

PYHÄNNÄN KONNUNSUON TÄYDENTÄVÄ LINNUSTOSELVITYS



25.10.2024

Sisällys

1 TIIVISTELMÄ.....	2
2 TAVOITTEET JA LÄHTÖKOHDAT	2
3 LINNUSTOSELVITYS	3
3.1 Pesimälinnusto.....	4
3.1.1 Linnustoselvityksen kohdelajit	4
3.1.2 Muut uhanalaiset pesimälajit.....	8
3.1.3 Silmälläpidettävät ja muut merkittävät pesimälajit	9
3.1.4 Pesimälintulaskennan johtopäätökset.....	9
3.1.5 Pohdintaa pesimälintulaskennan epävarmuustekijöistä	10
3.2 Levähtävät muuttolinnut.....	11
4 SUOSITUKSET MAANKÄYTÖLLE	16
5 KIRJALLISUUS	17

1 TIIVISTELMÄ

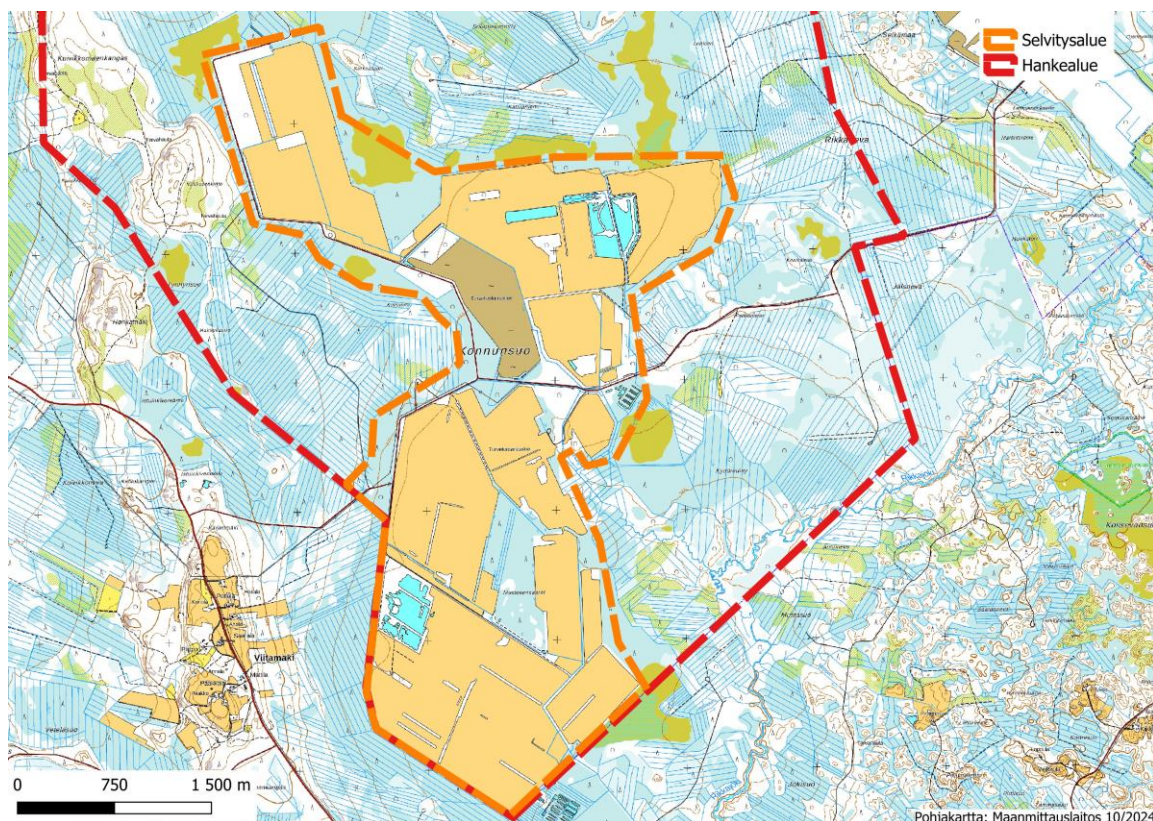
Pyhännän Konnunsuon tuulivoimahanketta varten tehtyä linnustoselvitystä täydennettiin pesimälintulaskennoilla ja havainnoimalla kevätmuutolla levähtäviä lintuja. Havainnointi keskitettiin Konnunsuon entiselle turvetuotantoalueelle. Muutolla levähtävinä alueella havaittiin 12 uhanalaista ja 13 silmälläpidettävää lintulajia. Vastaavasti pesivänä havaittiin 11 uhanalaista ja 14 silmälläpidettävää lintulajia. Kevätmuutolla levähtävät lintumäärät ovat huomattavasti pienempiä kuin rannikon parhailla lintupaikoilla, mutta sisämaassa paikallisesti merkittäviä. Pesimälinnusto täyttää maakunnallisesti arvokkaan lintualueen kriteerit. Tuulivoimarakentamisen kannalta merkityksellisistä lajeista alueella esiintyy mm. arosuohaukka. Merkittävät uhanalaisten lajien pesimäalueet luokitellaan luonnon monimuotoisuudelle erityisen tärkeiksi kohteiksi. Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavan tausta-aineistoissa on määriteltä yhden kilometrin suojaetäisyys tuulivoimaloihin merkittävien lintukohteiden ja arosuohaukan elinpiirien ympärillä. Tätä on perusteltua noudattaa myös Konnunsuon tuulivoimahankkeessa.

2 TAVOITTEET JA LÄHTÖKOHDAT

Pyhännän Konnunsuolle on tehty vuonna 2022 linnustoselvitys tuulivoimahanketta varten. Tätä selvitystä oli tarpeen täydentää erityisesti petolintujen, tukkasotkan, kaakkurin, mustakurkkuuikun, metsähanhen, kurjen ja suopöllön esiintymisen osalta. Mainittujen lajien lisäksi tarkoitus on selvittää uhanalaisten lajien esiintyminen ja entisen turvetuotantoalueen arvo lintukohteena. Linnustoarvojen perusteella esitetään mahdolliset rajoitteet ja suositukset tuulivoimaloiden ja ilmajohtojen sijoittamiselle.

Tuulivoimahankealue on laaja (noin 5500 ha), mutta tässä täydentävässä selvityksessä keskitytään vain hankealueen eteläosan entisten noin 1000 hehtaarin laajuisten turvetuotantoalueiden linnuston tutkimiseen (kartta 1). Turvetuotantoalueet ovat selvityksen tekohetkellä osittain juuri poistumassa käytöstä ja tältä osin kasvipeitteettömiä. Suurin osa entisistä turvekentistä on viljelykäytössä ja nautakarjan laitumena. Jotkin lohkot ovat pensoittuneet tai metsittyneet. Alueella sijaitsee kaksi laajempaa kosteikkoa ja niiden lisäksi pienempiä altaita ja leveitä oja.

Linnustoselvityksen on tehnyt FT Esa Aalto Aallokas Oy:stä. Työn tilaaja on Metsähallitus, jossa yhteyshenkilöinä ovat toimineet ja toimeksiannon määrittelystä vastanneet projektipäällikkö Johanna Hätälä ja johtava asiantuntija Olli-Matti Tervaniemi.



Kartta 1. Selvitysalueen rajausta oranssilla katkoviivalla maastokartalla. Punainen katkoviiva on tuulivoimahankkeen aluerajaus.

3 LINNUSTOSELVITYS

Linnustoselvityksen tavoitteena oli selvittää entisellä turvetuotantoalueella pesivien nimettyjen kohdelajien ja uhanalaisten lajien parimääriä ja pesimäpaikkoja ja arvioida selvitysalueen merkitystä muuttolintujen levähdys- ja ruokailualueena. Erityisesti tarkkailtavia lajeja olivat arosuohaukka, ruskosuohaukka, sinisuohaukka, mehiläishaukka, muuttohaukka, tukkasotka, mustakurkku-uikku, metsähanhi, kurki, suopöllö ja kaakkuri. Näiden lisäksi erityistä huomiota kiinnitettiin sellaisiin uhanalaisiin lintulajeihin, jotka voisivat lentää tuulivoimaloiden törmäyskorkeudella tai joihin voisi kohdistua tuulivoimaloiden karkottavaa vaikutusta. Varpuslintuja ei varsinaisesti pyritty laskemaan, mutta kaikki havainnot uhanalaisista lajeista merkittiin ylös ja tallennettiin Suomen Lajitietokeskukseen. Runsaina esiintyvien silmälläpidettävien lajien osalta laskettiin kokonaisyksilömäärät.

3.1 Pesimälinnusto

Pesimälinnustoa selvitettiin kolmena aamuna (8.5.2024 klo 4:31-9:16, 2.6. klo 3:03-8:51 ja 28.6. klo 4:31-8:18). Lisäksi varhain pesivien lajien kohdalla on huomioitu muuttolintulaskennoissa tehdyt havainnot. Kaikki pesimälinnustolaskennat tehtiin heikkotuulisella ja poutaisella säällä. Kaikissa laskennoissa Konnunsuon peltoalueet kierrettiin ympäri polkupyörällä kulkukelpoisia teitä pitkin. Lintuja havainnoitiin hyviltä tarkkailupaikoilta kaukoputkella tarkkaillen. Tiestöltä katveessa oleville pelloille ja kosteikoiden kauimmaisille lammikoille käveltiin ajouria ja peltoja pitkin. Kulkureitit ovat tallennettuna Suomen lajitietokeskuksessa. Kaikilla laskentakeroilla laskettiin ja merkittiin ylös kaikki silmälläpidettävät ja uhanalaiset linnut, kaikki havainnot kohdelajeista ja muut mahdollisesti merkitykselliset havainnot.

Tulostaulukossa (taulukko 1) pesimälinnuista käytettävä yksikkö on lintupari. Pari voi tarkoittaa myös havaintoa yksittäisestä koiraasta tai naaraasta, sillä laskennassa harvoin havaitaan parin molempia yksilöitä samanaikaisesti. Lajien uhanalaisuustarkastelussa käytettiin uusinta uhanalaisuusluokitusta (Hyvärinen ym. 2019). Havainnot uhanalaisista lajeista tallennettiin Suomen Lajitietokeskukseen. Uhanalaisten pesimälajien ja kohdelajien havaintopaikat on esitetty kartalla 2.

3.1.1 LINNUSTOSELVITYKSEN KOHDELAJIT

Arosuohaukkanaaras havaittiin paikallisena kiertelemässä ja saalistelemassa peltujen yllä 8.5. Lintu viihtyi erityisesti selvitysaluetta itä-länsisuunnassa halkaisevan tien pohjoispuolella, jossa on arosuohaukalle pesimäympäristöksi sopivaa ojanvarsien pensaikkoa ja metsänlaitaa. Lennossa havaitun linnun lentoreittien likimääräinen keskipiste on osoitettu tähdellä kartalla 2. Pikukujysijöitä syövien petolintujen ravintotilanne Pohjois-Pohjanmaalla oli talven myyräkantojen romahduksen jäljiltä heikko (Luonnonvarakeskus 2024), minkä vuoksi monet petolinnut jättivät pesinnän väliin tai siirtyivät pesimään parempien myyräkantojen alueille. Arosuohaukkakaan ei nähtävästi löytänyt tarpeeksi ravintoa pesiäkseen, mutta saattaa pesiä Konnunsuolla parempina myyrävuosina.

Ruskosuohaukkaa ja sinisuohaukkaa ei havaittu. Heikko myyrätilanne vaikuttaa myös näiden lajien esiintymiseen.

Taulukko 1 (seuraava sivu). Konnunsuolla havainnoidut pesimälajit ja niiden uhanalaisuudet ja parimäärät. NT = silmälläpidettävä, VU = vaarantunut, EN = erittäin uhanalainen, CR = äärimmäisen uhanalainen, RT = alueellisesti uhanalainen

Laji (uhanalaisuus)	Parimäärä
Laulujoutsen	3
Haapana (VU)	18
Tavi	13
Sinisorsa	17
Jouhisorsa (VU)	4
Tukkasotka (EN)	1
Telkkä	24
Ruisrääkkä	2
Kurki	5
Kapustarinta	3
Töyhtöhyppä	12
Pikkutylli (NT)	1
Pikkukuovi	8
Kuovi (NT)	20
Suokukko (CR)	3
Rantasipi	2
Metsäviklo	3
Valkoviklo (NT)	4
Liro (NT)	7
Lehtokurppa	2
Taivaanvuohi (NT)	13
Kalatiira	2
Pikkulokki	1
Naurulokki (VU)	10
Kalalokki	45
Kiuru (NT)	25
Törmäpääsky (EN)	1
Niittykirvinen (RT)	5
Keltavästäräkki	5
Västäräkki (NT)	4
Pensastasku (VU)	7
Ruokokerttunen (NT)	21
Pensaskerttu (NT)	3
Pyrstötiainen	1
Töyhtötiainen (VU)	2
Hömötiainen (EN)	9
Varis	4
Närhi (NT)	1
Harakka (NT)	3
Järripeippo (NT)	3
Punavarpunen (NT)	1
Punatulkku	1
Peltosirkku (CR)	1
Pohjansirkku (NT, RT)	4
Pajusirkku (VU)	14

Mehiläishaukkaa ei havaittu. Havaintopäiviä kesällä mehiläishaukan pesimäaikaan oli vain kaksi, joten sattumalla oli suuri vaikutus siihen, sattuiiko mehiläishaukka lentämään Konnunsuolla juuri havainnointihetkellä.

Muuttohaukkaa ei havaittu. Konnunsuon pellot eivät näyttäisi olevan muuttohaukan säännöllistä saalistusaluetta. Pelloilla pesii hyvin paljon muuttohaukalle saaliiksi sopiva lintuja, joten mahdolliset muuttohaukan saalistuslennot olisi pitänyt havaita kuuden tarkkailupäivän aikana.

Tukkasotkat saapuivat Konnunsuolle toukokuun alussa, kun kosteikot vapautuivat jäistä. 8.5. laskennassa nähtiin 22 koirasta ja 13 naarasta. Näistä suurin osa jatkoi matkaansa pohjoisemmille pesimäseuduilleen. Seuraavalla laskentakerralla 2.6. ei havaittu tukkasotkia. Kosteikoilla oli kuitenkin tuolloin jo veden pinta laskenut ja runsaasti kasvillisuutta, joten tukkasotkatkin pystyivät helposti kätkeytymään kasvillisuuden suojiin näkymättömiin. Viimeisellä laskentakerralla 28.6. havaittiin yksi tukkasotkakoiras pohjoisen kosteikon läntisimmällä altaalla osoituksena siitä, että laji esiintyy Konnunsuon kosteikoilla myös pesimäaikaan. Tukkasotkan parimäärät tulisi vesilintulaskennan ohjeen mukaisesti tulkita naaraiden lukumäärän perusteella, jolloin parimääräksi tulisi nolla paria. On kuitenkin todennäköistä, että tukkasotkia pesii selvitysalueella ainakin yksi pari ja mahdollisesti useampikin. Naaraat poikasineen pystyvät kätkeytymään kasvillisuuden suojiin, josta rannalla kulkeva lintulaskija ei pysty niitä havaitsemaan.

Mustakurkku-uikkupari havaittiin 8.5. laskennassa, mutta ei enää sen jälkeen. Pari oli mahdollisesti jatkanut matkaa pesimään muualle tai sitten linnut kätkeytyivät kesän laskennoissa kasvillisuuden suojiin ja jäivät havaitsematta. Tulkinta pesimäkannaksi on nolla paria.



Kuva 1. Kurki hautoo pesässään Konnunsuon eteläisellä kosteikolla 8.5.2024.

Metsähanhia nähtiin muuttokauden jälkeen 8.6. kahdeksan yksilön parvi. Nämä vaikuttivat olevan pesimättömiä lintuja. Pesintään viittaavia havaintoja ei tehty.

Kurkia pystyi seuraamaan kaikilla kuudella laskentakerralla. Alueen pesimäkanta vaikuttaa olevan viisi paria, joista yhden pesä löytyi (kuva 1) ja kahden pari pesimäpaikan pystyi määrittelemään melko tarkasti lintujen käyttäytymisen perusteella. Kahden muun parin osalta hautova emo pysytteli piilossa eikä pesimäpaikkaa saatu selville. Kurkiparit jakautuivat melko tasaisesti selvitysalueen etelä- ja keskiosiin. Pohjoisimman parin pesä oli Luoteisimman peltoalueen kaakkoiskulmalla.

Suopöllöä ei havaittu. Suopöllöt siirtyvät usein pesimään sinne, missä myyräkannat ovat riittävän vahvat. Parempana myyrävuonna suopöllö voi pesiä myös Konnunsuolla.



Kartta 2. Alueella pesivien kohdelajien ja uhanalaisten pesimälajien havaintopaikat punaisella viivalla rajatulla selvitysalueella. Kartan pisteet kuvaavat lintuyksilöiden tai parien ensimmäisiä havaintopaikkoja laskenta-aamuina. Uhanalaisten lajien merkittävä esiintymisalue on rajattu linnustolle erityisen tärkeäksi kohteeksi.

Kaakkuri havaittiin lennossa länteen päin äänekkäästi kaakattaen pohjoisimman pellon yllä 2.6. laskennassa. Havainnon perusteella kaakkurin pesän etsintää kohdistettiin pohjoisimman kosteikon lammikoille, mutta pesintään viittavia havaintoja ei tehty. On mahdollista, että pesintä oli epäonnistunut tai Kaakkuri pesi jossain kauempana ja ainoastaan lensi Konnunsuon yli.

3.1.2 MUUT UHANALAISET PESIMÄLAJIT

Uhanalaisista puolisuokeltajasorsista Konnunsuolla pesii vaarantuneiksi luokiteltavia haapanoita ja jouhisorsia sekä eteläisellä että pohjoisella kosteikolla. Haapana on hyvin runsaslukuinen. Pesimäkanta on laskennan perusteella 18 paria. Tämän lisäksi pesimäaikaisessa laskennassa havaittiin 17 koiraslintua. Jouhisorsia pesii noin 4 paria.

Äärimmäisen uhanalaisia suokukkoja havaittiin pohjoisella kosteikoilla kolme koirasta kesäkuun alun laskennassa. Suokukkonaaraat ovat pesimäaikana hyvin piilottelevia ja löydettävissä vain, jos lintulaskija on juuri astumassa pesälle. Havainnon perusteella pohjoisella kosteikolla pesii pieni määrä suokukkoja. Pesimäkannan arvio on kolme paria.

Vaarantuneeksi luokiteltavia naurulokkeja pesii eteläisemmällä kosteikolla ainakin 10 paria. Osa lokkien pesistä emoineen saattoi jäädä piiloon kasvillisuuden suojiin.

Erittäin uhanalainen törmäpääsky näyttää löytäneen sopivan pesimätörmän jostain eteläisen kosteikon laitamilta. Pääskyt kiertelivät hyönteispyynnissä kosteikolla kesäkuun laskennassa. Vaarantuneita pensastaskuja lauloi kesäkuun alussa pelto-ojien pensaikoissa 7 koirasta. Konnunsuo on lajille merkittävä pesimäalue.

Vaarantuneita töyhtötiaisia pesii Konnunsuota reunustavissa havu- ja sekametsissä. Tiaisia ei tässä selvityksessä varsinaisesti etsitty, mutta töyhtötiaisia löytyi muun havainnoinnin ohessa kaksi paria. Erittäin uhanalainen hömötiainen pesii yllättävän runsaana Konnunsuon lehti- ja sekametsissä. Hömötiainen kovertaa pesänsä lahoon lehtipuuhan, joita löytynee sopivasti metsittyneiltä entisiltä turvetuotantolohkoilta. Hömötiaisia laskettiin muun havainnoinnin ohessa 9 paria.

Äärimmäisen uhanalainen peltosirkku lauloi 2.6. pohjoisemman käytöstä poistuvan turvetuotantolohko pohjoispuolella pensoittuvalla turvekentällä sopivassa pesimäympäristössä. Vaarantuneita pajusirkkuja pesii runsaasti Konnunsuon pensaikoissa. Niitä laskettiin 14 paria muun havainnoinnin ohessa.

3.1.3 SILMÄLLÄPIDETTÄVÄT JA MUUT MERKITTÄVÄT PESIMÄLAJIT

Konnunsuolla havaittiin pesivänä 14 silmälläpidettäväksi luokiteltavaa lintulajeja. Näistä suurimman osaan ei kohdistu merkittäviä vaikutuksia mahdollisesta tuulivoimarakentamisesta. Seuraava tarkastelu koskee sellaisia lajeja, jotka voisivat häiriintyä liian lähelle tulevasta rakentamisesta.

Konnunsuon pelloilla ja kosteikoilla pesii hyvin runsaasti ja monipuolisesti kahlaajalintuja. Runsaimpia lajeja ovat kuovi, pikkukuovi, töyhtöhyppä, taivaanvuohi ja liro. Myös valkovikloja, metsävikloja ja kapustarintoja pesii useita pareja. Kalalokki on hyvin runsas ja pesii sekä kosteikoilla että pelloilla. Eteläisemmällä kosteikolla pesii myös melko harvinainen pikkulokki.

3.1.4 PESIMÄLINTULASKENNAN JOHTOPÄÄTÖKSET

Suomen ympäristökeskuksen julkaiseman luontoselvitysoppaan (Mäkelä & Salo 2023) ohjeen mukaisesti merkittävät uhanalaisten lajien esiintymät tulee rajata luokan 2 luonnon monimuotoisuudelle erityisen tärkeiksi kohteiksi. Tässä selvityksessä löydettiin Konnunsuolta pesivänä 11 uhanalaista ja 14 silmälläpidettävää lajia, mikä on sisämaan olosuhteissa poikkeuksellisen merkittävä määrä. Pesimälajeista kaksi on äärimmäisen uhanalaisia. Uhanalaisten lajien esiintymisestä tekee merkittävän myös se, että monien lajien parimäärät tai pesimätiheydet ovat varsin korkeita. Lisäksi erittäin uhanalainen arosuohaukka saattaa pesiä alueella paremman ravintolanteen vuosina. Alueelta ei löydetty kuitenkaan mitään sellaista erityisesti suojeltavaa lintulajia, jonka perusteella olisi tullut rajata luontoselvitysoppaan luokituksen mukainen luokan 1 lakisääteisesti säästettävä kohde.

Havaitut uhanalaiset pesimälajit esiintyvät pääosin hyvin samankaltaisessa pelto- ja kosteikko-ympäristössä. Tällöin voidaan tehdä yksi monimuotoisuudelle erityisen tärkeän kohteen raja, joka kattaa kaikki uhanalaiset lajit. Raja tehtiin tiukasti siten, että sen sisäpuolelle jäivät vain merkittävimmät uhanalaisten lajien esiintymät. Yksittäisiä uhanalaisten lajien pesimäpaikkoja jäi rajauksen ulkopuolelle. Toisaalta rajauksen määrittelyssä huomioitiin myös silmälläpidettävät lajit siten, että merkittävimmät silmälläpidettävien kahlaajalintujen pesimäpellot eteläisen ja pohjoisen kosteikon välissä sisältyvät rajaukseen. Näin saatiin yhtenäinen erityisen tärkeän kohteen raja, jonka huomioimisella maankäytön suunnittelussa voidaan turvata Konnunsuon tärkeimmät linnustoarvot. Tämä luokan 2 linnustolle erityisen tärkeä kohde on esitetty kartalla 2.

Konnunsuon nykyinen pesimälinnusto on asettunut alueelle turvetuotannon loppumisen jälkeen. Konnunsuon kosteikot eivät ole siten olleet mukana Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellisen yhdistyksen nimetessä maakunnallisesti arvokkaita lintualueita (MAALI-alueet) 2000-luvun alun

lintutilanteen perusteella. Kun Konnunsuolta tässä täydentävässä linnustoselvityksessä löydettyjä parimääriä verrataan Pohjois-Pohjanmaan maakunnallisesti tärkeiden lintualueiden kriteerien raja-arvoihin, voidaan todeta niiden ylittävän 9 lajin osalta (PPLY 2024). Nämä lajit ovat laulujoutsen, haapana, tavi, sinisorsa, jouhisorsa, telkkä, kalalokki, ruokokerttunen ja pajusirkku. Lintualueita on nimetty maakunnallisesti tärkeäksi, jos kriteeri on ylittynyt kolmen lajin kohdalla. Konnunsuon voidaan siten katsoa selvästi ylittävän maakunnallisesti arvokkaan lintualueen kriteerit. Lisäksi on syytä huomioda, että MAALI-alueiden kriteerit on laadittu 2000-luvun alun lintukantojen perusteella, jolloin monet nykyään uhanalaiset vesilintulajit olivat selvästi runsaampia. Näiden kriteerien ylittyminen edelleen vuoden 2024 laskennoissa kertoo Konnunsuolla olevan mahdollisesti jopa harvinaisen arvokas pesimälinnusto.

3.1.5 POHDINTAA PESIMÄLINTULASKENNAN EPÄVARMUUSTEKIJÖISTÄ

Laskennan tavoitteena ei ollut löytää kaikkia pesiviä ja pesintää yrittäneitä lintupareja tai edes lintulajeja. Pesimälinnuston parimääriä kuvaavasta taulukosta puuttuvat kokonaan sellaiset yleislajit, joiden havaintoja ei merkitty maastossa muistiin. Laskenta-alue oli laajuudeltaan 1000 hehtaaria, kun yleensä pesimälinnustolaskennoissa ehtii yhden aamun aikana kartoittaa tarkasti 100 ha metsäistä maastoa tai 200–300 hehtaaria avointa maastoa. Näin ollen linnustokartoitus jouduttiin tekemään tavanomaista kartoituslaskentaa suurpiirteisemmin. Havainnoinnissa keskitettiin ennakolta arvioiden ja aikaisemmilla maastokäynneillä todettuihin tärkeimpiin lintukohteisiin.

Käytetyllä kolmen käyntikerran kartoituslaskennalla ei löydetäisi tarkastikaan toteutettuna kaikkia pesiviä ja pesintää yrittäneitä lintupareja, ja toisaalta joitakin lyhytaikaisesti vierailleita lintuyksilöitä saatettaisiin tulkita pesiviksi. Pesimälinnuston tarkan parimäärän selvittämiseksi tarvittaisiin jopa 8 laskentakertaa pesimäkauden aikana (Mäkelä & Salo 2023). Toisaalta kolme muuttolintulaskentakäyntiä aiemmin keväällä autoivat monien lajien pesimäpaikkojen löytämisessä ja maastohavainnoinnin kohdentamisessa parimäärien selvittämiseksi.

Veden pinta kosteikoilla laski nopeasti toukokuun alun jälkeen ja kasvillisuus valtasi alaa (kuva 2), jolloin vesi- ja rantalintujen havainnointi kävi hyvin hankalaksi. On vaikea sanoa, kuinka paljon vesilintuja jäi tämän takia havaitsematta. Monet kesäkuussa tehdyistä havainnoista koskivat keskeltä kasvillisuutta lentoon pompanneita ja pian uudelleen laskeutuneita lintuja. Koko laskennan ajan vesirajassa piileskelleiden lintujen laji- ja yksilömäärät jäivät tuntemattomiksi.



Kuva 2. Vesi- ja rantalinnut pystyivät piiloutumaan kasvillisuuden kätköihin jo kesäkuun alussa, kun kosteikoiden vedenpinta laski.

Monista epävarmuustekijöistä huolimatta Konnunsuon pesimälinnustoarvot tulivat todenne-
tuiksi riittävällä tavalla, jotta niiden säilyminen voidaan huomioida maankäytön suunnittelussa.
Mahdollisesti havaitsematta jääneillä linnuilla ei olisi ollut vaikutusta erityisen tärkeän lintualu-
een rajaukseen eikä maankäytön suosituksiin.

3.2 Levähtävät muuttolinnut

Peltoalueella levähtäviä ja ruokailevia lintuja havainnoitiin keväällä 4 päivänä ja kesäkuussa pe-
simälintulaskentojen yhteydessä. Havainnointiajat ja havaitut linnut on esitetty taulukossa 2.
Kaikissa laskennoissa Konnunsuon peltoalueet kierrettiin ympäri polkupyörällä kulkukelpoisia
teitä pitkin. Lintuja havainnoitiin hyviltä tarkkailupaikoilta kaukoputkella tarkkaillen. Tiestöltä
katveessa oleville pelloille käveltiin ajouria ja pelloja pitkin. Lintupelloille ei kuitenkaan menty,
jotta välttyttiin säilyttämästä levähtäviä lintuja. Hanhia käytiin laskemassa vertailuaineiston ke-
räämiseksi myös Limingassa ja Tyrnävällä 26.4.2024 sekä Siikajoella ja Lumijoella 2.-5.5.2024.

Ensimmäisessä laskennassa 19.4.2024 Konnunsuolla oli vielä varsin talvista (kuva 3). Ensimmäi-
set muuttolinnut olivat kuitenkin jo saapuneet. Metsähanhi ja kurkipari olivat pellolla pohjoi-
semman kosteikon lähellä. Teeriä oli soitimella 60 yksilöä. Lintuja laskettiin yhteensä 174 yks.



Kuva 3. Luminen maisema Konnunsuolla 19.4.2024.

Toisella laskentakerralla 23.4. lunta oli maassa vielä enemmän yöllisen lumisateen jäljiltä (kuva 4). Ensimmäiset 8 laulujoutsenta olivat saapuneet ja metsähanhia oli 2 yksilöä. Teeriä oli soitimella 68 lintua. Lintuja laskettiin yhteensä 124 yks. Samanaikaisesti Pohjois-Pohjanmaan rannikon pelloilla levähti jo kymmeniä tuhansia hanhia.



Kuva 4. Takatalvea Konnunsuolla 23.4.2024.

Kevään suurimmat muuttolintukertymät havaittiin kolmannella laskentakerralla 1.5. Tällöin runsaimmat lajit olivat räkättirastas 570 yks., tavi 286 yks., metsähanhi 279 yks. ja tundrahanhi 239

yks. Sorsia oli sekä kosteikoille että peltojen tulvalammikoissa. Pääosa hanhista levähti pohjoisen kosteikkoalueen länsipuolisella pellolla. Hanhia saapui aamun aikana lisää lounaasta. Jotkin parvet lensivät ensin Konnunsuon yli ja kääntyivät sitten takaisin laskeutuakseen pelloille. Toiset parvet jatkoivat matkaa peltojen yli tai peltojen itäpuolelta laskeutumatta kohti koillista. Joitain hanhiparvia nousi pelloilta kohti koillista metsän ylle, mutta kääntyivät sitten takaisin laskeutuakseen pohjoisemman kosteikon itäpuoliselle pellolle.

Harvinaisin havaittu lintu oli heinätavi (kuva 5). Muutoinkin vesilintu- ja kahlaajalajisto oli hyvin monipuolinen. Lintujen kokonaismäärä oli kevään suurin 2493 yks.



Kuva 5. Heinätavi (keskellä) ja taveja Konnunsuolla 1.5.2024.

8.5. laskentakerta oli alun perin suunniteltu pesimälinnustolaskennaksi. Muuttolintuja oli kuitenkin edelleen hyvin runsaasti. Pääosin pohjoisemman kosteikon ympäristössä oli 177 metsähanhea ja 77 tundrahanhea. Haapanoita lepäili ja ruokaili yhteensä 147 ja taveja 212. Lintujen kokonaismäärä oli 1522 yks.

2.6. ei havaittu lepäileviä muuttolintuja. Viimeisessä laskennassa 28.6. oli lintujen syyskerääntyminen jo alkanut. Ainakin sorsia, kurkia ja liroja oli kerääntynyt kosteikoille ja pelloilla tankkaamaan tulevaa syysmuuttoa varten.

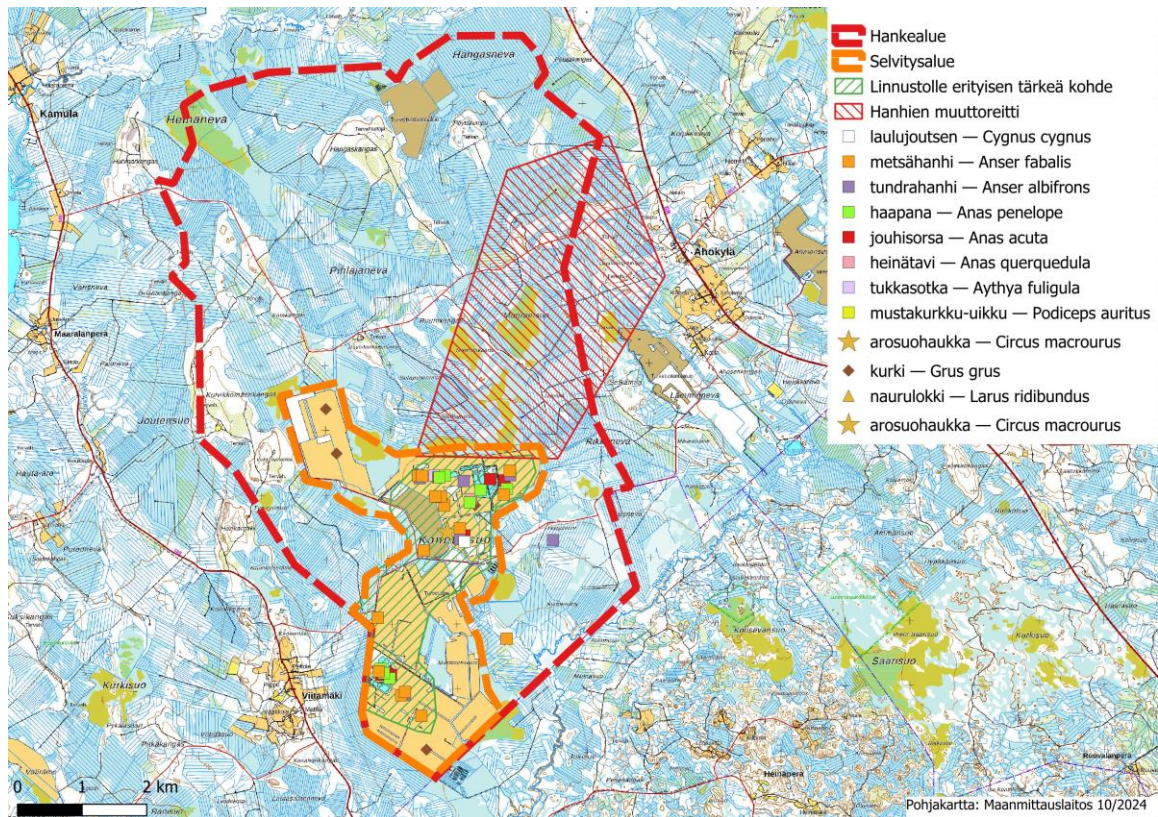
Neljällä kevätmuuttolaskentakerralla havaittiin yhteensä 46 lajia levähtäviä lintuja. Lintumäärät olivat sisämaan olosuhteissa suuria, mutta eivät lähelläkään rannikon lintupaikkojen lukumääriä. Esimerkiksi 26.4. Limingassa ja Tyrnävällä oli noin 33 000 hanhea ja vastaavasti 3.5. Siikajoen Karinkannassa yli 4500 hanhea.

Taulukko 2. Konnunsuolla havaitut linnut ja havainnointiajat. NT = silmälläpidettävä, VU = vaarantunut, EN = erittäin uhanalainen, CR = äärimmäisen uhanalainen, RT = alueellisesti uhanalainen. (Taulukko jatkuu seuraavalle sivulle.) Yleisimmistä varpuslinnuista laskettiin vain suurimmat muuttoparvet.

Päivämäärä (2024)	19.4.	23.4.	1.5.	8.5.	2.6.	28.6.
Havainnointiaika	6:35-9:35	5:45-9:26	5:38-10:58	4:31-9:16	3:03-8:51	4:31-8:18
Laji (uhanalaisuus)						
Laulujoutsen		8	89	49	11	1
Metsähanhi (VU)	1	2	279	177	8	
Tundrahanhi			239	77		
Haapana (VU)			38	147	35	28
Tavi			286	212	13	78
Sinisorsa		2	146	20	37	26
Jouhisorsa (VU)			8	5	1	4
Heinätavi (VU)			1			
Lapasorsa			2			
Tukkasotka (EN)				35		1
Telkkä			11	42	4	
Uivelo			2	4		
Teeri	60	68	15	20	25	15
Kaakkuri					1	
Mustakurkku-uikku (EN)				2		
Arosuohaukka (EN)				1		
Varpushaukka				1		1
Tuulihaukka	1					
Ruisrääkkä					2	
Kurki	2	16	20	8	7	15
Kapustarinta			1		5	1
Töyhtöhyppä	4		40	24	20	15
Pikkutylli (NT)				2	2	2
Pikkukuovi			5	9	16	2
Kuovi (NT)	1		37	23	33	10
Suokukko (CR)					3	
Rantasipi					3	2
Metsäviklo			7	1	3	1
Mustaviklo (NT)				1		
Valkoviklo (NT)			24	20	6	10
Liro (NT)			2	19	13	27
Punajalkaviklo (NT)			1			
Lehtokurppa					2	
Taivaanvuohi (NT)			5	5	18	3
Kalatiira					3	1
Pikkulokki					2	

Naurulokki (VU)			80	30	20	10
Kalalokki			54	30	90	22
Sepelkyyhky		9	12	7		
Kiuru (NT)	3		31	16	28	14
Törmäpääsky (EN)					2	
Haarapääsky (VU)			1			
Niittykirvinen (RT)	1		29	80	3	6
Keltavästäräkki				1	3	8
Västäräkki (NT)	1			18	4	8
Pensastasku (VU)					7	
Kivitasku				1		
Räkättirastas	1		570			
Laulurastas			12			
Punakylkirastas			50			
Kulorastas			34	1	2	1
Ruokokerttunen (NT)					22	9
Pensaskerttu (NT)					3	
Töyhtötiainen (VU)	2		2	1		
Hömötiainen (EN)	1	2	11	4	1	2
Isolepinkäinen	5		1	1		
Närhi (NT)			42		1	1
Harakka (NT)			7	3	3	
Peippo	90	9	220	100		
Järripeippo (NT)			50	300	3	
Punavarpunen (NT)						1
Lapinsirkku (NT)			24	2		
Pulmunen (VU)		8	1			
Peltosirkku (CR)					1	
Pohjansirkku (NT, RT)			1	5		
Pajusirkku (VU)	1		3	18	12	16

Konnunsuon pellot ja kosteikot ovat paikallisesti merkittävä muuttolintujen kerääntymisalue. Pohjoisempaa kosteikkoa ympäröivät pellot ovat hanhille tärkeintä ruokailu- ja lepäilyaluetta. Näiltä pelloilta hanhiparvet nousevat jatkamaan muuttomatkaansa pääosin kohti koillista (42 yks. / 5 parvea). Vain 9 tundrahanhea lensi suoraan pohjoiseen ja 6 metsähanhea itään. Konnunsuolta muuttomatkalle lähtevien hanhien tärkein lentoreitti on osoitettu kartalla 3. Sorsalinnut ovat pääosin yömuuttajia eikä niitä havaittu muuttolennossa. Päämuuttosuunnan voisi kuitenkin olettaa olevan sama kuin hanhillakin.



Kartta 3. Kunnunsuolla levähtävien uhanalaisten muuttolintujen ja kohdelajien havaintopaikat, linnustolle erityisen tärkeä kohde ja Kunnunsuolta muuttomatkalle lähtevien hanhien tärkein lentoreitti.

4 SUOSITUKSET MAANKÄYTÖLLE

Maakuntakaavan tuulivoiman sijainninhjausmallin raportissa (Pohjois-Pohjanmaan liitto 2022) arosuohaukalle, SPA-alueille ja FINIBA-alueille on osoitettu kilometrin suojavyöhykkeet tuulivoima-alueisiin. MAALI-alueiden suojavyöhykkeet ovat 500–1000 metriä. Kunnunsuon linturikaimmat alueet vastaavat linnustoltaan lähimpiä SPA-alueita (esim. Haapaveden Ainali). MAALI-alueiden kriteereiden täyttymisen perusteella Kunnunsuo olisi maakunnallisesti arvokkaiden lintualueiden parhaimmistoa. Lisäksi Kunnunsuolla esiintyy ilmeisen säännöllisesti arosuohaukka, jolle Kunnunsuon maisema vuorottelevine peltoine ja pensaikoineen on hyvin sopivaa pesimäympäristöä. Arosuohaukka voi pesiä alueella hyvinä myyrävuosina. Myös muiden suohaukkojen ja suopöllön pesintä riippuu ravintotilanteesta.

Erityisen tärkeälle lintualueelle ei tule sijoittaa tuulivoimaloita eikä ilmajohtoja. Luontoselvitysooppaassa (Mäkelä & Salo 2023) ei ole selvää ohjetta tuulivoimaloiden suojaetäisyydestä tällai-

selle kohteelle. Asiaa on kuitenkin tutkittu ja siitä on linjattu Pohjois-Pohjanmaan energia- ja ilmastovaiHEMAAKUNTAKAAVA laadittaessa. Sopiva suojaetäisyys linnustolle erityisen tärkeältä kohteelta tuulivoimaloille on maakuntakaavan sijainninhjausmallin raportin mukainen 1000 metriä. Tällä vältetään tuulivoimaloiden häiriövaikutus, joka voi karkottaa levähtäviä lintuja laskeutumasta alueelle ja voi estää uhanalaisia pesimälintuja asettumasta niille muutoin soveltuvalla pesimäalueella. Myös hanhien lähtömuuton reitti tulee pitää vapaana tuulivoimaloista ja sinne mahdollisesti sijoitettaviin ilmajohtoihin tulee asentaa lintupallot lintutörmäysten välttämiseksi.

5 KIRJALLISUUS

Hyvärinen E, Juslén A, Kemppainen E, Uddström A & Liukko U-M: 2019: Suomen lintujen uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Luonnonvarakeskus: Seurantajulkistus 20.6.2024 Myyrähuippu odotettavissa läntiseen Suomeen. <https://www.luke.fi/fi/seurannat/myyrahuippu-odotettavissa-lantiseen-suomeen> (viitattu 25.10.2024).

Mäkelä K & Salo P: 2023: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43. – Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö, Helsinki.

Pohjois-Pohjanmaan liitto 6/2022: Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Pohjanmaalla, TUULI-hanke, Sijainninhjausmalliraportti, 30 s.

Pohjois-Pohjanmaan lintutieteellinen yhdistys: Maakunnallisesti arvokkaiden lintualueiden valitseminen <https://www.pply.fi/sisalto/uploads/2024/05/Kopio-tiedostosta-Maakunnallisesti-arvokkaiden-lintualueiden-valitseminen1.docx.pdf> (viitattu 25.10.2024)