

TAMPEREEN KAUPUNKI

Niemenrannan Federleynekadun asemakaavamuutoksen nro 8715 lepakkoselvitys

Raportti

ID: 3 176 623



Sisällysluettelo

1	Johdanto.....	1
2	Selvitysalue.....	1
3	Yleistä lepakoista	2
4	Lähtötiedot ja menetelmät	2
4.1	Lähtötiedot	2
4.2	Maastotyöt.....	3
4.3	Luokitteluperusteet	5
4.3.1	Uhanalaisuusluokitus	5
4.3.2	Luontodirektiivi	5
4.3.3	EUROBATS	5
4.3.4	Lepakoiden käyttämien alueiden luokitus	5
4.4	Epävarmuudet.....	6
5	Tulokset.....	6
5.1	Lajisto.....	6
5.2	Lisääntymis- ja levähdyspaikat.....	8
5.2.1	Talvehtimispaikat.....	8
5.2.2	Kesäaikaiset lisääntymis- ja levähdyspaikat.....	10
5.3	Ruokailualueet	10
5.4	Siirtymäreitit.....	10
6	Yhteenvedo ja suositukset	10

Pohjakartat: © Maanmittauslaitos 2019, Tampereen kaupunki 2019

Raportin kuvat © FCG / Tiina Mäkelä

10.10.2019

Niemenrannan Federleynkadun asemakaavamuutoksen nro 8715 lepakkoselvitys

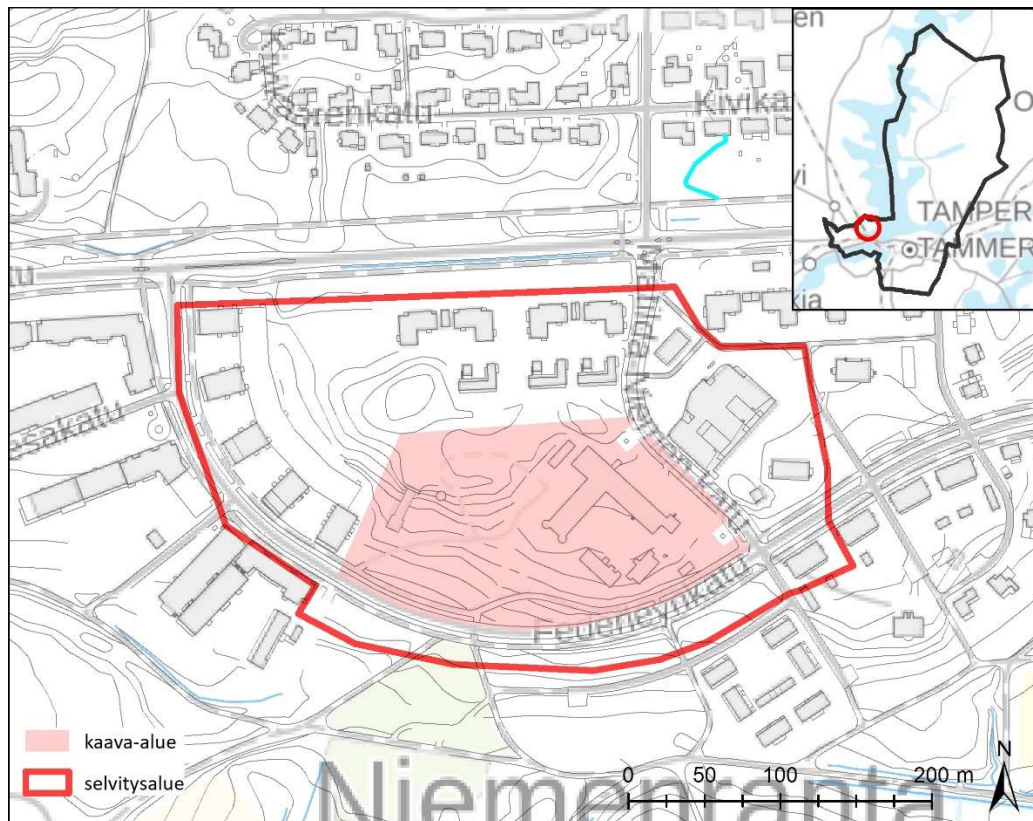
1 Johdanto

Tämä Niemenrannan Federleynkadun asemakaavamuutoksen lepakkoselvitys on laadittu Tampereen kaupungin toimeksiannosta FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:ssä. Selvityksen on laatinut biologi, FM Tiina Mäkelä.

Selvityksessä on kartoitettu alueella esiintyvä lepakkolajisto, lepakoille tärkeät ruokailualueet ja siirtymäreitit sekä pyritty mahdollisuuksien mukaan paikallistamaan lepakoiden talvehtimis-, lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Selvitys perustuu talvella ja kesällä 2019 laadittuihin maastokartoituksiin sekä lähialueelta aiemmin laadittuihin selvityksiin. Työssä noudatettiin Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositusta lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. Saatujen tulosten perusteella on esitetty suositukset maankäytön suunnittelun pohjaksi.

2 Selvitysalue

Suunnittelualue sijaitsee noin 8 kilometrin etäisyydellä kaupungin keskustasta länteen. Alueella sijaitsee Niemen tilaan kuulunut navetta, pirtti, väentupa, mylly, jääkellari ja siilo. Alue käsittää Niemenrannan kaupunginosan korttelin 7903 tontit 7-9 sekä katualuetta. Voimassaolevassa kaavassa alueelle on osoitettu palvelurakennuksille kaavoitettuja korttelialueita ja pysäköintialuetta. Alue on pinta-alaltaan noin 2,3 ha. Selvitysalueen sijainti on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Asemakaava-alueen sekä selvitysalueen raja. *aus.*

10.10.2019

3 Yleistä lepakoista

Suomessa on tavattu 13 eri lepakkolajia. Suomen kaikki lepakkolajit ovat luonnonsuojelulain (LSL 38 §) nojalla rauhoitettuja ja kaikki lepakkolajimme kuuluvat EU:n Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajistiaan.

Suomessa talvehtivat lepakot heräävät horroksesta huhti-toukokuussa. Talvehtimisen jälkeen naaraat hakeutuvat lisääntymiskolonioihin. Lepakoiden lisääntymisyhdyskunnat ovat jokseenkin pysyviä eli naaraslepakot palaavat talvehtimispaikoiltaan usein samaan paikkaan synnyttämään, mikäli alueella ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia. Aikuiset koiraat elävät usein erillään naaraiden ja poikasten yhteisöistä. Lisääntymis- ja levähdyspaikat sijaitsevat sukupuolesta ja iästä riippuen esimerkiksi puiden koloissa, irtonaisen kaarnan alla, linnun- tai lepakonpöntöissä tai ulko- tai asuinrakennuksissa. Rakennuksissa lepakot asettuvat mieluusti kattorakenteisiin tai seinälaudoituksen alle. Lepakoiden suosimat tilat ovat yleensä niissä osissa taloa, jotka lämpenevät auringonpaisteessa voimakkaimmin (Kosonen 2011). Etenkin viiksisippoilla rakennuksen läheisyydessä tulee olla suojaavaa puustoa. Poikaset syntyvät Etelä-Suomessa tavallisesti juhannuksen jälkeen ja ovat lentokykyisiä muutaman viikon kuluttua. Lepakot elävät yhdyskunnissa yleensä vain toukokesäkuun vaihteesta heinä-elokuulle, minkä jälkeen yhdyskunnat hajaantuvat (Kosonen 2011).

Osa lepakoista talvehtii Suomessa ja osa muuttaa talven ajaksi etelämmäs. Suomessa tavattavista lepakkolajeista kuusi on muuttavia. Talvella hyönteisravintoa on vähän, joten talvehtivat lepakot vaipuvat talveksi horrokseksen vähentääkseen energian kulutustaan. Horroksesta lepakon kehon lämpötila laskee ympäristön lämpötilaa seuraten 2-3 asteeseen. Lepakoiden on horrostettava kosteissa paikoissa, etteivät ne kuivu. Suomessa lepakoita on löydetty horrostamasta pääasiassa maanalaisista tiloista, joihin lepakot pääsevät, kuten luonnon luolista, kellareista ja vanhoista bunkkereista (SALPA -linjalla).

4 Lähtötiedot ja menetelmät

4.1 Lähtötiedot

Niemenrannan alueen lepakoita on kartoitettu vuonna 2006 (Siivonen & Wermundsen 2006). Tarkasteltavan Federleykadun asemakaavamuutosalueen sisäpuolella havaittiin tuolloin ainoastaan kaksi pohjanlepakkoa Niemen navetan ympäristössä. Selvitysalueen pohjoisreunalla havaittiin loppukesällä myös vähälukuisena viiksi- ja/tai isoviiksisippoja sekä korvayökköä. Selvityksen perusteella alueella ei ollut tärkeitä ruokailualueita eikä lisääntymiskolonioita. Niemen rakennuksista löydettiin vähäisiä määriä lepakoiden papanoita, ja yksittäisten lepakoiden arvioitiin käyttävän rakennuksia satunnaisesti päivälepapaikkoinaan. Vuoden 2006 jälkeen selvitysalueen puustoiset pohjoisosat ovat pääosin rakentuneet.

Niemenrannan alueella on kartoitettu lepakoita myös kesällä 2002 tehdyn Tampereen kantakaupungin lepakkokartoituksen yhteydessä (Siivonen 2002). Lepakoita esiintyi tuolloin erityisesti Niemen saunan yhteydessä.

Federleykadun selvitysalueen läheisyydessä lepakoita on kartoitettu myös Tampereen Lielahden alueella (selvitysalueen eteläpuolella) vuonna 2015 (Faunatica 2015) sekä alueen itäpuolella Niemenranta III asemakaavan nro 8496 alueella vuonna 2017 (Sito 2017). Selvityksissä Lielahden vanhan kartanon

10.10.2019

ympäristö todettiin pohjanlepakoille tärkeäksi ruokailualueeksi (luokka II)(Faunatica 2015) ja Niemenranta III -asemakaava-alue todettiin sekä pohjanlepakoiden että siipojen esiintymisalueeksi (Sito 2017).

Lähtötietoina on käytetty mm. seuraavia aineistoja:

- Siivonen, Y. & Wermundsen, T. 2006: Tampereen Niemenrannan lepakkoselvitys.
- Faunatica 2015: Tampereen Lielahden alueen lepakkoselvitys.
- Siivonen, Y. (Bat Group Finland ry) 2002: Tampereen kantakaupungin lepakkokartoitus.
- Sito 2017: Niemenranta III asemakaavan nro 8496 lepakkoselvitys.
- Kyheröinen ym. 2019: Guidance on the conservation and management of critical feeding areas and commuting routes for bats.
- Voigt ym. 2018: Guidelines for consideration of bats in lighting projects.
- Bettersby 2010: Guidelines for Surveillance and Monitoring of European Bats.
- Bat Conservation Trust. 2007: Bat Surveys – Good Practice Guidelines. Bat Conservation Trust, London.
- Dietz & Kiefer 2016: Bats of Britain and Europe.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. ja Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742. Ympäristöministeriö. 113 s.
- Suomen lepakkotieteellinen yhdistys (SLTY) ry.: Suomen lepakkolajit – www.lepakko.fi

4.2 Maastotyöt

Lepakoiden talvehtimispaikkakartoituksen maastotyöt tehtiin 11.3.2019. Kartoitus kohdennettiin Niemen tilan rakennuksiin, koska selvitysalueella ei ole lepakoiden talvehtimiseen soveltuvia luonnonrakennelmia kuten luolia, kivikoita tai kalliojyrkänteitä halkeamineen.

Talvehtimispaikkakartoituksessa arvioitiin Niemen tilan rakennusten (mm. navetta, pirtti, väentupa, mylly ja jääkellari) soveltuvuus lepakoiden talvehtimispaikaksi (mm. rakennusten sisätilojen lämpötila, kosteus, seinä- ja kattomateriaalit sekä valoisuus) ja etsittiin potentiaalisista kohteista talvehtivia lepakoita rakennusten sisätiloista (mm. seinien ja katon raot ja halkeamat). Kaikki rakennukset käytiin läpi. Lisäksi havainnoitiin muita mahdollisia merkkejä lepakoiden oleskelusta rakennuksissa kuten papanat ja syötyjen perhosten siivet latioilla tai lepakoiden raapimisjäljet sisäänmenoaukkojen kohdalla. Kartoituksessa käytettiin apuna tasku- ja otsalamppuja.

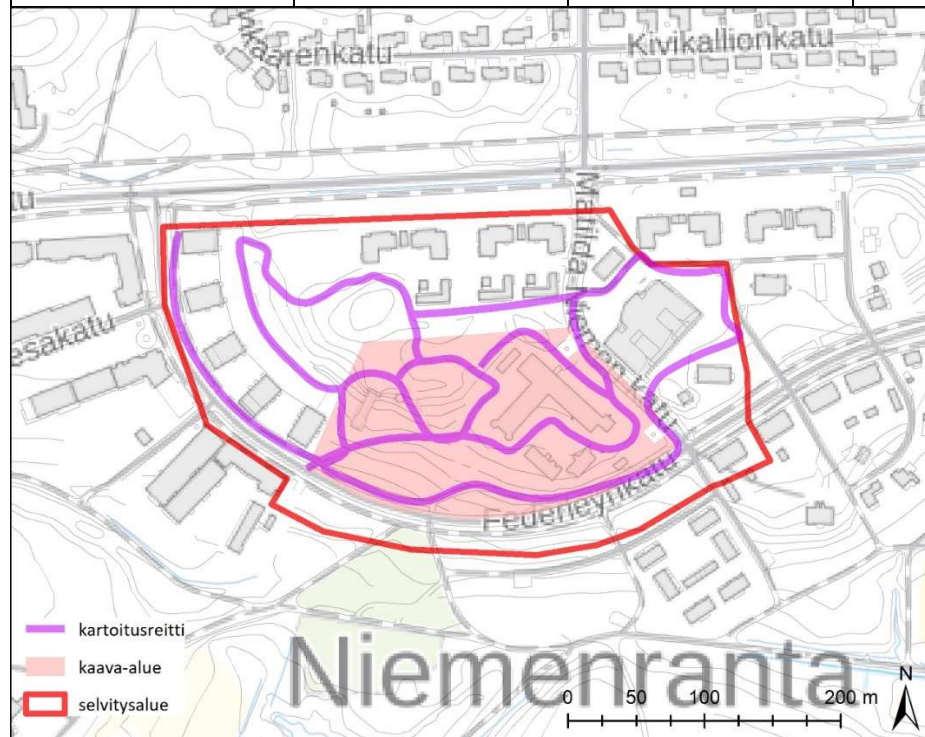
Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen, tärkeiden ruokailualueiden ja siirtymäreittien selvittämiseksi maastotöitä tehtiin 3.-4.6., 21.-22.7. ja 28.-30.8. noin klo 21.30 – 3.00 välisenä aikana. Kartoitukset tehtiin yöaikaan käyttämällä ultraääni-ilmaisinta

10.10.2019

eli lepakkodetektoria (Petterson D240X). Lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvien rakennusten sekä muiden potentiaalisen kohteiden (mm. löydetty kolopuu) läheisyydessä tarkkailtiin auringon laskun ja nousun aikaan niistä mahdollisesti lähteviä ja niihin palaavia lepakoita. Kohteiksi valittiin ensisijaisesti rakennuksia, jotka arvioitiin potentiaalisimmiksi lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi (esim. kattolaudoituksen alla sopivia rakoja, suojaavaa puustoa rakennuksen läheisyydessä ja lämmin, aurinkoinen sijainti). Ruokailualueita ja niille johtavia reittejä kartoitettiin öisin kävelemällä selvitysalue kattavasti lävitse ja samalla kuunnellen detektorilla lepakoiden ultraääniä. Lepakot voidaan tunnistaa äänestä lajilleen lukuun ottamatta viiksisiipan ja isoviiksisiipan kaikuluotausääniä, joita ei voi erottaa toisistaan. Kyseisen lajiparin elintavat ovat kuitenkin niin samankaltaisia, ettei niiden erittelemättömyydellä ole merkitystä. Havainnot ja kuljettu kartoitusreitti (kuva 2) merkittiin tarkasti kartoille. Kartoitusreitti toistettiin kolmesti: kesä-, heinä- ja elokuussa, koska lepakot vaihtavat usein ruokailualueitaan kesän aikana. Sää maastokäyntien aikana oli hyvä (Taulukko 1). Pilvisuus on arvioitu asteikolla 1/8 (selkeä) ... 8/8 (pilvessä).

Taulukko 1. Sää kartoituskertoina.

Päivämäärä	Lämpötila	Tuulen voimakkuus	Pilvisuus
11.3.2019	-7°C	0-1 m/s	1/8
3.-4.6.2019	+15°C...+10°C	0m/s	1/8
21.-22.7.2019	+20°C...+16°	0 m/s	1/8
29.-30.8.2019	+18°C...+17°C	2 m/s	7/8



Kuva 2. Kartoituksessa kuljetut reitit.

10.10.2019

4.3 Luokitteluperusteet

4.3.1 Uhanalaisuusluokitus

Nisäkkäiden osalta uhanalaisuusarviointi on päivitetty vuonna 2019 (Hyvärinen ym. (toim.) 2019). 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).

4.3.2 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, säännöllisessä käytössä olevat päiväpiilot sekä talvehtimispaikat.

4.3.3 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.

4.3.4 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.

10.10.2019

- Alue on todettu tai todennäköinen siirtymäreitti päiväpiilon ja saalistusalueen välillä.
- Jos siirtymäreitti katkaistaan, tulisi toteuttaa korvaava reitti.
- Huomioidaan alueen lähellä sijaitsevat lisaantymis- 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

4.4 Epävarmuudet

Selvitystyön epävarmuustekijät liittyvät luonnon vuotuisen vaihteluun sekä maastoinventointien rajalliseen kestoan. 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 sekä talvella tehtyyn talvehtimispaikkakartoitukseen. 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.

5 Tulokset

5.1 Lajisto

Selvitysalueella havaittiin ainoastaan pohjanlepakkoa ja havaitut yksilömäärät olivat läpi kesän alhaisia (max. 2 yksilöä kerrallaan):

- Kesäkuun käynnillä alueella havaittiin ainoastaan yksi ylilentävä pohjanlepakko.
- Heinäkuussa Niemen tilan rakennusten sisäpihalla havaittiin kaksi pohjanlepakkoa, jotka ilmestyivät auringon laskun jälkeen navettarakennuksesta ja jäivät hetkeksi lentelemään rakennuksen seinustojen läheisyyteen. Lepakot todennäköisesti päivehtivät navettarakennuksessa. Rakennuksesta ei kuultu kesän aikana poikasten ääntelyä, eikä poikasia havaittu alueella lennossa myöhemminkään kesällä. Todennäköisesti havaitut yksilöt olivat koiraita.
- Elokuussa alueella havaittiin jälleen vain kaksi ruokailevaa pohjanlepakkoa.

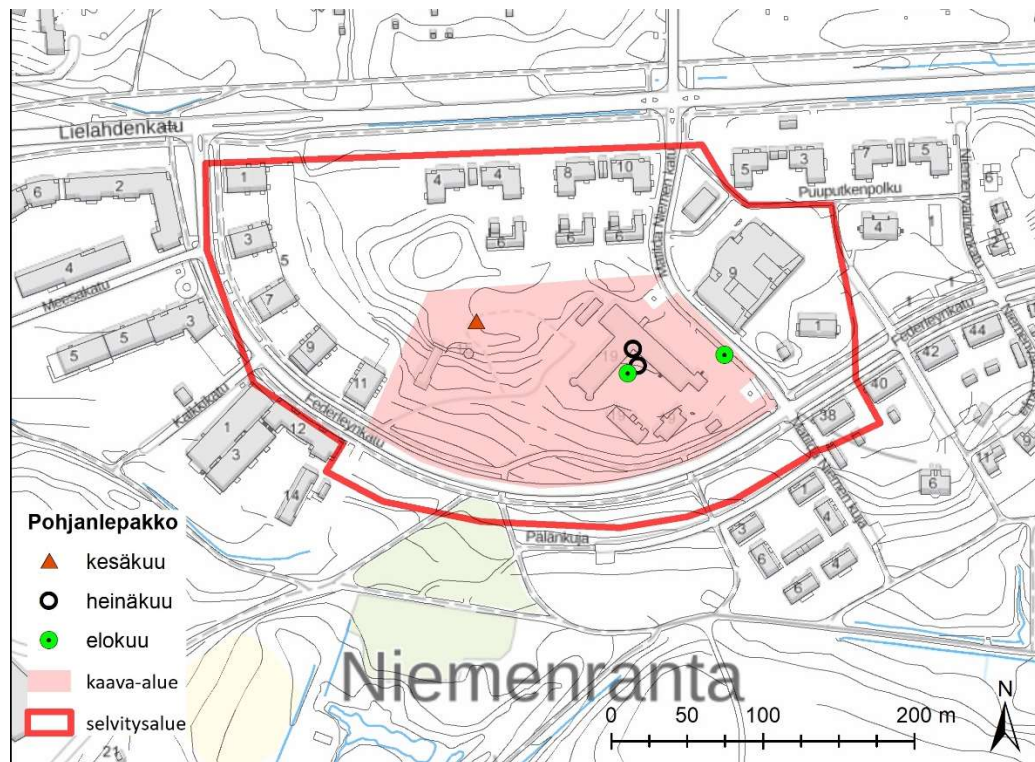
10.10.2019

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 2019). Alueella havaittiin enimmilläänkin vain kaksi eri pohjanlepakkoyksilöä. Pohjanlepakot ruokailevat Niemen tilan rakennusten pihapiirissä sekä läheisessä metsikössä hyödyntäen puiden lomassa kulkevaa avointa polkua. Niemen tilan navetassa oli lajin todennäköisiä päivälepopaikkoja.



Kuva 3. Pohjanlepakko (*Eptesicus nilssonii*) on Suomen yleisin lepakkolaji, joka ruokailee hyvin monenlaisissa ympäristöissä ja talvehtii toisinaan mm. maakellareissa (kuva ei selvitysalueelta).



Kuva 4. Kartoituksessa kesän 2019 aikana tehdyt lepakkohavainnot.

10.10.2019

5.2 Lisääntymis- ja levähdyspaikat

5.2.1 Talvehtimispaikat

Potentiaaliset lepakoiden talvehtimispaikat keskittyvät Niemen tilan rakennuksiin, koska alueella ei ole sellaisia luonnonmuodostumia, joissa lepakoiden talvehtiminen onnistuisi. Selvityksessä tilan rakennuksista ei kuitenkaan löydetty selviä merkkejä lepakoiden oleskelusta niissä, kuten runsaasti papanoita tai syötyjen perhosten siipiä latioilla. Asumakkailla ei myöskään ollut havaintoja talvehtivista lepakoista. Pääosa tilan vanhoista ulkorakennuksista on talviaikaan lämmittämättömiä. Lepakoiden talvehtiminen niissä ei ole mahdollista, koska lämpötila laskee pakkasjaksojen aikana sisätiloissakin nollan alapuolelle. Myös päärakennuksen ja väentuvan vintit arvioitiin lepakoille talvisin liian kuiviksi ja kylmiksi.

Vanhan navettarakennuksen maakellarissa lämpötila voi pysytellä alkutalven nollan yläpuolella, mutta raollaan olleen oven vuoksi lämpötilan arvioitiin laskevan sielläkin pakkasen puolelle kovilla pakkasjaksoilla. Kellarista ei löydetty talvehtivia lepakoita tai merkkejä niiden oleskelusta kohteessa. Niemen alueella on lisäksi vanha, suuri jääkellari, mutta lepakoiden ei ole mahdollista päästä jääkellarin sisätiloihin, sillä ovet ovat hyvin tiiviit.



Kuva 5. Niemen tilan ulkorakennukset ja mm. korkeat rehusiilot ovat lepakoiden talvehtimispaikoiksi kovilla pakkasilla liian kylmiä ja vetoisia.

10.10.2019



Kuva 6. Niemen tilan "vieraspytinki" ja ulkorakennuksia.



Kuva 7. Tilan ulkorakennusten sisätiloja.



Kuva 8. Lepakoiden kannalta potentiaalinen talvehtimispaikka alueella on navetan maakellari, mutta huonosti kiinni menevän oven vuoksi myös kellari on lepakoiden talvehtimispaikaksi nykyisellään kovien pakkasten aikaan liian kylmä.

10.10.2019

5.2.2 Kesäaikaiset lisääntymis- ja levähdyspaikat

Kahden pohjanlepakon havaittiin heinäkuun käynnillä tulevan ulos vanhan navettarakennuksen kattorakenteiden alta ja kiertelevän alkuyön aktiivisesti navetan kulmauksessa. Kohde on lajille hyvin potentiaalinen päivehtimispaikka. Rakennuksesta ei kuultu poikasten ääntelyä. Havaitut yksilöt olivat todennäköisesti koiraita. Lepakoita voi satunnaisesti päivehtiä myös muissa alueen rakennuksissa. Selvityksen perusteella selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain tarkoittamia, lepakoiden säännöllisessä käytössä olevia lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

5.3 Ruokailualueet

Selvitysalueella havaittiin ainoastaan pohjanlepakkoa, joka tyypillisesti ruokailee erilaisissa puoliavoimissa ympäristöissä. Laji ei karta myöskään ihmisen muokkaamaa ympäristöä. Pohjanlepakoita ruokaili Niemen tilan pihapiirissä ja laji havaittiin myös alueelle sijoittuvassa metsikössä. Pohjanlepakko ei ole erityisen herkkä maankäytön muutoksille, eikä lajin vuoksi ole tarpeen rajata maankäytön yhteydessä huomioitavia ruokailualueita.

5.4 Siirtymäreitit

Pohjanlepakot käyttävät siirtymäreiteinään teitä, metsäalueille sijoittuvia polkuja ja muita puoliavoimia ympäristöjä. Laji voi käyttää liikkuaan avoimempia ja valoisempia alueita kuin esim. viiksisiippalajit, eikä selvitysalueelta ole sen vuoksi tarpeen rajata maankäytön yhteydessä huomioitavia siirtymäreittejä.

6 Yhteenveto ja suositukset

Selvitysalueella havaittiin kesän 2019 aikana ainoastaan pohjanlepakkoa. Alueen pohjoisosissa vuonna 2006 tavatuista viiksisiipoista tai korvayököstä ei tehty havaintoja. Siipojen "puuttuminen" johtunee siitä, että lepakoiden elinympäristöt ovat vuoden 2006 selvityksen jälkeen hieman muuttuneet alueen pohjoisosien rakennuttua. Alueella on kuitenkin yhä korvayökölle soveltuvaa elinympäristöä, mutta hiljaisen kaikuluotausäänensä vuoksi lajia ei välttämättä aina havaita selvityksissä.

Pohjanlepakot ruokailevat alueen pihapiireissä, teillä ja poluilla. Laji menestyy monia siippalajeja paremmin myös ihmisen muokkaamissa elinympäristöissä, joten yksittäisten pohjanlepakoiden ruokailualueita ei ole tarpeen erikseen huomioida maankäyttöä suunniteltaessa. Myös alueella aiemmin tavattu korvayökkö on usein kulttuuriympäristöissä esiintyvä laji, jonka elinympäristövaatimukset eivät ole yhtä tiukat kuin viiksisiippalajeilla (Wermundsen & Siivonen 2008).

Pohjanlepakot eivät ole valolle kovin herkkiä, vaan ne jopa käyttävät keinovalaistusta hyväkseen. Keinovalo (etenkin valkoinen valo) vetää puoleensa hyönteisiä, joita pohjanlepakot saalistavat mm. katulamppujen ympäriltä etenkin syksyisin. Korvayökkö ei saalista keinovaloilta hyönteisiä, mutta todennäköisesti sietää jonkun verran valaistusta, koska se asustaa ja saalistaa kaupunkien puistoissa, hautausmailla ja omakotitalojen pihapiirissä.

Selvityksen perusteella Niemen tilan rakennukset eivät ole lepakoiden talvehtimispaikkoja eikä niihin ainakaan kesällä 2019 sijoittunut lisääntymiskolonioita. Lepakoiden lisääntymispaikkoja ei ole havaittu myöskään aiemmissa selvityksissä (Siivonen 2002, Siivonen & Wermundsen 2006). Tehtyjen havaintojen sekä alueelta olemassa olevien lähtötietojen perusteella Niemen

10.10.2019

rakennuksiin sijoittuu satunnaisia lepakoiden kesäaikaisia päivälepopaikkoja. Lepakot vaihtavat päivälepopaikkaansa usein eikä satunnaisia päivälepopaikkoja käsitetä luonnonsuojelulain suojaamina lisääntymis- ja levähdyspaikkoina. Määritelmän mukaan lisääntymis- ja levähdyspaikan käytön tulee olla säännöllistä (Euroopan komissio 2007). Navettarakennus on Niemenrannan osayleiskaavassa (lainvoima 24.9.2009) merkitty suojeltavana, joten navetassa oleviin päivälepopaikkoihin ei kohdistu häviämisen uhkaa. Jos alueella joskus päädytään remontoimaan kattorakenteita tai purkamaan rakennuksia, tulisi rakennusten työt ajoittaa ajankohtaan, jolloin lepakoita ei rakennuksissa varmuudella ole eli loka-huhtikuuhun.

LÄHTEET

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

Battersby, J. (comp.) (2010): Guidelines for Surveillance and Monitoring of European Bats. EUROBATS Publication Series No. 5. UNEP / EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 95 pp.

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

Diez, C., von Helversen, O. & Nill, D. 2009: Bats of Britain, Europe & Northwest Africa. – A&C Black Publishers Ltd, London.

European Commission 2007: Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. 88 s.

Faunatica 2015: Tampereen Lielahden alueen lepakkoselvitys vuonna 2015. Raportti. 18 s.

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.

Kinnunen, H, Kyheröinen, E-M. ja Stjernberg, T. 2009: Suomen lepakot. – Luonnontieteellinen keskusmuseo <www.luomus.fi> (luettu 20.9.2019).

Kosonen, E. 2011: Lepakot rakennuksissa. <http://www.lepakko.fi/docs/Lepakot_rakennuksissa.pdf> (luettu 20.9.2019).

Kyheröinen, E.M., S. Aulagnier, J. Dekker, M.-J. Dubourg-Savage, B. Ferrer, S. Gazaryan, P. Georgiakakis, D. Hamidovic, C. Harbusch, K. Haysom, H. Jahelková, T. Kervyn, M. Koch, M. Lundy, F. Marnell, A. Mitchell-Jones, J. Pir, D. Russo, H. Schofield, P.O. Syvertsen, A. Tsoar 2019: Guidance on the conservation and management of critical feeding areas and commuting routes for bats. EUROBATS Publication Series. No. 9. UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 109 pp.

Lewanzik, D. & Voigt, C. 2016: Transition from conventional to light-emitting diode street lighting changes activity of urban bats. Journal of Applied Ecology.

10.10.2019

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

Sito 2017: Niemenranta III asemakaavan nro 8496 alueella vuonna 2017. Raportti. 9 s.

Siivonen, Y. & Wermundsen, T. 2008. Distribution of Natterer's bat (*Myotis nattereri*) in Finland. *Nyctalus* 13: 42-47.

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

Siivonen, Y. & Wermundsen, T. 2006: Tampereen Niemenrannan lepakkoselvitys. Raportti. 14 s.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2019: Suomen lepakkolajit. <<https://www.lepakko.fi>> (luettu 21.8.2019)

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

Wermundsen, T. 2010. Bat habitat requirements – implications for land use planning. *Dissertationes Forestales* 111. 49 s.

Wermundsen, T. & Siivonen, Y. 2008. Foraging habitats of bats in Southern Finland.

Voigt, C.C, C. Azam, J. Dekker, J. Ferguson, M. Fritze, S. Gazaryan, F. Hölker, G. Jones, N. Leader, D. Lewanzik, H.J.G.A. Limpens, F. Mathews, J. Rydell, H. Schofield, K. Spoelstra, M. Zagamajster 2018: Guidelines for consideration of bats in lighting projects. EUROBATS Publication Series No. 8. UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 62 pp