

TAMPEREEN KAUPUNKI

Hatanpään sairaalan asemakaavan nro 8578 lepakkoselvitys

Raportti



ID: 1 750 789

Mäkelä Tiina

20.9.2017

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
2	Selvitysalue	1
3	Lähtötiedot ja menetelmät	2
3.1	Lähtötiedot	2
3.2	Maastotyöt	3
3.3	Uhanalaisuusluokitus.....	3
3.4	Luontodirektiivi	4
3.5	EUROBATS	4
3.6	Lepakoiden käyttämien alueiden luokitus	4
3.7	Epävarmuudet	5
4	Tulokset	5
4.1	Havainnot.....	5
4.1.1	Ruokailualueet.....	5
4.1.2	Lisääntymis- ja levähdyspaikat	7
4.2	Lajikuvaukset.....	9
5	Johtopäätökset ja suositukset.....	11

Pohjakartat © Maanmittauslaitos 2017, © Tampereen kaupunki 2017
Raportin kuvat © FCG / Tiina Mäkelä

20.9.2017

Hatanpään sairaalan asemakaavan nro 8578 lepakkoselvitys

1 Johdanto

Tämä Hatanpään sairaalan 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.

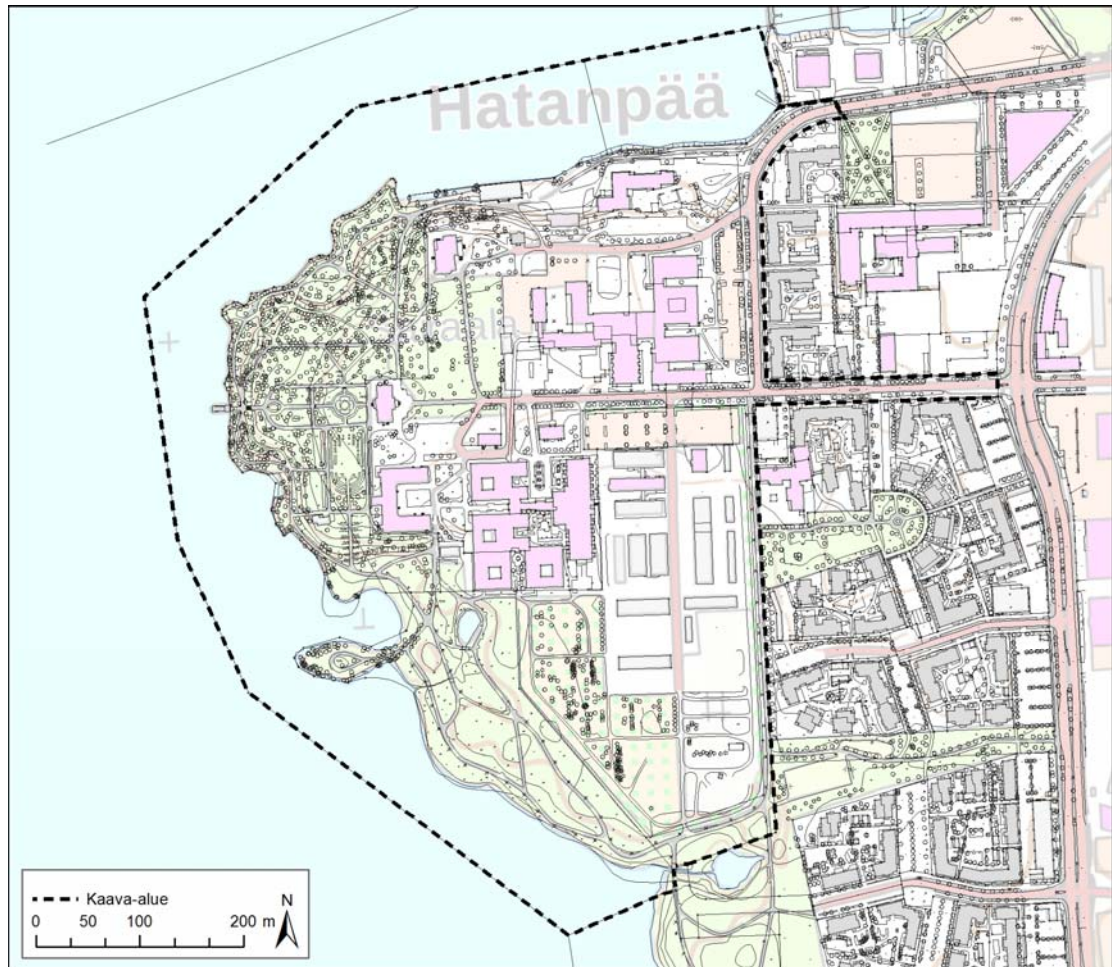
2 Selvitysalue

Selvitysalue sijaitsee Hatanpään niemellä ja rajautuu pohjoisessa Viinikanlahteen, idässä Hatanpään valtatie varressa olevaan asuin- ja työpaikka-alueeseen ja etelässä Vihilahteen ja Vihilahdenpuistoon. Suunnittelualan pinta-ala on noin 40 ha, josta noin 12 ha on vesialuetta.

Alue käsittää alueella sijaitsevan Hatanpään sairaalan, Hatanpään kartanoalueen, puistoalueita sekä entistä kaupunginpuutarhan aluetta. Hatanpään kartanoalueen vanhimmat rakennukset (kartano, Idmanin huvila, navetta, väentupa, konttori, pesula) ja pihapiiri on suojeltu asemakaavalla. Pyhäjärven rannassa oleva puistoalue koostuu Hatanpään kartanopuistosta ja Hatanpään arboretumista. Korttelin eteläosan tontti on entistä kaupunginpuutarhan kasvihuone- ja varastoaluetta.

Kartoitukset kohdennettiin asemakaava-alueelle sekä lähiympäristöön. Selvitysalueen sijainti on esitetty kuvassa 1.

20.9.2017



Kuva 1. Hatunpään sairaalan asemakaava-alue ja lepakkoselvitysalueen rajaus.

3 Lähtötiedot ja menetelmät

3.1 Lähtötiedot

Tampereen kantakaupungin lepakkokartoituksessa vuonna 2002 (Bat Group Finland Oy, Yrjö Siivonen) Hatunpään sairaalan - Arboretumin alueella (ruutu 19/86-87) tavattiin seitsemän kertaa pohjanlepakko sekä neljä kertaa vesisiippa. Selvityksessä todetaan, että ranta on ajoittain altis tuulelle ja vesisiipat saattavat saalistaa myös puistossa. Aluetta pidettiin hyvänä lepakkoretkikohteena.

Ramboll Finland Oy on laatinut kesällä 2016 lepakkoselvityksen Hatunpään asemakaava-alueen eteläpuolelle sijoittuvaan Vihilahteen Keskuspuhdistamohankkeen asemakaavamuutoksen yhteydessä (asemakaava nro 8611). Selvityksen mukaan alueella on melko tiheä lepakkokanta. Alueella tavattiin sekä pohjanlepakoita että vesisiippoja ja ainakin osan pohjanlepakoista arvioitiin saapuvan alueelle pohjoisesta Arboretumin alueelta.

Lähtötietoina on käytetty mm. seuraavia aineistoja:

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

20.9.2017

- Bats of Britain and Europe (Dietz & Kiefer 2016)
- 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 lepakkolajisto ja lepakoille arvokkaat alueet sekä siirtymäreitit kartoitettiin yöaikaan tehtävällä detektorikartoituksella Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusmenetelmiä soveltaen (SLTY 2012). Arvokkaat lepakkoalueet rajattiin havaintojen perusteella kartoille. Kartoitus toistettiin kolme kertaa kesän 2017 aikana.

Lepakkoselvityksen maastoinventoinnit tehtiin 27.6.–28.6.2017, 18.7.–19.7.2017 ja 18.8.–19.8.2017 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 kattavasti lävitse ja samalla kuunnellen detektorilla lepakoiden ultraääniä. Selvitys tehtiin aktiivikartoitusmenetelmällä ja työssä käytettiin detektoreja Wildlife Acoustics EM3⁺ sekä Petterson D200.

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

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	15–10°C	3–4 m/s	8/8
18.7.–19.7.2017	13–10°C	2–3 m/s	1/8
18.8.–19.8.2017	17–15°C	2–3 m/s	7/8

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.

20.9.2017

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 päiväpiilot 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 toimituksista 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

20.9.2017

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 keston. Inventointitulokset ilmentävät aina hetkellistä luonnon tilaa, joka voi jossain määrin vaihdella vuosittain. Niinpä alueella voi esimerkiksi esiintyä joinain vuosina lajeja, joita ei tässä kartoituksessa havaittu tai lepakoiden määrä alueella voi vaihdella eri vuosina.

Lepakkokartoitus perustuu Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeiden mukaisesti kolmeen eri aikaan kesästä tehtyyn kartoituskertaan ja inventointeihin käytetty työ määrä arvioidaan siten 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

Kesäkuussa, heinäkuussa ja elokuussa selvitysalueella tavattiin useita pohjanlepakoita ja vesisiippoja. Muita lepakkolajeja ei tavattu.

Kesäkuussa ja heinäkuussa lepakot ruokailevat puistojen hämärämmissä osissa, joissa ne eivät ole niin alttiina petojen saalistukselle. Elokuulla pohjanlepakot siirtyivät aktiivisesti saalistelemaan arboretumin alueella olevien lampien lähiympäristöön. Lampien ympäristössä on runsaasti kukkivia kasveja, jotka houkuttelevat alueelle lepakoiden ravintona olevia hyönteisiä. Pohjanlepakot saalistelivat hyönteisiä myös ulkoilureittien varsilla ja myös suoraan reittejä reunustavilta katulampuilta. Vesisiipat saalistelivat elokuulla edelleen mieluummin puuston suojissa. Alueen ulkoilureitit ovat hyvin tehokkaasti valaistuja, mikä karkottaa siippalajeja niiden läheisyydestä.

Rannoilla lepakoita ei havaittu lainkaan. Selvitysalueen rannat ovat melko alttiita tuulelle eikä rannoilla ole rauhallisia poukamia eikä rantaviivaa suojaavaa puustoa.

Alueen eteläosan tontilla, joka käsittää kaupunginpuutarhan kasvihuone- ja varastoaluetta, ei havaittu lainkaan lepakoita.

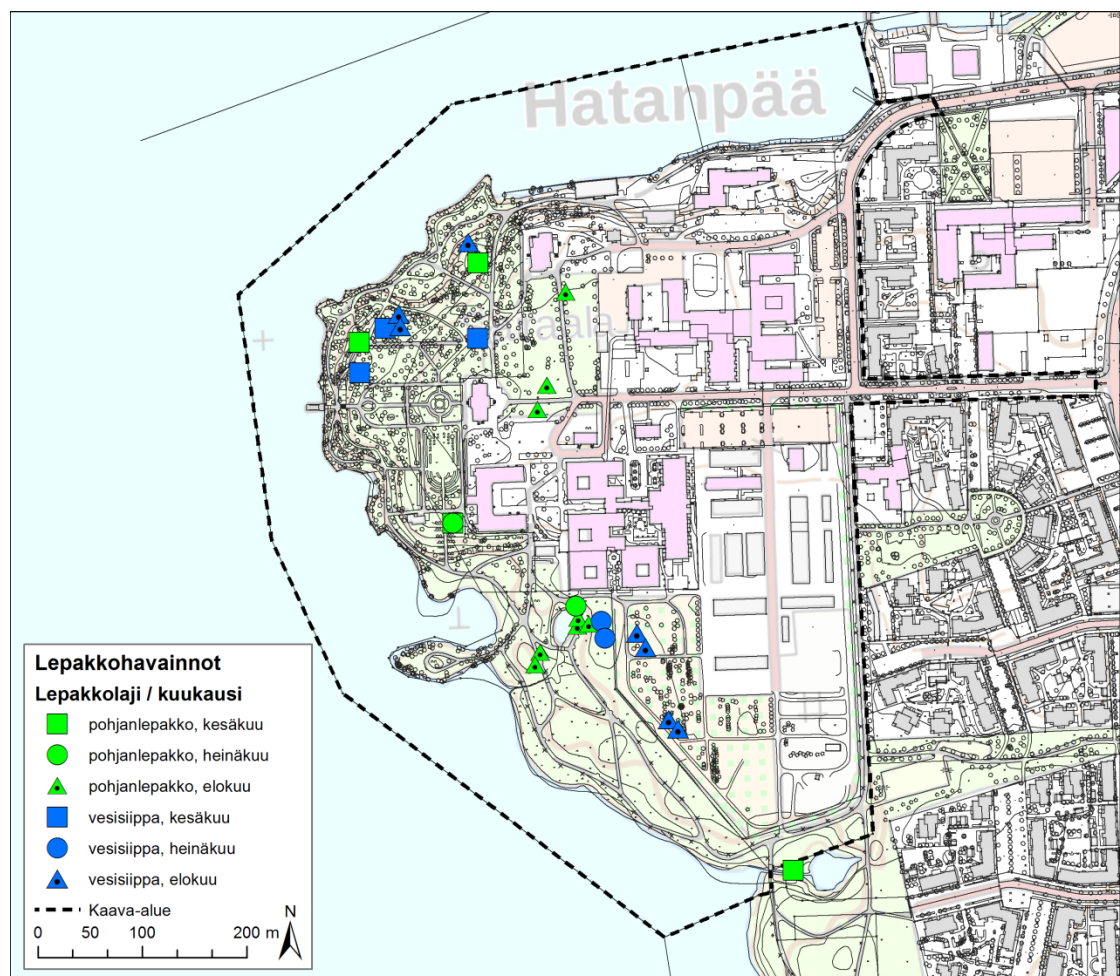
Kuvassa 2 on esitetty aktiiviseurannassa eri kuukausina tavattujen lepakoiden havaintopaikat ja taulukossa 2 lepakkohavaintojen määrät kuukausittain. Havaintojen määrä ei kerro suoraan yksilömäärästä, sillä sama yksilö on voitu

20.9.2017

todeta useammin. Kuvassa 3 on esitetty havaintojen perusteella rajatut tärkeät ruokailualueet (Luokka II) ja siirtymäreiitit.

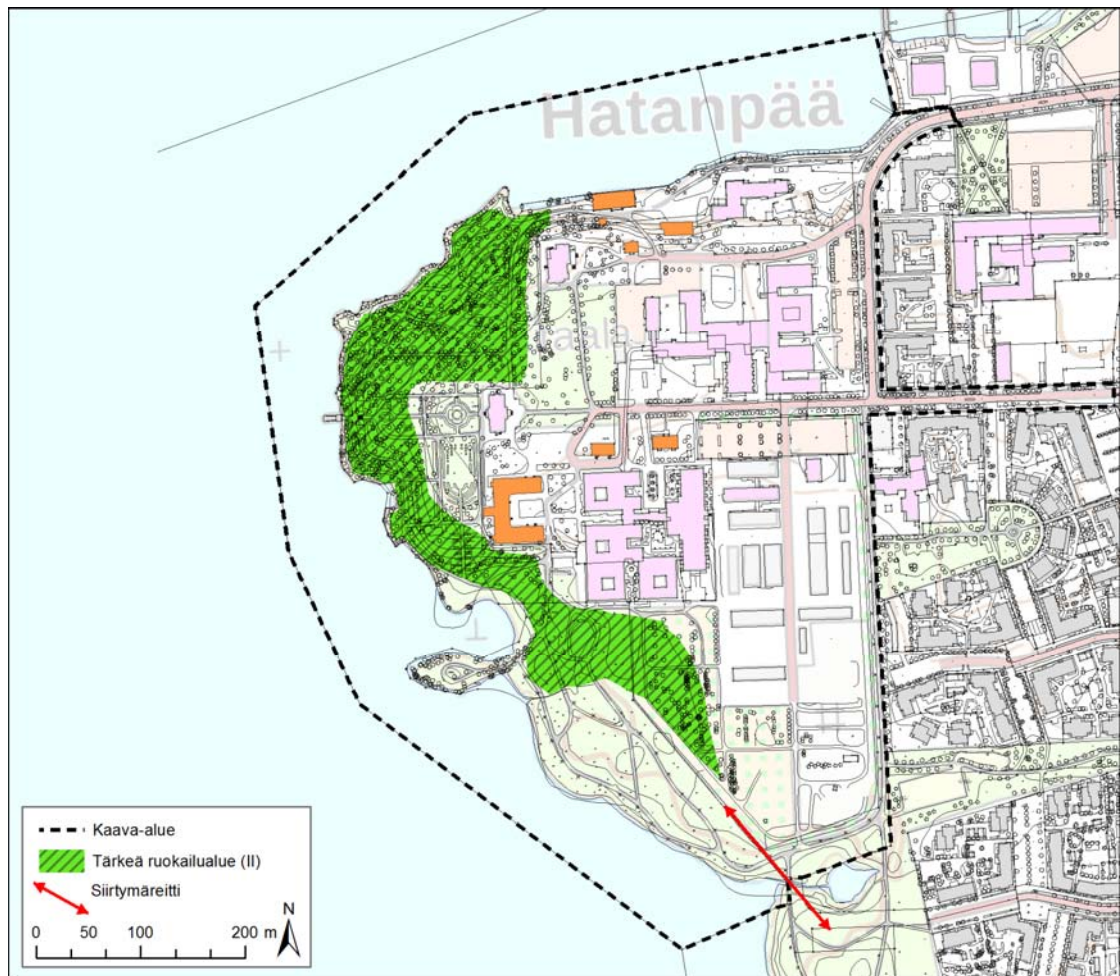
Taulukko 2. Selvityksessä tehdyt lepakkohavainnot.

Kuukausi	Pohjanlepakko	Vesisiippa
Kesäkuu	1	3
Heinäkuu	5	2
Elokuu	8	7



Kuva 2. Selvityksen aikana tehdyt lepakkohavainnot.

20.9.2017



Kuva 3. Lepakoiden tärkeät ruokailualueet (luokka II) ja siirtymäreitti. Lisäksi kuvaan on merkitty oranssilla ne rakennukset, joilla arvioitiin olevan potentiaalia lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoina (raportin kappale 4.1.2).

4.1.2 Lisääntymis- ja levähdyspaikat

Hatanpään kartanon alueella on runsaasti vanhoja rakennuksia, jotka ovat potentiaalisia lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi. Osa rakennuksista on puiden reunustamia, jolloin lepakoille muodostuu myös suojaisia siirtymäreittejä rakennuksien ja mahdollisten ruokailualueiden välille. Maastokartoituksissa rakennuksista ei kuitenkaan nähty lähtevän tai niihin palaavan yhtään lepakkoa. Paikoin piha-alueita on valaistu tehokkaammin, mikä karkottaa lepakoita.

Selvitysalueella on runsaasti myös muita potentiaalisia päivehtimispaikkoja kuten lepakonpönttöjä, vanhoja linnunpönttöjä sekä suuria puistopuita, joiden koloissa ja kaarnan raoissa lepakot voivat päivehtiä. Villi vyöhyke ry. on lokakuussa 2015 asentanut lepakkopönttöjä Hatanpään puistoalueille.

20.9.2017



Kuva 4. Hatanpään kartanon vanhat, suurten lehtipuiden reunustamat rakennukset tarjoavat potentiaalisia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja lepakoille vaikkei niistä kartoituksen aikana havaittu lähtevän lepakoita (vas). Kartanopuisto toimii ruokailualueena vesisiipoille ja pohjanlepakoille ja lisäksi alueella on runsaasti vanhoja kolopuita ja lepakonpönttöjä päivehtimispaikoiksi (oik).



Kuva 5. Hatanpään kartanopuistossa on useita lepakonpönttöjä.

20.9.2017



Kuva 6. Arboretumin puistossa olevien lampien ympäristöt ovat pohjanlepakolle tärkeää ruokailualueita.

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 useita eri pohjanlepakkoyksilöä läpi kesän. Pohjanlepakot saalistivat ulkoilureittien varsilla sekä alueella olevien lampien ympäristössä. Elokuulla pohjanlepakot saalistivat hyönteisiä myös katulampuilta. Elokuulla tehtiin myös selvä näköhavainto emoan seuraavasta poikasesta, mikä viittaa siihen, että alueella on ollut pohjanlepakon lisääntymispaikka.

20.9.2017



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

Vesisiippa (*Myotis daubentonii*)

Luontodirektiivin liitteen IV(a) laji. Vesisiippa saalistaa pääasiassa surviaissääksiä veden pinnasta, mutta voi saalistaa myös rantametsissä ja lehti- ja sekametsien aukoissa etenkin alkukesän valoisina öinä. Vesisiipat välttävät valaistuja alueita petojen vuoksi. Öiden pimentyessä vesisiipat siirtyvät yleensä saalistamaan myös pimeiden rantojen lisäksi avoimilla alueilla veden pinnalla. Voimakas tuuli häiritsee saalistusta vesialueilla.

Vesisiippoja havaittiin selvitysalueella arviolta 4-5 eri yksilöä. Havaitut yksilöt saalistivat alueen puistojen hämärämissä osissa, mutta rannoilla niitä ei havaittu lainkaan. Alueen rannat ovat lajille mahdollisesti liian suojattomia ja tuulelle alttiita.



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

20.9.2017

5 Johtopäätökset ja suositukset

Kartanopuistolla ja arboretumin alueella on merkitystä lepakoiden ruokailualueina. Vaikka alueella tavataan vain kahta lepakkolajia (pohjanlepakko ja vesisiippa), ovat nämä alueet paikallisesti tärkeä lepakoiden ruokailualueita (Luokka II) urbaanin kaupunkialueen keskellä. Molempien lajien osalta alueella tavataan läpi kesän useita yksilöitä ja lisäksi alueella on ruokailualueiden välinen siirtymäreitti. Puistojen ulkoilureitit ovat kirkkaasti valaistuja, mutta laajan puistoalueen keskiosiin jää vielä riittävän hämääriä alueita myös valoa karttaville vesisiipoille. Valaistuksen lisäämistä näillä alueilla tuleekin välttää.

Alueelta ei löydetty lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkaa, mutta potentiaalisten kolojen ja rakennusten suuresta määrästä johtuen niitä kaikkia ei pystytty tämän selvityksen maastotöiden aikana tarkkailemaan sillä tarkkuudella, että niissä mahdollisesti päivehtivät lepakot olisivat tulleet havaituiksi. Alueella havaittiin ainakin yksi emoaan seuraileva pohjanlepakon poikanen elokuussa, mikä viittaa siihen, että alueella olisi ollut pohjanlepakon lisääntymispaikka. Todennäköisesti lisääntymispaikka sijaitsee jossain Hatanpään kartanoalueen vanhoista rakennuksista. Potentiaalisimmat rakennukset on esitetty kuvassa 3. Tällä alueella ei ole tarkoitus purkaa rakennuksia, joten lisääntymispaikka ei ole uhattuna.

Korttelin eteläosan tontilla, joka käsittää kaupunginpuutarhan kasvihuone- ja varastoaluetta ei havaittu lainkaan lepakoita eikä alueella arvioida olevan erityistä merkitystä minkään lepakkolajin elinympäristönä.

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.

Ramboll Finland Oy 2016: Vihilahden asemakaavan nro 8611 luontoselvitys. Raportti. 24 s. + liitteet.

20.9.2017

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

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

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry.: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. <http://lepakko.fi/docs/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2012_12.pdf>

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