LUONTOSELVITYS TURUN KARHUNAUKION YHTENÄISKOULUN ASEMAKAAVAMUUTOSTA VARTEN

FM (biologi) Turkka Korvenpää

30.9.2023

Envibio

Sisällys:

1. JOHDANTO 3
2. ALUEEN YLEISKUVAUS 4
3. LUONTOTYYPIT JA KASVILLISUUS 4
3.1 Menetelmät 4
3.2 Arvokas luontotyyppikohde 5
3.2.1 Jaaninoja 5
3.3 Luontotyyppikuviot 8
4. LIITO-ORAVA 15
4.1 Menetelmät 15
4.2 Tulokset ja johtopäätökset 17
5. LEPAKOT 17
5.1 Menetelmät 17
5.2 Tulokset ja johtopäätökset 18
6. PESIMÄLINNUSTO 19
6.1 Menetelmät 19
6.2 Tulokset ja niiden tulkinta 20
7. MUU LAJISTO 21
8. EKOLOGISET YHTEYDET 23
9. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET 23

Kannen kuva: Kevyesti hoidettua puistoa luontotyyppikuviolla 16.

Pohjakarttta ja ilmakuva: © Maanmittauslaitos 09/2023

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy, Hanhenkaari 10 as 16, 21420 Lieto, puh. 045-6793602, www.envibio.net

1. JOHDANTO

Turun kaupunki tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä Turun Lausteen kaupunginosassa sijaitsevan Karhunaukion yhtenäiskoulun asemakaavamuutoksen (kartta 1) luontoselvityksen.

Kartta 1. Selvitysalueen sijainti.

Luontoselvityksen tarkoituksena oli kartoittaa alueen luontoarvot ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työhön sisältyivät seuraavat osat:

- kasvillisuus- ja luontotyyppikartoitus
- liito-oravakartoitus
- lepakkokartoitus
- pesimälinnustokartoitus
- muiden uhanalaisten, silmälläpidettävien ja EU:n luontodirektiivin II- ja IV-liitteiden lajien esiintymien selvitys
- ekologisten yhteyksien tarkastelu

Selvitysten maastotyöt tehtiin touko-elokuussa 2023. Työn suoritti FM (biologi) Turkka Korvenpää. Tausta-aineistoksi hankittiin Suomen Lajitietokeskuksesta tiedot alueelta ja sen lähiympäristöstä ennestään tunnetuista lajiesiintymistä. Saukon osalta voitiin hyödyntää Turun kaupunkipurojen saukkoselvitystä (Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 2022).

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue sijaitsee Lausteen kaupunginosassa Itäkaaren eteläpuolella. Sen pinta-ala on vajaa 12 ha.

Selvitysalueen itäosassa on urheilukenttiä ja entisille pelloille kehittyneitä tuoreita heinäniittyjä. Länsiosa koostuu pääasiassa kevyesti hoidetusta, osin melko puustoisesta puistosta. Itäkaaren lähellä sijaitsee jalkapallokenttä. Selvitysalueen läpi virtaa Jaaninoja, jonka uoma on näillä kohdin aikoinaan paljolti muokattu.

3. LUONTOTYYPIT JA KASVILLISUUS

3.1 Menetelmät

Alueen luontotyyppikartoitus perustuu 15.5.2023, 3.6.2023, 23.6.2023, 17.7.2023 ja 18.7.2023 suoritettuihin maastokäynteihin. Kartoitettuja luontoarvoiltaan merkittäviä luontotyyppejä ovat:

- luonnonsuojelulain suojaama luontotyyppi
- metsälain erityisen tärkeä elinympäristö
- vesilain suojaama pienvesi
- Metso -kriteerit täyttävä kuvio
- uhanalaisen luontotyypin edustava esiintymä
- muuten luontoarvoiltaan merkittävä kuvio

Arvokkaat luontotyyppikohteet arvotettiin julkaisun Mäkelä & Salo (2021) mukaisesti. Tässä luokituksessa kohteet jaetaan neljään arvoluokkaan:

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet
Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet
Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Erityyppisten luontokohteiden arvottamisen yleiset periaatteet ja perusteet on kuvattu tarkemmin Mäkelän ja Salon julkaisussa. Selvitysalueelta löytyi yksi arvokas luontotyyppikohde (Jaaninoja), joka esitellään seuraavassa kappaleessa.

Arvokkaiden luontotyyppikohteiden kartoituksen lisäksi koko selvitysalue jaettiin 20 luontotyyppikuvioon, joista laadittiin kuvaukset. Nämä luontotyyppikuviot esitellään myöhemmin tässä raportissa.

3.2 Arvokas luontotyyppikohde

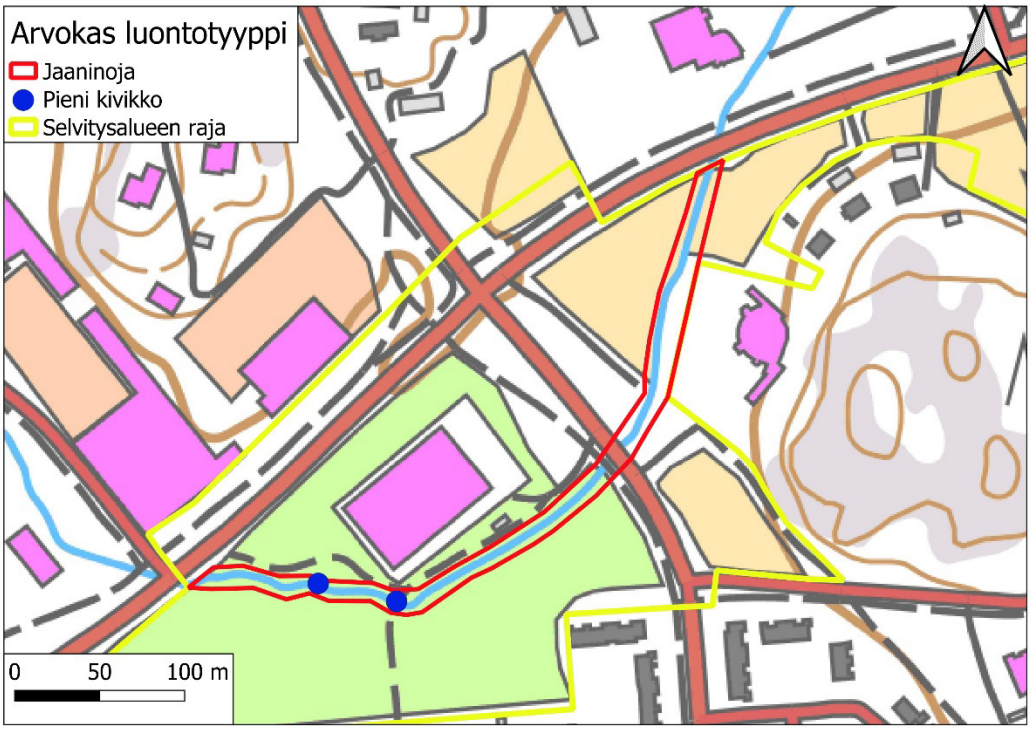
3.2.1 Jaaninoja

Jaaninoja (kartta 2, kuva 1) virtaa selvitysalueen länsiosan halki. Melko syvälle savimaahan uurtuneen uoman leveys on selvitysalueella valtaosin parisen metriä. Karhunkadun itäpuolella puron varrella kasvaa hyvin runsaasti järviruokoa (kuva 2) niin, että ruovikko kattaa pitkällä matkalla koko uoman. Jaaninojaa reunustavat pientareet ovat kapeita ja puron ympärillä on peltoa, entiselle pellolle kehittynyttä tuoretta heinäniittyä ja korkearuohostoista niittymäistä, hieman puustoista, aluetta Päiväkodin ja puron välillä. Karhunkadun länsipuolella puro virtaa puiston keskellä. Puron rannat ovat rehevöitynyttä tuoretta niittyä ja pensaikkoa. Purossa kasvaa mm. punakoisoa, järviruokoa, rentukkaa, haarapalpakkoa, korpikaislaa, rantapalpakkoa ja leveäosmankäämeä. Karhunkadun sillasta noin 40 m länteen löytyi pieni kasvusto jättipalsamia (haitallinen vieraslaji). Itäkaaren lähellä uoma levenee ja siellä ruokoa on jälleen hyvin tiheässä. Jaaninojan uomaa on selvitysalueella muokattu – erityisesti tämä koskee Karhunkadun itäpuolta, jossa uoma on aivan suora. Virtaus on enimmäkseen hidasta, mutta puistossa sijaitsevan kävelysillan alla on lyhyt kivikkoinen osuus (kartta 2), jossa virtaus hetkeksi hieman vilkastuu. Hieman lännempänä on toinen samalainen lyhyt kivinen puro-osuus (kuva 3).

Uoman muokkauksesta huolimatta myös selvitysalueeseen sisältyvällä Jaaninojan osalla on luontoarvoja. Erityisen tärkeää olisi pystyä pitämään vedenlaatu hyvänä, jotta Jaaninojan luontoarvoiltaan merkittävämmälle alajuoksulle ei aiheutuisi haittoja.

Arvoluokka: 3

<u>Maankäyttösuositus:</u> Alueen maankäytössä tulee huolehtia siitä, ettei Jaaninojan vedenlaatu muutu. Puron välitön lähiympäristö tulee jättää rakentamatta. Jättipalsami olisi hyvä poistaa.



Kartta 2. Jaaninoja.

Kuva 1. Jaaninojaa selvitysalueen länsiosassa.

Kuva 2. Jaaninoja kuvattuna Karhunkadun sillalta koilliseen päin.

Kuva 3. Jaaninojan läntisempi pieni kivikko.

3.3 Luontotyyppikuviot

Alla esiteltävät luontotyyppikuviot on numeroitu karttoihin 3-4.

KUVIO 1 – TUORE HEINÄNIITTY, URHEILUKENTTIÄ

Entiselle pellolle (kuvio on peltoa esim. vielä vuoden 1973 ilmakuvassa (https://opaskartta.turku.fi/ims/)) kehittynyt rehevä, tuore, nurmipuntarpäävaltainen heinäniitty, tenniskenttiä ja jalkapallokenttä. Lisäksi kuviolla sijaitsee viereisten kerrostalojen grillikatos sitä ympäröivine pensaineen. Niityn kasvisto koostuu tavanomaisista rehevien joutomaaniittyjen lajeista, joita ovat nurmipuntarpään lisäksi mm. koiranputki, karhunputki, ahomatara, paimenmatara, pelto-ohdake, pukinparta, niittyjuola, koiranheinä, hiirenvirna, niittynurmikka, nurmilauha, nurmirölli, siankärsämö ja niittynätkelmä. Ojien kasvistoon kuuluvat mm. röyhyvihvilä, leveäosmankäämi, ratamosarpio ja haarapalpakko. Urheilukenttien laidoille on istutettu koristepensaita ja -puita ja Itäkaaren pientareelle lehmuksia.

KUVIO 2 – KOSTEA HEINÄNIITTY

Entiselle pellolle kehittynyt, ympäristöään kosteampi heinäniitty valtalajinaan nurmilauha. Muuhun kasvistoon kuuluvat esim. ketohanhikki, rönsyrölli ja alsikeapila.

KUVIO 3 – TUORE HEINÄNIITTY

Entiselle pellolle kehittynyt nurmipuntarpäävaltainen tuore heinäniitty (kuva 4). Entiset pellon ojat ovat kapeita ja matalia, mutta erottuvat kuitenkin vielä selvästi. Niityllä kasvaa nurmipuntarpään lisäksi mm. koiranputkea, niittynätkelmää, hiirenvirnaa, niittynurmikkaa, ahomataraa, rohtovirmajuurta, nurmirölliä, nurmitähkiötä, heinätähtimöä, mesiangervoa, ojakärsämöä, siankärsämöä ja nurmiraiheinää. Itäkaaren läheltä löytyi muutamia pieniä laikkuja melko puhtaalta näyttävää keltamataraa. Niityllä kasvaa kuitenkin myös paimenmataraa ja selvää piennarmataraa (paimen- ja keltamataran risteymä). Kuvion itäreunan hieman kosteammassa laikussa on vajaan aarin kasvusto kahtaissaraa. Itäkaaren pientareelle on istutettu lehmuksia.

KUVIO 4 – KAUPUNKIPURO

Katso kappale 3.2.1 Jaaninoja.

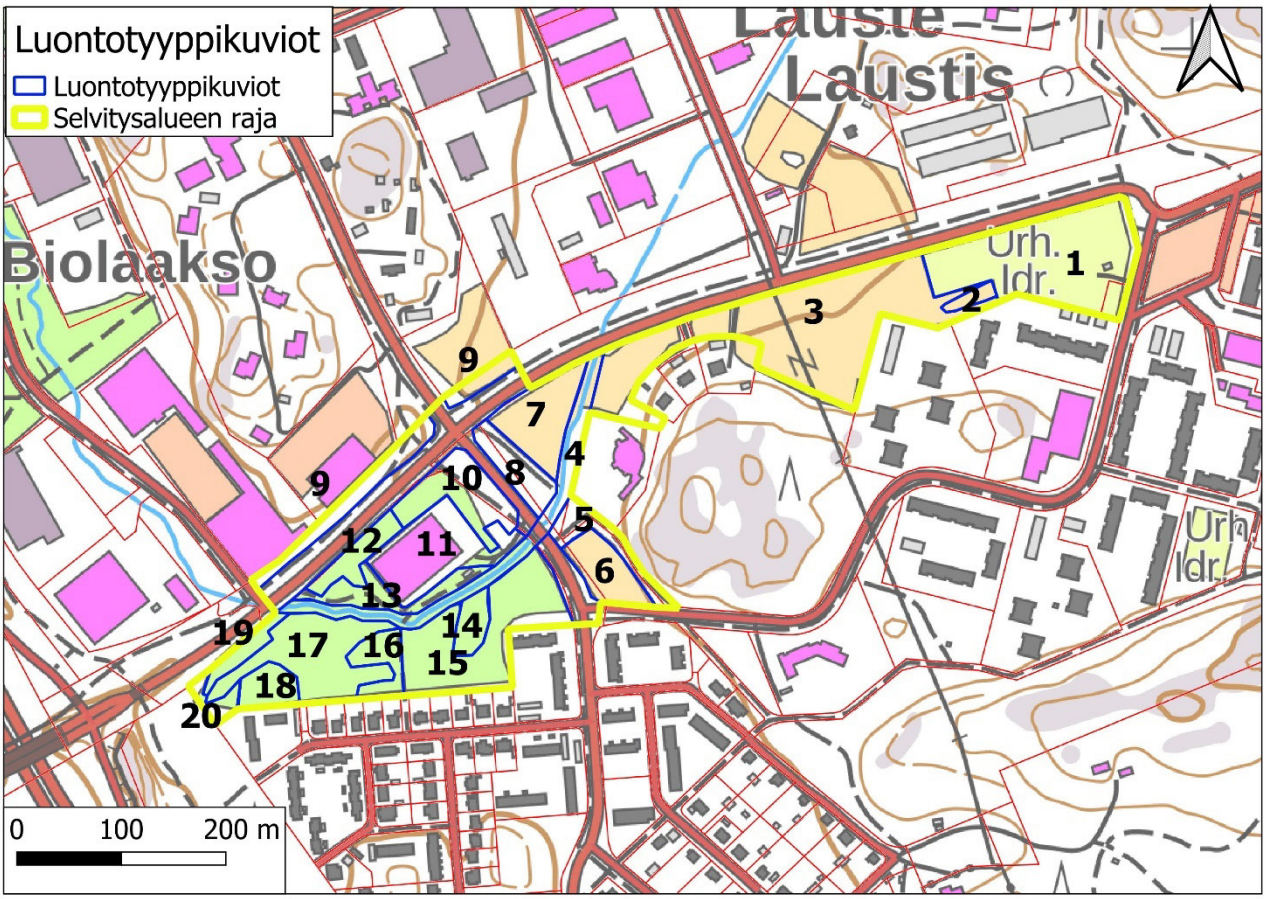
Kuva 4. Entiselle pellolle kehittynyttä niittyä alueen itäosassa (luontotyyppikuvio 3).

KUVIO 5 – PIENNARNIITTY

Tuoretta piennarniittyä Jaaninojan ja Kivalterinpolun varrella. Kasvistoon kuuluvat mm. palsternakka, pietaryrtti, pelto-ohdake ja pujo. Metsän reunassa on paikoin myös kuivempia laikkuja, joilla tavataan nuokkukohokkia, ahdekaunokkia, kissankelloa, ahopukinjuurta, melko puhdasta keltamataraa ja mäkitervakkkoa. Vähäiseen puustoon ja pensastoon lukeutuvat yksi terttuselja, mänty, muutama raita ja muutama terijoensalava.

KUVIO 6 – TUORE HEINÄNIITTY

Entiselle pellolle kehittynyt rehevä, nurmipuntarpäävaltainen tuore heinäniitty, joka oli niitetty heinäkuun puoliväliin mennessä. Niityllä tavataan nurmipuntarpään ohella mm. nurmitähkiötä, voikukkaa ja siankärsämöä. Karhunkadun pientareella on vähän haitallista vieraslajia komealupiinia.



Kartta 3. Luontotyyppikuviot maastokartalla.

KUVIO 7 – PELTO

Pelto, joka kynnettiin kesällä 2023. Tämän jälkeen pellolle kylvettiin mm. hunajakukkaa. Kapeiden sarkaojien pientareilla kasvaa ruiskaunokkia, joka vaikutti olleen paikalla jo ennen pellon kylvöä.

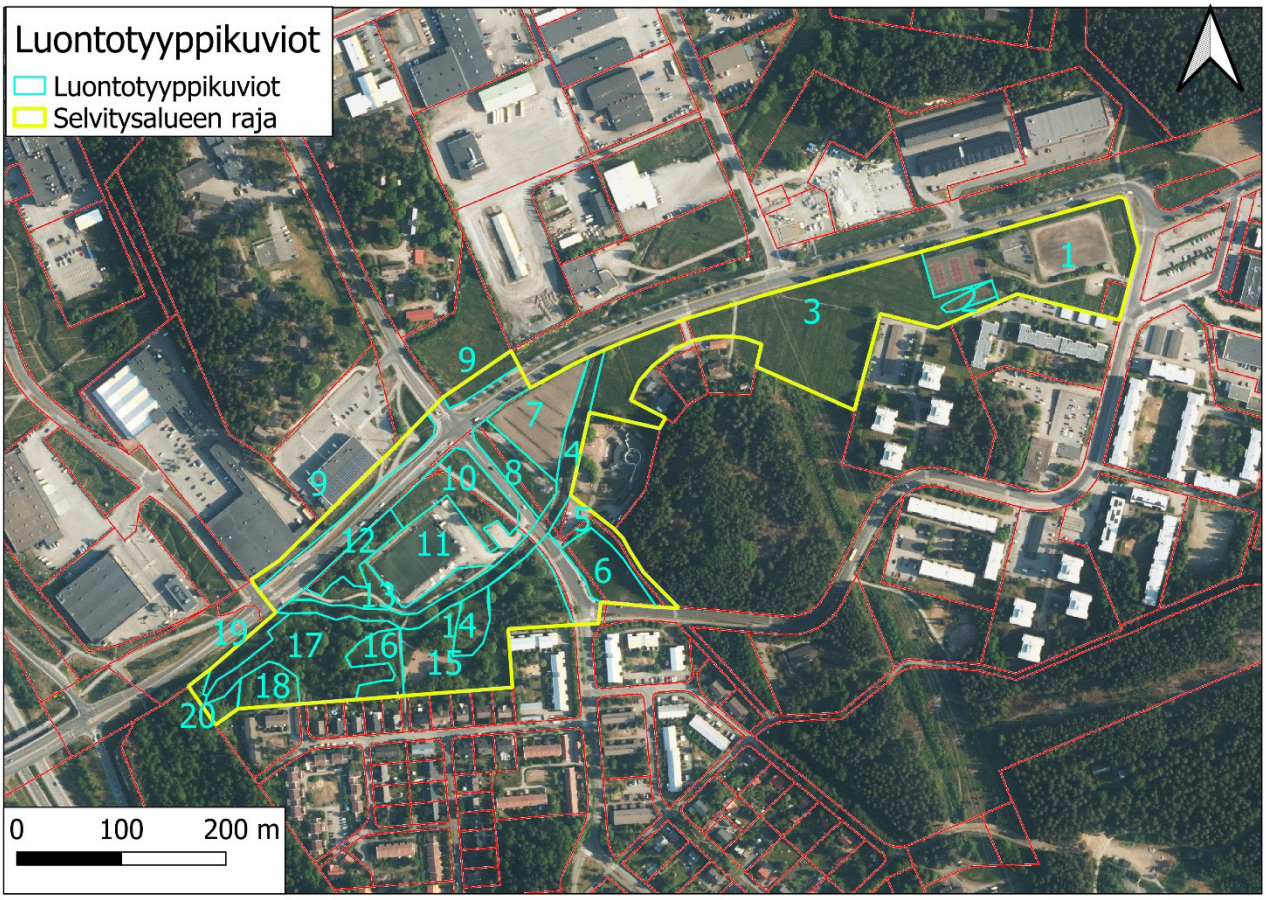
KUVIO 8 – TUORE HEINÄNIITTY

Entiselle pellolle kehittynyt tuore heinäniitty, joka niitettiin heinäkuun puoliväliin mennessä. Kasvistoon kuuluu melko niukan komealupiinin lisäksi mm. nurmipuntarpää. Kuvion itäreunalla sijaitsevan kapean soratien pientareella on keltamaksaruohoa ja tien ja ojan välissä joitakin nuoria puita (koivua, raitaa ja mäntyä).

KUVIO 9 – KADUNPIENNAR

Tuore-kuivahko piennar, jonka kasvistoon kuuluvat esim. hietakastikka, siankärsämö, pelto-ohdake, metsäapila, pietaryrtti, ahdekaunokki, paimenmatara ja palsternakka. Paikoin

kasvaa myös melko puhtaalta vaikuttavaa keltamataraa. Lisäksi pientareella on yksittäisiä pajuja ja nuoria puita.



Kartta 4. Luontotyyppikuviot ortoilmakuvalla.

KUVIO 10 – TUORE HEINÄNIITTY

Paikalla aiemmin sijainneen pellon paikalla sijaitseva rehevä, tuore nurmipuntarpäävaltainen heinäniitty (kuva 5). Muuhun lajistoon kuuluvat mm. pukinparta, matala järviruoko, koiranputki, pelto-ohdake, paimenmatara, koiranheinä, hiirenvirna, hietakastikka, piennarmatara, siankärsämö ja pyörätien sekä Karhunkadun välissä kasvava niittyheinäkaura. Kuivahkoilla pientareilla esiintyy paikoin melko puhtaalta vaikuttavaa keltamataraa. Lisäksi löytyi pieni komealupiinikasvusto. Niitylle on istutettu muutamia vierasperäisiä puulajeja ja terijoensalavia ja sinne on kasvanut joitakin kiiltopajuja. Kaiken kaikkiaan kuvion yleisilme on kuitenkin niittymäinen. Karhunkadun varrelle on istutettu koivuja.

Kuva 5. Luontotyyppikuvio 10 on pääasiassa tuoretta niittyä.

KUVIO 11 – URHEILUKENTTÄ

Urheilukenttä soraisine reunoineen ja parkkipaikkoineen.

KUVIO 12 – PENSAIKKO

Pensaikkoa ja nuorta puustoa (raitaa, mäntyä, tuomea, yksi vuorijalava ja vierasperäisiä kuusia) kasvava kuvio, jossa on pieniä, reheviä, niittymäisiä aukioita. Kaiken kaikkiaan kasvisto muodostuu niittylajien ja lehtopensaikkojen lajeista. Siihen kuuluvat esim. lehtonurmikka, kyläkellukka, vuohenputki, nurmipuntarpää, koiranputki, metsäapila, palsternakka, ahdekaunokki sekä haitallisesti vieraslajit komealupiini ja raunioyrtti, jotka ovat molemmat niukkoja.

KUVIO 13 – TUORE HEINÄNIITTY

Rehevä, tuore, nurmipuntarpäävaltainen heinäniitty kevyen liikenteen väylän varrella. Kasvistoon kuuluvat nurmipuntarpään lisäksi mm. idänukonpalko, pietaryrtti, paimenmatara,

niittyjuola, koiranputki, pelto-ohdake ja pyörätien pientareella kasvava melko puhtaalta vaikuttava keltamatara. Niityllä kasvaa muutama isotuomipihlaja (haitallinen vieraslaji).

KUVIO 14 – TUORE HEINÄNIITTY

Rehevä, tuore, nurmipuntarpäävaltainen heinäniitty, joka muodostaa osan puistosta. Mäen laki on hieman kuivempi ja siellä kasvillisuus on vähän matalampaa. Niityllä tavataan nurmipuntarpään ohella esim. koiranputkea, pukinpartaa, siankärsämöä, niittyuolaa, paimenmataraa ja hiirenvirnaa. Kuvion halki kulkevan kapean polun varrella on nurmimailasta ja keltamaitetta.

Kuva 6. Puistoa Jaaninojan eteläpuolella luontotyyppikuviolla 15.

KUVIO 15 – PUISTO

Kevyesti hoidettu puisto (kuva 6). Kuvion länsiosassa sijaitsee leikkikenttä. Yksittäiset puut, puuryhmät ja pienet niittyaukiot vuorottelevat. Puustoon kuuluu mm. raitaa, mäntyä, tuomea ja istutettuja koristepuita. Tiheimmissä kohdissa kasvillisuus muistuttaa kulttuurilehtoa (mm. litulaukkaa, isonokkosta, vuohenputkea ja kyläkellukkaa), mutta pääosin kenttäkerrosta

hallitsevat niittykasvit kuten nurmipuntarpää, niittyjuola, koiranputki, paimenmatara, hiirenvirna ja nurmiraiheinä. Karhunkadun varrelta löytyi pieni niittyheinäkaurakasvusto. Puistossa kasvaa yksi isotuomipihlaja sekä paikoin vähän raunioyrttiä.

KUVIO 16 – TUORE HEINÄNIITTY

Rehevä, tuore, nurmipuntarpäävaltainen heinäniitty (kannen kuva), joka muodostaa osan puistosta. Niityllä tavataan nurmipuntarpään lisäksi mm. koiranputkea, niittyjuolaa, hiirenvirnaa, paimenmataraa, alsikeapilaa, nurmilauhaa ja niittynätkelmää. Matalassa, kuivassa ojassa kasvaa hieman järviruokoa.

Kuva 7. Puistoa luontotyyppikuviolla 17.

KUVIO 17 – PUISTO

Kevyesti hoidettu puistoalue, jossa kasvaa vaihtelevan tiheää puustoa (kuva 7). Itäosassa on mm. suuria raitoja ja Jaaninojan varrella tiheässäkin nuorta puustoa ja pensaikkoa. Kuvion länsiosan maavallilla kasvaa nuoria mäntyjä. Puiston muuhun puulajistoon kuuluvat mm. lehtikuuset, koivut, nuoret haavat ja vierasperäiset kuuset. Pensaslajistoon lukeutuvat

tuomi ja muutama isotuomiphlaja. Kenttäkerros on niittykasvien hallitsema. Kuviolla tavataan esim. hiirenvirnaa, nurmipuntarpäätä, hietakastikkaa, niittyjuolaa, koiranputkea, paimenmataraa, idänukonpalkoa, nurmilauhaa, metsäapilaa, siankärsämöä, alsikeapilaa ja ruokohelpeä. Lisäksi löytyi pieni kasvusto melko puhtaalta näyttävää keltamataraa. Matalat ojat ovat pääosan vuotta kuivillaan.

KUVIO 18 – LEHTIMETSIKKÖ

Nuori, osittain melko tiheä lehtimetsikkö, joka muodostaa osan puistoalueesta. Kuviolla kasvaa raitaa ja koivua sekä pihlajan ja vaahteran taimia. Pensaista tavataan tuomea, kiiltopajua ja vähän isotuomipihlajaa sekä idänkanukkaa (haitallinen vieraslaji). Kuvioon sisältyy kostea nurmilauhavaltainen heinäniittylaikku. Muita kenttäkerroksen kasveja ovat esim. voikukka, nurmirölli, karhunputki, ojakärsämö ja ranta-alpi. Matalat ojat olivat kartoituspäivinä kuivia.

KUVIO 19 – TUORE HEINÄNIITTY

Rehevä, tuore, nurmipuntarpäävaltainen heinäniitty. Nurmipuntarpään ohella paikoin kosteahkon niityn kasvistoon kuuluvat mm. vuohenputki, rantanurmikka, niittyjuola, ahomatara, hiirenvirna, paimenmatara, nurmilauha ja kahtaissara, jonka laajin kasvusto on kooltaan vajaa aari.

KUVIO 20 – LEHTIMETSIKKÖ

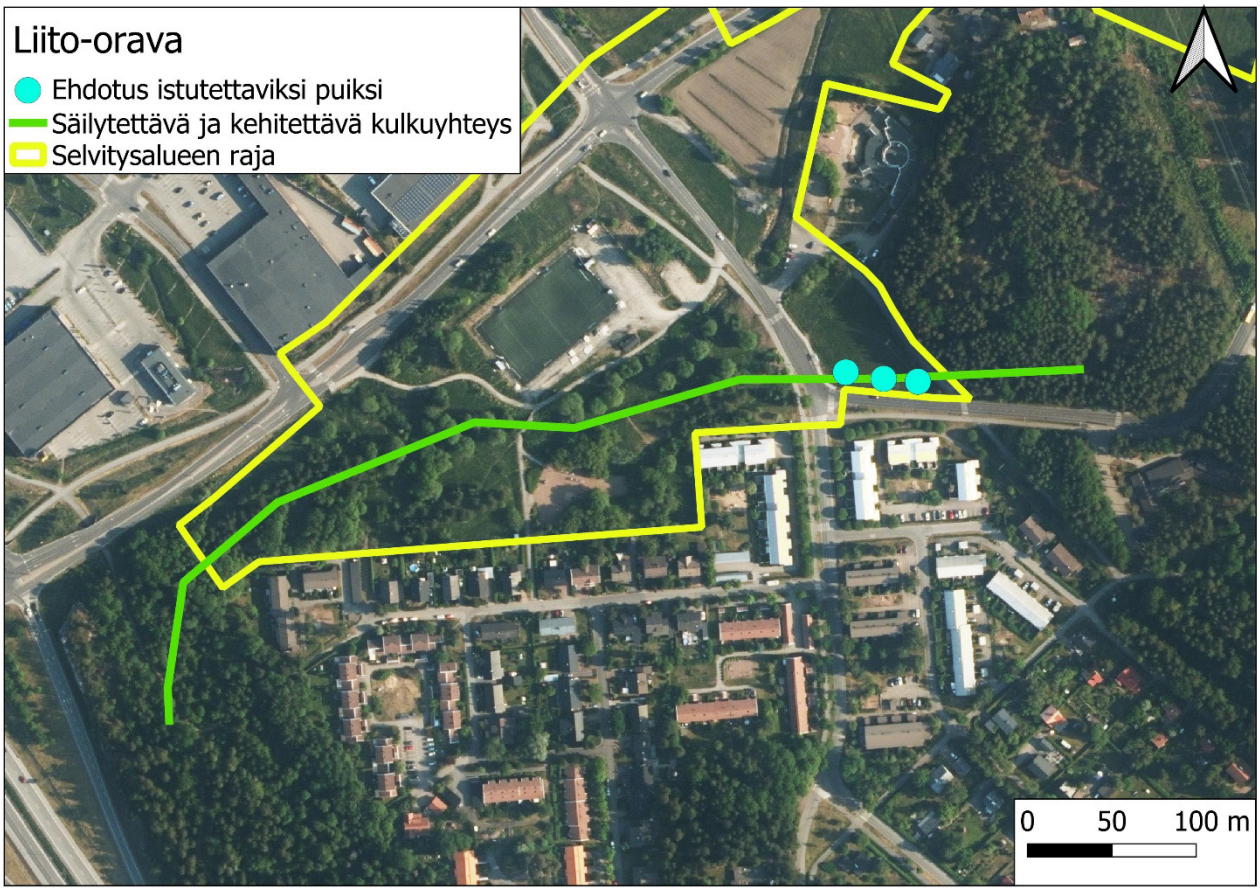
Raitavaltainen, tiheä, nuori lehtimetsikkö, jossa kasvaa myös koivua ja kuusta. Maassa makaa jonkin verran kapeaa lehtilahopuuta. Pensaskerroksessa esiintyy idänkanukkaa ja isotuomipihlajaa ja kenttäkerroksessa mm. nurmilauhaa ja sudenmarjaa. Kuvion itäosassa on pieni aukio, jolta puusto on suurimmaksi osaksi raivattu. Sinne on läjitetty puutarhajätettä, jonka mukana paikalle ovat levinneet suikeroalpi, jättipalsami, idänkanukka ja kotkansiipi.

4. LIITO-ORAVA

4.1 Menetelmät

Liito-orava suosii varttuneita, tiheitä kuusisekametsiä, joissa kasvaa kookkaita haapoja. Se pesii puunkoloissa, pöntöissä ja oravan rakentamissa risupesissä, joskus myös

rakennuksissa. Laji on uhanalainen, ja se on mainittu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, minkä vuoksi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain nojalla.



Kartta 5. Liito-oravalle sopiva kulkuyhteys.

Liito-oravan luotettavin kartoitusjakso ajoittuu maalis-toukokuulle, jolloin sen papanat ovat väriltään keltaisia – kellertäviä ja siten helpommin havaittavissa kuin kesän ruskeat papanat. Lisäksi keväällä kasvillisuus ei haittaa jätösten havaitsemista. Papanoiden löytyminen osoittaa varsin luotettavasti liito-oravan esiintyvän alueella, joskin vain yksittäisten papanoiden löytyminen yhden tai muutaman puun tyveltä voi viitata myös eläinten tilapäiseen pysähtymiseen niiden siirtyessä alueelta toiselle. Mikäli jätöksiä löytyy vähänkin runsaammin, käyttää liito-orava aluetta pysyvämmin. Runsaan papanamäärän löytyminen kolopuun alta, ympäröivää puustoa selvästi järeämmän tuuhealatvuksisen kuusen tyveltä tai linnunpöntön alta viittaa vahvasti pesintään. Usein pesäpuiden tyvirungoilla on myös virtsaamisjälkiä. Liito-oravat suosivat pesäpuinaan varsinkin tiheiköissä kasvavia puita, sillä tiheä puusto antaa suojaa saalistajilta.

Selvitysalueen puustoiset osat kartoitettiin 15.5.2023. Liito-oravan papanoita etsittiin runkomaisten haapojen sekä kookkaimpien muiden puiden tyviltä. Papanoiden ohella etsittiin myös kolopuita. sekä tehtiin havaintoja metsien laadusta liito-orava elinympäristöinä. Lisäksi pohdittiin liito-oravan liikkumisyhteyksiä ja niiden kehittämistarpeita sekä kehittämismahdollisuuksia.

4.2 Tulokset ja johtopäätökset

Selvitysalueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Alueella ei kasva liito-oravan elinympäristöksi kunnolla sopivaa metsää. Sen sijaan liito-oravat voivat käyttää selvitysalueen eteläosan puustoa liikkuessaan alueelta toiselle. Sopiva kulkuyhteys on merkitty karttaan 5. Yhteys katkeaa Pormestarinkadun varrella, mutta se voitaisiin täydentää istuttamalla kadun varrelle puita. Ehdotus tästä on merkitty karttaan 5.

5. LEPAKOT

5.1 Menetelmät

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit sisältyvät EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

Päivä	Havainnointiaika	Sää
22.6.2023	0.44-1.19	Lämpötila +16 °C, tyyntä, puolipilvistä
12.7.2023	0.19-1.00	Lämpötila +16 °C, tyyntä, lähes selkeää
17.-18.7.2023	23.54-0.30	Lämpötila +18 °C, heikkoa tuulta, lähes selkeää
21.8.2023	22.40-23.23	Lämpötila +17 °C, tyyntä, lähes selkeää, sumua alkoi kehittyä

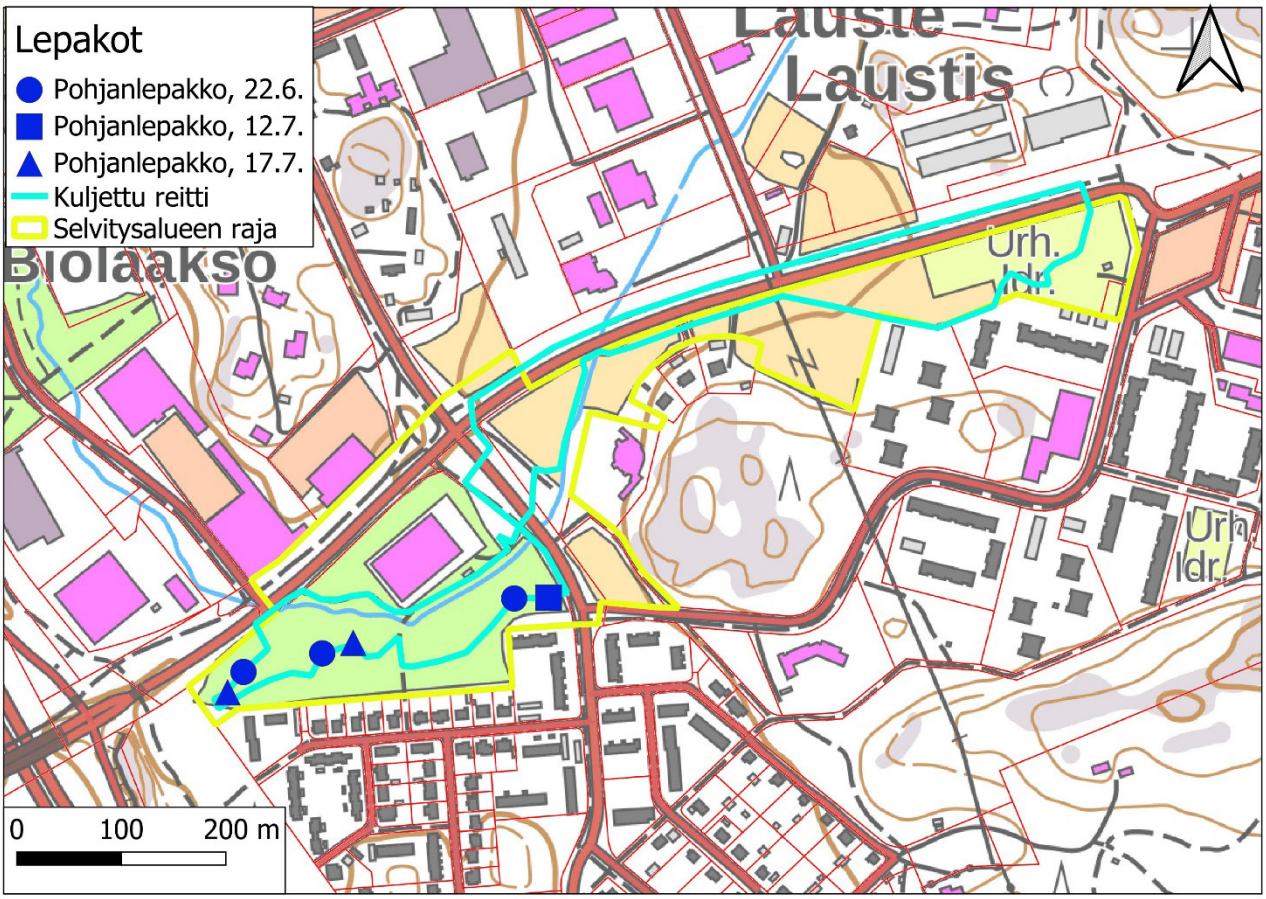
Taulukko 1. Detektorihavainnointiajat ja vallinnut säätila.

Lepakkoja havainnoitiin detektorilla (Echo Meter Touch 2 Pro) neljänä yönä (taulukko 1) kulkemalla karttaan 6 merkitty reitti. Säätila oli kaikkina öinä tarkoitukseen hyvin sopiva. Detektorilla havaittujen lepakkojen sijainti merkittiin kartalle ja laji määritettiin. Mahdollisuuksien mukaan pyrittiin saamaan selville myös yksilöiden lukumäärä, mikä on kesä- ja heinäkuussa melko helppoa, kun lepakot lentävät taivasta vasten. Viiksisiippaa ja isoviiksisiippaa ei eroteltu, sillä näitä lajeja ei voi erottaa toisistaan detektorilla. Lepakoille

sopivia päiväpiiloja sekä talvehtimis- ja lisääntymispaikkoja (mm. kolopuita, linnunpönttöjä ja maakellareita) etsittiin muun maastotyön yhteydessä.

5.2 Tulokset ja johtopäätökset

Selvitysalueella havaittiin vain yksittäisiä pohjanlepakoita (kartta 6) kolmella eri kartoituskerralla. Viimeisessä elokuussa tehdyssä kartoituksessa havaintoja ei saatu lainkaan. Kaikki havainnot sijoittuvat alueen länsiosan puistoon. Lepakoille sopivia päiväpiiloja, lisääntymispaikkoja tai talvehtimispaikkoja ei löytynyt muutamia päiväpiiloiksi sopivia linnunpönttöjä lukuun ottamatta. Kaiken kaikkiaan alueen merkitys lepakoille vaikuttaa vähäiseltä.



Kartta 6. Lepakkohavainnot.

Lepakoiden esiintymiseen perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.

6. PESIMÄLINNUSTO

6.1 Menetelmät

Pesimälinnustoa kartoitettiin kolmella kartoituslaskentakerralla touko-kesäkuussa (taulukko 2). Sää oli kaikkina kartoitusaamuina linnustokartoitukselle suotuisa. Lisäksi linnustoa havainnoitiin muun maastotyön ohessa. Käytössä olivat myös Lajitietokeskuksen aineistot.

Kartoituslaskennassa selvitysalue käveltiin niin tiheästi läpi, että ainakin kaikki laulavat lintuyksilöt voitiin kohtuudellisella varmuudella havaita. Apuvälineinä käytettiin kiikaria, GPS-laitetta sekä etukäteen tulostettuja suurimittakaavaisia karttoja. Kaikki havaitut lintuyksilöt merkittiin tulostetuille paperikartoille ja samalla merkittiin muistiin tieto lajista, sukupuolesta (jos mahdollista määrittää kiikarilla), yksilömäärästä ja käyttäytymisestä (laulava koiras, poikasille ruokaa kuljettava emo, varoitteleva lintu, pari ym.). Selvästi yli lentävät linnut jätettiin huomioimatta, mutta alle 50 metrin päässä selvitysalueen rajan ulkopuolella paikallisina havaitut yksilöt merkittiin muistiin, sillä niiden reviiri sijoittuu suurella todennäköisyydellä osittain selvitysalueelle.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
15.5.2023	8.30-9.15	Lämpötila +14 °C - +17 °C, heikkoa tuulta, selkeää
3.6.2023	5.45-6.25	Lämpötila +5 °C - +6 °C, tyyntä, pilvistä
23.6.2023	6.22-7.01	Lämpötila +16 °C - +18 °C, heikkoa tuulta, selkeää

Taulukko 2. Lintulaskentapäivät, laskenta-ajat ja vallinnut säätila.

Tehdyt lintuhavainnot vietiin paperikartoilta paikkatieto-ohjelmistoon erotellen eri laskentakertojen havainnot toisistaan. Reviiriksi tulkittiin kaikki havainnot laulavista koiraista, pesistä, ruokaa kuljettavista emoista, varoittelevista linnuista sekä muista paikallisina sopivassa pesimäympäristössä havaituista linnuista. Jo yhdellä laskentakerralla saatu havainto tulkittiin reviiriksi. Lähellä toisistaan tehtyjen eri laskentakertojen havaintojen tulkittiin tarkoittavan samaa reviiriä. Samaksi reviiriksi tulkittujen havaintojen välinen maksimietäisyys vaihteli hieman lajeittain, mutta nyrkkisääntönä voidaan pitää noin paria sataa metriä, jota kauempana toisistaan eri laskentapäivinä tehdyt havainnot tulkittiin eri reviireiksi. Käytännössä tulkinta oli pääosin yksiselitteistä.

6.2 Tulokset ja niiden tulkinta

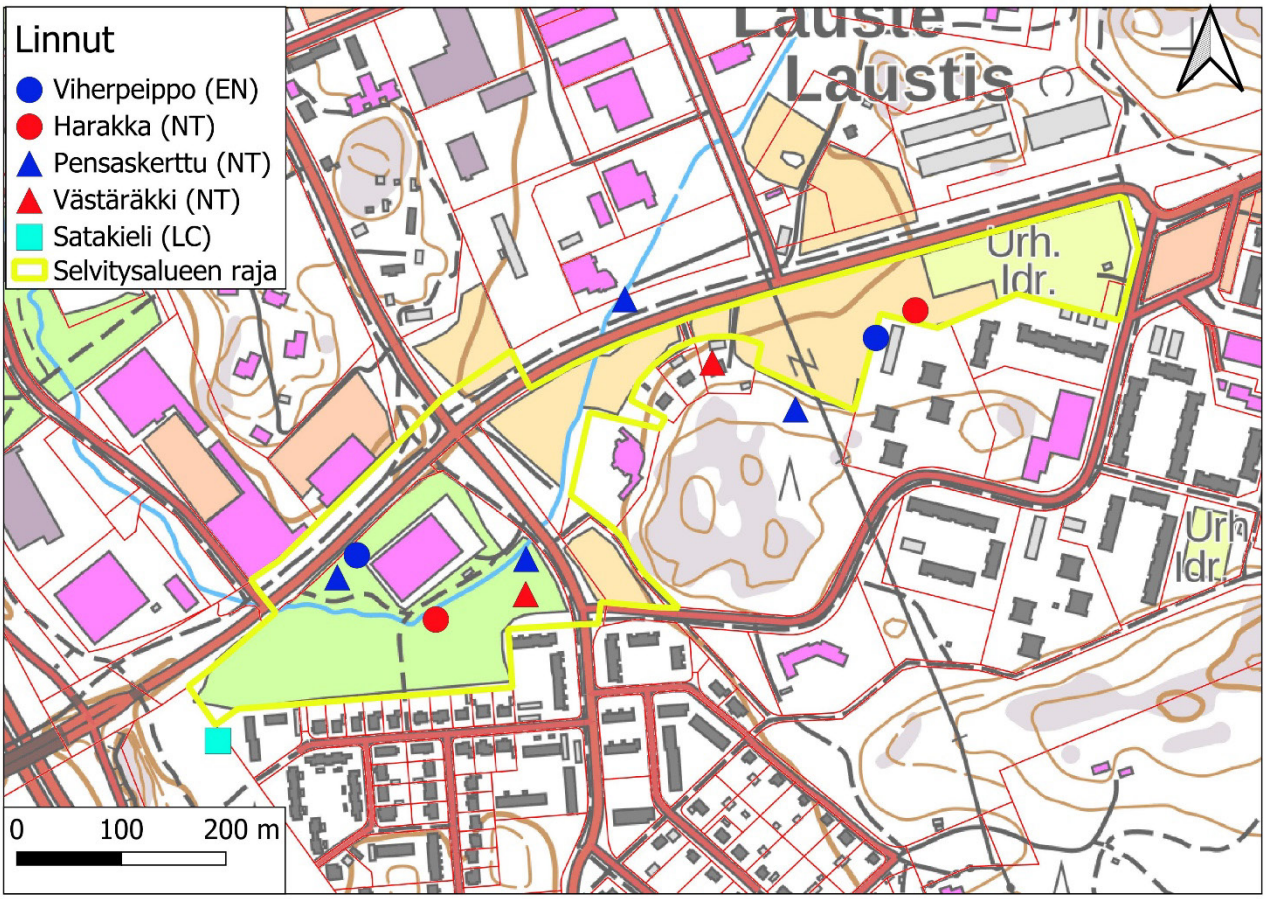
Selvitysalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä tulkittiin pesivän kaikkiaan 20 lintulajia (taulukko 3). Lisäksi alueella havaittiin naakkoja, kesykyyhkyjä, käpytikkoja ja kottaraisia, jotka eivät pesineet siellä.

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Parimäärä	Status
Carduelis carduelis	tikli	2	LC
Carduelis chloris	viherpeippo	2	EN
Columba palumbus	sepelkyyhky	3	LC
Curruca communis	pensaskerttu	4	NT
Curruca curruca	hernekerttu	2	LC
Cyanistes caeruleus	sinitiainen	4	LC
Emberiza citrinella	keltasirkku	1	LC
Erithacus rubecula	punarinta	1	LC
Ficedula hypoleuca	kirjosieppo	3	LC
Luscinia luscinia	satakieli	1	LC
Motacilla alba	västäräkki	2	NT
Parus major	talitiainen	6	LC
Passer montanus	pikkuvarpunen	muutama	LC
Phylloscopus collybita	tiltaltti	1	LC
Phylloscopus trochilus	pajulintu	3	LC
Pica pica	harakka	2	NT
Sylvia atricapilla	mustapääkerttu	1	LC
Sylvia borin	lehtokerttu	1	LC
Turdus merula	mustarastas	3	LC
Turdus pilaris	räkättirastas	muutama	LC

Taulukko 3. Selvitysalueen pesimälinnusto.

Pesimälinnusto on väljästi rakennetulle kaupunkialueelle tyypillistä. Puutarhoissa, puistoissa ja pihoilla pesivä viherpeippo on voimakkaan taantumisensa vuoksi luokiteltu erittäin uhanalaiseksi. Sillä oli alueella 2 reviiriä (kartta 7). Avointen pensaikkomaiden pensaskertun (silmälläpidettävä) pesimäkanta oli 4 paria ja rakennetuilla alueilla mielellään pesivän västäräkin (silmälläpidettävä) 2 paria. Harakan (silmälläpidettävä) parimääräksi arvioitiin 2. Kartan 7 pisteet osoittavat harakkaa koskevien havaintojen painopisteitä. Selvitysalueen länsiosassa lauloi satakieli seuranaan mustapääkerttu.

Pesimälinnustoon perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.



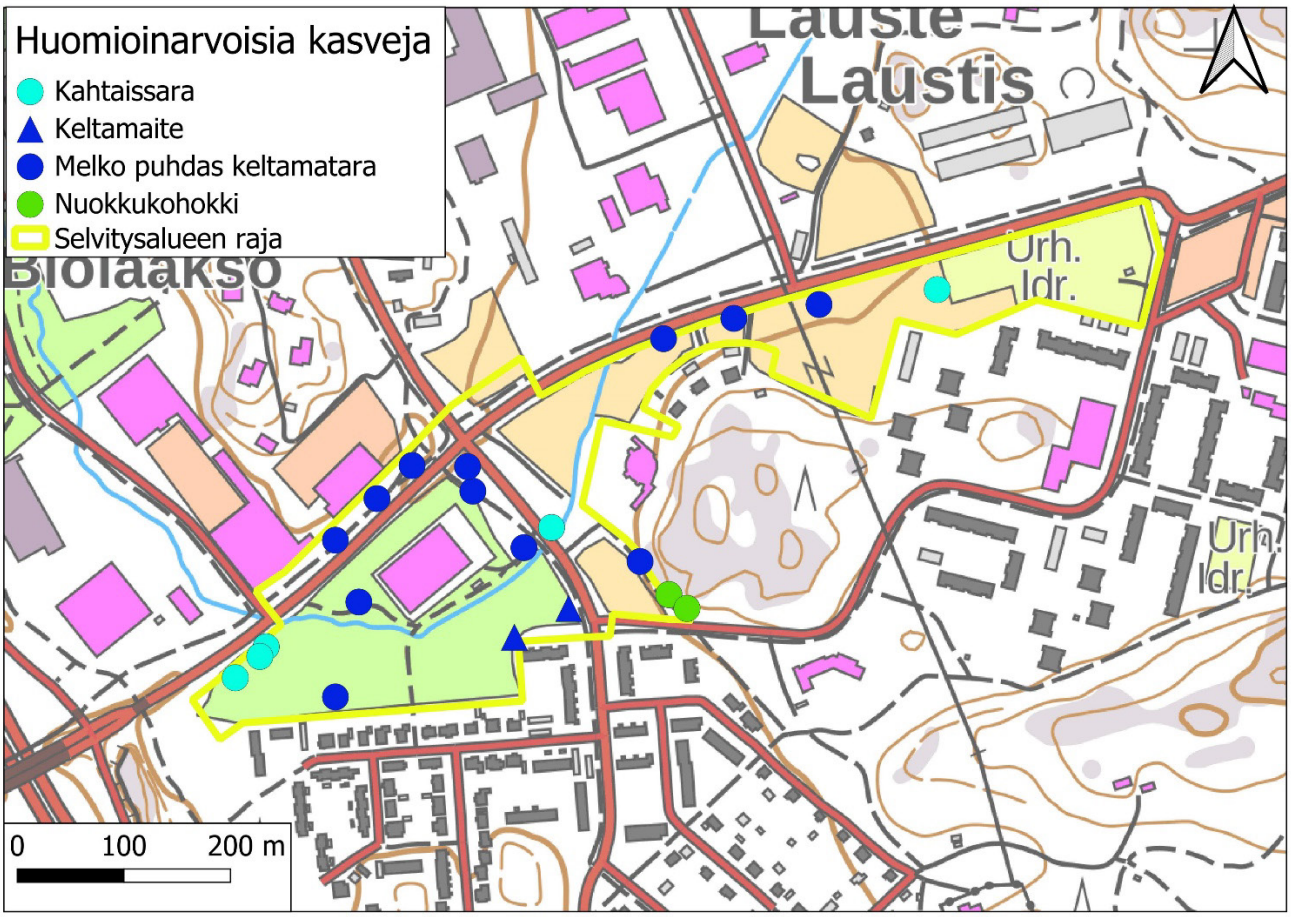
Kartta 7. Huomionarvoisten lintulajien reviirit. (EN=erittäin uhanalainen, NT=silmälläpidettävä, LC=elinvoimainen)

7. MUU LAJISTO

Selvitysalueelta tai sen lähiympäristöstä ei ole tiedossa aiemmin tässä raportissa mainitsemattomien uhanalaisten tai silmälläpidettävien lajien esiintymiä. Jaaninojassa ei ole viirasammakon kutupaikoiksi sopivia suvantokohtia, eikä selvitysalueelta ole tiedossa viitasammakkohavaintoja. Jaaninojassa ei havaittu merkkejä saukon esiintymisestä vuoden 2022 saukkoselvityksessä (Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 2022), eikä niitä havaittu nytkään. Tämä ei sulje pois sitä, etteikö saukko voisi Jaaninojan tässäkin osassa joskus vierailla. Nisäkkäistä maastotöissä havaittiin rusakoita.

Selvitysalueelta ei löytynyt rauhoitetun, erittäin uhanalaisen ja EU:n luontodirektiivin II-liitteeseen sisältyvän lahokaviosammalen esiintymiä, eikä siellä ole lajille sopivia metsiä.

Jaaninojan läheisyydessä kasvaa paikoin kahtaissaraa (kartta 8), joka on kosteiden niittyjen harvinaisehko kasvi. Sen löytyminen ei kuitenkaan aiheuta tarvetta maankäyttösuosituksille. Kivalterinpolun kuivalla pientareella ja metsänreunassa kasvaa huomionarvoista perinnebiotooppikasvi nuokkukohokkia. Jaaninojan eteläpuolen puistosta löytyi kaksi pientä keltamaitekasvustoa kapean polun varrelta. Erityisesti suojeltavan ja vaarantuneen juurilasisiiven toukka elää keltamaitteen juuristossa. Se esiintyy kuitenkin hiekkaisilla ja soraisilla, niukkakasvisilla paikoilla, ja Karhunaukion kasvupaikka on savimaalla nurmikolla. Selvitysalueella kasvaa useassa paikassa keltakukkaista mataraa, joka vaikuttaa ulkoisesti melko puhtaalta keltamataralta. Keltamatara on vaarantunut laji, jota uhkaa ennen kaikkea risteytyminen tulokaslaji paimenmataran kanssa. Löydetyissä keltakukkaisissa mataroissa oli selviä risteymän piirteitä (mm. yläosastakin selvästi särmikäs varsi), ja alueella kasvaa paljon sekä paimenmataraa että selvää paimen- ja keltamataran risteymää eli piennarmataraa. Siten vaikuttaa vahvasti siltä, että kaikki keltakukkaiset matarat ovat eriasteisia risteymiä.



Kartta 8. Huomionarvoisten kasvilajien esiintymät.

8. EKOLOGISET YHTEYDET

Selvitysalueen eteläosa yhdistää Huhkolan laajan metsäalueen idässä moottoritien itäreunan metsäkaistaleeseen lännessä. Moottoritien muodostaa tästä länteen merkittävän ekologisen esteen. Etelässä yhteydet katkeavat pientaloalueeseen ja pohjoisessa teollisuusalueeseen.

9. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET

https://opaskartta.turku.fi/ims/

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.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018.

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

Lindholm, T. & Tuominen, S. 1993. Metsien puuston luonnontilaisuuden arviointi. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja A 3. 40 s.

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy 2022. Turun kaupunkipurojen ja Aurajoen saukkoselvitys. 19 s.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.

Mäkelä, K. & Salo, P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 350 s.

Nieminen, M. 2017. Liito-orava (*Pteromys volans* Linnaeus, 1758). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 48-55. Suomen ympäristö 1/2017.

Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. Suomen ympäristökeskuksen monisteita 188. Suomen ympäristökeskus. 128 s.

Suomen Lajitietokeskus 2023. Aineistopyyntö 10.7.2023.

Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016. Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016-2025. Ympäristöministeriön raportteja 17/2016. 75 s.

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus (2021). Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020. https://www.ymparisto.fi/punainenlista