



Vantaan Puutarhatie 47. luontoselvitys 2024

Antti Kotilainen & Timo Metsänen
15.11.2024



LUONTOSELVITYS
Metsänen

Sisällysluettelo

1 JOHDANTO.....	3
2 ALUEEN SIJAINTI JA YLEISKUVAUS.....	3
3 AINEISTOT, MENETELMÄT, SELVITYKSET JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT....	4
3.1 Aiemmat tutkimukset ja selvitykset.....	5
3.2 Viranomaisten tiedot ja avoimet luontotietoaineistot.....	5
3.3 Vuonna 2024 tehdyt selvitykset.....	5
3.3.1 Liito-orava.....	5
3.3.2 Pesimälinnusto.....	6
3.3.3 Lepakot.....	7
4 KOHTEIDEN ARVOTTAMINEN.....	11
5 TULOKSET.....	15
5.1. Liito-orava.....	15
5.2. Pesimälinnusto.....	15
5.3. Lepakot.....	17
5.3.1 Aktiivihavainnot.....	17
5.3.2 Passiivihavainnot.....	18
5.3.3 Päiväpiilot.....	19
5.3.4 Tärkeät saalistusalueet ja siirtymäreitit.....	20
6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET.....	21
6.1 Liito-orava.....	21
6.2 Pesimälinnusto.....	21
6.3 Lepakot.....	21
6.4 Yhteenveto.....	21
LIITTEET.....	22
LEPAKOIDEN EKOLOGIASTA.....	24
Pohjanlepakko.....	26
Vesisiippa.....	27
Viiksi- ja isoviiksisiiippa.....	27
Korvayökkö.....	27
Harvinaisemmat lajit.....	28

Kannen kuva: Puutarhatien selvitysaluetta kuvattuna kesällä 2024 © Antti Kotilainen, 2024.

Muut kuvat © Antti Kotilainen, 2024.

Karttojen pohjakartat © Maanmittauslaitos, 2024.

1 JOHDANTO

Raksystems Insinööritoimisto Oy tilasi kevättalvella 2024 Luontoselvitys Metsänen Oy:ltä Puutarhatie 47. kaavamuutosalueen luontoselvityksen, jonka tavoitteena oli tuottaa alueelta kaavamuutosta varten täydentävät lajistonselvitykset, kattaen liito-orava-, pesimälinnusto- ja lepakkokartoitukset.

Luontoselvityksen maastotöistä ja raportoinnista vastasi luontokartoittaja (eat) Antti Kotilainen (liito-orava, lepakot, luontotyypit, pesimälinnut) ja ympäristösuunnittelija (AMK) ja luontokartoittaja (eat) Timo Metsänen osallistui raportointiin ja ohjasi työtä sekä analysoi passiividetektorien lepakkoäänitykset.

2 ALUEEN SIJAINTI JA YLEISKUVAUS

Kartoitusalue kuuluu hemiboreaaliselle metsäkasvillisuusvyöhykkeeseen eli tammivyöhykkeeseen.

Vantaa Koivuhaassa sijaitseva Puutarhatie 47. kiinteistö on pinta-alaltaan 3,7 hehtaarin kokoinen. Vanhalle tiheästi ojitetulle peltomaalle on syntynyt lehtipuuvaltainen kostea lehto.

Alla on esitetty selvitysalueen sijainti yleiskartalla ja peruskarttapohjalla (Kuva 1.).



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti ja aluerajaus.

3 AINEISTOT, MENETELMÄT, SELVITYKSET JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Luontoselvityksen tarkoituksena oli tuottaa selvitysalueelta täydentävät lajistotiedot maankäytönsuunnittelua ja luontovaikutusten arviointia varten. Tarjouksen mukaisesti alueen luontoselvitykseen sisältyivät seuraavat asiat:

-Pesimälinnusto

- Selvitettiin luonnonsuojeluasetuksella rauhoitettujen ja uhanalaisten lintujen ja lintudirektiivin I liitteessä mainittujen lajien reviirit ja pesäpaikat (Ympäristöhallinnon ohjeiden mukaisesti 3 kerran kartoitustilaskentana)

-Liito-orava

- Selvitettiin lajin esiintyminen, lisääntymis- ja levähdyspaikat sekä ar-

vioitiin tarvittaessa lajin kulkuyhteydet.

-Lepakot

- Selvitettiin alueen lajistoa, tärkeitä saalistusalueita, siirtymäreittejä ja aktiivikartoituksin (SLTY:n ohjeita mukaillen 3 kertaa kauden aikana) ja passiivilaiteseurannoin.

3.1 Aiemmat tutkimukset ja selvitykset

Työtä varten, tausta-aineistoksi oli käytettävissä seuraavat raportit:

- Vantaan liito-oravan suojelusuunnitelma (Vainikainen, E., Järvi, J., Kokkila, M., Laitinen, S., Broman, I. 2022)
- Vantaan Puutarhatie 47. luontolausunto ja luontotyyppiselvitys 2023 (Kotilainen, A., 2023)

3.2 Viranomaisten tiedot ja avoimet luontotietoaaineistot

Raporttien sekä virallisten avoimien aineistojen lisäksi aluetta koskevia muita käyttökelpoisia aineistoja pyrittiin hankkimaan. Näitä aineistoja olivat:

LUOMUS

- Laji.fi portaali

BirdLife Suomi

- Kansainvälisesti tärkeiden lintualueiden rajaukset (IBA-alueet)
- Kansallisesti tärkeiden lintualueiden rajaukset (FINIBA-alueet)

Helsingin seudun lintutieteellinen yhdistys TRINGA ry

- Maakunnallisesti arvokkaiden lintualueiden (MAALI) aineistot

3.3 Vuonna 2024 tehdyt selvitykset

3.3.1 Liito-orava

Maastotyö suoritettiin MRL:n mukaisesti noudattaen ympäristöministeriön julkaisun ”Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa” (Sierla ym. 2004) ja uusimman Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittely -oppaan inventointiohjeita ja -suosituksia ([Nieminen & Ahola, 2017](#)).

Maastotyöskentelyyn kuului liito-oravan ulostepapanoiden etsiminen erityisesti suurien haapojen ja kuusien juurilta sekä kolopuiden ja vanhojen oravan pesien etsiminen sekä tarvittaessa liito-oravan ekologisten reittien hahmottelu maastokartoille. Inventointi tehtiin 1.5. ja siihen käytettiin aikaa noin 4 tuntia.

3.3.2 Pesimälinnusto

Linnustoselvitys tehtiin yleisesti käytettyjä lintukartoitusmenetelmäohjeita soveltaen (Koskimies & Väisänen 1988 ja Luonnontieteellisen keskusmuseon kesäatlasmenetelmän ohjeet) kartoituslaskentana. Selvitysalueet käytiin läpi kolme kertaa lintujen pesimäkauden aikana (yhteensä 3 laskenta-aamua). Alueet kuljettiin kullakin kartoituskierröksellä hitaasti edeten ja kattavasti läpi niin, että mikään paikka ei jäänyt reitistä yli 50 m:n päähän metsämaastossa tai yli 100 metrin päähän avomaastossa. Linnustokartoitusten havainnointikierrokset tehtiin varhaisina aamuina-aamupäivinä 1.5., 24.5. ja 11.6. Kartoitusaamuina säät olivat sopivia havainnointiin, enimmäkseen aurinkoisia, ja tuuli oli korkeintaan kohtalainen. Lintujen havaittavuus oli hyvä.

Kartoituksessa pyrittiin selvittämään reviirien painopisteet ja niiden lukumäärät selvitysalueella uhanalaisten ja lintudirektiivin I liitteen lajien osalta. Kaikki lintuhavainnot selvitysalueelta ja sen välittömästä läheisyydestä merkittiin QField -ohjelmalla suoraan paikkatietoaineistoksi, johon havaintotyytit eriteltiin (laulavat koiraat, parit, varoittelevat linnut, pesät, poikueet tai muuten pesintään/reviiriin viittaavat havainnot). Merkintöjen perusteella tulkittiin alueen linnuston parimäärät, jotka on esitetty myöhemmin taulukossa.

Selvästi muutolla levähtämässä havaitut tai muuten alueella kiertelevät linnut jätettiin pois.

3.3.3 Lepakot

Olemassa olevat lepakkotiedot ja -selvitykset

Selvitystä varten tarkastettiin Luomuksen ylläpitämän Suomen Lajitietokeskuksen (laji.fi) lepakkohavainnot selvitysalueelta. Havaintoja ei ollut.

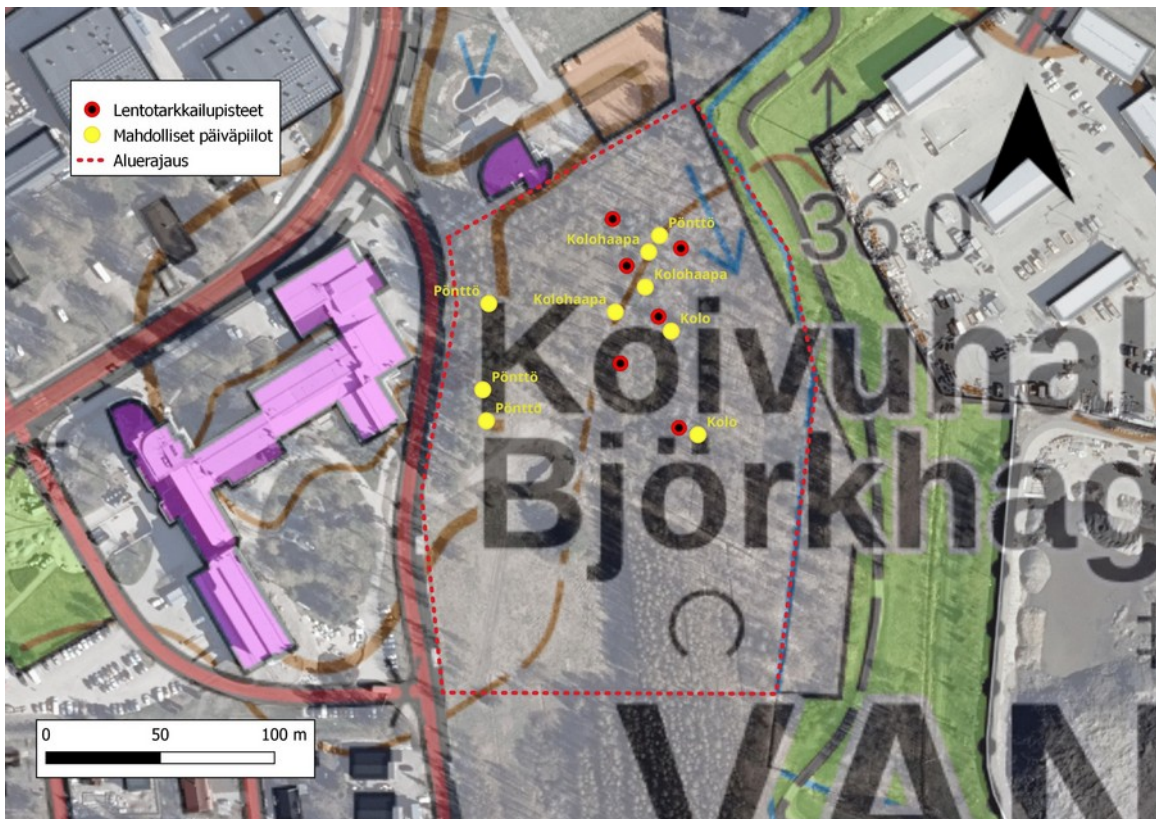
Päiväpiilojen esiselvitys

Lepakoiden päiväpiilot oli esiselvitetty jo vuonna 2023 (Kotilainen, A., 2023).

Lentotarkkailut

Lentotarkkailussa potentiaalisia luonnonpiiloja seurattiin ulkopuolelta lepakoiden lähtiessä iltaisin saalistamaan tai aamuparveilun aikaan, kun lepakot palaavat päiväpiilolle. Tällä metodilla saadaan yleensä käsitys piilon yksilömääristä ja kulkuaukoista sekä lajeista (tai lajipareista) mikäli lepakot niitä käyttävät.

Tarkkailu ajoitettiin alkavaksi hieman auringonlaskun jälkeen ja sitä jatkettiin noin 45–60 minuuttia auringonlaskusta, jotta lepakot ehtivät ulos. Vastaavasti aamulla, tarkkailu aloitettiin noin tunti ennen auringonnousua ja sitä jatkettiin lähes auringonnousuun. Tarkkailuja tehtiin kaiken kaikkiaan kuudesti. Tarkkailussa käytetyt pisteet on esitetty kuvan 2 kartalla.



Kuva 2. Puutarhatien lepakoiden esiselvityksessä havaitut kolopuut ja vuoden 2024 selvityksen päiväpiilojen lentotarkkailupaikat.

Aktiivikartoitukset

Tätä selvitystä varten alueella tehtiin kolmen kerran kartoitusinventoinnit (kesä–elokuussa) SLTY:n suosituksia mukaillen ([SLTY, 2023](#)) ja lisäksi alueelle sijoitettiin kartoituskierröksillä passiividetektoreja havainnoimaan lepakoita. Alue kierrettiin kävellen läpi kattavasti ja pimeään laskeutuessa, ennen varsinaista kartoitusta, tarkkailtiin potentiaalisia päiväpiiloja lepakoiden saalistamaan lähtöä silmällä pitäen.

Kartoitusyöt (10.–11.6., 25.–26.7. ja 25.–26.8.) olivat sääoloiltaan otollisia (tyyniä, lämpimiä, sateettomia) lepakoiden havainnoimisella. Aika- ja lajihavaintotietojen lisäksi kartoitusalueen yleistasoiset säätiedot kirjattiin ylös käynneillä, kerran alussa ja lopussa. Säämuuttujista huomioitiin lämpötila °C, pilvisuus asteikolla 1/8 (taivas selkeä) – 8/8 (pilvessä), tuulisuuden arvio (m/s), sademäärä asteikolla 0/3 (ei sadetta) – 3/3 (kova sade) ja aistinvarainen kosteusluokka-arvio (kuiva, kostea, märkä, huurre,

kaste). Sää tiedot ovat raportin [liitteenä 3](#).

Maastossa lepakoita havainnoitiin aktiivikartoituksessa Wildlife Acoustic'n Echo Meter Touch 2 PRO -detektorilla ja tarvittaessa lepakkoyksilöistä otettiin aikalaajennusäänitteitä lajinmäärityksen varmistamiseksi. Lepakot paikannettiin havaintopaikoilleen QField -paikkatieto-ohjelmalla suoraan paikkatiedoksi.

Passiiviseurannat

Selvitysalueella tutkittiin kesällä 2024 lepakoiden esiintymistä myös niin kutsuttujen passiivitallentimien avulla. Passiivitallentimien etu lepakoiden aktiivikartoitukseen on se, että ne tallentavat paikan lepakkoääniä pidemmän aikaa, vähintään yhden kokonaisen yön. Pidemmän aikaa paikalla tallentavat passiivitallentimet todennäköisemmin saavat tallennettua myös harvalukuisten lajien ääniä, mikä parantaa tietoa alueen lepakkolajistosta. Äänitysten määrästä ja ajankohdista voidaan tehdä päätelmiä eri kohtien merkityksestä lepakolle joko saalistusalueina tai siirtymäreitteinä, jopa päiväpiiloina.

Lepakoiden havainnoinnissa käytettiin Wildlife Acousticsin Mini Bat ultraäänitallentimia kesä–elokuussa eri kohdissa aluetta. Kesäkuun osalta sijoitetuissa passiivilaitteissa esiintyi tekninen ongelma ja nauhoitteita ei saatu. Tallentimen sijoituspaikat on esitetty kuvan 3. kartalla.



Kuva 3: Passiivilaitteiden sijoittelu aktiivikartoitusoinä.

Epävarmuustekijät

Lentotarkkailujen suurin epävarmuus liittyy siihen, että havaitaanko nopeasti kolopuusta lähtevä tai sinne palaava lepakko. Kohteen, jossa on useita mahdollisia koloja tai rakoja, havainnointi on haastavaa. Useiden yksilöiden aamuparveilun havaitsee helposti, sillä lepakot lentävät edestakaisin ja laskeutuvat kulkuaukoille ym. useiden minuuttien ajan. Yksittäinen lepakko ei välttämättä toimi samoin, vaan sujahtaa nopeasti turvaan. Toisaalta lentotarkkailun etuna on, että voidaan havaita myös lepakoita, jotka majoilevat kolojen sisällä.

Toinen epävarmuustekijä on lepakoiden esiintymisajat päiväpiiloissa. Naaraiden muodostamat yhdyskunnat, joissa syntyy poikasia, ovat pysyvämpiä ja lepakot todennäköisesti käyttävät niitä pidempään ja säännöllisesti. Tyypillisesti tällaiset yhdyskunnat ovat asuttuina touko-kesäkuun vaihteesta heinäkuun loppupuolelle, mutta tässäkin voi olla

lajikohtaisia eroja. Loppukesän ja syksyn osalta ei ole tarkkaa tietoa siitä, miten paljon lepakot käyttävät piiloja, ja miten paljon esimerkiksi koiraat siirtyvät piilojen välillä etsiessään naaraita.

Aktiivihavainnoinnissa kartoittajan käyttämä laitteisto ja määrittäystaito ovat oleellisia tekijöitä. Suomessa käytetyistä ns. käsidetektoreista ei ole tiedossa olevia testejä. Tekijöiden päälaitteiden (Echo Meter Touch 2 PRO) on kuitenkin käytännössä todettu olevan riittävän hyvä havaitsemaan lepakoita. Määrittäystaitoa on hankala mitata ja osoittaa, eikä Suomessa ole (kuten esim. Iso-Britanniassa) lepakkokartoittajien sertifiointia tai muita testejä, joilla voitaisiin osoittaa nimenomaan aktiivikartoituksen osaaminen ja lepakkolajien tunnistus maastossa detektorin ja visuaalisen havainnoinnin avulla. Työkokemus- ja harrastusvuosia voidaan kuitenkin jossain määrin pitää indikaattorina kartoittajan osaamisesta.

Kartoitusöiden sää vaikuttaa myös tuloksiin. Tämä pyrittiin huomioimaan valitsemalla kesäkauden käyntien öiksi riittävän lämpimiä ja vähätuulisia öitä. Keväällä ja syksyllä säät ovat äärevämpiä ja otollisten öiden vähyys luo niihin epävarmuutta.

4 KOHTEIDEN ARVOTTAMINEN

Alueiden arvottamisessa on hyödynnetty Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi oppaan (Mäkelä & Salo, 2023) kriteeristöä. Luokkia on avattu tarkemmin julkaisun taulukossa, joka esitetään alla. Pääluokat ovat:

- luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet
- luokka 2: E erityisen tärkeät kohteet
- luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet
- luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Taulukko 1. kohteiden luontoarvaluokittelusta SYKE:n mukaan.

Taulukko 7.1. Arvottamisessa erotettavat arvoluokat 1–4 ja niihin kuuluvat kohteet. Rauhoitettuja lajeja (LSL 69, 70 ja 74 §) koskeva hävittämiskielto tulee huomioida, vaikka näitä lajeja ei ole sijoitettu taulukon arvaluokkiin*. Arvottamisessa on tämän taulukon ohella tutustuttava arvottamiskriteerien soveltamisesta tekstissä annettuihin ohjeisiin sekä käytettävä aina myös tapauskohtaista harkintaa. Taulukon luokat eivät kata kaikkea luontoa, vaan niiden ulkopuolelle jää niin sanottu tavanomainen luonto.

Arvoluokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet	Arvoluokka 2: Erityisen tärkeät kohteet	Arvoluokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet	Arvoluokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet
Aina huomioitavat • Luonnonsuojelualueet • Natura 2000 -alueet • Suojeluun varatut alueet • LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajatut esiintymät • LSL:n tiukasti suojeltujen luontotyyppien esiintymät • Vesilain suojellut luontotyytit • Luontodirektiivin liitteen IV a lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat • Luontodirektiivin liitteen IV b kasvilajien esiintymispaikat • LSL:n erityisesti suojeltavien lajien rajatut esiintymispaikat • Luontodirektiivin liitteen II lajien sekä lintudirektiivin liitteen I lajien ja niitä vastaavien muuttolintujen rajatut esiintymispaikat • LSL 73 § suurten petolintujen toistuvasti käytössä ja selvästi nähtävissä olevat pesäpuut	Aina huomioitavat • Valtakunnallisesti arvokkaat luontokohteet¹ • Ekologisen verkoston kannalta erittäin tärkeät kohteet • Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet² • Uhanalaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät • Uhanalaisten lajien merkittävät esiintymät • Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien merkittävät esiintymät • Lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnuille erittäin tärkeät kohteet³	Aina huomioitavat • Ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet • Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat muut kokonaisuudet²	Aina huomioitavat • Ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet

Arvoluokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet	Arvoluokka 2: Eriyksen tärkeät kohteet	Arvoluokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet	Arvoluokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet
Lisäksi yleispiirteisessä suunnittelussa huomioitavat	Lisäksi yleispiirteisessä suunnittelussa huomioitavat Maakunnallisesti arvokkaat luontokohteet¹	Lisäksi yleispiirteisessä suunnittelussa huomioitavat - Maakunnalle ominaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät - Maakunnan vastuulajien merkittävät esiintymät	Lisäksi yleispiirteisessä suunnittelussa huomioitavat
Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat - Luontodirektiivin liitteen IV a lajien tärkeät kulkuyhteydet ja siirtymäreitit - LSL 95 §:n luonnonmuistomerkit	Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat - LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajaamattomat esiintymät - Luontodirektiivin liitteen II lajien rajaamattomat merkittävät esiintymispaikat - Lepakoille tärkeät saalistusalueet⁴	Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat - Paikallisesti arvokkaat luontokohteet¹ - Uhanalaisten luontotyyppien muut esiintymät - Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien muut esiintymät - Uhanalaisten lajien muut esiintymät - Lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnuille tärkeät kohteet³ - Luontodirektiivin liitteen II lajien muut esiintymispaikat	Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat - Silmälläpidettävien luontotyyppien ja lajien esiintymät⁵ - Alueellisesti uhanalaisten luontotyyppien ja lajien esiintymät⁵ - Kohteet, joilla esiintyy yksittäisiä huomionarvoisia, pienpiirteisiä luonnonarvoja - Lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt - Muut monimuotoisuutta tukevat kohteet

* hävittämiskiellosta poiketen (LSL 82 § yleispoikkeus) aluetta saa käyttää maa- ja metsätalouteen tai rakennustoimintaan ja rakennuksia sekä laitteita tarkoituksensa mukaisesti. Tällöin on kuitenkin vältettävä vahingoittamista tai häiritsemistä rauhoitettuja eläimiä ja kasveja, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia. Yleispoikkeus ei koske teollisen mittakaavan toimintaa.

¹ ennalta tunnetut, aiemmin tehdyissä selvityksissä rajatut kohteet

² erityisesti huomioitavien ja silmälläpidettävien luontotyyppien ja/tai lajien muodostamat kokonaisuudet

³ pesimä-, levähdys-, ruokailu-, talvehtimis- ja sulkimisalueet sekä metson ja teeren soidinpaikat

⁴ EUROBATS-sopimus

⁵ tapauskohtainen asiantuntijatulkinta arvoluokasta

Kohteet on arvotettu lepakoiden kannalta kolmeen luokkaan SLTY:n kartoitusohjeen (2023) mukaisesti:

- Luokka I: Lainsäädännöllä suojellut kohteet. Lisääntymis- tai levähdyspaikka sekä sen käytölle kriittiset yhteydet. Hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Lisääntymis- tai levähdyspaikan lisäksi luokan I alueeseen tulee mahdollisuuksien mukaan sisällyttää siirtymäreitti, jota pitkin kyseessä oleva laji voi siirtyä kohteeseen ja sieltä pois.
- Luokka II: Erityisen tärkeät kohteet. Kyseessä on ravintoa tarjoava alue, mahdollinen tai todettu tärkeä siirtymäreitti tai näiden yhdistelmä. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee ottaa huomioon (EUROBATS-alue). Luokan II alueilla esiintyy lepakoita säännöllisesti. Ympäristö on usein alueella esiintyville lajeille tyypillinen. Alueella esiintyy melkein poikkeuksetta useita lepakkolajeja pitkin kesää. Joskus luokan II alue voi olla erityisen tärkeä myös yhdelle lajille.
- Luokka III: Monimuotoisuutta tukevat ja turvaavat kohteet. Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon. Havaintomäärät ovat pienemmät kuin luokan II alueilla ja lajimääräkin on usein pienempi. Ympäristö ei aina ole lepakoille yhtä sopiva kuin luokan II alueella tai lepakot esiintyvät alueella vain tiettyyn aikaan kaudesta. Kaikki alueet, joilla lepakoita on havaittu, vaikka lajeja olisi useampia, eivät automaattisesti ole luokkaa III (esimerkiksi vähäinen määrä).
- Näiden rajausten ulkopuolelle jäävien alueiden on arvioitu olevan vähemmän merkittäviä yleisesti lepakoille. Näillä alueilla voi kuitenkin esiintyä erityisesti pohjanlepakoita ja satunnaisesti muitakin lajeja.

Luokan I kohteilla on lähtökohtaisesti suora suojelu luonnonsuojelulain ja luontodirektiivin kautta.

Luokan II kohteilla voi olla tapauksesta riippuen jopa luontodirektiivin antama suojelu (ainoa turvallinen ja toimiva siirtymäreitti päiväpiilolle ja takaisin) ([KHO, 2020](#)), EUROBATS-sopimuksen mukainen ja luonnonsuojelulakiin implementoitu vahva suositus, jonka kohdat 2 ja 3 ovat keskeisimpiä maankäytönsuunnittelussa:

2. Kukin osapuoli nimeää ne lainkäyttövaltansa alueella sijaitsevat paikat,

jotka ovat tärkeitä lepakoiden suojelutilanteen kannalta, mukaan lukien tärkeät suojapaikat. Sopimuspuoli suojelee näitä alueita vahingolta ja häiriöiltä, ottaen huomioon tarpeen vaatiessa taloudelliset ja sosiaaliset näkökohdat. Lisäksi sopimuspuoli pyrkii nimeämään tärkeät lepakoiden ravinnonsaannin kannalta tärkeät alueet ja suojelemaan niitä vahingolta ja häiriöiltä.

3. Päättäessään yleisten suojelupäämääriensä mukaisesti elinympäristöjen suojelusta kukin sopimuspuoli kiinnittää riittävästi huomiota lepakoiden kannalta tärkeisiin elinympäristöihin.

Lisäksi maankäyttöä ohjaa maankäyttö- ja rakennuslaki, jonka perusteella asemakaavoissa tulee vaalia rakennettua ympäristöä ja luonnonympäristöä, eikä niihin liittyviä erityisiä arvoja saa hävittää (MRL 64§). Luokan II lepakkoalue voidaan tulkita tällaiseksi erityiseksi arvoksi.

Luokan III alueita voidaan pitää luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä, mutta vailla suoraa ja selkeää lainsäädännön turvaa. Suositusten tavoitteena on näiden kohteiden nykyisen arvon ja monimuotoisuuden säilyttäminen tai parantaminen. Turvaa tällaisille kohteille voi myös antaa esimerkiksi kuntien ja kaupunkien omat luonnonmonimuotoisuuden huomioivat strategiat ja linjaukset.

5 TULOKSET

5.1. Liito-orava

Aiempiä julkisia havaintoja ei varsinaiselta Puutarhatien selvitysalueelta ollut (Laji.fi). Lähimmät havainnot lajista sijaitsevat reilun kilometrin päässä Tolkinmetsässä, selvitysalueesta 3,7 kilometriä länteen.

Keväällä 2024 selvitysalueelta ei löydetty merkkejä liito-oravan esiintymisestä.

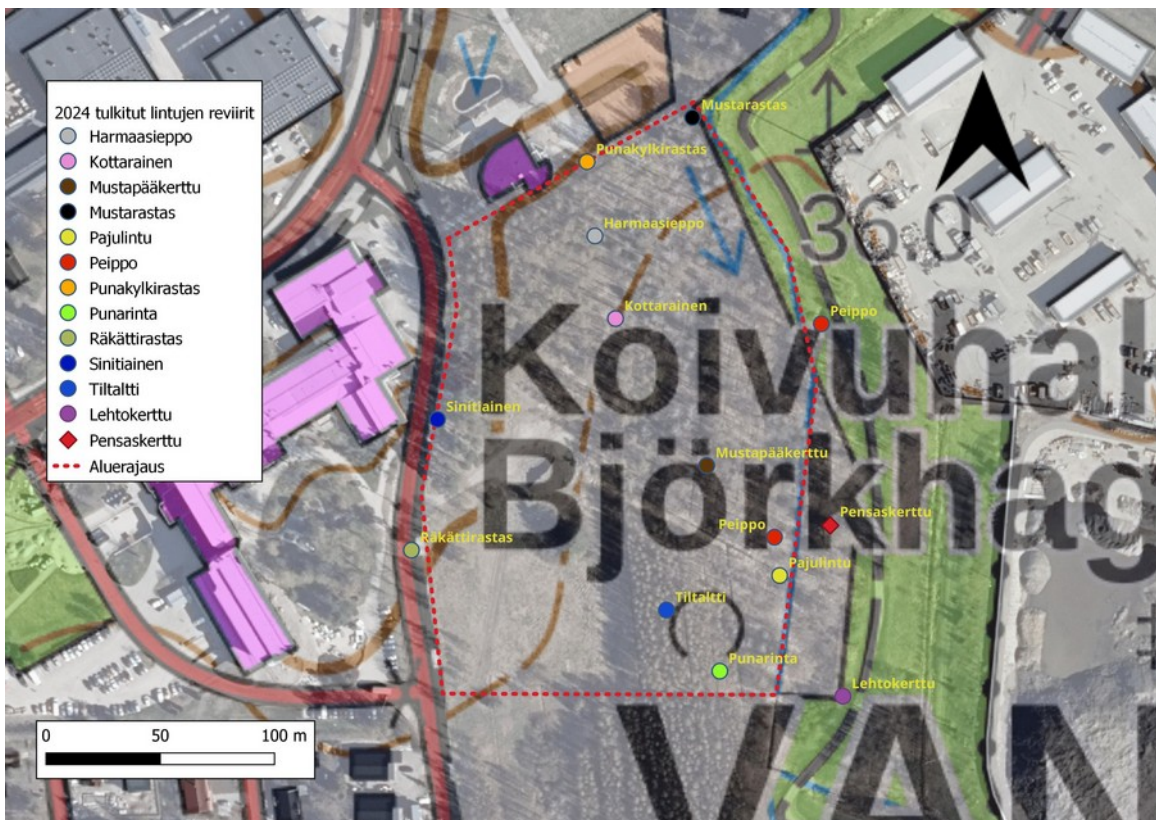
5.2. Pesimälinnusto

Pesimälinnustaselvityksessä alueilla havaittiin 20 lajia, joista 13 tulkittiin pesivän tai pitävän reviiriään alueella. Osa näistä lintujen reviireistä ovat selvitysalueen rajalla sijaitsevia, mutta myös nämä lähireviirit/osittaisreviirit, joiden painopiste on tulkittu selvitysalueen

rajalle tai hieman sen ulkopuolelle ovat mukana taulukossa 1.

Lintulajien havainnot esitetään myös kuvan 2. kartalla. Alueella tavattiin uusimmassa uhanalaisuusraportissa ilmoitetuista lintulajeista (Lehikoinen ym. 2019) vain silmälläpidettävää (NT) pensaskerttua, jonka reviirin keskipainopiste oli selvitysalueen itäisen rajan ulkopuolella. Varsinaisesti uhanalaisia lajeja ei tavattu.

Lisäksi huomionarvoisiin lintulajeihin luetaan yleensä EU:n lintudirektiivin I liitteen lajit (dir) ja Suomen kansainväliset vastuulajit (EVA), joiden Euroopan kannasta merkittävä osa pesii tai esiintyy Suomessa. Suomella on erityisvastuu näiden lajien kantojen säilymisestä elinvoimaisina. Direktiivi- tai EVA-lajeja ei selvitysalueella tavattu.



Kuva 4: Selvitysalueella 2024 tulkitut pesimälintujen reviirit.

*Taulukko 1. Selvitysalueiden pesimälinnut v. 2024. Huomionarvoiset lajit li-
havoitu. Taulukon uhanalaisluokat ovat EN=erittäin uhanalainen, VU=vaa-
rantunut, NT=silmälläpidettävä, LC=elinvoimainen, RT=alueellisesti uhan-
alainen.*

Laji	Reviirit	Uhanalaisuus
Harmaasieppo	1-3	LC
Keltasirkku	0-1	LC
Kirjosieppo	0-2	LC
Kottarainen	1-3	LC
Käpytikka	0-1	LC
Laulurastas	1	LC
Lehtokerttu	0-1	LC
Mustapääkerttu	1-2	LC
Mustarastas	1-3	LC
Pajulintu	1-3	LC
Peippo	2-3	LC
Pensaskerttu	1	NT
Punakylkirastas	1-2	LC
Punarinta	1	LC
Räkättirastas	1-3	LC
Sepelkyyhky	ei pesi	LC
Sinitäinen	1	LC
Talitiainen	0-1	LC
Tiltalti	1	LC
Varis	ei pes	LC

5.3. Lepakot

5.3.1 Aktiivihavainnot

Lepakoiden aktiivikartoituskiertoilla havaittiin 2–3 eri lepakkolajia, poh-
janlepakko ja iso- ja/tai viiksisiippa. Eri kierrosten lajit ja yksilömäärät on
esitetty taulukossa 2. Kaikkien aktiivikartoituskiertojen lepakko havainnot
on esitetty myös kuvan 5. kartalla.

Aktiivikartoituksissa havaittujen lepakoiden määrä alueella jäi huomatta-
van pieneksi. Pohjoisosan siippalajit havaittiin saalistamassa selvitysalueen
puuston yläpuolella.

Taulukko 2: Lepakoiden aktiivikartoitusten havainnot.

	Pohjanlepakko	Viiksisiippalaji	Siippalaji	Yhteensä
I-kierros	1	-	1	2
II-kierros	-	-	-	0
III-kierros	-	-	2	2
Yhteensä	1	0	3	4



Kuva 5 Aktiivikartoitusten havainnot koko kaudelta.

5.3.2 Passiivihavainnot

Passiividetektorit rekisteröivät alueelta lepakkoaktiivisuutta alla olevan taulukon mukaisesti. Laitteiden sijainnit on esitetty aiemmin kuvan 3. kartalla.

Detektorin -otsikko on ko. passiivilaitteelle annettu numero, joka esitetään myös kartalla (Song Meter Mini Bat on lyhennetty muotoon SMMB). Taa-

juus kertoo mille taajuuksille ko. passiividetektori oli viritetty. Loput luvut kertovat kunkin detektorin tai lajin/lajiryhmän osalta äänitysten määrät.

Laitteet äänittivät yhteensä 147 tiedostoa, joista lepakoita sisältäviä jaksoja ohjelma loi 131. Eniten havaintoja oli siipoista (*Myotis sp.*) (90,1%) ja pohjanlepakoista (6,1%).

Äänitteet eivät kerro lepakoiden yksilömäärää, mutta antavat kuvan paikan lepakkoaktiivisuudesta. Kohteet joilla äänitteitä kertyy yli 100 tai useita kymmeniä per yö, kertovat yleensä jo melko korkeasta lepakkoaktiivisuudesta. Näitä aktiivisuudeltaan korkeita äänityspaikkoja olivat elokuun kierroksen laite SMMB 11693. Laitteen luona tehtiin kuitenkin aktiivihavainnoinnissa tarkkailua, jolloin paikalla havaittiin vain 1 tai 2 viiksisiippaa, jotka pystyvät tuottamaan tuon määrän äänitemäärän.

Taulukko 3. Passiividetektorien havainnot.

Detektori	Tiedostoa	Päiväys	Taajuus	Pohjanlepakko	Siippalaji	Viiksisiippalaji	Lepakkolaji	Yht.
SMMB 11693	6	25.–26.7.	0–384	7	3	1	-	11
SMMB 11693	141	25.–26.8.	0–384	1	115	3	1	120
	147		havainnot %-osuus	8 6,1	118 90,1	4 3,1	1 0,8	131 100,0

5.3.3 Päiväpiilot

Selvitysalueelta todennettiin esiselvityksessä viisi potentiaalista kolopuuta, jotka voivat olla lepakoiden päiväpiiloja. Näiden lisäksi erilaisia linnunpönttöjä paikannettiin neljä. Piilojen luona ei havaittu lentotarkkailuissa viitteitä siitä, että lepakot käyttäisivät niitä. Kohteiden sijainnit on esitetty aiemmin kuvan 2. kartalla.



Kuva 6: Suurten haapojen ryhmä selvitysalueen pohjoisosassa sisältää useita koloja.

5.3.4 Tärkeät saalistusalueet ja siirtymäreitit

Vuoden 2024 havaintojen perusteella lepakoille ei rajattu tärkeitä alueita.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET

6.1 Liito-orava

Selvitysalueelta ei löydetty keväällä 2024 asuttuja liito-oravaesiintymiä. Maankäytön suunnitteluun ei ole tarpeen antaa lajin osalta suosituksia tällä hetkellä.

Suurten kolohaapojen ryhmä vaikuttaa ulkoisesti liito-oravalle sopivaksi elinympäristöksi ja näiden säästämällä voisi tulevaisuudessa olla merkitystä lajille.

6.2 Pesimälinnusto

Pesimälinnuston osalta ei katsota tarpeelliseksi tehdä rajauksia. Haapojen koloja voivat käyttää tulevaisuudessa hyväkseen alueen kolopesijät ja niiden säästäminen on suositeltavaa mahdollisuuksien mukaan.

6.3 Lepakot

Selvitysalueelle tehtyjen lepakkohavaintojen tulosten perusteella ei katsota tarpeelliseksi tehdä erillisiä aluerajauksia. Maankäytönsuhteen alueen pohjoisosassa sijaitsevat suurten kolohaapojen ryhmällä on potentiaalia toimia tulevaisuudessa myös lepakoiden päivälepopiiloina.

6.4 Yhteenveto

Yhteenvetona alueen luontoarvoista voidaan todeta sen olevan kehittymässä peltohistoriastaan (Kotilainen, 2023) kohti alkuperäisiä luontotyyppejä. Nopeasti, ravinteisella maalla, kasvaneiden haapojen ryhmä on luonut kolopesijöille edellytyksiä alueen hyödyntämiseen tulevaisuudessa. Nykyisellään ei erityisiä luontoarvoja selvitysalueella kuitenkaan esiinny, mitkä rajoittaisivat suoraan maankäytön toimenpiteitä. Kolohaavoilla voidaan kuitenkin katsoa olevan yleistä merkitystä monimuotoisuutta tukevana kohteena ja kolohaaparyhmä suojapuustoineen voidaan sijoittaa SYKE:n luokittelussa luokkaan 4.

LIITTEET

Liite 1. Lepakoiden ekologiasta

Liite 2. Suomessa tavatut lepakot, niiden levinneisyys ja uhanalaisluokitus.

Liite 3. Lepakkokartoitusten säätiedot

Liite 4. Lisääntymis- ja levähdyspaikan määritelmä

Sähköiset paikkatietoaineistot

LÄHTEET

Airaksinen, A & Karttunen, K. 2001. Natura 2000 -luontotyyppiopas. Ympäristöopas 46. Suomen ympäristökeskus. 2. korjattu painos. Helsinki 2001.

Hotanen, J-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A. & Tonteri, T. 2013: Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus. 192 s.

Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. & Uotila, P. (toim.) 1998: Retkeilykasvio. Luonnontieteellinen keskusmuseo, Kasvimuseo. Helsinki.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2 – luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 5 | 2018. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö.

Koskimies, P. & Väisänen, R. A., 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet, Helsingin yliopiston eläinmuseo. 2. painos 1988.

Lehikoinen, A., Jukarainen, A., Mikkola-Roos, M., Below, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. & Valkama J. 2019. Linnut. Julk.: Hyvärinen E., Juslén A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. S. 263–312.

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Mäkelä, K. & Salo, P., 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten

arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

Ojala, A. 2018. Vantaan ekologiset yhteydet. Vantaan kaupunki. Ympäristökeskus. Julkaisuja 2019:1.

Liite 1.

LEPAKOIDEN EKOLOGIASTA

Tähän mennessä Suomessa on tavattu varmuudella 12 lepakkolajia, joista seuraavien viiden on arvioitu esiintyvän maassamme yleisinä; pohjanlepakko, vesisiippa, viiksisiippa, isoviiksisiippa ja korvayökkö. Vaikka Suomessa tehdään nykyisin peruslepakkokartoituksia rajatuilla alueilla melko säännöllisesti erilaisiin hankkeisiin liittyen, pitkäaikaiset lepakkoseurannat ja kattavat tutkimukset ovat vähäisiä. Edelleen Suomen lepakkolajisto, lepakoiden esiintymistiheydet, tarkat elinympäristövaatimukset, muuttoreitit ja levinneisyydet sekä lajien kantojen suuruudet ja niiden vaihtelut tunnetaan vain melko karkeasti tai ei ollenkaan.

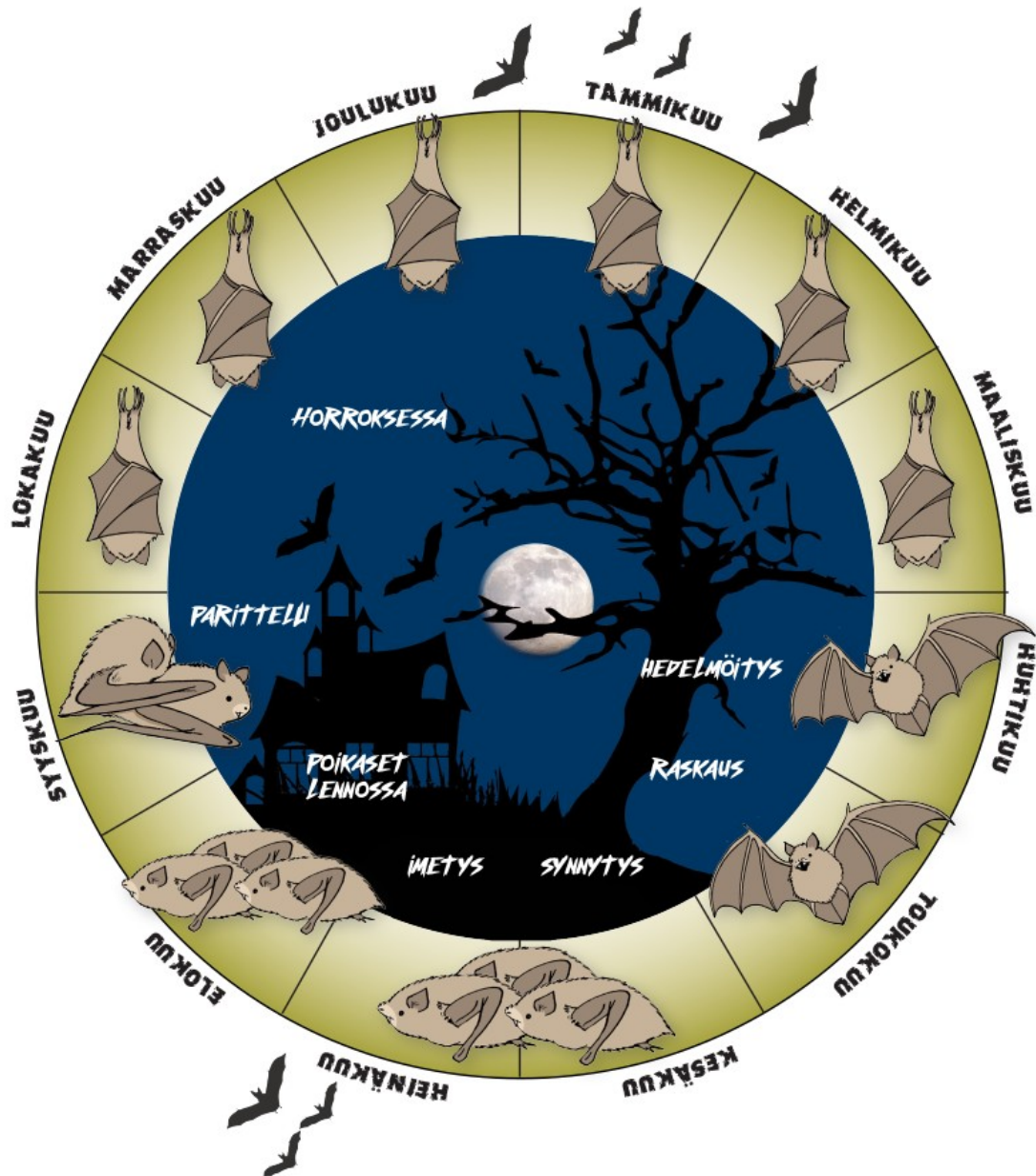
Kaikki Suomessa ja Euroopassa tavattavat lepakot ovat hyönteissyöjiä. Ne ovat kokoonsa nähden erittäin pitkäikäisiä (venäläinen isoviiksisiippa pitää hallussaan 44 vuoden ikäennätystä) ja lisääntyvät hitaasti (1–2 poikasta kerrallaan). Ravinnokseen lepakot käyttävät erilaisia hyönteisiä, joita ne saalistavat lennossa. Toiset lajit ”troolaavat” hyönteisiä avoimesta ilmatilasta, toiset poimivat niitä erilaisilta pinnoilta (lehvästö, oksat, rungot jne.). Yksi lepakko voi syödä yhden yön aikana jopa 2000–3000 hyttysen kokoista hyönteistä.

Lepakot suunnistavat ja hahmottavat ympäristöään kaikuluotauksen avulla. Luotaukseen käytettävät äänet ovat pääosin ihmisen kuuloalueen ulkopuolella. Suomessa esiintyvät lepakkolajit ääntelevät pääasiassa noin 20–60 kHz alueella, kun ihmisen kuuloalue loppuu noin 20 kHz:iin. Lisäksi lepakoilla on sosiaalisia ääniä joita voi kuulla myös ilman detektoria paljaalla korvalla. Näitä ääniä lepakot käyttävät muun muassa keskinäiseen yhteydenpitoon, erityisesti emojen ja poikasten välillä.

Kesäisin lepakkoja tavataan monenlaisista piilopaikoista. Ne päivehtivät rakennuksissa, puiden koloissa, kaarnan alla, linnunpöntöissä ym. lämpöisissä ja ahtaissa paikoissa, joissa ovat turvassa pedoilta. Pääasiassa naaraiden muodostamat lisääntymisyhdyskunnat voivat käsittää muutamia, jopa kymmeniä tai harvoin satoja yksilöitä. Tyypillisimmin tällainen lisääntymisyhdyskunta löytyy rakennuksesta. Kesäisin lepakot levittäytyvät saalistamaan pääasiassa päivehtimipaikkojen lähialueelle, mutta saattavat käydä myös jopa kilometrien päässä hyvillä ruoka-apajilla (Lappalainen 2003, Vihervaara ym. 2008).

Loppukesästä–alkusyksystä lisääntymisyhdyskunnat hajoavat ja lepakot al-

kavat lihottaa itseään talvehtimiskuntoon. Osa lepakoista muuttaa talveksi eteläisiin ilmansuuntiin, osa talvehtii Suomessa. Lepakot myös parittelevat syksyllä ja niitä voi kerääntyä niin kutsuttuihin syysparveilupaikkoihin, jotka saattavat sijaita lähellä talvehtimispaikkoja.



Kuva 2. Lepakoiden vuosi. © Petri Kuhno / Luontoselvitys Metsänen Oy

Talvi on lepakoille erittäin kriittistä aikaa. Lepakot vaipuvat talvihorrok-

seen tavallisesti lokakuussa ja viettävät horroksessa yli puoli vuotta. Hyvä talvehtimispaikka on rauhallinen, sopivan viileä ja kostea. Mikäli talvehtimispaikan olosuhteet muuttuvat oleellisesti, aiheuttaa se lepakoille ylimääräisiä heräämisiä horroksesta, joka puolestaan kuluttaa niiden energiavarastoja. Energiavarastojen ennen aikainen loppuminen voi johtaa huonoimmassa tapauksessa siihen, että lepakko kuolee ennen kevättä. Lievemässä tapauksessa huonokuntoisuus vaikuttaa lepakon tulevan kauden lisääntymismenestykseen. Talvehtivia lepakoita on tavattu luolista, kallion halkeamista, bunkkereista, kaivoksista, maakellareista ja jopa pirunpelloista. Ylipäättään lepakoiden talvehtimisesta tiedetään edelleen melko vähän.



Kuva 3. Talvehtiva pohjanlepakko (kuvituskuva, ei ole kuvattu selvitysalueelta).

Pohjanlepakko

Pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*) on generalisti ja laajimmalle levinnyt ja todennäköisesti yleisin Suomen lepakkolajeista. Lajin levinneisyysalue kattaa koko Suomen, mutta Pohjois-Suomessa laji on harvalukuinen. Pohjanlepakko kaikuluotaa tyypillisesti 28–32 kHz taajuuksilla ja sen kaikuluotaus-

äänet ovat voimakkaita ja kuuluvat avoimessa maastossa jopa 80 metrin päähän. Ravinnokseen laji käyttää kaksisiipisiä, yökkösiä ja muita perhosia. Kesäpiilot ovat rakennuksissa ja ontoissa puissa. Pohjanlepakko synnyttää 1–2 poikasta keskimäärin kesäkuun lopussa. Lajin voi tavata monenlaisista elinympäristöistä, pihoilta, metsäaukioilta ja jopa kaupunkien keskustoista.

Vesisiippa

Vesiippoja (*Myotis daubentonii*) tapaa, nimensä mukaisesti, useimmiten vesistöjen ääreltä. Se on yleisimpiä lajejamme ja sen levinneisyysalue ulottuu Etelä-Suomesta napapiirille saakka. Alkukesällä laji esiintyy vesistöjen liepeiden lisäksi metsissä. Vesisiipat kaikuluotaavat 40–45 kHz taajuuksilla. Laji on erikoistunut saalistamaan surviaissääskiä, mutta se syö myös vesiperhosia, korentoja, kärpäsiä ja yöperhosia. Vesisiipan kesäpiilot sijaitsevat ontoissa puissa, siltojen alla, pöntöissä tai rakennuksissa. Pohjanlepakon tapaan vesisiippa synnyttää poikasen kesäkuun lopulla.

Viiksi- ja isoviiksisiippa

Viiksisiippalajien tunnistaminen toisistaan on hankalaa ja ne onkin erotettu omiksi lajeiksi vasta vuonna 1970. Sekä viiksi- (*Myotis mystacinus*) että isoviiksisiippa (*Myotis brandtii*) on arvioitu meillä melko yleisiksi ja niitä esiintyy Etelä- ja Keski-Suomessa. Lajilleen määritettyjen havaintojen ja näytteiden perusteella isoviiksisiippa on yleisempi laji kuin viiksisiippa. Molemmat lajit viihtyvät parhaiten metsäympäristöissä. Ne kaikuluotaavat 45–50 kHz taajuuksilla ja ovat ääniltään melko hiljaisia ja kuuluvat parhaimmillaankin vain noin 15–20 metrin päähän. Ravintonaan lajit käyttävät yöperhosia, sääskiä, kärpäsiä ja korentoja. Useimmiten viiksisiippalajien päiväpiiloja löydetään rakennuksista.

Korvayökkö

Korvayökkö (*Plecotus auritus*) on varsinkin eteläisessä Suomessa melko yleinen, mutta paikoittaisesti esiintyvä laji. Se on hiljaisen kaikuluotausäänensä vuoksi vaikeasti detektorihavainnoinnilla havaittava. Korvayökkö ääntelee noin 42–50 ja 20 kHz taajuuksilla. Laji on melko paikallinen, viihtyy kulttuuriympäristöissä ja vanhoissa (kuusi)metsissä. Laji on helppo tuntea ulkonäöltä suurista, jopa puolen ruumiin mittaisista korvistaan. Ravinnokseen korvayökkö käyttää erityisesti yöperhosia, joita se saalistaa kasvilisuuden seassa puikkelehtien. Lajin kesäpiilot ovat usein rakennuksissa, mutta se hyväksyy myös lepakonpöntöt tai ontot puut päiväpiiloiksi.

Harvinaisemmat lajit

Edellä esiteltyjen viiden lajin lisäksi Suomessa on tavattu seitsemän muuta lepakkolajia; ripsi- (*Myotis nattereri*) ja lampisiippa (*Myotis dasycneme*), iso- (*Nyctalus noctula*), kimo- (*Vespertilio murinus*), pikku- (*Pipistrellus nathusii*), kääpiö- (*Pipistrellus pygmaeus*) ja etelänlepakko (*Eptesicus serotinus*). Ne kaikki ovat enemmän tai vähemmän harvinaisia. Näistä pikkulepakon on todettu lisääntyvän maassamme ja se onkin osoittautunut 2000-luvulla luultua yleisemmäksi automaattidetektorien käytön lisääntyessä. Aiemmin myös vaivaislepakko (*Pipistrellus pipistrellus*) on luettu mukaan Suomen lajistoon, mutta siitä ei ole tehty muita kuin äänihavaintoja, jotka uuden tiedon valossa eivät ole yksiselitteisiä.

Liite 2. Suomessa tavatut lepakot, niiden levinneisyys ja uhanalaisluokitus.

Laji	Levinneisyys	UHEX-luokka
<i>Isolepakko (Nyctalus noctula)</i>	Laikuttainen, Etelä-Suomi, muuttaja.	-
<i>Pohjanlepakko (Eptesicus nilssonii)</i>	Tavataan koko maassa. Pohjoisessa harvalukuinen.	LC
<i>Etelänlepakko (Eptesicus serotinus)</i>	Havaittu kahdesti Suomessa.	-
<i>Kimolepakko (Vespertilio murinus)</i>	Laikuttainen, Etelä-Suomi, muuttaja. Lähes jokavuotinen vieras	-
<i>Korvayökkö (Plecotus auritus)</i>	Laajalle levinnyt, Etelä- ja Keski-Suomi, 63° asti.	LC
<i>Pikkulepakko (Pipistrellus nathusii)</i>	Harvalukuinen, maan etelä- ja lounaisosissa. Havaintoja myös Keski-Suomesta.	VU
<i>Kääpiölepakko (Pipistrellus pygmaeus)</i>	Äärimmäisen harvalukuinen laji maan etelä- ja lounaisosissa.	-
<i>Ripsisiippa (Myotis nattereri)</i>	Harvinainen, tavattu vain eteläisestä Suomesta.	EN
<i>Isoviiksisiippa (Myotis brandtii)</i>	Laajalle levinnyt, Etelä- ja Keski-Suomi, 64-65° N asti.	LC
<i>Viiksisiippa (Myotis mystacinus)</i>	Laajalle levinnyt, Etelä- ja Keski-Suomi, 64-65° N asti.	LC
<i>Vesisiippa (Myotis daubentonii)</i>	Laajalle levinnyt, Etelä- ja Keski-Suomi, lähes 67° N asti.	LC
<i>Lampisiippa (Myotis dasycneme)</i>	Laikuttainen, Kaakkois-Suomi.	-

Liite 3. Havainnointien ajankohdat ja säätilat.

Päiväys	Kello	Lämpötila (°C)	Pilvisuus (0/8–8/8)	Tuulen suunta	Tuuli (m/s)	Sade (0/3–3/3)	Kosteusarvio (kuiva-kaste-märkä)
11.6.–12.6.	22:30–4:00	+14 - +12	0/8-1/8	W	1	0/3	kuiva
25.7.–26.7.	21:45–4:45	+20 - +15	3/8–0/8	NW-W	2-2	0/3	kuiva
25.8.–26.8.	21:30–5:00	+17 - +15	3/8–2/8	S-SW	1-0	0/3	kuiva

Liite 4. Lisääntymis- ja levähdyspaikan määritelmä

EU komissio on laatinut ohjeasiakirjan (2021) luontodirektiivin mukaisesta yhteisön tärkeinä pitämien eläinlajien tiukasta suojelusta. Ohjeessa luontodirektiivin 12 artiklan osalta sovelletaan seuraavia määritelmiä:

Lisääntymispaikat

”Lisääntymisellä” tarkoitetaan tässä yhteydessä parittelua, poikimista tai munintaa tai jälkeläisten tuotantoa, jos lisääntyminen tapahtuu suvuttomasti. ”Lisääntymispaikka” määritellään tässä alueeksi, jota tarvitaan paritteluun ja poikimiseen, ja se kattaa myös pesän tai poikimispaikan lähiympäristön, mikäli jälkeläiset ovat riippuvaisia tällaisista alueista. Joidenkin lajien osalta lisääntymispaikka sisältää myös reviirin rajausta ja puolustamista varten tarvittavat rakenteet. Suvuttomasti lisääntyvien lajien osalta lisääntymispaikka määritellään alueeksi, jota tarvitaan jälkeläisten tuotantoon. Lisääntymispaikat, joita käytetään säännöllisesti vuoden aikana tai vuodesta toiseen, on suojattava myös silloin, kun niitä ei käytetä.

Lisääntymispaikka voi näin ollen sisältää seuraavia alueita:

1. parinetsintäalueet
2. parittelalueet
3. alueet pesän rakentamiseen tai muninta- tai synnytyspaikaksi
4. poikimis- tai munintapaikat tai jälkeläisten tuotantopaikat, jos lisääntyminen tapahtuu suvuttomasti

5. munien kehittymis- ja kuoriutumisaikat
6. pesän tai poikimipaikan lähiympäristö, mikäli jälkeläiset ovat riippuvaisia tällaisista alueista
7. laajemmat elinympäristöt, jotka mahdollistavat onnistuneen lisääntymisen, myös ravinnonsaannin.

Levähdyspaikat

”Levähdyspaikoilla” tarkoitetaan tässä yhteydessä alueita, jotka mahdollistavat tietyn eläimen tai eläinryhmän selviytymisen silloin, kun ne eivät ole aktiivisia. Niiden lajien osalta, joilla on alustaan kiinnittymisvaihe, levähdyspaikaksi katsotaan kiinnityspaikka. Levähdyspaikoiksi katsotaan myös rakenteet, joita eläimet luovat levähdyspaikoiksi, kuten pesät, tunnelit ja piilot. Levähdyspaikat, joita käytetään säännöllisesti vuoden aikana tai vuodesta toiseen, on suojattava myös silloin, kun niitä ei käytetä.

Selviytymisen kannalta tärkeät levähdyspaikat voivat kattaa yhden tai useamman rakennelman ja elinympäristön, joita tarvitaan

1. lämmönsäätelyyn (esim. *Lacerta agilis* eli hietasisilisko)
2. lepäämiseen, nukkumiseen tai toipumiseen (esim. *Nyctalus leisleri* eli metsälepakko)
3. piiloutumiseen, suojautumiseen tai pakenemiseen (esim. *Macrothele calpeiana* -hämähäkki)
4. talvehtimiseen (esim. lepakkojen talvehtimispaikat ja *Muscardinus avellanarius* eli pähkinähiiren piilot).

Lepakkoesimerkkinä ohjeessa on metsälepakko (*Nyctalus leisleri*), jota ei ole toistaiseksi tavattu Suomessa. Lajin osalta todetaan sen käyttävän usein puunkoloja paitsi syksyllä soidinpaikkoina, myös lisääntymispaikkoina ”synnytysosastoina” kesäkaudella. Nämä kohteet on katsottu lisääntymispaikoiksi. Lajin levähdyspaikkoja ovat puolestaan suojat, joissa metsälepakko lepää päivisin ja horrosta talvisin. Tällaisia ovat mm. puunkolot, rakennukset ja toisinaan luolat ja tunnelit, jotka tarjoavat lajille sopivan mikroilmaston. Lajin yksilöt käyttävät myös keinotekoisia pesäpönttöjä tms.

Luontodirektiivissä tai EU-komission ympäristöasioiden pääosaston ohjeessa ei aseteta alarajaa tai ehtoja IV-liitteen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen laajuudelle, luonnontilaisuudelle tai paikkaa käyttävien yksilöiden määrälle.