



HIEDANRANNAN ASEMAKAAVAT 8862 JA 8793

Lepakkoselvitys

DONNA ID 5 693 721

Päiväys	10.11.2021
Tekijät	Lauri Erävuori ja Sanna Korkonen
Projektinumero	YKK66370

Sisällys

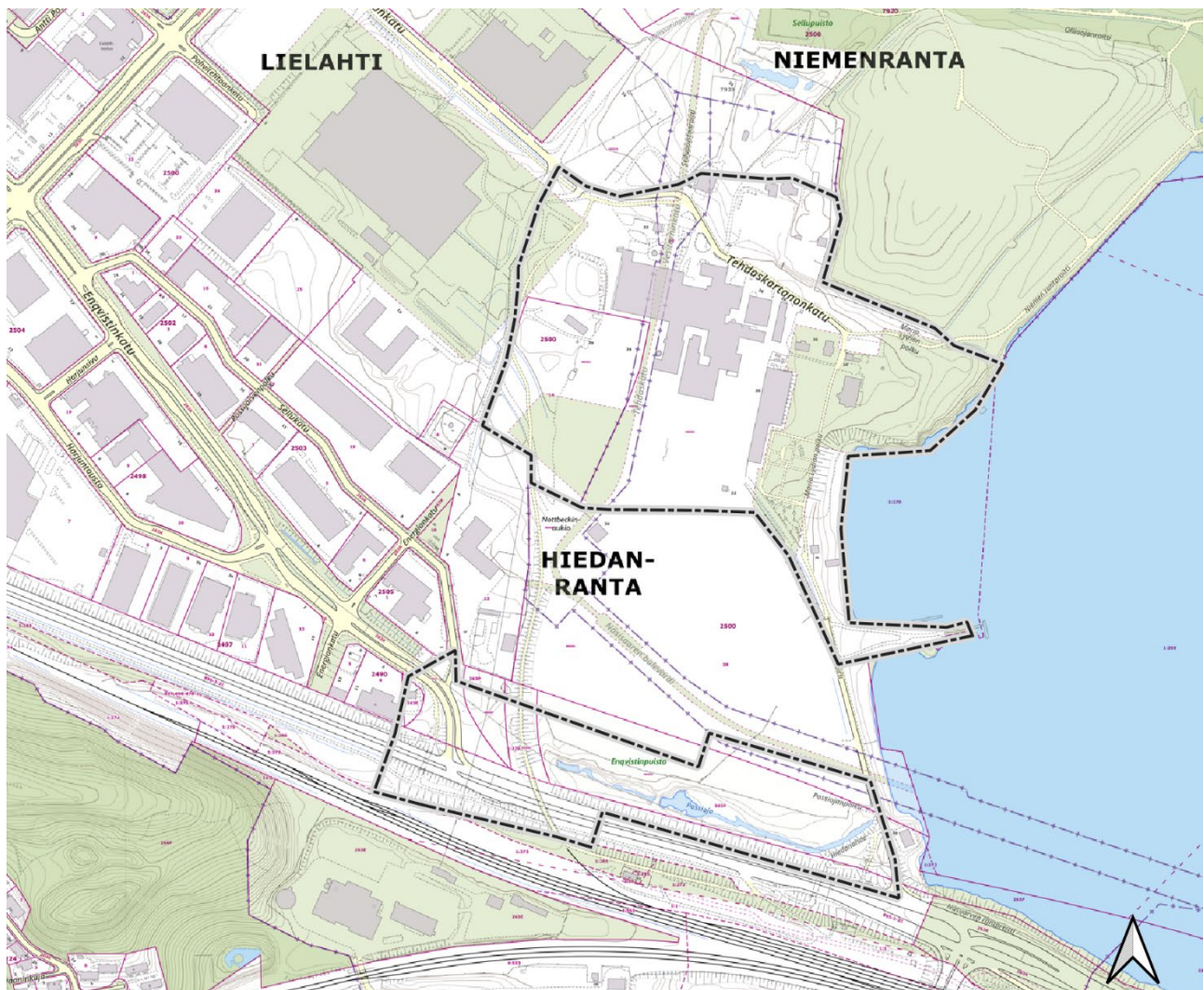
1	JOHDANTO	2
2	SELVITYSALUE	2
3	MENETELMÄT	3
4	Lielahden kartanon alue	3
	4.1 Havainnot	4
	4.2 Johtopäätökset.....	6
5	Lielahden tehdasalue.....	7
	5.1 Johtopäätökset.....	9
6	Possiojan osa-alue	9
	6.1 Havainnot.....	9
	6.2 Johtopäätökset.....	10
7	Yhteenveto ja johtopäätökset	11
8	Lähteet.....	13


1 JOHDANTO

Tämä selvitys on tehty Tampereen kaupungin toimeksiannosta liittyen Hiedanrannan asemakaavoihin 8862 ja 8793. Työn tarkoitus oli selvittää lepakoiden esiintyminen kaava-alueilla.

2 SELVITYSALUE

Selvitysalue käsittää osan Lielahden vanhan paperitehtaan alueesta, Lielahden kartanon alueen sekä Possiojan varren (Kuva 1).



 Selvitysalueet

0 100 200 300 400 m



Kuva 1. Selvitysalueen rajaus.

3 MENETELMÄT

Lepakkoselvityksen maastotöistä ja raportoinnista vastasivat FM biologit Lauri Erävuori ja Sanna Korkonen Sitowise Oy:stä. Lepakkoselvityksen maastotyöt toteutettiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen ohjeistuksen mukaisesti kolmena inventointikierroksena. Kartoitukset tehtiin 28.6., 13.7. ja 25.8.2021. Maastokäyntien perusteella selvitysalueelta rajattiin lepakoille huomionarvoiset alueet Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeiden mukaisesti kolmeen luokkaan:

Luokka I Lisääntymis - tai levähdyspaikka	Luokka II Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti	Luokka III Muu lepakoiden käyttämä alue
<ul style="list-style-type: none"> Ehdottomasti säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty. 	<ul style="list-style-type: none"> Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä (EUROBATS). Vahva suositus, jolla ei kuitenkaan ole suoraan luonnonsuojelulain suojaa. 	<ul style="list-style-type: none"> Alueen arvo lepakoille huomioitava mahdollisuuksien mukaan maankäytössä.

Lepakoita havainnoitiin yöllä kiertämällä selvitysalueella jalkaisin. Havainnoinnissa käytettiin ultraäänidetektoria, joka muuntaa lepakoiden käyttämät korkeat kaikuluotausäänit ihmiskorvin kuultaviksi. Detektorilla voidaan kuunnella ja määrittää lepakoita reaaliajassa ja/tai varmistaa lajien määrittäminen BatSound-ohjelmistoa käyttäen. Kartoitus tehtiin havainnointiin soveltuvissa olosuhteissa eli jokaisella kierroksella ilman lämpötila oli vähintään +10 C°, tyyni tai heikko tuulinen ja sateeton. Havainnointia tehtiin alkaen hieman ennen auringonlaskua aina lähes auringonnoustuun asti.

Alueella oleva rakennuskanta tutkittiin ja arviointiin rakennusten soveltuvuus lepakoille. Kesä- ja heinäkuun kartoituskierrosten perusteella arvioitiin tarkemmin rakennusten mahdollinen soveltuvuus lepakoille perustuen lepakoista saatuihin havaintoihin. Selvitys jakautui kolmeen osa-alueeseen, ja tulokset on raportoitu osa-alueittain sekä yhteenvetona koko selvitysalueen kattaen.

4 Lielahden kartanon alue

Osa-alue käsittää Lielahden kartanon puistoalueen. Alue käsittää harvapuustoisia puisto-osia sekä kartanon päärakennuksen ja sivurakennusten muodostaman kokonaisuuden. Puistot ovat

valaistukseltaan maltillisia ja siten pimeään aikaan hämäriä, osin pimeitä. Osa-alueen itäreuna rajautuu Näsijärveen. Järven rannassa ei ole rehevämpikasvuisia, lehtipuuvaltaisia rantapuustoisia osia, jotka ovat usein lepakoiden suosimia. Eteläosa alueesta on osin avoimempaa, ja aivan eteläpäässä on avoin niemeke.

4.1 Havainnot

Maastoinventointien yhteydessä tehtiin useita havaintoja pohjanlepakoista kartanon puistoalueelta (Kuva 2). Lepakkolajeista selvitysalueella havaittiin pohjanlepakkoja, vesisiippoja ja viiksisippoja (viiksi-/isoviiksisiippa). Viiksisiipasta tehtiin yksittäiset havainnot ohilentävästä yksilöstä. Samoin vesisiipasta tehtiin rannan tuntumasta yksittäishavaintoja ja kyse on todennäköisimmin ollut yhdestä yksilöstä. Pohjanlepakot käyttävät kartanon puistoaluetta ruokailualueena. Erityisesti päärakennuksen länsipuoleinen puistoalue ja osin eteläpuoleinen puisto sekä rannan tuntumassa oleva harvahkopuustoinen rinnealue olivat pohjanlepakon suosimia alueita.

Suurin yksilömäärä havaittiin päärakennuksen länsipuoleisessa puistossa, jossa samanaikaisesti saalisti parhaimmillaan 4-5 yksilöä. Pohjanlepakoita havaittiin useita yksilöitä kaikilla kartoituskerroilla, joskin elokuussa yksilömäärä oli jo pienempi ja havainnot sijoittuivat hieman eri osalle kartanopuistoa. Kartanon puiston itäosasta tehtiin pohjanlepakosta havaintoja ainoastaan elokuussa.



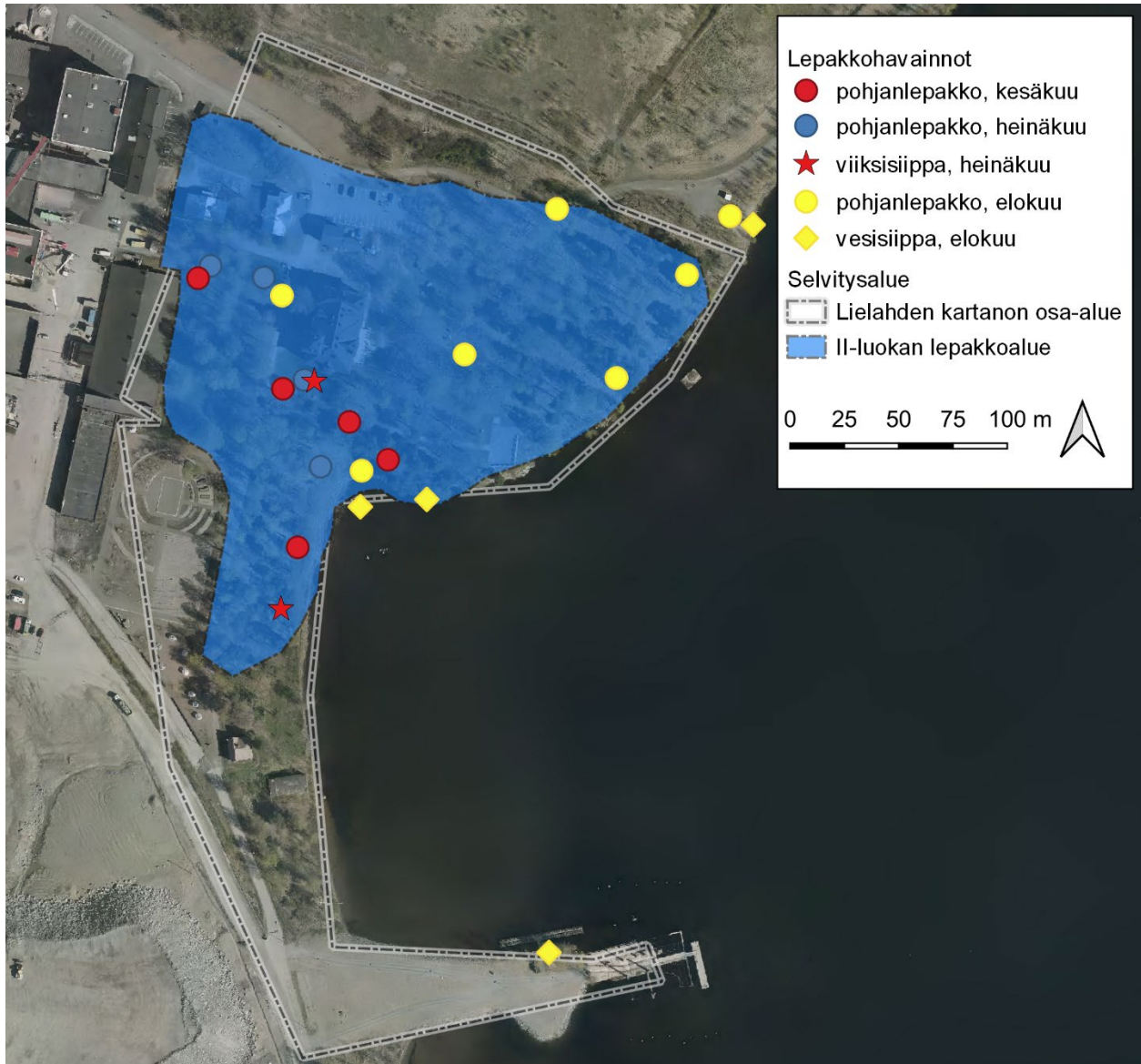
Kuva 2. Lepakkohavainnot Lielahden kartanon osa-alueella.

Kartanon alueella on useita vanhoja rakennuksia. Näiden soveltuvuus lepakoiden päiväpiloiksi tai lisääntymispaikaksi tutkittiin selvityksen yhteydessä kartoittamalla lepakoiden liikkumista

rakennusten luona, tutkimalla rakennukset ulkoisesti ja soveltuvin osin myös sisätiloista. Minkään rakennuksen ympärillä ei havaittu lepakoita auringonlaskun aikaan tai välittömästi sen jälkeen, mikä viittaa siihen, että lepakat viettävät päiväajan etäämpänä. Myöskään heinäkuussa ei havaittu lepakoita, jotka kiertelisivät rakennuksia (tyypillistä nuorille yksilöille, jotka voivat ”kisata” päiväpiilonä käytetyn rakennuksen ympärillä). Havainnot viittasivat siihen, että rakennuksissa ei ole lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Kartanon päärakennus sekä Jukola ovat kunnostettuja rakennuksia, ja kunnostuksien yhteydessä pääsy välikattoon tai alapohjaan on estynyt: yläkatto on umpinainen tai raot on verkotettu, ja ilmastointikanavat ovat ritilöityjä. Myös alapohjan ilmastointikanavat ovat ritilöityjä. Näin ollen kyseisissä rakennuksissa ei ole lisääntymis- tai levähdyspaikkoja. Virkamiestalon rakennusta saneerataan parhaillaan, joten se ei myöskään sovellu lepakoille. Kartanon alueen maakellari, siirretty lato sekä makasiinirakennus tarkistettiin, eikä niistä havaittu lepakoita. Osa-alueen eteläosassa on kaksi vanhaa, huonokuntoista tiilirakennusta, joista vanha pumppaamorakennus on osin romahtanut. Rakennusten ympärillä ei havaittu lainkaan lepakoita, mikä viittaa siihen, että niissä ei ole lisääntymis- tai levähdyspaikkoja oletettavasti rakennusten huonon kunnan takia. Kartanonpuiston itäosassa on rakennettuja kivimuureja, joissa on paikoin pieniä rakoja. Raoista pujotettiin tarkastuskamera mahdollisten päiväpiilöiden havaitsemiseksi. Tarkastuskameralla ei havaittu lepakoita tai niiden jätöksiä, joskin muurin tutkiminen kattavasti ei ole mahdollista.

4.2 Johtopäätökset

Kaikkiaan tulokset Lielahden kartanon osa-alueelta vastaavat Faunatica Oy:n tuloksia vuodelta 2015. Alueella ei ole viitteitä lisääntymis- ja levähdyspaikoista eikä alueelta tavattu lepakoita välittömästi auringonlaskun jälkeen, vaan hieman sitä myöhemmin. Kartanon puistoalue on pohjanlepakoiden tärkeää ruokailualueita (II-luokka, Kuva 3), kun taas vesisiipan ja viiksisipan osalta alue ei ole varsinainen ravinnonhankinta-alue, vaan lajeista tehdyt havainnot viittaavat läpilentäviin yksilöihin. Tosin yksittäinen vesisiippa saattaa käyttää ranta-alueita ainakin satunnaisesti saalistamiseen. Osa rakennuksista voi soveltua lepakoille (romahtamisvaarassa olevat), mutta kartoituksessa saadut tulokset lepakoista eivät tue lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sijaitsemista rakennuksissa.



Kuva 3. Lielahden kartanon osa-alueen lepakoille tärkeä ravinnonhankinta-alue (II-luokka).

5 Lielahden tehdasalue

Lielahden tehtaan osa-alueita kartoitettiin keskittyen puustoisin ympäristöihin sekä rakennusten tuntumaan (Kuva 4). Samanaikaisesti avoimilla alueilla pyrittiin tekemään näköhavaintoja lentävistä lepakoista. Osa-alueelta ei tehty kartoituksissa yhtään havaintoa lepakoista. Tulos vastaa Faunatican vuoden 2015 selvityksen tulosta. Osa-alue ei ympäristönä kelpaa muille lepakkolajeille kuin pohjanlepakolle avoimuudesta johtuen. Pohjanlepakonkin puuttuminen alueella johtune Lielahden kartanon osa-alueen paremmasta soveltuvuudesta ravinnonhankintaan.

Tehdasalueen rakennukset kartoitettiin ulkopuolisesti. Osa rakennuksista on käytössä, ja näissä ei havaittu sellaisia aukkoja tai rakoja rakenteissa, joiden kautta lepakot voisivat siirtyä

rakennukseen. Sen sijaan osa rakennuksista on hylättyjä ja huonokuntoisia käsittäen runsaasti rikkoutuneita ikkunoita sekä muita aukkoja (Kuva 5). Teoriassa näissä tiloissa voisi olla lepakoita, mutta havaintojen puute lepakoiden liikkeellelähden aikaan viittaa siihen, että yhdyskuntia ei rakennuksissa ole. rakennusten sisätiloihin ei ollut pääsyä ja niiden huonon kunnon takia liikkuminen rakennuksen sisätiloissa olisi myös ollut turvallisuusriski.



Kuva 4. Lielahden tehtaan osa-alueen selvitysalue sekä lepakkohavainnot sen läheisyydessä. Kyseiseltä osa-alueelta ei havaittu lepakoita.



Kuva 5. Tehdaskompleksin osa, jossa on runsaasti avoimia aukkoja rakennukseen.

5.1 Johtopäätökset

Osa-alueelta ei tehty lainkaan havaintoja lepakoista eikä alueelta havaittu lekoita myöskään vuoden 2015 selvityksessä (Faunatica Oy). Osa-alueella ei ole lepakoiden käyttämiä muita alueita, ravinnonhankinta-alueita eikä todennäköisesti lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Osa rakennuksista voi soveltua lepakoille (romahtamisvaarassa olevat), mutta kartoituksessa saadut tulokset lepakoista eivät tue lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sijaitsemista rakennuksissa.

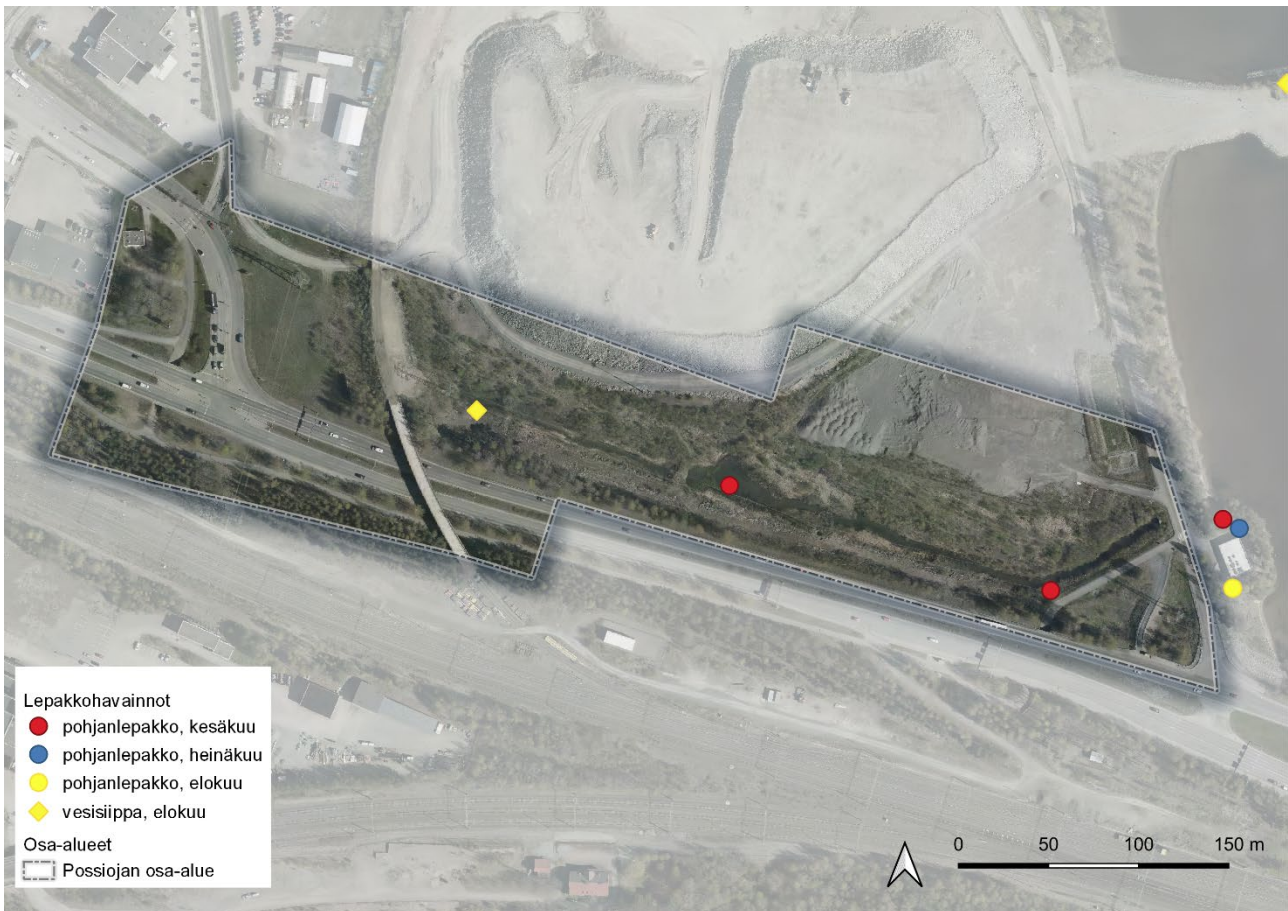
6 Possiojan osa-alue

Possiojan osa-alue käsittää Possiojan ja sen varret sekä Possiojan reunaosien rakennettuja tai muutoin avoimia ympäristöjä.

6.1 Havainnot

Possiojan osa-alueelta tehtiin yksittäisiä havaintoja pohjanlepakosta (Kuva 6). Ainoastaan Näsijärven rannan tuntumassa sijaitsevan rakennuksen ympäriltä tehtiin pohjanlepakosta yksittäisestä yksilöstä havainnot kaikilla kartoituskerroilla. Possiojan varresta tehtiin havaintoja kesäkuussa yhdestä saalistavasta yksilöstä, joka kierteli Possiojan yläpuolella korkealla tehden saalistuslentoja ajoittain lähellä Possiojan pintaa. Elokuussa havaittiin yksittäinen ohilentävä vesisiippa.

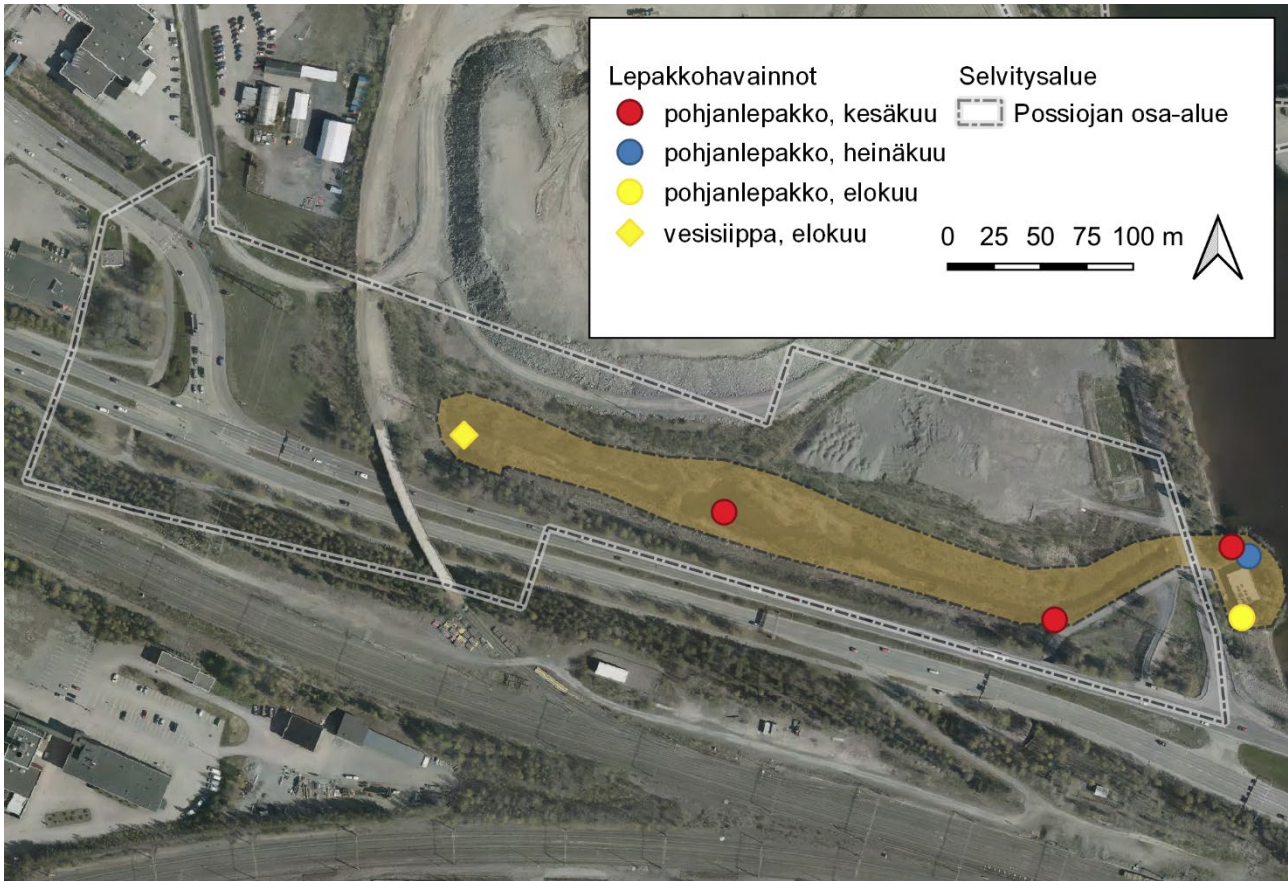
Possiojan osa-alueella ei ole rakennuksia. Näsijärven rannassa oleva rakennus on selvitysalueen ulkopuolella, mutta sen soveltuminen lepakoille tarkistettiin ulkopuolelta. Rakennus on tiilirakenteinen eikä siinä havaittu aukkoja ala- tai yläpohjassa.



Kuva 6. Lepakkohavainnot Possiojan osa-alueelta.

6.2 Johtopäätökset

Possiojan osa-aluetta lepakot käyttävät satunnaisesti ruokailualueena. Havainnot olivat yksittäisiä, joten aluetta ei tulkittu tärkeäksi ruokailualueeksi, vaan muuksi lepakoiden käyttämäksi alueeksi (luokka III). III-luokan alue käsittää Possiojan reunakasvustoineen (Kuva 7).



Kuva 7. Possiojan varren lepakoiden käyttämä muu alue (III-luokka).

7 Yhteenveto ja johtopäätökset

Lielahden vanhan kartanon ympäristössä sijaitsee pohjanlepakoille tärkeä ruokailualue (luokka II). Alueen arvo lepakoille muodostuu kartanoalueen puoliavoimista, vanhoja puita käsittävistä puisto-ympäristöistä tai puistomaisista ympäristöistä. Puistoalueiden riittävä väljyys mahdollistaa lepakoiden saalistamisen puiden väleissä sekä pienillä avoimemmilla osilla. Puiston valaistus on lepakoiden näkökulmasta maltillinen. Vuoden 2015 selvityksen (Faunatica Oy) sekä tämän selvityksen perusteella pohjanlepakot käyttävät puistoalueita ruokailuun läpi kesäkauden yksilömäärien ollessa parhaimmillaan 4-5 yksilöä.

Ruokailualue rajoittuu lännessä tehdasrakennuksiin ja idässä Näsijärven rantaan. Tehdasalueella ei tehtyjen selvitysten perusteella ole merkitystä lepakoille johtuen todennäköisesti alueen rakennetusta luonteesta ja avoimuudesta. Possiojalla tavataan lepakoita yksittäin ruokailemassa. Possioja ei kuitenkaan osoittautunut varsinaiseksi ruokailualueeksi, vaan se luokiteltiin muuksi lepakoiden käyttämäksi alueeksi satunnaishavaintojen perusteella (Kuva 8).

Kartanon alue tulisi jatkosuunnittelussa säilyttää mahdollisimman puistomaisena, huomioiden alueen vanha puusto. Mahdollisessa puuston uusimistarpeessa suositellaan yksittäisten puiden

uusimista kerrallaan, jotta alueen luone ei muutu kerralla voimakkaasti. Puistojen ja puistomaisten osien valaistusolosuhteet tulisi säilyttää nykyisen luonteisina siten, että puistoalueet ovat hämääriä. Possiojan varsi suositellaan säilytettäväksi kasvipeitteisenä Possiojan varren osalta.



Kuva 8. Selvitysalueella sijaitsevat lepakkoalueet ja selvitysalueen suhde muihin tunnettuihin lepakkoalueisiin.

Havaintojen perusteella ei voida osoittaa yksiselitteisiä liikkumisreittejä. Lepakoiden liikkumistapa huomioiden Possiojan ja Lielahden kartanon välisellä alueella luonteva reitti sijoittuisi rannan

tuntumaan, joskin Possiojan satunnaisista havainnoista pystyi päättelemään sen, että pohjanlepakkoyksilöt ovat todennäköisesti tulleet alueelle avoimien ympäristöjen poikki. Kartanoalueelta on vastaavasti liikkumisreitti todennäköisesti pohjoiseen muille tunnetuille lepakkoalueille. Myöskään tällä alueella ei yksiselitteistä reittiä ole osoitettavissa, joskin rantavyöhyke on tyypillinen, luonteva liikkumisreitti.

8 Lähteet

Faunatica Oy 2015. Tampereen Lielahden alueen lepakkoselvitys vuonna 2015. Loppuraportti 31.8.2015.

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