



Riihimäen Uramon koulun lepakkolausunto 2025

Timo Metsänen
9.9.2025



LUONTOSELVITYS
Metsänen

1 JOHDANTO.....	3
2 ALUEEN YLEISKUVAUS.....	3
3 LEPAKOIDEN PIILOT.....	4
4 RAKENTAMINEN JA LEPAKOT.....	5
5 AINEISTO, MENETELMÄT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT.....	6
5.1 Olemassa olevat lepakkotiedot.....	6
5.2. Kohteen kuvaus.....	8
6 TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET.....	9
LIITTEET.....	10
LÄHTEET.....	10

1 JOHDANTO

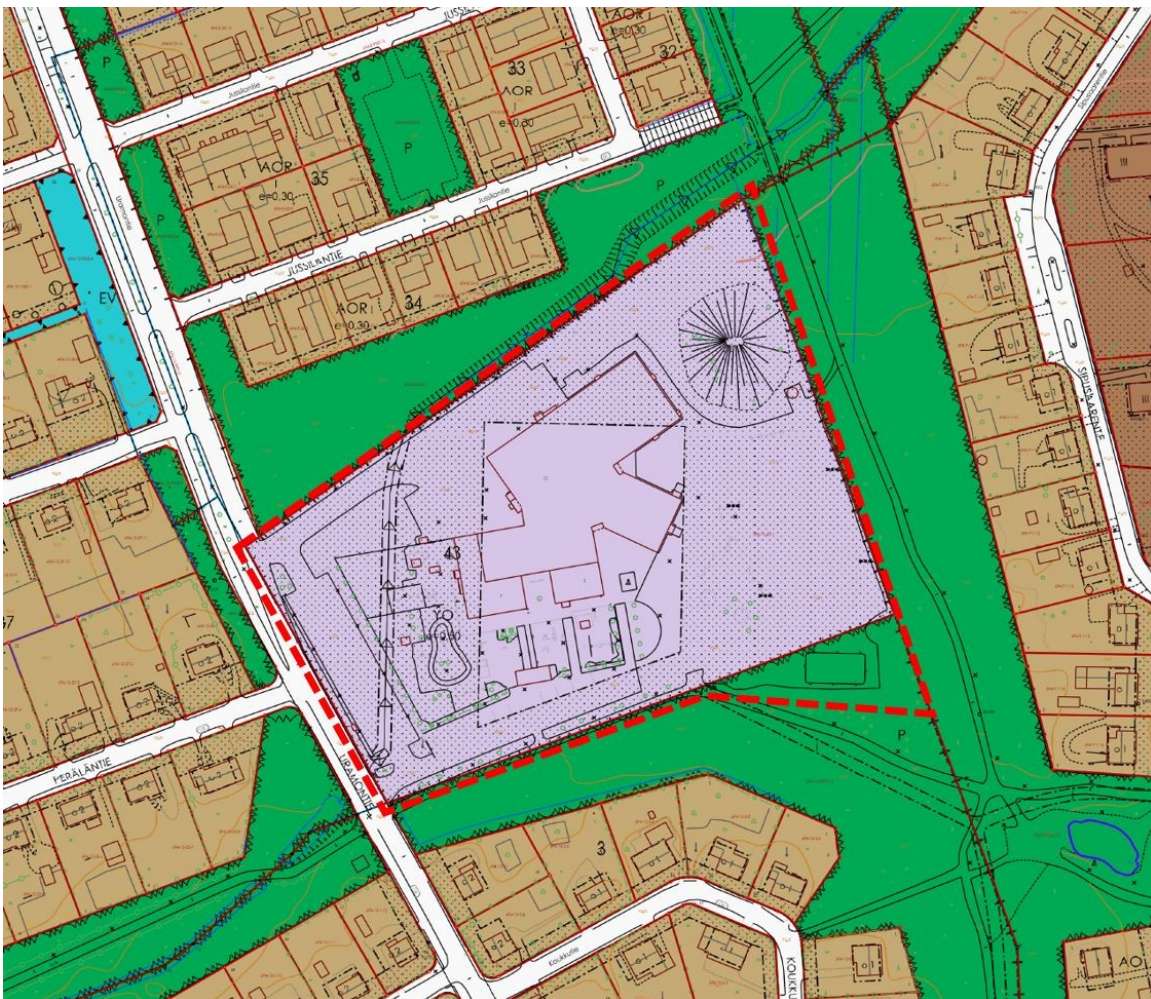
Riihimäen kaupunkisuunnittelu tilasi Luontoselvitys Metsäseltä lausunnon koskien Uramon koulun asemakaavoitusta ja alueen merkitystä lepakoille. Asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa erityisopetuksen vaatimien tilojen rakentaminen Uramon koulun ja päiväkodin rakennuksen laajennuksena sekä ajantasaistaa muilta osin asemakaavaa tarpeen mukaan. Koulu sijoittuu vuonna 2007 rajatulle lepakkoalueelle.

Kaikki Suomessa tavatut lepakot kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV a) lajeihin. Luonnonsuojelulaki kieltää luontodirektiivin liitteen IV a) lajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittämisen ja heikentämisen. Suomi on myös ratifioinut EUROBATS-sopimuksen jonka mukaan muun muassa lepakoiden tärkeät ruokailualueet tulisi ottaa huomioon maankäytön suunnittelussa. Liitteenä on tietotaulukko ([liite 1](#)) Suomessa tavatuista lepakoista, niiden levinneisyydestä ja uhanalaisluokituksesta sekä EU:n komission ohje lisääntymis- ja levähdyspaikan tulkinnasta ([liite 2](#)).

Rakentaminen ja maankäyttö voi vaikuttaa lepakoihin suoraan ja välillisesti. Suoria vaikutuksia tulee lepakoiden päiväpiiloihin kohdistuvista toimista (esim. kolopuiden kaataminen, rakennuksen purkaminen), välillisiä elinympäristöjen pirstoutumisesta ja saalistusalueiden häviämisestä sekä estevaikutuksesta lepakoiden liikkumiselle ([BCT, 2016](#)). Vaikutuksia voidaan ehkäistä ja vähentää tarkalla tiedolla ja käyttämällä sitä suunnittelussa.

2 ALUEEN YLEISKUVAUS

Alue sijaitsee Riihimäen Uramon kaupunginosassa. Asemakaavan alustava raja-alue esitetään kuvan 1. kartalla. Alue koostuu koulurakennuksesta ja sen piha-alueesta (kts. kansikuva).



Kuva 1. Kartta asemkaava-alueesta.

3 LEPAKOIDEN PIILOT

Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat voidaan karkeasti jaotellen jakaa kesä- ja talviaikaisiin piiloihin.

Kesäisin lepakoita 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. Kesäöisin lepakot

levittäytyvät saalistamaan pääasiassa päivehtimispaikkojen lähialueelle, mutta saattavat käydä myös jopa kilometrien päässä hyvillä ruoka-apajilla (Lappalainen 2003, Vihervaara ym. 2008).

Talvella lepakot puolestaan hakeutuvat olosuhteisiin, joissa horrostaminen onnistuu. Tärkeää lepakoille on lämpötilan pysyminen pääasiallisesti plusasteiden puolella, vedottomuus ja riittävä kosteus. Suomen lepakoiden talvehtimispaikat tunnetaan toistaiseksi puutteellisesti, mutta hyviä paikkoja ovat muun muassa kellarit, bunkkerit, luolat ja umpilouhokset. Todennäköisesti lepakoita talvehtii myös kallionhalkeamissa, pirunpelloissa ja rakkakivikoissa sekä muissa vastaavissa paikoissa, joissa kolot ja raot johtavat maan alle aina routarajan alapuolelle saakka. Soidin- ja talvipiilojen ratkaiseva rooli paikallisten lepakkoyhteisöjen perinnöllisen aineksen vaihtumisessa ja sekoittumisessa on tiedetty jo kauan. Loppusyksyn soidin ja parittelukauden alku voi tapahtua joko samassa tilassa kuin talvihorros tai erillisessä soidinpiilossa.

Suomessa lepakoiden päiväpiilojen inventoinnit puustoisilla alueilla ovat toistaiseksi olleet harvinaisia, mutta ne ovat yleistymässä. Luonnon piilojen esiselvitystä suositellaan myös uusissa keväällä 2023 julkaistuissa Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeissa. (SLTY, 2023)

4 RAKENTAMINEN JA LEPAKOT

Erilaisen rakentamisen negatiivisiin vaikutuksiin lepakoille on herätty Suomessa noin kaksikymmentä vuotta sitten. Nykyään peruskartoituksia tehdään jo melko säännöllisesti hankkeisiin liittyen, mutta pitkäaikaiset seurannat ja kattavat tutkimukset Suomesta puuttuvat yhä lähes kokonaan. Aluekohtaisten selvitysten vertailua ja suhteuttamista vaikeuttaa kartoitusmenetelmien kirjo, tiedon hajanaisuus ja aukkoisuus. Ulkomaisista tutkimuksista on kuitenkin johdettavissa erilaisia vaikutuksia, joita rakentamisella todennäköisesti on myös Suomessa.

Rakentaminen, remontointi ja metsänhakkuut voivat vaikuttaa lepakoihin monilla tavoilla. Bat Conservation Trust on verkkosivuillaan listannut seuraavia asioita (vapaa suomennos):

- Lisääntymispaikkojen, päiväpiilojen ja talvehtimispaikkojen häviäminen tai heikentyminen

- elinympäristöjen pirstoutuminen estevaikutuksen vuoksi
- liikkumisreittien katkeaminen
- valaistuksen häiriövaikutus
- epäsäännöllinen liike- ja äänivaikutus
- saalistusalueiden heikentyminen

Valoherkkiä, yleisistä lajeista, ovat kaikki siipat (*Myotis*) ja todennäköisesti myös korvayökkö ([Fure, A. 2012](#)).

Lepakot ovat pitkäikäisiä, niillä on normaalioloissa pieni aikuiskuolleisuus ja pieni poikastuotto suhteessa muihin samankokoisiin nisäkkäisiin (Lappalainen, LUOMUS 2015). Tällaisilla lajeilla suhteellisesti pienikin kuolleisuuden lisääntyminen voi aiheuttaa pitkällä aikavälillä merkittäviäkin populaatiovaikutuksia. Suomen, Uudenmaan tai Helsingin seudun lepakkomääristä ei ole olemassa edes suuntaa antavia arvioita. Tällä hetkellä populaatiotason vaikutuksia ei voida arvioida puutteellisen tiedon vuoksi. Suomeen olisi kiireellinen tarve järjestää seurantoja ja tutkimuksia, joista saataisiin muun muassa tuulivoima- ja maankäyttösuunnittelun kipeästi tarvitsemaa tietoa lepakoista.

5 AINEISTO, MENETELMÄT JA EPÄVARMUUSTEKIJÄT

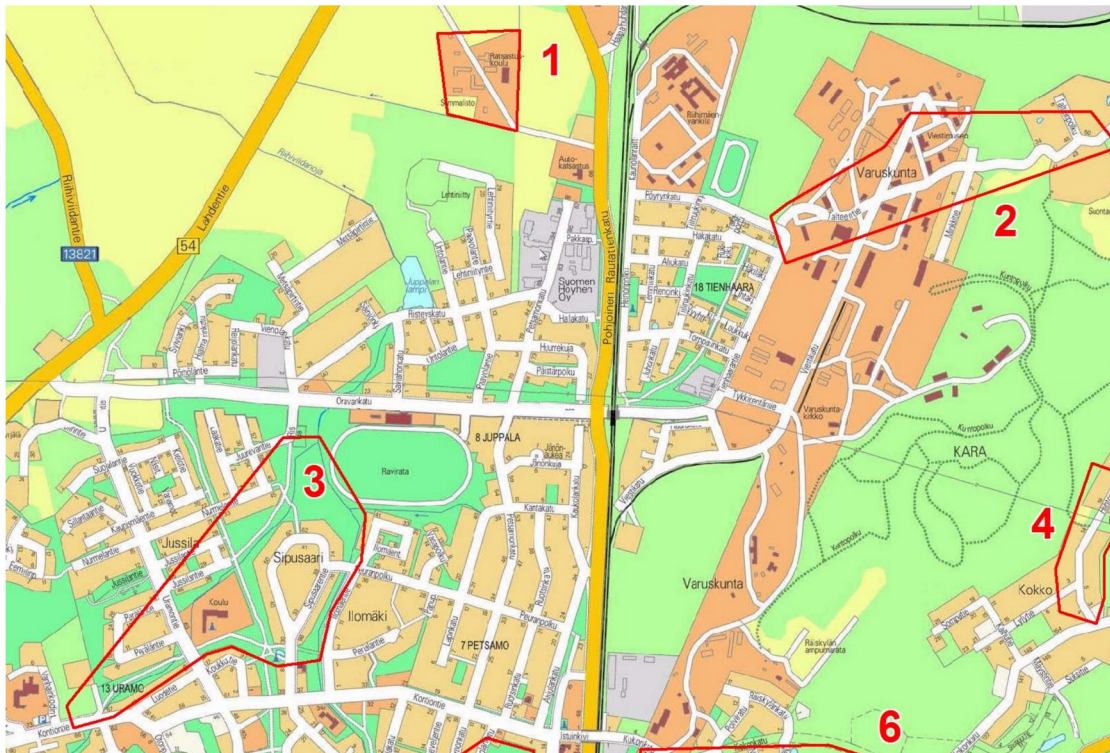
5.1 Olemassa olevat lepakkotiedot

Selvitystä varten tarkastettiin Luomuksen ylläpitämän Suomen Lajitietokeskuksen (laji.fi) lepakkohavainnot selvitysalueelta. Alueelta ei ollut järjestelmässä aiempia havaintoja.

Riihimäellä on vuonna tehty lepakkokartoitus (Siivonen & Wermundsen, 2007) jossa on rajattu silloisen kartoituksen ja tiedon perusteella lepakoille tärkeitä alueita. Uramon koulu sijoittuu Sipusaaren alueelle, joka on luokiteltu raportissa III luokan alueeksi. III luokan aluetta Siivonen & Wermundsen kuvaavat seuraavasti:

Tyypillisellä III luokan lepakkoalueella lepakot saalistavat alueella aktiivisesti esimerkiksi vain osan kesää tai ne käyttävät aluetta esimerkiksi sään mukaan. Lepakkolajeja on yleensä vain yksi tai kaksi.

Sipusaaren lepakkoalue (aluenumero 3) esitetään kuvan 2. kartalla.



Kuva 2. Riihimäen v. 2007 selvityksen lepakkoalueita.

Kohteen kuvaus:

Lajit: pohjanlepakko, korvayökkö

Kuvaus: Alueella esiintyi koko kesän ajan hyvin pohjanlepakkoa. Alueella virtaa Riihiviidanojan latvat ja näiden ympäristössä todennäköisesti esiintyy runsaasti hyönteisiä. Lepakot saattavat myös käydä juomassa puroilla. Pohjanlepakoiden lisääntymisyhdyskunta sijaitsee usein esim. omakotitalon tai jonkin asumattoman rakennuksen katon lappeessa. Alueella on runsaasti omakotitaloja ja läheisellä raviradalla on asumattomia rakennuksia. Pohjanlepakoita saalisti alueella noin 7-8 yksilöä per käyntikerta. Raviradan tuntumasta tavattiin yhdellä käyntikerralla myös yksittäinen korvayökkö. Ne saalistavat usein pusikoiden ympärillä tai talojen puutarhoissa. Alueelta ei löytynyt lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja.

Lisäksi alueeseen ja rakennukseen tutustuttiin ilma- ja valokuvien avulla.

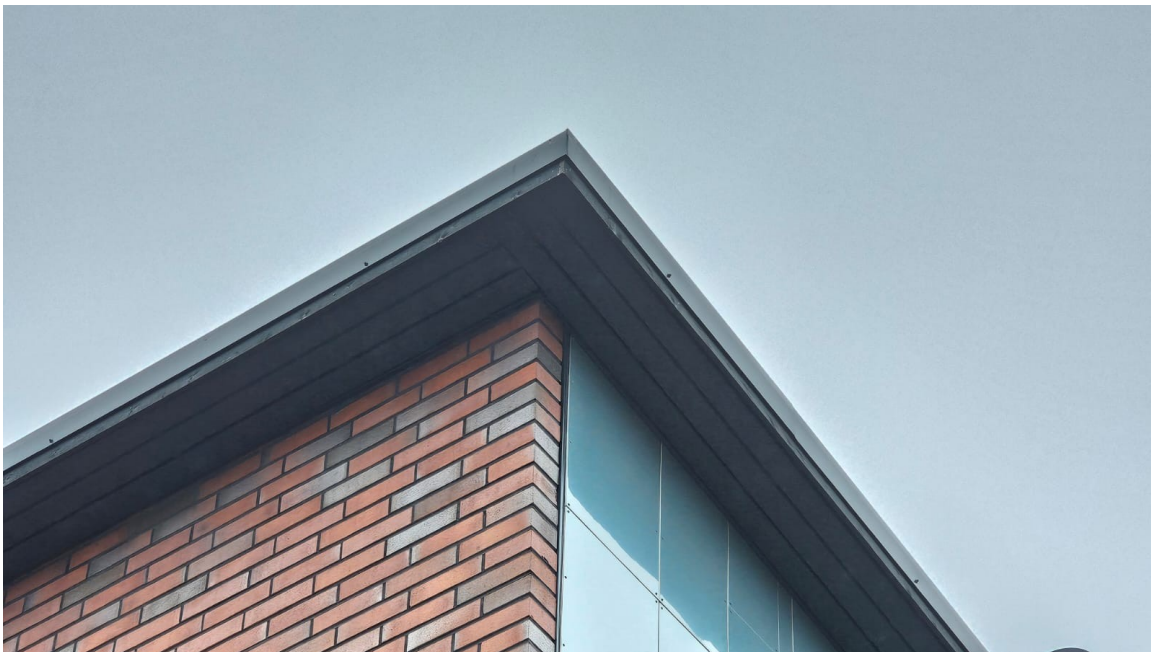
5.2. Kohteen kuvaus

Uramon koulu on verraten uusi rakennus, joka sijaitsee avoimessa maastossa hiekkakentän, asfaltoidun piha-alueen ja nurmikoiden ympäröimänä. Alueella on myös valaistusta. Puita on harvassa ja ne ovat vielä nuoria ja sijoittuvat pääosin asemakaava-alueen ulkopuolelle.

Rakennuksen katolla on koneellinen ilmanvaihto ja oletettavasti välikaton tilat ovat melko matalia. Räystääiden alla on laudoituksessa rakoja (kuva 4.)



Kuva 3. Uramon koulurakennus.



Kuva 4. Räystäissä on laudoitus, joiden välissä on rakoja.

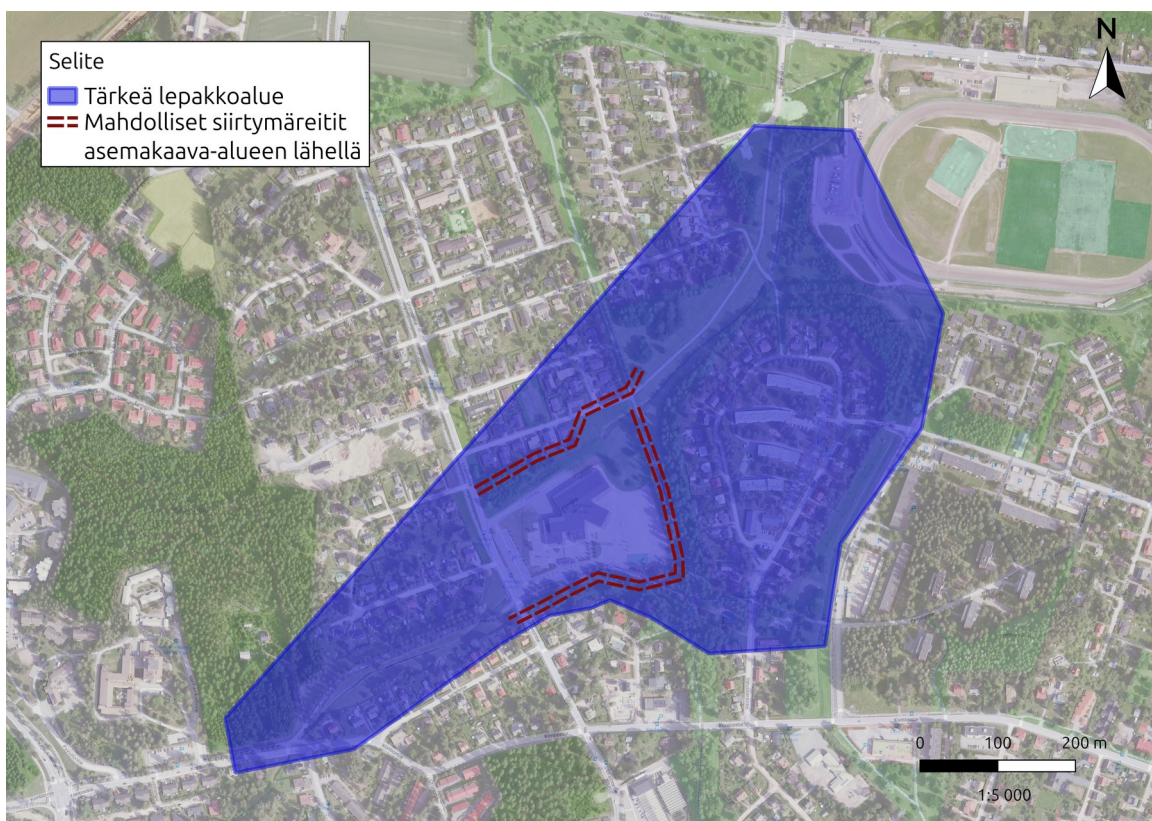
6 TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Koulurakennus ei vaikuta sijaintinsa, ikänsä, rakenteensa ja lähiympäristön sekä valaistuksen perusteella tyypilliseltä eikä potentiaaliselta lepakoiden päiväpiilolta vaikka se sijaitsee rajatulla aiemmalla lepakkoalueella.

Vastaavan tyyppisen koulun tarkastuksessa Heinolassa (Metsänen, 2023) ei löydetty merkkejä lepakoista.

Lepakoiden osalta voidaan varovaisuusperiaatteen vuoksi suositella mahdollisessa purkamis- ja rakentamisvaiheessa pitämään silmällä löydetäänkö rakenteista merkkejä lepakoista (ulosteet, kuolleet yksilöt). Mikäli niitä löydetäisiin, on kohteen tarkempi tutkiminen suositeltavaa lepakkoasiantuntijan ja/tai ELY-keskuksen toimesta, jotta voidaan määritellä ja arvioida onko kohde mahdollisesti lain tarkoittama lisääntymis- ja levähdyspaikka.

Kaavassa suositellaan huomiomaan mahdolliset, kaava-alueen ulkopuoliset lepakoiden todennäköisimmin käyttämät siirtymäreitit. Käytännössä tämä tarkoittaa, että niitä kohden ei lisätä valaistusta toukokuussa. Mahdolliset läheiset siirtymäreitit esitetään kuvan 5 kartalla.



Kuva 5. Tärkeä lepakkoalue ja koulun läheiset mahdolliset siirtymäreitit.

LIITTEET

Liite 1. Suomessa tavatut lepakot, niiden levinneisyys ja uhanalaisuusluokitus.

Liite 2. Lisääntymis- ja levähdyspaikan määritelmä

LÄHTEET

BCT – Bat Conversation Trust. Verkkosivut
[http://www.bats.org.uk/pages/threats_to_bats.html]. Luettu 29.2.2016.

European Commission, Directorate-General for Environment, The strict protection of animal species of Community interest under the Habitats

Directive – Guidance document – A summary, Publications Office of the European Union, 2021, [<https://data.europa.eu/doi/10.2779/3123>]

Fure, A. Bats and lighting — six years on. 2012. The London Naturalist No 91. Sähköinen julkaisu.

Lappalainen, M. 2003. Lepakot – Salaperäiset nahkasiivet. Tammi. Helsinki. Toinen painos.

LUOMUS – Luonnontieteellinen keskusmuseo. 2015. Verkkosivut (pääsivu). [<http://www.luomus.fi/fi/suomen-lepakot>]. Luettu 28.8.2015.

Metsänen, T. 2023. Heinolan Niemelän koulun lepakkotarkastus. Sähköinen dokumentti 30.1.2023. Luontoselvitys Metsänen Oy.

SLTY, 2023. Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille. Sähköinen dokumentti. [https://lepakko.fi/lepakot/Aineistot/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2023.pdf].

Vihervaara, P., Virtanen, T. ja Välimaa, I. 2008. Lepakot ja metsätalous – Isoviiksisiipppojen radioseurantatutkimus UPM-Kymmene Oyj:n Janakkalan Harvialassa sijaitsevilla metsätiloilla 2008. Biologitoimisto Vihervaara Oy.

Liite 1. 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>Isoviikisiippa (Myotis brandtii)</i>	Laajalle levinnyt, Etelä- ja Keski-Suomi, 64-65° N asti.	LC
<i>Viikisiippa (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 2. 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. parittelualueet
3. alueet pesän rakentamiseen tai muninta- tai synnytyspaikaksi
4. poikimis- tai munintapaikat tai jälkeläisten tuotantopaikat, jos lisääntyminen tapahtuu suvuttomasti
5. munien kehitymis- ja kuoriutumisaikakaudet
6. pesän tai poikimispaikan 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.