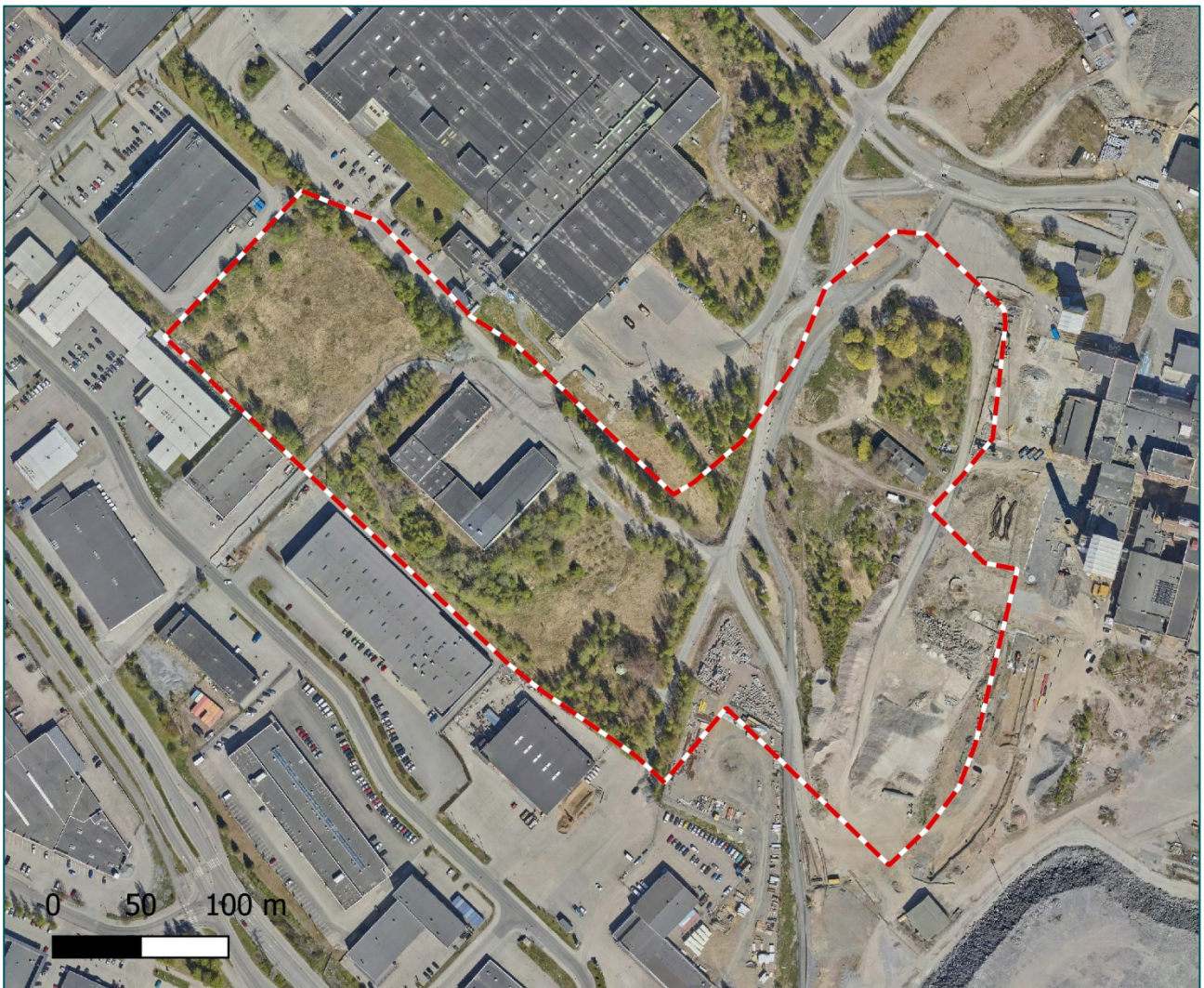


TAMPEREEN KAUPUNKI

## Hiedanrannan koulun ja päiväkodin asemakaavan nro 8895 lepakkoselvitys

Raportti



6.10.2023

---

## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>SELVITYSALUE</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>MENETELMÄT JA AINEISTO</b> .....	<b>2</b>
3.1	Lähtötiedot .....	2
3.2	Maastotyöt .....	2
3.3	Luokittelu.....	4
3.3.1	Uhanalaisuusluokitus.....	4
3.3.2	Luontodirektiivi.....	4
3.3.3	EUROBATS.....	4
3.3.4	Lepakoiden käyttämien alueiden luokitus.....	4
<b>4</b>	<b>EPÄVARMUUSTEKIJÄT</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>TULOKSET</b> .....	<b>5</b>
5.1	Havaitut lepakkolajit ja lepakoiden määrä .....	5
5.2	Lepakoiden ruokailualueet, tärkeät siirtymäreitit ja lisääntymis- ja levähdyspaikat .....	6
<b>6</b>	<b>YHTEENVETO JA SUOSITUKSET</b> .....	<b>6</b>
	<b>LÄHTEET</b> .....	<b>7</b>

### Paikkatietoaineistot:

Pohjakartat © Maanmittauslaitos 2023, Tampereen kaupunki © 2023

Kantakartta © Tampereen kaupunki

6.10.2023

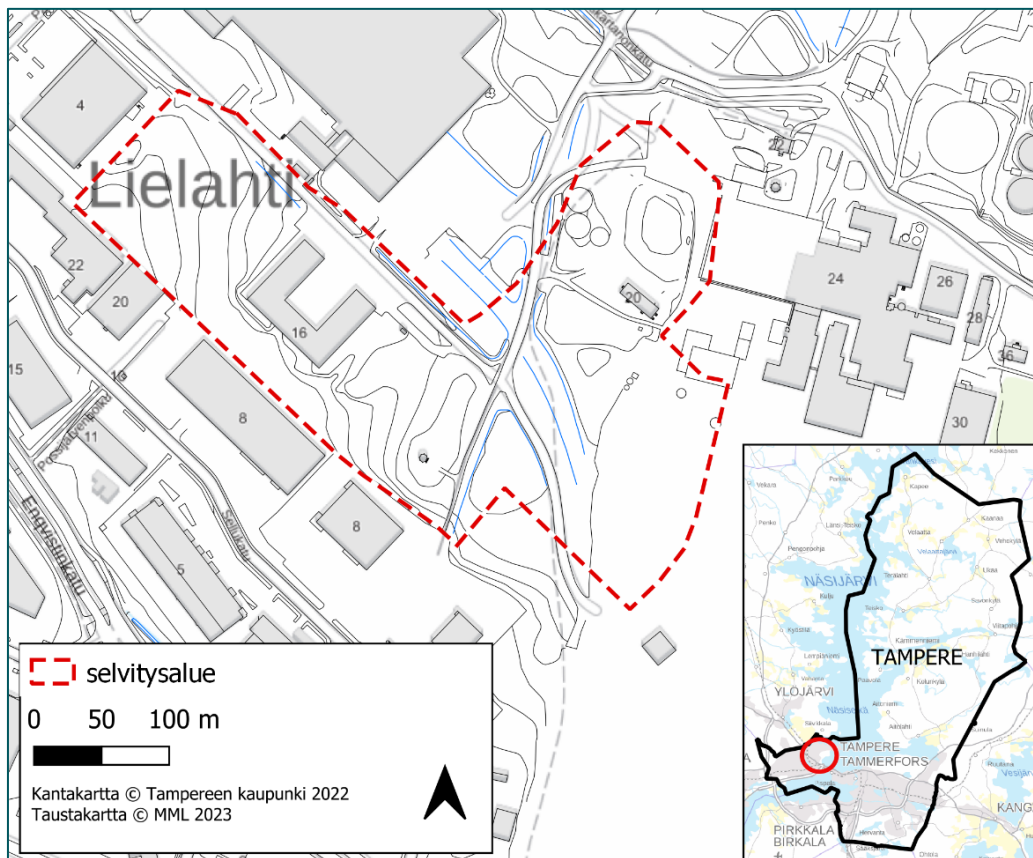
# Hiedanrannan koulun ja päiväkodin asemakaavan nro 8895 lepakkoselvitys

## 1 JOHDANTO

Työssä on laadittu Hiedanrannan koulun ja päiväkodin asemakaavan nro 8895 lepakkoselvitys. Lepakkoselvityksessä on selvitetty alueella esiintyvä lepakkolajisto, lepakoille tärkeät ruokailualueet ja siirtymäreitit sekä mahdollisuuksien mukaan paikallistettu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, mukaan lukien talvehtimisaikat. Selvitys perustuu vuonna 2023 laadittuihin maastokartoituksiin ja alueelta oleviin lähtötietoihin. Työssä noudatettiin Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositusta lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille (SLTY 2023). Saatujen tulosten perusteella on esitetty suositukset maankäytön suunnittelun pohjaksi. Selvityksen on laatinut FCG Finnish Consulting Group Oy:n FM biologi Tiina Mäkelä.

## 2 SELVITYSALUE

Selvitysalue sijaitsee Lielahden ja tulevan Hiedanrannan kaupunginosan rajalla noin neljän kilometrin päässä Tampereen keskustasta. Alueen pinta-ala on noin 7 ha. Alueella sijaitsee muovitehdas, Lignii-nitehtaan konttori ja Nottbeckin kappeli. Selvitysalueen rajaus ja sijainti on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti. Pohjakartta © MML 2023, Kantakartta © Tampereen kaupunki 2022.

6.10.2023

### 3 MENETELMÄT JA AINEISTO

#### 3.1 Lähtötiedot

Lepakkoselvityksen lähtötietoina on käytetty mm. alueelta ja sen ympäristöstä aiemmin tehtyjä selvityksiä sekä Lajitietokeskuksen havaintoja:

- Lajitietokeskus, viranomaisportaalin aineisto, haettu 27.9.2023 / HBF.79301.
- Sitowise 2021: Hiedanrannan asemakaavat 8862 ja 8793, Lepakkoselvitys. Raportti.
- Faunatica Oy 2015. Tampereen Lielahden alueen lepakkoselvitys vuonna 2015. Loppuraportti 31.8.2015.

Hiedanrannan asemakaavojen (2021) selvitysalueen läntisin osa (Lielahden tehdasalue) sijoittui osittain asemakaavan 8895 alueelle. Tältä alueelta ei tehty vuonna 2021 lainkaan havaintoja lepakoista (Sitowise 2021).

Asemakaavan 8895 selvitysalue sisältyi kokonaisuudessaan vuoden 2015 Lielahden alueen lepakkoselvitykseen. Asemakaavan 8895 selvitysalueen rajauksen sisäpuolelta tehtiin vain yksi ohilentävän pohjanlepakon havainto elokuussa (Faunatica 2015).

Lielahden länsirannalta on muutamia kansalaishavaintoja vesisiipasta ja pohjanlepakosta vuodelta 2021 (Lajitietokeskus 2023). Selvitysalueelta ei ole lajitietokeskuksen rekisterissä havaintoja.

Lisäksi lähtötietona on käytetty muita seuraavia ohjeistuksia ja tietolähteitä:

- Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry. 2023: Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille. [https://lepakko.fi/lepakot/Aineistot/SLTY\\_lepakkokartoitusohjeet\\_2023.pdf](https://lepakko.fi/lepakot/Aineistot/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2023.pdf)
- 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.
- Kyheröinen ym. 2019: Guidance on the conservation and management of critical feeding areas and commuting routes for bats.
- 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](http://www.lepakko.fi)
- Voigt ym. 2018: Guidelines for consideration of bats in lighting projects.

#### 3.2 Maastotyöt

Selvitysalueella esiintyvä lepakkolajisto ja lepakoille arvokkaat alueet kartoitettiin kesällä 2023 yöaikaan tehdyllä detektorikartoituksella Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusmenetelmiä

6.10.2023

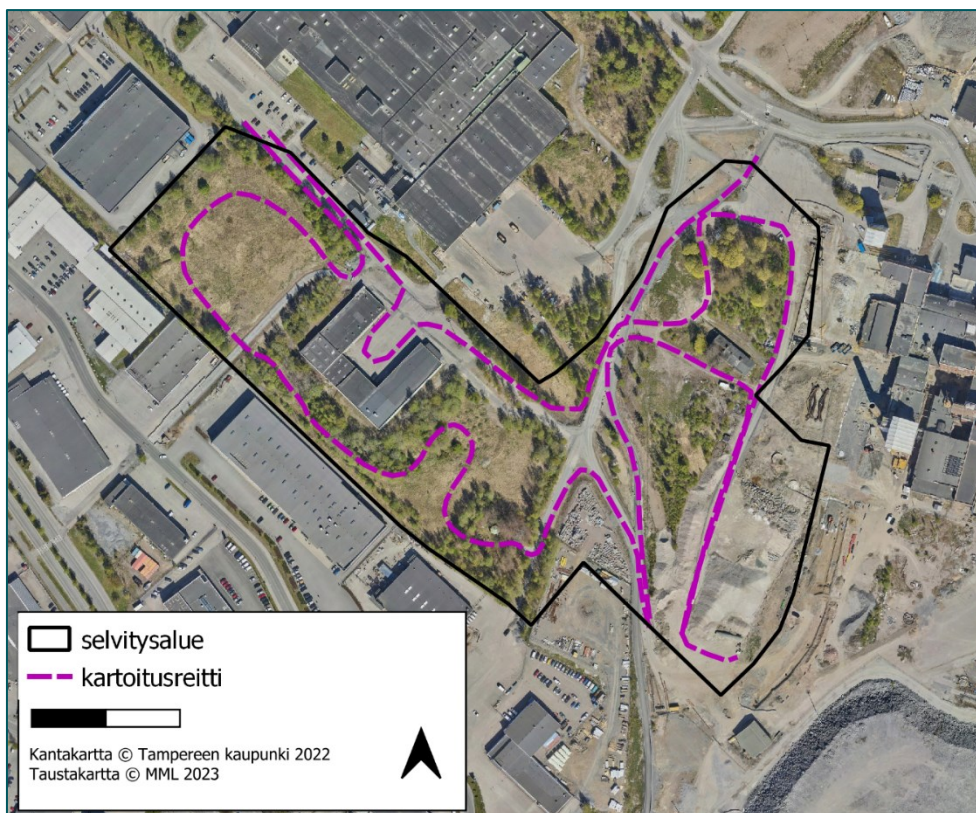
soveltaen (SLTY 2023). Selvitys tehtiin kokonaan aktiivikartoitusmenetelmällä ja työssä käytettiin detektoria Pettersson D240X. Kartoitus toistettiin touko-, heinä- ja elokuussa: 27.–28.6., 11.–12.7. ja 22.–23.8. Kartoitukset tehtiin noin klo 22.30–3.30 välisenä aikana. Sää maastokäyntien aikana oli hyvä (Taulukko 1).

Lepakoiden ruokailualueita ja niille johtavia reittejä kartoitettiin öisin kävelemällä selvitysalue kattavasti lävitse ja samalla kuunnellen detektorilla lepakoiden ultraääniä. Havainnot ja kuljettu kartoitusreitti (kuva 2) merkittiin kartalle.

Maastotöissä tarkkailtiin myös lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi soveltuvista kohteista (alueen rakennukset ja puuston puut) mahdollisesti auringonlaskun aikaan lähteviä tai niihin auringon nousun aikaan palaavia lepakoita. Maastokäyntien aikana myös arvioitiin, onko alueella lepakoiden talvehtimispaikoiksi soveltuvia paikkoja.

*Taulukko 1. Sää lepakkokartoitusöinä. Pilvisuus on arvioitu asteikolla 1/8 (selkeä) ... 8/8 (pilvessä). Lämpötila ja tuulisuus on ilmoitettu kartoituksen alussa ja lopussa.*

Päivämäärä	Lämpötila (°C)	Tuulen voimakkuus (m/s)	Pilvisuus
27.–28.6	+22°C, +20°C	0 m/s, 1 m/s	1/8, 0/8
11.-12.7	+14°C ...+15°C	0 m/s, 1 m/s	0/8
22.-23.8	+10°C	0 m/s	0/8, 6/8



*Kuva 2. Lepakkokartoituksissa kuljetut reitit.*

6.10.2023

### 3.3 Luokittelu

#### 3.3.1 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 määriteltyjä ovat ainoastaan pikkulepakko (VU) ja ripsisiippa (EN).

#### 3.3.2 Luontodirektiivi

Kaikki lepakkolajimme kuuluvat EU:n Luontodirektiivin liitteen IV (a) lajilistaan. Luonnonsuojelulain 78 §:n mukaan lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Näitä ovat lisääntymispaikat, muut kesä-, kevät- ja syysaikaiset, säännöllisessä käytössä olevat lisääntymispaikat sekä talvehtimispaikat. Lepakoiden päiväpiiloja ei ole yleisen käytännön mukaan tulkittu lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi, sillä lepakot tyyppillisesti vaihtavat päiväpiilopaikkojaan usein ja niiksi soveltuvat monenlaiset rakennusten ja puiden kolot, kaarnan raot ja muut rakenteet.

#### 3.3.3 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.

#### 3.3.4 Lepakoiden käyttämien alueiden luokitus

Tampereella käytettävä lepakoalueiden 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.

6.10.2023

- 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

## **4 EPÄVARMUUSTEKIJÄT**

Selvitystyön epävarmuustekijät liittyvät luonnon vuotuisen vaihteluun sekä maastoinventointien rajalliseen keston. Inventointitulokset ilmentävät aina hetkellistä luonnon tilaa, joka voi jossain määrin vaihdella vuosittain. Niinpä alueella voi esimerkiksi esiintyä joinain vuosina lepakkolajeja, joita ei tässä kartoituksessa havaittu tai lepakoiden määrä alueella voi hieman vaihdella eri vuosina.

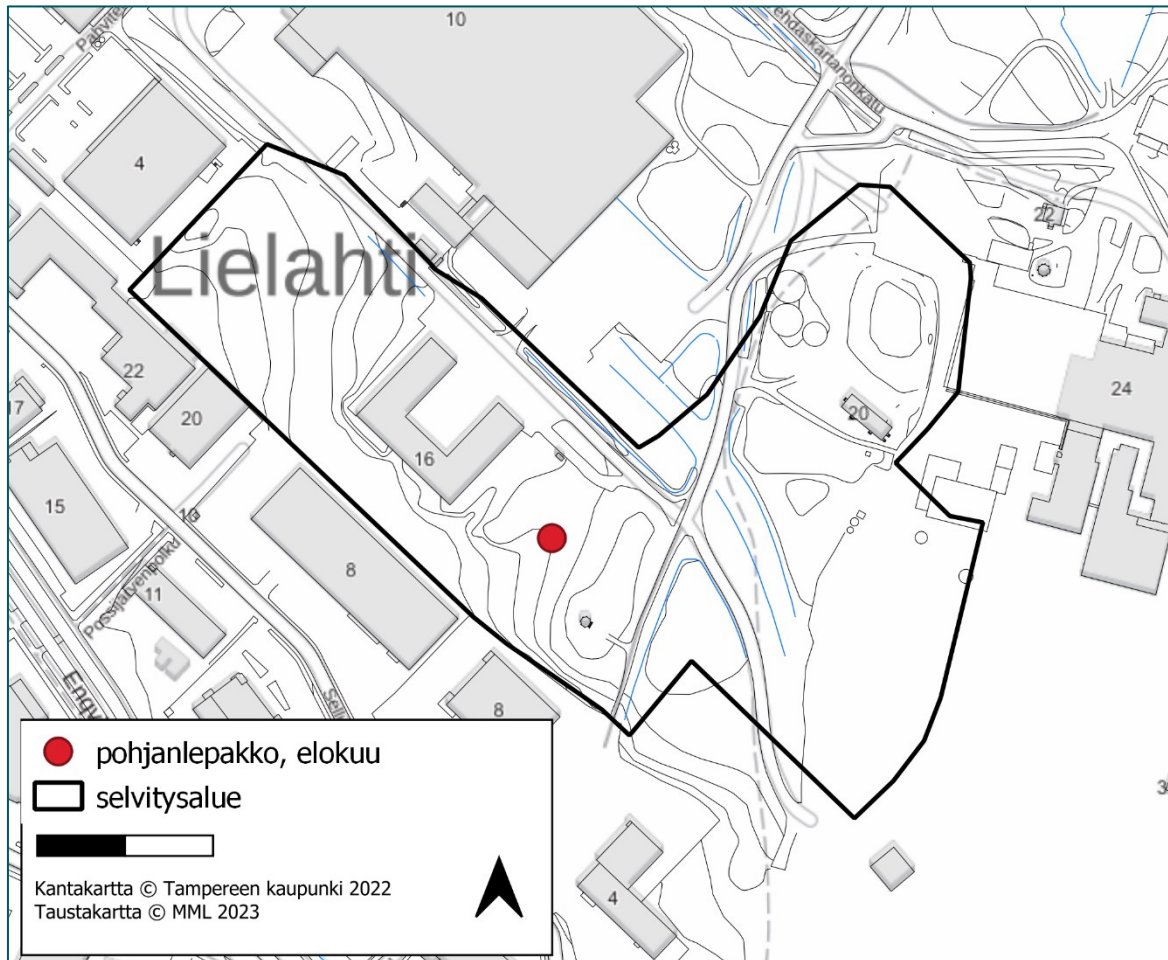
Lepakkokartoitus perustuu Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeiden mukaisesti kolmeen eri aikaan kesästä tehtyyn kartoituskertaan. Inventointeihin käytetty maastotyömäärä arvioidaan alueen kokoon nähden riittäväksi. Epävarmuustekijät huomioiden voidaan todeta, että selvityksessä on pystytty kartoittamaan alueella esiintyvä lepakkolajisto ja lepakoille tärkeät alueet maankäytön suunnittelun kannalta riittävällä tarkkuudella.

## **5 TULOKSET**

### **5.1 Havaitut lepakkolajit ja lepakoiden määrä**

Selvitysalueella havaittiin elokuun kartoituskerralla yksi pohjanlepakko. Toukokuussa ja heinäkuussa havaintoja ei tehty. Elokuun havainto koski ruokailulennolla olevaa yksilöä. Havaintopaikka on esitetty kuvassa 3. Havaintojen perusteella lepakoiden liikkuminen selvitysalueella on hyvin satunnaista.

6.10.2023



Kuva 3. Kartoituksissa havaittiin yksi pohjanlepakko elokuussa.

## 5.2 Lepakoiden ruokailualueet, tärkeät siirtymäreitit ja lisääntymis- ja levähdyspaikat

Selvitysalueen merkitys lepakoille on havaintojen perusteella hyvin vähäinen. Alue on sisällynyt kokonaan tai osittain aiempien lepakokartoitusten selvitysalueisiin vuosina 2015 ja 2021. Selvityksissä alueelta on havaittu ennen vuoden 2023 selvitystä vain yksi ohilentävä pohjanlepakko vuonna 2015 (Faunatica 2015). Selvitysalue on hyvin avointa, puutonta ja alueen rakennukset ovat pääasiassa teollisia tehdashalleja, joissa ei ole lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi erityisen hyvin soveltuvia paikkoja. Lisäksi selvitysalueen koillispuolelle sijoittuu lepakkolajeille huomattavasti parempia elinympäristöjä; Lielahten kartanon ympäristö, joka puistoalueineen on lepakoiden tärkeää ruokailualueita. Havaintojen perusteella myöskään lepakoiden tärkeitä siirtymäreittejä ei sijoitu selvitysalueelle.

## 6 YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

Selvitysalueella tehtiin vain yksi havainto pohjanlepakosta kesän 2023 kartoituksissa. Havaintojen perusteella alueen merkitys lepakoille on hyvin vähäinen. Johtopäätöstä tukevat myös aiempien kartoitusten tulokset (Sitowise 2021, Faunatica 2015).



6.10.2023

Selvityksen perusteella lepakoiden osalta ei ole tarpeen antaa erityisiä suosituksia alueen asemakaavoitusta silmällä pitäen. Lepakoiden kannalta tärkeämpiä elinympäristöjä sijoittuu selvitysalueesta kaakkoon, Lielahden kartanon alueelle.

## 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.

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

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.

Suomen Lajitietokeskus 2023: /FinBIF. <http://tun.fi/HBF.79301> (viranomaisportaalin aineistopyyntö, haettu 27.9.2023).

Suomen lepakotieteellinen yhdistys ry. 2013: Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille. [https://lepakko.fi/lepakot/Aineistot/SLTY\\_lepakkokartoitusohjeet\\_2023.pdf](https://lepakko.fi/lepakot/Aineistot/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2023.pdf)

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

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

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

Suomen lepakotieteellinen yhdistys ry. 2012: Suomen lepakotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. <[http://lepakko.fi/docs/SLTY\\_lepakkokartoitusohjeet\\_2012\\_12.pdf](http://lepakko.fi/docs/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2012_12.pdf)>

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi –kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Suomen ympäristökeskus, Ympäristöopas-sarja 109, Helsinki.

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. Zgajmajster 2018: Guidelines for consideration of bats in lighting projects. EUROBATS Publication Series No. 8. UNEP/EUROBATS Secretariat, Bonn, Germany, 62 s.