

TAMPEREEN KAUPUNKI

## Tesomajärven koulun asemakaavan nro 8733 eliöstö- ja biotooppiselvitys

Raportti

ID: 5053547



21.4.2020

---

**Sisällysluettelo**

1	JOHDANTO.....	1
2	SELVITYSALUE.....	1
3	MENETELMÄT JA AINEISTO .....	2
3.1	Lähtötiedot .....	2
3.2	Lajiston ja luontokohteiden arvottaminen.....	3
3.3	Maastoinventoinnit .....	3
3.3.1	Luontotyytit ja kasvillisuus.....	3
3.3.2	Liito-oravat .....	4
3.3.3	Muu eläimistö.....	4
4	TULOKSET .....	4
4.1	Luontotyytit ja kasvillisuus.....	4
4.2	Liito-oravat .....	7
4.3	Muut huomionarvoiset eläinlajit.....	9
5	JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET .....	9
	LÄHTEET.....	10

Paikkatietoaineistot:

Pohjakartat© Maanmittauslaitos 2020, ©Tampereen kaupunki 2020

Elinympäristörajaukset ja havainnot © Tampereen kaupunki 2020

Raportin valokuvat:

© Kari Korte

21.4.2020

---

## Tesomajärven koulun asemakaavan nro 8733 eliöstö- ja biotooppiselvitys

### 1 JOHDANTO

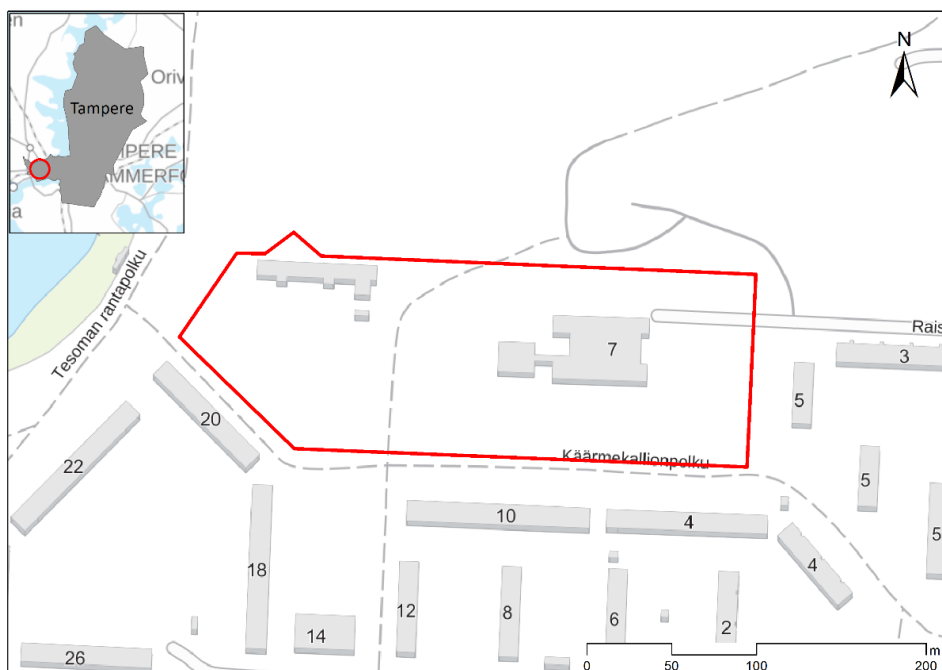
Työssä on laadittu Tampereen Kaupungin Tesomajärven koulun asemakaava-alueelle eliöstö- ja biotooppiselvitys. Tavoitteena oli selvittää alueen luonnonympäristön yleispiirteet ja löytää suojelua ja säilyttämistä vaativat luonnonmonimuotoisuuden kannalta merkittävät alueet. Tulosten perusteella on esitetty suosituksia maankäyttöön. Lähtökohtana on, että alueen suunnittelussa voidaan huomioida huomionarvoisten eläin- ja kasvilajien, arvokkaiden luontotyyppien ja ekologisten yhteyksien kannalta arvokkaat alueet sekä edistää niiden ominaispiirteiden säilymistä. Nämä tavoitteet on mainittu maankäyttö- ja rakennuslaissa.

Selvityksen maastotöistä on vastannut erikoissuunnittelija FM Kari Korte (Tampereen kaupunki). Raportoinnin ovat laatineet Tampereen kaupungin toimeksiannosta FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy:n FM biologit Tiina Mäkelä ja Marja Nuottajärvi sekä luonnontieteiden kandidaatti Laura Fontell-Seppelin.

### 2 SELVITYSALUE

Selvitysalue sijaitsee Tesomajärven kaupunginosassa noin 7,5 kilometrin etäisyydellä Tampereen keskustasta Tesomajärven itäpuolella. Tontilla sijaitsee käytöstä poistunut entinen Tesomajärven koulu sekä tilapäinen päiväkotirakennus sekä näihin liittyviä piha- ja pysäköintialueita. Tontilla on osin jyrkkärinteistä sekapuumetsikköä. Tontin pohjoispuolella on vesitorni ja Tesoman lähivirkistysalueet. Eteläpuolella on Tesoman 1960- ja 1970-luvun kerrostaloaluetta. Kaava-alue on korttelin 3808 tontti 3, osoitteessa Raiskionkatu 7. Alueen pinta-ala on noin 3,5 ha. Kaava-alue on kaupungin omistuksessa. Alue on esitelty kuvassa 1.

21.4.2020



Kuva 1. Tesomajärven koulun asemakaavaraja

### 3 MENETELMÄT JA AINEISTO

#### 3.1 Lähtötiedot

Selvityksen työvaiheet olivat lähtöaineiston koonti ja analysointi, maastoinventoinnit sekä raportointi. Selvitystä laadittaessa on otettu huomioon ympäristöviranomaisten antama yleinen ohjeistus:

- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi –kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Suomen ympäristökeskus, Ympäristöopas-sarja 109, Helsinki;
- Huttunen, A. & Pahtamaa, T. 2002: Luontoselvitykset yleis- ja asemakaavoissa. – Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen moniste 24, Oulu
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepäkot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Lähtötietoina on käytetty mm. seuraavia lähteitä:

- Oskari –karttapalvelu (Tampereen kaupunki 2020)
- Hertta –eliölajit tietokannan tiedot (3/2020)(Pirkanmaan ELY-keskus)
- Lajitietokannan havainnot (Laji.fi)
- Avoin tieto –palvelu (Suomen ympäristökeskus 2020)



21.4.2020

---

### 3.2 Lajiston ja luontokohteiden arvottaminen

Lajien uhanalaisuusluokitus perustuu uusimpaan uhanalaisuusarviointiin, joka 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.

Maastoinventointien yhteydessä havainnoitiin Euroopan Unionin lintudirektiivin (79/409/EEC,) liitteen I sekä luontodirektiivin (92/43/ETY) (erityisesti luontodirektiivin liitteen IV(a)) lajeja. Lintudirektiivin liite I käsittää yhteisön tärkeinä pitämät lajit, joiden suojelemiseksi on osoitettava erityissuojelualueita (Natura 2000 -verkosto). Lintudirektiivi edellyttää sekä lintulajien että niiden elinympäristöjen suojelua. Direktiivi kieltää niissä lueteltujen lintujen tahallisen tappamisen, pyydystämisen häiritsemisen erityisesti pesinnän aikana ja kaupallisen käytön. Liitteessä IV(a) on puolestaan eläin- ja IV(b) kasvilajeja, jotka ovat tiukasti suojeltuja myös luonnonsuojelualueiden ulkopuolella. Näitä ovat esimerkiksi liito-orava, kaikki lepakot ja jokihelmisimpukka. Liitteen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty automaattisesti, ilman erillistä suojelupäätöstäkin.

Arvokkaiksi luontotyypeiksi luetaan kohteet, joiden olemassaolo merkittävästi lisää alueen luontoarvoja. Merkittävimmät tällaiset ympäristötyypit on lueteltu Suomen luonnonsuojelulaissa (LSL 29 §) ja niiden olemassaolo on lailla turvattu sen jälkeen, kun alueellinen ELY-keskus on tehnyt niistä rajauspäätöksen ja saattanut sen maanomistajan tiedoksi. Metsälaki (Metsäl 10 §) määrittelee metsätaloustoimissa huomioon otettavia erityisen tärkeitä elinympäristöjä, jotka ilmentävät luonnon monimuotoisuutta talousmetsäalueilla. Metsälakia ei sovelleta asemakaava-alueilla, mutta metsälain määrittely luontokohteista toimii indikaattorina alueellisista luontoarvoista. Vesilain suojeltavat vesiluontotyyppit on esitetty vesilain (587/2011) 2. luvun 11 §:ssä. Arvokkaalla luontotyyppillä esiintyy usein myös arvokasta eliölajistoa.

Suomen luontotyyppien uhanalaisuusluokitus pohjautuu Suomen luontotyyppien uusimpaan uhanalaisarviointiin (Raunio & Kontula (toim.) 2018). Uhanalaisten luontotyyppien arvioinnissa käytetyt uhanalaisluokat vastaavat pääpiirteissään lajien uhanalaisuustarkastelussa käytettyä luokittelua. Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) luontotyyppit.

### 3.3 Maastoinventoinnit

#### 3.3.1 Luontotyyppit ja kasvillisuus

Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksen tavoitteena oli selvittää alueella esiintyvät rauhoitetut, silmälläpidettävät, uhanalaiset tai alueellisesti uhanalaiset kasvilajit sekä muu huomionarvoinen lajisto. Luontotyypeistä selvitettiin uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyyppit sekä metsälain (10§), vesilain (2. luku 11§) ja luonnonsuojelulain (29§) mukaiset kohteet. Kasvillisuusselvityksen maastotyöt laati Tampereen kaupungin toimesta 5.6.2018 erikoissuunnittelija FM Kari Korte.

---

21.4.2020

---

### 3.3.2 Liito-oravat

Liito-oravaselvityksen maastoinventoinnit tehtiin Tampereen kaupungin toimesta maaliskuussa 2019. Selvitys laadittiin hieman kaava-aluetta laajemmalle alueelle. Selvitys tehtiin papanakartoitusmenetelmällä ohjeistuksen ” Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt” (Nieminen & Ahola (toim.) 2017 mukaisesti. Lisäksi alueella sijaitsevia, liito-oravan pesäpaikoiksi soveltuvia kolopuita ja risupesä on havainnoitu vuosina 2018 ja 2019. Maastotyöt suoritti erikoissuunnittelija FM Kari Korte.

### 3.3.3 Muu eläimistö

Alueella esiintyvää muuta eläimistöä ja eläinten elinympäristöjä havainnoitiin kaikkien maastokäyntien yhteydessä.

## 4 TULOKSET

### 4.1 Luontotyypit ja kasvillisuus

Alueen kasvillisuus koostuu suurimmaksi osaksi tuoreen kankaan ja lehtomaisen kankaan mosaiikista, mutta alueella on myös lehtomaisuutta ja karumpaa metsätyyppiä (kuva 5). Alueella on lisäksi puistomainen nurmikkolaikku (kuva 3). Tuoreen kankaan alueet keskittyvät kaava-alueen länsi- ja itäreunoihin, kun taas lehtomaisen kankaan alueet vuorottelevat tuoreen kankaan kanssa kaava-alueen keski- ja pohjoisreunoilla. Puistomainen nurmikkolaikku sijoittuu kaava-alueen kaakkoispuolelle.

Alueen puusto koostuu nuoresta ja keski-ikäisestä kuusesta, männystä ja lehtipuista (kuva 3). Alueen lehtipuulajeja on muun muassa rauduskoivu, pihlaja, tammi, haapa, metsävaahtera ja harmaaleppä. Lisäksi alueella kasvaa katajaa ja terttuseljaa.

Tuoreilla kankailla kasvaa valtapuina kuusta, mäntyä ja rauduskoivua. Kenttäkerroksessa kasvaa valtalajin mustikan lisäksi metsäkastikkaa, kioloa, lehtonurmikkaa ja nuokkuhelmikkää. Lisäksi tuoreen kankaan kenttäkerroksessa kasvaa vadelmaa, oravanmarjaa, käenkaalia, valkovuokkoa ja kyläkellukkaa. Kuivempien alueiden kenttäkerroksessa kasvaa muun muassa lampaannataa, ahomansikkaa ja puolukkaa.

21.4.2020

Huomionarvoisena kasvilajina havaittiin alueelta jänönsalaattia (*Mycelis muralis*) (kuva 2). Laji ilmentää lehtoisuutta (Hotanen ym. 2018) ja sen levinneisyys rajoittuu Suomen etelä- ja lounaisosiin. Laji ei ole kansallisesti uhanalainen, mutta Tampereen korkeudella laji esiintyy harvalukuisempaan.



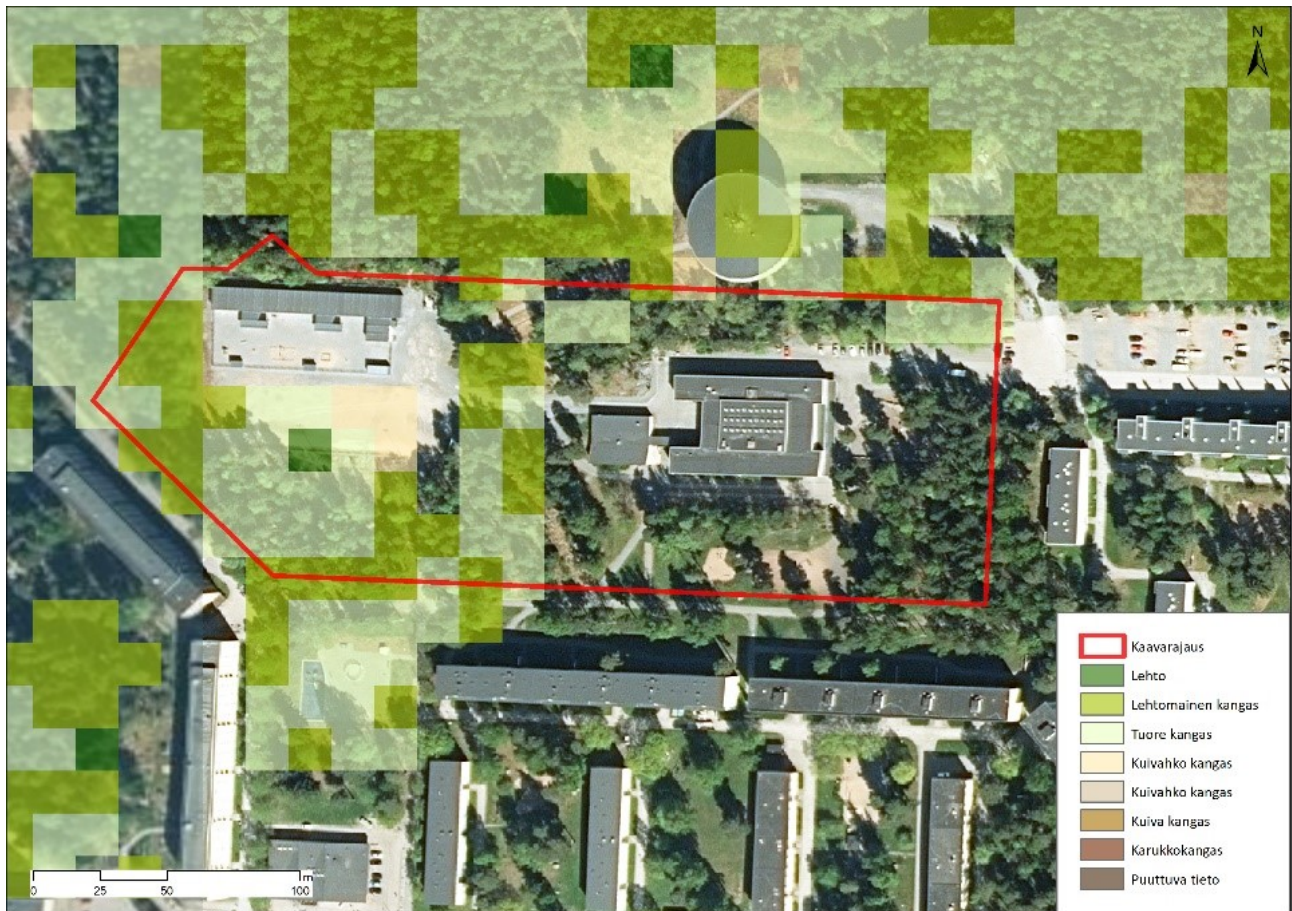
Kuva 2 (vas) ja 3 (oik). Jänönsalaattia ja alueen lehtomaista kangasta ja puustoa. Kuvat: Kari Korte 2018



Kuva 4. Alueen puistomaisia alueita.



21.4.2020



Kuva 5. Kaava-alueen ja sen ympäristön pääkasvillisuustyypit (Luke, kasvupaikka 2017).



21.4.2020

---

## 4.2 Liito-oravat

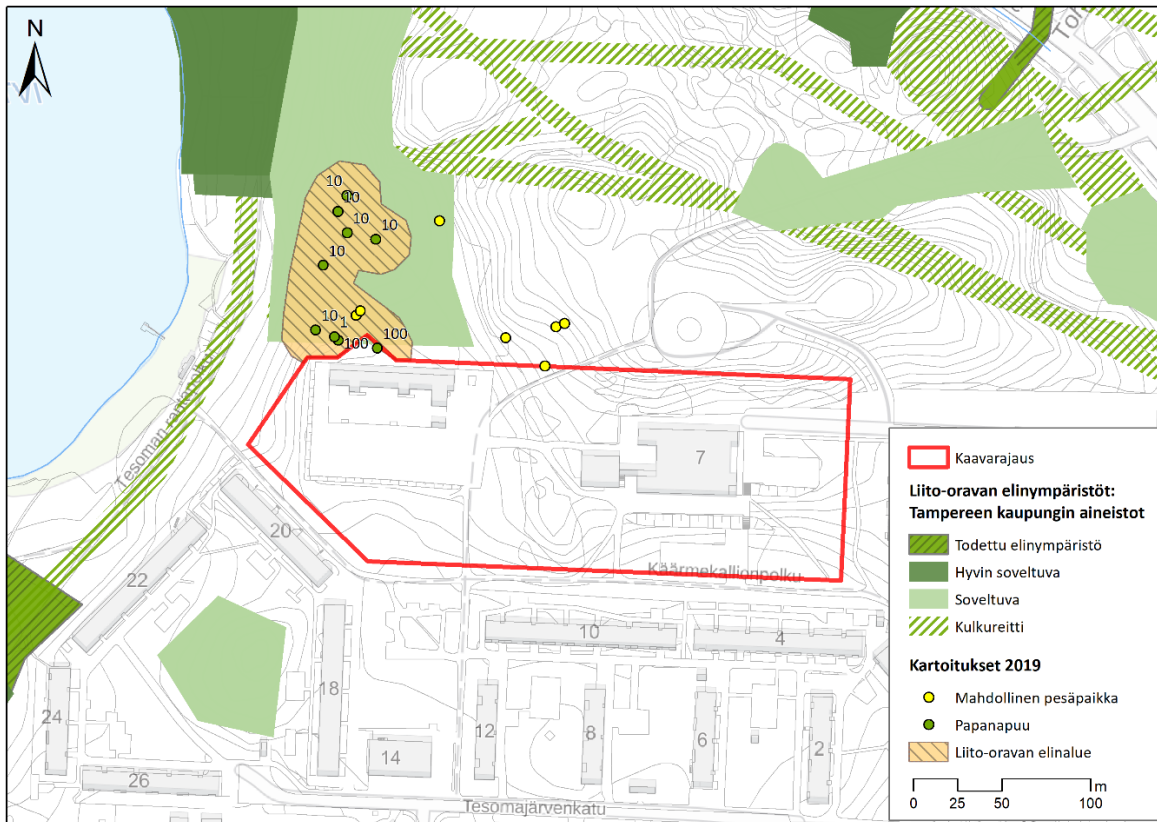
Liito-orava on luontodirektiivin liitteen IV(a) laji ja vaarantuneeksi (VU) luokiteltu laji (Hyvärinen ym. 2019).

Selvitysalueella havaittiin liito-oravan papanoita yhteensä yhdeksän puun alta. Puut sijoituivat pääosin kaava-alueen ulkopuolelle, sen luoteisreunaan. Kahden puun alta havaittiin runsaasti papanoita (noin 100 kpl): näistä puista yksi sijoittui 1,5 metriä kaavarajauksen sisäpuolelle ja toinen noin seitsemän metriä kaavarajauksen ulkopuolelle.

Kaararajauksen pohjoispuolella havaittiin viisi luonnonkoloa ja kaksi oravan risupesää, jotka voivat toimia liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoina. Koloja oli männyissä, rauduskoivuissa ja pötkelöissä. Kolopuiden alla ei havaittu papanoita. Alueella havaitut papanapuut, mahdolliset liito-oravan pesä- ja levähdyspaikat sekä elinalueen ydinalue on esitetty kuvassa 6.

Tampereen kantakaupungin liito-oravaselvitysten mukaan (Ramboll 2017, 2016, Tampereen kaupunki 2020) Tesoman koulun kaava-alueen luoteispuolelle sijoittuu laajalti liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä. Lisäksi kaava-alueen länsipuolelle sijoittuu liito-oravan kulkureitti. Tampereen kaupungin liito-oravainventointien tulokset on esitetty kuvassa 6.

21.4.2020



*Kuva 6: Aiempien selvitysten perusteella todetut liito-oravan elinympäristöt, kulkureitit ja liito-oraville soveltuvat elinympäristöt (Ramboll 2016, 2017, Tampereen kaupunki 2020) sekä vuonna 2019 tehdyssä kartoituksessa todettu liito-oravan elinympäristö, alueella havaitut papanapuut (papanoiden määrä) ja mahdolliset liito-oravan pesä- ja levähdyspaikat.*

Liito-oravan tyypillinen elinympäristö on varttunut kuusivaltainen sekametsä, jossa on järeää puustoa, kolopuita pesä- ja piilopaikoiksi ja lehtipuita ravinnoksi. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ovat pesintään, päivän viettoon, levähtämiseen, suojautumiseen tai ravinnon varastointiin käytettävät puut, pöntöt tai rakennusten osat. Lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin sisältyvät suojaa antavat puut ja ruokailupuut siinä laajuudessa, että yksilö voi käyttää elinpiirinsä lisääntymis- ja levähdyspaikkoja menestyksekkäästi. Yhdellä elinpiirillä on useita lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Liito-oravien tulee pystyä liikkumaan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sekä mahdollisten erillisten ruokailualueiden välillä. Naarilla lisääntymispaikka ja levähdyspaikka ovat yleensä yhteneväisiä, mutta uroksille voidaan määritellä vain levähdyspaikat eli urosten käyttämät piilopaikat. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen, ruokailupuiden ja kulkuyhteyksien määrittely on tapauskohtaista (Nieminen & Ahola (toim.) 2017).

Naaraiden elinpiirit ovat kooltaan tyypillisesti 3-10 ha, mutta koko elinpiirin metsän ei tarvitse olla järeää kuusisekametsää. Elinpiiriin voi kuulua myös nuorempia metsäkuviota, joilla naaraat käyvät ruokailemassa

21.4.2020

---

ja joilla osa pesistä voi sijaita. Naaraiden elinpiirin ydinosa, joilla yksilö viettää suurimman osan aikaansa, on yhdessä tutkimuksessa todettu olevan keskimäärin 0,9 ha (vaihteluväli 0,04-2,5 ha), ja yhdellä yksilöllä on keskimäärin 3,9 ydinosa elinpiirillään. Urosten elinpiirit ovat kooltaan kymmeniä hehtaareja, jopa yli 100 ha ja ne voivat olla keskenään osittain tai suurimmaksi osaksi päällekkäin. Yhden uroksen elinpiirin alueella voi olla usean eri naaraan elinpiirit (Nieminen & Ahola (toim.) 2017).

Liito-oravan biologiaan liittyy oleellisesti liikkuminen pesä- ja ruokailupaikkojen välillä sekä liikkuminen asuinmetsästä toiseen (dispersoivat nuoret yksilöt ja laajalla alueella liikkuvat urokset). Kulkuyhteyksinä voi olla paitsi varttuneita metsiä, myös nuoria, puustoltaan yli 10 m korkeita metsiä sekä riittävästi puita kasvavia siemenpuukuvioita, puutarhoja ja puistoalueita. Aikuiset naaraat liikkuvat vähiten, eivätkä ne urosten tavoin ylitä leveitä avoimia alueita (Nieminen & Ahola (toim.) 2017).

### 4.3 Muut huomionarvoiset eläinlajit

Lähtötietojen mukaan selvitysalueelta ei ole havaintoja muista uhanalaisista tai muutoin harvalukuisista lajeista (Pirkanmaan ELY-keskus 2020, Lajitietokeskus 2020). Alueelta on laadittu erillinen lepakkoselvitys (FCG 2019), jonka mukaan kaava-alueella ja sen lähivaikutusalueella esiintyy vähälukuisena pohjanlepakkoa, vesi-siippaa sekä viiksi- ja/tai isoviikisiippaa. Kaava-alueen länsipuolella sijaitsee lisäksi lepakoiden kulkuyhteys. Selvityksen perusteella alueelle ei sijoitu lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Lepakot ovat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeja.

Maastohavaintojen perusteella alueella ei ole erityisen potentiaalisia elinympäristöjä muille luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeille tai uhanalaisille lajeille.

## 5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET

Tämä eliöstö- ja biotooppiselvitys on laadittu Tesomajärven koulun asemakaavamuutosta varten. Selvitys perustuu kasvillisuus-, luontotyyppi - ja liito-oravakartoitukseen. Maastossa on tarkkailtu lisäksi mm. alueen linnustoa.

Luonnonsuojelulain 49 §:ssä kielletään EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien kuten liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen ja heikentäminen. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittämisellä tarkoitetaan toimenpiteitä, joiden jälkeen esiintymän liito-oravat häviävät, eikä alue enää ole liito-oravalle kelvollinen (Nieminen & Ahola (toim.) 2017). Kaava-alueen läheisyyteen sijoittuu liito-oravan asuttama elinympäristö ja liito-oravien kulkureitti. Varsinaiselle kaava-alueelle sijoittuu yksi mahdollinen liito-oravan reviiripuu (ns. papanapuu). Muut selvityksessä havaitut mahdolliset liito-oravan reviiripuut ja lisääntymis- ja levähdyspaikat sijoittuivat kaava-alueen ulkopuolelle. Kaava-alueelle sijoittuva puu on suositeltava säilyttää.



21.4.2020

---

Kaava-alueelle ei sijoitu uhanalaisia tai erityisen arvokkaita luontotyypppejä. Alueella sijaitseva jänönsalaatin kasvupaikka on suositeltavaa säilyttää mahdollisuuksien mukaan esimerkiksi kaavan viheralueen osana. Jänönsalaatin menestyminen alueella kertoo ympäristön lehtomaisuudesta ja ravinteikkuudesta (Hotanen ym. 2018). Lajin levinneisyys rajoittuu suurimmaksi osaksi Tampereen eteläpuolelle, ja Tampereen korkeudella se esiintyy harvalukuisempana. Laji ei kuitenkaan ole valtakunnallisesti tai alueellisesti uhanalainen.

## LÄHTEET

FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2019: Tesomajärven koulun kaavamuutoksen nro 8733 lepakkoselvitys. Raportti. 14 s.

Hotanen, J.P., Nousiainen, H., Mäkipää, K., Reinikainen, A., Tonteri, T. 2018: Metsätyypit -kasvupaikkaopas. Luke, Metsäkustannus. 191 s.

Huttunen, A. & Pahtamaa, T. 2002: Luontoselvitykset yleis- ja asemakaavoissa. – Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen moniste 24, Oulu.

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.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018a: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 388 s.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018b: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Maanmittauslaitos 2019: Kartta-aineistot. Avoimien aineistojen tiedostopalvelu. <<https://www.maanmittauslaitos.fi/asioi-verkossa/avoimien-aineistojen-tiedostopalvelu>>

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esitelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278

Pirkanmaan ELY-keskus 2020: Hertta –eliölajit tietokanta. Aineistopyyntö 3/2020.

Ramboll 2017: Liito-orava osana yleiskaavan 2040 viherverkkoa 2017. Raportti, 16 s.

Ramboll 2016: Kantakaupungin liito-oravaselvitys 2016. Kantakaupungin yleiskaava 2040. Aineisto:

---

21.4.2020

---

<[https://www.tampere.fi/tiedostot/l/duxFmGOGh/Liito\\_oravaselvitys.pdf](https://www.tampere.fi/tiedostot/l/duxFmGOGh/Liito_oravaselvitys.pdf) >

Suomen Lajitietokeskus 2020: Suomen Lajitietokeskus/FinBIF. <http://tun.fi/HBF.40086> (haettu 1.4.2020).

Suomen ympäristökeskus 2020: Avoin tieto – palvelu. <<https://www.syke.fi/avointieto>>

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

Tampereen kaupunki 2020: Oskari –karttapalvelu. <https://kartat.tampere.fi/oskari/?login=true>

Tampereen kaupunki 2020: Liito-orava osana yleiskaavan viherverkkoa. Seuranta 2017-2019. Raportti. 32 s.