

# Lepakkoselvitys Lempäälän Marjamäen asemakaavaluonnosalueella ympäristöineen vuonna 2017

## 1. Johdanto

Lempäälän kunnassa on vireillä Marjamäen asemakaava, Pajalantie (asemakaavanumero 15014; Lempäälän kunta 2017), jota varten alueella teetettiin luontoselvityksiä vuonna 2014 (Manninen & Vasko 2014). Joulukuussa 2016 tehtiin kaava-alueella ja sen ympäristössä Lempäälän kunnan toimesta avohakkuita, jotka kohdistuivat metsänhoitosuunnitelmassa olleen virheen vuoksi myös aiemmassa selvityksessä löydetylle luokan III lepakkoalueelle (lepakoiden käyttämä alue; ks. kuva 1). Kyseisen metsäkuvion reuna on toiminut myös siippojen käyttämänä kahden tärkeän ruokailualueen välisenä siirtymäreittinä (luokka II).

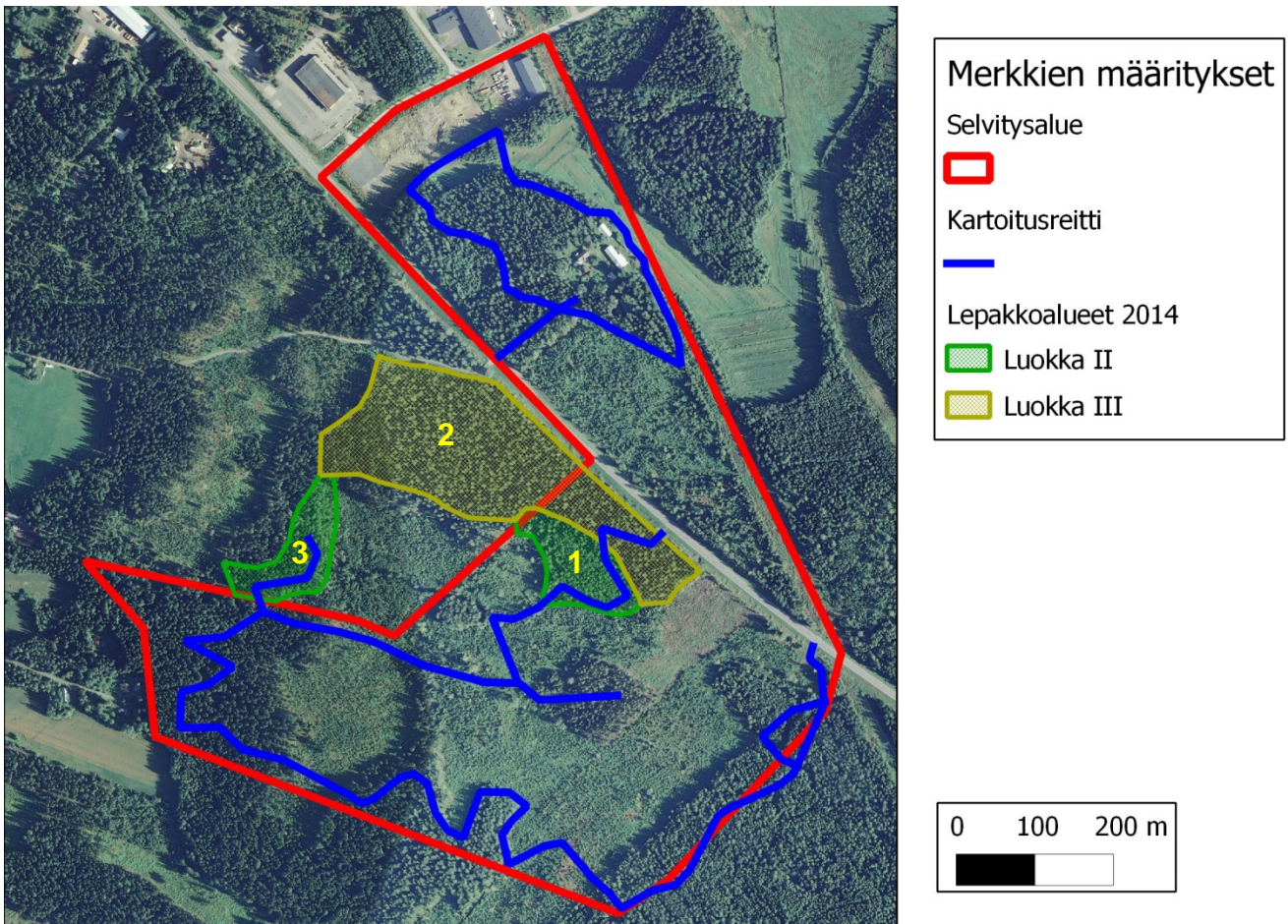
Tämän työn päätavoitteena oli arvioida jäljellä olevien ruokailualueiden nykyistä merkitystä lepakoille sekä selvittää käyttävätkö lepakat nykyään muita siirtymäreittejä, jotka tulisi huomioida asemakaavassa. Työn tilasi Lempäälän kunta Faunatica Oy:ltä.

## 2. Menetelmät

Kartoitus toteutettiin liikkumalla jalan ja samalla kuuntelemalla lepakoiden kaikuluotausääniä ultraäänidetektorilla (Pettersson 240 X). Havainnointia suoritettiin kolme kertaa kesässä kiertämällä ennakkoon ilmakuvatarkastelun ja maastotutustumisen perusteella suunnitellut kartoitusreitit (kuva 1). Kartoitusta tehtiin vain sateettomina, tuulettomina ja lämpiminä (>+10 °C) öinä, koska lepakoiden aktiivisuus vähenee huonoissa sääolosuhteissa. Kartoituskäynnit teki Ville Vasko 12.6., 15.7. ja 14.8.2017 (taulukko 1).

Alueen eteläosan reitti A oli pituudeltaan 2,8 km ja se kulki edellisessä kartoituksessa havaittujen ruokailualueiden kautta Leppäsen talon itäpuoliselle metsäkuviolle asti ja selvitysalueen eteläreunan kautta takaisin pikatielle. Pohjoisosan reitti B oli lyhyempi, pituudeltaan 1,2 km ja se kiersi Kaitakorven tilan ympäri. Reittien kiertäminen kesti yhteensä noin 4 tuntia. Kiertojärjestystä vaihdeltiin kertojen välillä siten, että ensimmäisellä ja kolmannella kerralla aloitettiin reitistä A, keskimmaisella kerralla reitistä B.

Kaikki alueen varttuneet metsäkuviot kuljettiin läpi mutkitellen, mutta hakkuuaukioiden ja nuorten taimikoiden läpi oikaistiin suoraan, koska ne eivät ole lepakoille soveliaita saalistusympäristöjä. Mahdollisuuksien mukaan hyödynnettiin polkuja, oja ja metsäkuvioiden reunoja liikkumisen ja suunnistamisen helpottamiseksi.



**Kuva 1.** Selvitysalueen rajaus Marjamäessä sekä vuoden 2017 selvityksen kartoitusreitit ja vuonna 2014 rajatut tärkeät lepakkoalueet (1–3).

Alueiden arvo lepakoille on luokiteltu seuraavia periaatteita noudattaen (SLTY 2011; liite 1):

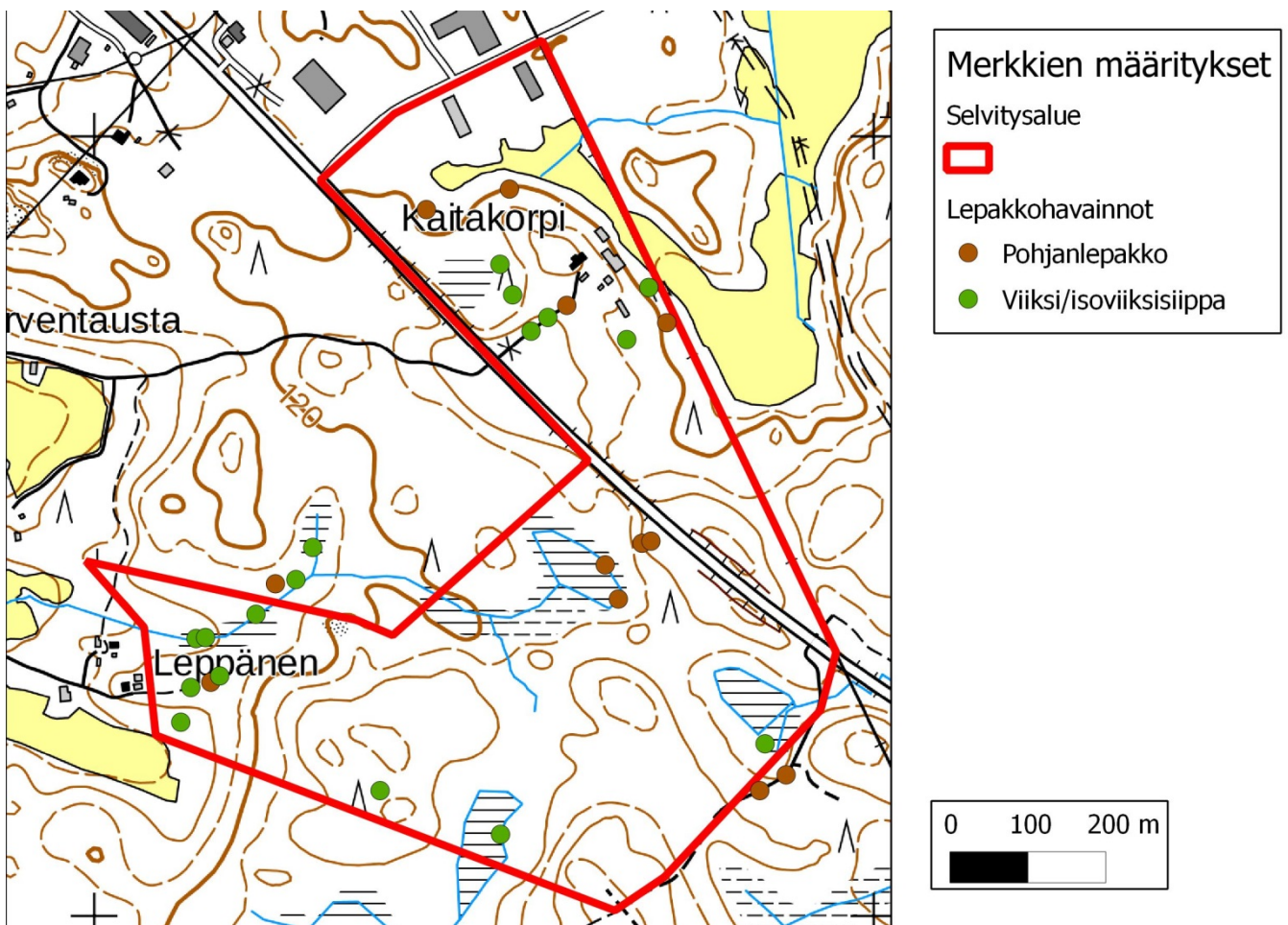
**Luokka I:** Lisääntymis- tai levähdyspaikka. Hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty.

**Luokka II:** Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti. Maankäytössä huomioitava alueen arvo lepakoille (EUROBATS sopimus).

**Luokka III:** Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille.

**Taulukko 1.** Kartoituskäyntien ajankohdat ja sääolosuhteet (kartoituksen alussa) sekä lepakkohavaintojen määrät.

Pvm	Aloitusaika	Lopetus-aika	Lämpötila	Pilvisyys	Tuuli	Pohjanlepakko	Viikisiipat
12.6.	23:30	3:00	+12 °C	8/8	2 m/s	4	-
15.7.	22:40	2:50	+15 °C	7/8	3 m/s	6	10
14.8.	21:30	1:40	+14 °C	0/8	0 m/s	2	7



**Kuva 2.** Vuoden 2017 lepakkohavainnot.

### 3. Tulokset

Alueella havaittiin edellisen kartoituksen tapaan pohjanlepakkoja sekä viiksi/isoviiksisiippoja (kuva 2).

**Pohjanlepakko** on Suomen yleisin lepakkolaji, joka suosii erityisesti aukkoisia ja puoliavoimia metsiä. Se saalistaa usein melko avoimilla paikoilla puiden latvojen korkeudella ja pystyy ylittämään laajojakin aukeita alueita. Alku- ja keskikesällä pohjanlepakot saalistavat usein metsissä, mutta siirtyvät loppukesällä lähemmäs taajamia ja vesistöjä. Pohjanlepakoita havaittiin eniten heinäkuun kartoituskäynnillä. Havainnot jakautuivat melko tasaisesti selvitysalueelle.

**Viiksisiippa ja isoviiksisiippa** ovat Etelä-Suomessa yleisiä metsien lepakkolajeja. Lajiparin yksilöitä ei voi määrittää lajilleen pelkän äänen perusteella ilman pyydystämistä. Mahdollisista eroista lajien elinympäristövaatimuksissa ei myöskään tiedetä vielä tarpeeksi. Tästä syystä lajit käsitellään selvityksissä yleensä yhdessä. Viiksisiippalajit saalistavat matalalla puiden latvuskerroksen alapuolella tai oksiston aukkopaikoissa. Ne suosivat puoliavointa metsää tai tiheämmässä metsässä olevia aukioita sekä polku- tai ojalinjoi, joilla saalistaessaan ne usein lentävät edestakaisin. Lajiparin tehtiin havaintoja heinä- ja elokuussa, ja havainnot keskittyivät selvästi kahteen osaan selvitysalueetta.

Selvitysalueelta **ei löydetty lepakoiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja**. Kartoitusöinä tehtiin vain 29 havaintoa lepakoista (taulukko 1), mikä oli kuljettuun matkaan ja käytettyyn aikaan nähden melko vähän. Varsinkin alkukesän käynnillä havaittiin hyvin vähän lepakoita (4 havaintoa; kaikki pohjanlepakoita). Myöhemmin kesällä varsinkin siipojen havaintomäärät kasvoivat, mutta silloinkaan ei kerralla havaittu suurempia yksilömääriä samassa paikassa, vaan havainnot koskivat yksittäin saalistavia lepakoita.

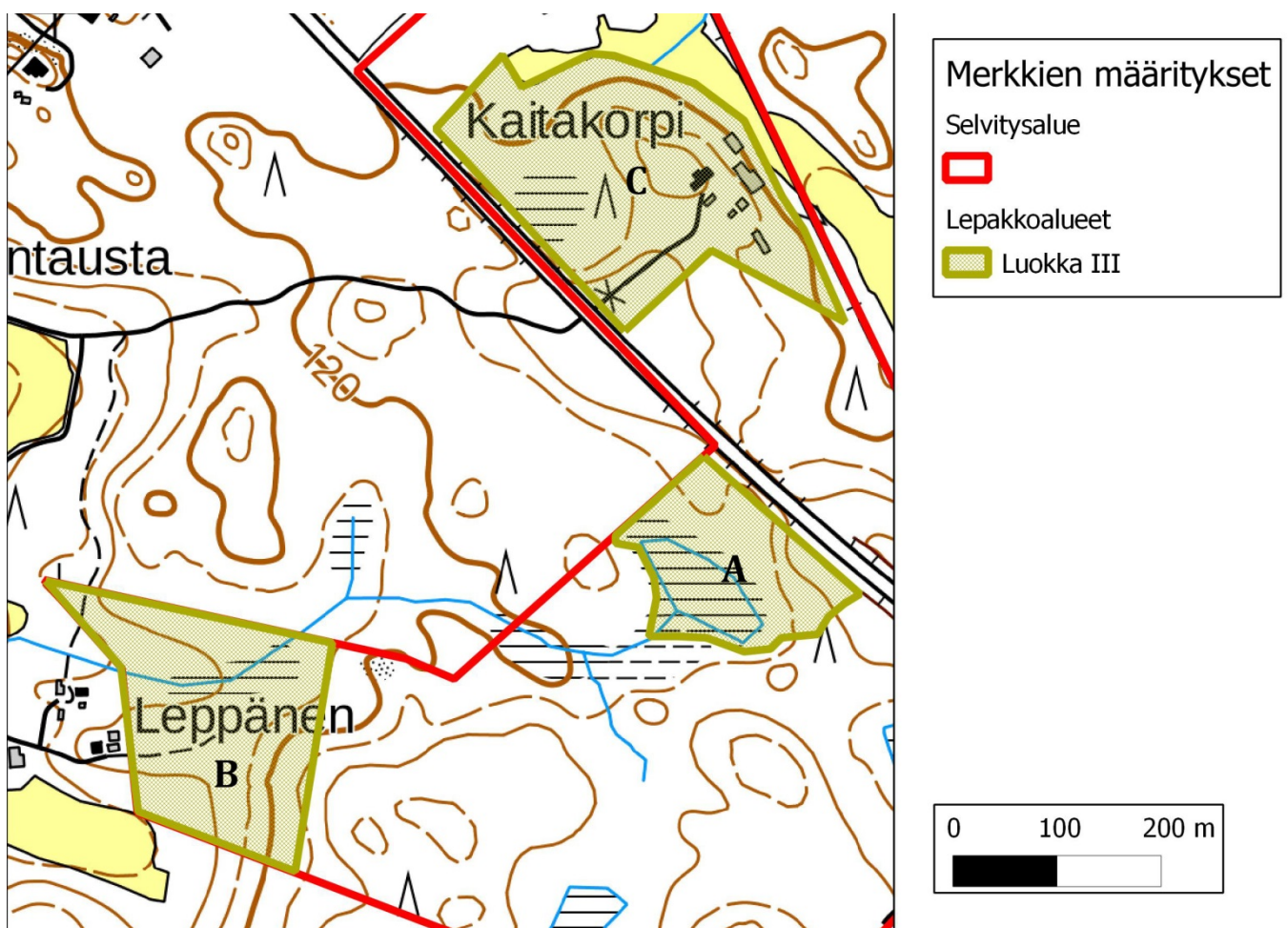
Selvitysalueelta voitiin rajata kolme aluetta (kuva 3), joita lepakot käyttävät enemmän kuin ympäröiviä alueita, mutta näitä ei voi pitää varsinaisesti tärkeinä ruokailualueina. Selvyyden vuoksi tässä selvityksessä rajatut alueet merkitään kirjaimin, koska edellisessä raportissa ne oli merkitty numeroin.

**Alue A** on sama kuin jäljellä olevat osat vuoden 2014 selvityksessä rajatuista alueista 1 ja 2. Vuonna 2017 alueella ei enää havaittu viiksisiippalajeja, joita vuonna 2014 havaittiin runsaasti, ja jotka silloin nostivat alueen luokkaan II. Nykyään alue lasketaan kuuluvaksi luokkaan III, koska pohjanlepakot käyttävät sitä edelleen, ja on myös mahdollista, että siipat yhä joissain olosuhteissa käyttäisivät aluetta, vaikka niitä ei selvityksessä havaittukaan.

**Alue B** on varttuneen metsän alue Leppäsen talon itäpuolella, joka on yhteydessä laajempiin metsäkuvioihin sekä pohjois- että eteläreunaltaan. Pohjoisreunaltaan se rajoittuu vuoden 2014 kartoituksessa rajattuun tärkeään ruokailualueeseen nro 3. Alueella havaittiin viiksisiippalajeja heinä-elokuussa sekä joitakin pohjanlepakoita. Selvitysalueen pohjoispuolella, vuonna 2014 todetulla ruokailualueella, käytiin myös tämän selvityksen yhteydessä, mutta siellä ei havaittu enää yhtä suuria lepakkomääriä.

**Alue C** on Kaitakorven tilan ympäristön varttunutta metsää, jossa niin ikään havaittiin viiksisippalajeja heinä-elokuussa sekä muutamia pohjanlepakoita läpi kesän. Alueen metsä on suurimmaksi osaksi lepakoille liian tiheää, ja ne pystyvät saalistamaan vain muutamilla metsän aukko-alueilla.

Siirtymäreittiä ruokailualueiden välillä ei enää havaittu, ja myös siippahavaintojen puuttuminen entiseltä parhaalta ruokailualueelta viittaa siihen, etteivät siipat enää siirry alueelle säännöllisesti. Viiksisipat eivät mielellään lennä isojen aukkioiden yli, vaan siirtyvät pidemmät etäisyydet tiheimmän metsän reunaan seuraten.



**Kuva 3.** Vuoden 2017 havaintojen perusteella selvitysalueelta rajatut lepakkoalueet.

#### 4. Johtopäätökset ja suositukset maankäyttöä varten

Alueen aiemmin paras ruokailualue (vuonna 2014 alue 1; ks. kuva 1) on todennäköisesti jäänyt hakkuun jälkeen siipoille liian eristyneeksi saarekkeeksi, ja sitä käyttävät nykyisin lähinnä pohjanlepakot, jotka ovat elinympäristövaatimuksiltaan joustavampia. Siipat kyllä pystyvät halutessaan ylittämään taimikoita ja hakattujakin alueita, mutta ilmeisesti selvän kulkuyhteyden puuttuminen on tehnyt ruokailualueesta siipoille vähemmän houkuttelevan. Alue sinänsä on ennallaan ja on mahdollista, että siipatkin vielä tulevaisuudessa, ympäröivien taimikoiden kasvaessa ja kulkuyhteyksien parantuessa, alkavat jälleen käyttää aluetta.

Myös toiseksi paras ruokailualue (vuonna 2014 alue 3; ks. kuva 1) on mahdollisesti heikentynyt lähellä tapahtuneen hakkuun seurauksena. Alueella havaittiin nyt vähemmän lepakoita kuin vuonna 2014, mutta kuitenkin edelleen samoja lajeja. On tosin otettava huomioon mahdolliset vuosien väliset luontaiset vaihtelut lepakoiden määrissä ja niiden aktiivisuuden ajoittumisessa, jotka ovat saattaneet vaikuttaa havaintomääriin.

Selvitys ei ota kantaa siihen, onko Kaitakorven ja Leppäsen tilojen rakennuksissa lepakoiden päiväpiiloja. Lisääntymispaikan sijaintia alueella pidetään kuitenkin epätodennäköisenä pienten havaintomäärien perusteella, mutta yksittäisten yksilöiden päiväpiiloja alueella todennäköisesti on. Tällaiset piilot sijaitsevat usein rakennuksissa, lepakkoyksilöt vaihtelevat niitä usein ja niitä on hankala löytää. Yhtä hyvin piilot saattavat sijaita myös puiden koloissa tai kaarnan alla.

Tämä selvitys keskittyi lähinnä nykyisen kaavarajauksen ulkopuoliseen alueeseen. Kaavarajauksen sisäpuolella lepakoiden huomioon ottamisen mahdollisuudet ovat tehtyjen hakkuiden vuoksi rajalliset. Ainoa lepakoihin mahdollisesti vaikuttava aluevaraus kaavassa (Lempäälän kunta 2017) on hulevesien viivytyalue vuoden 2014 selvityksen mukaisella osittain tärkeällä ruokailualueella (joka ei siis tämän selvityksen mukaan ole enää luokan II alue). Hulevesien viivyttämisen alueella ei kuitenkaan arvioida vaikuttavan lepakoihin negatiivisesti, koska lepakot saalistavat mielellään kosteapohjaisissa metsissä, ja mahdollinen kasvillisuuden rehevöityminen ja puuston kuoleminen todennäköisesti lisäävät sekä lepakoiden saalistuspaikkoja että ravintohyönteisten määrää.

## Viitteet

Lempäälän kunta 2017: Asemakaavat: 15014 Pajalantie. – Internet-sivut:  
[<http://www.lempaala.fi/palvelut/asuminen-rakentaminen-ja-ymparisto/kaavoitus/asekaavat/15014-pajalantie/>], viitattu 5.5.2017

Manninen, E. & Vasko, V. 2014: Lempäälän Marjamäen asemakaava-alueen luontoselvitykset 2014. – Faunatica Oy:n raportti Lempäälän kunnalle.

SLTY ry 2011: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille  
[http://www.lepakko.fi/docs/SLTY\\_lepakkokartoitusohjeet.pdf](http://www.lepakko.fi/docs/SLTY_lepakkokartoitusohjeet.pdf)

**Ilmakuvat ja pohjakartat:** Maanmittauslaitos

Espoossa 20.9.2017

**Ville Vasko & Marko Nieminen**  
Faunatica Oy

## Liite 1. Lepakkoalueiden luokittelu

Tässä selvityksessä on noudatettu Suomen Lepakkotieteellinen Yhdistys ry:n (2011) esittämää alueiden luokittelua:

### **Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka.**

Ehdottomasti säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty

- Hävittämiselle tai heikentämiselle on haettava lupa ELY-keskukselta.
- Jos poikkeuslupa myönnetään, tulee lepakoille aiheutuvaa haittaa pienentää esimerkiksi asentamalla korvaavia päiväpiilopaikkoja, kuten pönttöjä. Korvaavista toimista antaa tietoa esimerkiksi Mitchell-Jones (2004).
- Suunnittelussa kannattaa ottaa huomioon suojeltuun kohteeseen liittyvät lepakoiden käyttämät kulkureitit ja ruokailualueet.

### **Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti.**

Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä (EUROBATS)

- Vahva suositus, jolla ei kuitenkaan ole suoraan luonnonsuojelulain suojaa.
- Tärkeä saalistusalue voi olla sellainen, jolla saalistaa monta lajia ja/tai alueella saalistaa merkittävä määrä yksilöitä.
- Aluetta käyttävä laji on harvinainen tai harvalukuinen.
- Alue on todettu tai todennäköinen siirtymäreitti päiväpiilon ja saalistusalueen välillä.
- Jos siirtymäreitti katkaistaan, tulisi toteuttaa korvaava reitti.
- Huomioidaan alueen lähellä sijaitsevat lisääntymis- ja levähdyspaikat

### **Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue.**

Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille.

- Alue on lepakoiden käyttämä, mutta laji ja/tai yksilömäärä on pienempi.
- Ei mainittu luonnonsuojelulaissa
- Ei suosituksia EUROBATS-sopimuksessa