

TAMPEREEN KAUPUNKI

Nekalan asemakaavan nro 8644 lepakkoselvitys

Raportti



ID: 1 750 745

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
2	Selvitysalue	1
3	Lähtötiedot ja menetelmät	2
3.1	Lähtötiedot	2
3.2	Maastotyöt	2
3.3	Uhanalaisuusluokitus.....	3
3.4	Luontodirektiivi	3
3.5	EUROBATS	3
3.6	Lepakoiden käyttämien alueiden luokitus	3
3.7	Epävarmuudet	4
4	Tulokset	5
4.1	Havainnot.....	5
4.1.1	Ruokailualueet	5
4.1.2	Lisääntymis- ja levähdyspaikat	8
4.2	Lajikuvaukset.....	9
5	Johtopäätökset ja suositukset.....	11

Nekalan asemakaavan nro 8644 lepakkoselvitys

1 Johdanto

Tämä Nekalan asemakaava-alueen lepakkoselvitys on laadittu Tampereen kaupungin toimeksiannosta FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:ssä. Selvityksen on laatinut biologi, FM Tiina Mäkelä.

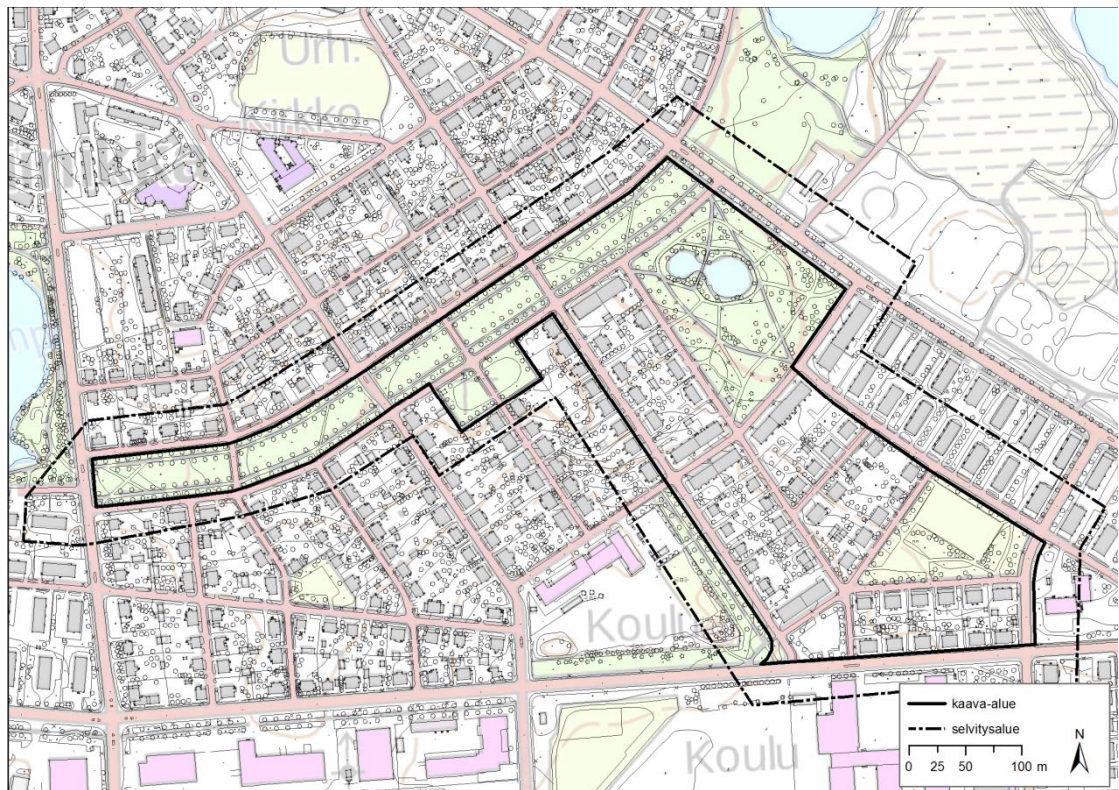
Työn tavoitteena oli selvittää alueella esiintyvä lepakkolajisto, lepakoille tärkeät ruokailualueet ja siirtymäreitit sekä mahdollisuuksien mukaan paikallistaa lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Selvitys perustuu alueesta oleviin lähtötietoihin ja kesällä 2017 laadittuihin maastokartoituksiin.

Selvitystä voidaan käyttää hyväksi alueen maankäytön suunnittelussa.

2 Selvitysalue

Nekalan asemakaava-alue käsittää Nekalan rakennuskiellossa olevat korttelialueet 573, 574, 575, 576, 577 niitä reunustavine katuineen Kuokkamaantietä ja Riihitietä lukuun ottamatta. Lisäksi alueeseen kuuluu Viinikanpuisto, Kaakonpuiston itä- ja länsiosat, Lampipuisto, Riihipuisto ja Koivulanpuistikko.

Alueen rakennuskanta koostuu pääosin vuosien 1934 - 1945 aikana rakennetuista puisista pientaloista ja kerrostaloista. Kartoitukset kohdennettiin asemakaava-alueelle sekä lähiympäristöön. Selvitysalueen sijainti on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Nekalan asemakaava-alue sekä lepakkoselvitysalueen rajaus.

3 Lähtötiedot ja menetelmät

3.1 Lähtötiedot

Varsinaiselta selvitysalueelta ei ollut käytössä aiempia lepakkoselvitystietoja.

Tampereen kantakaupungin lepakkokartoituksessa vuonna 2002 (Bat Group Finland Oy, Yrjö Siivonen) selvitysalueen itäpuolella, Iidesjärven länsirannalla tavattiin ajoittain pohjanlepakkoa ja myös pohjoisrannalla, rantapuuston latvuksissa, lenteli ajoittain pohjanlepakkoja. Myös pieni matonpesupaikka keskellä pohjoisrantaa tuntui olevan lepakoiden suosiossa.

Biologitoimisto Vihervaara Oy laati vuonna 2007 lepakkoselvityksen Iidesjärvelle. Alueella tavattiin silloin pohjanlepakoita, vesisiippoja ja korvayökkö. Viiksi-/isoviiksisiiipasta ei tehty varmistettua havaintoa. Pohjanlepakoita saalisteli melko tasaisesti järven pohjoisrannan tuntumassa läpi kesän. Etelärannalta havaintoja tehtiin runsaammin pohjoistuulella. Vesisiippahavainnot jakautuivat tasaisemmin järven ympärille. Muista Suomessa tavatuista lepakoista ei tehty toistaiseksi varmistettuja havaintoja.

Villi vyöhyke ry. on lokakuussa 2015 asentanut lepakkopönttöjä Viinikanpuistoon ja Lampipuistoon.

Lähtötietoina on käytetty mm. seuraavia aineistoja:

- Bat Conservation Trust. 2007: Bat Surveys – Good Practice Guidelines. Bat Conservation Trust, London.
- Bats of Britain and Europe (Dietz & Kiefer 2016)
- Biologitoimisto Vihervaara 2007: Tampereen kaupungin lepakkoselvitys 2007: Iidesjärvi. Raportti. 10 s.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. ja Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742. Ympäristöministeriö. 113 s.
- Suomen lepakot (SLTY 2016)
- Ramboll Finland Oy: Vihilahden asemakaavan nro 8611 luontoselvitys (sis. lepakkoselvityksen), 2016
- Yrjö Siivonen Bat Group Finland ry: Tampereen kantakaupungin lepakkokartoitus, 2002

3.2 Maastotyöt

Alueella esiintyvä lepakkolaisto ja lepakoille arvokkaat alueet sekä siirtymäreiitit kartoitettiin yöaikaan tehtävällä detektorikartoituksella Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusmenetelmiä soveltaen (SLTY 2012). Kartoitus toistettiin kolme kertaa kesän 2017 aikana.

Lepakkoselvityksen maastoinventoinnit tehtiin 27.6.–28.6.2017, 17.7.–18.7.2017 ja 21.8.–22.8.2017 noin klo 21.30 – 3.00 välisenä aikana.

Ensimmäisellä maastokäynnillä alueeseen tutustuttiin jo päiväsaikaan kiertämällä alue tarkkaan läpi. Ruokailualueita ja niille johtavia reittejä kartoitettiin öisin kävelemällä selvitysalue ristiin rastiin lävitse ja samalla kuunnellen detektorilla lepakoiden ultraääniä. Havainnot merkittiin tarkasti kartoille.

Maastotöissä tarkkailtiin myös potentiaalisista lisääntymis- ja levähdyspaikoista (vanhat rakennukset, vanhat puistopuut ja pöntöt) mahdollisesti auringonlaskun aikaan lähteviä tai niihin auringon nousun aikaan palaavia lepakoita.

Selvitys tehtiin aktiivikartoitusmenetelmällä ja työssä käytettiin detektoreja Wildlife Acoustics EM3⁺.

Sää maastokäyntien aikana oli hyvä (Taulukko 1). Pilvisyys on arvioitu asteikolla 1/8 (selkeä) ... 8/8 (pilvessä).

Taulukko 1. Sää lepakkokartoitusöinä.

Päivämäärä	Lämpötila	Tuulen voimakkuus	Pilvisyys
27.6.–28.6.2017	15°C	3-4 m/s	8/8
17.7.–18.7.2017	10°C	3-4 m/s	1/8
21.8.–22.8.2017	14–19°C	0 m/s	4/8

3.3 Uhanalaisuusluokitus

Nisäkkäiden osalta uhanalaisuusarviointi on päivitetty vuonna 2015 (Liukko ym. 2015). Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) lajit. Silmälläpidettävät (NT) lajit eivät ole uhanalaisia lajeja. Suomessa esiintyvistä lepakkolajeista uhanalaisiksi on määritelty ainoastaan pikkulepakko (VU) ja ripsisiippa (EN).

3.4 Luontodirektiivi

Kaikki lepakkolajimme kuuluvat EU:n Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajilistaan. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Näitä ovat lisääntymispaikat, muut kesä-, kevät- ja syysaikaiset päiväpilot sekä talvehtimispaikat.

3.5 EUROBATS

Suomi liittyi Euroopan lepakoidensuojelusopimukseen (EUROBATS) vuonna 1999. Sopimus velvoittaa osapuolimaita huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta sekä tutkimusta ja kartoituksia lisäämällä. EUROBATS-sopimuksen mukaan osapuolimaiden tulee pyrkiä säästämään lepakoille tärkeitä ruokailualueita sekä siirtymä- ja muuttoreittejä.

3.6 Lepakoiden käyttämien alueiden luokitus

Tampereella käytettävä lepakkoalueiden arvoluokitus noudattelee Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n esittämää suositusta (SLTY 2012):

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 pienehkö.
- Ei mainittu luonnonsuojelulaissa
- Ei suosituksia EUROBATS-sopimuksessa

3.7 Epävarmuudet

Selvitystyön epävarmuustekijät liittyvät luonnon vuotuiseseen vaihteluun sekä maastoinventointien rajalliseen kestoan. Inventointitulokset ilmentävät aina hetkellistä luonnon tilaa, joka voi jossain määrin vaihdella vuosittain. Niinpä alueella voi esiintyä joinain vuosina lajeja, joita ei tässä kartoituksessa havaittu.

Lepakkokartoitus perustuu Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeiden mukaisesti kolmeen eri aikaan kesästä tehtyyn kartoituskertaan. Inventointeihin käytetty maastotyömäärä arvioidaan riittäväksi.

Epävarmuustekijät huomioiden voidaan todeta, että selvityksessä on pystytty kartoittamaan alueella esiintyvä lepakkolajisto ja lepakoille tärkeät alueet maankäytön suunnittelun kannalta riittävällä tarkkuudella.

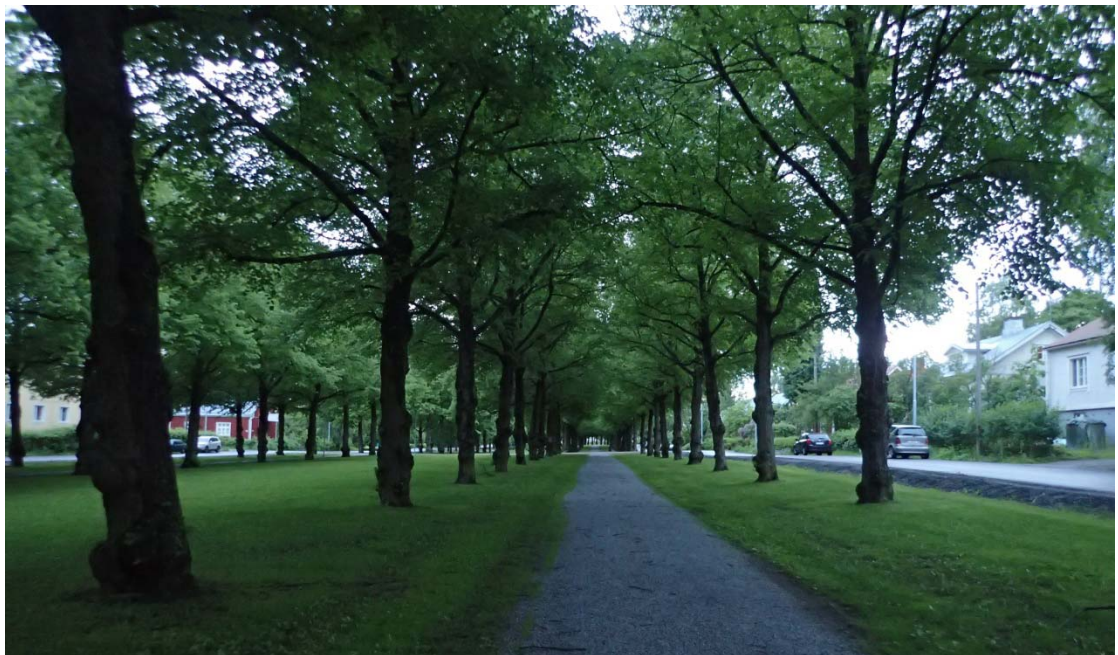
4 Tulokset

4.1 Havainnot

4.1.1 Ruokailualueet

Selvitysalueella havaittiin sekä pohjanlepakoita että vesisiippoja läpi kesän. Lepakoiden havaittiin saalistelevan alueella hetken aikaa ja siirtyvän sitten alueen ulkopuolelle (mm. Iidesjärven alueelle) palaten taas jonkin ajan kuluttua takaisin. Lepakoilla on tyypillisesti käytössään useita eri ruokailualueita, jotka voivat lajista riippuen sijaita jopa useamman kilometrin etäisyydellä toisistaan.

Molemmat havaitut lajit suosivat ruokailualueenaan erityisesti Viinikanpuistoa, mutta vesisiippoja havaittiin vain puiston hämäremmissä keski- ja pohjoisosissa. Vesisiipat karttoivat Viinikanpuiston eteläosan ulkoilureittiä, sillä reitillä on hyvin kirkas katuvalaistus. Pohjanlepakot sen sijaan liikkuvat koko puiston alueella ja etenkin elokuulla ne saalistivat hyönteisiä myös suoraan katulampuilta. Viinikanpuisto toimii selvästi myös molempien lepakkolajien siirtymäreittinä Pahalammen ja Iidesjärven välillä.



Kuva 2. Viinikanpuiston pohjoispuolisen ulkoilureitin varrella ei ole katuvalaistusta, jonka vuoksi myös vesisiipat ruokailevat tällä osalla puistoa ja käyttävät aluetta myös siirtymäreittinään.

Lampipuiston lammen ympäristö on pohjanlepakon ruokailualueita läpi kesän. Vesisiippoja havaittiin siirtyvän tälle alueelle vasta elokuulla öiden pimetessä, koska alue on alkukesällä niille liian valoisa. Lammen ympäristö ja muu puistoalue ovat hyvin kirkkaasti valaistuja, mikä varmastikin karkottaa vesisiippoja Lampipuiston muista osista.

Riihipuisto ja Koivulanpuistikko ovat lepakoille liian avoimia ja suojattomia ja osin myös liian valaistuja alueita eikä niillä havaittu yhtään lepakkoa koko kesänä. Myöskään Kaakonpuiston alueelta ei tehty yhtään lepakkohavaintoa, vaikka alue ei olekaan valaistu.



Kuva 3. Lampipuiston lampi on vesisiipille sopivan hämärä ja suojainen ruokailualue vasta elokuulla mutta pohjanlepakot saalistavat alueella läpi kesän.

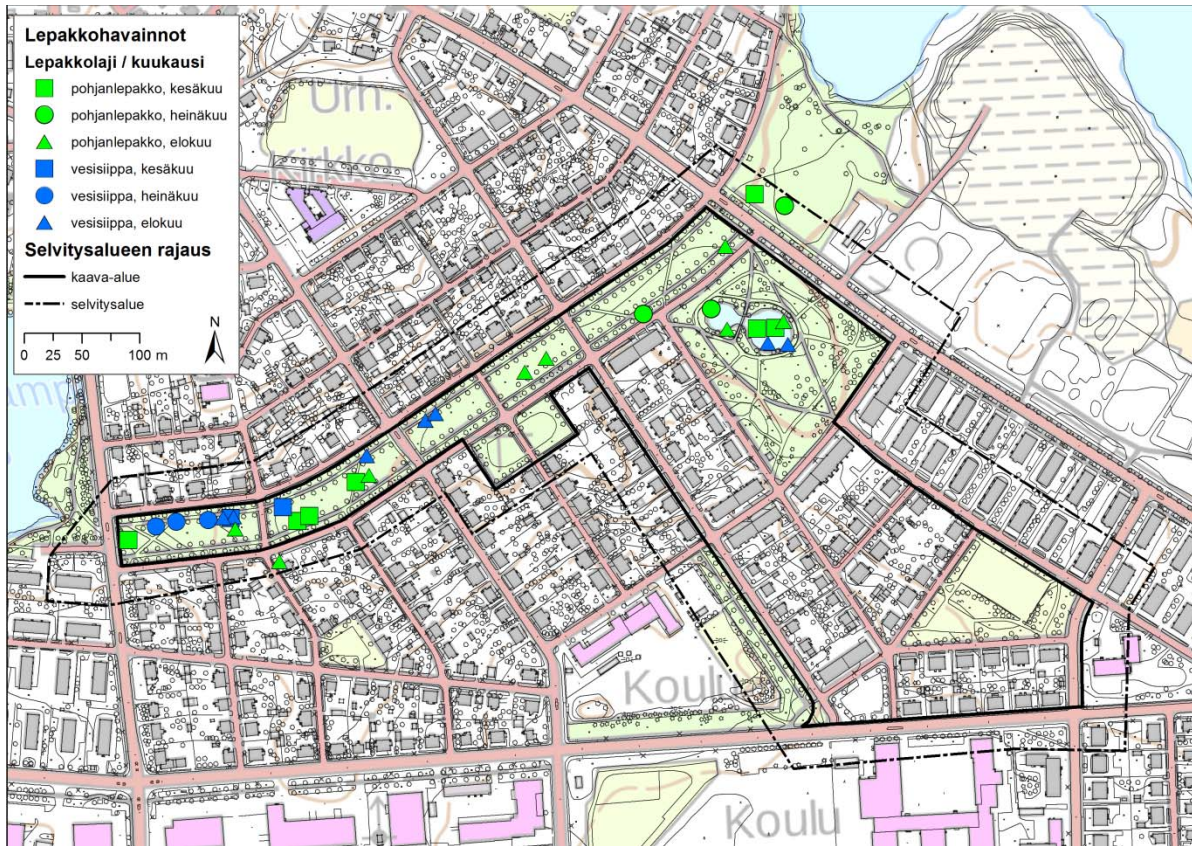
Kuvassa 4 on esitetty aktiiviseurannassa eri kuukausina tavattujen lepakoiden havaintopaikat ja taulukossa 2 havaintomäärät kuukausittain. Havaintojen määrä ei kerro suoraan yksilömäärästä, sillä sama yksilö on voitu todeta useammin eri paikoissa. Kuvassa 5 on esitetty havaintojen perusteella rajatut tärkeät ruokailualueet (Luokka II) sekä siirtymäreitit ja mahdolliset päivehtimispaikat.

Taulukko 2. Selvityksessä tehdyt lepakkohavainnot.

Kuukausi	Pohjanlepakko	Vesisiippa
Kesäkuu	7	2
Heinäkuu	3	3
Elokuu	8	8

20.9.2017

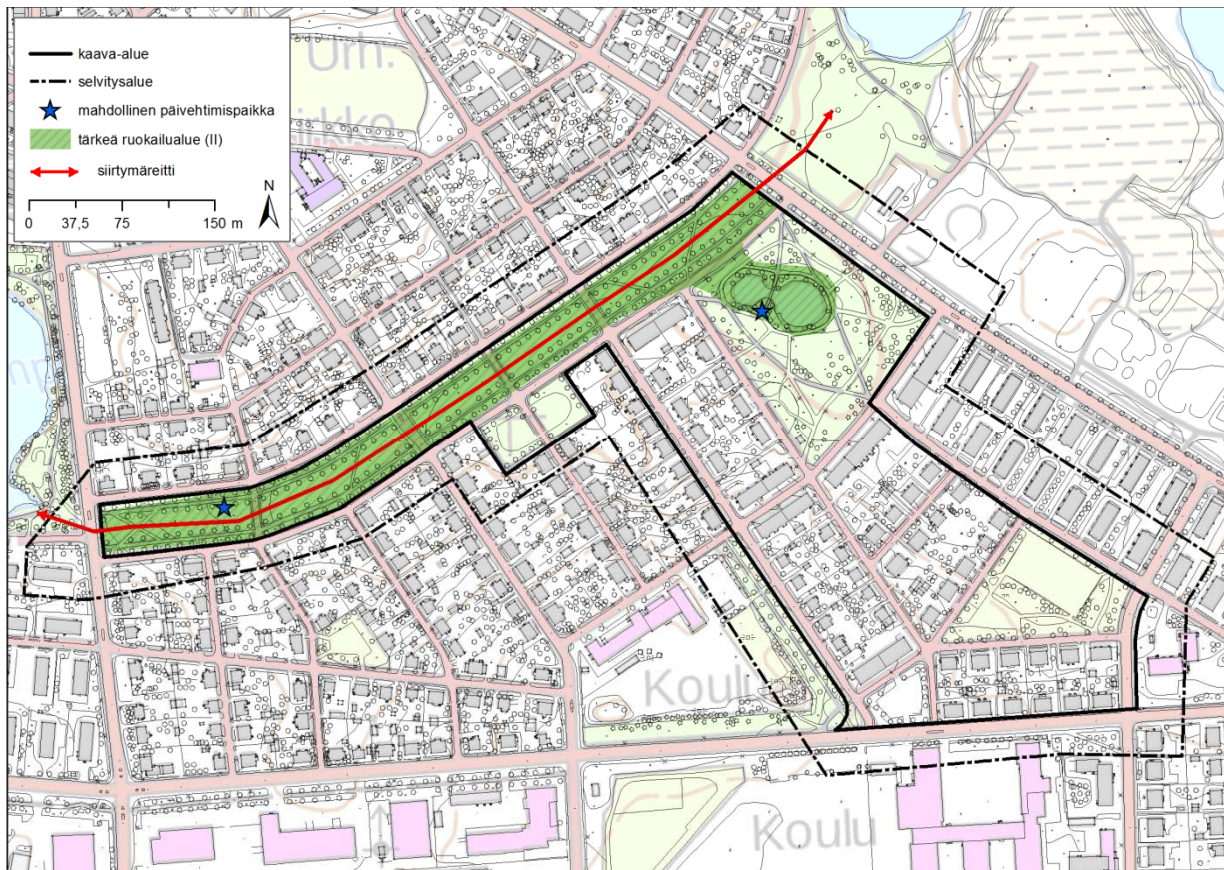
ID: 1 750 745



Kuva 4. Selvityksen aikana tehdyt lepakkohavainnot.

20.9.2017

ID: 1 750 745



Kuva 5. Tärkeät ruokailualueet (luokka II) ja siirtymäreitit sekä havaitut mahdolliset päivehtimispaikat.

4.1.2 Lisääntymis- ja levähdyspaikat

Viinikanpuiston pohjois- ja eteläpuolilla on runsaasti hieman vanhempia rakennuksia, jotka ovat potentiaalisia lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi. Rakennuksista ei kartoituksissa kuitenkaan havaittu lähtevän lepakoita eikä niissä todennäköisesti ole ainakaan useampien yksilöiden lisääntymisyhdyskuntia. Alueella on myös muita potentiaalisia päivehtimispaikkoja kuten lepakonpönttöjä ja vanhoja linnunpönttöjä, joissa lepakot voivat päivehtiä.

Lampipuiston läheisyydessä olevassa pöntössä päivehti mahdollisesti pohjanlepakko, sillä lepakko havaittiin elokuun kartoituksessa auringon laskun jälkeen ensimmäiseksi pöntön läheisyydessä eikä sen nähty tulevan lammen alueelle muualta. Myös Viinikanpuiston länsiosassa olevassa pöntössä päivehti elokuulla mahdollisesti vesisiippa/vesisiippoja, sillä siipojen aktiivisuus pöntön ympäristössä heti hämärän laskeuduttua oli suurta. Pönttöjen alapuolella ei kuitenkaan havaittu lepakoiden papanoita, eli pöntöt eivät todennäköisesti olleet lepakoiden säännöllisessä käytössä.



Kuva 6. Lampipuiston etelärannalla oleva lepakonpöntössä päivehti mahdollisesti pohjanlepakko.

4.2 Lajikuvaukset

Pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*)

Luontodirektiivin liitteen IV(a) laji. Pohjanlepakko on maamme yleisin ja laajimmalle levinnyt lepakkolaji. Sen voi tavata miltei koko Suomesta, tosin Lapista havaintoja tulee harvakseltaan. Pohjanlepakko on vahva lentäjä, joka suosii melko avaria maisemia (SLTY 2016). Alueella havaittiin varmuudella ainakin kaksi eri pohjanlepakkoyksilöä.

Ruokailevia pohjanlepakoita havaittiin eri puolilla Viinikan- ja Lampipuistoa, mutta ei muissa osissa selvitysalueetta. Lampipuiston rannalla oleva lepakonpönttö on mahdollisesti lajin päivehtimispaikka.



Kuva 7. Pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*) on Suomen yleisin lepakkolaji.

Vesisiippa (*Myotis daubentonii*)

Vesisiipan mielisintä ympäristöä ovat metsät ja puistot, joissa on jokia, järviä ja lampia. Se lentelee tyypillisesti edestakaisin matalalla veden yllä tai rantavyöhykkeen puiden ja pensaiden välissä. Etenkin alkukesällä vesisiippa hakeutuu saalistelemaan rantapuuston suojiin – loppukesän hämärissä öissä se uskaltautuu saalistelemaan myös avoimemmilla rannoilla.

Vesisiippoja havaittiin kesä- ja heinäkuussa Viinikanpuiston keskiosissa ja pohjoisreunalla, missä ei ole katuvalaistusta. Elokuulla vesisiipat saalistivat myös Lampipuiston alueella. Viinikanpuiston länsiosassa oleva lepakonpönttö on lajin mahdollinen päivehtimispaikka.



Kuva 8. Vesisiippa (*Myotis daubentonii*) on Suomen toiseksi yleisin lepakkolaji.

5 Johtopäätökset ja suositukset

Viinikanpuiston ja Lampipuiston alueilla tavataan kahta lepakkolajia (pohjanlepakko ja vesisiippa) läpi kesän. Alueilla ruokailee useampia yksilöitä kumpaakin lajia. Sen lisäksi alueella on todettu saalistusalueiden välinen siirtymäreitti sekä lepakoiden mahdollisia päivehtimisaikkoja. Puistoalueet ovat paikallisesti tärkeitä lepakoiden elinympäristönä (luokka II) melko tiheään rakennetun kaupunkialueen keskellä.

Viinikanpuiston keskiosien ja pohjoisreunan valaistuksen lisäämistä tulisi välttää, jotta alue säilyy sopivana ruokailualueena myös vesisiipoille. Samalla lepakoiden siirtymäreitti tällä alueella säilyy. Myöskään lampipuiston lammen ympäristön valaistusta ei tulisi lisätä nykyisestä.

Riihipuiston, Koivulanpuistikon Kaakonpuiston maankäytölle ei ole lepakoiden osalta erityisiä suosituksia.

FCG SUUNNITTELU JA TEKNIikka OY

Laatinut: Tiina Mäkelä
suunnittelija, FM

LÄHTEET

Bat Conservation Trust. 2007: Bat Surveys – Good Practice Guidelines. Bat Conservation Trust, London.

Diez C. & Kiefer, A. 2016: Bats of Britain and Europe. Bloomsbury Publishing. UK. 2016.

Liukko, U-M., Henttonen, H., Hanski, I. K., Kauhala, K., Kojola, I., Kyheröinen, E-M. & Pitkänen, J. 2016: Suomen nisäkkäiden uhanalaisuus 2015 – The 2015 Red List of Finnish Mammal Species. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 34 s.

Biologitoimisto Vihervaara 2007: Tampereen kaupungin leppakoselvitys 2007: Iidesjärvi. Raportti. 10 s.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. ja Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742. Ympäristöministeriö. 113 s.

Suomen leppakotieteellinen yhdistys ry. 2016: Suomen leppakot. <<https://sites.google.com/site/sltyry/>> (luettu 21.8.2017)

Suomen leppakotieteellinen yhdistys ry.: Suomen leppakotieteellinen yhdistys ry:n suositus leppakokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. <http://leppakko.fi/docs/SLTY_leppakokartoitusohjeet_2012_12.pdf>

20.9.2017
ID: 1 750 745

Siivonen Y. (Bat Group Finland ry) 2002: Tampereen kantakaupungin
lepakkokartoitus. Raportti. 19 s.