



Hämeenpuiston asemakaava 8848

Liito-orava- ja lepakkoselvitys

DONNA ID 5 597 289

Päiväys	18.11.2021
Tekijät	Jussi-Pekka Manner, Sanna Korkonen ja Anni Parkkinen
Tarkastaja	Lauri Erävuori
Projektinumero	YKK66071

Sisällys

1	JOHDANTO	1
2	SELVITYSALUE	1
3	MENETELMÄT	3
	3.1 Liito-oravaselvitys	3
	3.2 Lepakkoselvitys	5
4	TULOKSET	6
	4.1 Liito-oravaselvitys	6
	4.2 Lepakkoselvitys	10
	4.3 Epävarmuustekijät	15
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	15
6	LÄHTEET	16



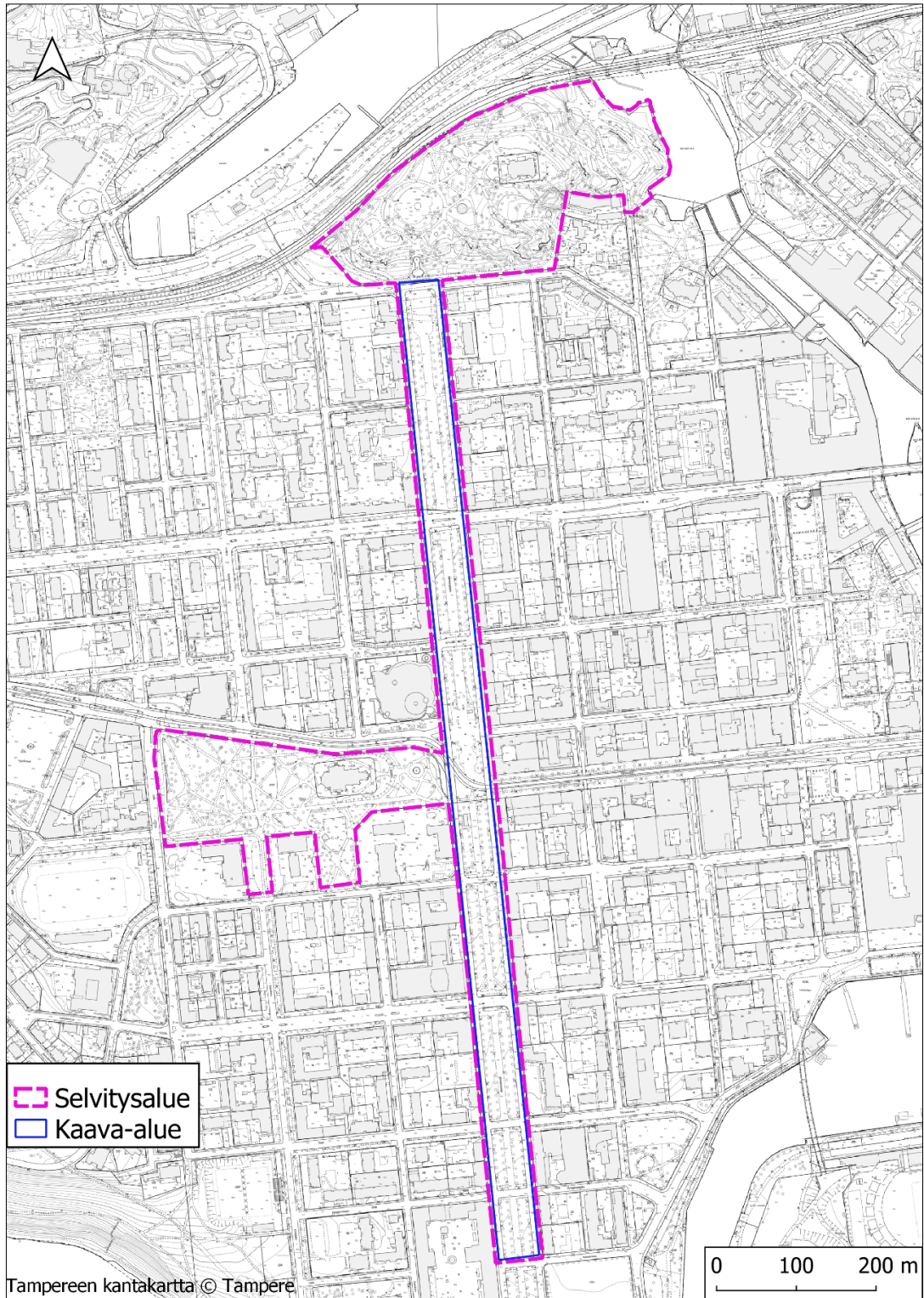
1 JOHDANTO

Tämä selvitys on tehty Tampereen kaupungin toimeksiannosta liittyen Tampereen Hämeenpuiston asemakaavoitukseen. Työn tarkoituksena oli selvittää liitoravien ja lepakoiden esiintyminen Hämeenpuiston asemakaava-alueella 8848 ja sen läheisissä puistoissa.

2 SELVITYSALUE

Selvitysalue käsittää Hämeenpuiston bulevardin, Pyynikin kirkkopuiston ja Näsinpuiston alueet. Selvitysalueen pinta-ala on noin 18 hehtaaria. Selvitys- ja Hämeenpuiston kaava-alueen 8848 rajaukset on esitetty kuvassa 1.





Kuva 1. Selvitysalueen ja kaava-alueen rajaukset.



3 MENETELMÄT

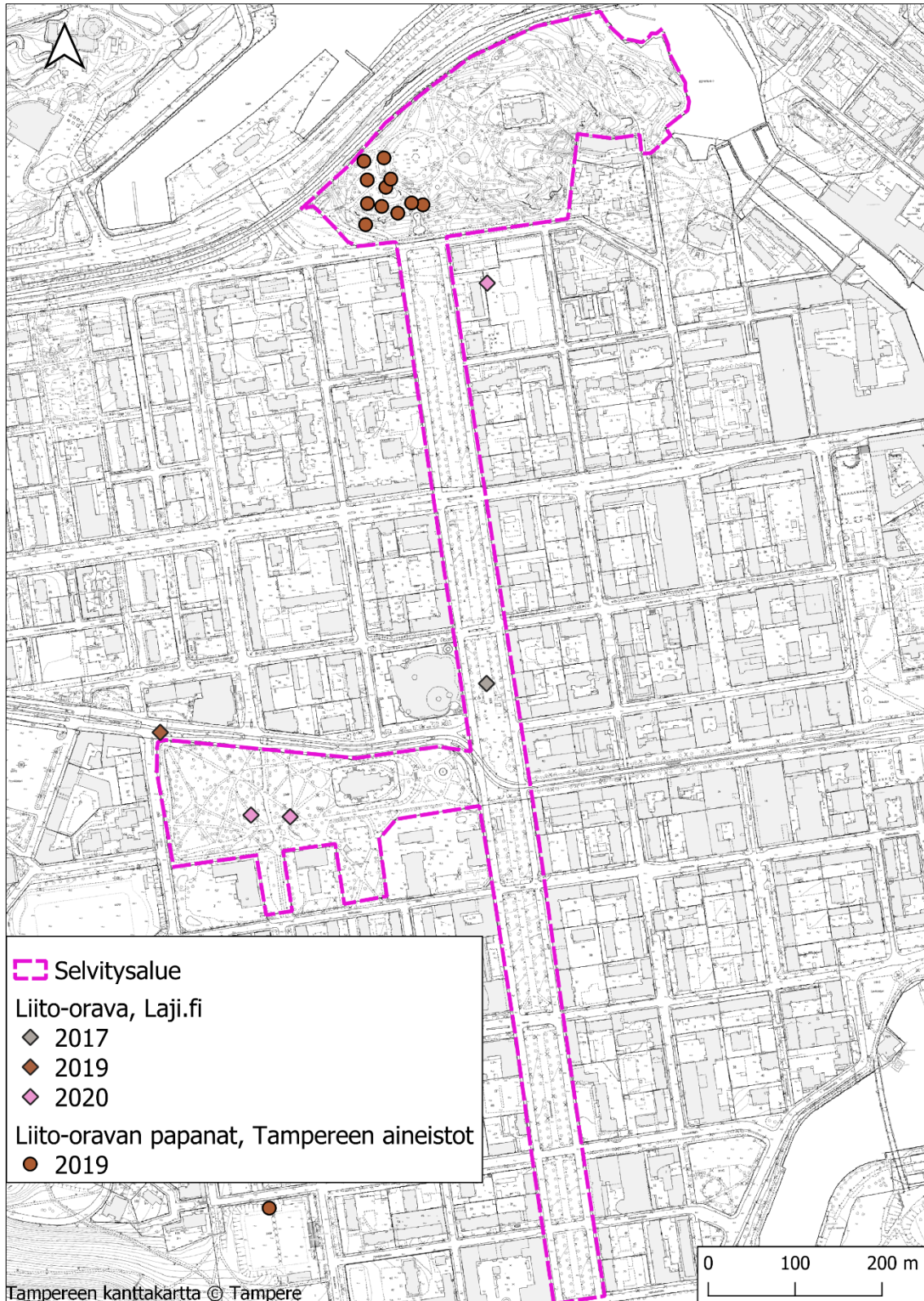
3.1 Liito-oravaselvitys

Liito-oravakartoituksesta vastasivat FM Jussi-Pekka Manner ja FM Anni Parkkinen Sitowise Oy:stä ja se toteutettiin 13.4.2021. Raportoinnista vastasi Anni Parkkinen.

Liito-orava (*Pteromys volans*) on luonnonsuojelulain nojalla rauhoitettu ja EU:n luontodirektiivin liitteiden II ja IV (92/43/EEC) laji. Liito-oravaselvitys laadittiin Niemisen ja Aholan (2017) ohjeen ”Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt” mukaisesti papanakartoitusmenetelmällä. Selvitys toteutettiin kävelemällä koko selvitysalue läpi ja etsimällä liito-oravan papanoita puiden juurilta sekä kartoittamalla liito-oravalle soveltuvat kolopuut, risupesät ja pöntöt.

Suomen lajitietokeskuksen laji.fi -palvelun tietojen perusteella selvitysalueelta on muutamia havaintoja liito-oravasta Pyynikin kirkkopuistosta ympäristöineen sekä Hämeenpuiston bulevardilta ympäristöineen vuosilta 2017–2020. Tampereen rajapinta-aineistossa on havaintoja liito-oravan papanoista Näsinpuiston länsiosasta vuodelta 2019. Lisäksi Näsinpuiston länsiosassa on havaittu liito-oravan pesintää vuonna 2019 (Tampereen kaupunki 2020). Laji.fi -havainnot sekä Tampereen rajapinnan havainnot on esitetty kuvassa 2.





Kuva 2. Aiemmat havainnot liito-oravasta ja liito-oravan papanoista selvitysalueelta (Laji.fi, Tampereen rajapinta).



3.2 Lepakkoselvitys

Suomessa on tavattu yhteensä 13 eri lepakkolajia, jotka kuuluvat EU:n luontodirektiivin (92/43/EEC) liitteen IV(a) lajeihin. Selvästi havaittavien lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen, joita ovat myös säännölliset päiväpiilot, hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain (49 §) mukaisesti kielletty.

Lepakkoselvityksen maastotöistä vastasivat FM Anni Parkkinen ja FT Sanna Koronen Sitowise Oy:stä. Raportoinnista vastasi Anni Parkkinen. Lepakkoselvitys on laadittu Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeiden (2012) mukaisesti kolmena erillisenä kartoituskertana kesä-elokuussa. Ennen ensimmäistä kartoituskierrosta kartoitusreitti suunniteltiin maastossa valoisaan aikaan ja samalla tarkistettiin selvitysalueen soveltuvuus lepakoiden lisääntymisympäristöksi. Maastossa kiinnitettiin huomiota myös mahdollisiin lepakoille soveltuviin päiväpiiloihin, mukaan lukien Näsinpuiston ja Pyynikin kirkkopuiston lepakkopöntöt. Lisäksi arvioitiin Näsinpuiston rakennusten soveltuvuus lepakoiden pesimäpaikoiksi. Maastotyöt kohdistettiin lepakoiden kannalta oleelliseksi arvioituihin ympäristöihin kuitenkin siten, että selvitysalue tuli kauttaaltaan katetuksi. Suomen lajitietokeskuksen laji.fi -palvelun tietojen (21.6.2021) perusteella alueelta ei ollut aikaisempia havaintoja lepakoista. Tampereen rajapinta-aineistoissa Näsinpuisto on rajattu arvokkaaksi lepakkoalueeksi useana vuonna, mutta muilta selvitysalueen osuuksilta ei ole lepakkohavaintoja.

Lepakkokartoitukset toteutettiin yöaikaan 21.-22.6; 13.-14.7; ja 24.-25.8.2021. Kartoitukset tehtiin havainnointiin soveltuvissa olosuhteissa; jokaisella kierroksella lämpötila oli vähintään +10 C° ja sateeton. Kesä- ja heinäkuun kartoituskierröksillä ilma oli tyyni, mutta elokuun kartoituskierröksellä tuuli oli ennusteista poiketen melko voimakas. Havainnoinnissa käytettiin ultraäänidetektoria, joka muuntaa lepakoiden käyttämät korkeat kaikuluotausäänet ihmiskorvin kuultaviksi. Lepakoita havainnoitiin myös näköhavainnoin. Jokaisella selvityskerralla puistoalueet kuljettiin läpi jalkaisin samalla havainnoimalla detektoria. Bulevardialue kuljettiin läpi hitaasti pyöräillen samalla detektoria havainnoiden, tasaisin välein pysähdellen.



Maastokäyntien perusteella alue luokiteltiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeiden mukaisiin luokkiin:

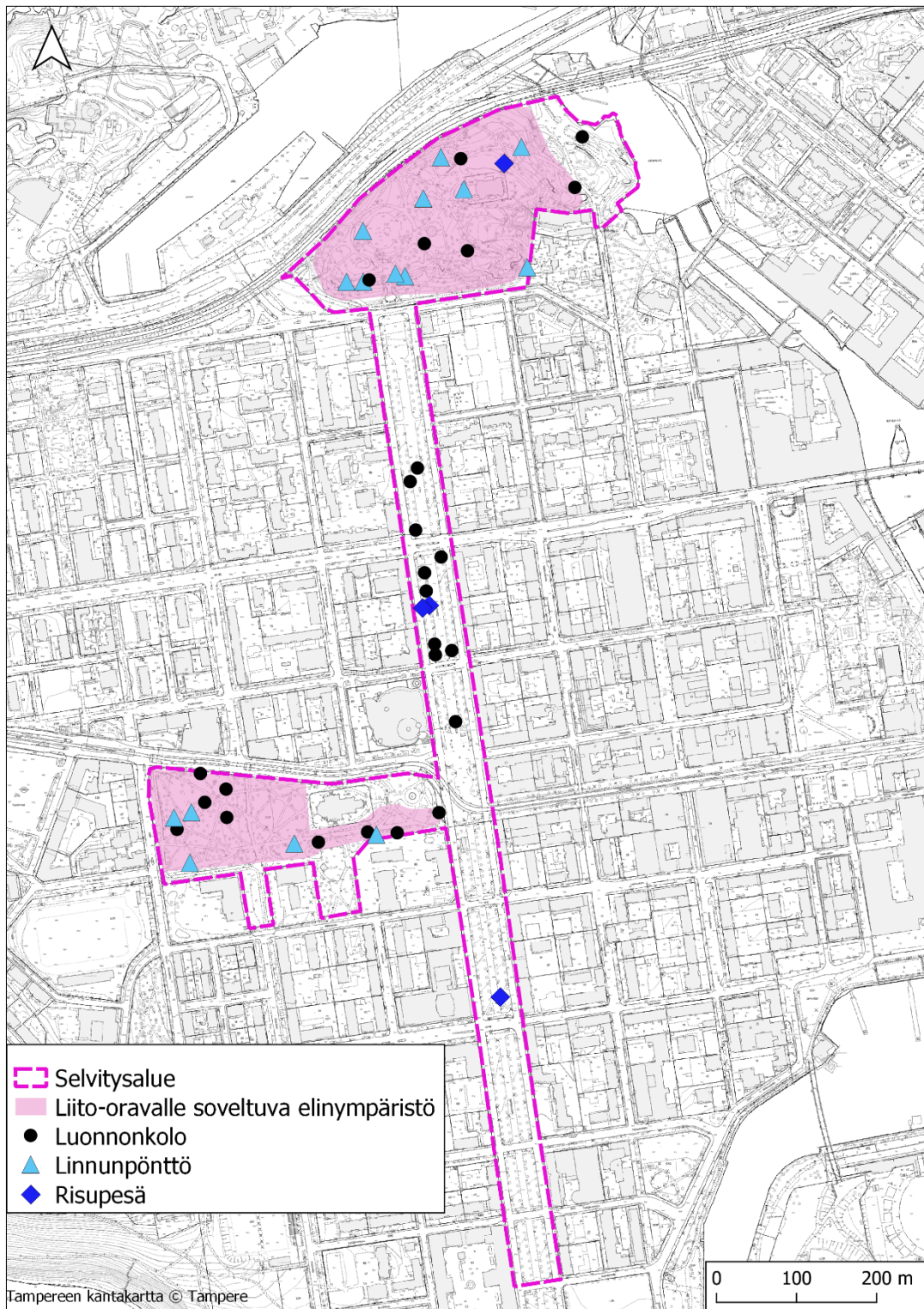
Luokka I Lisääntymis - tai levähdyspaikka	Luokka II Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti	Luokka III Muu lepakoiden käyttämä alue
<ul style="list-style-type: none">Ehdottomasti säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty.	<ul style="list-style-type: none">Alueen arvo 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.

4 TULOKSET

4.1 Liito-oravaselvitys

Selvitysalueella ei tässä selvityksessä havaittu liito-oravan papanoita, vaikka aiempia liito-oravahavaintoja alueelta on vuosilta 2017–2020. Kyse on todennäköisesti lajin luonnollisesta kannanvaihtelusta, koska Pyyntikin kirkkopuisto ja Näsinpuisto arvioitiin edelleen liito-oravalle soveltuviksi alueiksi. Niissä on vartunutta havu- ja lehtipuustoa, kolopuita sekä risupesä. Näiden alueiden soveltuvuus liito-oravalle on todettu myös Kantakaupungin liito-oravaselvityksessä (Tampere 2016). Selvitysalueella ei ole tämän selvityksen perusteella luonnonsuojelulain mukaisia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt sekä luonnonkolot, linnunpöntöt ja risupesät selvitysalueella on esitetty kuvassa 3.



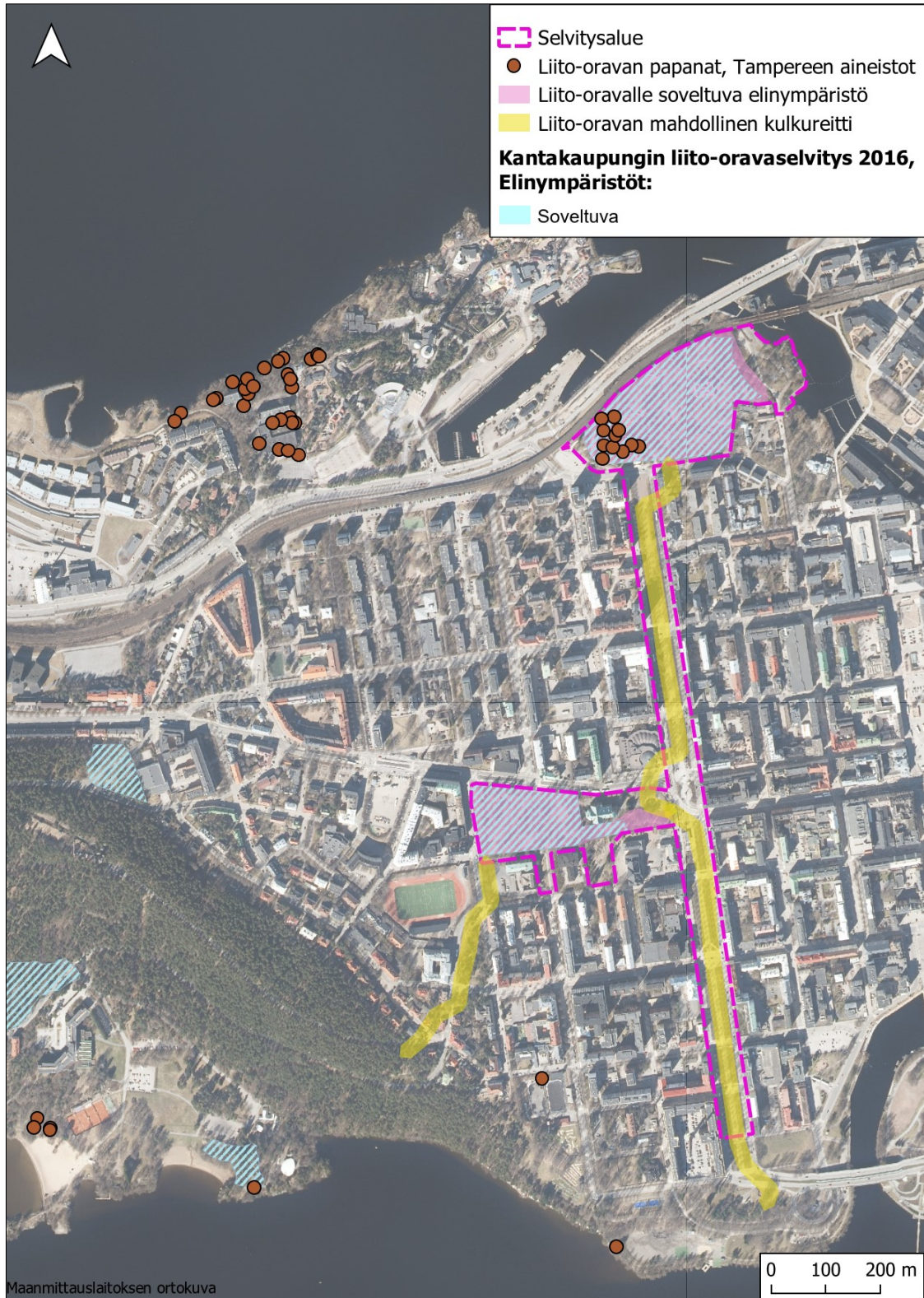


Kuva 3. Liito-oravalle soveltuvat elinympäristöt sekä luonnonkolot, linnunpöntöt ja risupesät selvitysalueella.



Kantakaupungin liito-oravaselvityksessä (Tampere 2016) selvitysalueelle ei ole merkattu liito-oravan mahdollisia kulkureittejä. Liito-oravat kuitenkin pääsevät liikkumaan pitkin Hämeenpuiston bulevardia, vaikkei kapea puurivistö kaupungin keskellä olekaan edustava kulkuyhteys. Bulevardin kulkuyhteyttä heikentävät myös ne risteävät kadut, joita reunustava puusto bulevardin kohdalla ei ole korkeaa, ja joiden kohdalla aukko puustossa on leveä. Heikkoja ylityspaikkoja bulevardilla ovat etenkin Satakunnankatu, Hallituskatu ja Satamakatu. Bulevardi voi kuitenkin mahdollisesti toimia yhteytenä Näsinpuiston, Pyynikin kirkkopuiston ja Viinikanlahden rannan puistojen ja metsien välillä. Lisäksi Pyynikin kirkkopuiston ja Pyynikin metsien välillä on mahdollinen kulkuyhteys Marianpuiston, Laiskolanpuiston ja tonttien läpi. Nämä kaksi selvityksessä tunnistettua liito-oravan mahdollista kulkuyhteyttä on esitetty kuvassa 4.





Kuva 4. Liito-oravalle mahdolliset kulkureitit Pynnikin kirkkokuistoon ja Näsinpuistoon. Kartalla näkyvät myös Kantakaupungin liito-oravaselvityksen 2016 liito-oravalle soveltuvat ympäristöt sekä Tampereen aineistojen liito-oravan papanahavainnot.



4.2 Lepakkoselvitys

Maastokartoituksissa lepakkoja havaittiin kaikilla kolmella kartoituskerralla. Lepakkolajeista selvitysalueella havaittiin pohjanlepakko ja yksi siippalaji. Siippoja havaittiin yksi yksilö heinäkuussa. Kaikki muut kartoituksissa tehdyt havainnot koskivat pohjanlepakoita. Näsinpuistossa kesäkuun pohjanleppakkomäärä oli korkea: 8 yksilöä. Heinäkuussa havaittiin 4 yksilöä ja elokuussa 1. Näsinpuiston leppakohavainnot painottuivat puiston koillis- ja keskiosiin. Pyynikin kirkkopuistossa eri kartoituskerroilla havaittu pohjanleppakkomäärä oli melko tasainen: kesäkuussa 3, heinäkuussa 4 ja elokuussa 2. Lisäksi heinäkuussa havaittiin yksi siippayksilö. Kirkon itäpuoliselta puiston osuudelta ei tehty yhtään leppakohavaintoa. Hämeenpuiston bulevardilla ainut leppakohavainto kartoitusten aikana oli yksi mahdollinen heikko kuulohavainto ohilentävästä pohjanleppakosta.

Kesäkuussa yhdessä Näsinpuiston Mältinrannan havaintopisteessä havaittiin kolme pohjanleppakkoa samanaikaisesti, muut havaintopisteet ovat yksittäisiä leppakohavainnoita. Kooste havainnoista on esitetty taulukossa 1 ja havaintojen sijoittuminen selvitysalueelle on esitetty kuvassa 5.

Taulukko 1. Kooste leppakohavainnoista.

Päivämäärä	Laji	Yksilömäärä koko selvitysalueella	Kirkkopuisto	Näsinpuisto	Bulevardi
21.-22.6	Pohjanleppakko	11	3 saalistavaa	4 saalistavaa, 4 ohilentävää	-
13.-14.7	Pohjanleppakko	9	4 saalistavaa	4 saalistavaa	1 ohilentävä
13.-14.7	Siippalaji	1	1 saalistava	-	-
24.-25.8	Pohjanleppakko	3	1 saalistava, 1 ohilentävä	1 ohilentävä	-

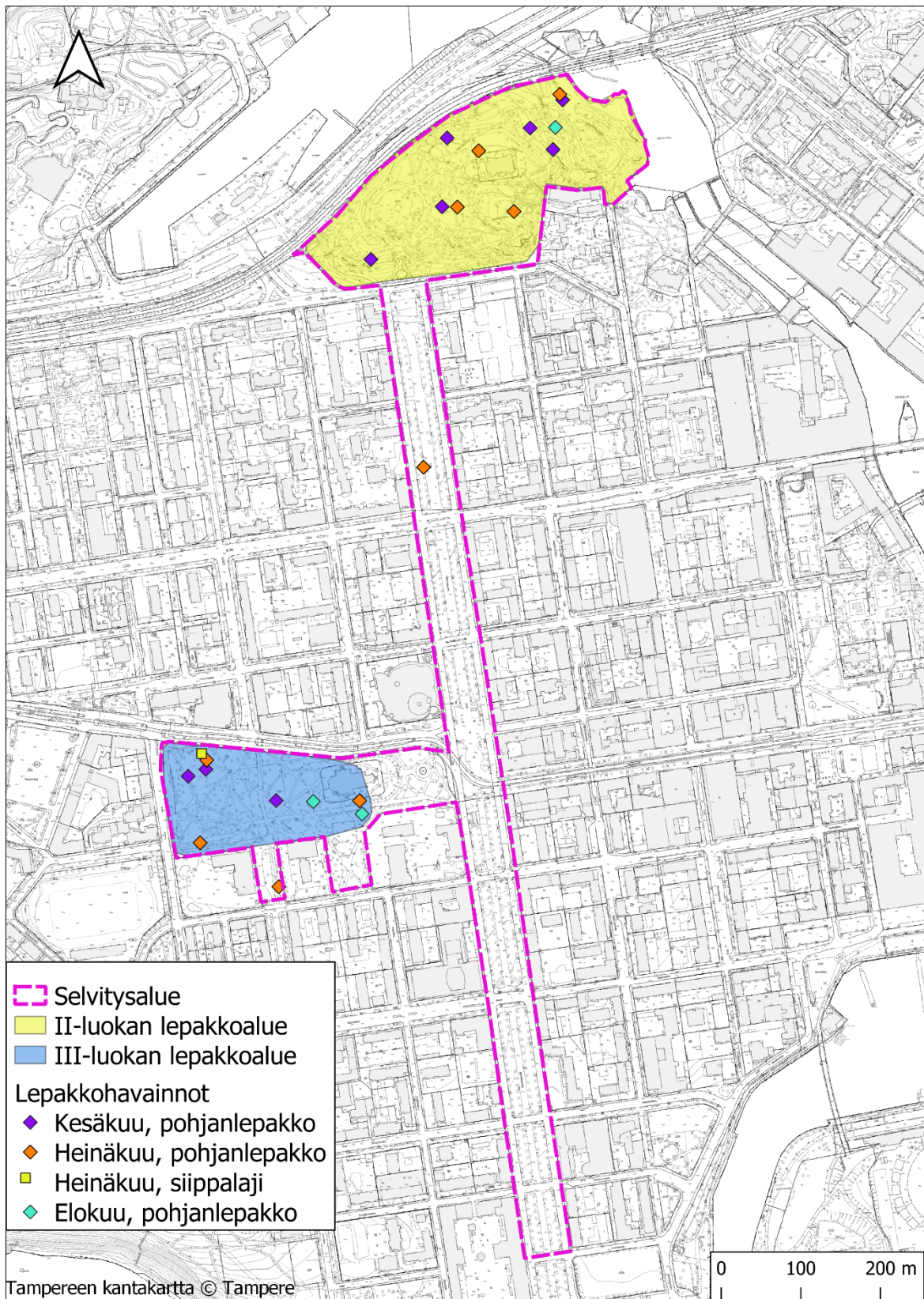
Näsinpuiston alue on Tampereen rajapinta-aineiston mukaan rajattu useissa aiemmissa selvityksissä arvokkaaksi leppakkoalueeksi. Suomen leppakotieteellisen yhdistyksen mukainen luokittelu vaihtelee eri selvitysten välillä. Tampereen



kantakaupungin lepakkokartoituksessa 2002 alueen arvioitiin täyttävän luokan I kriteerit. Ranta-Tampellan lepakkokartoitus 2009 sekä Tampereen Särkänniemien alueen lepakkoselvitys 2015 määrittivät alueen luokkaan II. Ympäristösuunnittelu Environ lepakkokartoituksessa 2018 alue luokiteltiin luokkaan III (Karlsson & Vauhkonen 2018). Arvioitu alueen luokitus on siten laskenut välillä 2002–2018.

Tämän selvityksen havaintojen perusteella Näsinpuisto ja Pyynikin kirkkopuisto ovat lepakoiden ruokailualueita. Kirkkopuiston lepakkoyksilömäärä on kuitenkin pienekö, joten se voidaan luokitella Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen luokitteluohjeen mukaan muuksi lepakkojen käyttämäksi alueeksi (luokka III). Näsinpuisto voidaan siellä havaitun yksilömäärän perusteella luokitella tärkeäksi ruokailualueeksi tai siirtymäreitiksi (luokka II). Aluerajaukset on esitetty kuvassa 5.

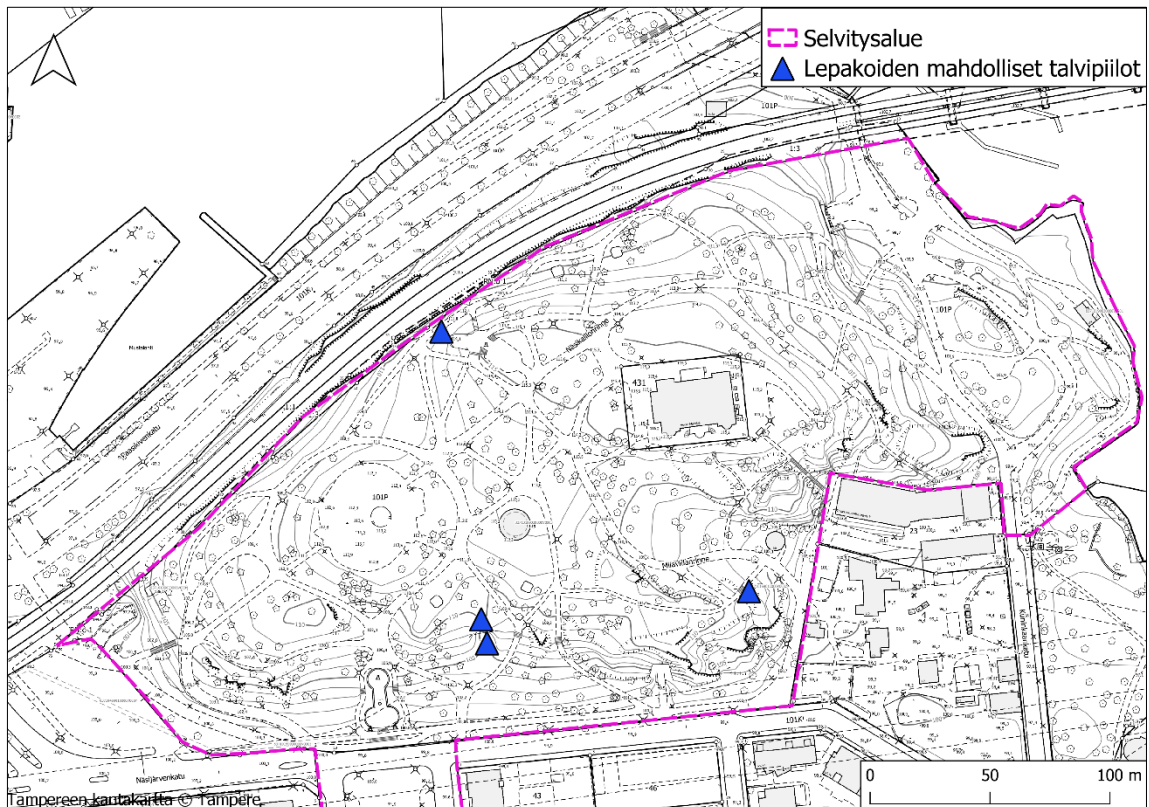




**Kuva 5. Lepakkoalueet ja sijainnit, joissa lepakkoja havaittiin selvitys-
alueella eri selvityskerroilla.**



Selvitysalueella havaittiin yhteensä neljä talvehtimispaikoiksi mahdollisesti soveltuvaa kohdetta, joita olivat ilmanvaihtokanava, kolot ilmanvaihtokanavan rakenteissa, kolot kivisen näköalatasanteen reunalla sekä maakellarin katto. Kaikki kohteet sijaitsivat Näsinpuistossa. Talvehtimispaikoiksi soveltuvien kohteiden sijainti on esitetty kuvassa 6. Lepakoiden talvehtimistä kohteissa ei ollut mahdollista todentaa tässä selvityksessä. Maakellarin kattorakenteet soveltuvat myös lepakoiden päiväpiiloksi.



Kuva 6. Lepakoiden mahdolliset talvehtimispaikat.

Pyynikin kirkkopuistoon ja Näsinpuistoon vuonna 2016 asennetuista lepakkopöntöistä löydettiin maastossa lähes kaikki. Kartoituksissa ei kuitenkaan havaittu lepakkopöntöistä liikkeelle lähteviä lepakoita auringon laskiessa tai niihin palaavia lepakoita auringon noustessa. Lepakkohavaintoja sen sijaan tehtiin useiden lepakkopönttöjen läheisyydessä. Yksi Pyynikin kirkkopuiston eteläosassa sijaitsevista lepakkopöntöistä oli rikki ja kanneton. Vuonna 2016 asennetut lepakkopöntöt on esitetty kuvassa 7.





Kuva 7. Selvitysalueelle vuonna 2016 asennetut lepakkopöntöt.

Pyynikin kirkkopuisto ja Näsinpuisto ovat hämärästi valaistuja puistoja, joissa valaistujen alueiden välissä on valaisemattomia osuuksia. Koska puistoalueilla tavataan lepakoita ja niille on asennettu lepakkopönttöjä, on suositeltavaa säilyttää puistojen valaistusolosuhteet nykyistä vastaavina.



4.3 Epävarmuustekijät

Liito-orava- ja lepakkokartoitukset tehtiin kartoituksille sopivina ajankohtina, eikä kartoitukseen liity merkittäviä epävarmuustekijöitä, joten niiden tiedot ovat riittävät asemakaavoitusta varten. Lepakoiden talvehtimista ei ollut kuitenkaan mahdollista todentaa siihen soveltuviksi arvioituissa kohteissa.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Selvitysalueella ei tehty tässä selvityksessä havaintoja liito-oravasta, mutta alueelta on liito-oravahavaintoja lähivuosilta, ja Näsinpuisto ja Pyynikin kirkkopuisto ovat edelleen liito-oravalle soveltuvia alueita. On siis mahdollista, että liito-oravat käyttävät näitä alueita tulevana vuosina. Hämeenpuiston bulevardi on mahdollinen kulkuyhteys liito-oraville, joskin risteävien leveiden katujen kohdalla yhteys on heikko. Lisäksi Pyynikin kirkkopuistosta on mahdollinen kulkuyhteys Pyynikin metsiin.

Pyynikin kirkkopuistossa ja Näsinpuistossa havaittiin pohjanlepakkoja joka kartoituskerralla. Kirkkopuistossa havaittiin kesäkuussa 3 pohjanlepakkoa, heinäkuussa 4 pohjanlepakkoa ja yksi siippalaji sekä elokuussa 2 pohjanlepakkoa. Näsinpuistossa pohjanlepakoita havaittiin kesäkuussa 8, heinäkuussa 4 ja elokuussa 1. Nämä selvitysalueen puistot toimivat lepakoiden ruokailualueina. Pyynikin kirkkopuiston lepakkoyksilömäärä on pienehkö, joten se voidaan luokitella Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen luokituksen mukaiseksi muuksi lepakkojen käyttämäksi alueeksi (luokka III). Näsinpuisto voidaan luokitella hieman suuremman yksilömäärän perusteella tärkeäksi ruokailualueeksi tai siirtymäreitiksi (luokka II).

Hämeenpuiston bulevardilla eli kaava-alueella ei havaittu kesä- ja elokuussa yhtään lepakkoa ja heinäkuussa tehtiin vain yksi mahdollinen havainto ohilentävästä yksilöstä. Bulevardi ei siten täytä Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeiden mukaisten luokkien I-III kriteerejä. On kuitenkin mahdollista, että lepakot käyttävät Hämeenpuiston bulevardia siirtymiseen, mutta tätä ei voi todentaa tämän selvityksen perusteella.



Näsinpuiston rakennuksissa ja rakenteissa on lepakoille mahdollisia talvehtimispaikkoja, mutta lepakoiden talvehtimistä näissä kohteissa ei voitu tarkistaa. Sekä Näsinpuistoon että Pyynikin kirkkopuistoon on asennettu lepakkopönttöjä, mutta tässä selvityksessä niiden käytöstä päiväpiiloina ei saatu varmuutta.

Näsinpuiston ja Pyynikin kirkkopuiston valaistusolosuhteet on suositeltavaa säilyttää nykyisen kaltaisina, hämärästi valaistuin, jotta liiasta valaistuksesta ei aiheudu häiriöitä lepakoille.

6 LÄHTEET

Karlsson, R. & Vauhkonen, M. 2018. Särkänniemen alueen asemakaavan nro 8663 lepakkoselvitys. Ympäristösuunnittelu Enviro.

Nieminen, M. ja Ahola, A. 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. Suomen ympäristö 1/2017. Ympäristöministeriö.

Suomen lepakotieteellinen yhdistys ry. 2012. Suomen lepakotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille.

Tampereen kaupungin WFS- ja WMS-rajapinnat – Arvokkaat lepakkoalueet, Tampereen arvokkaat lajihavainnot, Tampereen avainbiotoopit, Kantakaupungin liito-oravaselvityksen 2016 elinympäristöt ja kulkureitit.

Tampereen kaupunki 2016. Kantakaupungin liito-orava selvitys 2016. Kaupunkiympäristö, Maankäytön suunnittelu. 75 s.

Tampereen kaupunki 2020. Liito-orava osana yleiskaavan viherverkkoa – Seuranta 2017-2019. Kantakaupungin yleiskaava – valtuustokausi 2017-2021.

