

## **LIITE 4 NATURA-ARVIINTIEN VELVOLLISUUDEN SELVITTÄMINEN. PÄIVITYS, LAUHANVUORI JA SUOMIJÄRVI**

Tässä liitteessä on päivitetty Natura-arviointivelvollisuuden arviointi Natura-alueille Lauhanvuori FI0800001 ja Suomijärvi (FI0200130). Päivitys on tehty YVA-ohjelmasta annetun yhteysviranomaisen lausunnon perusteella.

### **1 Lauhanvuori FI0800001, SAC**

#### **Natura-alueen kuvaus**

Lauhanvuori on hiekkakivestä muodostunut moreeni- ja kalottivuori. Sen laki kohoaa 230 metrin korkeuteen merenpinnan yläpuolelle ja on siten läntisen Suomen korkein kohta. Vuoren lakialue oli jääkauden päättyessä yksinäinen merensaari. Kallioperän porfyyrigraniitin rapautumisen seurauksena lakialue muodostuu hiekkakivestä. Rapautumisesta on merkkeinä toor-muodostumia eli ns. rapautumispatsaita. Ne ovat rapautuneiden kallioiden jäljelle jääneitä ytimiä ja näkyvät maastossa siirtolohkareen kaltaisina peruskallion paljastumina. Maan kohotessa ja veden laskiessa Itämeren vaiheet jättivät Lauhanvuoren rinteille näyttäviä jälkiä. Rinteillä näkyy jäätikön sulamisvesien kovertamia uomia sekä vuorta kehämäisesti kiertäviä muinaisia rantavalleja. Vallit erottuvat maastossa porrasmaisina tasanteina. Vaikuttavimpia rantavoimien aikaansaannoksia ovat kasvillisuudesta paljaat entiset rantakivikot, kivijadat. Hiekka on paikoin kasautunut dyyneiksi. Lauhanvuoren hyvin vettä läpäisevillä rinteillä on poikkeuksellisen paljon lähteitä. Niistä saavat alkunsa mm. Isojoen, Karvianjoen ja Lapväärtinjoen latvapurot. Lähdepurojen varsilla on yleisesti myös erilaisia lähdekorpia. Ravinnerikkaiden pohjavesien ansiosta lähdealueiden kasvillisuus on vaateliasta.

Lauhanvuoren metsät ovat pääasiassa kuivia kanerva- tai jäkäläkankaita. Alueen suoluonto on monipuolinen. Tyypillisiä ovat erityisesti pienehköt, hiekkapohjaiset keidassuot. Niiden erikoisuutena ovat runsaana esiintyvät lähdepaikat, joiden rehevä kasvillisuus poikkeaa täysin ympäröivien soiden kasvillisuudesta. Vallitsevia suotyyppisiä ovat kuitenkin karut nevat ja rämeet. Soista huomattavimpia ovat Majaletto, Kärkikeidas, Likolammit, Lohikeidas ja Siioninkeidas. Uhanalaisen kasvilajiston kannalta tärkeitä suoalueita ovat Mustikkaviita Navettakankaan länsiosassa sekä Fatipyöränkeidas-Nööpinneva Siioninkeitaan eteläpuolella. Lauhanvuoren alueella on runsaasti myös erilaisia korpia, erityisesti vuoren etelään viettävällä osalla Isojoen latvaluomien alkulähteillä. Korvet jatkuvat alempana kapeina juotteina purojen varsilla. Paikoin purojen varrella esiintyy myös luhtaisia nevoja.

Pääosa metsistä on karuja jäkälä- tai kanervakankaita. Vedenkoskemattomilla mailla vuoren laella sekä etenkin lähdepaikkojen ympäristössä alavilla kankailla ja tihkuvetisillä rinteillä esiintyy myös tuoreita ja lehtomaisia kangasmetsiä sekä lehtujuotteja. Eläimistö on tyypillistä Pohjanmaan metsä- ja suoseutujen lajistoa. Lauhanvuoren pesimälinnustoon kuuluvat mm. leppälintu, järripeippo, keh-rääjä, metso, kapustarinta ja kurki. Hirvi on puiston tyyppieläin. Kirkasvetisissä luomissa elää luonnonvarainen purotaimenkanta.

Aluekokonaisuus sisältää useita yhteisön kannalta tärkeitä luontotyyppisiä, erityisesti keidassoita, erilaisia puustoisia soita, lähteikköjä, erityyppistä boreaalista luonnonmetsää. Vesiluonnon suojelun kannalta erityisen arvokkaita ovat Lauhanvuoren lukuisat runsasvetiset lähteet. Niistä saa alkunsa mm. kansainväliseen Project Aqua -ohjelmaan kuuluvan Isojoen eräät latvapurot. Lähdepaikoista alkavat myös useat pienet purot, joissa elää luonnonvarainen purotaimenkanta. Myös geologialtaan

---

puisto on mielenkiintoinen ja arvokas. Lauhanvuori on ollut luonteva näköalapaikka sekä paikallisen väestön juhlapaikka. Siitä on tullut myös suosittu retkeily-, marjastus- ja hiihtopaikka, jossa on järjestetty säännöllisiä yleisötapahtumia ja ryhmäopastuksia jo vuosia.

Ojitus, metsänhakkuut ja soranotto ovat heikentäneet alueen luonnontilaisuutta monin paikoin alueen reunaosissa. Ojitettujen alueiden ennallistamistoimet on aloitettu kansallispuiston alueella ja niitä tarvitaan monin paikoin alueen muissakin osissa. Kiireellisimpiin ennallistamiskohteisiin kuuluvat arvokkaiden lähteikköjen ympäristöt. Kuivat ja herkäät jäkäläkankaat sekä kivilouhikot eli pirunpellot ovat alttiita runsaan retkeilyn aiheuttamalle kulutukselle ja roskaamiselle. Retkeily häiritsee jossain määrin myös pesimälinnustoa ja muita eläimiä.

Kaikki taulukoissa 1-1- ja 1-2 mainitut luontotyypit ja lajit kuuluvat alueen suojeluperusteisiin ja kaikkien niiden suojelutavoitteena on vähintäänkin alueen merkityksen säilyttäminen osana Natura 2000 -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
- alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään alueen käyttöä ohjaamalla
- alueella vallitseva luontotyyppien ja lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään hoitotoimenpiteillä
- luontotyyppin tai lajin elinympäristön laatua tai lajin populaation elinvoimaisuutta parannetaan ennallistamis- ja hoitotoimenpitein.

Kohde on lähes kokonaan valtion omistuksessa ja kuuluu Lauhanvuoren kansallispuistoon.

Taulukko 1-1. Lauhanvuoren Natura-alueen suojelun perusteena olevat luontodirektiivin luontotyypit. Päätöksellä lisätyt luontotyypit lihavoituna

Suojelun perusteena oleva luontotyyppi	Koodi	Pinta-ala ha
<b>Hiekkamaiden niukkamineraaliset niukkaravinteiset vedet (Littorellotalia uniflorae)</b>	<b>3110</b>	6,9
Humuspitoiset järvet ja lammet	3160	2,5
Vuorten alapuoliset tasankojoet, joissa on Ranunculion fluitantis ja Callitriche-Batrachium -kasvillisuutta	3260	2
Keidassuot	7110	1086
<b>Vaihettumissuot ja rantasuot</b>	<b>7140</b>	83
Fennoskandian lähteet ja lähdesuot	7160	1,4
<b>Letot</b>	<b>7230</b>	0,3
Aapasuot	7310	335
Boreaaliset luonnonmetsät	9010	437
<b>Boreaaliset lehdot</b>	<b>9050</b>	2,2
Harjumuodostumien metsäiset luontotyypit	9060	1250
Puustoiset suot	91D0	460

Taulukko 1-1. Lauhanvuoren Natura-alueen suojelun perusteena olevat lajit

Suojelun perusteena oleva laji	Koodi
Saukko	1355
Liito-orava	1910

## Natura-arviointitarve

Isojoki-Kankaanpään reittiosuudella Lauhanvuoren kohdalla tarkastellaan nykyisen voimajohdon etelä-/lounaispuolelle sekä itä-/koillispuolelle sijoittuvaa reittivaihtoehtoa. Itä-/koillispuolen reittivaihtoehto sijoittuu lähimmillään noin 296 metrin etäisyydelle Lauhanvuoren Natura-alueen eteläpuolelle. Etäisyyttä voimajohtoalueeseen on noin 265 metriä. Etelä-/lounaispuolen reittivaihtoehdossa Natura-alueen ja suunnitellun voimajohtoreitin väliin sijoittuu Rajamäenkylän suunnitteilla oleva voimajohto sekä nykyinen voimajohto. Voimajohtoreitin sijoittuminen suhteessa Lauhanvuoren Natura-alueeseen on esitetty kuvassa 1-1.

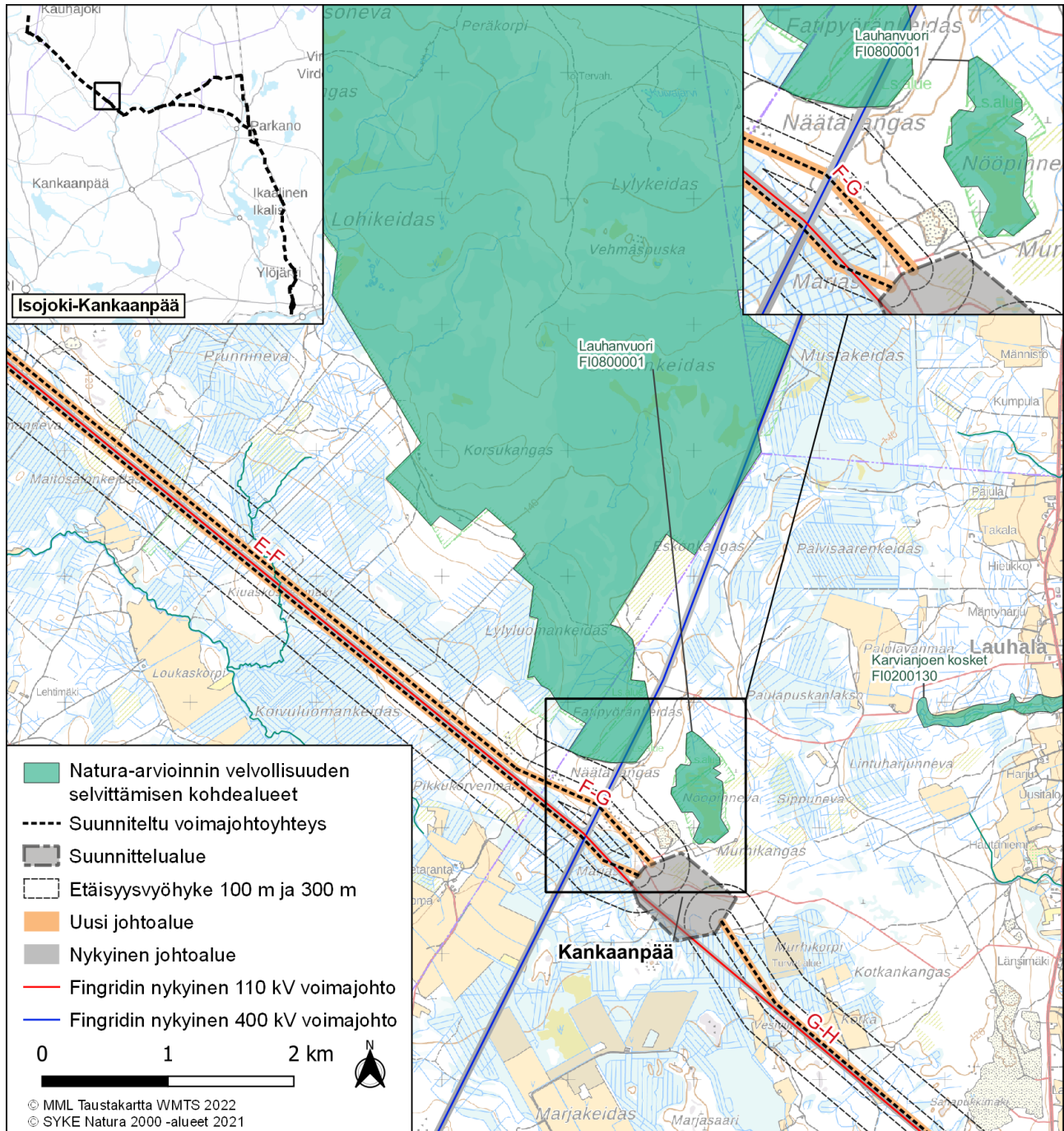
Natura-alueen ja voimajohtoreitin väliin jäävä alue on kangasmetsää. Peruskarttatarkastelun perusteella virtaamat suuntautuvat voimajohtoreitin suunnasta Lauhanvuorta kohti. Voimajohtoreittiä lähimpien Natura-alueiden osien Fatipyöränkeitaan ja Noopinkeitaan väliin sijoittuu metsätiestöä. Fatipyöränkeidas on myös suunnitellun voimajohdon suuntaan reunoiltaan ojitettu. Voimajohdosta ei aiheudu hydrologisia vaikutuksia Natura-alueelle, sillä voimajohdon ja lähimpien suojelualueen osien välillä ei ole hydrologista yhteyttä. Suunniteltu voimajohto sijoittuu nykyisen voimajohdon rinnalle.

Voimajohdon ja Natura-alueen väliin jäävä reunavyöhyke on riittävä pienilmastoon vaikuttavan reuna-vaikutuksen estämiseksi, sillä reuna-vaikutus ulottuu tyypillisesti noin 50 metrin etäisyydelle avoimen alueen reunasta.

Lauhavuoren Natura-alueen suojeluperusteena olevan liito-oravan osalta tässä Natura-tarvearvioissa on tarkasteltu väliällisenä vaikutuksena kulkuyhteyksiin kohdistuvia vaikutuksia. Natura-alueella oleviin liito-oravan elinympäristöihin Kristiinankaupunki-Nokia voimajohtohankkeella ei ole vaikutuksia. Voimajohtoreitiltä Lauhavuoren eteläpuolella on tunnistettu liito-oravan elinalue Lohiluoma, jossa on mahdollisen pesäpuun lisäksi myös liito-oravan kulkuyhteys. Kolopuu ei sijoitu reittivaihtoehtojen alueelle. Nykytilassa voimajohtoalueen leveys on noin 75 metriä. Liito-oravan tavanomainen liitomatka on 20-30 metriä ja enimmillään 70-80 metriä. Jo nykyiset voimajohdot rajoittavat liito-oravan liikkumista voimajohdon eri puolille. Kristiinankaupunki-Isojoki johto-osuuden eteläinen tai pohjoinen reittivaihtoehto yhdessä suunnitteilla olevan Rajamäenkylän voimajohdon kanssa leventää merkittävästi johtoaluetta. Muutos ja sen merkitys on liito-oravalle kuitenkin vähäinen nykytilaan verrattuna. Lisäksi liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt sijoittuvat ilmakuvatarkastelun perusteella lähinnä nykyisen voimajohdon pohjoispuolelle, ja voimajohdon eteläpuolella ei tehty liito-oravan pahanhavaintoja. Voimajohdon eteläpuolella lähimmät Laji.fi-tietokannan havainnot sijoittuvat yli kuuden kilometrin etäisyydelle. Voimajohdon pohjoispuolella lähimmät Laji.fi-tietokannan liito-oravahavainnot sijoittuvat Sarviluoman alueella nykyisen voimajohdon välittömään läheisyyteen sen pohjoispuolelle. Kristiinankaupunki-Nokia voimajohtolla ei ole potentiaalista heikentävää vaikutusta Lauhavuoren suojelun perusteena olevaan liito-oravaan.

Voimajohtoreitti ei risteä saukolle soveltuvien virtavesien kanssa Lauhavuoren Natura-alueen läheisyydessä, eikä voimajohdon rakentaminen muutoinkaan vaikuttaisi saukolle mahdollisesti soveltuvien virtavesien hydrologiaan. Hankkeella ole vaikutuksia Lauhavuoren Natura-alueen suojeluperusteena olevaan saukkoon.

Voimajohdon rakentamisesta ei tämän päivitysarvioinnin perusteella arvioida aiheutuvan potentiaalisia riskejä Natura-alueen nykyiselle luonteelle, suojeluperusteena olevalle lajistolle, luontotyyppien ominaiselle lajistolle tai suojelutavoitteille lyhyellä eikä pitkällä aikavälillä, joten hankkeessa ei katsota olevan tarpeen laatia luonnonsuojelulain 35 §:n mukaista varsinaista Natura-arviointia.



Kuva 1-1. Suunnitellun voimajohtoreittivaihtoehdon sijoittuminen suhteessa Lauhanvuoren Natura-alueeseen

---

## **2 SUOMIJÄRVI FIO200029, SPA**

### **Natura-alueen kuvaus**

Suomijärvi on humuspitoinen järviallas, joka on umpeenkasvanut toistuvien vedenlaskujen seurauksena. Alueen linnusto on poikkeuksellisen monipuolinen ja vesieliöstö runsas. Alue on tärkeä pesimä- ja muutonaikainen levähdyspaikka linnuille. Järven pintaa laskettu 1900-luvulla ja nostettu vuonna 2012.

Alueella vallitseva lajien sekä niiden elinympäristöjen tila säilytetään alueen käyttöä ohjaamalla. Lajin elinympäristön laatua tai lajin populaation elinvoimaisuutta parannetaan ennallistamis- ja hoitotoimenpitein.

Kaikki taulukossa 2-1 mainitut lajit kuuluvat alueen suojeluperusteisiin ja kaikkien näiden osalta suojelutavoitteena on vähintäänkin alueen merkityksen säilyttäminen. Suomijärvi sisältyy lähes kokonaan valtakunnalliseen lintuvesien suojeluohjelmaan. Alue on suojeltu luonnonsuojelulailla.

Taulukko 2-1. Suomijärven Natura-alueen suojelun perusteena olevat lajit. Päätöksellä lisätyt lajit lihavoituna.

Suojelun perusteena oleva laji	Koodi
Jouhisorsa	A054
<b>Lapasorsa</b>	<b>A056</b>
Heinätavi	A055
<b>Harmaasorsa</b>	<b>A051</b>
<b>Punasotka</b>	<b>A059</b>
<b>Tukkasotka</b>	<b>A061</b>
Lapasotka	A062
Mustatiira	A197
Ruskosuohaukka	A081
Sinisuohaukka	A082
Laulujoutsen	A038
Muuttohaukka	A103
Kurki	A127
Merikotka	A075
Pikkulokki	A177
<b>Naurulokki</b>	<b>A179</b>
Mustalintu	A065
Uivelo	A068
<b>Keltävästäräkki</b>	<b>A260</b>
Sääksi	A094
Suokukko	A151
Kapustarinta	A140
Mustakurkku-uikku	A007
Härkälintu	A006
Luhtahuitti	A119
Kalatiira	A193
Mustaviklo	A161

Suojelun perusteena oleva laji	Koodi
Liro	A166
Punajalkaviklo	A162

### Natura-arviointitarve

Suomijärvi sijoittuu Karvia-Parkano eteläisen reittivaihtoehdon pohjoispuolelle noin 695 metrin etäisyydelle voimajohtosta ja noin 665 metrin etäisyydelle johtoalueesta. Etäisyys Karvia-Parkano pohjoisen reittivaihtoehdon voimajohtoon on noin 420 metriä ja voimajohtoalueeseen 390 metriä. Voimajohtoreittivaihtoehtojen sijoittuminen suhteessa Natura-alueeseen on esitetty kuvassa 2.1.

Johtoreittivaihtoehtojen etäisyyden vuoksi hankkeesta ei muodostu suoria vaikutuksia alueen suojelun perusteena oleville naturaluontotyypeille. Etäisyyden vuoksi voimajohtopylväiden rakentamisesta ei aiheudu naturaluontotyypeille välillisesti reunavaikutusta eikä hydrologisia muutoksia. Suomijärven laskupuro alueen koillisosassa risteää Karvia-Parkano pohjoisen reittivaihtoehdon kanssa. Uoma voidaan huomioida pylvässijoittelussa ja rakentamistavoissa siten, etteivät sen virtausolosuhteet muutu eikä Natura-alueelle aiheudu laskupuron kautta vesitasapainon tai veden laadun muutoksia.

Voimajohtot aiheuttavat linnuille törmäysriskin. Lintujen on kuitenkin todettu melko tehokkaasti väistävän voimajohtojen johtimia ja näin kykenevän välttämään törmäyksen. Törmäysriski kasvaa, jos näkyvyys on huono sateen, sumun, pilvisyyden tai vuorokaudenajan vuoksi. Merkittävien pesimä-, ruokailu- tai levähtämisaluiden läheisyydessä törmäysriski kasvaa. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että törmäyksiä tapahtuu enemmän jakeluverkon ilmajohtoihin kuin nyt kyseessä olevan kantaverkon voimajohtoihin. Voimajohtot voivat aiheuttaa suuremmille lintulajeille riskin sähköiskusta. Kantaverkon suurjännitteisten 400 kilovoltin voimajohtojen rakenteet sijaitsevat kuitenkin niin etäällä toisistaan, että sähköiskujen vaaraa ei käytännössä synny. Myös pienemmissä 110 kilovoltin voimajohtorakenteissa johtimien etäisyydet ovat niin pitkät, että sähköiskuja tapahtuu harvoin. Koistisen (2004) selvityksen mukaan koko Suomessa linnuston keskimääräinen vuotuinen voimajohtoihin ja jakeluverkon johtoihin törmäämisestä aiheutuva kokonaiskuolleisuus on laskennallisesti arvioiden 200 000 yksilöä, mikä merkitsee noin 0,7 kuolettavaa törmäystä johtokilometriä kohden vuodessa. Erään tutkimuksen mukaan (Haas 2005) törmäysriski on suurempi alue- ja jakeluverkossa kuin kantaverkossa, sillä korkealle sijoittuva ja paksujohtoinen voimajohto on havaittavampi kuin pienemmät sähkölinjat. Sähköiskun vaaraa ei suurillekaan linnuille käytännössä synny, koska suurjännitteisten voimajohtojen jännitteiset osat sijaitsevat niin etäällä toisistaan. Fingrid Oyj on teettänyt useita linnuston törmäysriskitutkimuksia voimajohtohankkeiden suunnittelun yhteydessä (Koskimies 2002, Koskimies 2009). Tutkimuksissa on tarkkailtu voimajohtojen korkeuden muutoksen vaikutuksia linnustoon. Muun muassa Pernajanlahdella johtorakenteen muutoksen ei todettu lisänneen törmäysriskiä kosteikkoalueen linnustolle. Tutkimuksissa voimajohtojen aiheuttaman törmäysriskin merkitystä on arvioitu lajiston suotuisan suojelun tason kautta ja yleinen riski populaatiotasolla on todettu vähäiseksi. Esimerkiksi Pomarkun Isonen (2009) ja Hyvinkään Järvisuon-Ridasjärven (2008) Natura-alueiden kattavissa linnustoseurannoissa ei törmäyksiä havaittu ja törmäysriskin arvioitiin olevan erittäin matala. Törmäysriskin pienuutta kuvaa parhaiten johtimia väistäneiden yksilöiden osuus, joka oli selvityksissä 0,05–0,006 %:n luokkaa voimajohtojen ohi lentäneistä linnuista.

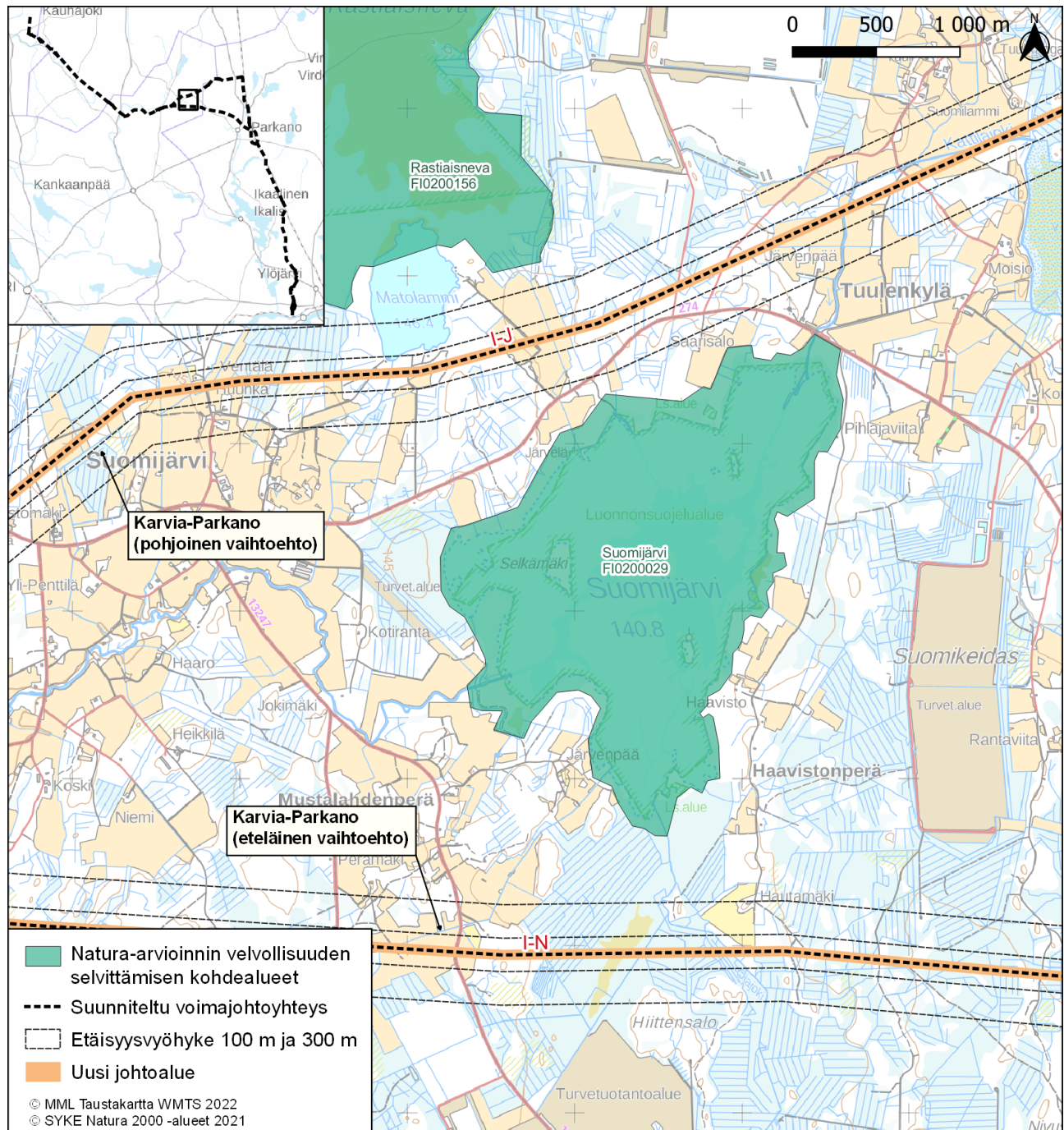
Natura-alueen suojelun perusteen olevia suuria lintulajeja alueella ovat suurten petolintulajien lisäksi laulujoutsen ja kurki. Suomijärven pesimälinnuston törmäysriskin potentiaalia tarkasteltaessa



voidaan todeta, että Natura-alueen ja Karvia-Parkano pohjoisen reittivaihtoehdon sekä eteläisen reittivaihtoehdon väliin sijoittuu useiden satojen metrien metsäinen suojavyöhyke. Suomijärveltä voi suuntautua lentoja Rastiaisnevalle ja sen eteläpuolella olevalle Matolammelle, sillä näillä alueilla sijaitsee vesi- ja kosteikkolinnuille soveltuvia elinympäristöjä. Metsäisen suojavyöhykkeen jälkeen lentokorkeudet ovat todennäköisesti jo niin ylhäällä, että ovat voimajohtojen yläpuolella.

Suojeluperusteena on mainittu kaksi petolintulajia (sääksi, merikotka), joiden pesäpaikkatieto (Metsähallitus, vastuupetolintuaineisto, tietopyyntö 01/2023) ovat olleet tämän arviointitarpeen harkinnan käytössä. Tietopyynnön aineiston perusteella Suomijärveltä ei ole tiedossa lajien pesäpaikkoja. Suojeluperusteena olevan sääksen ja merikotkan mahdollisia ruokailulentoja voi suuntautua Suomijärven Natura-alueelle. Sääksen osalta todennäköinen lentosuunta on pohjoisesta. Tiedossa olevat pesäpaikat sijoittuvat lähimmillään yli kahden kilometrin etäisyydelle voimajohtojen rakentamisalueista. Ne ovat niin etäällä sekä Karvia-Parkano eteläisen että pohjoisen reittivaihtoehdon rakentamisalueista, että potentiaalista häiriötä tai reviirin käytön rajoitteita ei arvioida aiheutuvan. Tarkastelussa olevat petolintulajit liikkuvat lennoillaan valoisaan vuorokaudenaikaan sekä käyttävät tunnetusti myös voimajohtoja ja -pylväitä päivälepo- ja tähytyspaikkoinaan. Reviirien elinkelpoisuuden säilymisen kannalta oleellista on voimajohtojen rakentamisen aikainen häiriö ja sen merkitys arvioidaan hyvin vähäiseksi suojeluperusteena oleville petolintulajeille.

Natura-alueen lähialueelle sijoittuvasta voimajohtorakentamisesta ei arvioida aiheutuvan potentiaalisia riskejä Suomijärven Natura-alueen nykyiselle luonteelle tai suojelutavoitteille lyhyellä eikä pitkällä aikavälillä, joten hankkeessa ei katsota olevan tarpeen laatia luonnonsuojelulain 35 §:n mukaista varsinaista Natura-arviointia.



Kuva 2.1 Voimajohtoreittien sijoittuminen suhteessa Suomijärven Natura-alueeseen.

---

## LÄHTEET

Koistinen, J. 2004: Tuulivoimaloiden linnustovaikutukset. Suomen ympäristö 721. Ympäristöministeriö. Helsinki. 42 s.

Koskimies, P. 2002: Pernajanlahden voimajohtolinjan vaikutus linnustoon. Tutkimusraportti.

Koskimies, P. 2009: Voimajohtoaukeiden arvokkaat lintualueet: suojeluarvon ja törmäysriskin arviointi. Fingrid Oyj. 115 s.