

Tampereen kaupunki

Automiehenkadun asemakaavan nro 8686 luontoselvitys

Raportti



28.11.2023

Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
2	Selvitysalue	1
3	Menetelmät ja aineisto.....	2
3.1	Lähtötiedot	2
3.2	Lajiston ja luontokohteiden arvottaminen	2
3.3	Maastoinventoinnit	5
3.3.1	Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys	5
3.3.2	Lahokaviosammalselvitys	5
3.4	Epävarmuustekijät	6
4	Tulokset	6
4.1	Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys	6
4.1.1	Kasvillisuuden yleiskuvaus	6
4.1.2	Arvokkaat kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet ja huomionarvoiset kasvilajit	11
4.1.3	Haitalliset vieraskasvilajit	12
4.2	Lahokaviosammalselvitys	12
4.2.1	Lajikuvaus	12
4.2.2	Lahokaviosammalhavainnot	14
4.3	Liito-oravaselvitys	15
4.4	Ekologiset yhteydet	15
5	Johtopäätökset ja suositukset	17
6	Lähteet	17

Paikkatietoaineistot:

Pohjakartat © Maanmittauslaitos 2023

Kasvupaikkatiedot © Luonnonvarakeskus 2023

Suojelualuerajaukset © Suomen ympäristökeskus 2023

Raportin valokuvat © FCG Finnish Consulting Group Oy, kannen kuva: Selvitysalueen joutomaata.

Liitteet:

Liite 1. Lahokaviosammalselvityksen maastotyömenetelmät.

28.11.2023

Automiehenkadun asemakaavan nro 8686 luontoselvitys

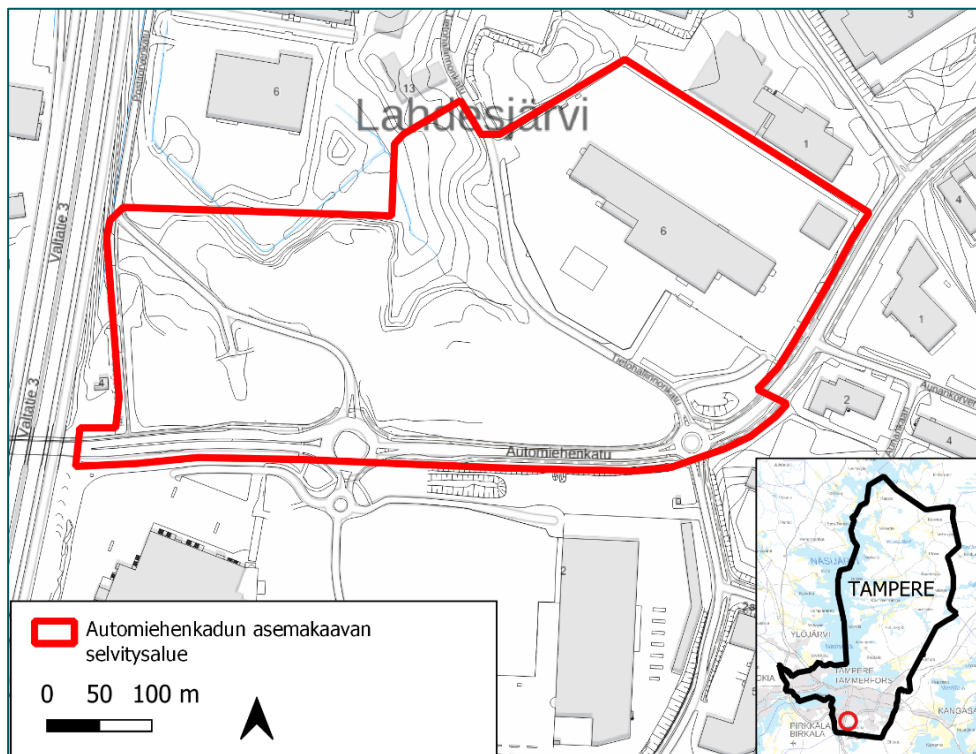
1 Johdanto

Tässä työssä on laadittu luontoselvitys Automiehenkadun asemakaavan nro 8686 alueelle. Selvitys käsittelee kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen, lahokaviosammalselvityksen sekä liito-oravaselvityksen.

Selvityksen johtopäätöksenä on esitetty tiivistetysti alueen luontoarvot sekä niitä koskevat toimintasuositukset alueiden käytöstä ja hoidosta. Selvityksen lähtökohtana on, että alueen suunnittelussa voidaan huomioida luontoarvojen kannalta merkittävät alueet sekä edistää niiden ominaispiirteiden säilymistä. Nämä tavoitteet on mainittu maankäyttö- ja rakennuslaissa. Selvityksestä ja raportoinnista ovat vastanneet FM biologi Tiina Mäkelä ja FM biologi Tiina Parkkima FCG Finnish Consulting Group Oy:stä.

2 Selvitysalue

Tampereen Automiehenkadun asemakaava-alue, joka on kooltaan noin 19,7 hehtaaria, sijaitsee Lahdesjärven kaupunginosan pohjoisosassa. Automiehenkatu on osa valtatie 3:n liittymää ja sen varrella on useita teollisuus- ja liikekiinteistöjä. Automiehenkatu sijoittuu Lahdesjärventien ja Teollisuustien välille. Valtatie 3:n itäpuolella sijaitseva Automiehenkadun selvitysalue on osa Tampereen kaupungin suunnittelemaa asemakaavamuutosaluetta, jonka tavoitteena on Lahdesjärven kaupunginosan työpaikka- ja kaupallisen palvelujen alueen päivittäminen. Kaavamuutoksen tavoitteena on myös hyödyntää alueen näkyvää ja hyvin saavutettavaa sijaintia sekä mahdollistaa monipuolinen liiketoiminta.



Kuva 1. Selvitysalueen rajaus ja sijainti Tampereella.

28.11.2023

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:

- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen Ympäristökeskus.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.
- 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.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Lähtötietona on käytetty alueelta aiemmin laadittua laihokaviosammalselvitystä:

Alueen luontoarvot on selvitetty vuonna 2018 kaupungin toimesta, mutta selvitysalue ei kata koko asemakaava-alueetta (Korte 2019).

Lähtötietoina on käytetty mm. seuraavia lähteitä:

- Tampereen kaupungin WFS- rajapinnat
- Metsäkeskuksen metsävaratiedot, ml. metsälain 10 § mukaiset kohteet.
- Avoin tieto –palvelu (Suomen ympäristökeskus 2023)
- Suomen ympäristökeskuksen Avoin tieto -palvelu 2023
- Lajitietokannan havainnot (Laji.fi). Viranomaisportaalin aineistopyyntö: 10.5.2023 / HBF.75122

3.2 Lajiston ja luontokohteiden arvottaminen

Arvokkaiksi luontotyypeiksi luetaan kohteet, joiden olemassaolo merkittävästi lisää alueen luontoarvoja. Arvokkaalla luontotyyppillä esiintyy usein myös arvokasta eliölajistoa. Merkittävimmät tällaiset ympäristötyypit on lueteltu Suomen luonnonsuojelulaissa (LSL 64 §) 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.

Työssä käytetty 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.

28.11.2023

Työssä käytetty 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 myös Euroopan Unionin luontodirektiivin (92/43/ETY) (erityisesti luontodirektiivin liitteen IV(a)) lajeja. Liitteessä IV(a) on eläin- ja liitteessä IV(b) kasvilajeja, jotka ovat tiukasti suojeltuja myös luonnonsuojelualueiden ulkopuolella. Näitä ovat esimerkiksi liitorava ja kaikki lepakkolajit. Liitteen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty automaattisesti, ilman erillistä suojelupäätöstäkin.

Luontokohteiden arvotuskriteereinä käytettiin kohteen edustavuutta, luonnontilaisuutta, harvinaisuutta ja uhanalaisuutta, luonnon monimuotoisuutta lajitasolla sekä kohteen toiminnallista merkitystä lajistolle. Luontokohteiden arvoluokitus pohjautuu seuraavaan ”Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointiopas - tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle” -oppaan mukaiseen jaotukseen (Mäkelä & Salo (toim.) 2021):

Luokittelussa käytetyt arvoluokat ovat:

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Luokkaan 1 kuulumiseen ei sisälly tapauskohtaista harkintaa, sillä luokan kriteerinä on lainsäädännön antama turva kohteelle.

Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Luokan kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä. Luokan kriteerejä ovat esimerkiksi alueen tärkeys ekologisen verkoston kannalta sekä luontotyyppien ja lajien uhanalaisuus, hallinnollinen asema ja esiintymien merkittävyys. Luokkaan kuuluvat muun muassa luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet, uhanalaisten luontotyyppien ja lajien merkittävät esiintymät sekä luontodirektiivin luontotyyppien merkittävät esiintymät.

Myös lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnuille erittäin tärkeät kohteet kuuluvat tähän luokkaan. Luokkaan kuulumisen edellyttää aina tapauskohtaista harkintaa. Ekologinen verkosto voi olla alueelle lisäarvoa tuova elementti: arvoluokkaan 3 muuten sijoittuvat kohteet voidaan sijoittaa arvoluokkaan 2, jos ne ovat lisäksi ekologisen verkoston kannalta tärkeitä. Pääosa luokan 2 kohteista on aina huomioitavia. Näiden lisäksi luokkaan kuuluu maakuntatasolla sekä yksityiskohtaisemman suunnittelun tasolla huomioitavia kohteita.

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Luokan 3 kohteet ovat luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä. Luokkaan kuuluvat mm. ekologisen verkoston kannalta tärkeät kohteet.

Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat muut huomionarvoiset kohteet

Luokan 4 kohteilla esiintyy erilaisia monimuotoisuutta tukevia luonnonarvoja. Luokan kohteet ovat usein paikallisesti tärkeitä, ja niiden huomioimisessa tarvitaan muita luokkia enemmän tapauskohtaista soveltamista.

Tavanomainen luonto

28.11.2023

Arvoluokat 1–4 eivät kata kaikkia alueita, vaan niiden ulkopuolelle jää niin sanottua tavanomaista luontoa, esimerkiksi sellaista metsätalouden piirissä olevaa talousmetsää tai metsäojitettua suota, jolla ei katsota olevan erityistä arvoa luonnon monimuotoisuudelle tai ekologisille yhteyksille. Tavanomaisella luonnolla voi kuitenkin olla suunnittelussa erikseen huomioon otettavaa arvoa esimerkiksi virkistysalueena.

Kuhunkin arvoluokkaan kuuluvat kohteet esitetään kolmessa toisiaan täydentävässä kategoriassa (taulukko 1):

- aina huomioitavat kohteet
- näiden lisäksi yleispiirteisessä maakuntatason suunnittelussa huomioitavat kohteet
- edellisten lisäksi yksityiskohtaisen tason suunnittelussa (osa)yleis- ja asemakaavoissa sekä hankkeissa huomioitavat kohteet.

Taulukko 1. Arvottamisessa erotettavat arvoluokat ja niihin kuuluvat kohteet (Mäkelä & Salo 2021)

Luokka / Kohteet	1 Lainsäädännöllä turvatut kohteet	2 Erityisen tärkeit kohteet	3 Monimuotoisuutta turvaavat kohteet	4 Monimuotoisuutta tukevat kohteet
Aina huomioitavat	• Suojelualueet • Natura 2000 -alueet • Suojeluun varatut alueet • LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajatut esiintymät • Vesilain suojellut luontotyytit • Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat • LSL:n erityisesti suojeltavien lajien, luontodirektiivin liitteen II lajien ja lintudirektiivin liitteen I lajien rajatut esiintymät	• Valtakunnallisesti arvokkaat luontokohteet¹ • Ekologisen verkoston kannalta erittäin tärkeit kohteet • Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat merkittävät kokonaisuudet² • Uhanalaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät • Uhanalaisten lajien merkittävät esiintymät • Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien merkittävät esiintymät • Lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnoille erittäin tärkeit kohteet³	• Ekologisen verkoston kannalta tärkeit kohteet • Luontotyyppi- ja lajiesiintymien muodostamat muut kokonaisuudet²	• Ekologisia yhteyksiä tukevat kohteet
Lisäksi yleispiirteisessä suunnittelussa huomioitavat		• Maakunnallisesti arvokkaat luontokohteet¹	• Maakunnalle ominaisten luontotyyppien merkittävät esiintymät • Maakuntien vastuulajien merkittävät esiintymät	
Lisäksi yksityiskohtaisessa suunnittelussa huomioitavat	• Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien tärkeit kulkuyhteydet ja siirtymäreitit • Luonnonmuistomerkit • LSL 39 § mukaiset rauhoitettujen lintujen merkityt pesäpuut tai suurten petolintujen pesäpuut	• LSL:lla suojeltujen luontotyyppien rajaamattomat esiintymät • Luontodirektiivin liitteen II ja IV(b) lajien merkittävät esiintymät • Lepakoille tärkeit saalisalueet⁴	• Paikallisesti arvokkaat luontokohteet¹ • Uhanalaisten luontotyyppien muut esiintymät • Luontodirektiivin liitteen I luontotyyppien muut esiintymät • Uhanalaisten lajien muut esiintymät • Lintudirektiivin liitteen I lajeille ja niitä vastaaville muuttolinnoille tärkeit kohteet³ • Luontodirektiivin liitteen II ja IV(b) lajien muut esiintymät	• Silmälläpidettävien luontotyyppien ja lajien esiintymät⁵ • Alueellisesti uhanalaisten luontotyyppien ja lajien esiintymät⁵ • Metsäkanalintujen soidinpaikat • Kohteet, joilla esiintyy yksittäisiä huomionarvoisia, pienpiirteisiä luonnonarvoja • Lajistollisesti arvokkaat uusympäristöt • Muut monimuotoisuutta tukevat kohteet

¹ ennalta tunnetut, aiemmin tehdyissä selvityksissä rajatut kohteet

² erityisesti huomioitavien ja silmälläpidettävien (NT) luontotyyppien ja/tai lajien muodostamat kokonaisuudet

³ pesimä-, levähdys-, ruokailu-, talvehtimis- ja sulkimisaalueet

⁴ EUROBATs-sopimus

⁵ paikallisesti tärkeit

28.11.2023

3.3 Maastoinventoinnit

3.3.1 Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Selvitysalueen kasvillisuutta ja luontotyyppejä inventoitiin 28.6.2023. Maastotöistä vastasi biologi FM Tiina Parkkima.

Työn tavoitteena oli selvittää alueella esiintyvät rauhoitetut, silmälläpidettävät, uhanalaiset tai alueellisesti uhanalaiset kasvilajit sekä muu huomionarvoinen lajisto. Luontotyypeistä selvitettiin uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit sekä metsälain (10 §), vesilain (2. luku 11 §) ja luonnonsuojelulain (64 §) mukaiset suojeltavat luontotyypit sekä muut luontoarvoiltaan merkittävät alueet. Pihapiireihin ei kohdistettu kartoituksia. Työssä on arvioitu myös alueellisesti uhanalaiset lajit ja luontotyypit, sekä valtakunnalliset ja Pirkanmaan vastuulajit ”Pirkanmaan uhanalaiset lajit ja luontotyypit” -julkaisun mukaisesti (Suomen ympäristökeskuksen raportteja 20/2021). Lahopuun määrää on arvioitu karkeasti Tampereen kaupungin paikkatieto-ohjeen mukaisesti ja kuvioista on koottu erillinen paikkatietoaineisto. Selvitysalueen luontotyypit on kuvioitu ja luokiteltu Tampereella käytössä olevan LuTu-luokittelun mukaan ja myös niistä on koottu erillinen paikkatietoaineisto.

3.3.1 Liito-oravaselvitys

Alueen liito-oravalle soveltuvia alueita kartoitettiin kasvillisuusselvityksen yhteydessä 28.6.2023 ja varsinainen kartoitus laadittiin 2.5.2023 tehdyllä selvityskäynnillä. Maastotöistä vastasi biologi FM Tiina Parkkima.

Maastoinventoinnit tehtiin liito-oravalle suositeltujen selvitysmenetelmien mukaisesti (Nieminen & Ahola (toim.) 2017). Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan määrittelemiseksi maastossa käytetään puiden juurilta löytyneitä papanoita ja kolopuita (tai muita pesä- ja piilopaikkoja kuten oravan risupesä) että metsän ikää ja puulajisuhteita. Maastossa kartoitukset kohdennetaan lajille soveltuville metsäkuvioille, joilta papanoita etsittiin ensisijaisesti varttuneiden ja vanhojen kuusten sekä lehtipuiden tyviltä.

3.3.2 Lahokaviosammalselvitys

Lahokaviosammalselvityksen maastotyöt tehtiin 26.5.2022. Maastotöistä vastasi biologi FM Tiina Mäkelä.

Selvitysalueelta kartoitettiin lahokaviosammalten suvullisen vaiheen itiöpesäkkeiden esiintymät sekä lahokaviosammalten suvuttoman vaiheen itujuväsryhmät (ns. protoneemagemmat). Itujuväsryhmäkasvupaikkojen avulla lajin läsnäolo alueella voidaan havaita kattavammin ja luotettavammin kuin pelkätään itiöpesäkekasvupaikkoja etsittäessä.

Koko selvitysalue inventoitiin tarkasti ja pääosa potentiaalisista kasvupaikoista (ts. maapuut, kannot ja muut lahopuukappaleet) tutkittiin sekä itiöpesäkkeiden että itujuväsryhmien osalta. Itujuväsryhmät tunnistettiin maastossa lupin avulla. Havainnoista kirjattiin ylös kasvutapa (itiöpesäke/itujuväsryhmä), itujuväsryhmän laajuus (3-portaisella asteikolla), kasvualustan tyyppi (esim. kanto, maapuu), kasvualustan puulaji, kasvualustan halkaisija ja kasvualustan lahoaste (3-portaisella asteikolla). Esiintymisalueista kirjattiin ylös myös elinympäristötietoja kuten alueen lahopuujatkumon tila (elinympäristön rakenne) ja maaston kuluneisuusaste. Havainnoista kerätyt tiedot on esitetty tarkemmin raportin liitteessä 2. Alueelta ei rajattu lahokaviosammalle merkittäviä ydinalueita, joten tarkempia ydinalueiden rajaamisen menetelmiä ei ole esitetty tässä raportissa.

28.11.2023

3.4 Epävarmuustekijät

Selvitystyön epävarmuustekijät liittyvät luonnon vuotuiseseen vaihteluun sekä maastoinventointien rajalliseen keston. Inventointitulokset ilmentävät aina hetkellistä luonnon tilaa, joka voi myös jossain määrin vaihdella vuosittain.

Maastoinventoinneista ovat vastanneet inventointimenetelmät, kartoitetun lajiston ja luontotyyppit hyvin hallitsevat biologit. Kasvilajiston ja luontotyyppien inventoinnin maastotyöt on suoritettu parhaan kasvukauden aikaan eli luontotyyppi- ja lajistonselvitysten kannalta optimaaliseen aikaan. Kasvillisuutta on tarkasteltu myös muun lajiston kartoituskäynneillä. Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitykseen ei sisälly erityisiä epävarmuustekijöitä.

Lahokaviosammalselvitys perustui lajin itiöpesäkkeiden ja itujuväsryhmien havainnointiin. Itiöpesäkkeiden optimaalisin inventointiaika on alkukeväällä, jolloin loppusyksyn ja talven aikana täyteen koonsa kasvaneet, tuoreet itiöpesäkkeet erottuvat parhaiten maastossa. Itujuväsryhmät ovat puolestaan aina hyvin nähtävillä aina sulan maan aikana. Maastotyöt tehtiin lajin inventoinnin kannalta hyvään aikaan vuodesta. Lahokaviosammalselvitykseen ei katsota sisältyvän erityisiä epävarmuustekijöitä.

4 Tulokset

4.1 Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

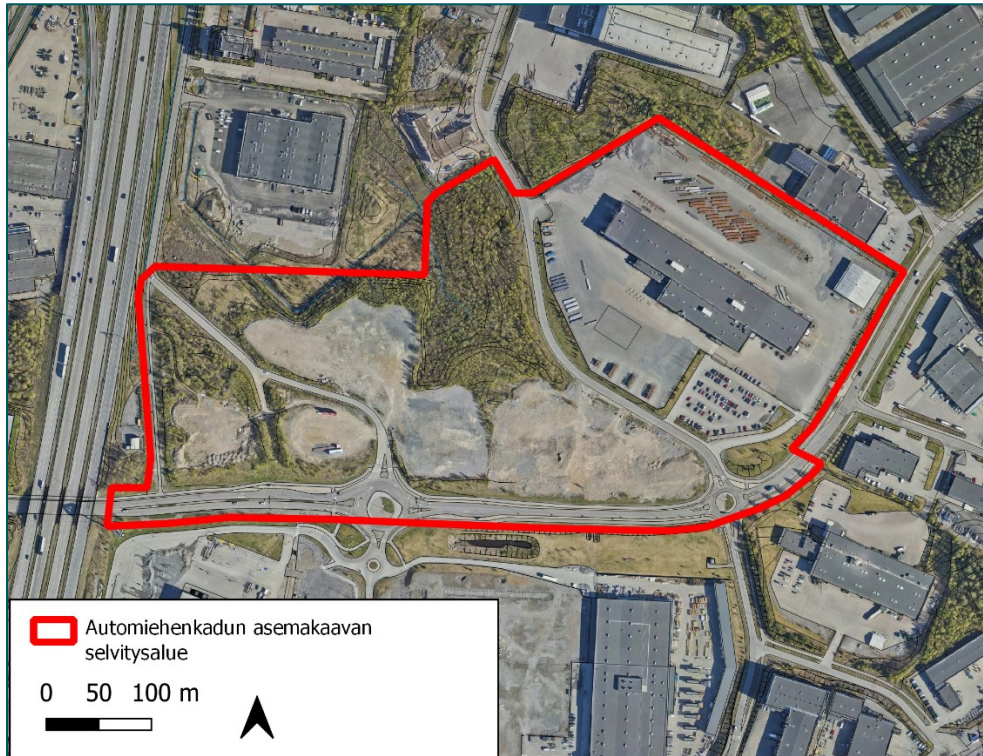
4.1.1 Kasvillisuuden yleiskuvaus

Selvitysalue sijaitsee eteläboreaalisella vyöhykkeellä, tarkemmin Lounaismaan ja Pohjanmaan rannikon alueella (2a). Selvitysalue on kokonaan hyvin voimakkaasti ihmisen muokkaamaa tai jo rakennettua ympäristöä. Alue koostuu miltei kokonaan hiekkakentistä ja joutomaista, läjitysalueista sekä teistä. Alueen keski- ja pohjoisosissa on puustoltaan nuori metsäkuvio, jonka läpi virtaa kaivettu oja. Alueella on vielä 60-70 -luvulla ollut myös peltoa. Alueen koillis- ja itäosissa on suuri asfaltoitu tontti, jossa on liikekiinteistöjä (Kuva 2).

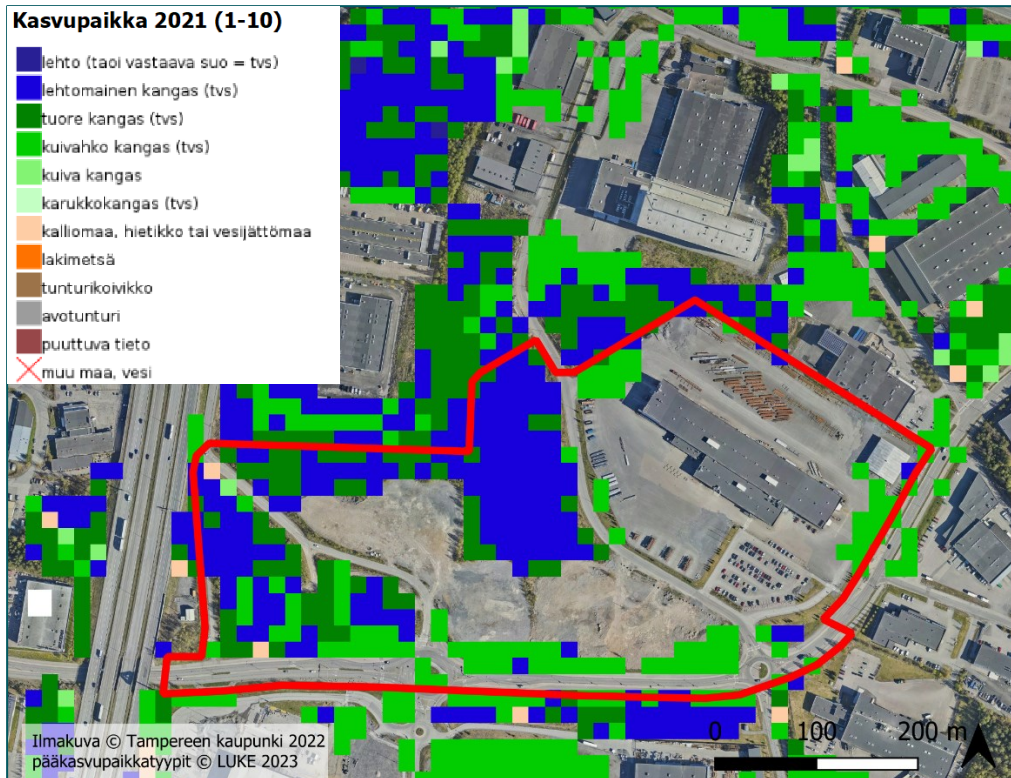
Alueen puusto edustaa taimikoita sekä varttuvaa kasvatusmetsää ja on iältään noin 0–40-vuotiasta. Kasvupaikkatyyplitään alue on miltei kokonaan lehtoa tai lehtomaista kangasta. Tuoreen ja kuivahkon kankaan kasvupaikkatyypejä on mosaiikkimaisesti eteläosissa.

Selvitysalue on esitetty ortoilmakuvalla kuvassa 2 ja alueen pääkasvupaikkatyyppit Luonnonvarakeskuksen valtakunnan metsien inventointiaineistoon (VMI) perustuen kuvassa 3.

28.11.2023



Kuva 2 Selvitysalue ortoilmakuvalla.



Kuva 3. Selvitysalueen pääkasvupaikkatyypit (Luke 2023).

28.11.2023



Kuva 4. Selvitysalue koostuu suurelta osin rakennetusta ympäristöstä, joutomaasta ja lehtipuutaimikoista.



Kuva 5. Selvitysalueen länsiosan lehtipuutaimikkoa ja pensastoa.

Metsäkasvillisuus

Alueen puusto keskittyy pohjois- ja länsiosiin sekä tienvarsille. Selvitysalueen pohjoisosaan sijoittuva noin kahden hehtaarin laajuinen metsäalue on pääosin kasvupaikkatyyppiltään lehtomaista kangasta ja iältään taimikkovaiheen lehtipuustoa. Puusto koostuu pääosin pihlajan ja koivun taimista ja pajukosta. Taimien joukossa kasvaa myös jokunen metsälehmuksen taimi. Joukossa on joitakin varttuneempia koivuja, mutta pääosin puusto on melko tiheää ja iältään alle 40-vuotiasta.

Metsäisen alueen keskelle sijoittuu oja, todennäköisesti entinen suoristettu puro. Uoman varrella kasvaa rehevämpää kasvillisuutta, kuten soreahiirenporrasta, mesiangervoa ja rentukkaa. Kyseessä on todennäköisesti ojitettu, entinen lehtokorpi, sillä kasvillisuudessa esiintyy myös korpikaislaa, suokelttoa, soreahiirenporrasta. Alueen luonnontila on heikentynyt metsänkäsittelyn, ojituksen, vieraslajien ja roskautumisen vuoksi.

28.11.2023

Alueen länsiosaan hiekkakenttien väliin sijoittuu myös pieni taimikkovaiheen metsäkaistale, jossa kasvaa tiheää lehtipuustotaimikko. Lajistoa edustavat koivu, pihlaja, harmaaleppä ja pajut. Kenttäkerroksessa esiintyy kieloa, metsäkastikkaa ja komealupiinia.



Kuva 6. Metsäisen alueen läpi virtaa oja, jonka varrella kasvaa rehevää kasvillisuutta, kuten soreahiirenporrasta.



Kuva 7. Hiekkakentän reunan komealupiinikasvustoa

28.11.2023

Kulttuuriympäristöt

Kulttuuriympäristöjen kasvillisuutta edustavat alueella olevat joutomaat, pihat ja teiden pientareet. Alueen eteläosassa kulkee Automiehenkatu, jonka pohjoisosassa on laajoja hiekkaisia joutomaakenttiä. Nurmialueiden tavanomaisen heinälajiston ohella alueella esiintyy pientareiden tyypillistä lajistoa kuten piennarmataraa, pietaryrttiä, leskenlehteä, pujoa, maitohorsmaa, pelto-ohdaketta, mesiangervoa sekä kastikoita. Alueella esiintyy myös erittäin runsaasti haitallista vieraslajia, komealupiinia, joka on muodostanut laajoja kasvustoja. Alueen hiekkakentillä kasvaa myös muuta ruderaattilajistoa, mm. silmälläpidettävää kelta-apilaa (NT), neidonkieltä, jänönapilaa ja ukontulikukkaa. Tienvarsipuustoa edustavat mm. kiiltopaju, raita ja rauduskoivu. Alueen hiekkakentillä ja pensastoissa on joutomaille tyypillisesti runsaasti roskaa.



Kuva 8. Alueen hiekkakentillä kasvaa kelta-apilaa ja jänönapilaa sekä mm. komealupiinia (vasemmalla). Alueella on myös paljon roskaa (oikealla).



Kuva 9. Alueen hiekkakentillä kasvaa paikoin runsaasti ukontulikukkaa.

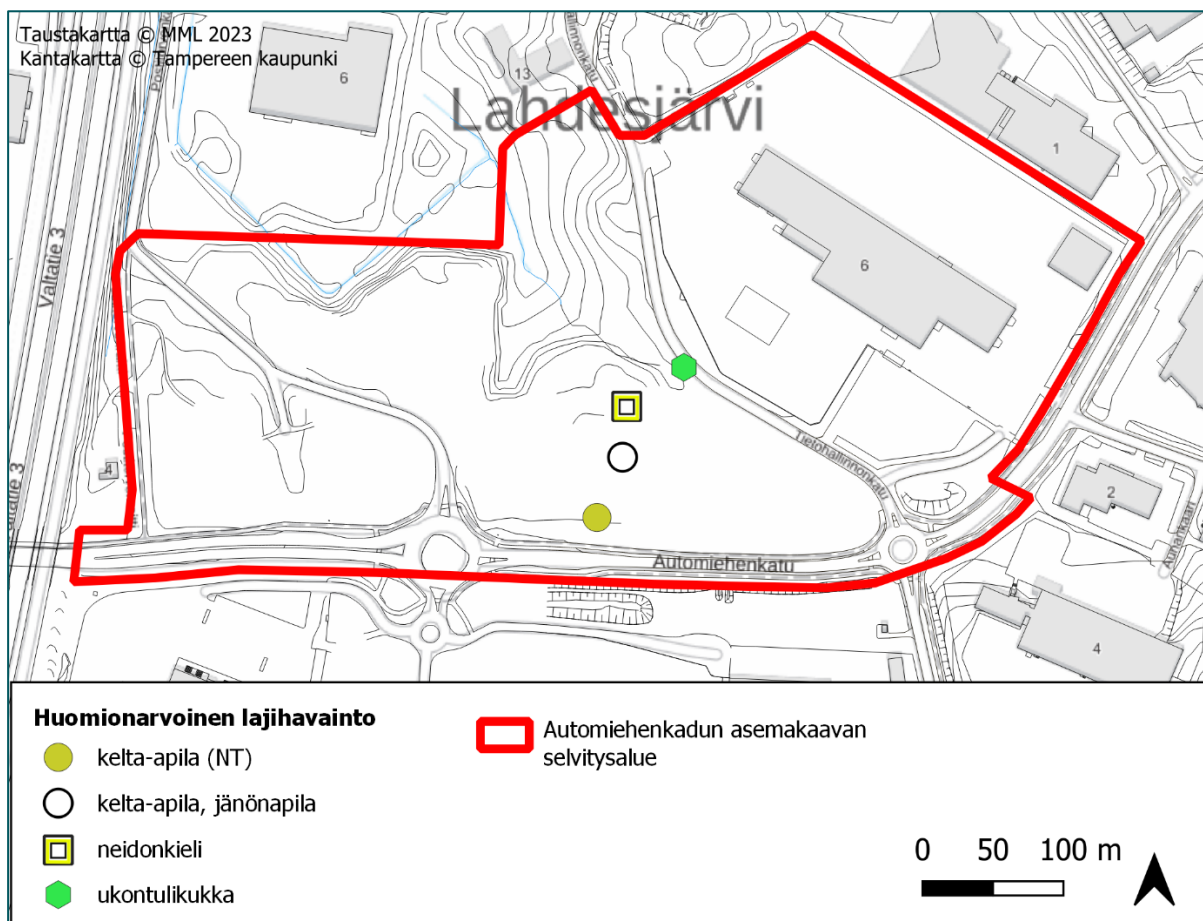
28.11.2023

4.1.2 Arvokkaat kasvillisuus- ja luontotyyppikohteet ja huomionarvoiset kasvilajit

Selvitysalueelle ei sijoitu luonnonsuojelualueita, Natura 2000-ohjelman kohteita, muita luonnonsuojelualueita tai suojeluohjelmien kohteita (Suomen ympäristökeskus 2023). Alueella ei ole myöskään Metsäkeskuksen rajaamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä tai Kemera-ympäristötukikohteita (Metsäkeskus 2023). Alueelle ei sijoitu myöskään muita aiemmin rajattuja arvokohteita kuten valtakunnallisesti arvokkaita moreenimuodostumia, kivikoita tai tuuli- ja rantakerrostumia eikä arvokkaita kallioalueita (Suomen ympäristökeskus 2023).

Selvitysalueelta ei löydetty maastaselvitysten perusteella arvokkaita kasvillisuus- tai luontotyyppikohteita eikä uhanalaista tai luontodirektiivin liitteen IV(b) mukaista putkilokasvilajistoa. Yksittäisiä havaintoja silmälläpidettävästä (NT) kelta-apilasta tehtiin alueen keskiosan hiekkakentältä (Kuva 10). Hiekkakentällä esiintyi myös neidonkieltä, jänönapilaa, sekä vanhaa muinaistulokaslajia; ukontulikukkaa. Lisäksi alueen keskiosan metsäkuviolla esiintyy hieman lahokaviosammalta, joka on rauhoitettu ja luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) (katso kohta 4.2).

Lähtötietojen perusteella selvitysalueelta ei ollut aiempia havaintoja huomionarvoisesta kasvilajistosta (Lajitietokeskus 2023).

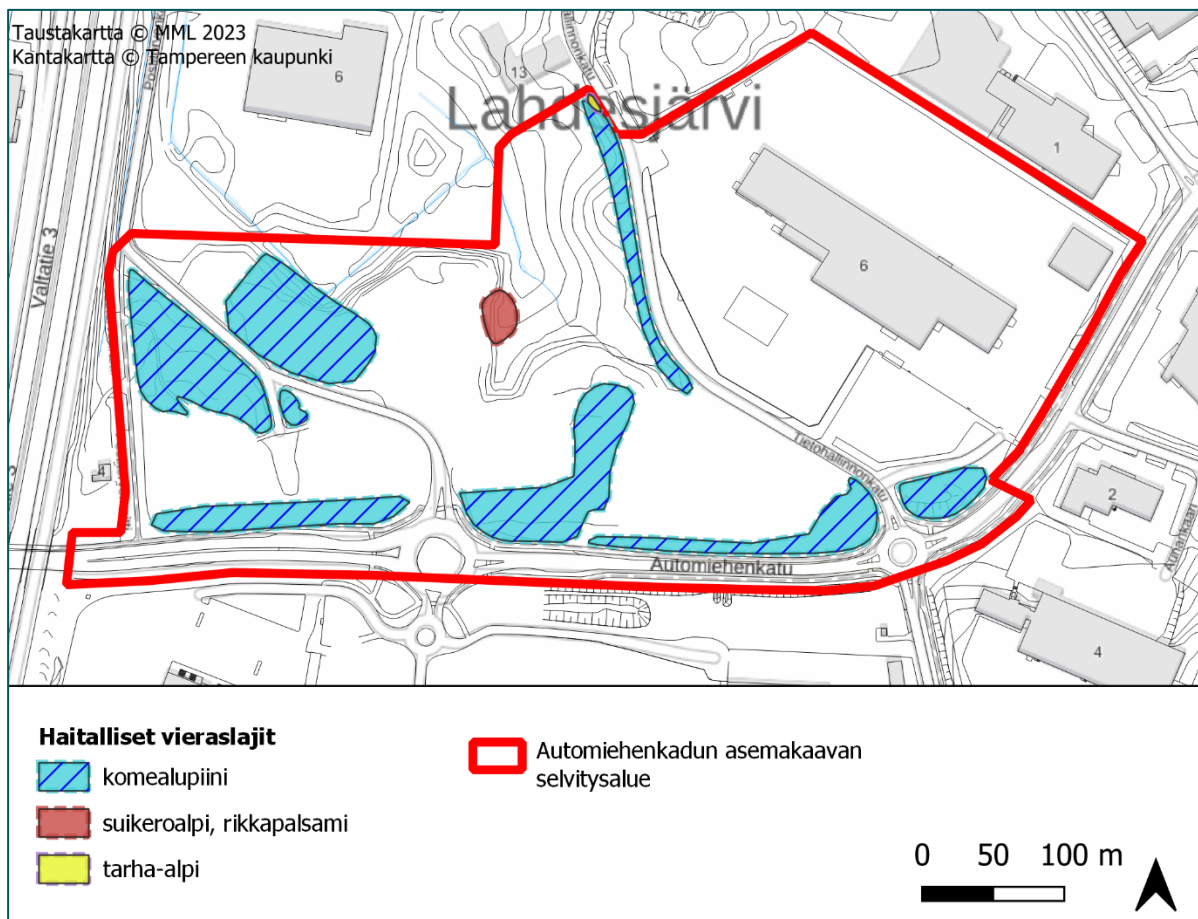


Kuva 10. Silmälläpidettävä kelta-apila (NT) kasvoi hiekkakentällä yhdessä ukontulikukkien, neidonkielten ja jänönapilan joukossa.

28.11.2023

4.1.3 Haitalliset vieraskasvilajit

Haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltua komealupiinia (kansallisesti haitalliseksi säädetty vieraslaji (Kansallinen vieraslajiluettelo) (VN 704/2019, VN 912/2023) esiintyy alueella usealla paikalla ja monin paikoin erittäin runsaana. Kasvupaikat on esitetty kuvassa 11. Paikoin esiintyy myös muita puutarhakarkulaisia kuten suikeroalpia, tarha-alpia ja vieraslajia rikkapalsamia (Kansallinen vieraslajistrategia VN 2012) (Kuva 11).



Kuva 11. Haitallisten vieraslajien esiintyminen selvitysalueella.

4.2 Lahokaviosammalselvitys

4.2.1 Lajikuvaus

Lahokaviosammal (*Buxbaumia viridis*) on yhä voimassa olevan luonnonsuojeluasetuksen 20 §:n liitteen 3(a) mukainen, koko maassa rauhoitettu kasvilaji sekä liitteessä 4 mainittu uhanalainen laji (luokitus erittäin uhanalainen, EN). Lahokaviosammal on mainittu myös luontodirektiivin 92/43/ETY liitteessä II (b). Luontodirektiivin II(b)-liitteen lajit ovat yhteisön tärkeinä pitämiä eläin- ja kasvilajeja, alalajeja tai lajiryhmiä, joiden suojelemiseksi on osoitettava erityisten suojelutoimien alueita (Natura 2000 -alueverkosto). Uuden luonnonsuojeluasetuksen mukaisesti lahokaviosammal on mainittu koko maassa

28.11.2023

rauhoitettuna kasvilajina liitteessä 2 sekä uhanalaisena eliölajina asetusluonnoksen liitteessä 5 (luokitus erittäin uhanalainen, EN).

Lahokaviosammal poistettiin Suomessa erityisesti suojeltavien lajien listalta (vanha luonnonsuojeluasetus 14.2.1997/160, liite 4 19.6.2013/471) kesällä 2021, koska kartoitusten myötä lisääntyneen levinneisyyttiedon valossa laji on todettu selvästi aiempaa arvioitua yleisemmäksi. Euroopassa laji on pudotettu pois myös uusimmalta Euroopan lajien punaiselta listalta (European Red List, IUCN) vuonna 2019 (Hodgetts ym. 2019)(vuotta 2019 ennen laji oli luokiteltu EU:n alueella vaarantuneeksi VU).

Lahokaviosammal (*Buxbaumia viridis*) kuuluu kaviosammalten (*Buxbaumiaceae*) heimoon. Lahokaviosammalten tunnusomainen piirre on sen kookkaat ja liereät itiöpesäkkeet. Laji kasvaa pitkälle lahonneella, kostealla lahoppuulla ja tarvitsee menestyäkseen lahoppuun, jolla kasvaa niukasti muita sammalia (Hallingbäck ym. 2006, Syrjänen & Laaka-Lindberg 2009).

Lahokaviosammalten verso ja lehdet ovat huomattavan pieniä. Usein lajista on havainnoitavissa pelkkä itiöpesäke tai sen perä. Laji muodostaa myös alkeisrihmasta kehittyviä itujuväsryhmiä lahoppuun pinnalle, ja se onkin mahdollista tunnistaa näistä tunnusomaisista itujuväsryhmistä. Laji ei aina muodosta itiöpesäkkeitä, vaikka lahoppuulla esiintyisikin alkeisrihmaa ja itujuväsryhmiä. Suomessa itiöpesäkkeet muodostuvat myöhäissyksyllä ja kypsyvät seuraavan kevään aikana (Syrjänen ym. 2009). Laji kasvaa pääasiassa kuusella, mutta sen on havaittu menestyvän monella puulajilla (Syrjänen ym. 2009, Hallingbäck ym. 2006).



Kuva 12 Kypsä, itiönsä vapauttanut itiöpesäke (vasemmalla) sekä nuoria, vielä kasvamassa olevia (tämänvuotisia) itiöpesäkkeitä (oikealla). Kuvat: FCG/Tiina Mäkelä.

28.11.2023



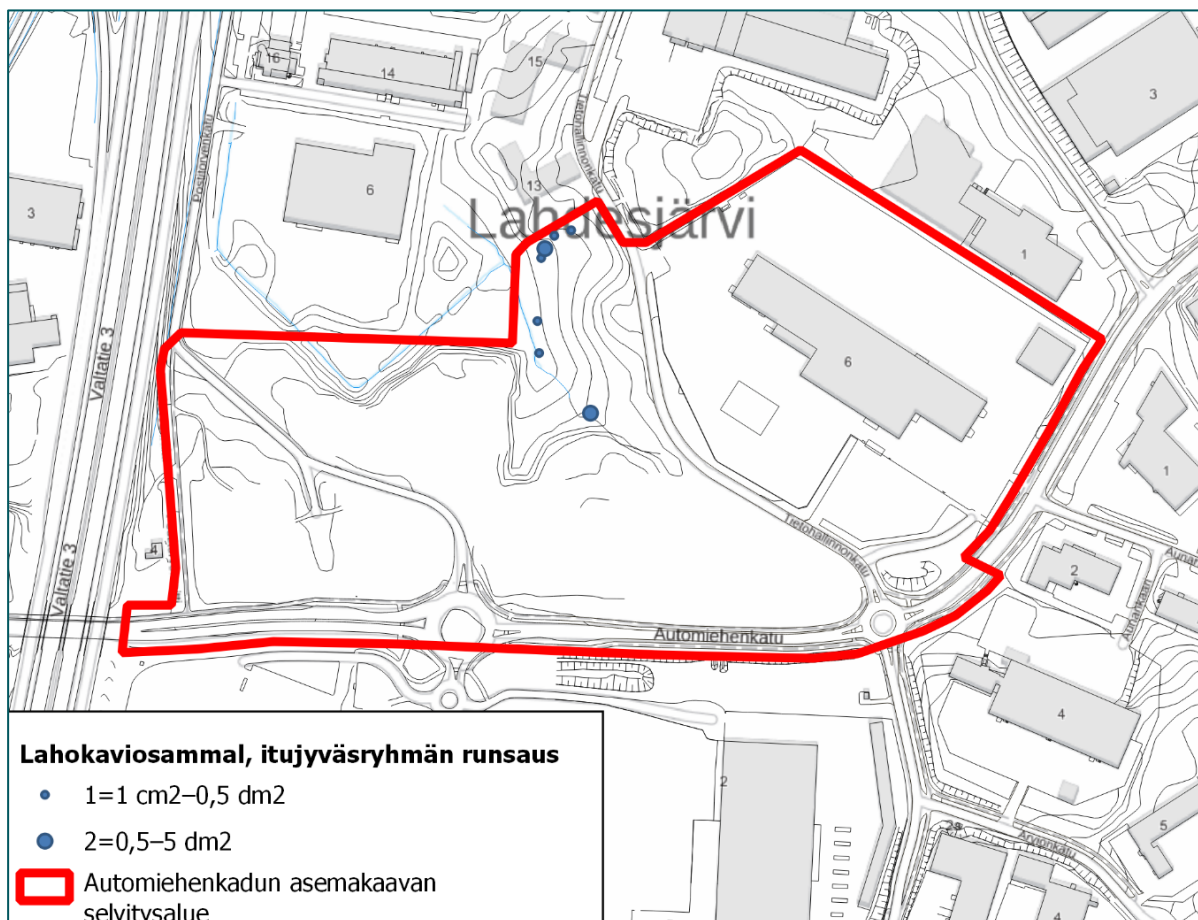
Kuva 13. Lahokaviosammalen itujyväsiä lahopuun pinnalla (vasemmalla), lahokaviosammalen itujyväsiä ja alkeisrihmaa mikroskoopilla katsottuna (oikealla). Kuvat: FCG/Tiina Mäkelä.

4.2.2 Lahokaviosammalhavainnot

Lahokaviosammalelle sopivia lahopuurunkoja ja -kantoja sijaitsee selvitysalueella vähän. Alueen keski-osan pohjoisreunalle sijoittuvan ojauoman ympäristössä on kostea, lajille soveltuva pienilmasto ja jonkin verran vanhoja kuusen kantoja. Tältä alueelta löydettiin kokonaisuudessaan seitsemän itujyväsiäkasvustoa. Itujyväsiäryhmät olivat pääasiassa laajuudeltaan suppeita (luokka I). Kaksi kasvustoa oli hieman laajempia (luokka II).

Havaintojen perusteella selvitysalueella ei ole lahopuustoltaan lahokaviosammalelle erityisen merkittäviä esiintymispaikkoja eikä alueelta ollut rajattavissa lahokaviosammalen esiintymisen ydinalueita. Suurin osa alueen puustosta on kehittynyt entisille maanlajitusalueille tai vanhalle peltomaalle, joilla ei ole vanhoja kantoja. Vanhojen lajitusalueiden puusto on nuorta, ja lahopuu muodostuu lähes yksinomaan pienistä maapuuriu'ista, jotka eivät ole lahokaviosammalelle erityisen hyvin soveltuvia kasvu-alueita. Uutta kookkaampaa lahopuuta ei ole muodostumassa lähivuosisikymmeninä. Lahokaviosammalhavainnot on esitetty kuvassa 14.

28.11.2023



Kuva 14. Selvitysalueella tehtyt lahokaviosammalten itujuväsryhmähavainnot.

4.3 Liito-oravaselvitys

Selvitysalueella ei havaittu liito-oravan papanoita eikä lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Lajitietokeskuksen havaintojen perusteella selvitysalueelta tai sen läheisyydestä ei ole myöskään vanhempia havaintoja lajista (Lajitietokeskus 2023). Selvitysalueella ei havaittu liito-oravaa myöskään aiemmissa Tampereen kaupungin kartoituksissa (Korte 2019). Lähimmät tuoreet havainnot liito-oravasta ovat noin 500 metrin päässä (Lajitietokeskus 2023).

Alueella ei ole liito-oravalle soveltuvaa ympäristöä, ja selvitysalue on liian eristynyt ympäröivistä metsistä. Alueen puusto on pääosin nuorta, alle 40-vuotiasta. Alueelta ei löydetty myöskään liito-oravalle soveltuvia pesäpuita.

4.4 Ekologiset yhteydet

Ekologiset käytävät ovat kulkureittejä, joiden kautta eläimet ja myös kasvit voivat siirtyä alueelta toiselle niille muutoin epäsuotuisien alueiden läpi. Ekologisia käytäviä ovat metsävyöhykkeet, metsä-peltoyhteydet, virtavedet ja muut viherympäristöjen ketjut. Pääsääntöisesti ekologinen käytävä toimii sitä paremmin mitä leveämpi ja parempilaatuinen se on. Tiet, asuinalueet ja muut rakennetut alueet ovat monille lajeille kulkuesteitä, jotka katkaisevat tai heikentävät ekologisen yhteyden toimivuutta.

28.11.2023

Ekologiset käytävät muodostavat verkoston, joka yhdistää toisiinsa luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä ydinalueita, esimerkiksi luonnonsuojelualueita ja laajoja metsäalueita.

Selvitysalue kuuluu Pirkanmaan maakuntakaavassa kasvutaajamien kehittämisvyöhykkeeseen sekä Kaupunkiseudun keskusakselin kehittämisvyöhykkeeseen. Peltolammin-Pärrinkosken luonnonsuojelualue on alueen ekologisen verkoston kannalta tärkeä kohde ja se sijoittuu selvitysalueen länsipuolelle. Luonnonsuojelualueen ja selvitysalueen väliin jää valtatie 3. Kantakaupungin yleiskaavassa selvitysalueen pohjoisreunaan on merkitty ohjeellinen ekologinen yhteys, joka johtaa valtatie 3 länsipuolisilta alueilta Keskuspuistoverkoston alueelle, selvitysalueen kaakkoispuolelle. Yhteystarve sijoittuu hyvin tiheästi rakennetulle alueelle. Myös selvitysalue itsessään on miltei kokonaan rakennettua tai voimakkaasti muokattua ympäristöä, ja alueen viheryhteydet ovat joko katkenneet tai hyvin heikot. Alueen pohjoisreunalle sijoittuu erittäin kapea viheryhteys, mutta valtatie 3 katkaisee sen länteen. Yhteyden merkitys lajistolle on todennäköisesti melko vähäinen, joskin maastokartoituksissa selvitysalueen puustoisilla osilla havaittiin mm. metsäkauriin jälkiä ja jäänteitä. Nykytilanteessa selvitysalueen merkitys alueellisen ekologisen verkoston kannalta on vähäinen. Eläimistön liikkumista alueella heikentävät teiden, toimitilojen sekä asutuksen läheisyys, mikä aiheuttaa etenkin kookkaammalle ja aremmalle eläimistölle häiriötä. Alueen pohjoisreunalla oleva kapea viheryhteys suositellaan kuitenkin mahdollisuuksien mukaan säilytettäväksi (Kuva 15).



Kuva 15. Yleiskaava 2040 ekologiset yhteydet selvitysalueen läheisyydessä sekä selvitysalueen pohjoisreunalta tämän selvityksen maastotöiden yhteydessä tunnistettu kapea viheryhteys.

28.11.2023

5 Johtopäätökset ja suositukset

Selvityksen perusteella selvityksen kohteena olevalla alueella ei esiinny arvokkaita kasvillisuus- tai luontotyyppikohteita. Alueella havaittiin suppeita silmälläpidettävän kelta-apilan kasvupaikkoja sekä muutamia uhanalaisen (EN) lahkaviosammalen itujuväsryhmiä. Alueelle ei sijoitu lahkaviosammalen ydinalueita, eikä alueella ole merkitystä lajin suojelun kannalta pidemmälläkään aikajaksolla tarkasteltuna.

Alueella esiintyvät vieraslajit suositellaan huomioitavaksi alueen rakennustoissa siten, etteivät lajit pääse leviämään uusille alueille rakennustoissa mahdollisesti kaivettavien maamassojen mukana tai kulkeutumalla työkoneiden pyörien tai telaketjujen mukana (työkoneiden ja kuljetuskaluston puhdistus työskentelyn jälkeen.). Maamassoja ei tule levittää käsittelemättöminä uusille alueille.

Alueen pohjoisreunalle sijoittuva kapea viheryhteys suositellaan mahdollisuuksien mukaan säästettäväksi.

Taulukko 2. Selvityksessä löydetty ja maankäytössä huomioitavat kasvillisuuskohteet.

Nro.	Nimi	Suojeluperuste	Arvoluokka
1–8	Merkittävä vieraskasvilaji-esiintymä (komealupiini)	Vieraslajiasetus (704/2019)	-

6 Lähteet

FCG 2021: Tampereen lahkaviosammalselvitys 2021 (https://www.tampere.fi/sites/default/files/2022-04/trelhks2021_loppuraportti_20220107.pdf)

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.). 2018: 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.). 2018: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Korte, K. 2019: Lyhyt selvitys asemakaavan nro. 8686, Automiehenkadun pohjoispuolen luonnonarvoista. Tampereen kaupunki.

Lajitietokeskus 2023: Aineistopyyntö (10.5.2023 / HBF.75122)

Luonnonsuojelulaki (6/2023) ja -asetus (160/1997).

28.11.2023

Luonnonvarakeskus 2019: Kasvupaikkatyypit. Latauspalvelu. WWW-palvelu: <http://kartta.metla.fi/> (luettu 2023)

Metsäkeskus 2023: Avoimet aineistot. WWW-palvelu: <https://www.metsaan.fi/paikkatietoaineistot> (luettu 9/2023).

Metsälaki (1996/1093) ja Metsäasetus (1996/1200)

Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen Ympäristökeskus.

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

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

Suomen ympäristökeskus 2023: Lapio –latauspalvelu. WWW-palvelu: <https://paikkatieto.ymparisto.fi/lapio/latauspalvelu.html> (luettu 09/2022)

Ympäristöministeriö 2017: Liito-oravan huomioon ottaminen kaavoituksessa.

Ympäristöministeriö 2016: Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025, Ympäristöministeriön raportteja 17, 2016.

Vesilaki (2011/587)

28.11.2023

Liite 1. Lahokaviosammalselvityksen maastotyömenetelmät

Maastokartoituksissa kerätyt tiedot

Lahokaviosammalsen määrittäminen maastossa tapahtuu itiöpesäkkeistä ja/tai itujuväsryhmistä. Itujuväsryhmien määrittäminen tapahtuu luoppia apuna käyttäen. Selvitysalueen metsäalueet kuljettiin läpi ja samalla tarkistettiin lajille sopivia kasvupaikkoja (ts. maa- tai pystylahopuita tai lahokantoja). Itiöpesäke- ja itujuväsryhmähavainnoista, todetuista ydinalueista ja muista esiintymisalueista ylös kirjattiin ylös tarkat tiedot. Lisäksi kerättiin ydinalueiden ja muiden esiintymisalueiden lahoppu- ym. tiedot.

HAVAINNOSTA KERÄTTÄVÄT TIEDOT	LUOKITUS
Havainnon luonne	Itiöpesäke, itujuväsryhmä
Itiöpesäkkeiden määrä	Itiöpesäkkeiden kappalemäärä havaintopaikassa / lisätietona vanhojen ja uusien itiöpesäkkeiden lukumäärät
Itujuväsryhmän laajuus	1 = Vain vähän kasvustoa havaittu (1 cm ² –0,5 dm ²). Joko pieni, tuore tai vain pieneltä osaltaan lajille soveltuva lahoppukappale. Ei ainakaan tällä hetkellä todennäköinen itiöpesäkerunko. 2 = Reilusti kasvustoa, mahdollinen itiöpesäkerunko nyt tai tulevaisuudessa. Yleensä 0,5–5 dm ² kasvustoa. Usein kyseessä järeä kuusen kanto. 3 = Hyvin runsaasti kasvustoa järeällä maapuorungolla, ilmiselvän potentiaalinen esiintymärunko, jolta ei kuitenkaan tehty itiöpesäkehavainnoja.
Kasvualustan tyyppi	Maalahoppu, pystylahoppu, kanto, oksa, karie tai muu
Kasvualustan lahoaste	L1= Kova, kuorellinen, äskettäin kaatunut runko; puukko tunkeutuu puuhun vain muutaman millimetrin L2= Melko kova, usein vielä kuorellinen puu; puukko tunkeutuu puuhun 1–2 cm L3= Melko pehmeä puu, jonka kuori usein repeillyt ja laajasti irronnut; puukko tunkeutuu puuhun melko helposti 3–5 cm (eli noin terän puoliväliin) L4= Pehmeäksi lahonnut, usein kuoreton ja epifyyttien peittämä runko; puukko voi tunkeutua puuhun kahvaa myöten (Epifyytti = rungon päällä kasvava jäkälä tai kasvi, useimmiten sammal) L5= Hyvin pehmeä, sormin hajotettavissa oleva, yleensä täysin epifyyttien peittämä maapuu; puukko tunkeutuu puuhun hyvin helposti kahvaa myöten. Runko erottuu metsämaasta usein vain kohoumana.
Kasvualustan puolaji	Kasvualustan puolaji, esim. kuusi (jätetään tyhjäksi, jos ei määritettävissä tai on muu esim. karie)
Kasvualustan läpimitta	Kasvualustan läpimitta (cm) (jätetään tyhjäksi, jos karie tai muu kasvualusta)
YDINALUEESTA KERÄTTYT TIEDOT	LUOKITUS
Kasvupaikan lähiympäristön ja/tai ydinalueen lahoppuuskumon tila	1=Kohteen lahoppuuston laatu tulee heikkenemään merkittävästi jatkossa. Käytännössä sellainen kohde, jossa kasvupaikat ovat vanhoilla kannoilla eikä uutta lahoppuuta ole muodostumassa lähivuosisikymmeninä. 2=Metsänrakenne ja lahoppuuskumot ovat kohtalaisen hyviä lajille. On odotettavissa, että lahoppuustoa syntyy lisää merkittävästi, jos kohteen annetaan kehittyä rauhassa. 3=Lahoppuun määrä ja kumot erinomainen ja tilanne pysyy samana tai paranee jatkossa. Usein kyseessä on suojelualue tai muu erityisen laadukas ja vakaa kohde.
Kasvupaikkatyyppi	Karukkokangas, kuiva kangas, kuivahko kangas, tuore kangas, lehtomainen kangas, lehto

28.11.2023

Maaston kulumisaste	1=Maaston kuluminen ja lahopuiden vaurioituminen ei ole kohteella ongelma tai se koskee vain yksittäisiä runkoja laajalla alueella 2=Lievää kulumista koko alueella tai raskasta kulumista pienellä osalla aluetta. 3= Virkistyskäyttö vaikuttaa oleellisesti kohteen laatuun ja lahopuustoon. Mekaaniset vauriot potentiaalisille tai tunnistetuille kasvupaikoille ovat merkittävä uhka esiintymälle tällä hetkellä tai lähitulevaisuudessa.
----------------------------	---