden väleissä sijaitsevista lampareista johtuen pesimäpaikkoja on runsaasti tarjolla. Pesimälinnuston lisäksi alueella on huomattavaa merkitystä muuttolintujen kerääntymis- ja sulkasatoalueena.

Nurmesjärvi on Natura-tietolomakkeen mukaan yksi Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun alueiden (entinen Oulun lääni) edustavimmista lintujärvistä. Se on määritetty kansainvälisesti arvokkaaksi lintuvesialueeksi (IBA). Nurmesjärven arvo perustuu sen monimuotoiseen ja runsaslukuiseen pesimälinnustoon. Järvellä pesii yli 40 lintuvesille tyypillistä lajia. Keväisin järvi on merkittävä levähdysalue sadoille kahlaajille, vesilinnuille, joutsenille ja hanhille. Järvi tarjoaa suojaisia pesäpaikkoja ja hyviä ruokailualueita alueella eläville linnuille. Suojelun kannalta merkittävimmät lajit ovat laulujoutsen ja kurki, joiden pesimätiheydet ovat maamme korkeimpia, sekä uivelo, joka pesii Nurmesjärvellä levinneisyysalueensa lounaisreunalla. Alue on tärkeä opetus- ja virkistyskohde. Nurmesjärven vedenpintaa on laskettu. Oulun vesi- ja ympäristöpiiri on kunnostanut järveä nostamalla vedenpintaa. Alueella esiintyy kolmea Natura-luontotyyppiä, jotka eivät kuulu alueen suojeluperusteisiin (Kuva 3).



Kuva 3. Nurmesjärvi, Natura-luontotyytit

Taulukko 1. Natura-alueen Natura-tietolomakkeella taulukossa 3.2. mainitut lintulajit (pois lukien yksi salassa pidettävä laji), tietolomakkeella (päivitetty 2018) ilmoitetut minimi- ja maksimimäärät sekä vastaavat luvut vuonna 2021 päivitettyssä NATA-raportista. NATA-raportin lisäysehdotukset on esitetty **lihavoituna**.

| Laji                   | Tieteellinen nimi              | Tyyppi   | Tietolomake minimi | Tietolomake maksimi | NATA minimi | NATA maksimi |
|------------------------|--------------------------------|----------|--------------------|---------------------|-------------|--------------|
| Härkälintu             | <i>Podiceps grisegena</i>      | c        | 4                  | 4                   | 0           | 3            |
| Härkälintu             | <i>Podiceps grisegena</i>      | r        | 3                  | 3                   | 0           | 2            |
| Mustakurkku-uikku      | <i>Podiceps auritus</i>        | c        | 30                 | 30                  | 0           | 15           |
| Mustakurkku-uikku      | <i>Podiceps auritus</i>        | r        | 2                  | 2                   | 0           | 1            |
| <b>Valkoposkihanhi</b> | <b><i>Branta leucopsis</i></b> | <b>c</b> | <b>NA</b>          | <b>NA</b>           | <b>21</b>   | <b>21</b>    |
| <b>Valkoposkihanhi</b> | <b><i>Branta leucopsis</i></b> | <b>r</b> | <b>NA</b>          | <b>NA</b>           | <b>0</b>    | <b>3</b>     |
| <b>Metsähanhi</b>      | <b><i>Anser fabalis</i></b>    | <b>c</b> | <b>NA</b>          | <b>NA</b>           | <b>14</b>   | <b>207</b>   |
| Laulujoutsen           | <i>Cygnus cygnus</i>           | c        | 15                 | 15                  | 150         | 213          |
| Laulujoutsen           | <i>Cygnus cygnus</i>           | r        | 6                  | 6                   | 5           | 9            |
| Harmaasorsa            | <i>Mareca strepera</i>         | r        | 0                  | 1                   | 0           | 1            |

| Laji          | Tieteellinen nimi            | Tyyppi | Tietolomake<br>minimi | Tietolomake<br>maksimi | NATA<br>minimi | NATA<br>maksimi |
|---------------|------------------------------|--------|-----------------------|------------------------|----------------|-----------------|
| Jouhisorsa    | <i>Anas acuta</i>            | c      | 51                    | 100                    | 10             | 30              |
| Jouhisorsa    | <i>Anas acuta</i>            | r      | 15                    | 15                     | 6              | 16              |
| Heinätavi     | <i>Spatula querquedula</i>   | c      | 6                     | 10                     | 3              | 5               |
| Heinätavi     | <i>Spatula querquedula</i>   | r      | 4                     | 4                      | 1              | 3               |
| Lapasorsa     | <i>Spatula clypeata</i>      | c      | 30                    | 30                     | 10             | 30              |
| Lapasorsa     | <i>Spatula clypeata</i>      | r      | 8                     | 8                      | 7              | 14              |
| Punasotka     | <i>Aythya ferina</i>         | r      | 5                     | 5                      | 0              | 3               |
| Tukkasotka    | <i>Aythya fuligula</i>       | r      | 24                    | 24                     | 8              | 27              |
| Mustalintu    | <i>Melanitta nigra</i>       | r      | 1                     | 2                      | 0              | 1               |
| Uivelo        | <i>Mergellus albellus</i>    | c      | 7                     | 7                      | 20             | 24              |
| Uivelo        | <i>Mergellus albellus</i>    | r      | 3                     | 3                      | 0              | 4               |
| Ruskoauhaukka | <i>Circus aeruginosus</i>    | r      | 1                     | 1                      | 1              | 1               |
| Sinisauhaukka | <i>Circus cyaneus</i>        | c      | 1                     | 5                      | 0              | 2               |
| Sinisauhaukka | <i>Circus cyaneus</i>        | r      | 0                     | 1                      | 0              | 1               |
| Sääksi        | <i>Pandion haliaetus</i>     | c      | 1                     | 1                      | 0              | 1               |
| Tuulihaukka   | <i>Falco tinnunculus</i>     | c      | 1                     | 1                      | 1              | 2               |
| Tuulihaukka   | <i>Falco tinnunculus</i>     | r      | 1                     | 1                      | 1              | 1               |
| Ampuhaukka    | <i>Falco columbarius</i>     | c      | 1                     | 1                      | 1              | 1               |
| Nuolihaukka   | <i>Falco subbuteo</i>        | r      | 1                     | 1                      | 0              | 1               |
| Teeri         | <i>Lyrurus tetrix tetrix</i> | p      | 1                     | 1                      | 4              | 4               |
| Luhtahuitti   | <i>Porzana porzana</i>       | r      | 0                     | 5                      | 0              | 1               |
| Kurki         | <i>Grus grus</i>             | c      | 2                     | 2                      | 39             | 39              |
| Kurki         | <i>Grus grus</i>             | r      | 6                     | 6                      | 6              | 10              |
| Kapustarinta  | <i>Pluvialis apricaria</i>   | c      | 5                     | 5                      | 0              | 5               |
| Suokukko      | <i>Calidris pugnax</i>       | c      | 51                    | 100                    | 10             | 30              |
| Suokukko      | <i>Calidris pugnax</i>       | r      | 1                     | 1                      | 0              | 3               |
| Jänkäkurppa   | <i>Lymnocyrtus minimus</i>   | c      | NA                    | NA                     | NA             | NA              |
| Jänkäkurppa   | <i>Lymnocyrtus minimus</i>   | r      | 0                     | 1                      | 0              | 1               |
| Mustaviklo    | <i>Tringa erythropus</i>     | c      | 11                    | 50                     | 3              | 42              |
| Liro          | <i>Tringa glareola</i>       | c      | 251                   | 500                    | 20             | 200             |
| Liro          | <i>Tringa glareola</i>       | r      | 5                     | 5                      | 3              | 8               |
| Vesipääsky    | <i>Phalaropus lobatus</i>    | c      | 15                    | 15                     | 0              | 7               |
| Vesipääsky    | <i>Phalaropus lobatus</i>    | r      | 1                     | 1                      | 0              | 1               |
| Pikkulokki    | <i>Hydrocoloeus minutus</i>  | c      | 101                   | 250                    | 40             | 200             |
| Pikkulokki    | <i>Hydrocoloeus minutus</i>  | r      | 38                    | 38                     | 0              | 36              |
| Naurulokki    | <i>Larus ridibundus</i>      | r      | 201                   | 201                    | 13             | 540             |
| Kalatiira     | <i>Sterna hirundo</i>        | c      | 6                     | 10                     | 4              | 10              |
| Kalatiira     | <i>Sterna hirundo</i>        | r      | 2                     | 2                      | 1              | 4               |
| Lapintiira    | <i>Sterna paradisaea</i>     | r      | 0                     | 1                      | 0              | 1               |

| Laji            | Tieteellinen nimi        | Tyyppi | Tietolomake minimi | Tietolomake maksimi | NATA minimi | NATA maksimi |
|-----------------|--------------------------|--------|--------------------|---------------------|-------------|--------------|
| Suopöllö        | <i>Asio flammeus</i>     | r      | 0                  | 2                   | 0           | 1            |
| Palokärki       | <i>Dryocopus martius</i> | p      | NA                 | NA                  | 1           | 1            |
| Keltavästäräkki | <i>Motacilla flava</i>   | r      | 2                  | 2                   | 0           | 4            |
| Pohjansirkku    | <i>Emberiza rustica</i>  | r      | 1                  | 1                   | 0           | 1            |
| Kivitasku       | <i>Oenanthe oenanthe</i> | r      | NA                 | NA                  | 1           | 1            |
| Pyy             | <i>Tetrastes bonasia</i> | p      | NA                 | NA                  | 1           | 1            |

Natura-tietolomakkeella kohdassa 3.3. eli *Muut tärkeät kasvi- ja eläinlajit* mainitut lajit on esitetty kolme lajia (Taulukko 2). Nämä lajit eivät ole Nurmesjärven Natura-alueen suojeluperustelajeja. Natura-tietolomakkeen mukaan peruste lajien mainitsemiselle lomakkeella on se, että ne ovat olennainen osa kosteikkolintuyhteisöä.

Taulukko 2. Natura-tietolomakkeella mainitut muut tärkeät lajit (Natura-tietolomakkeen kohta 3.3).

| Nimi    | Tieteellinen nimi         | Pesivää/pysyvää paria Natura-tietolomakkeella | NATA-raportti: muutolla levähtävää yksilöä | NATA-raportti: Pesivää/pysyvää paria |
|---------|---------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------|
| Tavi    | <i>Anas crecca</i>        | 22–30                                         | 66–506                                     | 22–34                                |
| Haapana | <i>Anas penelope</i>      | 5–22                                          | 30–100                                     | 8–15                                 |
| Telkkä  | <i>Bucephala clangula</i> | 14–16                                         | 26–112                                     | 5–27                                 |

## 4. VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

**Sauvinmäki (SACFI1002012)** sijoittuu alle kilometrin etäisyydelle hankealueesta. Lähimmillään Sauvinmäki sijoittuu alle sadan metrin etäisyydelle suunnitellusta voimajohdosta, 75 metrin etäisyydelle johtoaukeasta ja 65 metrin etäisyydelle reunavyöhykkeestä, jossa puuston pituus on rajoitettu (Kuva 2). Hankkeesta vastaava on johtoalueella vakiintunut käytäntö valikoivasta raivauksesta, jossa matalat pensaats ja kenttäkerroksen kasvillisuus säästetään. Alueen suojeluperusteena on lehdot (9050). Sauvinmäen Natura-alueella on alueelle harvinaista rehevää lehtoa, jonka mikroilmasto muuttuu epäsuotuisaksi, jos lehtoon tai sen lähialueelle kohdistuu esimerkiksi avohakkuita. Samalla lehdon kasvillisuus ja vesitalous voivat muuttua.

Nykyisellään Sauvinmäen etelä-lounaisraja koostuu ojitetusta taimikosta, jossa virtaama on lounaaseen. Voimajohto sijoittuisi kyseisen alueen eteläpuolelle, jolloin mahdolliset vaikutukset vesitalouteen eivät kohdistuisi kyseiseen Natura-alueeseen ja sen suojeluperusteeseen. Etäisyyden sekä pintavesien virtaussuuntien vuoksi merkittäviä vaikutuksia ei hankkeesta muodostu, eikä varsinaiselle Natura-arvioinnille nähdä tarvetta.

Seuraavaksi lähin Natura alue koskee **Nurmesjärven SPA-alue (SPAFI1101802)**, jonka suojeluperusteena on lukuisia kosteikkojen lintulajeja sekä yksi, salassa pidettävä sensitiivinen laji. Nurmesjärvi on yksi Oulun läänin edustavimmista lintujärvistä ja se on määritelty kansainvälisesti arvokkaaksi lintuvesialueeksi. Nurmesjärven arvo perustuu sen monimuotoiseen ja runsaslukuiseen pesimälinnustoon. Voimajohdon vaikutukset linnustoon liittyvät pääosin elinympäristöjen, kuten metsäalueiden, pirstaloitumiseen, elinympäristömenetyksiin ja törmäysriskiin. Myös sähköiskun riski on olemassa, mutta Suomen kantaverkon voimajohtojen osalta sähköiskun riski on pieni muun muassa johtimien välisten etäisyyksien vuoksi. Sähköiskun riski Suomessa kohdistuu käytännössä vain isoimpiin lajeihin, kuten joutseneen ja kotkiin. Herkkiä lajeja törmäyksille ja sähköiskuihin ovat maailmalla tehtyjen

tutkimusten mukaan muun muassa vesilinnut (kuten hanhet ja kurjet), suuret petolinnut (kotkat, korppikotkat ja isot päiväpetolinnut) (mm. Barrios ym. 2022, Biasotto ym. 2018, Loss ym. 2014). Suomessa etenkin kanalinnut ovat erityisen törmäysalttiita voimajohtoihin (Koskimies 2024), mutta tarkempia tutkimuksia on Suomesta vähän. Lajikohtaisia julkaisuja on ulkomailla tehty muun muassa kanahaukasta (Husby 2024) ja huuhkajasta (Rubolini ym. 2022).

Nurmesjärven Natura-alue sijoittuu lähimmillään noin 6,4 kilometrin päähän suunnitellusta voimajohdosta pohjoiseen. Hankealue sijoittuu näiltä osin nykyisen voimajohdon rinnalle sen pohjoispuolelle. Käytännössä johtimien määrän muutoksella voi jopa olla voimajohtokokonaisuuden näkyvyyttä parantava vaikutus ja siten johtimien määrän lisäys voi vaikuttaa törmäysriskiä vähentävästi (Koskimies 2009). Näin ollen törmäysriskin ei arvioida merkittävästi ainakaan lisääntyvän nykytilanteeseen nähden. Myöskään viherysteydet eivät näiltä osin merkittävästi muutu nykytilanteeseen verrattuna, koska toisen voimajohdon rinnalle sijoittuva voimajohto ei erityisesti lisää metsäalueiden pirstaloitumista, vaikkakin metsäalue supistuu vähäisesti pohjoisuuntaan. Voimajohdosta ei arvioida nykyiselläänkään aiheutuvan merkittävää törmäysriskiä Natura-alueen suojeluperustelajeille, koska hankealueen lähistölle ei sijoitu lajiston näkökulmasta merkittäviä levähdysalueita. Lisäksi hankealueen ja Natura-alueen välistä etäisyyttä voidaan pitää melko suurena suhteessa suojeluperustelajien reviirikokoihin, jotka esimerkiksi kosteikkolajien osalta rajoittuvat pääosin suojeltuun alueeseen ja sen välittömään lähiympäristöön. Vaikka joidenkin lajien osalta pidemmät pesimäaikaist siirtymät esimerkiksi ruoanhaun vuoksi ovat mahdollisia, arvioidaan, että niiden kohdistuminen hankealueelle on epätodennäköistä muun muassa pitkien välimatkojen ja lajeille sopivien ruokailualueiden puutteen takia. Lisäksi muu ihmistoiminta, kuten tuulivoima, eristää hankealueen ja Nurmesjärven Natura-alueen. Pesivistä suojeluperustelajeista lähinnä petolinnut voivat tehdä pidempiä saalistusmatkoja, mutta tyypillisimmin suurin osa saalistusmatkoista pesimäaikana sijoittuvat lähialueille. Esimerkiksi pelloilla ja avohakkuilla saalisteleva sinisuohaukan keskimääräinen reviirin koko pesimäaikana on noin 54–68 neliökilometrin luokkaa, vaikkakin pesinnän aikana noin puolet ajasta laji viettää noin 6–11 neliökilometrin alueella, etenkin haudonta-aikana (García-Macía ym. 2024). Käytännössä reviirin kokoon ja saalistuslentojen pituuksiin pesältä vaikuttaa lähiympäristön sopivuus saalistukseen, mikä näkyy esimerkiksi ruskosuohaukan pesimäaikaisen reviirin pinta-alassa, joka voi vaihdella noin 3,5–20 neliökilometriin (Cardador ym. 2009). Myöskään salassa pidettävään lajiin ei arvioida kohdistuvan merkittäviä vaikutuksia, koska tuulivoimankin osalta kyseiselle lajille suositellaan noin 3–6 kilometrin suojaetäisyyttä pesäpaikan ja voimaloiden väliin.

Näin ollen arvioidaan, että merkittävät hankekohtaiset vaikutukset Nurmesjärven Natura-alueeseen voidaan poissulkea eikä varsinaiselle luonnonsuojelulain mukaiselle Natura-arvioinnille siten nähdä tarvetta. Muu ihmistoiminta eristää hankealueen ja Nurmesjärven Natura-alueen. Tarkasteltavan hankkeen osuus myös yhteisvaikutuksissa on marginaalinen eikä sillä arvioida olevan merkittävää vaikutusta Nurmesjärven suojeluperusteisiin. Hankkeesta vastaava voi lieventää vähäisiäkin linnustovaikutuksia asentamalla suunnitellun voimajohdon ukkosulokkeisiin huomiomerkintöjä vähentämään törmäysriskiä.

## 5. JOHTOPÄÄTÖKSET

Murtoperä–Pysäysperä 400 + 110 kilovoltin voimajohtohankkeen vaikutusalueen laajuuden ja sijainnin takia voidaan todeta, että tässä käsiteltävien Natura-alueiden suojelun perusteena oleviin luontotyypppeihin tai suojeluperusteena oleviin lajeihin ei kohdistu hankkeen toteuttamisen tai toiminnan seurauksena heikentäviä vaikutuksia. Arviointiin ei liity merkittäviä epävarmuuksia huolimatta muista, mahdollisesti myöhemmin toteutuvista hankkeista. **Tämän Natura-arvioinnin tarveharkinnan perusteella todetaan, että luonnonsuojelulain 35 § mukaiselle Natura-arviolle ei ole tarvetta yllä mainituille Natura-alueille.**

## 6. LÄHTEET

- Biasotto, D., Kindel, A., 2018, Power lines and impacts on biodiversity: A systematic review. *Environmental Impact Assessment Review*. 71. 10.1016/j.eiar.2018.04.010.
- BirdLife 2014, päivitys 2023. Lintujen päämuuttoreitit Suomessa
- BirdLife 2024 <https://www.birdlife.fi/suojelu/vaikuttaminen/tuulivoima/> (luettu 12.2.2024)
- Cardador, Laura & Mañosa, Santi & Varea, Anna & Bertolero, Albert. (2009). Short communication: Ranging behaviour of Marsh Harriers *Circus aeruginosus* in agricultural landscapes. *Ibis*. 151. 766-770. 10.1111/j.1474-919X.2009.00963.x.
- García-Macía, J., Maeso, S., Morollón, S. et al. Breeding spatial behavior of an Iberian dimorphic raptor (*Circus cyaneus*) based on GPS tracking. *J Ethol* 43, 117–127 (2025). <https://doi.org/10.1007/s10164-025-00845-9>
- Barrios, V., Martín J, Sousa H.C. ja Garrido, J. R. (2022) "Wildlife and power lines," Wildlife and power lines Guidelines for preventing and mitigating wildlife mortality associated with electricity distribution networks. doi: 10.2305/IUCN.CH.2022.10.EN.
- Husby, M. 2024: Wind Farms and Power Lines Reduced the Territory Status and Probability of Fledgling Production in the Eurasian Goshawk *Accipiter gentilis*. *Diversity* 16(2):128. <https://doi.org/10.3390/d16020128>
- Koskimies, P. 2024: Linnut voima- ja sähköjohtoilla – Kirjallisuuskatsaus törmäys- ja sähköiskuriskistä. Linnut-vuosikirja 2023.
- Koskimies, P. 2009. Voimajohtoaukeiden arvokkaat lintualueet: suojeluarvon ja törmäysriskin arviointi. Fingrid Oyj. 115 s.
- Loss S.R., Will T., Marra P.P., 2014, Refining Estimates of Bird Collision and Electrocution Mortality at Power Lines in the United States. *PLoS ONE* 9(7): e101565. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0101565>
- Metsähallitus, 2023. Valtion luonnonsuojelualueiden biotooppien paikkatietoaineisto. (saatu 27.11.2023).
- Mäkelä, K. ja Salo, P. 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. (Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023)
- Suomen Lajitietokeskus, 2023. Laji.fi -portaali (tietopyynnöt tehty 25.1.2023 ja 19.4.2023).
- Natura 2000 SDF tietolomake 2026. Sauvinmäki
- Natura 2000 SDF tietolomake 2024. Nurmesjärvi
- NATA lomake 2026. Sauvinmäki
- NATA lomake 2024. Nurmesjärvi
- Rubolini, D.; Bassi, E.; Bogliani, G.; Galeotti, P.; Garavaglia, R. Eagle Owl *Bubo bubo* and power line interactions in the Italian Alps. *Bird Conserv. Int.* 2001, 11, 319–324