

Rauman Papinpelto 2:n lepakkoselvitys 2025



Sisältö

1. Johdanto	3
2. Selvitysalueen sijainti ja yleiskuvaus	3
3. Työstä vastaavat henkilöt	4
4. Lepakoiden ekologiaa	4
4.1. Suomen lepakkolajit	4
4.2. Selvitysalueen lajikohtaista tarkastelua	5
4.3. Lepakoiden vuodenkierto	6
4.3.1. Kevät	6
4.3.2. Kesä	6
4.3.3. Syksy	8
4.3.4. Talvi	8
5. Lepakoiden suojelu	9
6. Inventointimenetelmät	9
6.1. Epävarmuustekijät	11
7. Tulokset ja päätelmät	11
8. Kirjallisuus ja lähteet	13

Päiväys: 17.9.2025

Tarkastaja: Tarja Pajari

Projektinnumero: 12023491

Raportin pohjakartat: Maanmittauslaitoksen avoin aineisto 2025

Viittaussuositus: Alakopsa, J., Lehto-Halme, K. & Vesamäki, J. 2025:

Rauman Papinpelto 2:n lepakkoselvitys 2025. Sitowise Oy.

1. Johdanto

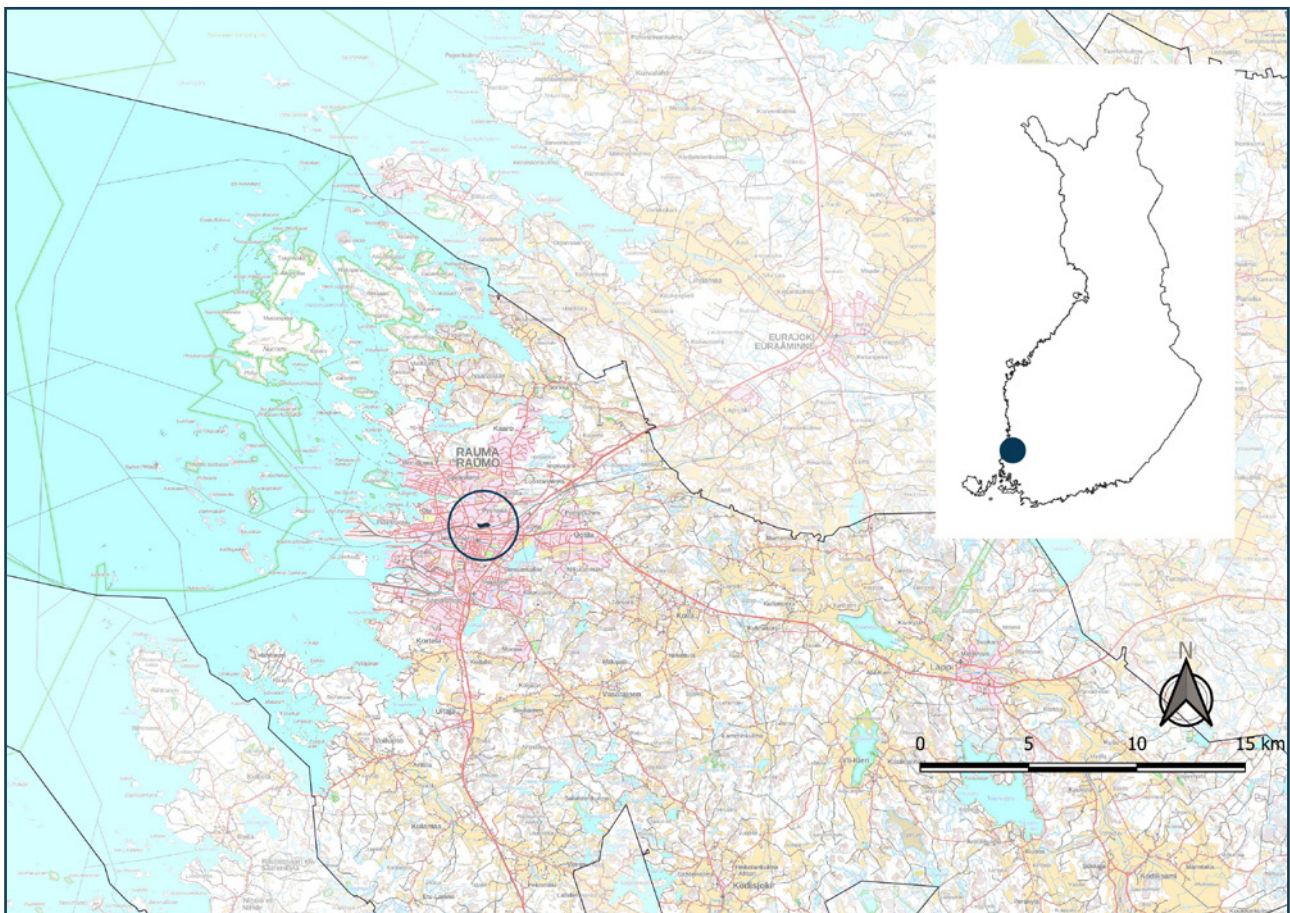
Rauman kaupunki suunnittelee parkkialueen rakentamista Rauman Papinpellon alueelle osana asemakaavoitusta.

Tässä raportissa esitetään hankesuunnittelua varten Sitowise Oy:n tekemän lepakkoselvityksen tulokset. Kyseessä on taustaselvitys, jonka perusteella voidaan arvioida hankkeen vaikutuksia lepakoihin. Alueella tehtiin lepakkoinventointia kolmena yönä kesä-elokuussa 2025. Raportissa esitetään lepakoiden ekologiaa ja yleistietoja, käytetyt inventointimenetelmät, epävarmuustekijät, tulokset ja päätelmät.

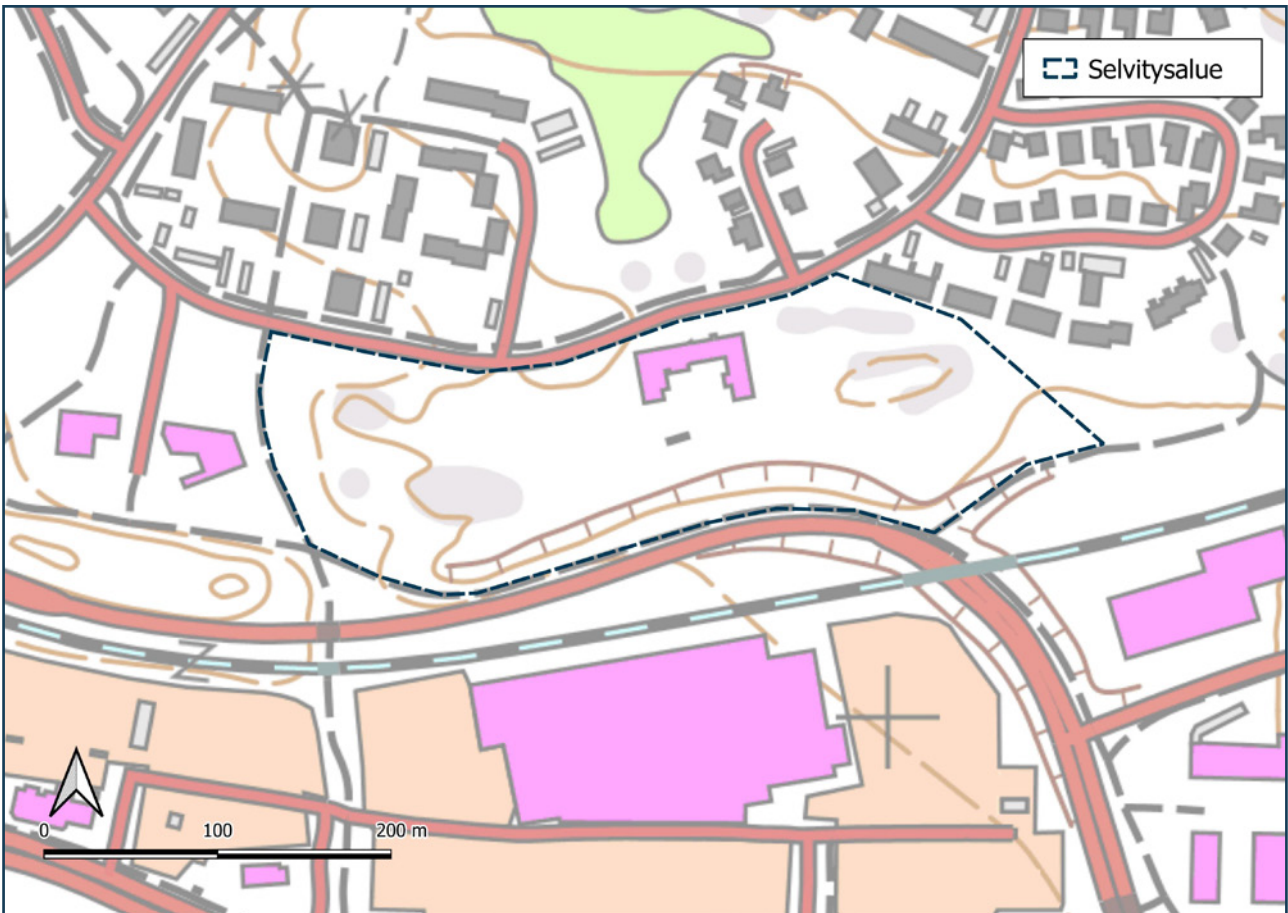
2. Selvitysalueen sijainti ja yleiskuvaus

Papinpellon selvitysalue sijaitsee Rauman kaupunkikeskustassa Pyynpään kaupunginosassa (kuva 1). Alue rajautuu pohjoispuolella Itsenäisyydenkatuun ja eteläpuolella Hakunintiehen. Luoteisväylän ja Sorkantien risteysalue sijaitsee selvitysalueen länsipuolella noin 400 metrin etäisyydellä. Alueelle sijoittuu päiväkotia. Selvitysalueen pinta-ala on noin viisi hehtaaria (kuva 2).

Selvitysalue sijaitsee eteläborealisella lounaismaan metsäkasvillisuusvyöhykkeellä ja Etelä-Suomen kilpikiteiden suokasvillisuusvyöhykkeellä. Alue on rakennetun ympäristön puistometsää, jossa risteilee polkuja. Puusto on pääosin nuorta tai varttuneempaa alle 50-vuotiasta



Kuva 1. Selvitysalueen (sininen alue) lähestymiskartta. Lähikunnat ovat vaaleammalla sävyllä.



Kuva 2. Selvitysalueen sijainti ja rajaus.

mänty-koivusekametsää. Haapavaltaisista aloja esiintyy länsi- ja itäosassa. Alueella on pienialaisia kallioita, jotka ovat enimmäkseen puustoisia. Länsi- ja eteläreunassa on joutomaaksi tulkittavaa heinäniittyä.

3. Työstä vastaavat henkilöt

Papinpelto 2:n lepakkoselvityksen maastotöistä vastasi luontokartoittajakoulutuksen (EAT) käynyt Katriina Lehto-Halme. Hänellä on kokemusta lepakkoselvityksistä kahdelta vuodelta. Raportoinnista vastasivat luontokartoittajakoulutuksen (EAT) käynyt ympäristöhoitaja Jaakko Alakopsa sekä luontokartoittaja (EAT) ja puutarhuri Johanna Vesämäki. Alakopsalla on kahden vuoden ja Vesämällä viiden vuoden kokemus luontoselvitysten raportoinneista.

4. Lepakoiden ekologiaa

4.1. Suomen lepakkolajit

Suomessa tavataan yhteensä 14 lepakkolajia, joista muutamasta lajista on lähinnä yksittäisiä havaintoja. Näistä 14 lepakkolajista vain osan tiedetään lisääntyvän Suomessa. Taulukossa 1 on esitelty Suomessa esiintyvät lepakkolajit, niiden lisääntyminen Suomessa, yleisyys, levinneisyys sekä mahdollinen talvehtiminen. Taulukossa 1 esitettyjen lepakoiden lisäksi Suomessa on tehty ääni-

havaintoja rusoisolepakosta (*Nyctalus lasiopterus*) ja vaivaislepakosta (*Pipistrellus pipistrellus*). Vaivaislepakon esiintymistä Suomessa pidetään kuitenkin epätodennäköisenä (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023).

4.2. Selvitysalueen lajikohtaista tarkastelua

Tässä osiossa esitetään inventointien aikana havaittujen lepakkolajien yleistietoja. Kustakin lajista esitetään suomalaisen nimen lisäksi tieteellinen nimi. Palstan oikeassa reunassa on merkitty sinisellä hakasulkuihin lajin uhanalaisuusluokka: LC = elinvoimainen (Hyvärinen ym. 2019).

Taulukko 1. Suomen lepakkolajien lisääntymis-, yleisyys-, levinneisyys- ja talvehtimistiedot (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023).

Laji	Lisääntyminen Suomessa	Yleisyys	Levinneisyys	Talvehtiminen
Pohjanlepakko, <i>Eptesicus nilssonii</i>	Kyllä	Yleinen, runsaslukuinen	Koko Suomi	Kyllä
Etelänlepakko, <i>Eptesicus serotinus</i>	Ei	Satunnais- harhailija	-	Ei
Isoviikisiippa, <i>Myotis brandtii</i>	Kyllä	Yleinen, runsaslukuinen	Etelä- ja Keski-Suomi	Kyllä
Lampisiippa, <i>Myotis dasycneme</i>	Toden- näköisesti	Paikallinen, harvalukuinen	Kaakkoinen	Mahdollisesti
Vesisiippa, <i>Myotis daubentonii</i>	Kyllä	Yleinen, runsaslukuinen	Napapiirin eteläpuoleinen	Kyllä
Viikisiippa, <i>Myotis mystacinus</i>	Kyllä	Yleinen, runsaslukuinen	Etelä- ja Keski-Suomi	Kyllä
Ripsisiippa, <i>Myotis Nattereri</i>	Kyllä	Paikallinen, harvalukuinen	Eteläinen	Kyllä
Isolepakko, <i>Nyctalus noctula</i>	Mahdollisesti	Säännöllinen harhailija	-	Ei
Pikkulepakko, <i>Pipistrellus nathusii</i>	Kyllä	Harvalukuinen	Etelä- ja Länsi-Suomi, harhailevana lähes koko maassa	Mahdollisesti osa yksilöistä jää talvehtimaan
Kääpiölepakko, <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Ei	Säännöllinen harhailija	-	Ei
Korvayökkö, <i>Plecotus auritus</i>	Kyllä	Yleinen	Etelä- ja Keski-Suomi	Kyllä
Kimolepakko, <i>Vespertilio murinus</i>	Mahdollisesti	Säännöllinen harhailija	-	Viime vuosina joitain havaintoja talvikaudelta

Pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*)**[LC]**

Pohjanlepakosta tehtiin yhteensä 24 yksilöhavaintoa inventointien aikana (ks. luku 7. Tulokset ja päätelmät). Pohjanlepakko on Suomen yleisin ja laajimmalle levinnyt lepakkolaji. Sitä tavataan lähes koko maassa ja Suomi on lajin levinneisyyden ydinaluetta. Pohjanlepakon siipiväli on 236–270 mm ja paino vaihtelee 8–24 gramman välillä. Sillä on paksukarvainen ja selästä mustanruskea turkki, jonka keskiselän karvat ovat kiiltävän keltakärkisiä ja kullanhohtoisia. Vatsasta turkki on kellanruskea ja väriraja kaulassa vaalean ja tumman välillä on jyrkkä. Pohjanlepakon korva on hieman leveyttään pidempi ja korvankansi on lyhyt ja leveä sekä muodoltaan pyöreä. Häntä on lyhyt, noin 2 mm häntäpoimun ulkopuolella. Pohjanlepakko esiintyy yleensä metsäisessä kulttuurimaisemassa, mutta myös kaupungeissa. Laji lentää 5–10 metrin korkeudella tai korkeammalla ja saalistaa hyönteisiä aukeilla paikoilla kuten metsäaukioilla, tielinjoilla tai pihoilla. Talvihorrokseen laji vaipuu lokakuun loppupuolella ja kestää jopa alle nollan asteen lämpötilaa talvehtimispaikassaan (Suomen lajtietokeskus 2024).

4.3. Lepakoiden vuodenkierto

Lepakot ovat yöaktiivisia lajeja. Ne liikkuvat nopeasti paikasta toiseen ja voivat liikkua laajalla alueella yhden yön aikana. Eri lepakkolajien välillä on eroja niiden liikkuvuudessa alueella ja elinympäristöjen hyödyntämisessä, johtuen eri lajien erilaisista ominaispiirteistä (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023).

4.3.1. Kevät

Lepakot heräävät talvihorroksesta keskimäärin huhtikuussa. Yleensä naaraat heräävät aiemmin kuin koiraat, jotta ne saavat saalistettua runsaasti ravintoa lisääntyäkseen ja imettääkseen poikasia. Kaikkien lepakoiden on tärkeää saada talven jälkeen riittävästi ravintoa täydentääkseen talvella kulluttamiaan ravintovarastoja, ja keväällä lepakot liikkuvatkin enemmän saadakseen riittävästi ravintoa. Kaikki Suomen lepakkolajit käyttävät ravinnokseen hyönteisiä kuten surviaissääskiä, vesiperhosia ja yöllä lentäviä mittareita. Korvayökkö voi paritella jo keväällä, ja myös siihen liittyen esiintyy korvayökköjen parveilua (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023).

4.3.2. Kesä

Kesäaikaisille elinalueille lepakot siirtyvät loppukevään ja alkukesän aikana. Eniten lepakoita tavataan keskikesällä yleensä rakennettujen alueiden lähetyvillä, koska lepakoiden päiväpiilot sijaitsevat Suomessa usein rakennuksissa.

Lisääntyminen

Suomessa lepakot synnyttävät kesä–heinäkuun aikana. Synnytysajankohdassa voi olla kuitenkin laji-, alue- ja vuosikohtaista vaihtelua. Lisääntyvät naaraslepakot synnyttävät ja huolehtivat poikastaan muodostamissaan yhdyskunnissa. Lentokyvyn poikaset saavuttavat noin kuukauden ikäisinä. Naarasyhdykunnat ovat usein varsin pysyviä, mutta voivat myös vaihtaa paikkaa poikasten saavutettua noin kuukauden iässä lentokyvyn. Naarasyksilöillä saattaa olla elinpiirillään tiedossa

useita sopivia piilopaikkoja, joita käyttää vuorotellen. Koiraat elävät naaraista poiketen vain pieninä ryhminä tai yksin ja voivat vaihtaa asuinpaikkaa useammin.

Pohjanlepakko on aikainen lisääntyjä, jonka synnytys ajoittuu tavallisesti kesäkuun alkupuolelle. Pohjanlepakko yhdyskunnat voivat koostua muutamista tai useista kymmenistä naaraista. Yksilöt poistuvat yhdyskunnistaan yleensä nopeasti poikasten vartuttua, jolloin naaraat hajaantuvat pienempiin ryhmiin. Joskus yhdyskunnat siirtyvät toissijaisiin päiväpiiloihin aiemminkin, ja toisinaan suuret yhdyskunnat saattavat pysyvät koossa elokuun alkupuolelle. Siippalajit synnyttävät keskimäärin myöhemmin kuin pohjanlepakko. Siippalajien yhdyskunnat ovat usein suurempia ja ne myös pysyvät koossa pidempään. Korvayököllä synnytysajankohdan tiedetään vaihtelevan suuresti kevästä heinäkuun alkupuolelle. Pikkulepakot esiintyvät lisääntymisaikaan Suomessa pääasiassa siippayhdyskuntien seassa (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023).

Saalistusalueet

Lepakoille hyviä saalistusalueita ovat monipuoliset ja pienipiirteiset vesistöt, veden läheisyydessä olevat alueet ja metsät, jotka tarjoavat hyönteisravintoa eri aikaan vuodesta ja erilaisissa sääolosuhteissa. Heikompia saalistusalueita ovat vain yhtä elinympäristötyyppiä sisältävät suuret alueet, kuten laajat talousmetsät tai ihmisen voimakkaasti muokkaamat alueet. Näillä alueilla lepakot keskittyvät saalistamaan harvoille hyville ruokailupaikoille, jolloin lepakota voi esiintyä runsaasti pienellä alueella. Sen sijaan luonnonmukaisilla ja monimuotoisilla alueilla lepakot hajaantuvat laajalle alueelle saalistamaan.

Kantaville ja imettäville naaraille hyvät saalistusalueet päiväpiilon ja yhdyskunnan lähellä ovat tärkeitä. Muita lajeja vähemmän liikkuvilla viiksi- ja isoviiksisiiipoilla ruokailualueet sijaitsevat yleensä noin kahden neliökilometrin kokoisen alueen sisällä yhdyskunnan ympärillä. Pohjanlepakko saattaa saalistaa yli kymmenen kilometrin päässä päiväpiilostaan, joskin läpi yön poikasiaan imettävät naaraat pysyttelevät lähellä yhdyskuntaa.

Siipat ja korvayökökö tarvitsevat kesän valoisimpaan aikaan suojaisia kulkureittejä päiväpiilojen ja saalistusalueiden välillä. Pohjanlepakko ja pikkulepakko voivat keskikesälläkin ylittää laajoja aukeita, vaikka nekin saalistavat tähän aikaan mieluiten puustoisilla alueilla.

Loppukesällä lepakot levittäytyvät tasaisemmin saalistamaan erilaisiin ympäristöihin, kun emot eivät ole enää sidottuja imettämiseen ja pimeä aika vuorokaudesta pitenee. Tällöin lepakot lentävät pidempiä matkoja yön aikana ja ylittävät myös avoimia alueita useammin hyvien saalistuspaikojen perässä. Tyyninä öinä vesisiipat voivat saalistaa avoimilla selkävesillä kaukana rannasta, ja viiksisiiippalajit siirtyvät saalistamaan metsien lisäksi esimerkiksi niittyjen ja jopa valaistujen pihojen reunamille. Pohjanlepakko saalistaa loppukesällä vesistöjen ja peltojen yllä sekä rakennetussa ympäristössä katuvalojen ympärillä. Lepakoiden siirtyminen suojaisemmilta alueilta avoimemmille saalistusalueille on ilmiö, joka tapahtuu myös yksittäisen ruokailuyön aikana. Varsinkin siipat saattavat alkuyöstä ruokailla puustoisilla alueilla ennen siirtymistään pimeyden turvin avoimemmille paikoille erityisesti tyyninä öinä (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023).

Päiväpiilot

Lepakot käyttävät päiväpiiloinaan erilaisia rakennuksia ja luonnonpiiloja, esimerkiksi talojen ja mökkien katto- ja seinärakenteita sekä tikankoloja. Rakennuksista myös vajat, autotallit, kirkot ja teollisuusrakennukset soveltuvat päiväpiiloiksi. Pohjanlepakon yhdyskuntia voi esiintyä myös kerrostalojen vinteilä kaupunkien keskustoissa ja esimerkiksi lämmityslaitoksissa tai korkeiden tiilisavupiippujen vaipparakenteissa.

Erityisesti pohjanlepakko sekä siippojen suuret yhdyskunnat, jotka tarvitsevat paljon tilaa, käyttävät pääasiassa rakennuksia päiväpiiloinaan. Myös korvayökkö ja pikkulepakko käyttävät rakennuksia. Monesti useampi lepakkolaji käyttää rakennusta samaan aikaan piilonaan. Rakennuksen iällä ei ole lepakolle väliä, vaan rakennuksesta tulee löytyä sopivia rakenteita ja koloja.

Kesällä lepakot voivat käyttää luonnonpiiloina tikankolojen lisäksi erilaisia halkeamia puissa. Erityisesti vesisiippa ja korvayökkö käyttävät päiväpiiloinaan tikankoloja sekä onttoja puita ja saattavat synnyttää näissä poikasensa. Näilläkin lajeilla suurimmat yhdyskunnat tunnetaan kuitenkin rakennuksista. Lisäksi pohjanleppakoyhdyskunnat voivat käyttää onttoja puita, ja pienemmät pohjanleppakoryhmit saattavat käyttää tikankoloja. Viiksisiippalajien lisääntymisyhdyskuntia ei juuri tunneta luonnonpiiloista.

Lyhytaikaisempia kesäpiiloja ovat esimerkiksi viiksisiippalajien suosimat irtoavan kaarnan aluset. Vesisiipat käyttävät kallionkoloja ja vanhoja kivisiltoja. Lepakon- ja linnunpöntöt jäljittelevät lepakoille joko tikankoloja tai rakomaisia halkeamia (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023).

4.3.3. Syksy

Syksyisin lepakot oleskelevat kausipiiloissa ennen varsinaiseen talvehtimispaikkaan siirtymistä. Syyspiilot ovat väliaikaisia tai vuodesta toiseen käytettyjä melko suorassa kosketuksessa ulkoilmaan olevia paikkoja kuten kellareita, halkopinoja, puun- ja kivenkoloja sekä rakennuksia. Esimerkiksi oveton vanha kellari voi toimia syyspiilona, muttei talvehtimispaikkana.

Pohjan-, iso- ja pikkulepakkokoiraila on syysreviirejä, joihin ne houkuttelevat naaraita parittelemaan. Parittelupaikkana saattaa toimia esimerkiksi puunkolo tai pönttö. Siippalajit kerääntyvät syksyisin syysparveilupaikoille elokuun puolivälistä alkaen luultavasti liittyen lisääntymismenoihin ja talvehtimispaikan etsintään. Suomessa tunnetaan vain muutama siippojen parveilupaikka, koska tunnetut parveilupaikat ovat suuria luolia, joita Suomessa on vähän (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023).

4.3.4. Talvi

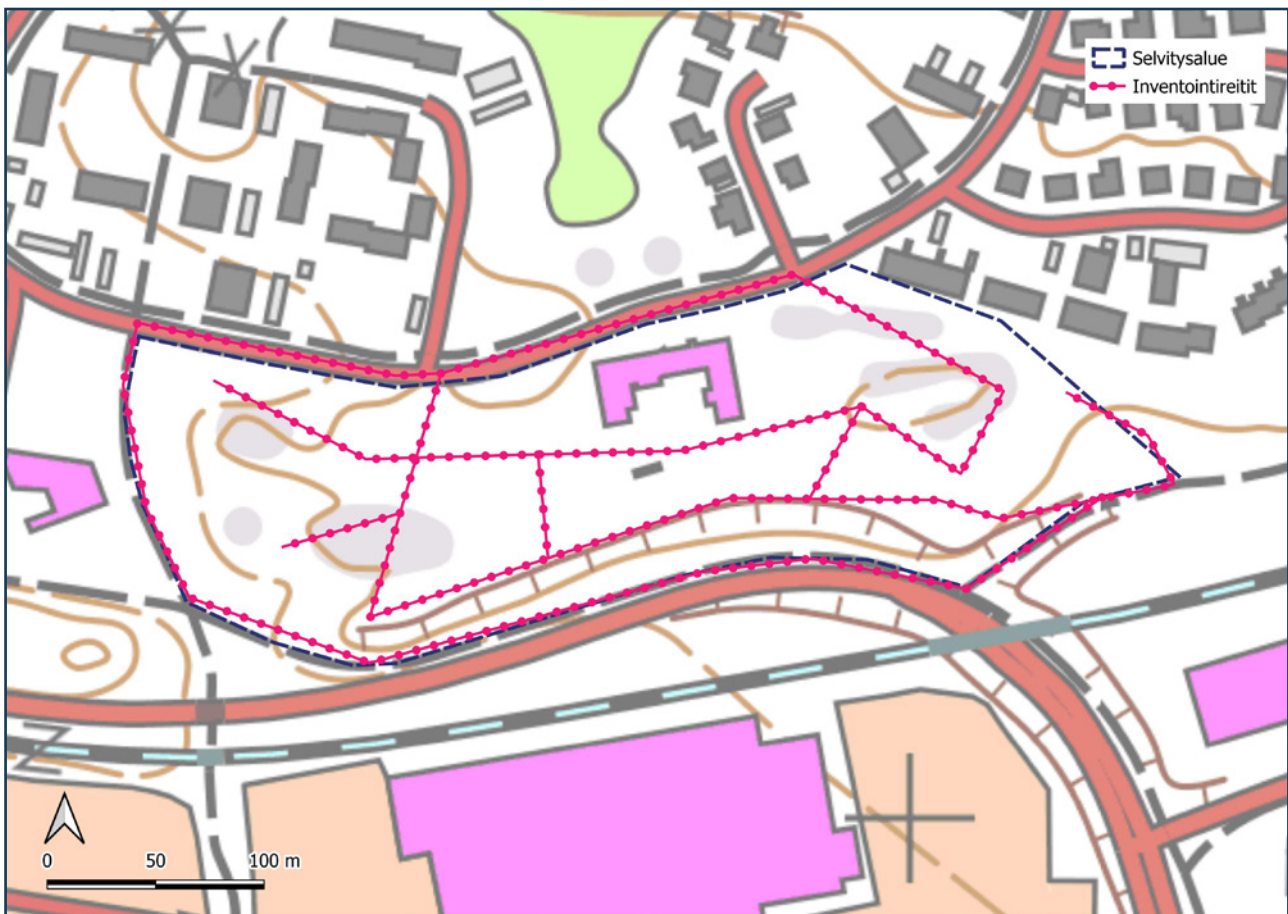
Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit horrostavat talven. Suurin osa talvehtii erilaisissa maanalaisissa tiloissa kuten kallionkoloissa, luolissa, kellareissa ja bunkkereissa. Horrostamisen alkaminen riippuu lajista ja talven etenemisestä alkaen loka-joulukuussa. Pikku-, kääpiö-, iso- ja kimolepakko muuttavat talveksi Keski-Eurooppaan, mutta pikku- ja kimolepakosta on tehty viime vuosina talviaikaisia havaintoja Suomessa. Näiden kahden lajin levinneisyysalue saattaa olla siirtymässä pohjoisemmaksi (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023).

5. Lepakoiden suojelu

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit ovat luonnonsuojelulain (9/2023) perusteella rauhoitettu- ja vahvan suojelun alaisia Euroopan yhteisön luontodirektiivin (LSA 2023/1066) liitteen IV lajeja, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Suomi on allekirjoittanut vuonna 1999 EUROBATS-sopimuksen, joka velvoittaa allekirjoittaneita maita suojelemaan lainsäädännöllään lepakoita, niiden tärkeitä saalistusalueita ja siirtymäreittejä (EUROBATS 2001). Lisäksi alueidenkäyttölaki ohjaa lepakoiden suojelua määräämällä tehtäväksi kaavojen ekologisten vaikutusten selvitykset ja kaavoituksessa huomioitavaksi ympäristön tilan heikentymättömyyden.

6. Inventointimenetelmät

Suomalaisissa lepakkoselvityksissä on käytössä on vakiintunut menetelmä, jonka mukaan lepakoita kartoitetaan kolmella käyntikierroksella kesä-, heinä- ja elokuussa (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2012). Keväällä 2023 julkaistiin uudet kartoitusohjeet (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023), joihin viitataan uusimmassa luontoselvitysoppaassa (Mäkelä & Salo 2023). Asemakaavaselvitysten osalta uusissa ohjeissa ei kuitenkaan tapahtunut merkittäviä muutoksia aktiivikartoitusten osalta ja inventointikierrokset on edelleen ajoitettu kolmelle kierrokselle. Yksi kierros



Kuva 3. Selvityksen inventointireitit.

Taulukko 2. Sääolosuhteet inventointien aikana. Pilvisyydessä esim. 0/8 = pilvetön ja 8/8 = täyspilvinen.

Päivämäärä	Lämpötila alussa	Lämpötila lopussa	Pilvisyys alussa	Pilvisyys lopussa	Tuuli alussa	Tuuli lopussa
25.–26.6.2025	12 °C	10 °C	2/8	1/8	4 m/s NW	2 m/s N
22.–23.7.2025	24 °C	21 °C	2/8	2/8	2 m/s NE	2 m/s NE
26.–27.8.2025	15 °C	10 °C	4/8	2/8	3 m/s N	0 m/s

kesti yhden yön. Ensimmäinen kierros tehtiin 25.–26.6. toinen kierros 22.–23.7. ja kolmas kierros 26.–27.8.2025. Maastoinventoinneissa keskityttiin lähinnä saalistusalueiden etsimiseen.

Lepakoita havainnointiin yöllä noin klo 21.00–5.00 välisenä aikana kulkemalla aluetta läpi jalkaisin (kuva 3). Havainnointia tehtiin sopivan tyyninä ja lämpiminä ajankohtina, jolloin lämpötila oli vähintään 10 °C (taulukko 2). Lämpötila oli kuitenkin suurelta osin reilusti yli kymmenen astetta. Liian viileällä, tuulisella tai sateisella säällä lepakot eivät saalista aktiivisesti.

Havainnoinnissa käytettiin Echo Meter Touch 2 -ultraäänidetektoria, joka muuntaa korkeat kaiku- luotausäänet ihmiskorvin kuultaviksi. Laitteessa on lähes automaattinen lajintunnistusominaisuus.

Lepakoille merkittävät alueet voidaan luokitella tehtyjen havaintojen perusteella seuraavasti (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023):

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).

6.1. Epävarmuustekijät

Lepakkoiselvitykseen käytettiin aikaa yksi yö inventointikierrosta kohden. Pienen pinta-alan vuoksi alue saatiin inventoitua melko kattavasti jokaisen kierroksen aikana. Osa lepakoista on kuitenkin saattanut jäädä havaitsematta, sillä joidenkin lepakkolajien ultraääni kuuluu vain hyvin lyhyen matkan päähän. Taulukkoon 3 on koottu eri lajien kuuluvuus- ja taajuustietoja (Suomen Lajitietokeskus 2024, Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2024, Lappalainen 2002). Lisäksi käytetyillä detektoreilla voi olla merkitystä havaittavuuteen, mutta Suomessa käytetyistä detektoreista ei ole tiedossa olevia testituloksia.

Inventoinnit tehtiin hyvissä sääolosuhteissa (taulukko 2), joten niihin liittyviä epävarmuustekijöitä ei arvioida olevan.

7. Tulokset ja päätelmät

Lepakoiden käyttämät alueet voidaan jakaa kolmeen ryhmään seuraavasti: I) lainsäädännöllä suojatut kohteet, II) erityisen tärkeät kohteet sekä III) monimuotoisuutta tukevat ja turvaavat kohteet.

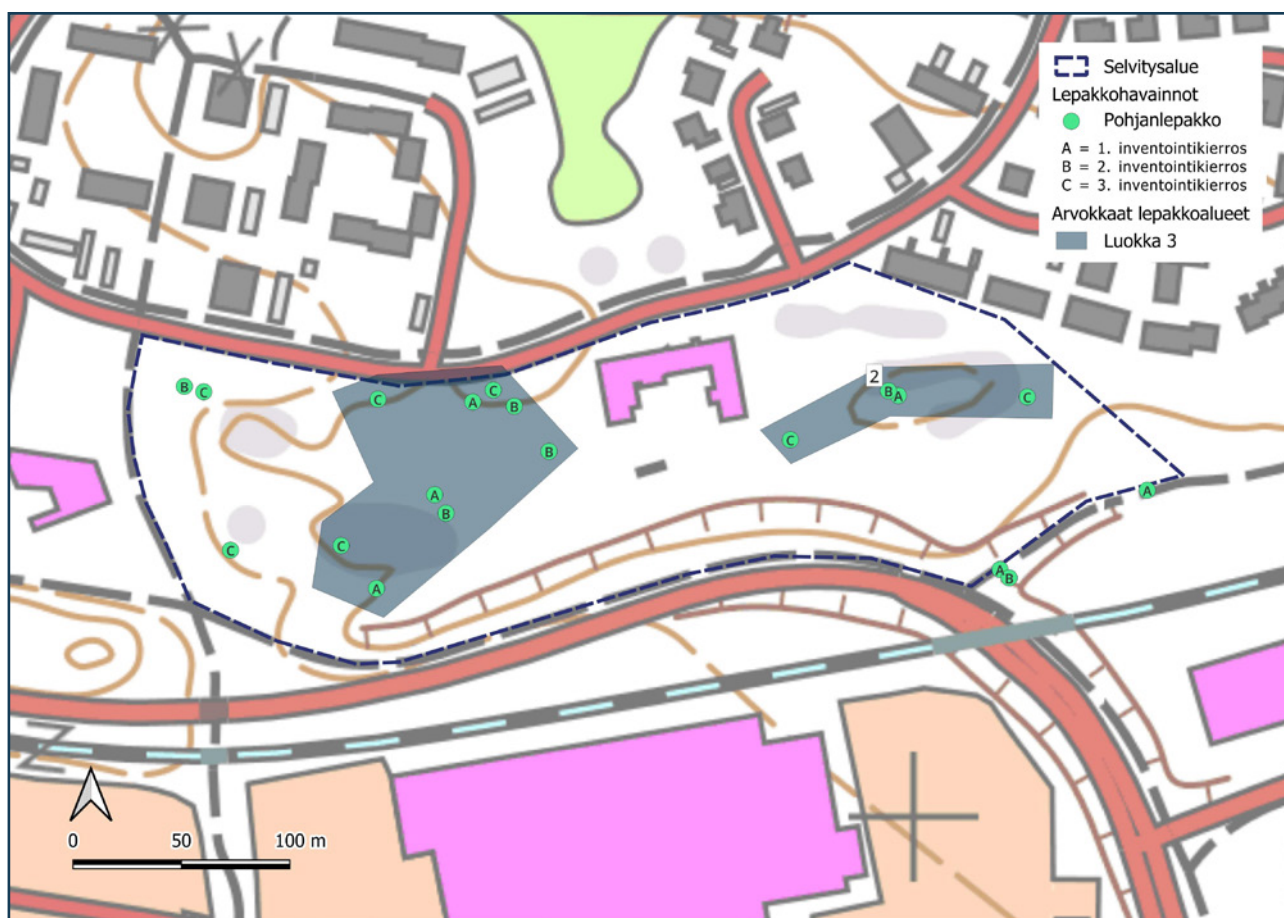
Inventointien aikana tehdyistä havainnoista (taulukko 4) valtaosa koskee yksittäisiä lepakoita, koska kuvan 4 perusteella vain yksi havainto koskee kahta lepakkoa. Havaintojen perusteella kaksi pienialaista aluetta voidaan tulkita luokkaan III (kuva 4). Kyseinen luokitus ei ole kuitenkaan sidoksissa lainsäädäntöön tai EUROBATS-sopimukseen, joten alueiden huomioiminen on vapaaehtoista, mutta suositeltavaa. Käytännössä puustoa suositetaan säilytettävän ennallaan mahdollisimman paljon. Muilta osin ei ole perusteltua antaa erityisiä maankäyttösuosituksia, sillä havainnot olivat yksittäisiä.

Taulukko 3. Lepakoiden kuuluvuudet ja taajuudet.

Laji	Kuuluvuus (m)	Taajuus (kHz)
Pohjanlepakko	34–80	n. 28–32
Etelänlepakko	50–80	26–32
Isoviiksisiippa	15–16	45 (20–120)
Lampisiippa	15–19	n. 35
Vesisiippa	11–13	45
Viiksisiippa	15–16	n. 45 (20–120)
Ripsisiippa	13	50
Isolepakko	51–57 (jopa 100)	20–32
Pikkulepakko	23	39
Kääpiölepakko	15–20	55
Korvayökkö	8	n. 20, 42
Kimolepakko	25	n. 25–37

Taulukko 4. Havaitut lepakkolajit ja yksilömäärät inventointikierroksittain.

Laji	1. kierros	2. kierros	3. kierros
Pohjanlepakko	6	7	11



Kuva 4. Lepakkohavainnot inventointikierrroksittain ja arvokkaat lepakkoalueet. Havainnoissa on merkitty yksilömäärä ainoastaan, mikäli se on vähintään kaksi yksilöä. Ilman merkintää olevat koskevat yhtä yksilöä.

8. Kirjallisuus ja lähteet

EUROBATS 2001:

Agreement of the Conservation of Bats in Europe.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U-M. (toim.) 2019:

Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019.

Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki.

Lappalainen, M. 2002:

Lepakot – Salaperäiset nahkasiivet. Tammi.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023:

Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle.

2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023.

Suomen lajitietokeskus 2024:

Lepakoiden lajikortit. Viitattu 1.8.2024 (www.laji.fi).

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2012:

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023:

Lepakkokartoitusohje 2023. Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2024:

Suomen lepakkolajien äänien kuuluvuus- ja taajuustietoja. Viitattu 1.8.2024 (www.lepakko.fi).



SITOWISE