

Sisällysluettelo

Tiivistelmä	2
1. Johdanto	3
1.1. Tausta	3
1.2. Tavoitteet	5
2. Aineisto ja alueiden valintaperusteet	7
2.1. Selvityksessä käytetty aineisto	7
2.2. Lintualueiden ja muuttoväylien paikantaminen	7
3. Varsinais-Suomen linnuston yleispiirteet	9
3.1. Lajimäärä	9
3.2. Pesimäkannat	9
3.3. Linnuston alueellisia eroja	10
3.4. Pesintäaikaiset kerääntymisalueet	11
3.5. Muuton yleispiirteet Varsinais-Suomessa	11
3.6. Muuton- ja talviaikaiset kerääntymisalueet	12
4. Tärkeät lintualueet Varsinais-Suomessa	13
4.1. Luoteinen muuttoväylä	14
4.2. Lounainen muuttoväylä	19
4.3. Eteläinen muuttoväylä	24
4.4. Kaakkoinen muuttoväylä	31
4.5. Luoteiset kosteikot	35
4.6. Itäiset kosteikot	38
5. Tuulivoimala-alueiden linnustotiedot ja jatkotutkimukset	41
6. Kirjallisuus	43

Tiivistelmä

Tämä yhteenveto Varsinais-Suomen manneralueen ja rannikon suurten saarten tärkeistä lintualueista ja muuton valtavyylistä liittyy Varsinais-Suomen liiton tuulivoimavaihemaaakuntakaavaan. Työ toteutettiin yleispiirteisenä katsauksena olemassa olevan linnustotiedon perusteella maakuntakaavan tarkkuustasolla. Työn tilasi Varsinais-Suomen liitto ja toteutti Faunatica Oy.

Lintupaikkaselvityksen päätavoitteena on kuvata Varsinais-Suomen pesivän sekä muutto- ja talviaikaisen linnuston yleispiirteet, lintujen kerääntymisalueet muutto- ja pesimäaikaan sekä suosituimmat muuttoreitit. Lisäksi tarkoitus on arvioida, lentääkö suurehkoja lintujoukkoja mahdollisesti laajemmalti kerääntymisalueiden lähiympäristössä esim. lepäily- tai pesimä- ja ruokailualueiden välillä. Työssä keskitytään Varsinais-Suomen tärkeimpiin lintualueisiin, joiden ympäristössä tuulivoimaloista koituisi todennäköisesti haitallisimpia vaikutuksia suurimmille Varsinais-Suomessa esiintyville lintuparville.

Tuulivoimala-alueiksi kaavailluilta kohteilta on satunnaishavainnointiin perustuvia lintutietoja yleensä niukasti. Tällaisen satunnaisaineiston perusteella ei miltään tuulivoimala-alueelta ole luotavissa linnustosta sellaista yhteenvetoa, jolla voitaisiin riittävän luotettavasti kuvata pesivää, muutonaikaista tai talvehtivaa lajistoa eikä eri lajien pari- ja yksilömääriä.

Vähäisestäkin havaintoaineistosta syntyneen yleiskäsityksen ja alueiden elinympäristötyyppien perusteella voimala-alueet eivät kuulu kokonaislajimääriltään tai yksilösummiltaan Varsinais-Suomen parhaiden lintualueiden joukkoon.

Suunnitellut alueet sijaitsevat valtaosin seuduilla, joiden lähetyvillä ei ole tärkeitä lintualueita. Oletettavasti näillä alueilla ei keräänny suuria lintujoukkoja mihinkään vuodenaikaan. Suurella osalla alueista ei luultavasti myöskään muuta tavanomaista huomattavasti suurempia lintujoukkoja, mutta hanke- ja aluekohtaisissa maastotutkimuksissa sitäkin on paikallisen linnuston ohella tutkittava.

Jotta voimaloiden linnustovaikutuksia voidaan luotettavasti arvioida ennen mahdollista rakentamista, on voimalahankkeen suunnitteluvaiheessa tehtävä aluekohtainen maastotutkimus pesimälinnustosta vakioteholla ja kuhunkin ympäristöön soveltuvilla menetelmillä. Menetelmien tulee olla vertailukelpoisia valtakunnallisen linnustonseurannan ja muiden linnustovaikutustutkimusten kanssa. Kohdealueelta on tutkittava myös muutonaikaisia laji- ja yksilömääriä ja lintujen lentoreittejä. Lisäksi tulisi arvioida, kuinka paljon lajisto ja yksilömäärät sekä alueen linnustonsuojeluarvo mahdollisesti vaihtelevat vuodesta toiseen. Optimitapauksessa linnusto tutkitaan ainakin kahtena vuonna ennen rakentamista. Rakentamisen aikaisia ja voimalan käyttöönoton jälkeisiä linnustovaikutuksia tulisi seurata.

1. Johdanto

1.1. Tausta

Tämä yhteenveto Varsinais-Suomen tärkeistä lintualueista ja muuton valtavylistä liittyy Varsinais-Suomen liiton tuulivoimavaihemaaakuntakaavaan (Klap ym. 2011). Lintupaikkaselvitys kattaa Varsinais-Suomen manneralueen ja rannikon suuret saaret (kuva 1). Tuulivoimaloiden rakennuspaikkoja valittaessa pyritään välttämään lintujen suosimia pesimä-, ruokailu- ja kerääntymisalueita sekä muutonaikaisia reittejä, jotta lintujen suosimat elinympäristöt eivät tuhoutuisi tai huononisi, ja jotta lintujen riski törmätä voimaloihin voitaisiin minimoida.

Tuulivoimaloiden haitat linnustolle johtuvat voimala-alueiden ympäristömuutoksista rakennusvaiheessa että lentävien lintujen törmäyksistä pyöriviin lapoihin. Ympäristön muuttumisen, rakennustöistä johtuvan häiriintymisen sekä törmäysriskin suuruus vaihtelevat huomattavasti lajista toiseen. Esimerkiksi petolinnut ja haikarat, jotka ovat taitavia lentäjiä, ja joilla on tarkka näköaisti, törmäävät voimaloiden lapoihin poikkeavan usein kapean ja ruoanetsintävaiheessa alas suuntautuvan näkökenttensä tähden – tällöin ne eivät siis näe lainkaan siihen suuntaan, johon lentävät (Martin & Shaw 2010).

Törmäysriskin suuruutta ei ole järjestelmällisesti selvitetty Suomessa, mutta Koskimies (2009a) on arvioinut eri linturyhmien riskiä törmätä voimajohtoihin (taulukko 1). Koska törmäysriskiin niin tuulivoimaloihin kuin voimajohtoihinkin vaikuttavat suureksi osaksi samat esimerkiksi lentotapaan, parvikäyttäytymiseen ja näkökykyyn liittyvät ominaisuudet, voidaan taulukon 1 perusteella arvioida alustavasti myös tuulivoimatörmäyksille alttiimpia lajiryhmiä.

Tietyllä alueella esiintyvien lajien ohella myös yksilöiden määrä vaikuttaa ratkaisevasti siihen, miten paljon lintuja voi teoreettisesti voimaloihin törmätä, ja miten suuri lintujoukko voi häiriintyä elinympäristön muutoksesta ja ihmisten mahdollisesta liikkumisesta voimala-alueilla. Koska eri lintulajeilla on erilaisia vaatimuksia elinympäristönsä, ravintonsa, pesäpaikkansa ja muiden elinpaikkavaatimustensa suhteen, eivät eri lintulajit eivätkä -yksilöt jakaannu maastoon tasaisesti. Suosituimmilla alueilla lajien ja yksilöiden määrät ja tiheys pinta-alayksikköä kohti ovat jopa kymmeniä kertoja suurempia kuin vähiten suosituilla. Tuulivoimaloiden mahdollinen haittavaikutus linnustolle kasvaa teoriassa suurimmilleen sellaisilla alueilla, joilla pesii, ruokailee tai kokoontuu muuttoaikaan suuria lintuparvia. Huomattava osa törmäyksille alttiimmistakin lajeista (taulukko 1) pesii tihentyminä ja elää ainakin pesimäajan ulkopuolella parvina niillä varsinaissuomalaisilla lintualueilla, joita on tässä työssä paikannettu.

Erityisesti uhanalaisilla ja muilla harvinaisilla lajeilla jopa yksittäisten yksilöiden kuoleminen voi vaikuttaa alueelliseen tai jopa valtakunnalliseen populaatioon. Näiden lajien elinpiirit eivät yleensä kuitenkaan sijoitu ryhmiksi lähelle toisiaan, joten yksi tuulivoimala harvoin aiheuttaa laaja-alaisia populaatiovaikutuksia. Uhanalaisten ja harvinaisten lajien riski on luotettavimmin arvioitavissa paikkakohtaisessa ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä. Tuolloin on painotettava myös Euroopan Unionin lintudirektiivin luettelemien erityistä suojelua tarvitsevien lajien esiintymistä ja törmäysriskiä, vaikka kaikki näistä lajeista eivät Suomessa olekaan harvinaisia tai kuulu maamme uhanalaiseksi luokiteltuun lajistoon. Paikkakohtaisessa arvioinnissa jokainen tuulivoimalahanke ja sen mahdolliset vaikutukset on myös luotettavimmin suhteutettavissa kunkin lajin maakunnalliseen tai muuhun biologisesti mielekkääseen aluekohtaiseen sekä valtakunnalliseen populaatioon ja sen

suojelun tasoon ja uhkatekijöihin. Osa näistä lajeista esiintyy samoilla tärkeillä lintualueilla, joilla yleistenkin lajien yksilömäärät ovat poikkeuksellisen korkeita.

Taulukko 1. Eri linturyhmien suhteellinen riski törmätä voimajohtoihin.

Mukaan on otettu Suomen säännölliseen linnustoon kuuluvat lajiryhmät ja omiin ryhmiinsä kuuluvat lajit, joista esitetään Haasin ym. (2005) luokitus (Riski/DH) sekä Koskimiehen (2009a) muun kirjallisuuden (mm. Ferrer & Janss 1999) ja maastokokemuksen perusteella tarkentama luokitus (Riski/PK). Arvo 1 tarkoittaa matalaa riskiä suhteessa kaikkiin lintulajeihin keskimäärin, arvo 2 kohtalaista riskiä ja arvo 3 korkeaa riskiä. Perustelut-sarakkeessa on plussalla (+) lueteltu olennaisimpia ominaisuuksia, jotka kasvattavat lajiryhmän tai lajin törmäysriskiä erityisesti, sekä miinuksella (–) niitä ominaisuuksia, jotka pienentävät riskiä. Todennäköisesti vastaava riskiluokitus pätee suureksi osaksi myös tuulivoimaloihin.

Lajiryhmä	Riski/DH	Riski/PK	Perustelut
Kuikat ja uikut	2	2	+ raskas ja suoraviivainen; eivät kykene äkkiväistöihin – lentelevät melko harvoin.
Merimetso	2	1,5	+ raskas ja suoraviivainen lentotapa, kookas – harvoin isoina parvina; yleensä avomerellä.
Haikarat ja kurjet	2	2	+ iso koko; ei äkkiväistöjä; usein parvissa; kapea näkökenttä – hidas ja keveähkö lentotapa.
Sorsat	2	2,5	+ nopea ja suora lentotapa; lentelevät aktiivisesti; isoja; isot parvet.
Joutsenet ja hanhet	2	3	+ nopea ja suora lentotapa; kookkaita, isot parvet.
Petolinnut	1–2	1,5	+ iso koko; matkalento nopeaa ja suoraviivaista; huomiokyky saaliin seuraamisessa; kapea näkökenttä – tarkka näkö.
Kanalinnut	2–3	2,5	+ nopea ja suora lentotapa, ei väistökykyä; iso koko; parvissa – lento usein matalammalla.
Rantakanat	2–3	1,5	+ aktiivisia hämärässä ja yöllä; ei väistökykyä – lentävät harvoin.
Kahlaajat	2–3	2	+ nopeita ja suoraviivaisia lentäjiä; parvissa; osa isoja – väistökykyä.
Lokkilinnut	2	1,5	+ lentävät ruoanhaussa vilkkaasti; parvissa; isoja – väistökykyä.
Ruokit	1	1	+ nopeita ja suoraviivaisia lentäjiä; parvissa – lentävät matalalla veden yllä.
Kyyhkyt	2	1,5	+ nopeita ja suoraviivaisia lentäjiä; isoja; parvissa – väistökykyä; lepäilevät johtimilla.
Käet	2	1	+ isoja – keveähkö lentotapa ja yleensä matalalla; yksittäin.
Pöllöt	2–3	2,5	+ aktiivisia hämärässä ja yöllä; keveähkö lentotapa; saalistaessa huomiokyky saaliissa; isoja.
Kehräjä	2	2	+ aktiivinen hämärässä; saalistaessa huomiokyky saaliissa; iso – keveähkö lentotapa.
Tikat	2	1,5	+ suora lentotapa, ei äkkiväistöjä – lentävät harvoin avotaivaalla; yksittäin.
Varikset	1–2	1	+ isoja; parvissa – keveähkö lentotapa; väistökyky; lepäilevät johtimilla.
Varpuslinnut	2	1	+ parvissa – pieni koko; väistökykyä.

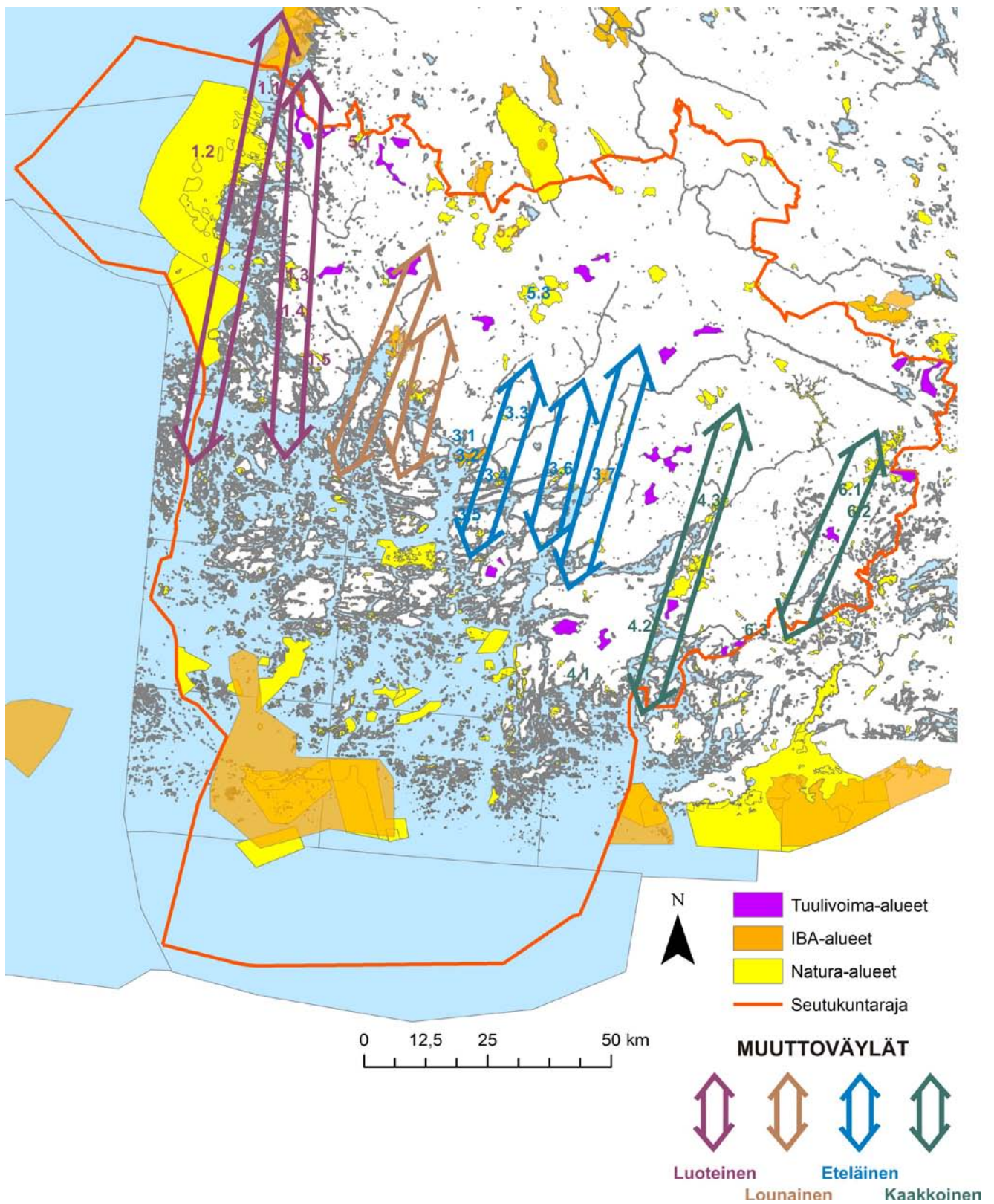
1.2. Tavoitteet

Lintupaikkaselvityksen päätavoitteena on kuvata Varsinais-Suomen pesivän sekä muutto- ja talviaikaisen linnuston yleispiirteet, lintujen kerääntymisalueet muutto- ja pesimäaikaan sekä suosituimmat muuttoreitit. Lisäksi tarkoitus on arvioida, lentääkö suurehkoja lintujoukkoja mahdollisesti laajemmalti kerääntymisalueiden lähiympäristössä esimerkiksi lepäily- tai pesimä- ja ruokailualueiden välillä. Työ on toteutettu toimeksiannon mukaisesti yleispiirteisenä katsauksena olemassa olevan linnustotiedon perusteella maakuntakaavan tarkkuustasolla.

Tässä selvityksessä keskitytään Varsinais-Suomen tärkeimpiin lintualueisiin, joiden ympäristössä tuulivoimaloista koituisi todennäköisesti haitallisimpia vaikutuksia suurimmille Varsinais-Suomessa esiintyville lintuparville. Vaikka huomattava osa tärkeistä lintualueista on suojeltu, eikä niille voi rakentaa tuulivoimaloita, vaikuttaa alueiden sijainti myös lintujoukkojen liikkumiseen suojelualueen ulkopuolisilla lähialueilla, esimerkiksi lintuparvienv laskeutuessa näille alueille ja lähtiessä niiltä pois joko muuttolennon välilaskujen yhteydessä tai lintujen lennellässä tärkeiden lintualueiden lähetyvillä muita ruokailu- tai levähdyspaikkoja käyttäessään.

Kerääntymisalueiden lähetyvillä linnut lentävät keskimäärin matalammalla kuin varsinaisessa muuttolennessa, ja siksi niiden riski törmäyksille olisi siellä korkeimmillaan. Esimerkiksi vastatuulella, sateisella ja hyvin pilvisellä tai sumuisella säällä linnut lentävät levähdys- ja ruokailupaikkojen välilläkin, siis varsinaisessa muuttolennessa, tavallista alempana, jolloin riski törmäyksiin kasvaa erityisen korkeaksi suosituimmilla muuttoväylillä myös lintualueiden ulkopuolella. Siksi selvityksessä pyritään paikantamaan tärkeiden lintualueiden lisäksi Varsinais-Suomen merkittävimpiä muuttoväyliä, joiden etappeja varsinkin rannikon lintualueet ovat.

Selvityksen tavoitteena on luonnehtia myös Varsinais-Suomen liiton tuulivoimavaihemaakuntakaavassa esitettyjen voimala-alueiden linnuston yleispiirteitä. Näiltä alueilta saatavissa olevat tiedot perustuvat vapaaehtoisten lintuharrastajien satunnaiseen retkeilyyn. Tämä havaintoaineisto on hyvin suppea ja epäedustava verrattuna siihen tietoon, joka on käytettävissä tämän linnustonselvityksen hyviltä lintupaikoilta. Siksi tässä yhteenvedossa ei ole mahdollista riittävän luotettavasti kuvailla voimala-alueiden linnustoa. Satunnaisella retkeilyllä havaintomääriin vaikuttavat merkittävästi havainnoijien määrä, retkeilyn aktiivisuus ja vuodenaajat, havaintojen muistiinmerkintä- ja ilmoitusaktiivisuus ja monet muut sattumatekijät. Olemassa olevan satunnaishavaintoaineiston hyödyntäminen edes alustavasti edellyttäisi aluekohtaisia tietoja esimerkiksi havainnoinnin aktiivisuudesta, tehokkuudesta ja ajoittumisesta eri kohteissa ja elinympäristöissä, jotta voitaisiin varmistua siitä, miten paljon havaintomäärät kuvastavat linnustoa ja miten paljon sitä, kuka ja millä tavalla alueella havainnoi, kuinka usein ja kuinka tarkkaan.



Kuva 1. Varsinais-Suomen tärkeät lintualueet ja päämuuttoväylät. Alueiden numerointi on sama kuin luvussa 4.

2. Aineisto ja alueiden valintaperusteet

2.1. Selvityksessä käytetty aineisto

Selvityksen aineistona käytettiin ensisijaisesti Lehikoisen ym. (2003) toimittamaa teosta *Varsinais-Suomen linnut*, ympäristöhallinnon Natura 2000 -alueverkoston tietolomakkeita (<http://www.ymparisto.fi/default.asp?node=3454&lan=fi>), jotka perustuvat pääosaksi 1990-luvulla ja 2000-luvun alussa koottuun tietoon, Turun Lintutieteellinen Yhdistys ry.:n Tiira-lintutietokantaan tallennettuja havaintoja (www.tiira.fi) vuosilta 2006–2011 sekä BirdLife Suomi ry.:n organisoimien kansainvälisesti (Iba, Important Bird Areas) että kansallisesti tärkeiden lintualueiden (Finiba) kartoitukset (<http://www.birdlife.fi/suojelu/paikat/index.shtml>).

Koska tämän selvityksen tavoite rajoittuu yleispiirteiseen linnuston suosimien alueiden ja muuttoväylien paikantamiseen, ei selvitystä varten koottu tarkkoja laji- tai yksilömääriä tai yksittäisiä tutkimus- tai havaintotietoja. Eri alueilta saatavissa olevat tutkimukset ja havaintomäärät, niiden ajankohdat, tarkkuus ja luotettavuus vaihtelevat huomattavasti, eikä edes kaiken olemassa olevan tiedon työläällä kokoamisellakaan voida tarkasti, kattavasti ja edustavasti määritellä linnuston nykyistä tilaa jokaisella hyvällä lintupaikalla. Maakunnan linnustoa ja lintualueita kuvaava aineisto perustuu valtaosaksi vapaaehtoisten lintuharrastajien kokoamiin havaintoihin, joihin vaikuttaa myös esimerkiksi havainnoijien määrä, retkeily- ja havaintojen ilmoittamisaktiivisuus, havainnoinnin ajankohta ja tehokkuus sekä monet muut sattumatekijät. Systemaattisempi paikkojen vertailu edellyttää vakioituihin menetelmin tehtyjä tutkimuksia, jollaisia on saatavilla viime ajoilta vain pieneltä osalta tärkeistä lintualueista.

Koska lintujen suosimilla paikoilla retkeillään kuitenkin monin verroin ahkerammin kuin muualla, on käytetyn aineiston perusteella luotavissa yleispiirteinen yhteenveto tärkeistä lintualueista ja keskimääräistä vilkkaammista muuttoväylistä. Varsinais-Suomessa ei todennäköisesti ole esiteltyjen tärkeiden lintualueiden veroisia kohteita, joita ei nykyään tunnetaisi. Parhaiten tunnetaan rannikkoseutujen merenlahdet ja muut lintupaikat ja sisämaassa rehevärantaiset järvet ja muut lintujen suosimat kosteikot. Myös laajimmilla peltoaukeilla ja muualla asuttujen alueiden tuntumassa retkeillään ja tarkkaillaan lintuja kohtalaisen aktiivisesti. Huonoimmin tunnetaan sisämaan metsävaltaiset seudut, ja mitä karumpia ja syrjäisempiä ne ovat, sitä niukemmin tietoa linnustosta yleensä on. Tästä syystä monilta tuulivoimaselvitykseen valikoituneilta mahdollisilta rakennusalueilta ei ole juuri lainkaan käyttökelpoista, lajistoa ja yksilörunsautta todenmukaisesti kuvaavaa aineistoa.

2.2. Lintualueiden ja muuttoväylien paikantaminen

Aineiston perusteella on kartoitettu Varsinais-Suomen tärkeät lintualueet, jotka on ryhmitelty tätä selvitystä varten luoteesta kaakkoon sen mukaan, mille etelä-pohjoissuuntaiselle päämuuttoväylälle ne sijoittuvat. Vilkkaimmat muuttoväylät on paikannettu erityisesti selvityksessä esiteltyjä tärkeitä lintualueita levähdys-, ruokailu- ja pesimäalueinaan käyttävien vesi-, ranta- ja kosteikkolintujen perusteella. Nämä linturyhmät keskittyvät muuttomatkoillaan tietyille, maastonmuotojen sekä lajien tarvitsemien ja epätasaisesti jakautuvien elinympäristöjen määrittelemille lentoväylille enemmän kuin tavanomaisissa metsissä ja viljelymailla pesivät, ruokailevat ja muutolla levähtävät lajit, joiden

muutto etenee leveänä ja varsin tasaisena rintamana koko Varsinais-Suomen yli. Tuulivoimaloiden paikkoja valittaessa on perusteltua keskittyä ensisijaisesti suurina parvina liikkuviin vesi-, ranta- ja kosteikkolintuihin, koska niiden suosimilla muuttoväylillä kaikkien lintujen kokonaisyksilömäärät nousevat ylipäänsä korkeimmiksi.

Muuttoväylät on luotettavimmin paikannettavissa rannikon tuntumaan, jossa etenkin sisämaahan kurottuvat rehevärantaiset merenlahdet kokoavat keskimääräistä huomattavasti suurempia lintuparvia. Sisämaassa parvet hajaantuvat laajemmalti, eikä niin selviä muuttoväyliä ole siellä paikannettavissa, mutta sisämaassakin tärkeät lintualueet lähiympäristöineen houkuttelevat moninkertaisia lintujoukkoja muihin alueisiin verrattuna.

Kustakin lintualueesta on esitetty alueen numeron (samat kuin kuvissa 1-3), nimen ja sijaintikunnan lisäksi sen suojelutilanne sekä kuuluminen Suomen tärkeiden lintualueiden Finiba- sekä EU:n luonnonsuojeluohjelman Natura-alueverkostoon. Alueen kokoa luonnehditaan Finiba-rajauksen mukaan (mahdollinen ero Natura-alueen pinta-alaan on mainittu). Pinta-alaan on kuitenkin suhtauduttava vain viitteellisesti, sillä lintualueen houkuttelemat parvet ja yksilöt oleskelevat ja liikuskelevat myös varsinaisen aluerajauksen ulkopuolella, etenkin lähimmillä ja avarimmilla peltoaukeilla.

Kunkin lintualueen kuvauksen aluksi luetellaan ne lintulajit, joiden perusteella alue kuuluu Finiba-alueverkostoon. Näillä lajeilla kyseinen alue on poikkeuksellisen merkittävä Suomen populaation elinvoimaisuudelle ja suojelun suotuisan tason saavuttamiselle, joko pesimäkannan koon tai alueen kautta muuttavan yksilöjoukon suuruuden ansiosta. Kullakin alueella on yleensä vain muutamia kriteerilajeja, mutta suuri joukko muitakin erityisesti suojeltavia lintulajeja esiintyy samoilla alueilla poikkeuksellisen runsaslukuisina. Lisäksi kunkin alueen suojeluarvoa on luonnehdittu asteikolla yhdestä kolmeen sen mukaan, onko alue linnuston ja lintujen elinympäristöjen suojelun kannalta tärkeä nimenomaan Varsinais-Suomen mittakaavassa (III), koko Suomen mittakaavassa (II) vai jopa kansainvälisesti koko Euroopan tasolla (I).

Kolme Finiba-alueita (Lellaistenlahti Kustavissa sekä Teijon ylänkö ja Suomusjärven kaakkurilammet Salossa) on jätetty tästä yhteenvedosta pois, koska ne ovat tärkeitä lintualueita yksittäin pesivien, harvalukuisten lajien (harmaapäätikka, metso, kangaskiuru, kaakkuri) vuoksi, eivätkä ne edusta sellaisia elinympäristöjä tai paikkoja, joille kerääntyisi suuria lintuparvia. Lisäksi Varsinais-Suomessa on mukaan otettujen lintualueiden ohella varsinkin peltoalueita, joille pysähtyy vuosittain kymmenien tai jopa satojen yksilöiden laulujoutsen-, metsä-, meri- ja valkoposkihanhi- sekä kurkiparvia. Näille kohteille ei kuitenkaan keräännä useampien lajien suuria parvia, kuten mukaan otetuille tärkeille lintualueille. Koska joutsenet, hanhet ja kurjet kuitenkin kuuluvat törmäyksille alttiisiin lajeihin, on nämäkin kerääntymisalueet otettava huomioon tulevaisuudessa, kun hankekohtaisesti aletaan suunnitella voimaloiden rakentamista ja niiden linnustovaikutusten yksityiskohtaista arviointia.

3. Varsinais-Suomen linnuston yleispiirteet

3.1. Lajimäärä

Pesivien lintulajien lukumäärä, pesimälinnuston keskimääräinen tiheys sekä lajiston monimuotoisuus ovat Suomessa korkeimmillaan maan lounaisosissa (Väisänen ym. 1998). Suomen noin 245 säännöllisesti pesivästä lintulajista noin 160 pesii keskimääräisellä 50x50 kilometrin kokoisella alueella lounaisimmassa Suomessa, kun taas toista ääripäätä edustavassa Pohjois-Lapissa vastaava lajimäärä on 110 ja Käsivarren tunturiseuduilla ainoastaan noin 80. Maalinnuston keskimääräinen pesimätiheys on valtakunnallisten linjalaskentojen mukaan lounaisimmassa Suomessa noin 250 lajia mutta Pohjois-Lapin tunturiseuduilla vain neljäs- tai viidesosa tästä (Väisänen ym. 1998).

Varsinais-Suomen maakunnassa pesii nykyisin vuosittain yli 180 lintulajia, sillä jo 1990-luvun lopussa niitä oli 177 (Lehikoinen ym. 2003). Epäsäännöllisestikin pesivät lajit huomioon ottaen pesivien lajien määrä lienee hieman yli 200 (1990-luvun lopussa 198). Tuolloin vakituisia läpimuuttajia, jotka eivät pesineet vuosittain, oli 37, ja satunnaisesti tavattuja lajeja 130. Viimeisen vuosikymmenen kuluessa varsinkin satunnaislajien määrä on kasvanut, jonkun verran todellisten esiintymisalueiden muutosten vuoksi (mm. uusia eteläisiä lajeja ilmastonmuutoksen seurauksena) mutta enimmäkseen lintuharrastuksen huomattavan tehostumisen vuoksi (nykyään on esimerkiksi enemmän retkeilijöitä kuin aiempina vuosikymmeninä, he liikkuvat enemmän kuin ennen, ja kiikarit, kaukoputket ja määritystaidot ovat kehittyneet). Näillä satunnaislajeilla ei kuitenkaan ole merkitystä verrattuna pesiviin ja läpimuuttaviin lajeihin, joihin lintupaikkojen suojeluarvot perustuvat.

Varsinais-Suomessa tavattavien lintulajien määrä vaihtelee vuodenaikojen mukaan. Säännöllisesti esiintyviä lajeja tavataan keskitalvella noin sata, touko-heinäkuussa kaksinkertaisesti ja kevään syksyyn siltä väliltä kuitenkin niin, että keväällä ja nimenomaan toukokuussa lajimäärä on korkein. Syysmuutto etenee verkkaisemmin, ja siksi syksyllä lajimäärät jäävät tietyntyyppinä vähän alhaisemmiksi kuin keväällä, jolloin kaikkien lajien muuttoajat menevät enemmän päällekkäin. Varsinais-Suomen talvinen lintulajien määrä on leudon ilmaston ja pitkään sulana pysyvien rannikkovesien ansiosta korkeampi kuin juuri missään muualla Suomessa Ahvenanmaata ja Länsi-Uuttamaata lukuun ottamatta. Ajoittain tavattavat lajit nostavat lukumäärää kuukaudesta riippuen noin 10–40 lajilla (Lehikoinen ym. 2003).

3.2. Pesimäkannat

Useamman kymmenen lintulajin levinneisyys painottuu Suomessa lounaaseen. Lehikoisen ym. (2003) 1990-luvun tilaston mukaan 17 lajilla vähintään kolmasosa maamme kokonaiskannasta pesi Varsinais-Suomessa, kärjessä viiksitimali, rytikerttunen, turkinkyhky, meriharakka, uuttukyyhky, harmaapäätikka, kangaskiuru ja hemppo, joilla kaikilla maakunnan osuus oli ainakin puolet kokonaiskannasta (vrt. Väisänen ym. 1998). Viime vuosikymmenen kuluessa niin Varsinais-Suomessa kuin koko maassakin kymmenien lajien kannat ovat muuttuneet (Valkama ym. 2011, Koskimies 2011), mutta suuri osa Suomen lounaisimmiksi luokiteltavista lajeista on edelleen samoja. Ilmastonmuutoksen ja ihmisen aiheuttamien elinympäristömuutosten vuoksi eteläisen ja

lounaisen lajiston osuus tulee lähivuosisikymmeninä kasvamaan pohjoisen ja itäisen kustannuksella, ja Varsinais-Suomi on edelleenkin merkittävässä asemassa Suomeen kotiutuvien uusien lajien ensimmäisenä sillanpääasemana, kuten 1800–1900-luvuilla.

Varsinais-Suomen runsaimmat pesimälajit olivat 1990-luvun lopulla peippo, pajulintu, metsäkirvinen, punarinta, talitiainen, västäräkki, hippiäinen ja vihervarpunen (Lehikoinen ym. 2003). Samat lajit kuuluvat myös koko Suomen runsaimpiin pesimälintuihin (Väisänen ym. 1998), ja tilanne on suurin piirtein sama nykyisinkin (Valkama ym. 2011). Noin viidesosa lajeista kuuluu lajijoukkoon, jonka pesivä parimäärä oli Varsinais-Suomessa 1990-luvulla 7 300–22 000 paria. Yli 40 lajin pesimäkanta ylittää 10 000 paria Lehikoisen ym. (2003) tilaston mukaan.

3.3. Linnuston alueellisia eroja

Lehikoinen ym. (2003) jakavat Varsinais-Suomen kolmeen linnuston yleispiirteiltään eroavaan vyöhykkeeseen: sisämaahan, rannikkoon ja merensaaristoon. Sisämaassa vallitsevat havupuuvaltaisissa metsissä, soilla ja viljelymailla pesivät lajit, rannikon tuntumassa elää niiden lisäksi lehtimetsiä, ruovikkoisia merenlahtia ja rantoja tarvitsevia lajeja, ja saaristossa valtaosan pesimälinnustosta muodostavat vesi- ja lokkilintulajit. Pesivien lajien määrä on korkein rannikon alavien rantojen ja merenlahtien tuntumassa, sisämaan viljelyseutujen reheväkasvuilla kosteikoilla ja niiden rantamilla sekä saaristossa niillä alueilla, joilla on sekä matalikkoja, karikkoja, avoluotoja ja reheväkasvuja poukamia että havu-, lehti- ja sekametsää kasvavia ja asuttujakin, avomaiden kattamia suurempia saaria.

Pesimälinnuston tiheys vaihtelee viljelymaiden ja avosoiden noin 50 parista neliökilometrillä havumetsien 150–200 pariin ja nousee korkeimmilleen, jopa yli tuhanteen pariin/km², rehevimmissä ruovikoissa ja rantaluhdilla sekä Ruissalon tapaisissa vehmaimmissa lehdoissa. Kosteikoilla lajimäärä on suuresta pesimätiheydestä huolimatta (valtalajeina ruoko- ja rytikerttunen ja pajusirkku) kuitenkin murto-osa lehdoissa pesivien lajien määrään verrattuna. Soiden, umpeenkasvavien järvien ja merenlahtien, peltojen ja lehtojen lajisto on keskimäärin huomattavasti vaateliaampaa ja rajoittuu vain näihin ympäristötyyppeihin, kun taas havu- ja sekametsissä pesii kymmeniä lajeja, joille kelpaavat kaikenlaiset puustoiset ympäristötyypit (Väisänen ym. 1998, Koskimies & Varesvuo 2012). Kaupungeissa ja taajamissa pesii lisäksi pieni niihin erikoistunut mutta korkeisiin, ympäröivien alueiden keskitiheyksiin verrattuna jopa kaksinkertaisiin pesimätiheyksiin yltävä lajijoukko, joskin puistoissa, taajamametsiköissä ja pientaloalueilla lajimäärä nousee moninkertaiseksi kaupunkikeskustoihin verrattuna erityisesti kaikenlaisissa metsäympäristöissä pärjäävien lajien ansiosta.

Pääosa tuulivoimavaihemaa- ja voimala-alueista sijoittuu metsävaltaisille seuduille (Klap ym. 2011). Varsinais-Suomessa, kuten muuallakin maassa, niin lajit kuin pesivät paritkin jakaantuvat metsäympäristöissä huomattavasti tasaisemmin kuin valtaosassa muita ympäristöjä ja etenkin verrattuna kosteikkoihin, joilla niin lajimäärät kuin yksilötiheydetkin ovat poikkeuksellisen korkeita. Metsäalueille ei kerääntynyt muuttoaikaan suuria lintujoukkoja toisin kuin kosteikoille ja muille tässä selvityksessä esitellyille tärkeille lintualueille, koska metsäalueet luovat linnuille suotuisat olot lähinnä pesimäajaksi. Pesimälinnuston laji- ja parimäärät ovat lehdoissa ja lehtipuuvaltaisissa metsissä korkeimmillaan, mutta tällaisten metsien osuus maakunnan metsäalasta on vähäinen. Valtaosa siitä on kuusi- tai mäntyvaltaista metsää, joissa pesii yleisinä muutamia

kymmeniä lintulajeja, joiden lajikohtaiset ja yhteenlasketutkin pesimätiheydet jäävät selvästi alhaisemmiksi lehtometsiin verrattuna kosteikoista ja muista lintujen kerääntymisalueista puhumattakaan (Väisänen ym. 1998, Lehikoinen ym. 2003). Mitä karumpia metsäalueet ovat, sitä pienemmiksi keskimääräiset laji- ja parimäärät jäävät. Tuulivoiman linnustovaikutuksia arvioitaessa on kuitenkin otettava huomioon, että törmäys- ja häiriintymisriskille alttiimmista linturyhmistä varsinkin petolintuja pesii ja saalistaa kaikenlaisissa metsäympäristöissä, joskin niiden pari- ja yksilömäärät ovat suuren reviirikoon vuoksi kaikkialla pieniä. Toinen häirinnälle ja törmäyksille altis linturyhmä ovat kanalinnut, joille suotuisinta ympäristöä ovat havupuuvallat soiden, hakkuuaukkojen, taimikoiden ja joen- ja puronvarsien pirstomat alueet.

3.4. Pesintäaikaiset kerääntymisalueet

Lintujen taipumus kokoontua suppeille alueille tai lentää keskimääräistä suuremmin joukoin niiden lähetyvillä vaihtelee lajista ja vuodenajasta toiseen. Lintujen kerääntymät ovat keskimäärin yleisempiä ja suurempia muuttoaikaan verrattuna pesimäkauteen tai talveen, joskin lintuja kerääntyy parviksi kaikkina vuodenaikoina.

Tietyt lajit kerääntyvät suuriksi joukoiksi pesimäaikaan siksi, että niillä on pulaa turvallisista pesäpaikoista. Tiheät pesimäyhdyskunnat ovat mahdollisia lajeilla, jotka ruokailevat muilla alueilla tai muissa ympäristötyypeissä, jolloin jokaisen parin ei tarvitse vallata itselleen niin suurta reviiriä, joka takaisi pesäpaikan ja suojan lisäksi myös riittävästi ruokaa sekä emoille että poikasille. Tiheimmiksi yhdyskunniksi kokoontuvat lokit, tiirat, naakka, mustavaris, tervapääsky ja törmäpääsky, mutta myös esimerkiksi uikut, sorsat, hanhet, haara- ja räystäspääsky, varpunen ja jotkut muut lajit voivat asettua hyvin likelle toisiaan useiden tai jopa kymmenien pesivien parien ryhmittymiksi. Nämäkin lajit hakevat ravintoa kauempana pesäpaikasta ja usein erilaisesta ympäristöstäkin kuin missä pesä sijaitsee.

Lintuja pesii hyvin tiheässä myös luontotyypeillä, joilla suurehkoon lajijoukkoon kuuluvat linnut saavat yltäkyläisesti ravintoa ja ruokaa, kuten kosteikoilla ja reheväkasvuisilla järven- ja merenrannoilla tai lehtometsissä. Niillä pesimälinnuston kokonaistiheys nousee poikkeavan korkeaksi, jopa 3–4-kertaiseksi reheväkhöihin havumetsiinkin verrattuna siksi, että kymmenien eri lajien parit pystyvät erilaisten pesäpaikka- ja ravintovaatimustensa ansiosta pesimään vierekkäin kilpailematta samoista resursseista.

Joitakin lajeja kokoontuu suurina joukkoina pesimäpaikkojen ulkopuolellekin, tyypillisimmillään yllä mainittuja yhdyskunnittain pesiviä lokkilintuja, tervapääskyjä ja pääskyjä, varis- ja vesilintuja. Ne paitsi pesivät tiheinä joukkoina myös käyvät ruokailemassa yhdessä isoina parvina esimerkiksi kosteikoilla, rannoilla, viljelymailla, toreilla ja satamissa sekä kaatopaikoilla. Myös petolinnut käyvät saalistamassa esimerkiksi kosteikoilla ja viljelyseuduilla, mutta niitä ei lajien harvinaisuuden takia kokoonnu suurin joukoin edes suosituimmille ruoanetsintäpaikoille. Pesimäaikaan linnut yöpyvät pesillään tai niiden likellä, joten yöpymispaikkojen ja pesäpaikkojen välillä ei lintujoukkoja keväällä tai kesällä lentele säännöllisesti.

3.5. Muuton yleispiirteet Varsinais-Suomessa

Valtaosa muuttolinnuista ei seuraa muuttomatkoillaan mitään määrättyä, kapeita reittejä vaan lentää keväällä pohjoisen- ja syksyllä eteläpuoleisiin ilmansuuntiin leveänä rintamana yli Varsinais-Suomen. Niin vesi- kuin maalinnuillekin kuitenkin suurin piirtein muuttosuuntainen merenrannikko kokoaa parvia merenulappaa ja sisämaata enemmän, jossain määrin Varsinais-Suomessa myös Säkylän Pyhäjärvi. Sorsat, hanhet ja joutsenet pysyttelevät mieluiten rannikon tuntumassa, missä ne voivat tarvittaessa laskeutua veteen tai rannoille lepäämään ja ruokailemaan. Maalinnut puolestaan välttävät meren ylittämistä niin pitkään kuin mahdollista, koska ulapalla ne eivät voi laskeutua siinäkään tapauksessa, että sää muuttuisi yhtäkkiä epäsuotuisaksi muuttolennon jatkamiseen. Edes rannikolla muuttolinnut eivät lennä hyvin kapeita reittejä pitkin vaan pikemminkin useiden kilometrien leveydeltä. Tällaisia muuttolintuja tavanomaista enemmän kokoavia alueita kutsutaan tässä työssä muuttoväyliksi.

Rannikon tuntumassa myös pitkät, suunnilleen muuttosuunnassa sijaitsevat merenlahdet kokoavat vesi-, ranta- ja kosteikkolintuja sekä niiden saapuessa etelästä että lähtiessä syksyllä kohti talvialueita. Sekä tällaiset että muutkin laajimmat, reheväkasvuiset ja linnuille ruokaa ja suojaa tarjoavat merenlahdet ja sisämaan järvet ja kosteikot ohjailevat vesi- ja rantalintujen lentoreittejä, koska niin maakunnassa pesivät kuin sen yli pohjoisemmas muuttavat parvet käyttävät näitä alueita välilasku- ja ruokailupaikkoinaan. Lintuparvia lentelee ruovikkoisten ja niitty- ja laidunrantaisten merenlahtien ja sisämaakosteikkojen lähetyvillä myös muutoin tavallista enemmän, koska osa linnuista ruokailee lähistön pelloilla tai toisilla vesistöillä ja rannoilla, mutta palaa esimerkiksi yöksi laajimmille ja vaikeakulkuisimmille kosteikoille turvallista yöpymistä varten.

Kosteikkojen lisäksi hanhia, laulujoutsenia ja kurkia, joskus sorsiakin, sekä valkoviklon, liron ja kapustarinnan tapaisia kahlaajia lepäilee muuttomatkan varrella myös perinteisillä, turvallisiksi koetuilla ja usein tavallista kosteammilla, keväisin tulvivilla peltoaukeilla. Siksi niiden liepeillä lentää myös lintuparvia kevät- ja syysmuuttoaikaan enemmän verrattuna karumpiin metsävaltaisiin seutuihin, joilla juuri millään lajilla ei ole muuttoa merkittävästi kokoavia maastonmuotoja tai muita johtolinjoja. Suurina parvina kosteikoilla ja pelloilla levähtävät ja niiden liepeille kerääntyvät lajit, kuten kurjet, hanhet ja joutsenet, lentävät epäsuotuisien metsäseutujen yli yleensä useamman sadan metrin korkeudella, kahlaajat keskimäärin vieläkin ylempänä. Muuttolinnut lentävät yleensäkin ainakin satojen kilometrien pituiset yhtäjaksoiset etapit useiden satojen metrien, yleisesti yli kilometrinkin korkeudella niin päivällä kuin yöllä.

Petolinnuille tärkeitä ovat ympäristöstään kohoavat mäet, harjut ja rinteet, erityisesti ne eteläpuoleiset rinteet, joille lämpiminä päivinä kehittyi nousevia ilmapirtauksia eli termiikkejä. Petolinnut, kuten kurjetkin, leijailevat tällaisten kohoutumien kautta nostaakseen lentokorkeuttaan etappi etapilta, ja vaikka nämä energiaa säästävät purjelentäjät etenevät periaatteessa leveinä rintamina manneralueella, muodostuu paikoin myös kapeampia lentoreittejä parhaiden termiikkipaikkojen tuntumaan. Pesimäaikaankin petolinnut lähtevät saalistuslennoille säännöllisesti pesiensä lähetyvillä sijaitsevien, vakiintuneesti kaartelupaikkoina käytettävien kohoumien kautta päästäkseen vaivatta korkeuksiin ennen suuntaamista vaihteleviin suuntiin. Varsinais-Suomessa petolinnut ovat kuitenkin niin harvalukuisia, että edes muuttoaikaan niitä ei keräänny parhaidenkaan paikkojen tuntumaan läheskään niin suurina joukkoina kuin vesi-, ranta- ja kosteikkolintuja. Maakunnassa ei ole kartoitettu peto- ja muille liitolentäjille sopivien nousuvirtausten syntyä paikkoja.

3.6. Muuton- ja talviaikaiset kerääntymisalueet

Yhdyskuntina tai ryhminä pesivien lajien lisäksi kymmenet muut lintulajit elävät parvina muutto- ja talviaikaan, vaikka pesimäkaudella ne hajaantuvatkin pariskuntien puolustamille reviireille. Parveutuminen tehostaa ravinnon hankintaa ja petojen ja muiden vaarojen havaitsemista. Tästä syystä sellaisetkin linnut, jotka hajaantuvat parikohtaisille reviireille pesimään, kokoontuvat kevään ja syksyin parviksi. Syksyllä lintuja on liikkeellä useampikertainen määrä kevääseen verrattuna, koska kesän aikana syntyneet poikaset ovat parvissa mukana.

Suppeimmille alueille muuttoaikaan kokoontuvat vesi-, ranta- ja kosteikkolinnut, jotka suosivat reheväkasvuisia ja matalavetisiä merenlahtia ja järviä sekä muita kosteikkoja. Vesilinnut kokoontuvat kevätmuuton alku- ja syysmuuton loppuvaiheessa myös sellaisille vesistöalueille, jotka sulavat ensimmäisinä ja jäätyvät viimeisinä. Myös pääosa kahlaajista ja lokkilinnuista keskittyy melko harvoille ja suppeahkoille vesi-, ranta-, kosteikko- ja viljelyalueille.

Sen sijaan peipot, rastaat, sirkut, kirviset ja monet muut metsiin pesimään hajaantuvat mutta muihin vuodenaikoihin parviksi kerääntyvät linnut eivät ole yhtä vaateliaita ruokailu- ja lepäily-ympäristöjensä (peltoaukeat, pensaikot, metsänreunat, rikkaruohokasvustot) suhteen, ja esimerkiksi viljelykasvien vaihtumiset vuodesta toiseen vaikuttavat siihen, minne kunakin vuonna muuttoparvet kerääntyvät. Tietyt peltoaukeat säilyvät kuitenkin toisia suosituimpina jatkuvasti esimerkiksi avonaisuuden, rauhallisuuden, kosteuden, karjanlaidunnuksen tai muiden ruokapaikkojen läheisyyden ja vastaavien lintuja suosivien piirteiden johdosta. Sama pätee myös vuodesta toiseen tulviin, alaviin peltolohkoihin, joilta etenkin kahlaajat ja lokit löytävät runsaasti ravintoa muuttoaikaan. Tämän selvitysalueen ulkopuolella saaristoalueilla muuttolinnut kerääntyvät erityisesti matalikkojen tuntumaan, tuulensuojaisille, alaville ja rauhaisille rannoille, poukamiin ja salmipaikkoihin.

Yhtä lailla linnut keskittyvät talvisinkin tietyille paikoille, mutta kylmän ilmaston ja paksun lumipeitteen vuoksi lintuja jää Varsinais-Suomeen vain murto-osa muutto- ja kesäaikaan verrattuna. Talvisin huomattava enemmistö linnuista siirtyy asutusalueille ja niiden lähiympäristöön, ja vain muutamat lajit, kuten tiaiset, kanalinnut ja tikat pysyttelevät ympärivuotisissa metsäympäristöissään. Asutuskeskusten ja varsinkin linturuokintapaikkojen sekä kaatopaikkojen ulkopuolella ei huomattavan suuria lintujoukkoja kerääny Varsinais-Suomen manneralueella, mutta rannikolla ja saaristossa sulana pysyvät vedet vetävät puoleensa jopa tuhansien vesilintujen joukkoja läpi talven.

4. Tärkeät lintualueet Varsinais-Suomessa

Varsinais-Suomen tärkeät lintualueet esitellään suurin piirtein luoteesta kaakkoon muuttoväylittäin. Muuttoväylällä tarkoitetaan sellaista pääpiirtein etelä–pohjoissuuntaista sektoria, jota pitkin Varsinais-Suomeen saapuu keväällä ja lähtee syksyllä pois keskimääräistä enemmän muuttolintuja. Nämä muuttoväylät on määritelty lintuja erityisesti houkuttelevien, levähdys- ja ruokailualueina käytettävien tärkeiden lintualueiden mukaan. Kunkin alueen suojeluarvoa on luonnehdittu asteikolla yhdestä kolmeen sen mukaan, onko alue linnuston ja lintujen elinympäristöjen suojelun kannalta tärkeä nimenomaan Varsinais-Suomen mittakaavassa (III), koko Suomen mittakaavassa (II) vai jopa kansainvälisesti koko Euroopan tasolla (I).

4.1. Luoteinen muuttoväylä

Rihtniemi (Pyhäranta)

Alue no: 1.1

Tärkeysluokka: I

Suojelutilanne

Alue ei kuulu Finiba- eikä Natura-suojelualueverkostoon.

Elinympäristöt

Rihtniemessä kasvaa enimmäkseen mäntyvaltaista metsää. Rannat ovat kivikkoisia ja matalahkoja.

Pesimälinnusto

Pesimälinnusto koostuu käytettävissä olevien tietojen perusteella pääosaksi havumetsissä elävistä, muuallakin yleisistä lajeista. Rannoilla elää monipuolinen sorsa- ja lokkilintulajisto. Alue ei kuitenkaan ole tärkeä pesimä- vaan muutonaikaisena kerääntymisalueena.

Muutonaikainen linnusto

Kauas merelle työntyvän, havumetsävaltaisen Rihtniemen tuntumassa muuttaa niin kevät- kuin syyskauden kuluessa kymmeniä tuhansia vesilintuja, merimetsoja, kahlaajia ja muita rantalintuja. Muutto on vilkkainta valoisaan aikaan maaliskuun lopulta toukokuun puolivälin paikkeille, mutta enimmäkseen yöllä lentäviä lintuja muuttaa suurin joukoin kesäkuun alkupuolelle saakka (myös pääosin huhtikuussa saapuvat vesilinnut muuttavat enimmäkseen öisin). Syysmuutto on vilkkainta elo-lokakuussa, mutta se alkaa jo kesäkuussa (sulkivat haahkakoiraat jo sitäkin ennen) ja jatkuu keskitalvelle saakka. Niemi kerää myös maalintuja ja syksyisin tiaisten ja tikkojen tapaisia vaelluslintuja, jotka välttelevät avointen vesialueiden ylityksiä. Alueella tavataan suurin joukoin kymmeniä lintulajeja.

Muuttoväylä

Rihtniemi ja sitä ympäröivät ranta-alueet ovat Varsinais-Suomessa poikkeuksellisen vilkas muuttoväylä, jonka yli ja ohi lentää enimmäkseen pohjoisempana pesiviä lintuja. Jonkun verran vesi- ja rantalintuja myös lepäilee lähistön rannoilla ja matalikoilla. Muuttoväylä ylittää kilometrejä rantaviivan molemmin puolin.

Uudenkaupungin rannikkoalue (Uusikaupunki)

Alue no: 1.2

Tärkeysluokka: I

Finiba, Natura

Pinta-ala 23876 (sisältää saaristo- ja ulappa-alueen)

Pesivät Finiba-kriteerilajit: ristosorsa, selkälokki, räyskä, viiksitimali

Muutonaikaiset Finiba-kriteerilajit: merimetso, kyhmyjoutsen, merihanhi, ristosorsa, lapasotka, haahka, mustalintu, uivelo, nokikana, räyskä

Suojelutilanne

Yhtenäistä suojelualuetta ei ole vielä perustettu lukuun ottamatta yksityisiä suojeltuja osa-alueita, joskin valtio omistaa enemmistön saarista, mikä helpottaa yhtenäisemmän suojelukokonaisuuden perustamista. (Natura-alueen pinta-ala 56992 ha).

Elinympäristöt

Saaristo on Uudenkaupungin tienoilla leveämpi kuin muualla Selkämerellä ja samalla linnustolle arvokkain kokonaisuus. Uudenkaupungin saariston Natura-alueesta on tässä yhteenvedossa otettu kuitenkin huomioon toimeksiannon rajausten vuoksi vain rannikon tuntumassa oleva osa-alue.

Tyypillisiä ja runsaista pesimälintulajeja ovat vesilinnuista esimerkiksi haahka, tukkasotka ja pilkkasiipi ja täkäläisenä erikoisuutena ristosorsa. Pesiviä kahlaajia ovat punajalkaviklo, karikukko, tylli ja meriharakka. Kaikkein runsaimpia lajeja ovat kuitenkin lokit ja tiirat.

Pesimälinnusto

Pesimälinnuston tarkasta lajivalikoimasta ja parimääristä nimenomaan rannikkovyöhykkeellä ei ole käytettävissä koko alueen kattavia tietoja, mutta alueen laajuuden ja monipuolisten elinympäristöjen perusteella lajisto on todennäköisesti monimuotoinen ja pesimäkannat useilla lajeilla merkittävän suuria.

Muutonaikainen linnusto

Muuttohavainnoinnin perusteella rannikon tuntumassa muuttaa kevään syksyin erittäin paljon vesi-, ranta-, kosteikko- ja muitakin lintuja. Tämä maakunnan tärkein muuttoväylä yhtyy pohjoisempana Rihtniemen edustan muuttoväylään. Koska kattavaa ja jatkuvaa havainnointia ei ole alueella ollut, ei millään lajilla voida esittää koko kauden läpimuuttajien ja levähtämään pysähtyvien yksilöiden kokonaismääriä. Kuitenkin yksittäisten havainnointipaikkojen maksimisummat yhdeltä päivältä antavat käsityksen muuttoliikkeen vilkkaudesta. Esimerkiksi yhdeltä paikalta on päivässä laskettu tyypillisesti satoja muuttavia kyhmy- ja laulujoutsenia, metsähanhia, alleja, merimetsoja, kuikkia ja kaakkureita, samoin kurkia ja kahlaajista esimerkiksi suosirrejä. Sinisorsia ja merihanhia näkyy yhdeltäkin paikalta levähtämässä rannikon tuntumassa satapäisinä parvina, tukkasotkia jopa tuhansien joukkoina. Haahkoilla on päivässä laskettu usein tuhansia ylimuuttavia yksilöitä päivässä, samoin pilkkasiivillä ja maalinnuista esimerkiksi sepelkyyhkyillä ja rastailla.

Muuttoväylä

Uudenkaupungin–Rihtniemen muuttoväylä on kilometrien levyinen, ja muuttolintujen valtajoukot lentävät erilaisilla tuulensuunnilla hieman eri etäisyydellä rannikosta, joko vähän meren tai mantereen puolella. Vesilinnut noudattavat yleensä tiukemmin rannikkolinjan suuntaa ja levittäytyvät myös kauemmas saaristoon, maalintujen pääväylä taas kulkee mantereen puolella ja suurimpien saarten kautta. Uudenkaupungin eteläpuolella muuttoväylä jatkuu pitkin rannikon

tuntumaa, joskin mantereen kääntyminen kaakkoon ja saariston leveneminen hajottavat sitä leveämmäksi, ja samalla yksittäisten paikkojen yli säännöllisesti lentävien lintujen määrät keskimäärin alenevat.

Lautvesi (Uusikaupunki)

Alue no: 1.3

Tärkeysluokka: II

FINIBA, NATURA

Pinta-ala: 863 ha

Pituuskoordinaatti: 67483

Leveyskoordinaatti: 31972

Muuttavat FINIBA-kriteerilajit: kyhmyjoutsen, punasotka, uivelo, nokikana, räyskä

Suojelutilanne

Aluetta ei ole toistaiseksi suojeltu.

Elinympäristöt

Pitkäluodon tien pohjoiseen Lautveteen ja eteläiseen Ruskiavuorenaukkoon jakama laaja ja sokkeloinen alue on avovesien, ruovikkoisten lahtien, rantaniittyjen, tervaleppää kasvavien luotojen ja hakamaiden muodostama hyvin monipuolinen kokonaisuus.

Pesimälinnusto

Pesivä vesi- ja rantalintulajisto on monipuolinen, ja alueella saalistelee niin pesimä- kuin muuttoaikaan myös monia petolintuja, mukaan lukien merikotkia.

Muutonaikainen linnusto

Alue on sorsalintujen ja joutsenten suosituimpia muutonaikaisia levähdys-, kerääntymis- ja ruokailualueita Varsinais-Suomessa Vesilintuja voi kerääntyä yhtäaikaan alueelle jopa useita tuhansia, laulu- ja kyhmyjoutsenia sadoittain, kuten merihanhiakin. Sekä tavin, sinisorsan, telkän että nokikanan parvet kohoavat säännöllisesti satoihin yksilöihin, pelkästään tukkasotkia ja isokoskeloita levähtää maksimissaan yhdellä kertaa useita tuhansia. Harvalukuisista vesilinnuista esimerkiksi punasotkan ja uivelon yli sadan kohoavat päivittäiset levähtäjämäärät ovat valtakunnallisestikin korkeita. Alueelle kerääntyy muuttoaikaan myös runsaasti kahlaajia.

Muuttoväylä

Alueen suosio levähdysalueena merkitsee myös poikkeuksellisen suurten lintuparviin erittäin vilkasta lentelyä alueella ja sen lähetyvillä, muuttoaikaan myös kauempana etelä- ja pohjoispuolella. Tämä muuttoväylä liittyy Varsinais-Suomen länsirannikon tärkeään muuttoväylään (ks. Rihtniemi).

Ahmasvesi (Uusikaupunki)

Alue no: 1.4
Tärkeysluokka: III
Finiba, Natura
Pinta-ala 216 ha
Muutonaikaiset Finiba-kriteerilajit: merihanhi, nokikana

Suojelutilanne

Ahmasvesi ja Alhontaanjärvi kuuluvat lintuvesien suojeluohjelmaan ja maakuntakaavassa luonnonsuojelualueisiin. Toistaiseksi aluetta ei ole suojeltu pientä pohjoispään osa-aluetta lukuun ottamatta. (Natura-alueen pinta-ala on 259 ha).

Elinympäristöt

Ahmasvesi on noin parin kilometrin pituinen ja kilometrin levyinen entinen merenlahti, josta johtaa kapea uoma mereen. Ahmasveden eteläosassa on joitakin mäntymetsäisiä saaria. Länsi- ja pohjoisrannalla on ruovikoita, itäranta on karumpi. Varsinkin länsipuolella on myös luhtaisia rantoja. Koillispuolella on erillinen ja pienempi, reheväkasvuinen Alhontaanjärvi, joka on niin ikään vesi- ja kosteikkolintujen suosiossa.

Pesimälinnusto

Ahmasvedellä pesii sekä karujen (kuikka, rantasipi) että rehevien vesien lajeja (esimerkiksi punasotka, kyhmyjoutsen) ja lajeja, jotka eivät ole erityisen vaateliaita kummankaan vesistötyypin edustajia (härkälintu). Lajistoon kuuluu myös Varsinais-Suomessa vähälukuinen pikkulokki. Alhontaanjärvellä pesii pitkälle ehtineestä umpeenkasvusta huolimatta lähes kymmenen lajia vesilintuja, esimerkiksi nokikanoja, punasotkia, härkälintuja, mustakurkku-uikkuja ja kyhmyjoutsenia. Ahmasveden ja Alhontaanjärven ruovikkoisilla ja luhtaisilla rannoilla pesii kasvava joukko kosteikkolintuja, mukaan lukien EU:n lintudirektiivin lajit kaulushaikara, ruskosuohaukka ja luhtahuitti. Vaateliaista rantakanoista alueella pesii myös luhtakana, lounaisen Suomen ruovikoiden uudistulokkaana viiksitimalikin.

Muutonaikainen linnusto

Ahmasveden alue on myös vesi-, ranta- ja kosteikkolintujen tärkeä muutonaikainen levähdysalue. Ainakin puna- ja tukkasotkia, isokoskeloita ja nokikanoja on laskettu muuttoaikaan yli sadan yksilön päivälukemia, mutta havainnointi on ollut heikkoa. Säännöllisellä havainnoinnilla paljastuisi todennäköisesti tiedettyä suurempia kerääntymiä. Alueella pysähtyy myös pohjoinen direktiivilaji uivelo.

Muuttoväylä

Ahmasveden alue liittyy Varsinais-Suomen luoteisosan rannikon tuntumassa sijaitsevaan, maakunnan tärkeimpään lintujen päämuuttoväylään. Ahmasvedellä, kuten muuallakin rannikon tuntumassa, parvia lentää yleisesti myös muihin kuin päämuuttosuuntaan, koska esimerkiksi

häirittyinä linnut hakeutuvat muihin samantyyppisiin paikkoihin siellä missä niitä on (rannikon tuntumassa yleisemmin kuin sisämaassa).

Kolkanaukko – Rantalanlahti (Taivassalo)

Alue no: 1.5

Tärkeysluokka: II

Finiba, Natura

Pinta-ala: 503 ha

Pesivät Finiba-kriteerilajit: viiksitimali

Muutonaikaiset Finiba-kriteerilajit: kyhmyjoutsen

Suojelutilanne

Alueelta on hankittu valtiolle ranta-alueita luonnonsuojelutarkoituksiin, mutta suojelualueita ei tälle kohteelle vielä ole virallisesti perustettu. Kolkanaukko ja Rantalahti kuuluvat lintuvesien suojeluohjelmaan. Ne on luokiteltu suojelualueiksi maakuntakaavassakin (Natura-alueen pinta-ala on 429 ha).

Elinympäristöt

Tähän alueeseen kuuluvat Kolkanaukko, Kaustionaukko, Hilloistenaukko ja Rantalanlahti ovat matalia, ruovikkoisia merenlahtia, joiden rannat kasvavat pääosin tervaleppävaltaisia, paikoin lehtomaisen reheviä metsiä, ja siellä täällä on niittyjäkin. Kolkanaukko on kuroutunut merestä pääosin irti kluuviksi, joka on yhteydessä ajoittain mereen Kaustionaukon kautta. Loivarantaisista Kolkanaukosta ja Kaustionaukosta poiketen Rantalanlahtea ympäröivät jyrkät rannat.

Pesimälinnusto

Linnustoltaan arvokkaimpia osa-alueista ovat Kolkanaukko ja Rantalanlahti. Niillä pesii hyvin runsaasti monia vesilintuja, ruovikko- ja muita kosteikkolajeja. Vaateliaita lajeja ovat esimerkiksi kaulushaikara, luhtahuitti, mustakurkku-uikku, ruskosuohaukka ja lapasorsa, ja rantaniityt soveltuvat myös taantuneelle keltävästäräkille. Alueella pesiviä EU:n lintudirektiivin erityisesti suojelomia ja ainakin suurehkoina joukkoina myös muuttoaikaan esiintyviä ja lenteleviä lajeja ovat muiden muassa kalatiira, kurki, lapintiira, laulujoutsen, liro, ruskosuohaukka, suokukko ja uivelo.

Muutonaikainen linnusto

Alue ja etenkin Kolkanaukko ja Rantalanlahti ovat myös merkittäviä muutonaikaisia levähdyspaikkoja vesi- ja rantalinnuille. Parhaina päivinä kevään syksyin molemmilla alueilla voi oleskella kerrallaan yli sata kyhmy- ja laulujoutsenta. Taveja, sinisorsia, puna- ja tukkasotkia ja isokoskeoita tavataan yleisesti jopa satapäisinä parvina varsinkin Rantalanlahdella, uiveloita kymmeniittäin. Keväisin päiväkohtaiset ennätykset liroilla nousevat Rantalanlahdella satoihin, suokukolla kymmeneen. Syksyisin levähtävien muuttolintujen yksilömäärät jäävät alhaisemmiksi.

Muuttoväylä

Lahdella käy silloinkin luultavasti ruokailemassa kauempana pesiviä tai oleskelevia lintuja, joten sen lähettyvillä lintuja lentelee todennäköisesti huomattavasti enemmän kuin ympäristössä ja vaihteleviin suuntiin.

4.2. Lounainen muuttoväylä

Mietoistenlahti (Mietoinen)

Alue no: 2.1

Tärkeysluokka: I

Finiba, Natura, Iba

Pinta-ala 2139 ha

Pesivät Finiba-kriteerilajit: viiksitimali

Muutonaikaiset Finiba-kriteerilajit: kyhmyjoutsen, merihanhi, lapasotka, isokoskelo

Suojelutilanne

Valtio omistaa alueesta huomattavia osia, ja lisäksi siellä on laajoja suojelualueita myös yksityismailla. Suurin osa alueesta on myös lintuvesien suojeluohjelmassa. (Natura-alueen laajuus on 589 ha).

Elinympäristöt

Mietoistenlahti on laaja ja alava merenlahti, jonka perukkaan laskevat Laajoki ja Mynäjoki. Näiden jokien suistot ovat laajojen ruovikoiden ja rantaniittyjen peitossa. Etelämpänä sijaitseva Louhisaarenlahti on erillinen matala, umpeutuva ja ruovikkoinen merenlahti. Laajojen ruovikoiden lisäksi alueella on myös laidun- ja rantaniittyjä, luhtia ja muutakin monipuolista kasvillisuutta. Laajalti levittäytyvät rantapellot houkuttelevat niin ikään lintuja varsinkin muuttoaikaan ja lisäävät alueen avoimuutta, mistä hyötyvät etenkin arat linnut, jotka täällä pystyvät pitämään helposti silmällä ympäristöä. Laidunnuksen, lampareiden kaivamisen ja puuston raivauksen avulla aluetta on 2000-luvulla hoidettu entistä suotuisammaksi monimuotoiselle ja hyvin runsaalle linnustolle.

Pesimälinnusto

Mietoistenlahti on Varsinais-Suomen parhaita lintuvesiä ja varsinkin muuttoaikaan myös valtakunnallista kärkeä lintumäärissä. Valitettavasti umpeenkasvu ja laidunnuksen loppuminen ehti heikentää varsinkin kahlaajien elinoloja, mutta hoitotoimien ansiosta osa niistä ja taantuneista muistakin lajeista on alkanut elpyä. Pinta-alaan suhteutettuna kymmenkunnan vesilintu- ja muutaman kahlaajalajin pesimäkannat ovat edelleen pieniä. Ruovikkoja suosivien kosteikkolintujen kannat ovat kasvaneet kasvustojen laajenemisen myötä. Louhisaarenlahdella pesii pitkälle edenneen umpeenkasvun vuoksi niukasti vesilintuja, mutta runsaasti ruovikkolajeja, vaatelialimmista esimerkiksi kaulushaikara.

Muutonaikainen linnusto

Huomattavasti tärkeämpi Mietoistenlahti onkin muuttoaikaisena levähdysalueena ja erityisesti keväisin. Parhaina keväänä päämuuttoaikaan huhtikuun lopulla lahdella oleskelee kerrallaan useita tuhansia vesilintuja liki 30 lajia, esimerkiksi laulujoutsenia sadoittain, kuten taveja, haapanoita, sinisorsia, tukkasotkia ja telkkiäkin. Isokoskeloita on kerrallaan yleisesti yli tuhat, joskus jopa kolmisen tuhatta. Monet maamme harvalukuiset vesilintulajit, kuten ristisorsa, harmaasorsa, lapasotka ja uivelo, levähtävät lahdella säännöllisesti. Kurkia laskeutuu rantamille joskus sadoittain ja ylimuuttavia tilastoida moninkertaisesti. Levähtävien meri- ja valkoposkikihanhien määrät ylittävät toisinaan tuhatkin, metsä- ja tundrahanhia on laskettu satoja. Syksyisetkin vesilintujen määrät ovat Laajoen suiston hoitotoimien ansiosta kasvaneet yli tuhanteen parhaina päivinä. Alueen ominaisiin ja runsaisiin direktiivilajeihin kuuluvat esimerkiksi etelänsuosirri, kaulushaikara, kurki, laulujoutsen, liro, ruskosuohaukka, mustakurkku-uikku, pikkujoutsen, suokukko ja uivelo. Lirojen, suokukkojen, kapustarintojen, suosirrien ja töyhtöhyppien päivälukemat nousevat kevään syksyyn satoihin yksilöihin, vedenkorkeuden vaihtelujen mukaan ailahdellen. Nauru- ja kalalokkeja kerääntyy Mietoistenlahden perukkaan jopa tuhansia kerrallaan, samoin haarapääskyjä. Tuhansien kottaraisten parvet käyttävät ruovikoita yöpymispaikkoinaan.

Muuttoväylä

Mietoistenlahti muodostaa koko pituudeltaan erittäin tärkeän muuttoväylän kohti sisämaata ja syksyllä päinvastaiseen suuntaan, sillä pelkästään sillä pysähtyviä ja lepäileviä lintuja on kymmeniä tuhansia yksilöitä muuttokautta kohti. Alueen yli muuttaa myös paljon sellaisia vesi-, ranta- ja kosteikko- sekä peltolintuja, joiden etenemisrytmiin välilasku ei sovi, mutta joiden lentoreittiin laaja sopivan elinympäristön alue vaikuttaa. Silti alueen houkuttelemat linnut eivät lennä vain lahden yllä ja kapeita yksiselitteisiä reittejä, vaan kilometrien levyisellä kaistaleella eri puolilla, myös ruokailualueiden välisillä lennoilla. Siksi Mietoistenlahden lähiympäristökin on otettava huomioon tämän tärkeän lintualueen rajaamisessa.

Oukkulanlahti (Masku)

Alue no: 2.2

Tärkeysluokka: I

Finiba, Natura

Pinta-ala 701 ha

Pesivät Finiba-kriteerilajit: rastaskerttunen, viiksitimali

Muutonaikaiset Finiba-kriteerilajit: kyhmyjoutsen, kurki

Suojelutilanne

Alueella on valtion omistamia alueita ja yksityisiä suojelualueita. Alueelle on tarkoitus perustaa luonnonsuojelulla yhtenäinen suojelualue. Alue kuuluu lintuvesien suojeluohjelmaan ja maakuntakaavan suojelualueeseen. (Natura-alueen pinta-ala on 898 ha.)

Alueen kuvaus

Lemun edustalla Naantalın ja Askaisten välisen sisälahden pohjoisreunalla sijaitseva Oukkulanlahti naapurilahdenpohjukoinen (etenkin Monnoistenlahti ja Halkkoaukko) kuuluu lounaisrannikon

tärkeimpiin lintualueisiin ja yhtenäisimpiin sisälahtikokonaisuuksiin. Lahtien perukat ovat laajalti ruovikkoisia ja vesialueet matalahkoja. Paikoin rannoilla on laajoja niittyjä ja kahlaajille, keltävästäräkeille ja kottaraisille ruokailupaikkoina erityisen antoisia karjanlaitumia.

Pesimälinnusto

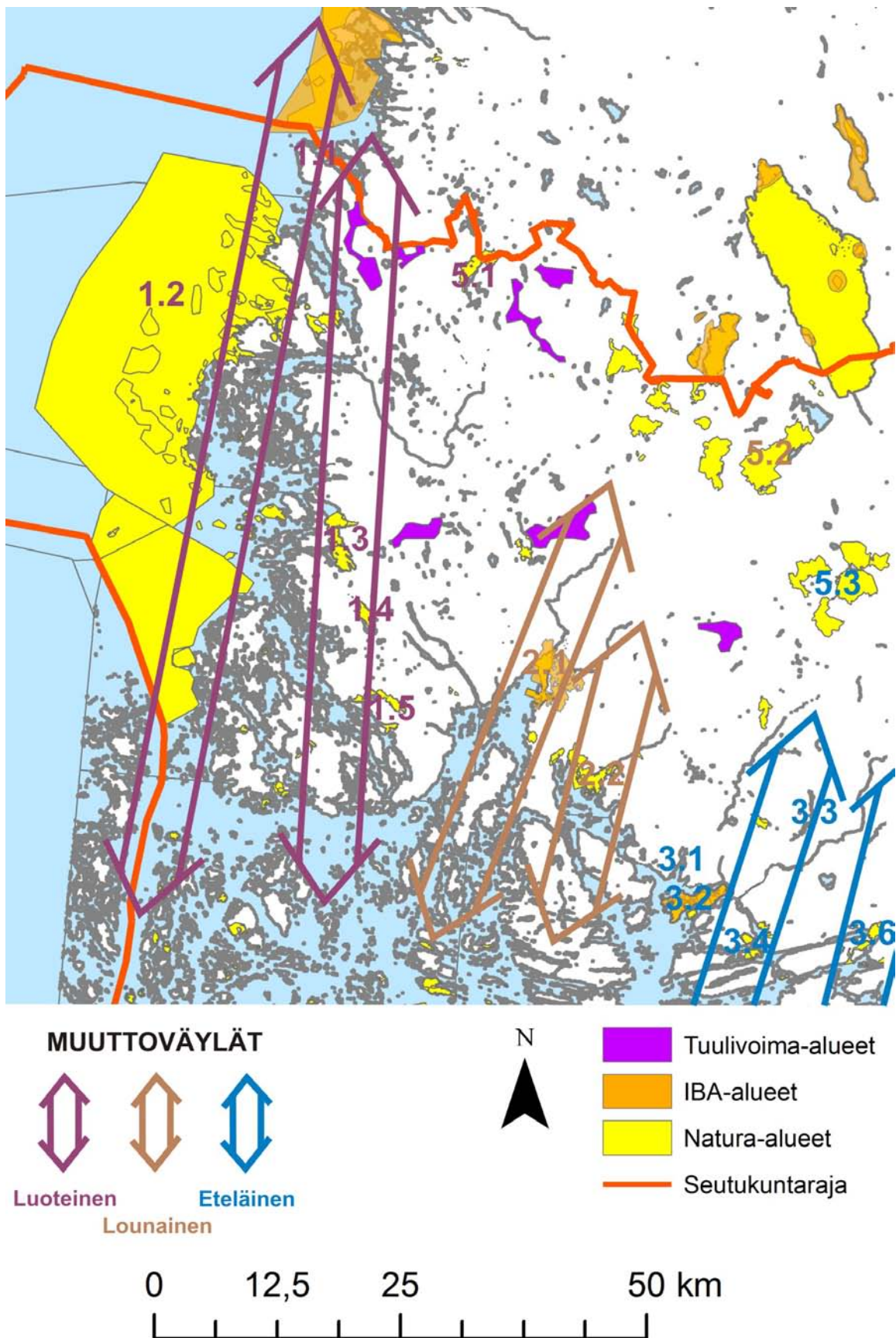
Oukkulanlahti ja sen lähialueilla pesii sekä vesi- että kosteikkolintuja poikkeavan monipuolinen ja runsaslukuinen valikoima. Rehevien vesien vesilinnuista runsaita ovat esimerkiksi silkkiuikku, nokikana, lapasorsa, kyhmyjoutsen ja tukkasotka, telkkä. Ruovikkojen vaateliaista lajeista alueella pesivät rastaskerttunen sekä EU:n lintudirektiivin erityistä suojelua vaativistakin ruskosuohaukka, luhtahuitti, kaulushaikara ja kurki, rehevimpiä vesiä tarvitsevista vesilinnuista heinätavi ja mustakurkku-uikku. Vesilintujen pesimäoloja parantaa tälläkin alueella naurulokkiyhdyksennalta saatu turva pesärosvoja vastaan.

Muutonaikainen linnusto

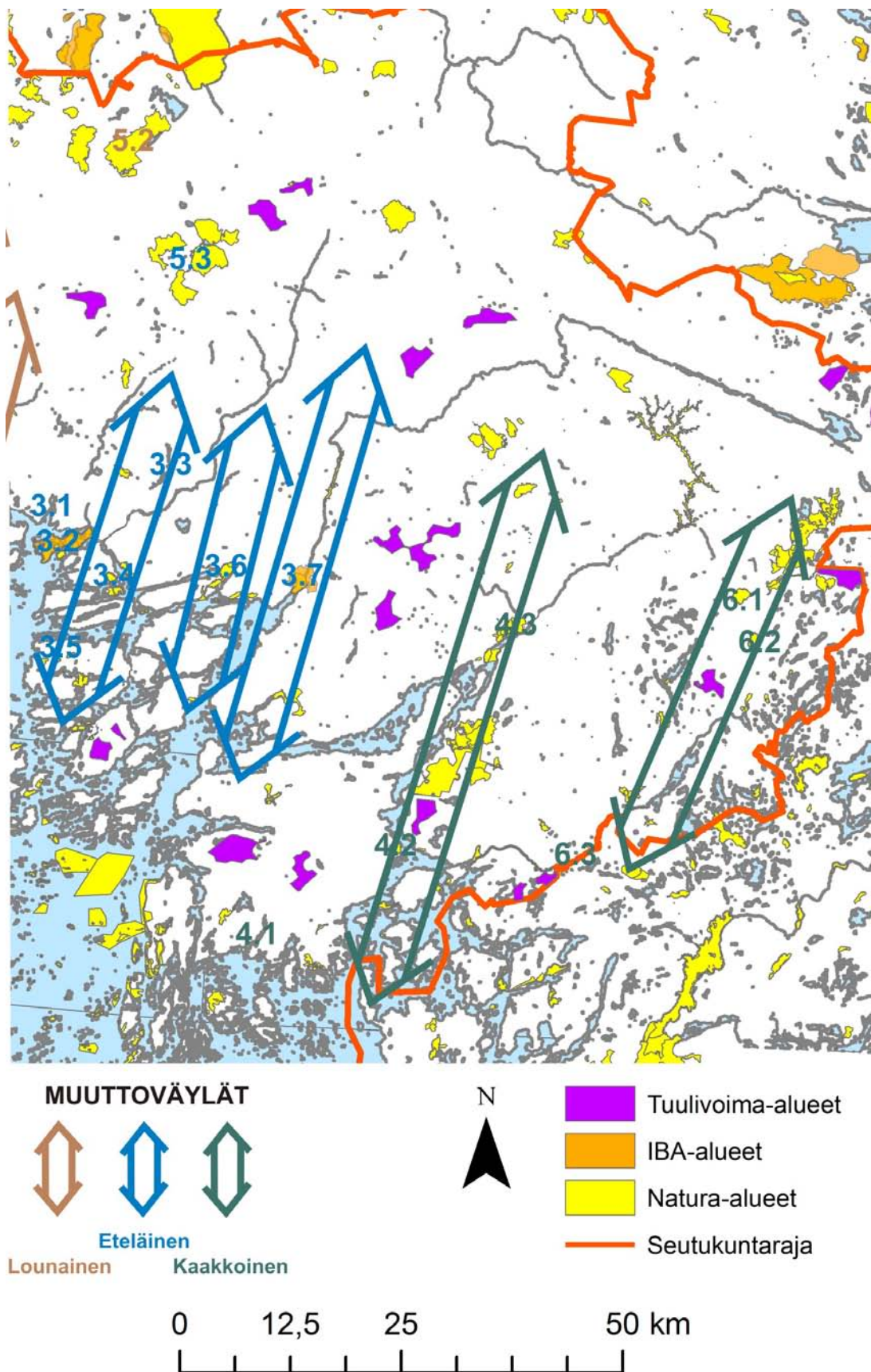
Muuttoaikaan Oukkulanlahden alue on suhteellisesti vieläkin arvokkaampi linnustoltaan kuin pesimäaikaan. Alueella pysähtyy ja ruokailee kanadan-, meri- ja metsähanhia parhaina päivinä satoja yksilöitä, valkoposkiahania joskus tuhannenkin verran, laulujoutsenia kymmenittäin. Satoihin päiväkohtaisiin summiin yltävät myös haapana, tavi, sinisorsa, tukkasotka, isokoskelo ja nokikana sadoittain. Liroja pysähtyy rantaniityillä ja -luhdilla säännöllisesti, parhaina päivinä yli sadan. Sadat haarapääskyt kokoontuvat varsinkin sateisina ja kylminä päivinä saalistelemaan lahtien ylle.

Muuttoväylä

Oukkulanlahden ympäristössä lentää todennäköisesti tavanomaista enemmän lintuparvia myös itä- ja länsipuolella, koska vastaaventyypisiä rantoja on lähistöllä muuallakin.



Kuva 2. Varsinais-Suomen läntisten osien tärkeät lintualueet ja päämuuttoväylät. Alueiden numerointi on sama kuin luvussa 4.



Kuva 3. Varsinais-Suomen itäisten osien tärkeät lintualueet ja päämuuttoväylät. Alueiden numerointi on sama kuin luvussa 4.

4.3. Eteläinen muuttoväylä

Raisionlahti (Raisio)

Alue no: 3.1.

Tärkeysluokka: III

Suojelutilanne

Alue ei kuulu Finiba- eikä Natura-alueisiin, eikä sitä ole suojeltu.

Elinympäristöt

Raisionlahti on asutuksen, telakan ja vilkasliikenteisten teiden saartama, pari kilometriä pitkä ja reilut puoli kilometriä leveä merenlahti, jonka perukka on erityisesti lintujen suosimaa aluetta. Rannat ovat alavia ja ruovikkoisia, ja matalan veden aikaan niillä paljastuu kahlaajien ja muiden lintujen ruokailupaikoiksi soveltuvia lietteitä.

Pesimälinnusto

Lahdella pesii runsaasti ruokokerttusia, pajusirkkuja ja muita ruovikkolajeja. Yksipuolisten kasvustojen ja alueen suppeuden ja rantojen rauhattomuuden vuoksi alueella viihtyvät vesilinnuista lähinnä sorsat.

Muutonaikainen linnusto

Sorsista levähtää lahdella keväällä että syksyllä normaalisti kymmenittäin taveja, sinisorsia ja tukkasotkia, joskus yli satakin. Meri- ja metsähänhia muuttaa lahtea seuraten, mutta nämä lajit eivät pysähdy alueen suppeuden tähden. Kesympiä kanadanhanhia tavataan sen sijaan jopa kymmenpäisinä parvina, valkoposkihanhia levähtää joskus Raisionlahdella yli tuhat. Raisionlahti soveltuu myös petolintujen saalistuspaikaksi. Lahdella on tavattu kerrallaan jopa yli sata töyhtöhyppää, isokuovia, taivaanvuolta ja liroa, ja ruokailevia naurulokkeja sadoittain, enimmillään yli tuhat. Ruokailevia tervapääskyjä lahden ylle kokoontuu usein satoja, samoin haarapääskyjä, joiden isot parvet myös yöpyvät ruovikoissa syyskesäisin. Ruokailevien keltävästäräkkien ja niittykirvisten päiväkohtaiset summat nousevat päämuuttovaiheessa satoihin.

Muuttoväylä

Muiden merenlahtien ja lintujärvien tavoin myös Raisionlahti ohjailee jonkun verran lintujen lentoreittejä lähiseudullakin. Koska levähtäjiä on kuitenkin vähemmän kuin parhailla vesillä, ja lähiympäristö ei tiheän asutuksen vuoksi suo monellekaan lajille ruokaa ja suojaa, ei alue vedä puoleensa eikä saa ylimuuttavia alentamaan lentokorkeuttaan samalla lailla kuin suuremmat ja ympäristöltään suotuisimmat alueet. Parhaina päivinä ylimuuttavia kurkia on laskettu Raisionlahdelta jopa tuhansia.

Ruissalo (Turku)

Alue no: 3.2

Tärkeysluokka: II

Finiba, Natura, Iba

Pinta-ala 904 ha

Pesivät Finiba-kriteerilajit: selkälokki, harmaapäätikka, pikkutikka

Muutonaikaiset Finiba-kriteerilajit: kanadanhanhi

Suojelutilanne

Luonnoltaan arvokkaat Ruissalon osat on suojeltu 300 hehtaarin yksityismaiden luonnonsuojelualueina, ja pääosa niistä kuuluu lehtojensuojeluohjelmaan. (Natura-alueen pinta-ala on 852 ha.)

Elinympäristöt

Ruissalo on reheväkasvuinen, lehtometsävaltainen alue, jolla kasvavat Suomen laajimmat ja suojelullisesti arvokkaimmat tammimetsiköt. Aikojen saatossa asutus, viljely ja virkistyskäyttö ovat pirstoneet tammimetsiä mutta luoneet myös elinoloja muiden ympäristöjen lajistolle. Tammimetsien lisäksi Ruissalossa on monia muitakin, erittäin arvokkaita ja monipuolisia lehtometsätyyppejä.

Pesimälinnusto

Ruissalossa pesii erittäin monimuotoinen ja runsas lehtometsiin erikoistunut, Suomessa pääsääntöisesti vähälukuinen lajisto. Saaren itäosassa kokonaistiheys nousee yli tuhanteen pariin neliökilometrillä todennäköisesti laajemmalla alueella kuin missään muualla Suomessa, osittain siksi, että lehtolintulajisto on lounaista alkuperää, ja Ruissalo sijaitsee maamme lounaiskolkassa. Tyyppilajeja ovat tammimetsien lukemattomien puunkolojen ja lahoiden ansiosta esimerkiksi sinitäinen, uuttukyyhky, lehtopöllö, naakka, harmaapäätikka ja pikkutikka sekä lehtoja suosivista linnuista poikkeuksellisen runsaita esimerkiksi satakieli ja kultarinta. Ruissalon länsiosan karummissa mäntyvaltaisissa havu- ja sekametsissä viihtyvät esimerkiksi teeri, rautiainen ja hippiäinen. Pesimälajeista EU:n direktiivilajeihin kuuluvat esimerkiksi harmaapäätikka, palokärki, pikkulepinkäinen, valkoposkihanhi ja varpuspöllö.

Muutonaikainen linnusto

Metsissä pesivät linnut hajaantuvat pareittain reviereilleen, eivätkä metsät kokoa pikkulintuja myöskään muuttoaikaan läheskään niin tiheiksi kerääntymiksi kun kosteikot vesi- ja rantalintuja. Ruissalon ruovikkoisilla rannoilla pesii useita vesilintulajeja, mutta sopivien ympäristöjen suppeuden sekä rantojen rakentamisen, virkistyskäytön ja muun ihmistoiminnan aiheuttaman häirinnän vuoksi parimäärät jäävät pienehköiksi. Muuttoaikaan esimerkiksi nokikanoja, kanadan- ja valkoposkihanhia kerääntyy kymmenien yksilöiden parviksi.

Åvik (Turku)

Alue no: 3.3

Tärkeysluokka: III

Alue ei kuulu Finiba- eikä Natura-alueisiin.

Suojelutilanne

Aluetta ei ole suojeltu

Elinympäristöt

Maarian Vähäjoen padotusta uomasta on muovautunut noin 4,5 kilometriä pitkä ja noin 200–350 metriä leveä, peltoaukeiden ympäröimä reheväkasvuinen uoma. Tämän vedenottoaltaan pinnankorkeus vaihtelee huomattavasti, minkä ansiosta lietteitä ja muita suotuisia ruokailualueita paljastuu ajoittain etenkin kahlaajille. Myös ympäröivät pellot vetävät puoleensa muuttoaikaan suuria joukkoja kahlaaja- ja lokkilintuja. Sorsalinnuille vesialue on turhan suppea. Alue soveltuu myös peto- ja pensaikkolintujen ruokailu- ja levähdyspaikaksi.

Pesimälinnusto

Alueen pesivä linnusto koostuu tavanomaisista pensaikkojen, metsänreunojen ja peltojen lajeista, joista valtaosa on yleisiä varpuslintuja. Pesimäaikaan rannoilla ja viereisillä pelloilla ruokailee suuria parvia nauru- ja harmaalokkeja.

Muutonaikainen linnusto

Rantojen ja lähipeltojen kymmenpäisten kahlaajaparvien (kapustarinta, töyhtöhyppä, liro, valkoviklo, suokukko) ohella Åvikin alueella oleskelee yleensä kymmeniä, joskus satoja valkoposkiahania ja sinisorsia. Rastaiden, västäräkkien ja sepelkyyhkyjen parvet nousevat usein satoihin yksilöihin, nauru- ja harmaalokkien yli tuhannenkin. Alueella ja sen lähiympäristössä lentelee kevästä syksyyn huomattavan suuria lintujoukkoja verrattuna ympäröivään seutuun.

Muuttoväylä

Åvikin ympäristössä lintuparvia lentelee melko suppealla alueella, lähinnä viereisillä pelloilla.

Rauvolanlahti–Friskalanlahti (Turku, Kaarina)

Alue no: 3.4

Tärkeysluokka: II

Finiba, Natura

Pinta-ala 367 ha

Pesivät Finiba-kriteerilajit: harmaapäätikka, viiksitimali

Suojelutilanne

Osa Natura-alueesta on suojeltu, mutta pääosa on vielä hankittava valtiolle, jotta alue voidaan perustaa luonnonsuojelualueeksi. Rauvolan- ja Friskalanlahti kuuluvat lintuvesien suojeluohjelmaan.

Elinympäristöt

Rauvolanlahden–Friskalanlahden Natura-alue koostuu kahdesta reheväkasvuisesta merenlahdesta ja Kulhon saaresta. Kulhossa kasvaa reheviä lehtometsiä. Rauvolanlahti on matalavetinen, reilut puoli kilometriä pitkä ja leveä laajojen järviruovikoiden reunustama merenlahti, jota ympäröivät pellot ja niityt. Friskalanlahti on noin kilometrin pituinen ja puolen kilometrin levyinen, ruovikkoinen ja reheväkasvuinen merenlahti, jota ympäröivät alavat rantaniityt ja pellot.

Pesimälinnusto

Pienehkönä vesialueena Rauvolanlahti ei houkuttele yhtä suuria vesilintujoukkoja kuin suuremmat merenlahdet ja lintujärvet. Rauvolanlahdella pesii kymmeniä lintulajeja, mutta lajisto on yksipuolistunut umpeenkasvun vuoksi, ja useimpien vesi- ja rantalintulajien parimäärät ovat pienehköjä lukuun ottamatta ruovikkolajeja. Rantojen kasvillisuus on alkanut monipuolistua, kun aiemmin lopetettu laidunnus on aloitettu hoitotoimena uudelleen. Friskalanlahti muistuttaa Rauvolanlahtea niin kasvillisuudeltaan kuin linnustoltaankin, mutta monimuotoisempien kasvustojen ja ruovikoita pirstovien suojaisten pikkulampareiden ansiosta Friskalanlahden vesi-, ranta- ja ruovikkolintulajisto on monimuotoisempi ja monilla lajeilla pesimäkannat suuremmat. Ruovikot kelpaavat myös vaateliaille rastaskerttusille ja kaulushaikaroille. Yhdessä Rauvolanlahti ja Friskalanlahti muodostavat arvokkaan lintuvesikokonaisuuden, jossa vesilintujen kokonaisparimäärä nousee yli sadan ja muiden ranta- ja kosteikkolajien yli tuhannen parin. Tosin suuri enemmistö lajeista on harvalukuisia; kokonaislintukannasta yli neljä viidesosaa on naurulokkeja, ruoko- ja rytikerttusia, pajusirkkuja ja silkkiuikkuja. Rantametsissä ja Kulhon saarella esiintyy monia lehtojen tyyppilajeja, mukaan lukien EU:n direktiivissä listattuja, kuten harmaapää- ja pikkutikka, ja parhaiden lehtojen harvalukuisena lajina esimerkiksi lehtopöllö.

Muutonaikainen linnusto

Kevätmuuttoaikaan Rauvolanlahdella levähtää ajoittain suurehkoja parvia, syksyllä vähemmän. Alueella viihtyy jatkuvasti satapäisiä parvia sinisorsia mutta myös vastaavia joukkoja telkkiä ja isokoskeloita, kymmenpäisiä joukkoja joitakin muitakin lajeja. Runsaimpia levähtäjiä ovat valkuposkihanhet, joskus jopa yli tuhat yksilöä nimenomaan Friskalanlahden puolella. Kanadanhanhien, tavien, haapanoiden ja sinisorsien päiväkohtaiset summat nousevat kymmeneen telkän ja isokoskelon satoihinkin. Lirot ja töyhtöhyypät viihtyvät muuttoaikaan Friskalanlahdella. Satojen haarapääskyjen ja tervapääskyjen parvet saalistelevat ajoittain lahdilla, joilla levähtää myös kymmeniä läpimuuttavia keltavästäräkkejä ja niittykirvisiä. Rantapellot, -niityt ja -ruovikot kokoavat yhteen myös suuria rasta-, kottarais- ja muita pikkulintuparvia. Rauvolanlahden puhdistamolla on talvella satoja sinisorsia.

Muuttoväylä

Rauvolanlahti ja Friskalanlahti sijaitsevat suuremman, etelä-pohjoissuuntaisen vesiväylän kupeessa. Vesiväylän lähetyvillä ja sen yli muuttaa runsaasti lintuja, ja Rauvolanlahden ja Friskalanlahden metsä- ja peltoympäristö vetää myös puoleensa monenlaista lajistoa. Näistä syistä alueen merkitys lintuja kokoavana ja lentoväyliä ohjailevana kohteena on suhteellisesti suurempi kuin levähtämään laskeutuvista yksilömääristä voisi suoraan päätellä. Myös Kulhon Natura-alueeseen kuuluvan saaren rannat kuuluvat tähän aluekokonaisuuteen ja osaltaan houkuttelevat suureksi osaksi samaa lajistoa niin pesimä- kuin muuttoaikaan kuin alueen merenlahdetkin, joskin saaren rannoilla lintujen määrä jää vähäisemmäksi kuin niillä.

Makeanvedenallas ja Ålön järvet (Parainen)

Alueen no: 3.5

Tärkeysluokka: III

Finiba, Natura

Pinta-ala 353 ha

Pesivät Finiba-kriteerilajit: rastaskerttunen

Suojelutilanne

Mustfinnträskin, Gräggböleträskin ja Lampisträskin järvet kuuluvat Natura-alueeseen (yhteensä 113 ha), ja ne tullaan suojelemaan luonnonsuojelulaille. Lisäksi järvet kuuluvat lintuvesien suojeluohjelmaan. Finiba-alueeseen kuuluva makeanvedenallas ei ole mukana näissä suojeluohjelmissa.

Elinympäristöt

Ålön saarella Paraisten keskustan länsipuolella on kolme lintujen suosimaa, alle kilometrin pituista pikkujärveä (Mustfinnträsk, Gräggböleträsk, Lampisträsk) sekä sokkeloinen, makeanvedenaltaaksi padottu muutaman kilometrin mittainen merenlahti. Järvillä kasvaa rehevää vesi- ja rantakasvillisuutta, ja varsinkin makeanvedenaltaalla hyvin korkeaa ja vankkaa järviruovikkoa. Sen ansiosta pesimälinnustoon kuuluvat harvalukuiset ja vaateliaimmatkin direktiivilajit, kuten ruskosuohaukka ja rastaskerttunen.

Pesimälinnusto

Vesialueiden suppeuden vuoksi vesilintujen pesimäkannat eivät kohoa yhtä korkeiksi kuin laajimmilla varsinaissuomalaisilla lintuvesillä, mutta pesivään lajistoon kuuluu edustava joukko vesi-, ranta- ja kosteikkolintuja, erikoisimpina mustakurkku-uikku, luhtakana ja luhtahuitti sekä ruskosuohaukka ja rastaskerttunen. Mustfinnträskillä vesilinnusto on runsain, Lampisträskillä toiseksi runsain, mutta pääosaksi lajisto koostuu yleisimmistä eteläsuomalaisista rehevien vesien lajeista, kuten sinisorsa, tavi, telkkä ja nokikana.

Muutonaikainen linnusto

Esimerkiksi kyhmyjoutsenia, kanadanhanhia, isokoskeloita ja tukkasotkia on havaittu päivittäin

alueella kymmenittäin, nauru- ja harmaalokkien päivämaksimit nousevat satoihin.

Muuttoväylä

Alueen erilliset kosteikot sijaitsevat hajallaan, ja on oletettavaa, että osa jollekin niistä laskeutuvista linnuista vaihtaa myös toiselle kohteelle etsiessään ruokaa tai rauhaisampaa ympäristöä. Lintuja todennäköisesti lentää siis lähiseudulla keskimääräistä vilkkaammin laajemmaltikin kuin vain kunkin lintuveden lähiympäristössä.

Kuusistonlahti–Piikkiönlahti (Kaarina)

Alue no: 3.6

Tärkeysluokka: III

Natura

Pinta-ala 351 ha

Suojelutilanne

Osa alueesta on hankittu valtiolle suojelutarkoituksiin, ja arvokkaimmat kohteet suojellaan luonnonsuojelualueena. Osia siitä kuuluu myös lintuvesien suojeluohjelmaan ja maakuntakaavan suojelualueisiin.

Elinympäristöt

Kuusistonlahden–Piikkiönlahden Natura-alueen muodostavat Kuusiston ja Lyhtyholman välinen umpeenkasvanut salmi, joka on nykyään kosteaa ruovikkoa ja niittyä, ja salmen päissä olevat matalavetiset ja ruovikkorantaiset merenlahdet, pohjoisosassa oleva Piikkiönlahti ja erillisenä alueena Kuusistonjärvi, niin ikään lähes umpeenkasvanut rehevä kosteikkoalue. Myös Kuusiston piispanlinnan raunioiden ympäristössä kasvaa lehtomaisia metsiä, joissa pesii runsaslajinen ja tiheä metsälinnusto. Lännempänä on viljelyvaltaisia alueita, joille kerääntyy esim. peippoja, rastaita ja muita alkukevään muuttolintuparvia.

Pesimälinnusto

Kuusistonlahdella esiintyy monipuolinen kokoelma vesi- ja kosteikkolajeja, johon kuuluu myös useimmilta umpeenkasvavilta rannoilta puuttuvia niittyjä ja laitumia suosivia lajeja, kuten isokuovi, töyhtöhyppä, punajalkaviklo, keltävästäräkki ja niittykirvinen. Runsaimmat vesilinnut ovat naurulokki, silkkiuikku, nokikana, sinisorsa, tavi, telkkä ja lapasorsa. Piikkiönlahti on laajahko ruovikkorantainen ja matalahko merenlahti, jossa avautuu myös muita ranta-alueita avoimempia ja vesilintujen ruokailuun hyvin soveltuvia avovesialueita. Piikkiönlahden rannoillakin on jonkin verran avoniittyjä, jotka ovat tärkeitä kahlaajille, kottaraisille, keltävästäräkeille ja vastaaville matalaa ja kosteaa kasvustoa tarvitseville linnuille.

Muutonaikainen linnusto

Sekä Kuusiston- että Piikkiönlahdella levähtää huomattavia määriä monia vesilintulajeja.

Silkkiuikkuja, haapanoita, taveja, sinisorsia ja nokikanoja on molemmat lahdet yhteen laskien päivittäin kymmeniä, usein satojakin, tukkasotkia ja isokoskeloita muutamia satoja. Kanadanhanhien maksimaaliset päiväsummat nousevat kymmeneen ja valkoposkihanhien satoihin. Kuusistonlahden rantapelloille kerääntyy säännöllisesti jopa satoja töyhtöhyyppejä ja sepelkyyhkyjä, kymmeniä suokukkoja ja liroja, ruovikoihin kymmeniä harmaahaikaroita. Haarapääskyjen suurimmat ruokailuparvet ovat kasvaneet tuhansiin, tervapääskyjen satoihin yksilöihin. Kuusistonjärven lintumäärät ovat huomattavasti pienempiä. EU:n lintudirektiivin alueelle tyypillisimpiin ja runsaslukuisimpiin lintulajeihin kuuluvat esimerkiksi laulujoutsen, liro, mustakurkku-uikku, ruskosuohaukka, suokukko ja uivelo.

Muuttoväylä

Kuusistonlahden–Piikkiönlahden alue on osa laajempaa, lintujen muuttoa ja muuta liikehtimistä ohjailevaa vesiväylää. Näiden laajalle alueelle levittäytyvien ruovikkoisten sekä niitty- ja laidunrantojen ja matalien vesialueiden houkuttelemat lintuparvet lentelevät laajemmaltikin lähiympäristössä, ja myös ylimuuttavat linnut saattavat jäädä kiertelemään lähistölle ja laskea muuttokorkeuttaan tällä kohtaa, vaikka eivät pysähtyisikään.

Paimionlahti (Paimio)

Alue no: 3.7
Tärkeysluokka: I
Finiba, Natura
Pinta-ala 696 ha
Muutonaikaiset Finiba-kriteerilajit: merihanhi, isokoskelo

Suojelutilanne

Paimionlahden pohjoisosa kuuluu lintuvesien suojeleohjelmaan ja maakuntakaavan luonnonsuojelualueeseen, ja alueella on myös yksityismaiden pieni suojelualue. Alue on tarkoitettu suojella kokonaisuudessaan luonnonsuojelualueilla. (Natura-alueen pinta-ala on 221 ha.)

Elinympäristöt

Paimionlahti on viitisen kilometriä pitkä ja puolisen kilometriä leveä lahti, jonka perukassa vetiset niityt ja laitumet sekä ruovikot houkuttelevat vesilintuja, kahlaajia ja muita rantalintuja kevään syksyin. Ruovikot ovat leveitä, samoin rantaniityt, jotka ovat kuitenkin kasvamassa umpeen. Länsirannalla on laaja karjalaidun.

Pesimälinnusto

Paimionlahdella pesii runsaasti monia vesilintulajeja, rehevien lintuvesien tyyppilajeista esimerkiksi kyhmyjoutsenia, lapasorsia, taveja ja heinätaveja, mutta myös muita ruovikko- ja kosteikkolajeja, kuten harmaa- ja kaulushaikaroita. Vaateliata lajeja edustavat myös viiksitimali, rastaskerttunen, luhtakana ja luhtahuitti.

Muutonaikainen linnusto

Suhteellisesti vieläkin arvokkaampi kuin pesimäalueena Paimionlahti on muutonaikaisena levähdyspaikkana. Parhaina päivinä lahdella levähtää muuttoaikaan jopa yli tuhat isokoskeloa, kanadanhanhia, taveja, sinisorsia ja tukkasotkia sadoittain, koko maassa paljon vähälukuisempia uiveloita, jouhi- ja lapasorsia sekä punasotkia kymmenittäin. Myös laulujoutsenia, metsä- ja merihanhia pysähtyy säännöllisesti suurina parvina. Kahlaajista lirojen, kapustarintojen ja töyhtöhyppien päiväkohtaiset maksimit rantaniityillä ja -pelloilla nousevat satoihin, samoin nauru- ja kalalokkien, isokuovienkin kymmeneen. Suurimmissa rantaruovikoissa yöpyvissä kottaraisparvissa on ollut useita tuhansia yksilöitä, ja satapäisiä parvia tervapääskyjä sekä haara- ja räystäspääskyjä kerääntyy lahdelle saalistelemaan. Muutto- ja pesimäaikaan useat petolintulajit pysähtyvät tai vierailevat Paimionlahdella saalistamassa. EU:n lintudirektiivin erityisesti suojeltavia ja suurin joukon esiintyviä lajeja ovat esimerkiksi kapustarinta, laulujoutsen, liro, suokukko, uivelo ja valkuposkihanhi. Ennätyspäivinä Paimionlahden yli on muuttanut peräti yli 7000 kurkea.

Muuttoväylä

Koska Paimionlahti on pitkän ja kapean sekä syvälle sisämaahan ulottuvan lahden perukassa, ja lahti kokonaisuudessaan on merkittävä muuttosuuntainen vesiväylä, ohjailee se koko pituudeltaan lintujen lentoreittejä ja kerääntymistä. Osa perukkaan kerääntyvistä lajeista lentää välillä myös päämuuttosuuntiin nähden sivuttaisiinkin ilmansuuntiin ruokailemaan pelloille ja muihin ympäristöihin, joten Paimionlahden lintuja lentelee lähiseutuja vilkkaammin myös jonkin verran leveämmällä vyöhykkeellä.

4.4. Kaakkoinen muuttoväylä

Galtarbyviken (Västanfjärd)

Alue no: 4.1

Tärkeysluokka: III

Alue ei kuulu Finiba- eikä Natura-alueisiin

Suojelutilanne

Aluetta ei ole suojeltu.

Elinympäristöt

Galtarbyviken on noin nelikilometrin pituinen hyvin kapea merenlahti Kemiönsaaren lounaisosassa. Muuten karurantaisen lahden pohjukka on ruovikkorantainen ja muutenkin reheväkasvuinen. Sokkeloiset kasvustojen reunat tarjoavat linnuille suojaisia ja antoisia ruokailu- ja lepäilypaikkoja niin muutto- kuin pesimäaikaankin.

Pesimälinnusto

Niukan retkeilyn vuoksi alueen lajisto ja lintumäärät tunnetaan kuitenkin puutteellisemmin kuin

useimpien muiden lintuvesien. Pintapuolisten tietojen perusteella siellä pesii useita vesi-, ranta- ja kosteikkolintulajeja.

Muutonaikainen linnusto

Galtarbyvikenille kerääntyy vesilintuja erityisesti keväällä, koska alue on lounaisimpia reheviä merenlahtia Suomen puolella. Syksyllä lintuja ei kerääntyy lahdelle yhtä runsaasti. Ainakin merihanhia, taveja, sinisorsia ja isokoskeloita tavataan muuttoaikoihin päivittäin yleensä kymmenittäin, samoin rantaluhdilla ruokailevia töyhtöhyyppejä ja liroja. Kalalokkeja, keltävästäräkkejä, haarapääskyjä ja kottaraisia on laskettu enimmillään yli sata yksilöä.

Muuttoväylä

Vaikka Galtarbyvikenillä ei levähdä yhtä suuria lintujoukkoja kuin laajemmilla lintuvesillä, tämäkin kosteikko todennäköisesti osaltaan ohjailee muuttolintuja Kemiönsaaren kahta puolta kohti Halikonlahden perukkaa ja edelleen sisämaata sekä vetää puoleensa myös lähiseudun petolintuja ja muita lajeja, jotka saalistavat kosteikoilla ja rannoilla, ja jotka pesivät kauempana muuntyyppisissä elinympäristöissä.

Sjölax (Kemiönsaari)

Alue no: 4.2

Tärkeysluokka: II

Finiba, Natura

Pinta-ala 353 ha

Muutonaikaiset Finiba-kriteerilajit: merihanhi, räyskä

Suojelutilanne

Sjölaxin alue aiotaan suojella luonnonsuojelulain nojalla. Toistaiseksi se on rauhoittamaton. (Natura-alueen pinta-ala on 134 ha.)

Elinympäristöt

Sjölax on Kemiönsaaren itärannikolla oleva noin kilometrin läpimittainen merenlahti, jota reunustavat rantaniityt ja hakamaa; se on siis linnustoalueen ohella myös merkittävä perinnemaisemakohte. Niityt ja hakamaa tarjoavat monille lintulajeille pesimä- ja ruokailuympäristöjä, jotka ovat useimmilta lintuvesiltä katoamassa pitemmälle ehtineen umpeenkasvun vuoksi.

Pesimälinnusto

Sjölaxin alueen pesimälinnustoa ei tunneta kovin tarkoin, mutta siihen tiedetään kuuluvan edustava valikoima niin vesi-, ranta- kuin kosteikkolintujakin. Niistä vaateliaimpiin kuuluvat punasotka, lapasorsa ja luhtakana.

Muutonaikainen linnusto

Sjölaxin alue on kaikkein arvokkain muutonaikaisena, Suomen suurimpana kerääntymäalueena

merihanhille, sillä keskikesältä alkusyksyyn lahden rantamilla oleskelee enimmillään jopa viitisen tuhatta merihanhea. Melkein minä päivänä tahansa tuohon aikaan alueella ruokailee vähintään satoja yksilöitä. Sjöläxin alueella pysähtyy myös kymmenien yksilöiden parvia metsä-, kanadan- ja valkuposkikihanhia, joskus tundrahanhiakin. Tavin, sinisorsan, tukkasotkan, telkän ja nokikanan päiväsummat ovat usein jopa satoja, haapanoiden kymmeniä. Myös laulujoutsenia, silkkiuikkuja, tukkakoskeloita, uiveloita sekä kahlaajista liro, suokukko, tylli, kapustarinta ja punakuiri kuuluvat säännöllisiin levähtäjiin. Räyskät, lokit ja monet petolintulajit ruokailevat alueella säännöllisesti.

Muuttoväylä

Sjöläxin alue on osa Kemiönsaaren itäpuolta kulkevaa ja Halikonlahdelle suuntautuvan muuttoväylän merkittävä välilaskuetappi. Varsinkin merihanhia lentää kerääntymiskaudellaan loppukesällä myös lähiseudun pelloille, joten lentäviä parvia hajaantuu paljon monen kilometrin leveydeltä myös itään ja länteen, muilla lajeilla myös muuhun aikaan syksystä sekä keväisin.

Halikonlahti–Viurilanlahti (Halikko, Salo)

Alue no: 4.3

Tärkeysluokka: I

Finiba, Natura

Pinta-ala 628 ha

Muutonaikaiset Finiba-kriteerilajit: pikkujoutsen, kanadanhanhi, lapasotka, isokoskelo, nokikana

Suojelutilanne

Natura-alue on perustettu pääosaksi yksityismaiden, osaksi valtion omistaman alueen suojelualueena. Suurin osa Viurilanlahdesta, Jokiniitynlahti ja Kaijanlammi kuuluvat lintuvesien suojeluohjelmaan ja maakuntakaavassa suojeltavaksi tarkoitettuun alueeseen. Osaa viljelymaista hoidetaan luonnon monimuotoisuutta vaalivien menetelmien mukaisesti.

Elinympäristöt

Halikonlahden–Viurilanlahden alue (Natura-verkostossa nimenä Viurilanlahti) Salon eteläpuolella, Saaristomereltä ulottuvan nelikilometrisen ja kapean Halikonlahden perukassa kuuluu Varsinais-Suomen tärkeimpiin lintualueisiin. Siihen kuuluu erillisenä osana myös eteläisempi Jokiniemenlahti sekä Halikonlahden suupuolella sijaitsevaa Rauvolanselkää. Linnustolle merkittäviä osa-alueita ovat myös Halikonlahden perukan peltoaukea sekä Paimion jätevedenpuhdistamon allasalueita. Alueen rannoilla levittäytyy laajoja ja vankkoja ruovikoita sekä matalia niittyjä, joista osa on kuitenkin pensoittumassa ja muutenkin umpeenkasvamassa. Avovesissä kasvaa uposkasveja, ja lintuja houkuttelevat myös jokien rannoille kuljettamat lietteet. Niityillä, ruovikoissa ja luhdilla kasvaa monimuotoinen mutta umpeenkasvun myötä yksipuolistuva vesi- ja rantakasvilajisto, joka on rehevimmillään varsinaisen Viurilanlahden alueella. Natura-alueen Jokiniemenlahden ja Rauvolanselän osa-alueilla on edustettuna karumpia ja avoimempia vesialueita.

Pesimälinnusto

Matalan veden ja rehevän, monimuotoisen kasvillisuuden ansiosta Halikonlahdella ja varsinkin sen perukassa tulee toimeen hyvin suuri joukko erilaisia lintulajeja, joiden yhteenlaskettu parimäärä nousee pesimäaikaan satoihin. Sinisorsia ja nokikanoja pesii varsinaisen Viurilanlahden alueella jopa satakunta paria, silkkiuikkuja, tukkasotkia, telkkiä ja monia muita lajeja kymmeniä pareja. Myös Jokiniemenlahden–Rauvolanselän osa-alueella pesii useita vesilintulajeja merkittävän suurena kerääntymänä. Yli kymmenen vesilintulajin kerääntyminen pesimään Halikonlahden–Viurilanlahden alueella selittyy osittain myös naurulokkiyhdyksellä, kuten monilla muillakin lintuvesillä. Puolustaessaan omia pesiään naurulokit tarjoavat suojaa myös likellä pesiville muille lajeille. Kahlaajia alueella pesii poikkeuksellisen monta lajia ja paria, koska rannoilta löytyy luhtien lisäksi niittyjä, viljelymaita, kallioita ja jätevesialtaita.

Muutonaikainen linnusto

Muuttoaikaan Halikonlahden–Viurilanlahden alue on vielä arvokkaampi lintupaikka kuin pesimäaikaan, mikä on tyypillistä muillekin Varsinais-Suomen ja ylipäänsä Etelä-Suomen lintuvesille. Lisäksi alueelle ja nimenomaan perukan jätevesialtaille kerääntyy satojen vesilintujen joukkoja jo keskikesän sulkasatoajaksi, etenkin sinisorsia ja muita puolisukelajasorsia. Keväästä syksyyn alueella saalistelee monia petolintulajeja, ja pensaikkoja ja metsänreunoja kierteleville pikkulintujen suurille joukoille monipuolinen ympäristövalikoima suo erittäin otolliset elinot. Taveja ja isokoskeloja lasketaan alueelta muuttoaikaan säännöllisesti sadoittain, uiveloita, punasotkia, haapanoita ja harmaasorsia kymmenittäin, sinisorsia usein yli tuhat. Kanadan- ja valkoposkihanhia kerääntyy alueelle syyskesällä ja syksyllä satoja, merihanhia parhaina päivinä yli tuhat, metsähanhiakin kymmenittäin. Erityisesti perukan peltoaukea on hanhien suosiossa. Ennätyspäivinä Halikonlahden yli on laskettu muuttaneen jopa pari tuhatta kurkea. Kahlaajista töyhtöhyyppiä ja suokukkoja kerääntyy alueelle sadoittain, liroja ainakin kymmeniä. Enimmillään hyönteisjahdissa on laskettu jopa tuhatkunta haarapääskyä sekä satoja räystäspääskyjä ja tervapääskyjä. Kottaraisten yöpymisparvet syyskesällä nousevat tuhansiin yksilöihin. Useita satoja harmaa-, kala-, pikku- ja naurulokkeja pysähtyy kevätmuutolla alueelle. Vesilintuja, kahlaajia, hanhia, lokkeja ja muiden lajien suuria parvia kokoontuu Halikonlahden alueella, Rauvolanselkää ja Jokiniemenlahtea myöten, maakunnan muihin paikkoihin verrattuna hyvin suurina joukkoina. EU:n lintudirektiivin erityisesti suojeltavia ja alueella runsaina esiintyviä lajeja ovat esimerkiksi valkoposkihanhi, laulujoutsen, uivelo, suokukko ja liro, ja elinympäristövaatimuksiltaan vaateliaimmista pesimälajeista esimerkiksi mustakurkku-uikku, kaulushaikara, luhtahuitti ja ruskosuohaukka.

Muuttoväylä

Halikonlahden–Viurilanlahden alueelle kerääntyy enimmillään tuhansia lintuja ja poikkeuksellisen monimuotoinen valikoima niin vesi-, lokki-, kosteikko-, pensaikko-, metsä- ja kahlaajalintulajejakin. Alue kuuluu Varsinais-Suomen kaikkein arvokkaimpiin lintualueisiin, ja pitkänomaisena, päämuuttosuunnan suuntaisena vesiväylänä se ohjailee ja kokoaa myös huomattavan määrän ylimuuttavia vesi-, ranta- ja kosteikkolintulajeja Kemiönsaaren kahta puolta. Koska osa alueelle kerääntyvistä pesivistä ja muutonaikaisista linnuista lentelee myös lähiseudun viljelymaille ja muualle lähiympäristöön, lentää erittäin suuria lintujoukkoja myös laajemmalla vyöhykkeellä kuin vain Halikonlahden leveydeltä.

4.5. Luoteiset kosteikot

Otajärvi (Laitila, Pyhäranta, Rauma)

Alue no: 5.1

Tärkeysluokka: I

Finiba, Natura

Pinta-ala: 581 ha

Pesivät Finiba-kriteerilajit: ruskosuohaukka, viiksitimali

Suojelutilanne

Otajärvi kuuluu lintuvesien suojeluohjelmaan ja maakuntakaavan luonnonsuojelualueisiin. Rannoilla on yksityisiä suojelualueita sekä valtion suojelutarkoituksiin hankkimia alueita. Rannat ja vesialue suojellaan kokonaisuudessaan luonnonsuojelulla.

Elinympäristöt

Otajärvi on viiden kilometrin pituinen, varsinkin pohjoisosastaan reheväkasvuinen lintujärvi. Lintuja keskittyy erityisesti järven pohjois- ja lounaisosaan. Järven laajuuden ja karumman eteläosan ansiosta lajisto on monimuotoisempi ja monen lajin kannat suuremmat kuin useimmilla muilla kauttaaltaan rehevääntaisilla ja laajemmin umpeenkasvaneilla lintuvesillä.

Pesimälinnusto

Otajärvi on Varsinais-Suomen ja koko maankin arvokkaimpia lintujärviä, joka täyttää myös kansainvälisesti arvokkaan lintupaikan kriteerit. Otajärven arvoa nostaa erityisesti monimuotoinen ja runsaslukuinen pesimälinnusto, niin vesi-, ranta- kuin kosteikkolintulajistokin. Järvellä pesii hyvin monimuotoinen vesilintulajisto, jonka kokonaiskanta nousee useisiin satoihin pesiviin pareihin. Vesilintujen parimäärät ovat jonkun verran pienentyneet ruovikoiden laajentumisen myötä, monien kosteikkolintujen kasvaneet. Lajimäärä on pysynyt poikkeavan korkeana. Kymmenien pariin kanta härkälintuja, tukkasotkia, punasotkia, luhtakanoja ja pikkulokkeja nostavat merkittävästi järven arvoa, samoin monet parit laulujoutsenia, kurkia, heinätaveja, luhtahuitteja, punajalkavikloja, ruskosuohaukkoja ja viiksitimaleita. Pesimälajistoon kuuluu myös vaatelaita kosteikko- ja ruovikkoalueita. Järvellä saalistaa ruskosuohaukkoja, kalasääskiä, nuolihaukkoja ja muita lähiseudulla pesiviä petolintuja.

Muutonaikainen linnusto

Järvellä ja sen rantamilla pysähtyy muuttoaikaan huomattava määrä vesi- ja rantalintuja, joten järven lähetyvillä lentää kevään syksyin kymmeniä kertoja suurempia lintujoukkoja sisämaan metsävaltaisiin seutuihin verrattuna. EU:n lintudirektiivin erityisesti suojelemiin lajeihin, jotka esiintyvät järvellä ja lentävät toisinaan suurinakin joukkoina sen tuntumassa, kuuluvat esimerkiksi kalatiira, kurki, laulujoutsen, liro, metsähani ja suokukko. Laulujoutsenia levähtää keväisin usein sata, joskus lähes parisataa yksilöä, syksyllä niukemmin. Myös pesimättömiä ei-sukukypsiä joutsenparvia levähtää järvellä alkukesällä. Metsä- ja merihanhia tavataan säännöllisesti kymmenittäin, keväisin joskus yli sata paikallista lintua. Kymmeniä pesimättömiä kurkia oleskelee

järven rantamilla kevätmuuton jälkeenkin. Tavien ja sinisorsien päivittäiset muuttoaikaiset levähtäjämäärät nousevat satoihin, tukka- ja punasotkien kymmeneen. Kahlaajia, varsinkin liroja ja suokukkoja, pysähtyy järvelle jopa satoja yhdellä kertaa, valkoviklojakin kymmenittäin.

Muuttoväylä

Otajärven kautta muuttaa tuhansia lintuja pohjoisemmilla pesimäseuduilleen ja syksyisin niitä takaisin etelään. Lintuja lentelee keskimääräistä enemmän myös lähiympäristössä.

Vaskijärven luonnonpuisto (Yläne, Mynämäki)

Alue no: 5.2

Tärkeysluokka: III

Finimba, Natura

Pinta-ala: 2120 ha

Pesivät Finiba-kriteerilajit: liro, harmaapäätikka

Huom. Finiba-alue ja kriteerilajit on määritetty koko Varsinais-Suomen pohjoisosien suoalueiden mukaan (yli 8000 ha, ks. Kurjenrahkan kansallispuisto)

Suojelutilanne

Vaskijärven luonnonpuisto ja sitä ympäröivät Natura-alueen muut osat on hankittu valtiolle suojeltaviksi luonnonsuojelulain mukaisena yhtenäisenä aluekokonaisuutena, johon kuuluvat myös valtakunnallisen soidensuojeluohjelman kohteet Kaukosuo ja Munkkionsuo.

Elinympäristöt

Osa Pyhäjärven lounaispuolella sijaitsevasta metsä- ja suovaltaisesta seudusta on säilynyt varsin luonnontilaisena. Tällaisia muualta melkein kokonaan hävinneitä metsä- ja suoympäristöjä sekä erämaisuutta edustaa parhaiten Vaskijärven luonnonpuiston ja sen Naturaan kuuluvien laajennusalueiden kokonaisuus. Puisto koostuu luonnontilaisista, monipuolisista keidassoista ja niitä pirstovista metsäsaarekkeista sekä kolmesta pienehköstä järvestä. Suoluonnossa on havaittavissa myös pohjoisia, aapasuomaisia piirteitä.

Pesimälinnusto

Vaskijärven suot ovat Varsinais-Suomen arvokkaimpia lintusoiita. Soilla pesii monimuotoinen lajisto, johon kuuluvat esimerkiksi kurki ja monet kapustarinnan tapaiset, pohjoiseen painottuvat kahlaajat. Metsissä esiintyy useita vanhoja luonnonmetsiä tarvitseviä vaateliata lajeja, kuten harmaapäätikka, pohjantikka, metso ja kehrääjä. Vaikka lajisto on koko Varsinais-Suomen mittakaavassa poikkeava ja sinänsä arvokas, Vaskijärven tapaisilla metsä- ja suoalueilla parimäärät ja pesimäkannat ovat lähes kaikilla alueilla pieniä, murto-osia etenkin reheviin kosteikkoihin verrattuna.

Muutonaikainen linnusto

Nämä pääosin karut suo- ja metsäympäristöt eivät kerää suuria lintuparvia myöskään muuttoaikaan, koska ravintoa ja suojaa ei riitä suurille lintujoukoille. Alue ei myöskään erityisesti ohjaile läpimuuttavien lintujen reittejä. Parhaina päivinä alueen yli on havaittu lentäneen jopa tuhat kurkea, mutta luultavasti Pyhäjärvi ohjailee niiden reittejä enemmän kun Vaskijärven alue, jolle näin suuria parvia ei laskeudu.

Muuttoväylä

Vaskijärven luonnonpuiston ympäristössä ei lentele poikkeavan paljon lintuparvia muuhun lähiseutuun verrattuna.

Kurjenrahkan kansallispuisto (Turku, Mynämäki, Masku, Vahto, Yläne, Pöytyä, Aura)

Alue no: 5.3

Tärkeysluokka: III

Finiba, Natura

Pinta-ala: 3093 ha

Pesivät Finiba-kriteerilajit: liro, harmaapäätikka

Huom. Finiba-alue ja kriteerilajit määritetty koko Varsinais-Suomen pohjoisosien suoalueiden mukaan (yli 8000 ha, ks. Vaskijärven luonnonpuisto)

Suojelutilanne

Kansallispuiston osuus Natura-alueesta on reilut neljä viidesosaa. Alue suojellaan yhtenäisenä luonnonsuojelulla; sen osia kuuluu myös soidensuojeluohjelmaan.

Elinympäristöt

Kansallispuisto koostuu viidestä, pääosin matalia mäntyjä kasvavasta karusta keidassuosta, joilla on paikoin allikoita ja avoimempia osia. Puistoon kuuluu myös Pukkipalon vanha metsä sekä luonnonmukaisia suosaarekkeitä ja rämeiden reunametsiä mutta myös nuorehkoja talousmetsiä ja osittain ojitettuja suonreunoja.

Pesimälinnusto

Kansallispuiston soilla pesii esimerkiksi kurkia, useita kahlaajalintuja sekä soihin erikoistuneita varpuslintuja, metsissä monia vanhoja metsiä suosivia vaateliaitakin lintulajeja.

Muutonaikainen linnusto

Suot ovat liian metsäisiä ja karuja kerätäkseen läpimuuttavia tai muita suuria lintuparvia; päinvastoin, seudun karuuden vuoksi niin pesimätiheys kuin läpimuuttavien, levähtävien lintujen määrät ovat varsin alhaisia. Kuitenkin lähiseudun pelloilla ruokaileville kurjille sekä Kurjenrahkan että Vaskijärven suot voivat tarjota turvallisemman yöpymisympäristön.

Muuttoväylä

Alueen karun yleisluonteen vuoksi Kurjenrahkan lähiseudulla ei lentele tavanomaista enempää lintuparvia.

4.6. Itäiset kosteikot

Omenajärvi (Kiikala, Suomusjärvi)

Alue no: 6.1
Tärkeysluokka: II
Natura
Pinta-ala 230 ha

Suojelutilanne

Omenajärvi kuuluu lintuvesien suojeluohjelmaan ja seutukaavan luonnonsuojelualueisiin. Alue suojellaan luonnonsuojelulla, ja osa rannoista on jo hankittu tätä varten valtiolle.

Elinympäristöt

Yli kilometrin mittainen, lähes pyöreä Omena- eli Omenojärvi Kiskonjoen vesistön yläjuoksulla on Varsinais-Suomen parhaita lintujärviä. Vaikka vedensyvyys on vain metrin verran, on järvi säilynyt useimpiin muihin lintujärviin verrattuna avonaisena, koska järviruokoa ei rantamalla kasva kuin suppeina saarekkeina. Sen sijaan järvikaislaa kasvaa avovedessä kymmeninä pikku saarekkeina. Järveä ympäröivät 100–200 metriä leveät vetiset korte- ja saraluhdat ja niityt, jotka ovat säilyneet avoimempina ja monimuotoisempina kuin useimmilla muilla lintuvesillä. Entisestään linnuston laji- ja yksilömääriä nostaa monimuotoinen ja runsas kellus- ja uposlehtikasvillisuus.

Pesimälinnusto

Omenajärvellä pesii ja elää sulkasatoaikaan runsaan ravinnontarjonnan ja suojaisten oleskelupaikkojen ansiosta poikkeuksellisen monilajinen ja runsas vesilintulajisto, johon kuuluvat myös vaateliaimmat rehevien vesien lajit. Monen lajin kanta on kuitenkin täälläkin pienentynyt viime vuosikymmeninä liiallisen umpeenkasvun vuoksi – ja lintuvesien laaja-alaisesta ylirehevöitymisestä johtuvan eteläsuomalaisen kokonaiskannankin laskun vuoksi (esimerkiksi heinätavilla ja jouhisorsalla). Sotkia, nokikanoja ja sinisorsia pesii kymmeniä pareja. Luhtien ja niittyjen sekä ympäröivien peltojen kahlaajat, etenkin töyhtöhyppä ja taivaanvuohi, ovat runsaslukuisia. Harvinaisempia ja vaateliaimpia EU:n lintudirektiivin pesiviä kosteikkolajeja edustavat esimerkiksi kaulushaikara, ruskosuohaukka, luhtakana, kurki ja ruisrääkkä.

Muutonaikainen linnusto

Muuttoaikaan lintumäärät kasvavat moninkertaiseksi Omenajärvellä siinä kuin muillakin lintuvesillä. Alueella retkeillään kuitenkin harvemmin kuin Turun lähiseudun lintuvesillä, ja

luultavasti tiiviimpi havainnointi paljastaisi muuttoaikaiset yksilömäärät vieläkin suuremmiksi. Esimerkiksi levähtäviä ja ruokailevia kanadanhanhia on havaittu enimmillään yli sata, metsähanhia satakunta. Laulujoutsenia, taveja, haapanoita, sinisorsia, tukkasotkia, telkkiä, isokoskeloita ja nokikanoja on säännöllisesti laskettu kymmenittäin, joskus yli satakin. Telkkiä kymmenittäin, enimmillään yli sata. Järvi rantamineen on tärkeä saalistuspaikka monille lähiseudulla pesiville ja seudun kautta muuttaville petolintulajeille. Lämpimuuttavista direktiivilajeista runsaimpia ovat esimerkiksi laulujoutsen, liro, suokukko, pikkulokki ja uivelo.

Muuttoväylä

Omenajärvi ja lähiseudun pellot houkuttelevat suuria lintuparvia lentelemään myös muihin suuntiin kuin varsinaisiin päämuuttosuuntiin.

Aneriojärvi (Salo)

Alueen no: 6.2

Tärkeysluokka: II

Finiba, Natura

Pinta-ala 135 ha

Muutonaikaiset Finiba-kriteerilajit: laulujoutsen

Suojelutilanne

Suurin osa Aneriojärven alueesta on perustettu yksityismaiden suojelualueeksi, ja yhdessä loppujenkin osa-alueiden kanssa siitä on tarkoitettu yhtenäisen luonnonsuojelun alueeksi. Järvi kuuluu lintuvesien suojeluohjelmaan ja maakuntakaavan luonnonsuojelun alueisiin. (Natura-alueen pinta-ala on 156 ha.)

Elinympäristöt

Aneriojärvi on peltojen ympäröimä lintujärvi, jolla on laaja avovesialue ja kortevaltaiset vesikasvustot. Järvi tulvii keväisin rantapajukoihin ja -niityille sekä -lehtoihin, jotka suovat tuolloin hyviä suoja- ja ruokapaikkoja suurille ja monilajisille lintujoukoille.

Pesimälinnusto

Aneriojärvellä pesii useita sorsalajeja sekä elinympäristövaatimuksiltaan vaateliaista EU:n lintudirektiivin lajeista ruskosuohaukka ja luhtahuitti. Kasvustojen yksipuolisuus ja suppeus eivät kuitenkaan luo elinpiirejä niin suurille ja monilajisille pesimälintukannoille kuin niillä lintuvesillä, joilla on laajempia ja useamman ilmaversoislajin muodostamia kasvustoja.

Muutonaikainen linnusto

Avoveden laajuus on eduksi muuttoaikaan, jolloin järvi onkin suhteellisesti paljon arvokkaampi lintualue kuin pesimäkaudella. Sinisorsien, tavien ja töyhtöhyppien muuttotarvet nousevat satoihin, kanadan- ja metsähanhien suurimmat lukemat sadan luokkaan, laulujoutsenenkin lähes

yhtä suuriksi. Suokukkoja on enimmillään laskettu monta kymmentä levähtäjää päivässä, ja juuri Aneriojärven tapaiset tulvivat niityt ja luhdet ovat tälle romahdusmaisesti huvenneelle, Suomessa uhanalaiselle ja EU:n erityisesti suojelemalle lajille parhaita levähdysympäristöjä. Muista direktiivilajeista alueella pysähtyvät muuttoaikaan säännöllisesti esimerkiksi uivelo ja liro. Loppukesällä järvelle kerääntyy harmaahaikaroita.

Muuttoväylä

Aneriojärvi ohjailee vesi- ja rantalintujen muutttoa Varsinais-Suomen itäosissa, jossa vastaavia lintujärviä on niukasti. Muuttoväylänä tämä osa maakuntaa ei kuitenkaan ole läheskään yhtä tärkeä kuin useimmat merenlahdet ja laajemmat lintujärvet lännessä.

Saarenjärvi (Salo, Raasepori)

Alue no: 6.3
Tärkeysluokka: II
Natura
Pinta-ala 309 ha

Suojelutilanne

Saarenjärvi on suojeltu Kiskonjoen vesistön Natura-alueen osana erityisesti vesi- ja muiden lintujen elinot turvaavana, yksityisenä luonnonsuojelualueena. Järvi kuuluu lintuvesien suojeleohjelmaan ja maakuntakaavan luonnonsuojelualueisiin.

Elinympäristöt

Saarenjärvi on Salon ja Raaseporin rajalla sijaitseva nelisen kilometriä pitkä mutta enintään muutamia satoja metrejä leveä Kiskonjoen laajentuma. Järvellä on laajoja ruovikoita ja muuta vesikasvillisuutta, muiden muassa alavia ja järvikortevaltaisia luhtia ja keväisin pelloillekin tulvivia kosteita niittyjä. Lintujen suosimaa aluetta on erityisesti järven koillinen, noin 400 m leveä Vihiniemenlahti.

Pesimälinnusto

Saarenjärvellä pesiviä lajeja ovat muiden muassa silkkiuikku, haapana, tukkasotka, telkkä, töyhtöhyppä, kuovi, taivaanvuohi, punajalka- ja metsäviklo, rehevimpien lintuvesien vaateliaammista lajeista lapasorsa ja heinätavi sekä nokikana. Pesimälinnustoon kuuluu esimerkiksi EU:n direktiivilajeista myös ruskosuohaukka, laulujoutsen ja kurki.

Muutonaikainen linnusto

Kevätmuuttoaikaan sekä loppusyksyllä järvellä levähtää laulujoutsenia parhaina päivinä useita satoja, kuten tavejakin. Muuttoaikoina myös kanadanhanhen ja sinisorsa päivämaksimit ovat sadan yksilön luokkaa, suokukon ja liron ylikin, metsähanhen, töyhtöhyppien ja valkoviklojen jonkun verran alle. Haarapääskyjä kerääntyy saalistamaan ja kottaraisia yöpymään vilkkaimpaan aikaan

sadoittain. Kymmenet harmaahaikarat saapuvat loppukesällä järvelle saalistamaan. Läpimuuttaviin lajeihin kuuluu myös pohjoinen direktiivilaji uivelo.

Muuttoväylä

Saarenjärvi ohjailee lähiseudun ainoana rehevänä kosteikkona monien lintujen lentoreittejä siten, että lintuja lentelee tavanomaista enemmän myös lähistöllä. Lintuparvet voivat osittain seurailta myös Kiskonjoen uomaa varsinkin lennellessään häirittyinä tai hakiessaan ruokaa Saarenjärven ulkopuolelta.

5. Tuulivoimala-alueiden linnustotiedot ja jatkotutkimukset

Tuulivoimala-alueiksi maakuntaliiton tuulivoimavaihemaaakuntakaavassa kaavailuilta kohteilta on saatavissa satunnaishavainnointiin perustuvia lintutietoja hyvin vaihtelevasti mutta yleensä niukasti. Havainnoinnin teho ja kesto, vuodenaajat ja vuodet vaihtelevat suuresti. Tällaisen satunnaisaineiston perusteella ei miltään tuulivoimala-alueelta ole luotavissa linnustosta sellaista yhteenvettoa, jolla voitaisiin riittävän luotettavasti kuvata pesivää, muutonaikaista tai talvehtivaa lajistoa eikä eri lajien pari- ja yksilömääriä. Pääosa alueista sijaitsee sellaisilla seuduilla, joilla lintuja tarkkaillaan ylipäänsä kohtalaisen niukasti, ja havainnointiin ja havaintojen ilmoittamiseen liittyvät sattumatekijät voivat johtaa täysin virheellisiin käsityksiin alueiden linnustosta. Lisäksi satunnaishavainnointi painottuu kaikkialla Varsinais-Suomessa muuttoaikaan, jolloin varsinkaan pesivästä ja paikallisesta linnustosta ei saada luotettavaa käsitystä, ei edes lajikoostumuksesta saati eri lajien runsaudesta.

Vähäisestäkin havaintoaineistosta syntyneen yleiskäsityksen ja alueiden elinympäristötyyppien perusteella voimala-alueet eivät kuulu kokonaislajimääriltään tai yksilösummiltaan Varsinais-Suomen parhaiden lintualueiden joukkoon. Koska suurimpia lintukerääntymiä keskittyy reheväkasvuille järville ja merenlahdille sekä muille kosteikoille, alaville rantaniityille ja -lietteille, tulviville peltoaukeille, puuttomille luodoille ja pikkusaarille sekä muille tyypillisesti isoina parvina liikkuvien vesi- ja rantalintujen suosimille, yleensä suppeille ja tarkkarajaisille alueille, on hyvät lintupaikat ja muut lintuparvia ja pesimäyhdyskuntia houkuttelevat paikat ennalta määritettävissä yleispiirteisesti jo elinympäristötyypin mukaan. Tällaisille alueille lintujoukkoja kerääntyy Varsinais-Suomessa nimenomaan muutto- ja pesimäaikaan, kun taas talvella linnut keskittyvät hyvin harvoille paikoille ja lähinnä asutuskeskusten, kaatopaikkojen ja sulana pysyvien merialueiden tuntumaan., mutta esimerkiksi uhanalaisia, harvinaisia ja lintudirektiivin erityisesti suojeltavia lajeja niillä voi satunnaishavaintojen perusteella esiintyä.

Toisaalta metsissä linnut eivät pesi yhdyskuntina vaan kukin pari puolustaa reviiriä, eikä metsiin lintuja kerääntynyt suuriksi parviksi muihinkaan vuodenaikoihin. Lintujen elinympäristövalinnan, reviiri- ja ruokailukäyttäytymisen sekä muun ekologian perusteella hyvät lintupaikat rajoittuvat siis lähinnä kosteikoille, ruovikkoisille merenlahdille ja -rannoille sekä kosteille niityille, pelloille ja muille monimuotoisille, rauhallisille avomaille.

Valtaosaksi suunnitellut alueet sijaitsevat seuduilla, joilla ei lähettyvillä ole tärkeitä lintualueita. Oletettavasti näillä alueilla ei kerääntynyt suuria lintujoukkoja mihinkään vuodenaikaan. Suurella osalla alueista ei luultavasti myöskään muuta tavanomaista huomattavasti suurempia lintujoukkoja (kuva 1), mutta hanke- ja aluekohtaisissa maastotutkimuksissa sitäkin on paikallisen linnuston ohella tutkittava.

Jotta voimaloiden linnustovaikutuksia voidaan luotettavasti arvioida ennen mahdollista rakentamista, on voimalahankkeen suunnitteluvaiheessa tehtävä aluekohtainen maastotutkimus pesimälinnustosta vakioteholla ja kuhunkin ympäristöön soveltuvilla menetelmillä, jotka ovat vertailukelpoisia valtakunnallisen linnustonseurannan (Koskimies & Väisänen 1991) ja ympäristöä muuttavien hankkeiden linnustovaikutuksien aiempien tutkimusten ja niiden suositusten kanssa (Koskimies 1994, 2001, ks. myös Koskimies 1987, 2009b). Lisäksi rakentamissuunnitelman kohteena olevalta alueelta on tutkittava muutonaikaisia laji- ja yksilömääriä ja lintujen lentoreittejä. Lisäksi olisi arvioitava, kuinka paljon lajisto ja yksilömäärät sekä alueen linnustonsuojeluarvo mahdollisesti vaihtelevat vuodesta toiseen, mikä määräytyy esimerkiksi elinympäristötyyppien sekä lajiston mukaan. Optimitapauksessa linnusto olisi tutkittava ainakin kahtena vuonna ennen rakentamista. Lisäksi rakentamisen aikaisia ja voimalan käyttöönoton jälkeisiä linnustovaikutuksia olisi seurattava alan tietämyksen parantamiseksi ja tulevien linnustovaikutusten arvioinnin luotettavuuden kohottamiseksi.

6. Kirjallisuus

- Ferrer, M. & Janss, G. (toim.) 1999: Birds and power lines. Collision, electrocution and breeding. – Quercus.
- Haas, D., Nipkow, M., Fiedler, G., Schneider, R., Haas, W. & Schürenberg, B. 2005: Protecting birds from powerlines. – Council of Europe Publishing, Nature and environment, No. 140: 1–68.
- Klap, A., Saaristo, H. & Juvonen, T. 2011: Varsinais-Suomen tuulivoimaselvitys 2010–2011. – Varsinais-Suomen liitto (http://www.varsinais-suomi.fi/index.php?option=com_content&view=article&id=176&Itemid=353&lang=fi).
- Koskimies, P. 1987: Suomen linnuston seuranta. Linnut ympäristömuutosten ilmentäjinä. – Suomen Ympäristöministeriö, Ympäristön ja luonnonsuojeluosaston sarja A 49: 1–258.
- Koskimies, P. 1994: Linnuston seuranta ympäristöhallinnon hankkeissa. Ohjeet alueelliseen seurantaan. – Vesi- ja ympäristöhallituksen julkaisuja B18: 1–81.
- Koskimies, P. 2001a: Vuosaaren satamahankkeen luontovaikutusten seurantaohjelma. Osa I. Linnustovaikutusten seurantaohjelma. – Helsingin kaupungin ympäristökeskuksen julkaisuja 6/2001: 1–55.
- Koskimies, P. 2009a: Voimajohtoaukeiden arvokkaat lintualueet: suojeluarvon ja törmäysriskin arviointi. – Fingrid Oyj.
- Koskimies, P. 2009b: Kuinka luotettavia lintulaskennat ovat? Pesimälajien havaittavuudesta lintuvesillä ja -soilla. – *Ornis Karelica* 33: 36–43.
- Koskimies, P. & Varesvuo, M. 2012: Tiesitkö tämän linnuista. – Tammi.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1991: Monitoring bird populations. Methods applied in Finland. – Luonnontieteellinen keskusmuseo.
- Lehikoinen, E. & Gustafsson, E. (toim.) 2003: Varsinais-Suomen linnusto. – Turun Lintutieteellinen Yhdistys ry.
- Martin, G. R. & Shaw, J. M. 2010: Bird collisions with power lines: Failing to see the way ahead? – *Biological Conservation* 143: 2695–2702.
- Valkama, Jari, Vepsäläinen, Ville & Lehikoinen, Alekski 2011: Suomen III Lintuatlas. – Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. <<http://atlas3.lintuatlas.fi>> (viitattu 4.5.2012) ISBN 978-952-10-6918-5.
- Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. – Otava.



Lansantie 3 D
02610 Espoo
<http://www.faunatica.fi/>

Pekka Robert Sundell
p. 0400 – 783 355

Toimitusjohtaja
pekka.sundell@faunatica.fi

Marko Nieminen
p. 0400 – 628 328

Dosentti, tutkimussuunnittelija
marko.nieminen@faunatica.fi

Kari Nupponen
p. 0400 – 333 688

FM, projektipäällikkö
kari.nupponen@faunatica.fi

Aapo Ahola
p. 040 – 739 1013

LuK, tutkimussuunnittelija
aapo.ahola@faunatica.fi