

SÄKYLÄN LUVALAHDENTIEN VARREN LÄNSIOSAN ASEMAKAAVAN LUONTOSELVITYS



FM (biologi) Turkka Korvenpää
5.11.2025

Sisällys:

1. JOHDANTO	4
2. ALUEEN YLEISKUVAUS	5
3. LUONTOTYYPIT JA KASVILLISUUS	5
3.1 Menetelmät	5
3.2 Arvokkaat luontotyypit	6
3.2.1 Luvalahdentien pohjoispuolen ruohokorpi	6
3.2.2 Luvalahdentien pohjoispuolen lähdekorpi	7
3.2.3 Markkulan noro.....	9
3.2.4 Markkulan eteläisempi suolaikku.....	10
3.2.5 Markkulan pohjoisempi suolaikku.....	11
3.3 Luontotyyppikuviot.....	12
4. PESIMÄLINNUSTO	34
4.1 Menetelmät	34
4.2 Tulokset ja johtopäätökset.....	35
5. LEPAKOT	38
5.1 Menetelmät	38
5.2 Tulokset ja johtopäätökset.....	39
6. LIITO-ORAVA.....	40
7. MUU LAJISTO.....	40
8. EKOLOGISET YHTEYDET	43
9. SUOSITUSTEN YHTEENVETO	43
10. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET	43

LIITE 1. Luontotyyppikuvioiden numerointi.

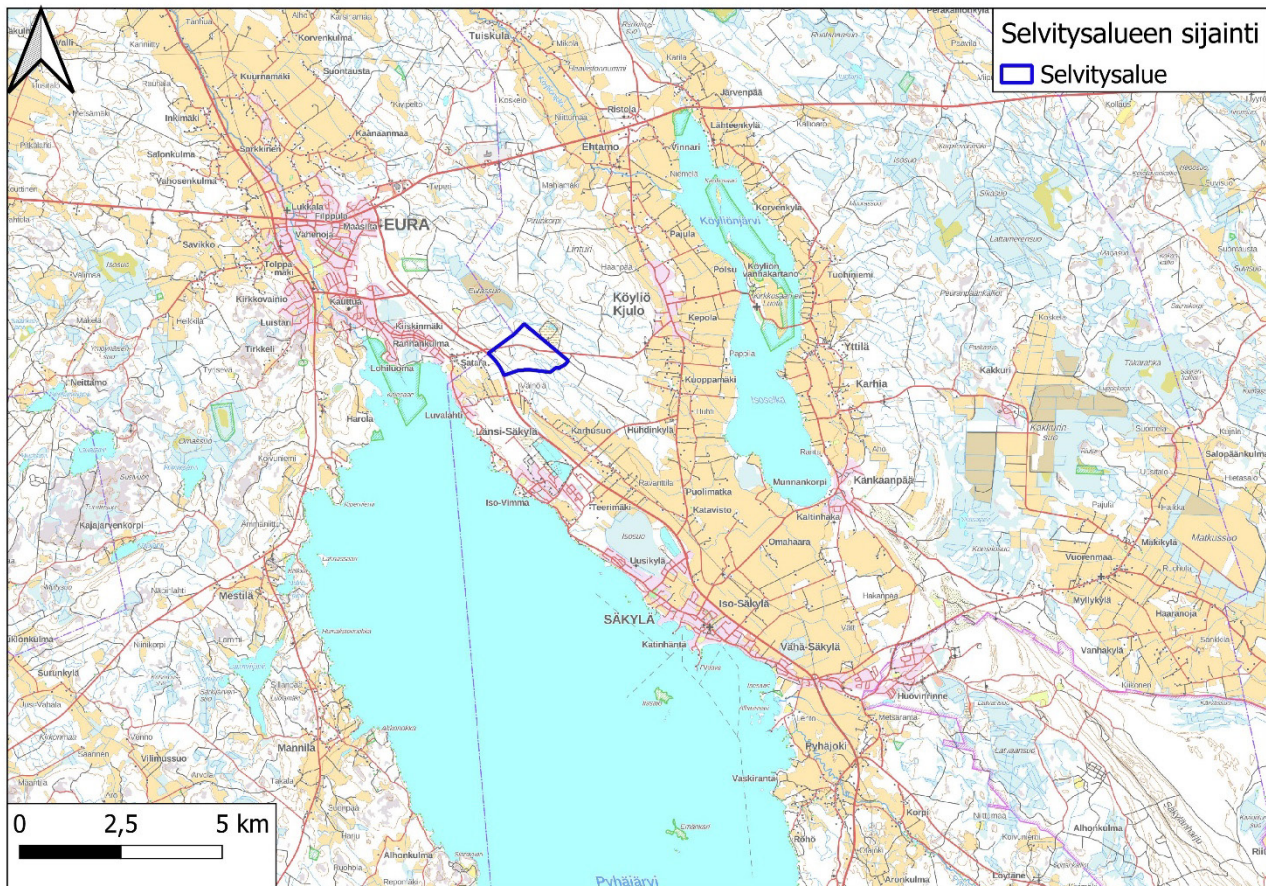
Kannen kuva: Mäntymetsää Hallavaaran jätekeskuksen länsipuolella.

Pohjakartat: © Maanmittauslaitos 11/2025.

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

1. JOHDANTO

Nosto Consulting Oy tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä Säkylässä sijaitsevan Luvalahdentien varren länsiosan asemakaavan (kartta 1) luontoselvityksen.



Kartta 1. Selvitysalueen sijainti.

Luontoselvityksen tarkoituksena on kartoittaa alueen luontoarvot ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työhön sisältyvät seuraavat osat:

- luontotyyppi- ja kasvillisuuskarttoitus
- pesimälinnustokarttoitus
- lepakkokarttoitus
- liito-oravakarttoitus
- muiden uhanalaisten, silmälläpidettävien ja EU:n direktiivilajien esiintymien selvitys
- ekologisten yhteyksien tarkastelu

Tausta-aineistona käytettiin vuonna 2020 laadittua Kepolan läntisen osayleiskaavan luontoselvitystä (Korvenpää 2020). Lisäksi Suomen Lajitietokeskukselle tehtiin aineistopyyntö alueelta ja sen lähiympäristöstä ennestään tunnetuista lajiesiintymistä (Suomen Lajitietokeskus 2025). Selvityksen teki FM (biologi) Turukka Korvenpää, ja selvitykseen liittyvät maastotyöt tehtiin touko-elokuussa 2025.

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue (pinta-ala runsaat 130 ha) sijaitsee Säkylän Köyliössä Luvalahdentien varrella. Se rajoittuu pohjoisessa Euran rajaan ja lännessä Säkyläntiehen. Idässä alue ulottuu Hallavaaran jätekeskuksen reunaan ja etelässä enimmillään runsaan puolen kilometrin päähän Luvalahdentiestä (kartta 1). Alueen länsiosassa Luvalahdentien varrella sijaitsee teollisuusalue sekä yksi pientalo. Itäosassa on kaksi vapaa-ajan asuntoa pienen tekolammen rannalla. Muutoin alue on rakentamatonta metsämaata, joka on tehokkaassa metsätalouskäytössä. Nuorten metsien ja taimikoiden osuus on suuri, ja varttuneempaa metsää on vähän. Miltei kaikki pienet soistumat on ojitettu.

3. LUONTOTYYPIT JA KASVILLISUUS

3.1 Menetelmät

Alueen luontotyyppikartoitus perustuu 15.5.2025, 5.6.2025, 25.6.2025, 19.7.2025, 27.7.2025 ja 27.8.2025 suoritettuihin maastokäynteihin. Pihat jätettiin kartoituksen ulkopuolelle. Kartoitettuja luontoarvoiltaan merkittäviä luontotyyppejä ovat:

- luonnonsuojelulain suojelema luontotyyppi
- metsälain erityisen tärkeä elinympäristö
- vesilain suojaama pienvesi
- METSO-kriteerit luokassa I täyttävä kuvio
- uhanalaisen luontotyypin laadultaan erinomainen tai hyvä esiintymä
- muuten luontoarvoiltaan merkittävä kohde

Selvitysalueelta löytyi viisi arvokasta luontotyyppikohdetta. Ne arvotettiin käyttäen julkaisun Mäkelä & Salo (2024) neljäportaista luokitusta:

Luokka 1: Lainsäädännöllä turvatut kohteet

Luokka 2: Erityisen tärkeät kohteet

Luokka 3: Monimuotoisuutta turvaavat kohteet

Luokka 4: Monimuotoisuutta tukevat kohteet

Kohteet maankäyttösuosituksineen esitellään seuraavassa kappaleessa.

Arvokkaiden luontotyyppikohteiden kartoituksen lisäksi selvitysalueelta rajattiin 81 luontotyyppikuviota, joista laadittiin kuvaukset. Kuvaus sisältää tietoa mm. kuvion elävästä ja kuolleesta puustosta, putkilokasvillisuudesta ja Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnin luontotyyppistä (luontotyyppienuhanalaisuus.ymparisto.fi/lutu/#/, Kontula & Raunio 2018a ja b). Luontotyyppien uhanalaisuudessa merkittävää on uhanalaisuusluokan lisäksi luontotyypin ekologinen laatu. Esimerkiksi tavanomaisena talousmetsänä käsitelty voimakkaasti harvennushakattu, lahoppuustoltaan niukka, varttunut kuiva kangasmetsä kuuluu uhanalaisluokkaan vaarantunut (uhanalainen), mutta on ekologiselta laadultaan heikko, sillä luontotyypin tila on voimakkaasti heikentynyt, kun ihmistoiminta on perin pohjin muuttanut metsän luontaisia ominaispiirteitä. Sen sijaan ekologiselta laadultaan erinomaiset ja hyvät kohteet ovat jo tällä hetkellä luontoarvoiltaan merkittäviä. Laadultaan kohtalaiset ja heikot kohteetkin kehittyvät toki aikaa myöten paremmiksi, jos ne jätetään luonnontilaan (tai perinnebiotooppien kohdalla aloitetaan asianmukainen hoito). Luontaisesti harvinaisten luontotyyppien (kuten lähteiden ja kalkkikallioiden) ja perinnebiotooppien kohdalla asian merkitys korostuu, ja ne voivat olla luontoarvoiltaan merkittäviä laadultaan heikkoinakin.

3.2 Arvokkaat luontotyypit

3.2.1 Luvalahdentien pohjoispuolen ruohokorpi

Luvalahdentien pohjoispuolella hieman teollisuusalueesta itään (kartta 2) sijaitsee ojituksesta huolimatta luonnontilansa jossain määrin säilyttänyt ruohokorpi (kuva 1). Korven reunoilla on myös mustikka- ja metsäkortekorpea. Suhteellisen varttunut ja tiheä puusto koostuu männyistä, koivuista ja kuusista. Pensaskerroksessa tavataan korpipaatsamaa ja virpapajua. Korvessa on kaksi koivupötkkelöä, kelo ja vähän kapeaa maapuuta. Mättäiden ja välipintojen vaihtelu on paikoin selvää. Kasvistoon kuuluvat esim. mustikka, tuppisara, tähtisara, mesimarja, maariankämmekä, pallosara, suo-orvokki, metsäkorte, kurjenjalka ja pitkää metsänjatkumoa osoittava yövilkka. Metsäkortekorpi ja varpukorpiin kuuluva

mustikkakorpi ovat erittäin uhanalaisia luontotyyppejä ja ruohokorpi koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Ojituksen vuoksi korpi ei täytä metsälain erityisen tärkeän elinympäristön määritelmää. Korven länsireunalla tilan rajalla sijaitsevan ojan tukkimisella korven vesitaloutta voitaisiin palauttaa takaisin luonnontilaisempaan suuntaan, ja korpi on ennallistamiskelpoinen (Metso II), vaikka viereinen avohakkuu heikentääkin sen tilaa.

Arvoluokka: 4

***Suositus:** Korpi välittömine lähiympäristöineen suositellaan jätettäväksi rakentamatta. Korven ennallistaminen olisi suositeltavaa.*



Kuva 1. Luvalahdentien pohjoispuolen ruohokorpea.

3.2.2 Luvalahdentien pohjoispuolen lähdekorpi

Luvalahdentien pohjoispuolella Euran rajan tuntumassa heti teollisuusalueesta itään (kartta 2) sijaitsee ojituksista huolimatta luonnontilansa kohtuullisen hyvin säilyttänyt lähteinen korpi (kuva 2). Korvessa virtavaa noroa on aikoinaan perattu, mutta uoma on alkanut palautua

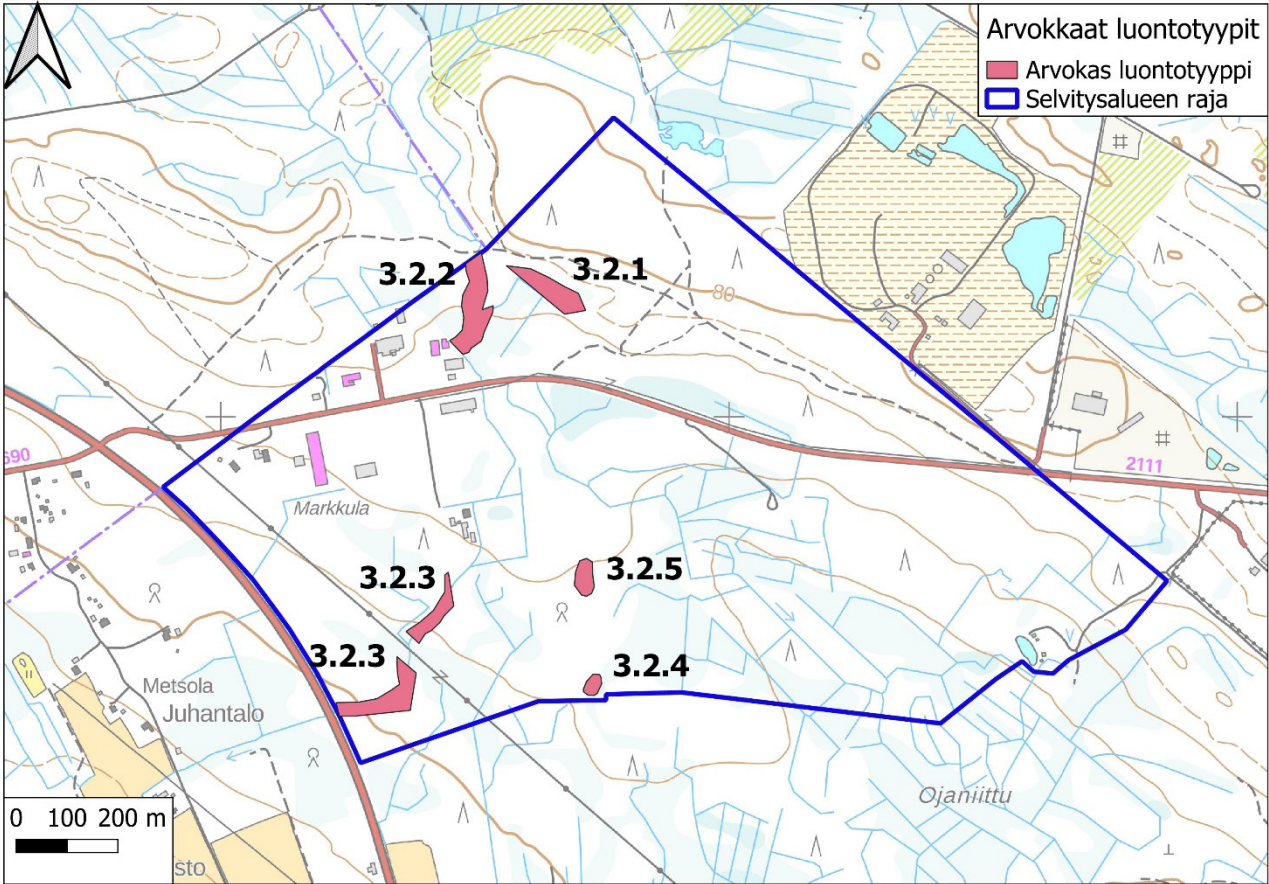
luonnontilaisen kaltaiseksi. Uomassa kasvaa mm. isonäkingsammalta. Korven puusto on vanhaa sekametsää, joka koostuu kuusista, koivuista ja tervalepistä. Maapuuta esiintyy varsin runsaasti. Kaiken kaikkiaan lahpuuta arvioitiin olevan yli 10 m³/ha. Pensaskerroksessa kasvaa tuomea. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti soreahiirenporrasta, korpi-imarretta ja viitakastikkaa, joiden lisäksi kasvistoon kuuluvat mm. metsäkorte, nurmilauha, viitaorvokki, suo-ohdake, suokeltto, leskenlehti, ranta-alpi, lehtovirmajuuri, rantamatara, isonokkonen, rentukka ja terttualpi. Lähteiset korvet luetaan ruohokorpiin, joka on koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Korpi täyttää runsaan lahpuustonsa vuoksi Metso-kriteerit luokassa I, ja se on rajattu metsälain erityisen tärkeäksi elinympäristöksi Suomen metsäkeskuksen avoimessa paikkatietoaineistossa. Tämän mukaisesti korpi ja sen itäpuolinen metsä on jätetty hakkaamatta lähistöllä kesällä 2025 suoritettussa avohakkuussa.



Kuva 2. Luvalahdentien pohjoispuolen lähdekorven rehevää kasvillisuutta.

Arvoluokka: 3

Suositus: Lähdekorpi ja sen itäpuolinen, vuoden 2025 hakkuussa säästetty, kuusimetsä (luontotyyppikuvio 18) tulee jättää luonnontilaisiksi.



Kartta 2. Arvokkaat luontotyyppikohteet.

3.2.3 Markkulan noro

Selvitysalueen lounaisosassa (kartta 2) on säilynyt uomaltaan luonnontilaista noroa. Mutkitteleva ja paikoin kivinen noro (kuva 3) sijaitsee tiheän, varjoisan kuusikon keskellä, jonka tosin voimalinjan johtoaueka halkaisee. Eri-ikäisrakenteiseen puustoon kuuluu myös huonokuntoisia alikasvoskuusia, hieman koivua ja noron reunoilla tervaleppiä. Maassa makaa muutamia lahoppurunkoja. Uomassa kasvaa isonäkingsammalta ja rantapalteissa runsaasti soukkalehväsamalta. Noron varren putkilokasvistoon kuuluvat esim. korpi-marre, suokeltto, suo-ohdake, sinivuokko, lillukka ja käenkaali. Havumetsävyöhykkeen noro on puutteellisesti tunnettu luontotyyppi. Noro on vesilain suojaama ja sen välitön lähiympäristö on metsälain erityisen tärkeä elinympäristö (merkitty metsälakikohteeksi myös Suomen metsäkeskuksen avoimessa paikkatietoaineistossa). Kyseessä on myös Metso-kriteerit luokassa I täyttävä kohde.

Arvoluokka: 1

Suositus: *Noro välittömine lähiympäristöineen tulee jättää luonnontilaan. Rakentamatta jätettävä suojavyöhyke on vähintään 20 m noron kummallakin rannalla.*



Kuva 3. Markkulan noron mutkittelevaa uomaa.

3.2.4 Markkulan eteläisempi suolaikku

Selvitysalueen lounaisosassa alueen eteläreunalla (kartta 2) sijaitsee avohakkuun ympäröimä pieni ojittamaton sararäme- ja tupasvillarämelaikku (kuva 4). Melko luonnontilaisella suolaikulla kasvaa harvassa pienikokoista koivua ja vähän mäntyä ja kuusta. Puusto on heikkokasvuista. Suolla on joitakin maapuita. Pensaskerroksessa tavataan virpapajua, ja kenttäkerroksessa runsaiden tupasvillan ja harmaasaran ohella mm. järvikortetta, juurtosaraa, pullosaraa ja luhtavillaa. Suolaikku kuuluu boreaalisiin piensoihin, joka on koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Se täyttää Metso-kriteerit luokassa II ja on metsälain erityisen tärkeä elinympäristö (merkitty metsälakikohteeksi myös Suomen metsäkeskuksen avoimessa paikkatietoaineistossa).

Arvoluokka: 3

Suositus: Suolaikku on jätetty hakkaamatta sitä ympäröivän metsän avohakkuun yhteydessä. Suolaikku ja sen välitön lähiympäristö tulee jättää rakentamatta ja luonnontilaiseksi. Kohteen vesitalouden suojaamiseksi rakentamattoman suojavyöhykkeen minimilaajuudeksi suositellaan noin 30 metriä.



Kuva 4. Markkulan eteläisempi suolaikku.

3.2.5 Markkulan pohjoisempi suolaikku

Luvalahdentien varren teollisuusalueesta kaakkoon (kartta 2) sijaitsee uuden avohakkuun keskellä pieni ojittamaton suolaikku, joka on lähinnä tupasvillakorpea (kuva 5). Suolaikulla kasvaa koivua ja vähän mäntyä, mutta hakkuun jälkeen merkittävä osa puustosta on kaatunut. Kenttäkerroksessa tavataan runsaiden isokarpalon ja tupasvillan lisäksi mm. jouhisaraa, luhtavillaa ja pullosaraa. Suolaikku kuuluu boreaalisiin piensoihin, joka on koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Se täyttää Metso-kriteerit luokassa I ja on metsälain erityisen tärkeä elinympäristö (merkitty metsälakikohteeksi myös Suomen metsäkeskuksen avoimessa paikkatietoaineistossa).

Arvoluokka: 3

Suositus: Suolaikku on jätetty hakkaamatta sitä ympäröivän metsän avohakkuun yhteydessä. Suolaikku ja sen välitön lähiympäristö tulee jättää rakentamatta ja luonnontilaiseksi. Kohteen vesitalouden suojaamiseksi rakentamattoman suojavyöhykkeen minimilaajuudeksi suositellaan noin 30 metriä.



Kuva 5. Luvalahdentien pohjoisempi suolaikku.

3.3 Luontotyyppikuviot

Luontotyyppikuviot on merkitty liitteisiin 1-3.

KUVIO 1 – KUIVAHKO KANGAS

Vanhaa, komeaa, harvennettua kuivahkon kankaan männikköä (kannen kuva), joka alkaa Luvalahdentien vieressä muuttua jo tuoreeksi kankaaksi. Maantien lähellä on myös joitakin vanhoja kuusia. Kuviolla kasvaa yksittäisiä kuusen taimia. Lahopuuta ei ole käytännössä lainkaan. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti kangasmaitikkaa, puolukkaa, metsälauhaa ja matalaa mustikkaa. Varttunut kuivahko kangas on koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on tehokkaasti hoidettua,

tasaikäistä ja niukkalahopuustoista talousmetsää ja siten ekologiselta laadultaan enintään kohtalainen.

KUVIO 2 – KUIVAHKO – TUORE KANGAS

Kuivahkon – tuoreen kankaan avohakkuu, jolla kasvaa hyvin runsaan metsäkastikan lisäksi mm. sananjalkaa ja metsälauhaa. Kuvion ekologinen laatu on romahtanut.

KUVIO 3 – TUORE KANGAS

Nuorta, tiheää, kuusivaltaista metsää kasvava tuore kangas, jossa on myös koivua. Maassa lojuu hiukan harvennushakkuutähteitä, mutta muuta lahopuuta ei juuri ole. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti mustikkaa, jonka lisäksi kasvistoon kuuluvat mm. metsämaitikka, metsäkastikka, lillukka ja sananjalka. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, niukkalahopuustoista talousmetsää ja ekologiselta laadultaan heikko.



Kuva 6. Taimikkoa luontotyyppikuviolla 4.

KUVIO 4 – KUIVAHKO – TUORE KANGAS

Tiheää, varttunutta mäntytaimikkoa kasvava kuivahko ja tuore kangas, jossa on myös hieman kuusta ja koivua (kuva 6). Lahopuuta ei juuri ole. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti mustikkaa, metsälauhaa, puolukkaa, metsäkastikkaa ja metsätähteä. Kasvistoon kuuluvat myös esim. lillukka, kangasmaitikka ja sananjalka. Maaston alavimmat kohdat ovat melko kosteita, ja niissä kasvaa paikoin mm. maariankämmeekkää ja rätvänää. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen ja nuori tuore kangas vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on hoidettua, tasaikäistä ja niukkalahopuustoista talousmetsää ja ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 5 – SOISTUNEITA KAIVANTOJA

Vanhoja, pieniä soistuneita kaivantoja, joiden ympärillä kasvaa tiheää, nuorta mänty-koivu- ja kuusipuustoa. Kuviolla on mm. mustikkaa, puolukkaa ja pajuja. Kuvion ekologinen tila on kaivuun vuoksi muuttunut.

KUVIO 6 – KUIVAHKO KANGAS

Tiheää nuorta metsää (kuva 7) kasvava kuivahko kangas, jonka valtapuu vaihtelee männystä koivuun. Lahopuuta ei juuri ole. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti mustikkaa, puolukkaa, metsälauhaa, metsätähteä ja metsäkastikkaa. Lajistoon kuuluvat myös esim. kevätpiippo ja kanerva. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on hoidettua, tasaikäistä ja niukkalahopuustoista talousmetsää ja ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 7 – KUIVAHKO KANGAS

Harvaa, vanhaa mäntymetsää kasvava kuivahko kangas (kuva 8), jossa ei kahden kelon lisäksi ole juuri lahopuuta. Hieman kosteammassa juotissa esiintyy paljon alikasvoskuusia. Kuviolla kasvaa runsaiden puolukan, matalan mustikan ja kangasmaitikan ohella mm. kanervaa, variksenmarjaa ja kuvion eteläreunalla myös suopursua. Varttunut kuivahko kangas on koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on hoidettua, tasaikäistä ja niukkalahopuustoista talousmetsää ja siten ekologiselta laadultaan vain kohtalainen.



Kuva 7. Tiheää nuorta puustoa luontotyyppikuviolla 6.



Kuva 8. Harvennettua vanhaa mäntymetsää luontotyyppikuviolla 7.

KUVIO 8 – TURVEKANGAS

Tiheää, melko varttunutta männikköä kasvava karu turvekangas, jossa on sekapuina melko paljon pientä koivua ja vähän alikasvoskuusia. Lahopuuta on niukasti. Pensaskerroksessa kasvaa virpapajua. Kenttäkerroksessa tavataan rehevän mustikkavarvikon lisäksi mm. pallosaraa, puolukkaa, juolukkaa ja suopursua. Rahkasammalta esiintyy enää pieninä laikkuina, ja mm. maantien oja kuivattaa kuviota edelleen. Kuvio lienee ollut alkuaan kangasrämettä, joka on koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvion ekologinen laatu on romahtanut hyvin pitkälle edenneen kuivumisen vuoksi. Ennallistamismahdollisuuksia ei ole, koska mm. maantien oja ylläpitää kuivatustilannetta.

KUVIO 9 – TURVEKANGAS

Pääasiassa harvennettua melko varttunutta männikköä kasvava turvekangas, jossa vallitsevan latvuskerroksen alla on koivun taimia, virpapajua ja paljon kuusialikasvosta. Kasvistoon kuuluvat runsaiden pallosaran ja mustikan lisäksi mm. juolukka, suopursu, puolukka ja hieman rehevämmillä kohdilla mesimarja ja rätvänä. Kuvion itäosassa puusto muuttuu nuoreksi ja kuusivaltaiseksi. Lahopuuta ei juuri ole. Kuvio lienee ollut alkuaan kangasrämettä ja kangaskorpea, mutta kuvion ekologinen laatu on romahtanut hyvin pitkälle edenneen kuivumisen vuoksi. Ennallistamismahdollisuuksia ei ole, koska mm. maantien oja ylläpitää kuivatustilannetta.

KUVIO 10 – TUORE KANGAS

Tiheää varttunutta mänty-kuusi -taimikkoa kasvava tuore kangas, jossa on hieman koivua. Kenttäkerroksessa tavataan mm. mustikkaa, puolukkaa, metsäkastikkaa ja metsälauhaa. Lahopuuta ei juuri ole. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, niukkalahopuustoista talousmetsää ja ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 11 – TUORE KANGAS

Melko tiheää mäntyvaltaista taimikkoa kasvava tuore kangas, jossa on harvassa vanhoja siemenpuumäntyjä. Kuviolla on myös jonkin verran koivua ja vähän kuusta, mutta ei juuri lahopuuta. Kenttäkerroksessa tavataan runsaiden metsäkastikan, mustikan, metsälauhan ja puolukan lisäksi mm. lillukkaa, kieloa, kanervaa, kevätpiippoa, metsäalvejuurta, sananjalkaa, rätvänää ja lievästi soistuneissa kohdissa maariankämmeekkää. Nuori tuore

kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, niukkalahopuustoista talousmetsää ja ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 12 – KUIVA KANGAS

Kapea kaistale harvennettua vanhaa kuivan kankaan mäntymetsää, jossa ei ole lahopuuta. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti kanervaa. Varttunut kuiva kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on hoidettua niukkalahopuustoista talousmetsää ja ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 13 – VARPUTURVEKANGAS

Mäntytaimikkoa kasvava ojituksen voimakkaasti kuivaama varputurvekangas, jossa on myös lyhyitä koivun vesoja. Kenttäkerroksessa tavataan runsaiden suopursun, juolukan ja mustikan lisäksi mm. pallosaraa. Kuvio lienee ollut alkuaan kangasrämettä, joka on koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvion ekologinen laatu on romahtanut hyvin pitkälle edenneen kuivumisen ja hakkuun vuoksi. Ennallistamismahdollisuuksia ei ole, koska mm. maantien oja ylläpitää kuivatustilannetta.

KUVIO 14 – KUIVAHKO KANGAS

Kuivahkon kankaan mäntytaimikko, jossa ei ole lahopuuta. Kuviolla kasvaa runsaasti kanervaa, puolukkaa, suopursua ja mustikkaa, joiden lisäksi tavataan mm. metsälauhaa ja juolukkaa. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 15 – KUIVAHKO KANGAS

Harvennettu, melko nuorta männikköä kasvava kuivahko (osittain myös tuore) kangas, jossa on vähän kuusta ja koivua. Kuvion länsireunalla uuden avohakkuun reunalla on muutamia tuoreita tuulenkaatoja. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaiden puolukan, kangasmaitikan ja mustikan ohella esim. kanervaa, metsälauhaa ja suopursua. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, harvennettua, niukkalahopuustoista talousmetsää ja siten ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 16 – RUOHOKORPI

Katso kappale 3.2.1 Luvalahdentien pohjoispuolen ruohokorpi.

KUVIO 17 – LEHTOMAINEN KANGAS

Tiheä nuori lehtomaisen kankaan kuusikko, jossa ei ole lahopuuta. Kenttäkerroksessa tavataan mm. mustikkaa, sormisaraa, metsätähteä, metsämitikkaa ja metsälauhaa. Nuori lehtomainen kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä ja niukkalahopuustoista talousmetsää ja siten ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 18 – LEHTOMAINEN KANGAS

Vanhaa kuusikkoa kasvava lehtomainen kangas, jossa on runsaasti myös koivua. Kuviolla on muutama maapuu. Kenttäkerroksessa tavataan runsaan mustikan lisäksi mm. lillukkaa, oravanmarjaa, metsäkastikkaa, sormisaraa, metsämitikkaa, nuokkuhelmikkää ja metsäimarretta. Varttunut havupuuvaltainen lehtomainen kangas on silmälläpidettävä luontotyyppi. Kuvio on ekologiselta laadultaan melko hyvä, ja toimii suojavyöhykkeenä viereiselle korvelle, joten kuvio suositellaan jätettäväksi luonnontilaiseksi kuten tehtiin kesällä 2025 viereisellä kuviolla suoritetun avohakkuun yhteydessä.

KUVIO 19 – LÄHTEINEN KORPI

Katso kappale 3.2.2 Luvalahdentien pohjoispuolen lähdekorpi.

KUVIO 20 – TUORE KANGAS

Osittain soistunutta tuoreen kankaan kuusitaimikkoa, jossa on myös koivuvesakkoa. Kuviolla kasvaa mm. metsälauhaa, metsäkortetta, metsäalvejuurta, metsäkastikkaa ja runsaasti vadelmaa. Kuvion ekologinen laatu on romahtanut.

KUVIO 21 – TUOREEN KANKAAN AVOHAKKU

Kuviolla kasvanut melko vanha kuusimetsä avohakattiin alkukesällä 2025. Aiemmin paikoin hieman korpisella kuviolla sijaitsevia vanhoja ojia ei oltu kunnostettu ainakaan vielä heinäkuussa 2025.

KUVIO 22 – OJITETTU KORPILAIKKU

Ojitettu, kostea korpinen laikku, jossa kasvaa mm. pajuja, ojaleinikkiä ja paljon röyhyvihvilää. Kuvion ekologinen laatu on romahtanut.

KUVIO 23 – TURVEKANGAS

Nuorta koivikkoa kasvava turvekangas, joka on voimakkaasti kuivunut, kun kiinteistörajalla virtaava noro on perattu. Puustoon kuuluu myös hieman nuoria tervaleppiä. Kenttäkerroksessa tavataan runsaiden korpi-imarteen, viitakastikan ja metsäalvejuuren lisäksi mm. riidenliekoa ja soreahiirenporrasta. Yhdeltä pitkälle lahonneelta kannolta löytyi lahokaviosammalen itujuväsryhmiä. Kuvio on ennen noron perkausta ollut ehkä saniaiskorpea, joka kuuluu ruohokorpiin. Ruohokorpi on koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvion ekologinen tila on hakkuiden ja kuivumisen vuoksi romahtanut, eikä kuvio ole ennallistamiskelpoinen.

KUVIO 24 – TEOLLISUUSTONTTEJA

Rakennettuja teollisuustontteja.

KUVIO 25 – TUORE KANGAS

Tiheää, nuorta koivuvaltaista tuoreen kankaan metsää, jossa on hieman kuusta ja mäntyä. Lahopuuta on vain niukasti. Kenttäkerroksessa tavataan esim. mustikkaa, metsälauhaa, kangasmaitikkaa ja puolukkaa. Kuvion kaakkoiskulmassa sijaitsee ruhostoinen aukio, ja kuvion eteläreunalla on kauan sitten paikalle varastoitua tavaraa. Luvalahdentien viereisellä kasvittuneella tieuralla on niukasti keltakukkaista mataraa, joka ei liene lajipuhdasta keltamataraa. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäinen ja niukkalahopuustoinen sekä osittain voimakkaasti muuttunut, joten kuvion ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 26 – TUORE KANGAS

Tuore kangas, jossa kasvaa nuorta lehtipuustoa (koivua, pihlajaa ja haapaa) harvassa olevien vanhojen mäntyjen alla. Luvalahdentien lähellä puusto on muuta kuviota tiheämpää. Lahopuuta ei juuri ole. Kasvistoon kuuluvat runsaiden metsäkastikan, mustikan, metsälauhan ja puolukan lisäksi mm. sananjalka, lillukka, metsätähti ja kangasmaitikka. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on niukkalahopuustoista talousmetsää ja siten ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 27 – TEOLLISUUSTONTTEJA

Rakennettuja teollisuustontteja.

KUVIO 28 – KUIVAHKO KANGAS

Nuorta tiheää koivikkoa ja mäntytaimikkoa kasvava kuvio, jossa on hakkuutähteitä, mutta ei juuri muuta lahoppua. Kenttäkerroksessa tavataan runsaiden metsäkastikan ja metsälauhan lisäksi mm. lillukkaa, puolukkaa, mustikkaa ja metsätähteä. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on hoidettua, niukkalahoppuustoista talousmetsää ja sen kasvillisuuden rakenne poikkeaa huomattavasti luonnontilaisesta. Siten kuvion ekologinen laatu on hyvin heikko.

KUVIO 29 – TUORE KANGAS

Vanhaa kuusi-mänty-metsää kasvava tuore kangas, jossa on myös hieman koivua. Lahoppua esiintyy niukasti. Puustossa on eri-ikäisyyttä ja sen tiheys vaihtelee jonkin verran. Paikoin vanhoja puita on harvassa, ja niiden lomassa kasvaa runsaasti nuorempaa kuusi- ja koivuvaltaista puustoa. Kenttäkerroksessa tavataan runsaiden mustikan ja puolukan lisäksi mm. kanervaa ja metsälauhaa. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on koko Suomen tasolla silmälläpidettävä ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on ekologiselta laadultaan kohtalainen.

KUVIO 30 – VOIMALINJAN JOHTOKÄYTÄVÄ

Voimalinjan johtokäytävä, jolla kasvaa melko paljon katajaa. Kuvion kasvillisuuteen kuuluvat mm. kanerva, sananjalka, metsälauha ja vadelma sekä niukkana yhtenä kasvustona esiintyvä hirssisara.

KUVIO 31 – TUORE KANGAS

Vanhaa kuusi-mäntymetsää kasvava tuore kangas, jossa on hiukan nuorta koivua. Lahoppua ei ole. Kasvistoon kuuluvat mm. mustikka, lillukka ja metsäkastikka. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on koko Suomen tasolla silmälläpidettävä ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on ekologiselta laadultaan melko heikko.

KUVIO 32 – TUORE KANGAS

Tiheää, nuorta mänty-koivumetsää (kuva 9) kasvava tuore kangas, jossa on vähän kuusta. Kuviolla on hiukan riukumaista, kapeaa maapuuta. Kasvistoon kuuluvat runsaiden metsälauhan, sananjalan, puolukan ja metsäkastikan lisäksi mm. metsätähti ja kevätpiippo.

Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäinen ja niukkalahopuustoinen, joten sen ekologinen laatu on heikko.



Kuva 9. Tiheää nuorta sekametsää luontotyyppikuviolla 32.

KUVIO 33 – TUORE KANGAS

Tiheää, nuorta mänty-kuusi-koivu-sekametsää kasvava tuore kangas, jossa ei ole juuri lahopuuta. Kuviota halkoo oja, ja kuviolla on rahkasammallaikkuja. Kenttäkerroksessa tavataan runsaan mustikan ohella esim. oravanmarjaa, metsäkortetta, metsäalvejuurta, lillukkaa, vanamoja ja valkovuokkoa. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäinen ja niukkalahopuustoinen, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 34 – TUORE KANGAS

Harvennettua, melko varttunutta mäntymetsää kasvava tuore kangas, jossa on vähän kuusta ja koivua. Kuviolla on suhteellisen runsaasti hakkuutähteitä, mutta ei juuri muuta lahopuuta. Kasvistoon kuuluvat runsaiden metsälauhan, puolukan ja mustikan lisäksi mm. vanamo ja metsätähti. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on koko Suomen tasolla

silmälläpidettävä ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on harvennettua, tasaikäistä ja niukkalahopuustoista talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 35 – TUORE KANGAS

Harvennettu, nuori tuoreen kankaan männikkö (kuva 10), jossa on vähän kuusta ja jonkin verran koivun vesoja. Kuviolla on hieman hakkuutähteitä. Paikoin soistuneen metsikön kenttäkerroksessa tavataan runsaiden mustikan ja puolukan lisäksi mm. metsäkortetta, vanamoaa, metsätähteä, kevätpiippoa ja metsälauhaa. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäinen, harvennettu ja niukkalahopuustoinen, joten sen ekologinen laatu on heikko.



Kuva 10. Harvennettua nuorta mäntymetsää luontotyyppikuvioilla 35.

KUVIO 36 – TUORE KANGAS

Varttunut tuoreen kankaan mäntytaimikko, jossa ei juuri ole lahopuuta. Kuvion länsiosassa puusto muuttuu koivuvaltaiseksi. Koivujen alla kasvaa runsaasti alikasvoskuusia. Kasvistoon kuuluvat mm. puolukka, metsälauha, mustikka, metsäalvejuuri ja metsäkastikka.

Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä ja niukkalahopuustoista talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 37 – NORO

Katso kappale 3.2.3 Markkulan noro.

KUVIO 38 – TUORE – LEHTOMAINEN KANGAS

Harvennettua, nuorehkoa kuusivaltaista sekametsää kasvava tuore ja lehtomainen kangas, jossa on myös hieman koivua ja mäntyä. Lahopuuta ei juuri ole. Kenttäkerroksessa tavataan runsaiden mustikan, metsälauhan ja käenkaalin ohella esim. vanamoja. Metsässä on rahkasammallaikkuja. Kuvion luoteiskulmassa sijaitsee kosteaa ruhostoa (mm. isonokkosta ja korpikastikkaa) kasvava aukio. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on koko Suomen tasolla silmälläpidettävä ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi ja varttunut havupuuvaltainen lehtomainen kangas silmälläpidettävä luontotyyppi. Kuvio on harvennettua, niukkalahopuustoista ja tasaikäistä talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 39 – TUORE KANGAS

Nuorta, tiheää kuusi-koivumetsää kasvava ojitettu, kosteapohjainen tuore kangas, jossa ei juuri ole lahopuuta. Kuviolla kasvaa runsaiden puolukan ja mustikan lisäksi mm. kanervaa ja metsäalvejuurta. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, niukkalahopuustoista ja ojitettua talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 40 – TUORE KANGAS

Tuoreen kankaan avohakkuu, johon ei vielä ole kasvanut juuri taimikkoa. Ojitetulla hakkuulla kasvaa esim. metsälauhaa, puolukkaa, juolukkaa, mustikkaa ja hietakastikkaa.

KUVIO 41 – TUORE KANGAS

Varttunutta, harvennettua mänty- ja koivutaimikkoa kasvava tuore kangas, jossa on myös hieman kuusta. Lahopuuta ei ole. Kenttäkerroksessa tavataan hyvin runsaan metsäkastikan lisäksi paljon sananjalkaa. Kasvistoon kuuluvat myös esim. metsälauha ja mustikka. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, niukkalahopuustoista ja voimakkaasti harvennettua talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 42 – TUORE KANGAS

Tuoreen kankaan tiheä mänty-kuusi-koivutaimikko, jossa ei ole mainittavasti lahopuuta. Kenttäkerroksen kasvistoon kuuluvat mm. metsäkastikka, mustikka ja lillukka. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä ja niukkalahopuustoista talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 43 – NORO

Katso kappale 3.2.3 Markkulan noro.

KUVIO 44 – TUORE KANGAS

Harvennettua, nuorehkoa mänty-kuusimetsää kasvava tuore kangas, jossa on vähän koivua. Lahopuuta ei ole mainittavasti. Kasvistoon kuuluvat runsaiden mustikan, metsäkastikan ja metsälauhan lisäksi mm. lillukka ja puolukka. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on koko Suomen tasolla silmälläpidettävä ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on harvennettua, niukkalahopuustoista talousmetsää ja siten ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 45 – OJITETTU KORPI

Pääasiassa nuorta, mutta kuitenkin eri-ikäisrakenteista sekapuustoa (kuusta ja koivua) kasvava ojituksen selvästi kuivaama korpi, joka on kuitenkin jätetty hakkaamatta, kun kuviota ympäröivä metsä on hakattu. Tavanomaiseen kasvistoon kuuluvat mm. luhtavilla, mustikka, metsäkorte, pallosara ja niukka kurjenjalka. Korven ekologinen tila on käytännössä romahtanut, joskin oja tukkimalla vesitaloutta voitaisiin palauttaa luonnontilaisempaan suuntaan. Kuvion ei kuitenkaan tulkittu olevan ennallistamiskelpoinen.

KUVIO 46 – KUIVAHKO KANGAS

Kuivahkon kankaan mäntytaimikko, jossa kasvaa paikoin paljon koivun vesoja. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti kanervaa, puolukkaa, mustikkaa ja metsälauhaa. Hieman kosteimmat kohdat on ojitettu. Kuvion eteläreunalla sijaitsee pieni ojitettu ja harvennettu kosteapohjainen nuori koivikko, jossa on virpapajua ja runsaasti alikasvoskuusia. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, niukkalahopuustoista, hoidettua talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 47 – TUORE KANGAS

Nuori tuoreen kankaan mänty-koivumetsä, jossa ei ole lahopuuta. Kenttäkerroksen lajistoon kuuluvat mm. metsäkastikka, sananjalka, mustikka, puolukka ja metsälauha. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä ja niukkalahopuustoista talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 48 – TEOLLISUUSTONTTI

Rakennettu teollisuustontti.

KUVIO 49 – TUORE KANGAS

Harvennettu nuori tuoreen kankaan mäntymetsä, jossa kasvaa melko paljon koivun vesoja. Lahopuuta ei juuri ole. Paikoin soistuneessa metsässä tavataan runsaiden mustikan, puolukan ja metsälauhan lisäksi mm. kanervaa, pallosaraa ja sananjalkaa. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, harvennettua ja niukkalahopuustoista talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 50 – TUORE KANGAS

Tiheää, nuorta kuusi-koivu-mäntymetsää kasvava tuore kangas, jossa on ajouria, mutta ei juuri lahopuuta. Kuviota halkoo oja, joka on täysin kuivattanut pienen soistuman. Kasvistoon kuuluvat esim. mustikka, metsäalvejuuri, käenkaali, lillukka, vanamo ja metsälauha. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, ojitettua ja niukkalahopuustoista talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 51 – TUORE KANGAS

Harvennettu nuori tuoreen kankaan männikkö, jossa on myös vähän koivua. Kuviolla on runsaasti harvennushakkuutähteitä. Kasvistoon kuuluvat esim. metsäkastikka, mustikka, puolukka, metsälauha ja metsätähti. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, harvennettua ja niukkalahopuustoista talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 52 – RÄME

Katso kappale 3.2.4 Markkulan eteläisempi suolaikku.

KUVIO 53 – TUORE KANGAS

Hiljattain avohakattu tuore kangas, joka on istutettu kuuselle. Hakkuulla kasvaa runsaasti metsäkastikkaa, metsälauhaa, puolukkaa ja mustikkaa. Lisäksi tavataan mm. kevätpiippoa, kalliovillakkoa ja vadelmaa. Kuvion ekologinen tila on romahtanut.

KUVIO 54 – KORPI

Katso kappale 3.2.5 Markkulan pohjoisempi suolaikku.

KUVIO 55 – NORO

Osayleiskaavan luontoselvityksessä (Korvenpää 2020) arvokkaaksi luontokohteeksi nimellä Markkulan noro rajattu noro-osuus, joka virtasi tuolloin varjoisassa kuusikossa ja oli uomaltaan luonnontilainen kohteeksi rajatulta osaltaan. Rajauksen itä- ja länsipuolilla uoma oli perattu ojaksi. Noroa ympäröivä metsä on hiljattain avohakattu, eikä noron ympärille ole jätetty suojaavaa puustoa muutamia tervaleppiä lukuun ottamatta. Myös uoma on hakkuissa selvästi kärsinyt, ja tällä hetkellä se erottuu maastossa lähinnä yksittäisinä uoman pätkinä ja pieninä lammikoina, joiden ympärillä kasvaa rehevää kosteikkokasvillisuutta. Siten kuvion ekologinen laatu on romahtanut.

KUVIO 56 – TUORE KANGAS

Nuorta mänty-kuusimetsää kasvava tuore kangas, jossa ei juuri ole lahoppuuta. Ojitetun kuvion kasvistoon kuuluvat esim. metsälauha ja mustikka. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, ojitettua ja niukkalahoppuustoista talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 57 – VARPUTURVEKANGAS

Melko varttunutta, harvennettua männikköä kasvava varputurvekangas, jossa on suhteellisen runsaasti koivun taimia ja vähän lyhyitä kuusia. Pensaskeroksessa kasvaa myös virpapajua. Lahoppuuta ei ole. Kasvistoon kuuluu runsaiden suopursun, mustikan ja juolukan ohella mm. pallosara. Kuvio lienee ollut alkuaan kangasrämettä, joka on koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvion ekologinen laatu on romahtanut hyvin pitkälle edenneen kuivumisen vuoksi. Ennallistamismahdollisuuksia ei ole, koska mm. maantien oja ylläpitää kuivatustilannetta.

KUVIO 58 – TUORE KANGAS

Melko vanhaa harvennettua mäntymetsää kasvava tuore (pohjoisreunalta kuivahko) kangas, jossa on jonkin verran koivun taimia ja vähän kuusta. Pensaskerroksessa esiintyy puiden taimien ohella virpapajua. Hieman soistuneen metsikön kenttäkerroksessa tavataan runsaasti pallosaraa, mustikkaa ja puolukkaa. Niiden lisäksi kasvistoon kuuluvat mm. kanerva, kangasmaitikka, suopursu ja juolukka. Lahopuuta on vähän. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on koko Suomen tasolla silmälläpidettävä ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on harvennettua, niukkalahopuustoista talousmetsää ja siten ekologiselta laadultaan melko heikko.

KUVIO 59 – KUIVA KANGAS

Kuivan kankaan mäntytaimikko, jossa on runsaasti kanervaa ja puolukkaa. Nuori kuiva kangas on koko Suomen tasolla erittäin uhanalainen ja Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on tavanomaista talousmetsätaimikkoa, ja sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 60 – TURVEKANGAS

Ojituksen turvekankaaksi kuivaama ohutturpeinen karuhko korpi, jossa kasvaa melko vanhaa, harvennettua mänty-kuusimetsää. Koivun taimia esiintyy monin paikoin paljon. Lahopuuta ei juuri ole. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti mustikkaa ja pallosaraa. Kuvio on ennen ojitusta ollut ilmeisesti mustikkakorpea, joka kuuluu erittäin uhanalaisiin varpukorpiin. Korven ekologinen laatu on pitkälle edenneen kuivumisen vuoksi romahtanut, ja korven ennallistamismahdollisuudet ovat vähäiset.

KUVIO 61 – TUORE KANGAS

Suurimmaksi osaksi harvennettua nuorta metsää kasvava tuore kangas, jossa on paljon hakkuutähteitä. Puusto koostuu pääasiassa männystä ja koivusta, mutta koivuvaltaisessa kohdassa kasvaa myös alikasvoskuusia. Kuvion koilliskulma on kuusivaltaista, harvennettua, ojituksen täysin turvekankaaksi kuivaamaa entistä korpea. Kuvion kenttäkerroksessa tavataan runsaiden metsälauhan, mustikan ja metsätähden lisäksi mm. metsäkastikkaa, vanamoaa, kevätpiippoa ja puolukkaa. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, ojitettua ja niukkalahopuustoista talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 62 – KUIVAHKO KANGAS - TURVEKANGAS

Mänty- ja kuusivaltaista taimikkoa, jossa on paljon koivuvesakkoa (kuva 11). Ojitus on täysin kuivattanut aiemmin korpea olleet kuvion osat. Taimikon keskellä sijaitsevasta jättöpuuryhmästä on kaatunut runsaasti koivuja. Kasvistoon kuuluvat esim. röyhvihvilä, tähtisara, pallosara, puolukka, mustikka, kevätpiippo ja metsälauha. Kuvion ekologinen laatu on romahtanut.



Kuva 11. Taimikkoa (luontotyyppikuvio 62).

KUVIO 63 – TUORE KANGAS

Osittain tiheää, osittain harvennettua nuorta kuusi-koivu-mäntymetsää kasvava hieman soistunut, ojitettu tuore kangas. Kuviolla on hakkuutähteitä. Kasvistoon kuuluvat esim. viitakastikka, metsäalvejuuri, nurmilauha, puolukka ja mustikka. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä, ojitettua ja niukkalahopuustoista talousmetsää, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 64 – KUIVAHKO KANGAS

Osittain soistunut kuivahko kangas, jossa kasvaa harvennettua mäntytaimikkoa ja koivuvesakkoa. Lajistoon kuuluvat mm. kanerva, puolukka, juolukka ja virpapaju. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on harvennettua talousmetsätaimikkoa ja siten ekologiselta laadultaan varsin heikko.

KUVIO 65 – KUIVAHKO KANGAS

Paikoin lievästi soistunut kuivahkon kankaan mäntytaimikko, jossa kasvaa paikoin paljon koivuvesakkoa. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti kanervaa, juolukkaa, puolukkaa, metsälauhaa ja suopursua. Lisäksi tavataan mm. mustikkaa, pallosaraa ja siniheinää. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on tavanomaista talousmetsätaimikkoa ja siten ekologiselta laadultaan heikko.



Kuva 12. Harvennettua männikköä luontotyyppikuviolla 66.

KUVIO 66 – TURVEKANGAS

Harvennettua melko vanhaa männikköä (kuva 12) kasvava turvekangas, jossa on useita pieniä keloja. Kuvion pohjoiskärjessä on pienellä alueella kuusta ja mäntyä kasvavaa

tuoretta kangasta. Itäisemmällä kiinteistöllä on harvassa nuorempaa kuusta. Kuvion kenttäkerroksessa tavataan runsaasti puolukkaa, suopursua, juolukkaa ja mustikkaa. Kasvistoon kuuluu myös esim. kanerva. Kuvio on ennen ojitusta ollut ilmeisesti kangasrämettä (koko Suomen tasolla vaarantunut, Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen) ja osittain ehkä kangaskorpea (koko Suomen tasolla erittäin uhanalainen, Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalainen). Kuvio on kuitenkin ojituksen vuoksi perin pohjin kuivunut, ja sen ennallistamismahdollisuudet ovat heikot. Puusto on kuitenkin ekologiselta laadultaan kohtalaista.

KUVIO 67 – KUIVAHKO KANGAS

Varttunutta mänty-koivumetsää kasvava kuivahko kangas ja osittain myös turvekangas. Puustoon kuuluu vähän kuusta. Kuviolla on muutama maapuu. Kenttäkerroksessa tavataan esim. mustikkaa ja puolukkaa. Varttunut kuivahko kangas on koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on tavanomaista talousmetsää ja ekologiselta laadultaan melko heikko.

KUVIO 68 – TUORE KANGAS

Melko vanhaa kuusi-mänty-koivumetsää kasvava tuore kangas, jossa on hiukan maapuuta. Ojitettu kuvio on aiemmin ollut osittain korpea. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti mustikkaa. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on koko Suomen tasolla silmälläpidettävä ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on ojitettua, tavanomaista talousmetsää ja siten ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 69 – KUIVAHKO KANGAS

Nuori harvennettu kuivahkon kankaan männikkö, jossa ei ole juuri lahoppuuta. Kasvistoon kuuluu runsaiden puolukan, mustikan, metsälauhan ja metsätähden lisäksi mm. kanerva. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on harvennettua, tasaikäistä ja niukkalahoppuustoista talousmetsää ja siten ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 70 – KUIVAHKO KANGAS

Vähän soistunut kuivahkon kankaan mäntytaimikko, jossa kasvaa mm. puolukkaa, suopursua ja juolukkaa. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on tavanomaista talousmetsätaimikkoa ja siten ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 71 – TURVEKANGAS

Harvennettua, nuorehkoa koivikkoa kasvava turvekangas, jossa on vähän alikasvoskuusia. Kuviolla on runsaasti hakkuutähteitä. Kasvistoon kuuluvat esim. metsäkorte, nurmilauha ja mesimarja. Kuvio on ollut ennen ojitusta ehkä kangaskorpea (koko Suomen tasolla erittäin uhanalainen, Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalainen), mutta on nykyisin ojituksen täysin kuivattama. Myös puusto on voimakkaasti käsiteltyä, joten kuvion ekologinen laatu on suona romahtanut. Ennallistamismahdollisuuksia ei juuri ole.



Kuva 13. Harvennettua kuusimetsää luontotyyppikuviolla 72.

KUVIO 72 – TURVEKANGAS

Voimakkaasti harvennettua, melko vanhaa kuusikkoa (kuva 13) kasvava, ojituksen jo täysin turvekankaaksi kuivattama entinen korpi, jossa on vähän koivua ja niukasti mäntyä. Kuviolla on jonkin verran tuulenkaatoja. Kenttäkerroksessa tavataan mm. mustikkaa, kangasmaitikkaa, tuppisaraa, pallosaraa, metsäkortetta, tähtisaraa, riidenliekoa ja röyhyvihvilää. Kuvio on ollut ennen ojitusta ilmeisesti ainakin osittain metsäkortekorpea (erittäin uhanalainen), mutta sen ekologinen laatu on pitkälle edenneen kuivumisen ja

puuston voimakkaan käsittelyn vuoksi lähes romahtanut. Ennallistamismahdollisuudet ovat heikot.

KUVIO 73 – KUIVA KANGAS

Hieman soistunut kuiva kangas, jossa kasvaa tiheää, melko varttunutta mäntytaimikkoa. Lahopuuta ei ole. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaiden puolukan, mustikan ja kanervan lisäksi mm. suopursua, juolukkaa, metsälauhaa ja pallosaraa. Nuori kuiva kangas on koko Suomen tasolla erittäin uhanalainen ja Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on niukkalahopuustoista, tasaikäistä taimikkoa ja siten ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 74 – KUIVAHKO - TUORE KANGAS

Tiheää sekapuutaimikkoa (kuusta, mäntyä ja koivua) kasvava kuivahko – tuore kangas, jonka pienialaiset soistumat ovat ojituksen kuivaamia. Kuviolla on muutama vanha koivu ja yksi vanha tervaleppä. Kasvistoon kuuluvat esim. siniheinä, kanerva, puolukka, sananjalka, juolukka, rätvänä, maariankämmekkä ja pallosara. Kuvion ekologinen laatu on hyvin heikko.

KUVIO 75 – TUORE KANGAS

Hieman kosteapohjainen, ojitettu kuusivaltainen taimikko, jossa on myös koivun ja männyn taimia. Itäisemmällä kiinteistöllä on lisäksi vanhoja siemenpuumäntyjä. Kasvistoon kuuluvat esim. hietakastikka, mustikka, lillukka, korpi-imarre, metsäalvejuuri ja puolukka. Kuvion ekologinen laatu on hyvin heikko.

KUVIO 76 – TUORE KANGAS

Harvennettua vanhaa mäntymetsää kasvava tuore kangas (kuva 14), jossa on jonkin verran kuusta ja vähän koivua. Lahopuuta ei ole juuri lainkaan. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti mustikkaa, metsälauhaa ja puolukkaa. Lisäksi tavataan mm. käenkaalia, lillukkaa, sananjalkaa, vanamoaa, metsäalvejuurta ja metsäkastikkaa. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on koko Suomen tasolla silmälläpidettävä ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on hoidettua, niukkalahopuustoista ja melko tasaikäistä talousmetsää ja ekologiselta laadultaan kohtalainen.



Kuva 14. Vanhaa mäntyvaltaista metsää jätekeskuksesta etelään (luontotyyppikuvio 76).

KUVIO 77 – TUORE KANGAS

Nuorehkoa harvennettua mäntymetsää kasvava tuore kangas, jossa on vähän kuusta ja koivua. Lahopuuta ei ole. Kasvistoon kuuluvat runsaiden mustikan ja metsälauhan lisäksi mm. puolukka, vanamo, kevätpiippo ja metsätähti. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on koko Suomen tasolla silmälläpidettävä ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on hoidettua, niukkalahopuustoista ja tasaikäistä talousmetsää ja ekologiselta laadultaan melko heikko.

KUVIO 78 – TUORE KANGAS

Varttunutta, tiheää mänty-kuusitaimikkoa kasvava tuore kangas, jossa tavataan mm. lillukkaa, puolukkaa, metsätähteä ja mustikkaa. Nuori tuore kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on tasaikäistä ja niukkalahopuustoista talousmetsätaimikkoa, joten sen ekologinen laatu on heikko.

KUVIO 79 – TUORE KANGAS

Nuorehkoa mäntyvaltaista metsää, jossa on vähän koivua ja kuusta. Lahopuuta ei ole juuri lainkaan. Kasvistoon kuuluvat mm. mustikka, metsälauha, puolukka, kielo, lillukka, metsäkastikka ja sananjalka. Kuviolla sijaitsevan pienen sorakuopan pohjalla on ajoittain vähän vettä. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on koko Suomen tasolla silmälläpidettävä ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on melko tavanomaista talousmetsää ja ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 80 – TUORE KANGAS

Tiheää, varttunutta sekametsää kasvava tuore kangas, jonka puusto koostuu koivuista, kuusista ja männyistä. Kuviolla on paljon huonokuntoisia alikasvoskuusia. Soistunut pieni painanne on ojan täysin kuivattama. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on koko Suomen tasolla silmälläpidettävä ja Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on jätetty harventamatta, mutta puusto on suhteellisen tasaikäistä eikä lahopuuta juuri ole. Siten kuvion ekologinen laatu on melko heikko.

KUVIO 81 – KESÄMÖKKIEN PIHAPIIRI, TEKOLAMPI

Kesämökkien pihapiiri ja niukkakasvinen tekolampi.

4. PESIMÄLINNUSTO

4.1 Menetelmät

Pesimälinnustoa kartoitettiin kolmena aamuna touko-kesäkuussa (taulukko 1). Sää oli kaikkina päivinä linnustokartoitukselle suotuisa. Lisäksi tehtiin lyhyt käynti yöllä 16.6.2025 klo 0.30-0.55 (lämpötila +15 °C, tuuli 1-2 m/s, pilvisyys 8/8), jolloin kuunneltiin kehrääjiä Luvalahdentieltä. Linnustoa havainnoitiin myös muun maastotyön ohessa. Käytössä olivat lisäksi Suomen Lajitietokeskuksen aineistot.

Laskentamenetelmänä käytettiin sovellettua kartoituslaskentaa. Selvitysalue käveltiin niin tiheästi läpi, että ainakin kaikki laulavat lintuyksilöt voitiin kohtuullisella varmuudella havaita. Kaikki havainnot uhanalaisista, silmälläpidettävistä, EU:n lintudirektiivin I-liitteeseen sisältyvistä ja harvalukuisista lajeista merkittiin kartalle. Havainnosta kirjattiin muistiin laji,

sukupuoli (jos mahdollista määrittää), yksilömäärä ja tieto käyttäytymisestä (laulava koiras, poikasille ruokaa kuljettava emo, varoiteleva 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. Yleisistä lajeista kirjattiin muistiin ainoastaan tieto siitä, että laji kuuluu pesimälinnustoon. Apuvälineinä käytettiin kiikaria, GPS-laitetta sekä etukäteen tulostettuja suurimittakaavaisia karttoja.

Taulukko 1. Lintulaskentapäivät, laskenta-ajat ja vallinnut säätila.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
15.5.2025	6.20-8.13	Lämpötila +8 °C, tuuli 4-5 m/s, pilvisyys 7/8 → 8/8
5.6.2025	6.44-8.52	Lämpötila +14 °C → +15 °C, tuuli 4-5 m/s, pilvisyys 8/8
25.6.2025	5.03-7.08	Lämpötila +13 °C, tuuli 5 m/s, pilvisyys 8/8

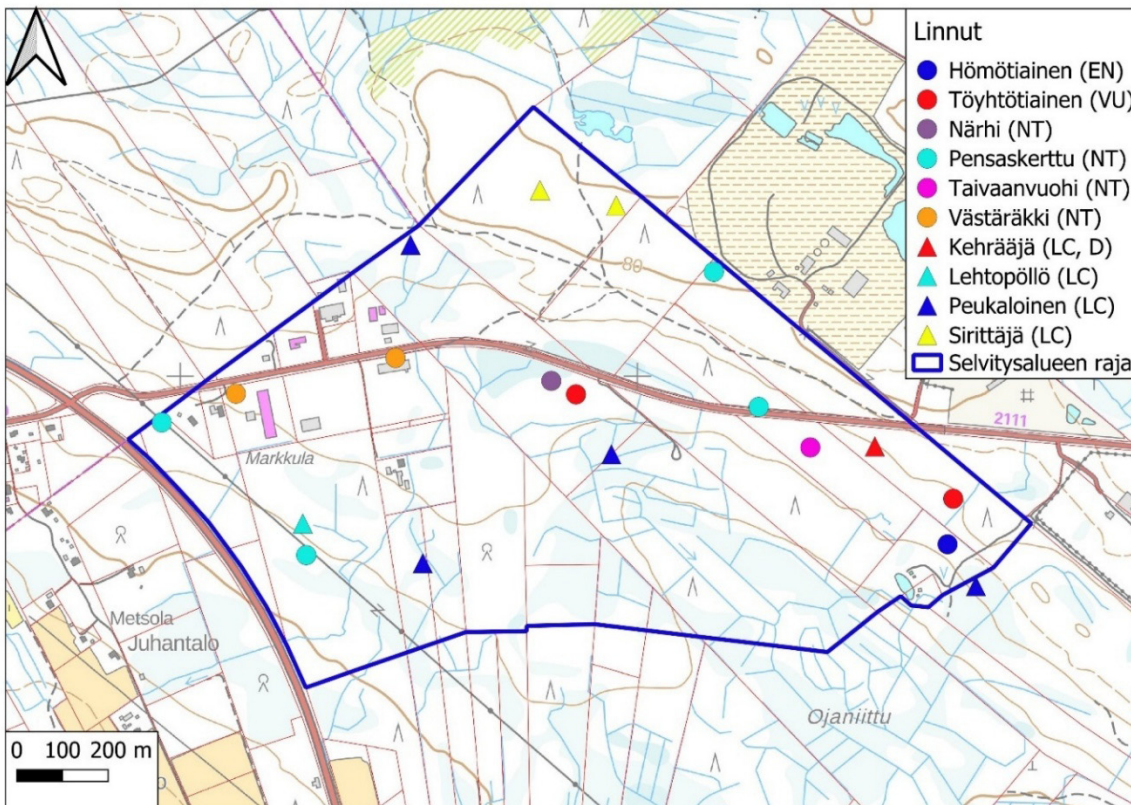
Tehdyt lintuhavainnot vietiin paperikartoilta paikkatieto-ohjelmistoon erotellen eri laskentakertojen havainnot toisistaan. Reviiriksi tulkittiin kaikki havainnot laulavista koiraista, pesistä, ruokaa kuljettavista emoista, varoitelevista linnuista sekä muista paikallisina sopivassa pesimäympäristössä havaituista linnuista. Jo yhdellä laskentakerralla saatu havainto tulkittiin reviiriksi. Lähellä toisiaan 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 yksiselitteistä.

4.2 Tulokset ja johtopäätökset

Selvitysalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä tulkittiin pesivän kaikkiaan 39 lintulajia (taulukko 2). Lisäksi Luvalahdentien teollisuusalueella lenteli haarapääskyjä (vaarantunut) ja alueella havaittiin muutaman kerran palokärki (lintudirektiivin I-liitteen laji). Selvitysalueen itäosan tekolammella nähtiin 15.5. lapasorsakoiras lajille sopimattomassa pesimäympäristössä. Lähimmät tiedossa olevat suurten petolintujen pesät sijaitsevat yli puolen kilometrin päässä selvitysalueen rajasta (Suomen Lajitietokeskus 2025).

Pesimälinnusto on tavanomaista. Metsät ovat miltei poikkeuksetta tehokkaasti hoidettuja tai taimikkona, eikä reheviä metsätyyppejä ole. Huomiota kiinnitti erityisesti korppien runsaus jätekeskuksen lähellä. Enimmillään niitä liikkui alueella vähintään parisen kymmentä. Korpit varmasti myös pesivät selvitysalueella tai muualla jätekeskuksen lähistöllä.

Huomionarvoisimmat pesimälinnut ovat voimakkaan vähenemisensä vuoksi erittäin uhanalaiseksi luokiteltu hömötiainen ja vaarantuneeksi luokiteltu töyhtötiainen. Niiden pesiä ei löydetty, mutta kummatkin tavattiin suhteellisen sopivassa pesimäympäristössä varttunutta havumetsää kasvavilla metsäkuvioilla (kartta 3) eli paikoilla oli reviirit pesimäkaudella 2025. Silmälläpidettävä pensaskerttu on yleinen avointen ja puoliavointen pensaikkomaiden laji. Sen reviirit sijaitsivat hakkuuaukolla, taimikossa ja voimalinjan johtoaukealla. Teollisuusalueen linnustoon kuuluu silmälläpidettävä västäräkki. Silmälläpidettävä närhi havaittiin vain yhdessä paikassa. Silmälläpidettävä taivaanvuohi soidinti pitkin kevättä ja alkukesää kosteapohjaisessa taimikossa jätekeskuksesta etelään. Markkulan eteläpuolella havaittiin lepakkokartoituksen yhteydessä lehtopöllöpoikue. Selvitysalueelta löytyi vain yksi lehtopöllölle sopiva pönttö, joka on jäänyt luontotyyppikuviolle 53 tehdyn avohakkuun keskelle. Pönttö sijaitsee siten aukealla paikalla katkaistussa koivussa, mutta on mahdollista, että lehtopöllö pesi siinä. Mainittakoon, että lehtopöllöpoikue tavattiin myös vuonna 2020 tehdyn osayleiskaavan luontoselvityksen yhteydessä Luvalahdentien teollisuusalueella. Jätekeskuksen eteläpuolen metsässä kuultiin soidintava kehrääjä (lintudirektiivin I-liitteen laji). Linnustoon kuuluvat myös mm. viime aikoina vähentynyt sirittäjä sekä aiemmin melko harvalukuinen, mutta runsastunut peukaloinen.



Kartta 3. Huomionarvoiset linnut. (EN=erittäin uhanalainen, VU=vaarantunut, NT=silmälläpidettävä, LC=elinvoinainen, D=EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji)

Kaiken kaikkiaan pesimälinnusto on niin tavanomaista, ettei varsinaisia linnustoon perustuvia maankäyttösuosituksia esitetä. Mitä enemmän alueella säilyy vanhaa puustoa kasvavia metsäkuvioita, sitä paremmat edellytykset uhanalaisilla tiäisillä on säilyä pesimälinnustossa.

Taulukko 2. Selvitysalueen pesimälinnusto. (EN=erittäin uhanalainen, VU=vaarantunut, NT=silmälläpidettävä, LC=elinvoimainen, D=lintudirektiivin I -liitteen laji)

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Parimäärä	Status
<i>Anas crecca</i>	tavi		LC
<i>Anas platyrhynchos</i>	sinisorsa		LC
<i>Anthus trivialis</i>	metsäkirvinen		LC
<i>Caprimulgus europaeus</i>	kehrääjä	1	LC, D
<i>Carduelis spinus</i>	vihervarpunen		LC
<i>Columba palumbus</i>	sepelkyyhky		LC
<i>Corvus corax</i>	korppi		LC
<i>Cuculus canorus</i>	käki		LC
<i>Cyanistes caeruleus</i>	sinitäinen		LC
<i>Emberiza citrinella</i>	keltasirkku		LC
<i>Erithacus rubecula</i>	punarinta		LC
<i>Ficedula hypoleuca</i>	kirjosieppo		LC
<i>Fringilla coelebs</i>	peippo		LC
<i>Gallinago gallinago</i>	taivaanvuohi	1	NT
<i>Garrulus glandarius</i>	närhi	1	NT
<i>Lophophanes cristatus</i>	töyhtötiainen	2	VU
<i>Motacilla alba</i>	västäräkki	2	NT
<i>Muscicapa striata</i>	harmaasieppo		LC
<i>Parus major</i>	talitiainen		LC
<i>Periparus ater</i>	kuusitiainen		LC
<i>Phylloscopus collybita</i>	tiltalti		LC
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	sirittäjä	2	LC
<i>Phylloscopus trochilus</i>	pajulintu		LC
<i>Poecile montanus</i>	hömötiainen	1	EN
<i>Prunella modularis</i>	rautiainen		LC
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	punatulkku		LC
<i>Regulus regulus</i>	hippiäinen		LC
<i>Scolopax rusticola</i>	lehtokurppa		LC

<i>Strix aluco</i>	lehtopöllö	1	LC
<i>Sylvia atricapilla</i>	mustapääkerttu		LC
<i>Sylvia borin</i>	lehtokerttu		LC
<i>Sylvia communis</i>	pensaskerttu	4	NT
<i>Sylvia curruca</i>	hernekerttu		LC
<i>Troglodytes troglodytes</i>	peukaloinen	4	LC
<i>Turdus iliacus</i>	punakylkirastas		LC
<i>Turdus merula</i>	mustarastas		LC
<i>Turdus philomelos</i>	laulurastas		LC
<i>Turdus pilaris</i>	räkättirastas		LC
<i>Turdus viscivorus</i>	kulorastas		LC

5. LEPAKOT

5.1 Menetelmät

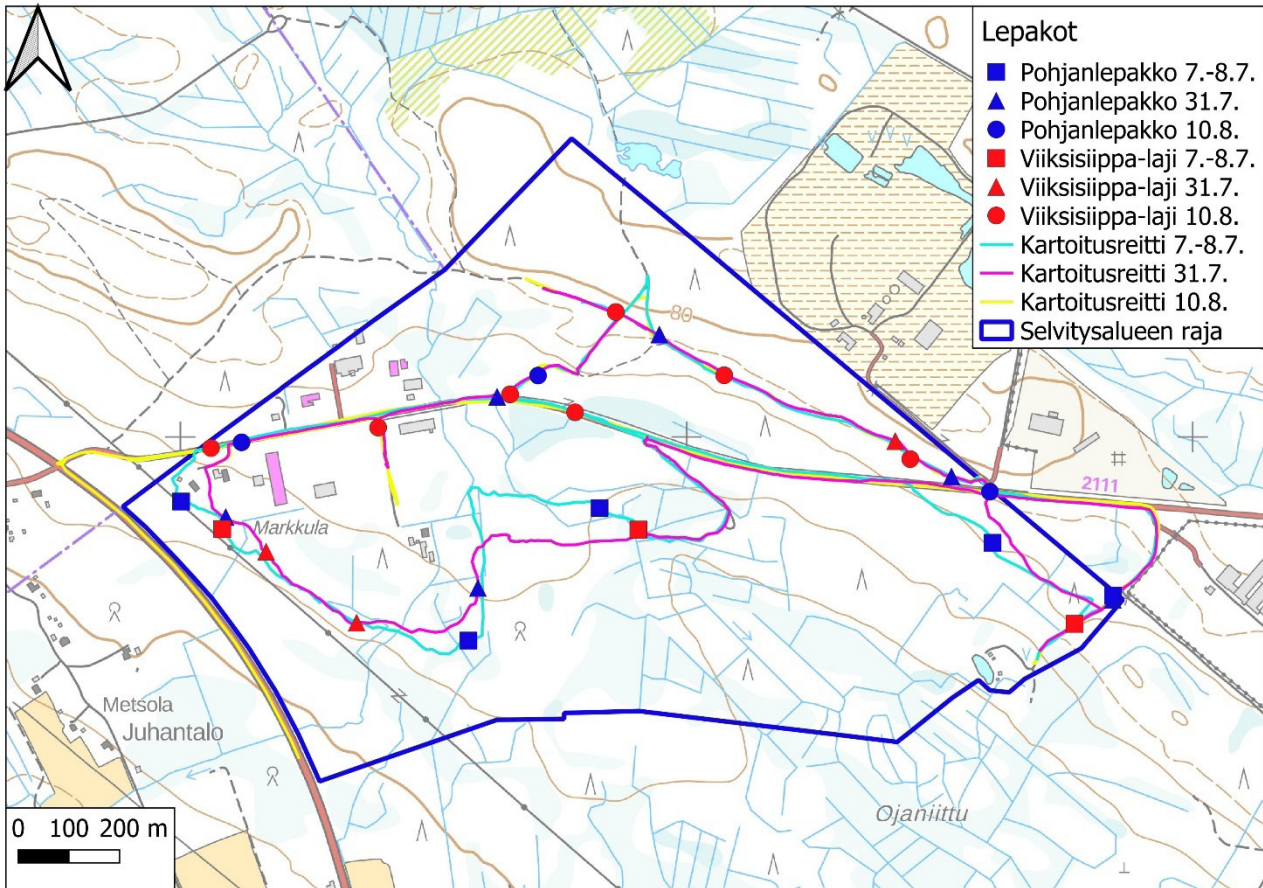
Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit sisältyvät EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

Taulukko 3. Lepakkokartoitusajat ja vallinnut sää.

Päivä	Havainnointiaika	Sää
7.-8.7.2025	23.29-1.05	Lämpötila +12 °C, tuuli 2-3 m/s, pilvisyys 8/8
31.7.2025	22.28-23.55	Lämpötila +21 °C → +20 °C, tuuli 1 m/s, pilvisyys 1/8 → 2/8
10.8.2025	22.50-24.00	Lämpötila +13 °C → +12 °C, tuuli 0-1 m/s, pilvisyys 0/8

Vuonna 2020 laadittu osayleiskaavan luontoselvitys (Korvenpää 2020) kattoi suurimman osan tämän luontoselvityksen selvitysalueesta. Osayleiskaavan lepakkokartoituksessa ei todettu lepakoille erityisen tärkeitä alueita, jotka tulisi ottaa maankäytössä huomioon. Tämän asemakaavan luontoselvityksen selvitysalueen ei ennalta suoritettuna kartta- ja ilmakuvatulkinnan perusteella arvioitu olevan lepakoille tavallista metsäaluetta merkittävämpi. Siten lepakkokartoitus toteutettiin kolmella aktiivikartoituskerralla hyödyntäen suurelta osin teitä ja polkuja. Kartoitusreitit on merkitty karttaan 4. Sää oli kaikilla kartoituskerroilla (taulukko 3) tarkoitukseen hyvin sopiva.

Lepakkoja havainnoitiin detektorilla (Echo Meter Touch 2 Pro). Havaittujen lepakkojen sijainti kirjattiin muistiin ja laji määritettiin. Luontoselvityksen muiden osatöiden yhteydessä etsittiin puolestaan maakellareita ja kolopuita sekä muita lepakoiden päiväpiiloiksi, lisääntymispaikoiksi ja talvehtimispaikoiksi sopivia kohteita.



Kartta 4. Lepakkohavainnot ja kartoitusreitit.

5.2 Tulokset ja johtopäätökset

Lepakkohavainnot on merkitty karttaan 4. Alueella havaittiin hieman pohjanlepakoita ja viiksisiippoja / isoviiksisiippoja. Molemmat lajit ovat Etelä-Suomessa yleisiä, ja havaintomäärät jäivät kuljettujen reittien pituuteen nähden melko vaatimattomiksi. Kolopuita, kalliojyrkänteiden rakoja, louhikoita tai muita luontaisia lepakoille sopivia päiväpiiloja, lisääntymispaikkoja tai talvehtimispaikkoja ei löytynyt. Lepakot voivat käyttää teollisuusalueen rakennuksia, mutta niitä ei tutkittu.

Kaikki lepakoiden käyttämät alueet eivät ole lepakoille automaattisesti niin tärkeitä, että ne tulisi ottaa maankäytössä erityisesti huomioon. Lepakoille tärkeiden alueiden rajauksessa tulee hetkittäistä tilannetta kuvaavien havaintojen lisäksi ottaa huomioon myös

elinympäristön ominaisuudet. Havaintoja saatiin melko vähän, eikä alue ole lepakoille keskimääräistä suotuisampaa tarjolla olevien ympäristöjen perusteella, joten lepakoille tärkeitä alueita ei rajattu.

6. LIITO-ORAVA

Liito-orava sisältyy EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen, ja sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty. Liito-orava suosii varttuneita ja tiheitä kuusivaltaisia sekametsiä, joissa kasvaa haapoja ja muita lehtipuita. Se pesii tavallisimmin puiden koloissa, mutta kelpuuttaa myös pöntöt. Liito-oravan paras kartoitus aika on keväällä, jolloin sen keltaisia papanoita voi löytää pesä- ja ruokailupuiden alta.

Liito-oravakartoituksen maastotyöt tehtiin 2.5.2025. Selvitysalueelta ei ollut tiedossa aiempia liito-oravahavaintoja (Korvenpää 2020, Suomen Lajitietokeskus 2025). Liito-oravan papanoita etsittiin kookkaiden haapojen, koivujen ja kuusten alta. Samalla etsittiin kolopuita ja liito-oravalle sopivia pönttöjä sekä tehtiin havaintoja metsien laadusta liito-oravan elinympäristönä ja kulkuyhteyksinä.

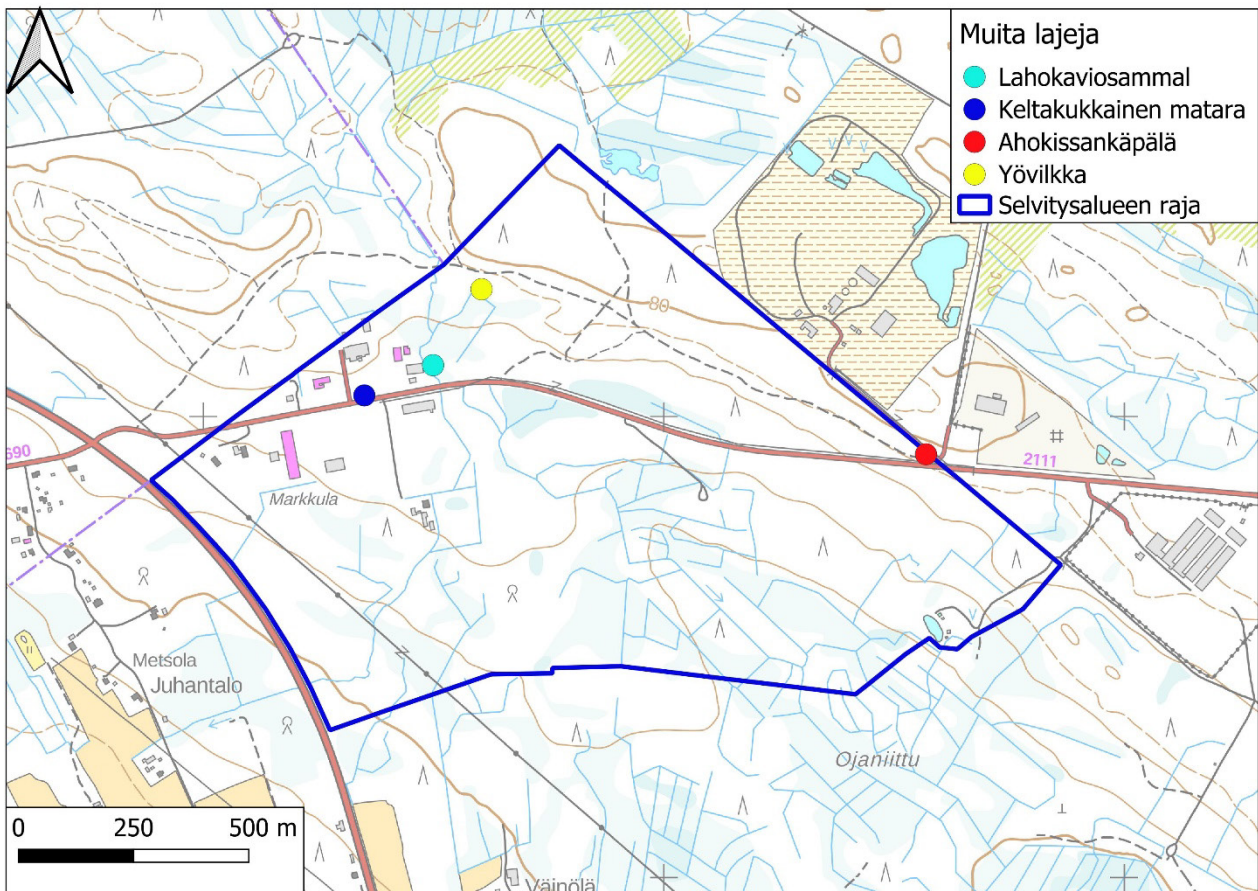
Liito-oravan papanoita tai muita merkkejä lajista ei löydetty. Miltei kaikki alueen metsät ovat liito-oravalle huonosti sopivia harvennettuja talousmetsiä tai varttuneempia männiköitä. Liito-oravalle edes jossakin määrin suotuisia varttuneita havumetsiä on alueen itäosassa jätekeskuksen eteläpuolella (luontotyyppikuvio 76), alueen keskivaiheilla (luontotyyppikuvio 60) ja alueen länsiosassa (luontotyyppikuviot 18, 19, 29, 37, 43 ja 44). Kookkaampaa haapaa ei kasva koko selvitysalueella juuri lainkaan, ja lehtipuun määrä em. kuvioilla on ylipäätään pieni.

Liito-oravaan perustuvia maankäyttösuosituksia ei anneta.

7. MUU LAJISTO

Viitasammakko sisältyy EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen, ja sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Selvitysalueelta ei ole aiempia viitasammakkohavaintoja (Korvenpää 2020, Suomen Lajitietokeskus 2025).

Selvitysalueeseen kuuluva tekolampi (luontotyyppikuviolla 81) sisältyi vuoden 2020 osayleiskaavan luontoselvityksen yhteydessä tehdyn viitasammakkokartoituksen kohteisiin. Paikalta ei tuolloin löydetty viitasammakoita, ja niukkakasvisen lammen todettiin sopivan huonosti lajin kutupaikaksi. Tässäkään työssä ei löydetty muita mahdollisia kutupaikkoja, joten varsinaista viitasammakkokartoitusta ei nyt tehty.



Kartta 5. Muut huomionarvoiset lajit.

Teollisuusalueen itäpuolelta luontotyyppikuviolta 23 löytyi yhdeltä vanhalta kannolta lahokaviosammalen itujuvärsryhmiä (kartta 5). Lahokaviosammal on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi. Se on rauhoitettu ja sisältyy EU:n luontodirektiivin II-liitteeseen. Käsitys lahokaviosammalen yleisyydestä ja runsaudesta mullistui viimeisimmän uhanalaisuusarvioinnin teon jälkeen, kun lajilla havaittiin esiintyvän itujuvärsryhmiä ja niitä opittiin etsimään. Itujuvärsryhmällisiä esiintymiä on sittemmin havaittu esiintyvän yleisesti myös nuorissa tuoreissa ja lehtomaisissa talousmetsissä, jos niissä on sopivia kasvualustoja kuten pitkälle lahonneita suuria kantoja. Pelkkien itujuvärsryhmien löytyminen ei siten sinällään osoita merkittäviä, maankäytössä huomioitavia luontoarvoja. Lahokaviosammalen löytöpaikka ei ole niin kostea ja runsaslahopuustoista metsää, että kyseessä olisi lajille tärkeä ydinalue.

Silmälläpidettävä ahokissankäpälä löydettiin vuonna 2020 (Korvenpää 2020) jätekeskukselle johtavan tien pientareilta. Yksi kasvustoista sijaitsee juuri ja juuri asemakaava-alueen sisällä. Ahokissankäpälää esiintyy noin yhden neliömetrin laajuisena kasvustona jätekeskukselle johtavasta tiestä haarautuvan, länsiluoteeseen vievän, soratien pientareella lähellä tien haarautumiskohtaa. Pitkästä metsänjatkumosta kertovaa yövilkkää löydettiin Luvalahdentien pohjoispuolelta arvokkaaksi luontotyyppiä rajatusta korvesta. Paikalta laskettiin 13 yövilkan kukkavanaa. Vaarantunutta keltamataraa muistuttavaa keltakukkaista mataraa kasvaa niukkana teollisuusalueella Luvalahdentien pohjoispuolella vanhalla tieuralla. Täyttä varmuutta keltamataran lajipuhtaudesta ei ole, sillä keltamatararisteytyy helposti yleisen vieraslajin paimenmataran kanssa, ja puhtaiden keltamataroiden erottaminen risteymistä on käytännössä erittäin vaikeaa. Paimenmataraa kasvaa monin paikoin Luvalahdentienkin pientareilla, joten kyseessä lienee jonkin asteinen risteymä. Luvalahdentien pientareilla kasvaa muutamia hieman harvemmin seudun pientareilla tavattavia lajeja. Näitä ovat tummatulikukka, peurankello ja veriapila (kuva 15). Kaikki ovat todennäköisesti saapuneet paikalle jätekeskuksen kuljetusten mukana.



Kuva 15. Veriapila Luvalahdentien pientareella.

8. EKOLOGISET YHTEYDET

Selvitysalue sijaitsee Euran, Köyliön ja Säskylän taajamien välisellä laajalla ja yhtenäisellä metsäalueella, ja on ekologisesti hyvin kytkeytynyt kaikkiin ilmansuuntiin.

9. SUOSITUSTEN YHTEENVETO

Karttaan 2 merkityt arvokkaat luontotyypit tulee jättää välittömine lähiympäristöineen rakentamatta. Tämä koskee myös Luvalahdentien pohjoispuolen lähdekorven itäpuolen varttunutta metsää eli luontotyyppikuviota 18. Tarkempia suosituksia on esitetty kunkin kohteen esittelyn yhteydessä.

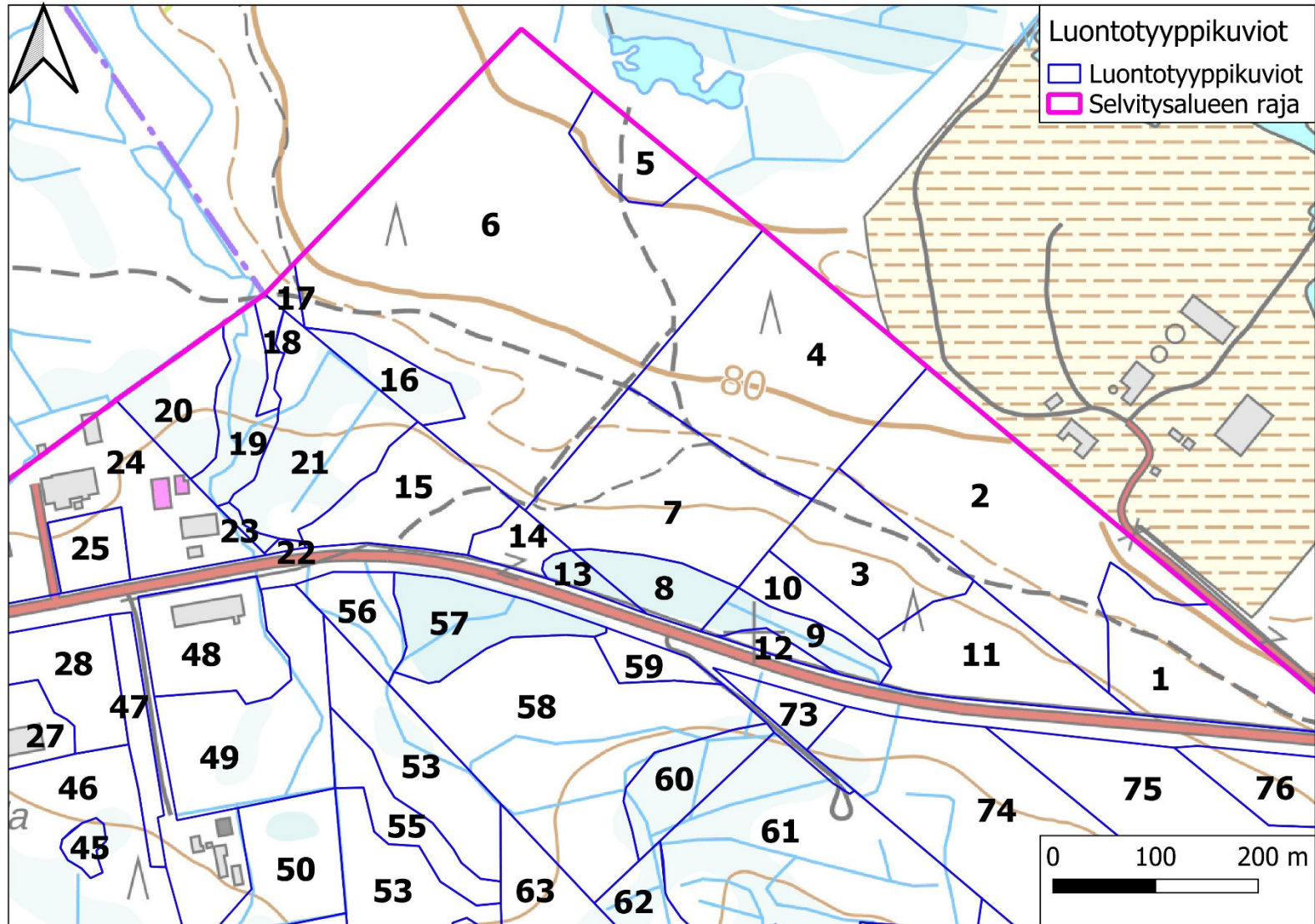
10. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET

- 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.
- Keskinen, H.-L., Raunio, A., Forss, S., Kartano, L., Karttunen, K., Kokko, A., Kontula, T., Koskela, K., Mäkelä, K., Pykälä, J., Rytteri, T. & Väänänen, M. 2024. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje, luonnos 15.5.2024. 281 s.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018a. 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 2018b. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.
- Korvenpää, T. 2020. Kepolan läntisen osayleiskaavan luontoselvitys. Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy. 21 s.
- Lindholm, T. & Tuominen, S. 1993. Metsien puuston luonnontilaisuuden arviointi. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja A 3. 40 s.

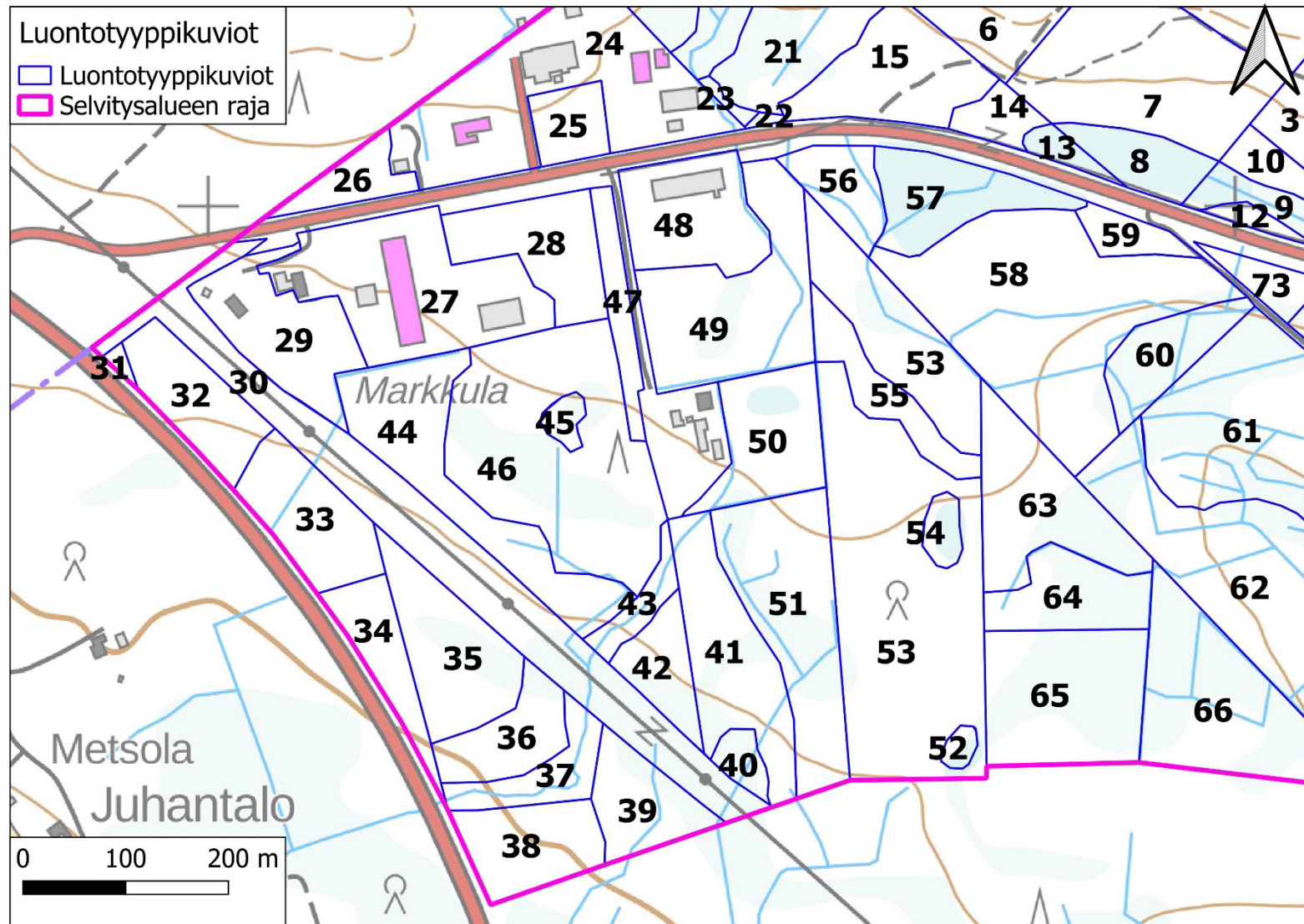
luontotyyppienuhanalaisuus.ymparisto.fi/lutu/#

- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2024. Luontonselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. 374 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.
- Saarikivi, J. 2017. Viitasammakko (*Rana arvalis* Nilsson, 1842). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 90-96. Suomen ympäristö 1/2017.
- Suomen Lajitietokeskus 2025. <http://tun.fi/HR.48>, <http://tun.fi/HR.64>, <http://tun.fi/HR.95>, <http://tun.fi/HR.169>, <http://tun.fi/HR.447>, <http://tun.fi/HR.1747>, <http://tun.fi/HR.3211>, <http://tun.fi/HR.3671>, <http://tun.fi/HR.3691>, <http://tun.fi/HR.3931> (haettu 4.8.2025).
- 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>

LIITE 1. Luontotyyppikuvioiden numerointi.



LUVALAHDENTIEN VARREN LÄNSIOSAN ASEMAKAAVAN LUONTOSELVITYS



LUVALAHDENTIEN VARREN LÄNSIOSAN ASEMAKAAVAN LUONTOSELVITYS

