ASEMAKAAVA SKOGSMARK, ETELÄINEN: LUONTOSELVITYS



FM (biologi) Turkka Korvenpää
17.6.2025

Envibio

Sisällys:

1. JOHDANTO 4
2. ALUEEN YLEISKUVAUS 5
3. SYKSYN 2024 MAASTOKÄYNNIN TULOKSET 6
4. LUONTOTYYPIT JA KASVILLISUUS 6
4.1 Menetelmät 6
4.2 Noro 7
4.3 Luontotyyppikuviot 9
5. LIITO-ORAVA 17
5.1 Menetelmät 17
5.2 Tulokset ja johtopäätökset 17
6. VIITASAMMAKKO 17
6.1 Menetelmät 17
6.2 Tulokset ja johtopäätökset 18
7. LEPAKOT 18
7.1 Menetelmät 18
7.2 Tulokset ja johtopäätökset 19
8. PESIMÄLINNUSTO 20
8.1 Menetelmät 20
8.2 Tulokset ja johtopäätökset 21
9. MUU LAJISTO 23
10. EKOLOGISET YHTEYDET 24
11. YHTEENVETO 24
12. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET 25

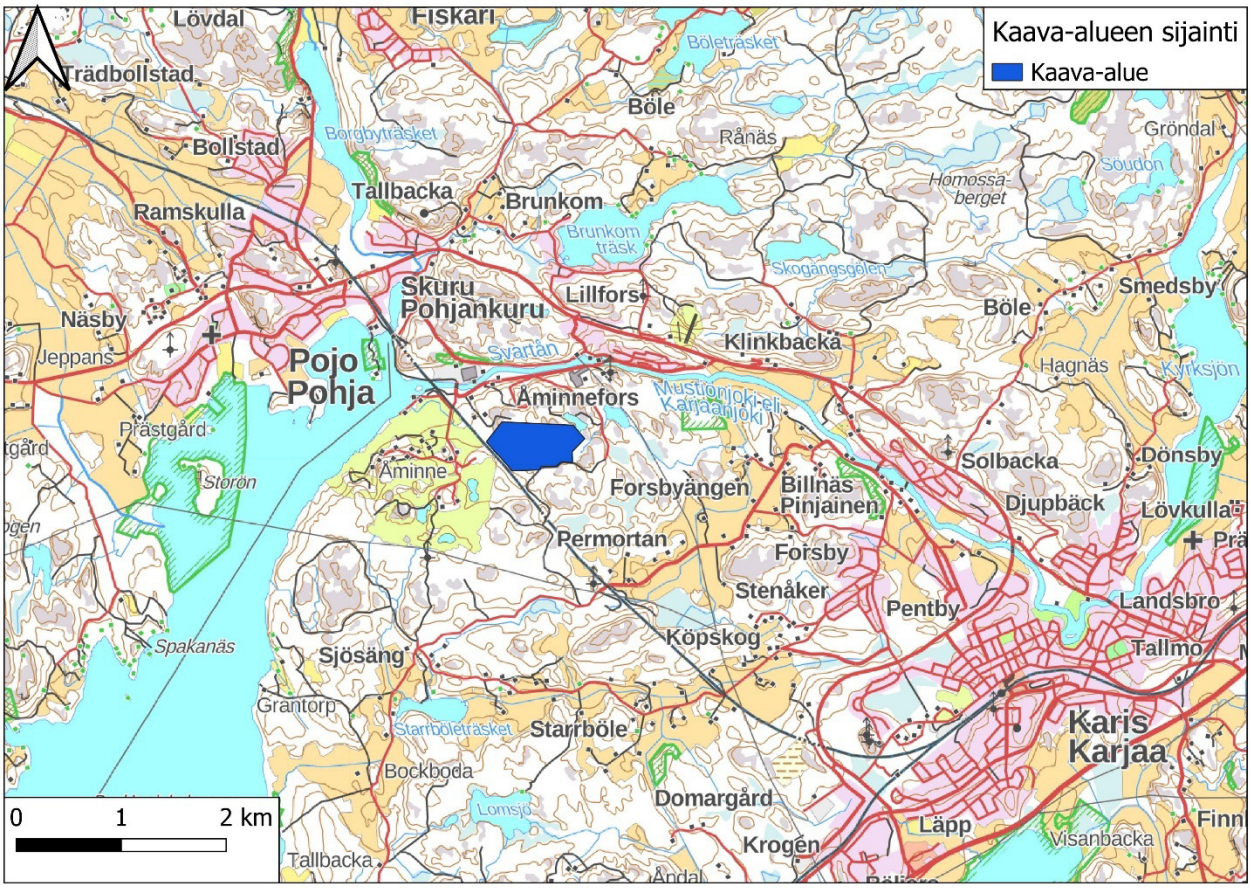
Kannen kuva: Harvennettua mäntymetsää luontotyyppikuviolla 2.

Pohjakartat ja ilmakuva: © Maanmittauslaitos 06/2025

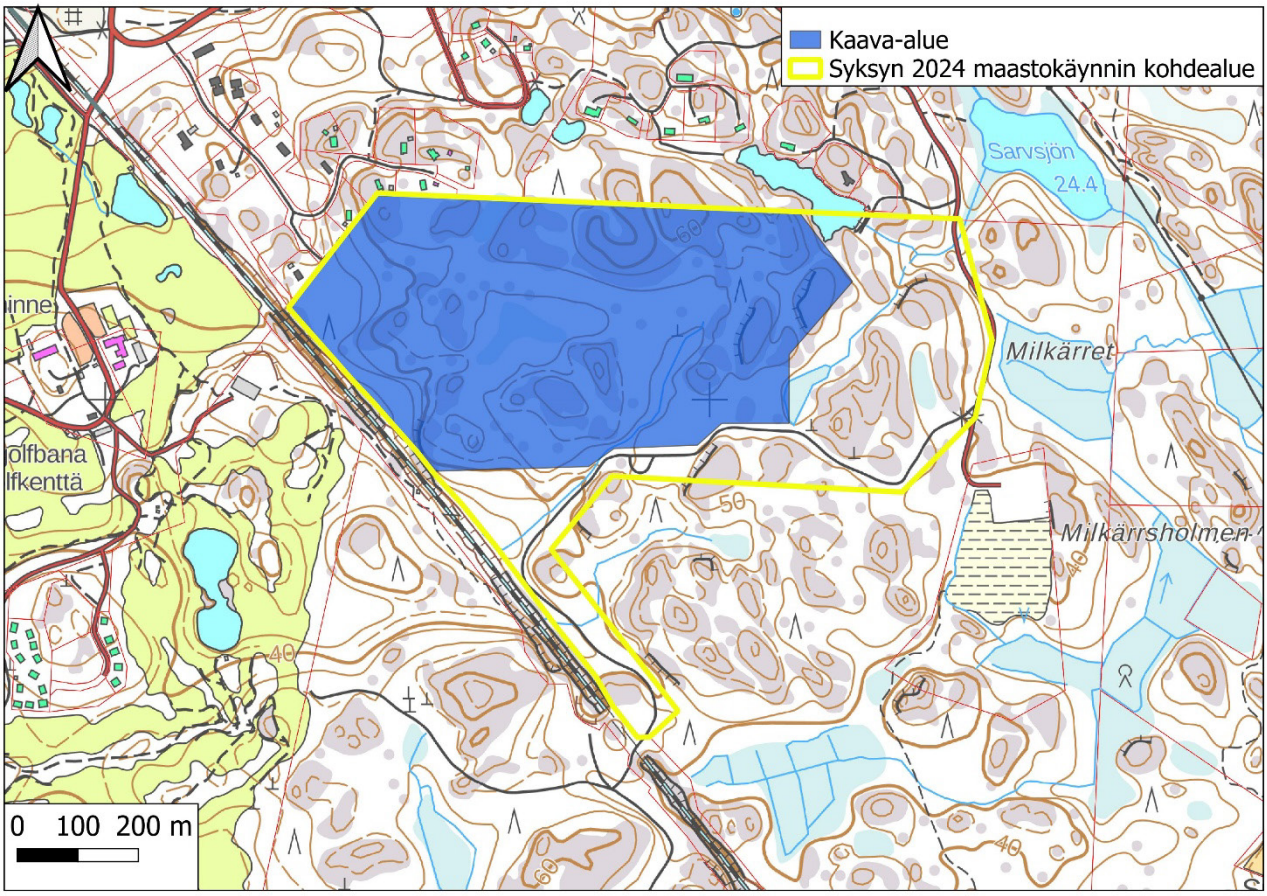
Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy
Hanhenkaari 10 as 16
21420 Lieto
Puh. 045-6793602
www.envibio.net

1. JOHDANTO

Arkkitehtitoimisto Jussi Partanen tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä luontoselvityksen Raaseporin Pohjan Åminnessa sijaitsevalta Skogsmarkin alueelta (kartta 1), jonne ollaan laatimassa asemakaavaa. Kaava-alueelle tehtiin ensimmäinen maastokäynti jo marraskuussa 2024. Käynti kattoi lopullista kaava-aluetta laajemman alueen (kartta 2). Marraskuussa 2024 kartoitettiin alueen metsien sopivuutta liito-oravan elinympäristöksi, mahdollisia viitasammakon kutupaikkoja sekä etsittiin arvokkaita luontotyyppikohteita ja arvioitiin yleistä luontoarvopotentiaalia. Käynnistä kirjoitettiin tuoreeltaan lyhyt raportti (Korvenpää 2024). Varsinainen luontoselvitys laadittiin kuitenkin vasta vuonna 2025. Sen laati FM (biologi) Turkka Korvenpää. Työ sisältää liito-oravakartoituksen, viitasammakkokartoituksen, kasvillisuus- ja luontotyyppikartoituksen, pesimälinnustokartoituksen, lepakkokartoituksen, muiden uhanalaisten ja EU:n luontodirektiivin IV -liitteeseen sisältyvien lajien kartoituksen sekä ekologisten yhteyksien tarkastelun. Suomen Lajitietokeskukselle tehtiin aineistopyynnöt ennen syksyn 2024 maastokäyntiä sekä uudelleen ennen vuonna 2025 tehtyjä maastotöitä (Suomen Lajitietokeskus 2025).



Kartta 1. Kaava-alueen sijainti.



Kartta 2. Syksyn 2024 maastokäynnin kohdealue ja asemakaava-alue.

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Kaava-alue sijaitsee Raaseporin Pohjassa Åminnen kylässä. Alueen pinta-ala on noin 31,5 ha. Se rajautuu lännessä rautatiehen, pohjoisessa aiemmin rakennettuun alueeseen ja etelässä paikallistiehen.

Alueen metsien todettiin syksyn 2024 maastokäynnillä olevan voimaperäisessä metsätalouskäytössä. Vain pohjoisreunan kallioilla kasvaa paikoitellen vanhempaa, hieman luonnontilaisempaa puustoa. Metsien ikä vaihtelee nuorista taimikoista melko varttuneisiinkin. Alueella on paljon kallioisia metsiä, ja puusto on kaikkialla mäntyvaltaista. Esimerkiksi haapaa ei muutamia nuoria puita lukuun ottamatta ole lainkaan. Alueen keskivaiheilla sijaitsee pieni suolaikku, joka on aikoinaan ojitettu. Suolaikku saattaa olla ollut aikoinaan pieni lampi, joskaan käytettävissä olleisiin historiallisiin karttoihin sitä ei ole merkitty lampena. Alueella suoritettiin talvella 2024-2025 hakkuita.

3. SYKSYN 2024 MAASTOKÄYNNIN TULOKSET

Syksyn 2024 maastokäynnillä todettiin kaava-alueen pohjoisreunan kallioilla kasvavan hieman luonnontilaisempaa ja vanhempaa männikköä. Alueen keskivaiheilla sijaitsevan suolaikun havaittiin olevan kauan sitten ojitettu. Suolla oja on jo pitkälti umpeenkasvanut, mutta länsipäästä alkava, kallion läpi louhittu oja on toimiva. Suolaikku saattaa olla ollut aikoinaan pieni lampi, joskaan käytettävissä olleisiin historiallisiin karttoihin sitä ei ole merkitty lampena. Suon kasvillisuudessa ei maastokäynnillä havaittu lähteisyyteen, lettoisuuteen tai ruohoisuuteen viittaavaa sammalistoa tai putkilokasvistoa. Kaava-alueen itäpuolelta löydettiin uomaltaan luonnontilainen noro, joka esitellään tässä raportissa, vaikka se siis sijaitseekin niin etäällä kaava-alueesta, ettei kaava-alueen maankäyttö ainakaan suoraan voi vaikuttaa noroon.

Lopulliselta asemakaava-alueelta ei löydetty liito-oravalle sopivia metsiä. Alueen keskiosan suolaikun todettiin sopivan huonosti viitasammakon kutupaikaksi, mutta ei pidetty täysin poissuljettuna, etteikö laji voisi siellä kutea. Muita potentiaalisia kutupaikkoja ei todettu.

4. LUONTOTYYPIT JA KASVILLISUUS

4.1 Menetelmät

Alueen luontotyyppikartoitus perustuu 14.5.2025, 3.6.2025 ja 14.6.2025 suoritettuihin maastokäynteihin, joilla kaava-alue käytiin useaan kertaan kattavasti läpi. Kartoitettuja luontoarvoiltaan merkittäviä luontotyyppejä ovat:

- luonnonsuojelulain suojelema luontotyyppi (mukaan lukien merkittävässä määrin luonnonsuojelulain luontotyypin ominaispiirteitä sisältävä kohde)
- metsälain erityisen tärkeä elinympäristö
- vesilain suojaama pienvesi
- METSO -kriteerit täyttävä kuvio
- uhanalaisen luontotyypin hyvälaatuinen esiintymä
- muuten luontoarvoiltaan merkittävä kohde

Arvokkaiden luontotyyppikohteiden kartoituksen lisäksi koko kaava-alue jaettiin 11 luontotyyppikuvioon, joista laadittiin kuvaukset. Kuviokuvaukset sisältävät tietoa mm. elävästä ja kuolleesta puustosta, putkilokasvillisuudesta ja Suomen luontotyyppien

uhanalaisuusarvioinnin luontotyypistä (luontotyyppienuhanalaisuus.ymparisto.fi/lutu/#/, Kontula & Raunio 2018a ja b). Luontotyyppien uhanalaisuudessa merkittävää on uhanalaisuusluokan lisäksi luontotyypin ekologinen laatu. Esimerkiksi tavanomaisena talousmetsänä käsitelty voimakkaasti harvennushakattu, lahopuustoltaan 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, ja ne suositellaan yleensä jätettäviksi rakentamatta ja kehittymään luonnontilaisina (tietyillä hoidosta riippuvaisilla luontotyypeillä, kuten perinnebiotoopeilla, luontoarvojen säilyminen edellyttää kuitenkin aktiivisia hoitotoimia). Edustavuudeltaan kohtalaiset ja heikot kohteetkin kehittyvät toki aikaa myöten edustavammiksi, jos ne jätetään luonnontilaan. Luontaisesti harvinaisten luontotyyppien (kuten lähteiden) tai perinnebiotooppien kohdalla asian merkitys korostuu, ja ne voivat olla luontoarvoiltaan merkittäviä laadultaan heikkoinakin. Kaava-alueella ei esiinny tällaisia luontaisesti harvinaisia luontotyyppejä tai perinnebiotooppeja.

Kaava-alueelta ei löytynyt yhtään arvokasta luontotyyppikohdetta. Kaava-alueen itäpuolella sijaitseva noro kartoitettiin kuitenkin myös. Se esitellään tarkemmin kappaleessa 4.2.

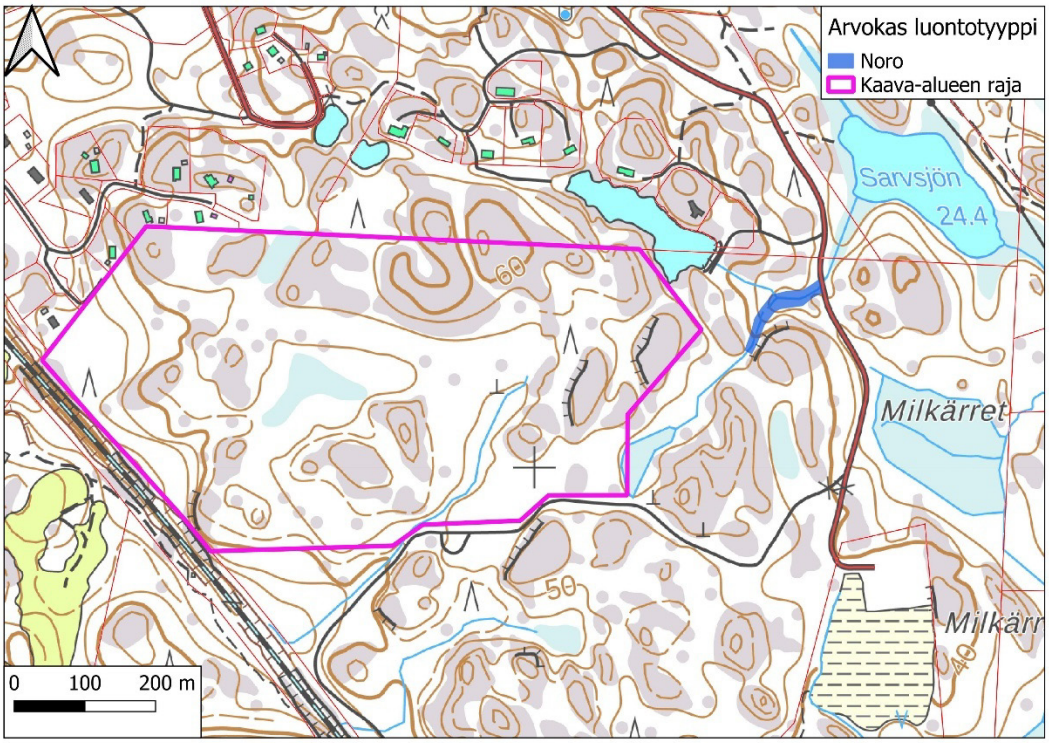
4.2 Noro

Kaava-alueen itäpuolella pohjoiseen viettävässä rinteessä virtaa noro (kartta 3), jonka luonnontilainen uoma on ylärinteessä hyvin kapea (kuva 1). Alempana rinteessä vesi putoaa äkisti jyrkkäreunaiseen raviiniin, jonka pohjalla noro virtaa lännestä, kaivetulta tekolammelta tulevan, ojan risteykseen asti. Raviinin pohjalla esiintyy mm. metsäkortetta ja soreahiirenporrasta. Tekolammelta virtaavan ojan jälkeen uoma levenee selvästi, ja noro virtaa jälleen tasaisemmalla maalla. Uoman varrella on kosteaa lehtoa, jonka kasvistoon kuuluvat esim. ranta-alpi, soreahiirenporras, järvikorte, suo-ohdake, korpikastikka, suo-orvokki ja rentukka. Puustossa tavataan tervaleppää ja koivuja ja pensaskerroksessa pajuja. Karttaan 3 merkitystä rajauksesta etelään eli ylävirtaan uoma on perattu ojaksi.

Noro on vesilain suojaama luontotyyppi, ja noron lähimetsä täyttää METSO-kriteerit luokassa I. Havumetsävyöhykkeen noro on puutteellisesti tunnettu luontotyyppi.

Arvoluokka: 1

<u>Maankäyttösuositus:</u> Noro ei sijaitse kaava-alueella, eikä norosta johtuen ole tarvetta esittää kaava-aluetta koskevia maankäyttösuosituksia. Yleisesti voidaan kuitenkin todeta, että uomaltaan luonnontilaiset norot ovat vesilain suojaamia.



Kartta 3. Noro kaava-alueen itäpuolella.



Kuva 1. Luonnontilaista noron uomaa.

4.3 Luontotyyppikuviot

Kaava-alue jaettiin 11 luontotyyppikuvioon, jotka esitellään alla. Kuviot on merkitty karttoihin 4-5. Kuvioiden rajauksessa käytettiin apuna GPS-laitetta ja ilmakuvia.

KUVIO 1 – KUIVAHKO KANGAS

Varsin voimakkaasti harvennettu kuivahkon kankaan varttunut mäntytaimikko (kuva 2), jossa on ajouria. Kosteammissa kohdissa kasvaa koivua. Kenttäkerroksen kasvistoon kuuluvat runsaat sananjalka, kanerva, puolukka ja mustikka. Kuvioon sisältyy pieniä kallioita, joilla tavataan mm. ahosuolaheinää ja huopavoikeltanoa. Kuvion länsiosaan on aikoinaan läjitetty maata (merkitty täytemaaksi mm. vuoden 1997 kartassa), ja täytemaalla kasvaa paljon komealupiinia. Aivan kuvion itäreuna on ojituksen pahasti kuivaamaa, tiheää taimikkoa kasvavaa korpea. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen luontotyyppi, mutta täytemaan ja hyvin voimaperäisen puuston käsittelyn vuoksi kuvio on ekologiselta laadultaan varsin heikko.



Kuva 2. Harvennettua mäntytaimikkoa luontotyyppikuviolla 1.

KUVIO 2 – KUIVAHKO KANGAS

Hyvin harvaksi hakattua kuivahkon kankaan mäntymetsää (kannen kuva, kuva 3). Kuvion länsiosassa kasvaa hiukan koivua ja luoteisosasta löytyi muutama nuori vaahterakin. Puusto on suurimmaksi osaksi melko varttunutta, mutta paikoin myös nuorempaa. Lahopuuta ei juuri ole, ja maastossa on paljon ajouria. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti puolukkaa, sananjalkaa, metsälauhaa, matalakasvuista mustikkaa ja kanervaa, joiden lisäksi kasvistoon kuuluvat mm. kevätpiippo, kielo ja kangasmaitikka. Kuvioon sisältyy useita puustoisia jäkäläisiä kallioita. Yhdeltä niistä löytyi kasvustot mäkitervakkoa ja kalliokieloa. Kalliokasvistoon kuuluvat myös mm. ahosuolaheinä ja kalliohatikka. Kuvion itäosassa sijaitsevat kaksi länteen avautuvaa kalliojyrkännettä ovat matalia ja hakkuun jäljiltä muuttuneet jokseenkin paahteisiksi. Eteläreunan tien lähelle on aikanaan paikoin läjitetty täytemaata, ja siellä esiintyy paljon komealupiinia. Joihinkin syvimpiin ajouriin on kertynyt vettä, ja niillä lenteli litteähukankorentoja. Laji on tyypillinen erilaisten ihmisen luomien, usein väliaikaisten, pienvesien hyönteinen. Varttunut kuivahko kangas on koko Suomen tasolla vaarantunut ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Kuvio on voimaperäisen puuston käsittelyn vuoksi ekologiselta laadultaan heikko.



Kuva 3. Voimakkaasti harvennettua mäntymetsää luontotyyppikuviolla 2.

KUVIO 3 – KUIVAHKO KANGAS

Hyvin harvaksi hakattu mäntytaimikko, jossa on ajouria. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti puolukkaa, mustikkaa, kanervaa ja sananjalkaa. Kuvion alavammassa länsiosassa lähellä rautatietä metsätyyppi muuttuu tuoreeksi kankaaksi ja puusto niin ikään voimakkaasti harvennetuksi koivutaimikoksi. Kuvioon sisältyy pieniä jäkäläisiä kallioita. Nuori kuivahko kangas on erittäin uhanalainen ja nuori tuore kangas vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on voimaperäisen puuston käsittelyn vuoksi ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 4 – KALLIOMETSÄ

Pieni jäkäläinen kallio radan varrella. Kalliolla kasvaa muutamia vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä (kuva 4) ja sillä on yksi maahan kaatunut ja yksi vielä pystyssä seisova kelo. Radanreunaan viettävällä jyrkällä kalliorinteellä kasvaa mäkitervakkoa. Kalliometsä on silmälläpidettävä luontotyyppi. Kuvio on ekologiselta laadultaan kohtalainen, mutta varsin pieni.



Kuva 4. Radan viereisellä kalliolla kasvaa muutamia vanhoja mäntyjä.

KUVIO 5 – KUIVAHKO – KUIVA KANGAS

Avohakattu kuiva ja kuivahko kangas, jolla kasvaa runsaasti kanervaa, mustikkaa ja puolukkaa (kuva 5). Kuivat ja kuivahkot kankaat ovat erittäin uhanalaisia luontotyyppejä, mutta kuvion ekologinen laatu on romahtanut.



Kuva 5. Laaja avohakkuu kaava-alueen keskellä (luontotyyppikuvio 5).

KUVIO 6 – SUO

Märkä, niukkaravinteinen suolaikku (kuva 6), jota reunustava puusto hakattiin talvella 2024-2025. Suolaikulla käytiin ensimmäisen kerran marraskuussa 2024 ennen hakkuuta, jolloin todettiin itse suolla sijaitsevien ojien olevan melko umpeutuneita. Sen sijaan suolaikun länsipäästä alkava, kallion läpi louhittu oja on toimiva. Paikalla saattaa olla ollut aikoinaan pieni lampi, joskaan käytettävissä olleisiin historiallisiin karttoihin sitä ei ole merkitty lampena. Kesäkuussa 2025 suo oli varsin märkä. Sillä kasvavat runsaina raate, jouhisara ja pullosara. Muuhun kasvistoon kuuluvat esim. tupasvilla ja pyöreälehtikihokki. Suolla on myös harva järviruokokasvusto. Reunoilla kasvaa hiukan virpapajua. Suolaikku kuuluu luontotyyppiin boreaaliset piensuot, joka on koko Suomessa vaarantunut ja Etelä-Suomessa

erittäin uhanalainen luontotyyppi. Ojitus on kuitenkin selvästi muuttanut luonnontilaa jo pitkään (suo on merkitty ojitetuksi jo ainakin vuoden 1982 peruskartassa (www.vanhatkartat.fi)), joten kuvion ekologinen laatu oli jo syksyllä 2024 ennen talven hakkuita heikko. Ojituksen vuoksi kyseessä ei ole myöskään metsälain erityisen tärkeä elinympäristö.



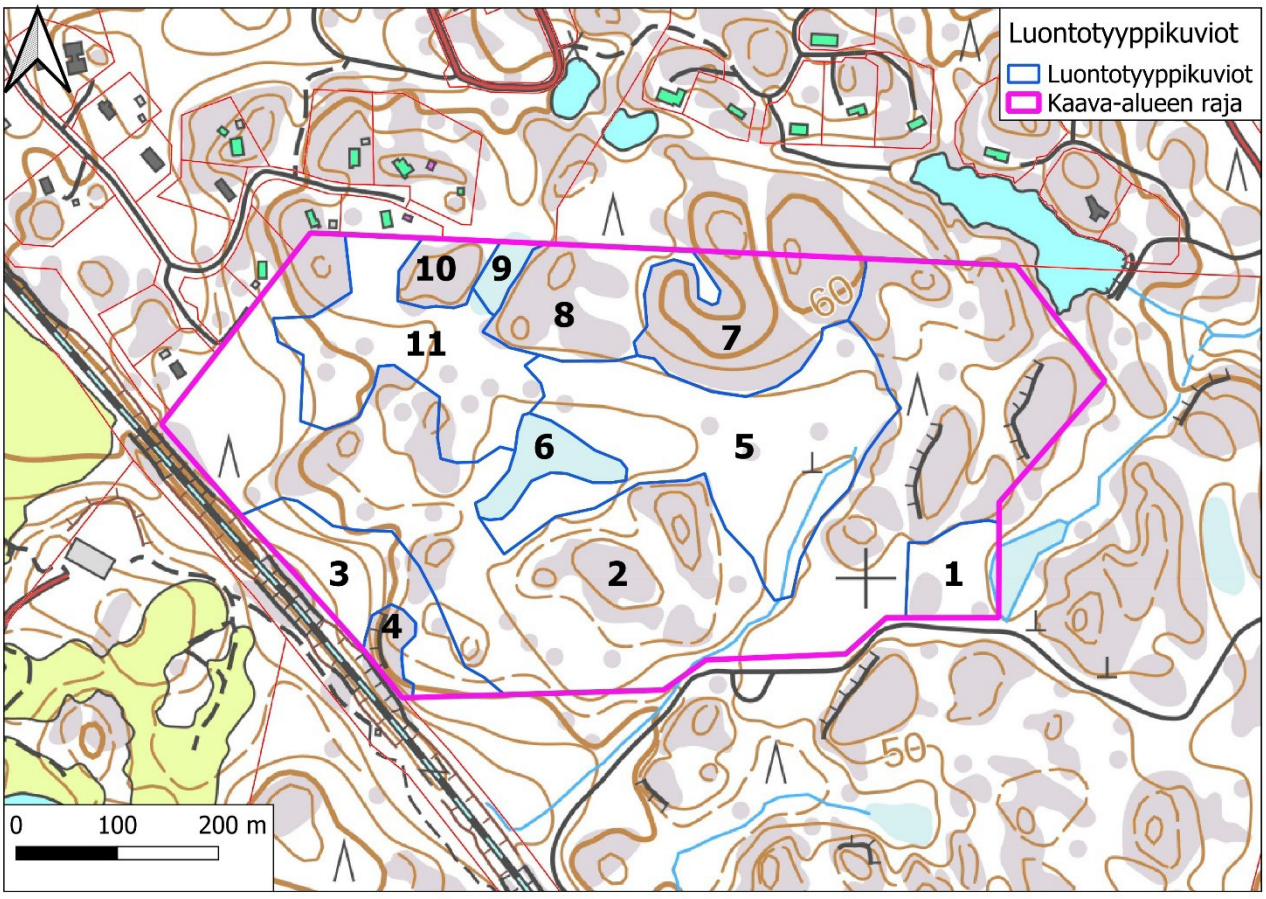
Kuva 6. Suolaikku.

KUVIO 7 – KALLIOMETSÄ

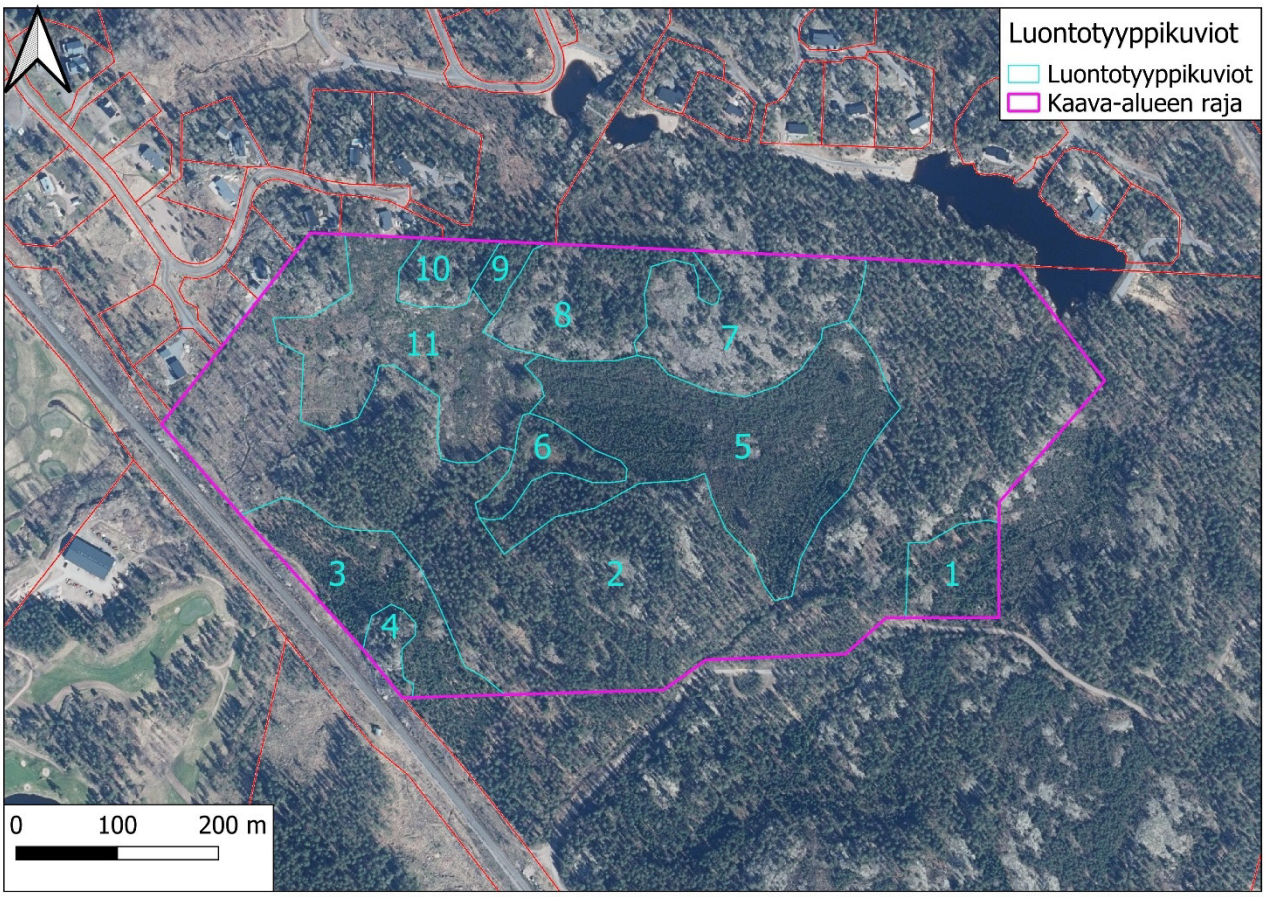
Harvapuustoinen karu kalliomännikkö (kuva 7). Puusto on suhteellisen vanhaa ja eri-ikäisrakenteista ja joukossa esiintyy kilpikaarnaisia iäkkäitä mäntyjä. Männyt kasvavat paljolti ryhmittäin, ja puuryhmien välissä levittäytyy avoimia kalliotierasammalen luonnehtimia kalliopintoja. Keloja ja maapuuta on jonkin verran. Niukkalajiseen putkilokasvistoon kuuluvat runsaiden kanervan, metsälauhan ja ahosuolaheinän ohella mm. jäykkärölli, kalliohatikka ja silmälläpidettävä ahokissankäpälä, jota löytyi runsaasti kukkiva noin neliömetrin kokoinen laikku kalliomännikön itäosasta (kartta 8). Kulumista ei ole havaittavissa. Puustoa on sen verran, että kyseessä on ennemminkin kalliometsä kuin karu kalliotierasammalkallio. Kalliometsä on silmälläpidettävä luontotyyppi. Kuvio on ekologiselta laadultaan kohtalainen.



Kuva 7. Kalliomännikköä kaava-alueen pohjoisreunalla luontotyyppikuviolla 7.



Kartta 4. Luontotyyppikuviot maastokartalla.



Kartta 5. Luontotyyppikuviot ilmakuvalla ennen talven 2024-2025 hakkuita.

KUVIO 8 – KUIVA KANGAS

Voimakkaasti harvennettua, melko varttunutta männikköä kasvava kallioinen kuiva kangas. Kasvistoon kuuluvat runsaat puolukka, metsälauha ja matalakasvuinen mustikka. Kuviolta löytyi muutamia laikkuja hohkasammalta. Tästä rannikon tuntumassa esiintyvästä kalliomänniköiden lajista on vähän havaintoja Åminnesta sisämaahan päin. Varttunut kuiva kangas on vaarantunut luontotyyppi. Kuvio on voimaperäisen puuston käsittelyn vuoksi ekologiselta laadultaan heikko.

KUVIO 9 – KANGASRÄME

Voimakkaasti harvennettua, varttunutta männikköä kasvava kangasräme (kuva 8), jonka eteläpäästä alkaa oja. Rämeellä kasvaa runsaasti suopursua, mustikkaa ja puolukkaa. Kasvistoon kuuluvat myös mm. tupasvilla ja juolukka. Kiinteistön pohjoisrajan tuntumassa suotyyppi muuttuu korpisemmaksi, ja siellä kasvaa hiukan harvaa järviruokoa. Lahopuuta ei ole. Kuvio kuuluu luontotyyppiin boreaaliset piensuot, joka on koko Suomessa vaarantunut

ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Puuston harvennus ja ojitus ovat heikentäneet suon ekologista laatua, joka on melko heikko.



Kuva 8. Kangasräme kaava-alueen pohjoisreunalla (luontotyyppikuvio 9).

KUVIO 10 – KALLIOMETSÄ

Melko vanhaa puustoa kasvava kalliomännikkö, jossa ei ole lahopuuta. Tavanomaiseen kasvistoon kuuluu esim. kanerva. Kalliometsä on silmälläpidettävä luontotyyppi. Kuvio on ekologiselta laadultaan kohtalainen.

KUVIO 11 – KUIVAHKO KANGAS

Harvaa mäntytaimikkoa kasvava kuivahko kangas. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti metsälauhaa, sananjalkaa ja kanervaa. Kuivahko kangas on erittäin uhanalainen luontotyyppi, mutta kuvion ekologinen laatu on romahtanut.

5. LIITO-ORAVA

5.1 Menetelmät

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 kartoitusaika on keväällä, jolloin sen keltaisia papanoita voi löytää pesä- ja ruokailupuiden alta.

Marraskuun 2024 maastokäynnillä kaava-alueelta ei löytynyt liito-oravalle hyvin sopivia metsiä. Tästä huolimatta alueella tehtiin kuitenkin liito-oravakartoitus 26.3.2025. Maa oli tuolloin jo kokonaan lumeton. Liito-oravan papanoita etsittiin lähinnä alueella kasvavien muutamien haapojen tyviltä. Suuria kuusia kaava-alueella ei nykyisin ole. Lisäksi etsittiin kolopuita ja arvioitiin metsien rakennetta lähinnä potentiaalisina liito-oravan kulkuyhteyksinä.

5.2 Tulokset ja johtopäätökset

Liito-oravan papanoita tai muita merkkejä lajista ei löytynyt. Myöskään aiempia liito-oravahavaintoja ei kaava-alueelta tai sen lähistöltä ole (Suomen Lajitietokeskus 2025). Alueen puusto on nykyisin harvaa ja lähes täysin männyistä koostuvaa, joten hyviä kulkuyhteyksiäkään ei ole. Kolopuita ei havaittu.

6. VIITASAMMAKKO

6.1 Menetelmät

Viitasammakon elinympäristöä ovat suot, vesistöjen rannat ja erilaiset pienvedet kuten ojat ja lammet sekä näiden läheiset maa-alueet. Laji sisältyy EU:n luontodirektiivin IV -liitteeseen, ja sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain nojalla.

Viitasammakko muistuttaa ulkonäöltään huomattavan paljon tavallista ruskosammakkoa. Parhaiten lajit erottaa toisistaan kutuäänistä, jotka eroavat selvästi. Viitasammakon

kutuääntely muistuttaa veden alle painetusta tyhjästä pullosta nousevien ilmakuplien pulputusta. Sen on kuvattu kuulostavan myös pienen koiran haukunnalta. Ruskosammakon kurnutuksesta selvästi poikkeava ääni on melko hiljainen, ja se kuuluu korkeintaan noin sadan metrin päähän.

Kaava-alueen keskiosassa sijaitsevan suolaikun (luontotyyppikuvio 6) todettiin marraskuun 2024 maastokäynnillä sopivan huonosti viitasammakon kutupaikaksi. Täysin poissuljettuna ei kuitenkaan pidetty sitä, että laji voisi suolaikulla kutea. Täten suolaikulle tehtiin kaksi maastokäyntiä viitasammakon kutuaikana (taulukko 1). Sää oli molempina iltaöinä heikkotuulinen ja vuodenaikaan nähden melko lämmin. Suolaikun lähelle saavuttiin mahdollisimman hiljaa, jotteivat siellä mahdollisesti kutevat sammakot pelästyisi. Aivan laikun reunaan ei menty. Koko laikku pystyttiin kattamaan yhdestä kuuntelupisteestä laikun eteläpuolella.

Taulukko 1. Viitasammakkokartoituksen ajat ja vallinnut säätila.

Päivä	Havainnointiaika	Sää
15.4.2025	22.44-23.05	Ilman lämpötila +8 ºC, tuuli 2 m/s – 3 m/s, pilvisyys 0/8
21.4.2025	22.30-22.50	Ilman lämpötila +6 ºC, tuuli 2 m/s, pilvisyys 7/8

6.2 Tulokset ja johtopäätökset

Suolaikulla kuultiin ainoastaan yksi soidintava rupikonna, mutta ei lainkaan viitasammakoita. Kaava-alueelta tai sen lähistöltä ei ole aiempiakaan viitasammakkohavaintoja (Suomen Lajitietokeskus 2025). Viitasammakon kutu oli läntisellä Uudellamaalla kartoituksen aikaan käynnissä, sillä esimerkiksi Karjaan Läppträsketillä kuultiin 15.4.2025 soidintavia viitasammakoita (kartoittajan oma havainto).

7. LEPAKOT

7.1 Menetelmät

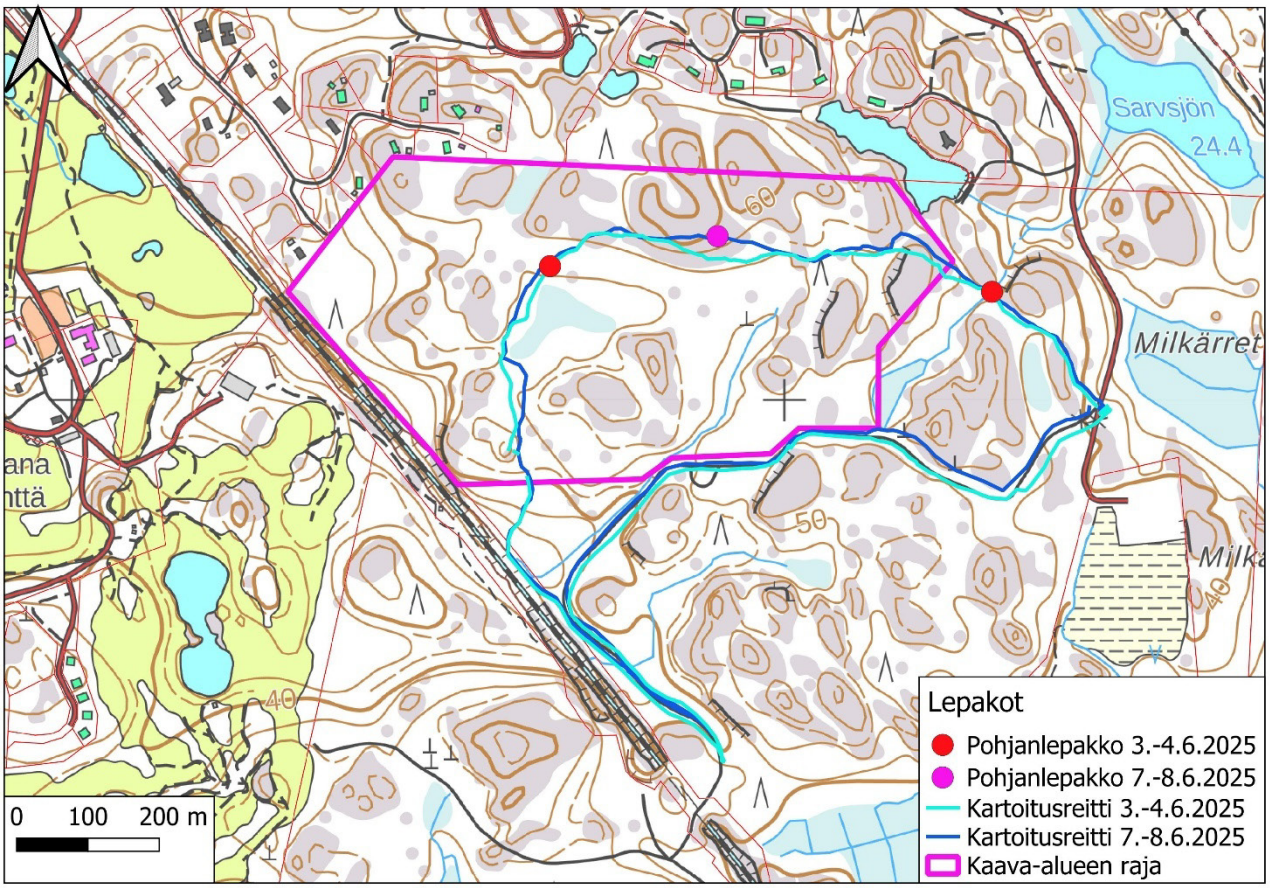
Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit sisältyvät EU:n luontodirektiivin IV -liitteeseen, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

Lepakkoja havainnoitiin detektorilla (Echo Meter Touch 2 Pro) kahtena yönä (taulukko 2) kävelemällä karttaan 6 merkityt reitit. Kartoituksessa liikuttiin kaava-alueen lisäksi myös sen

lähiympäristössä. Sää oli molempina öinä tarkoitukseen hyvin sopiva. Detektorilla havaittujen lepakkojen sijainti merkittiin kartalle ja laji määritettiin. Luontoselvityksen muiden osatöiden maastotöiden yhteydessä etsittiin lepakoille sopivia päiväpiiloja sekä talvehtimis- ja lisääntymispaikkoja (mm. linnunpönttöjä, kolopuita ja maakellareita).

Taulukko 2. Detektorihavainnointiajat ja vallinnut säätila.

Päivä	Havainnointiaika	Sää
3.-4.6.2025	23.13-0.12	Ilman lämpötila +11 ºC - +10 ºC, tuuli 2 m/s, pilvisyys 0/8
7.-8.6.2025	23.15-0.04	Ilman lämpötila +11 ºC, tuuli 4 m/s, pilvisyys 0/8



Kartta 6. Lepakkokartoitusreitit ja lepakkohavainnot.

7.2 Tulokset ja johtopäätökset

Selvityksessä havaittiin vain kolme pohjanlepakkoa (kartta 6) eikä lepakoille sopivia päiväpiiloja, talvehtimispaikkoja tai lisääntymispaikkoja löytynyt lainkaan. Esimerkiksi ainoatakaan kolopuuta ei havaittu. Kolopuiden puute ei ole yllättävää, sillä puusto on harvaa ja varsin mäntyvaltaista. Myös lepakkohavaintojen vähyys vastasi ennakko-odotuksia, sillä

laajoine taimikoineen ja voimakkaasti harvennettuine männiköineen alue ei ole lepakoiden kannalta erityisen suotuisa. Lepakoille tärkeitä saalistusalueita ei siten löydetty.

8. PESIMÄLINNUSTO

8.1 Menetelmät

Pesimälinnustoselvitys aloitettiin kahdella maaliskuussa suoritetulla pöllöjen kuuntelulla. Ensimmäinen kuuntelu tehtiin 11.3.2025 klo 18.18 – 19.29 (lämpötila -1 ºC, tuuli 3 m/s – 4 m/s, pilvisyys 8/8) ja toinen kuuntelu 20.3.2025 klo 20.48 – 21.03 (lämpötila +3 ºC, tuuli 1 m/s – 2 m/s, pilvisyys 8/8). Pöllöjä kuunneltiin alueen itä- ja eteläpuolen tieltä. Yhtään pöllöhavaintoa ei saatu.

Pesimälinnustoselvitystä jatkettiin kolmella kartoituslaskentakierroksella touko – kesäkuussa (taulukko 3). Sää oli kaikkina aamuina tarkoitukseen hyvin sopiva. Lisäksi linnustoa havainnoitiin luontoselvityksen muiden osien maastotöiden ohessa. Lepakkokartoitusten yhteydessä kiinnitettiin erityistä huomiota kehrääjien havainnointiin. Käytössä olivat myös Suomen Lajitietokeskuksen aineistot.

Taulukko 3. Pesimälinnustoselvityksen kartoituspäivät, kartoitusajat ja vallinnut säätila.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
14.5.2025	8.55-9.58	Lämpötila +8 ºC, tuuli 3 m/s – 5 m/s, pilvisyys1/8 → 3/8
3.6.2025	8.50-9.51	Lämpötila +13 ºC - +14 ºC, tuuli 2 m/s – 3 m/s, pilvisyys 2/8 → 0/8
14.6.2025	8.42-9.27	Lämpötila +14 ºC - +16 ºC, tuuli 1 m/s, pilvisyys 0/8

Laskentamenetelmänä käytettiin sovellettua kartoituslaskentaa. Kaava-alue käveltiin niin tiheästi läpi, että ainakin kaikki laulavat lintuyksilöt voitiin kohtuudellisella 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, varoitteleva lintu, pari ym.). Selvästi yli lentävät linnut jätettiin huomioimatta, mutta alle 50 metrin päässä kaava-alueen rajan ulkopuolella paikallisina havaitut yksilöt merkittiin muistiin, sillä niiden reviiri sijoittuu suurella todennäköisyydellä osittain kaava-alueelle. Yleisistä lajeista kirjattiin muistiin ainoastaan

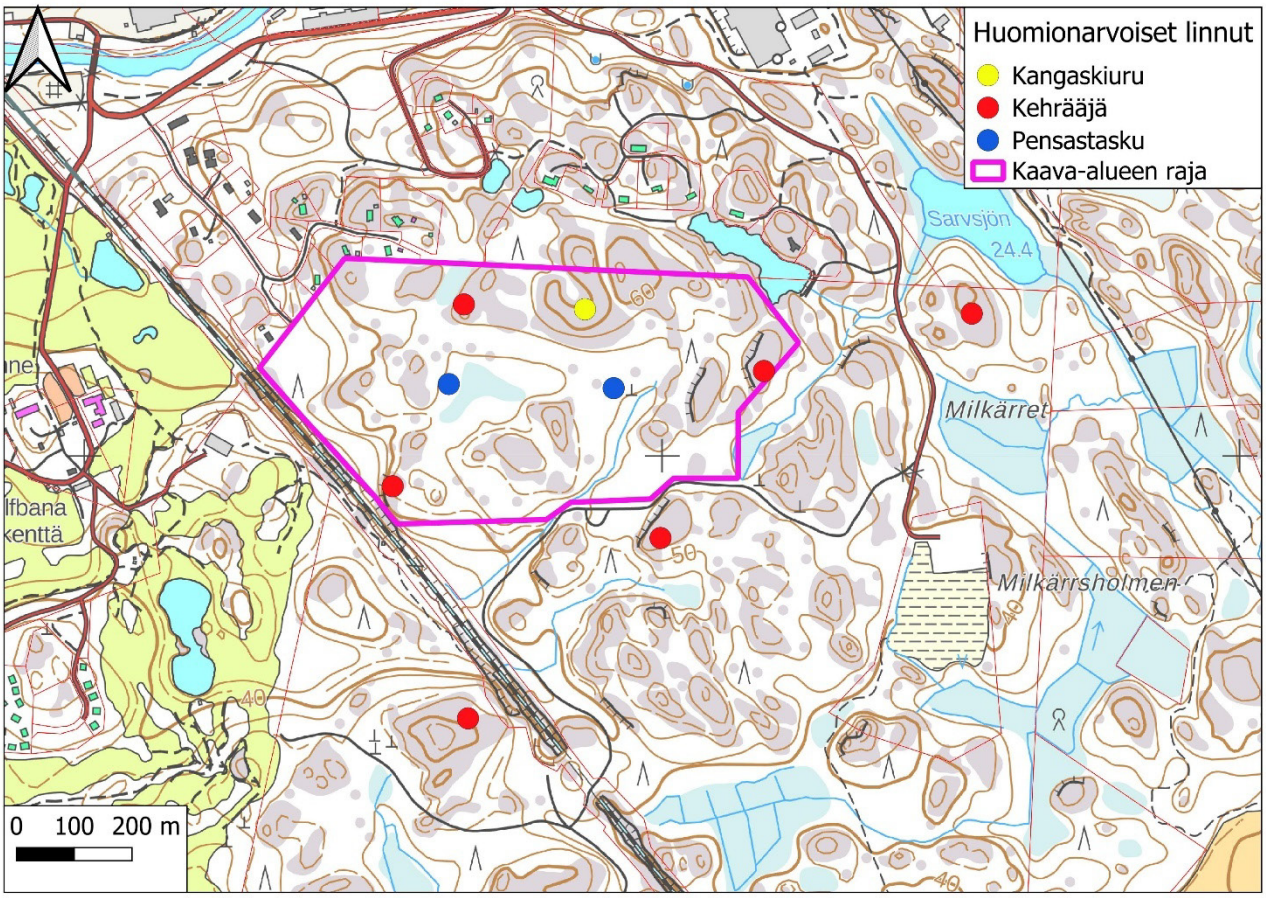
tieto siitä, että laji kuuluu pesimälinnustoon. Apuvälineinä käytettiin kiikaria, GPS-laitetta sekä etukäteen tulostettuja suurimittakaavaisia karttoja.

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 yksiselitteistä.

8.2 Tulokset ja johtopäätökset

Kaava-alueen ja sen välittömän lähiympäristön pesimälinnustoon kuuluvat lajit on merkitty taulukkoon 4. Monet lajeista pesivät kaava-alueen ulkopuolella, sillä kaava-alueen puusto on suurimmaksi osaksi äskettäin voimakkaasti harvennettua, eikä linnuille suojaa ja pesäpaikkoja tarjoavaa pensaskerrosta ole. Kaava-alueenkin linnustoon kuuluu kuitenkin kolme huomionarvoista lajia (kartta 7). Uhanalaisella pensastaskulla on kaksi vierekkäistä reviiriä kaava-alueen keskivaiheilla. Reviireistä läntisempi sijaitsee suolaikun pohjoispuolella ja itäisempi kaava-alueen keskiosan hakkuulla. Pensastaskun tyypillistä pesimäympäristöä ovat mm. jo hieman taimettuneet tai pensoittuneet hakkuualat sekä pajukoituneet hylätyt pellot. Puuston kasvaessa metsäksi muuttuisi ympäristö pensastaskulle sopimattomaksi. Silmälläpidettävä ja EU:n lintudirektiivin liitteeseen I sisältyvä kangaskiuru havaittiin kahtena aamuna laululennossa kaava-alueen yllä. Aktiivisesti laulaneen linnun pesäpaikka ei ole tiedossa, mutta kangaskiuru pesii tyypillisesti kalliometsissä ja valoisilla mäntykankailla. Sopivaa pesimäympäristöä on mm. kaava-alueen pohjoisreunalla ja myös kaava-alueen ympäristön kallioisissa metsissä. Kangaskiurun kanssa samanlaisissa habitaateissa pesii EU:n lintudirektiivin liitteeseen I sisältyvä kehrääjä. Kaava-alueelta ja sen ympäristöstä laskettiin yhteensä peräti kuusi surisevaa kehrääjää. Reviireistä kaksi sijaitsee selvästi kaava-alueen ulkopuolella, yksi kaava-alueen rajan tuntumassa ja kolme kaava-alueen reunoilla.

Suositukset: Varsinaisia maankäyttösuosituksia ei esitetä, mutta mitä enemmän alueella säilyy kalliometsiä, sitä paremmat edellytykset kangaskiurulla ja kehrääjillä on säilyä linnustossa.



Kartta 7. Huomionarvoisten lintulajien reviirit.

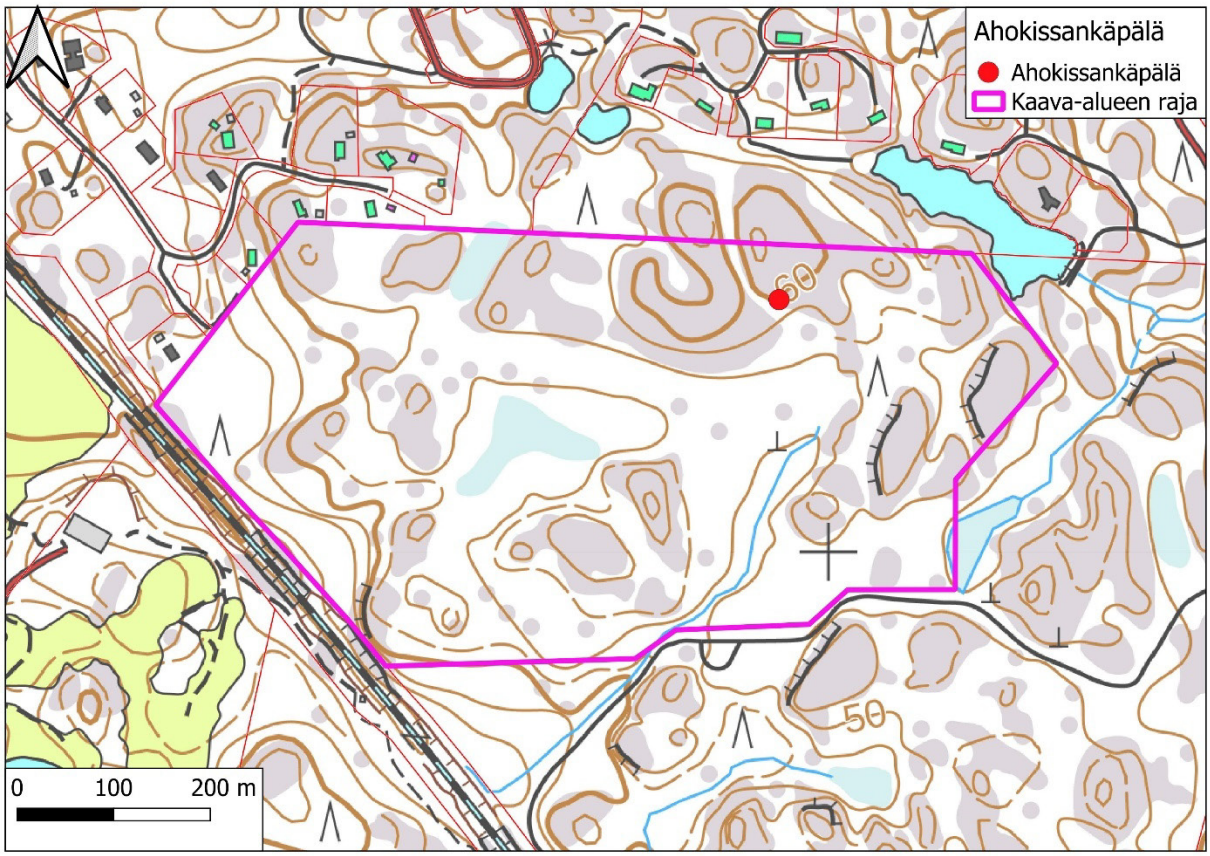
Taulukko 4. Kaava-alueen ja lähiympäristön pesimälinnusto. (VU=vaarantunut, NT=silmälläpidettävä, LC=elinvoimainen, D=EU:n lintudirektiivin liitteen I laji)

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Parimäärä	Status
Anthus trivialis	metsäkirvinen		LC
Caprimulgus europaeus	kehrääjä	6	LC, D
Certhia familiaris	puukiipijä		LC
Columba palumbus	sepelkyyhky		LC
Cuculus canorus	käki		LC
Cyanistes caeruleus	sinitiainen		LC
Emberiza citrinella	keltasirkku		LC
Erithacus rubecula	punarinta		LC
Ficedula hypoleuca	kirjosieppo		LC
Fringilla coelebs	peippo		LC
Lullula arborea	kangaskiuru	1	NT, D
Parus major	talitiainen		LC
Phylloscopus trochilus	pajulintu		LC

Regulus regulus	hippiäinen		LC
Saxicola rubetra	pensastasku	2	VU
Sylvia atricapilla	mustapääkerttu		LC
Sylvia curruca	hernekerttu		LC
Turdus merula	mustarastas		LC
Turdus viscivorus	kulorastas		LC

9. MUU LAJISTO

Suomen Lajitietokeskukselle tehtiin aineistopyyntö alueelta, joka ulottui lännessä rautatiehen ja golf-kentän itäreunaan, pohjoisessa jo rakennetulle alueelle, idässä Sarvsjön-järvelle ja Milkärretille ja etelässä suljetulle jäteasemalle sekä noin 300 m radan vartta kaava-alueesta etelään.



Kartta 8. Silmälläpidettävän ahokissankäpälän kasvusto.

Silmälläpidettävä etelänkiertosammal on löydetty vuonna 2018 kaava-alueen itäpuolen tien reunalta, jossa se kasvaa kalkkipitoista kuonamursketta sisältävällä tien levikkeellä.

Silmälläpidettävä sirppitumpurasammal havaittiin vuonna 2021 valssaamon eteläpuolella metsän reunassa vanhalla rapautuvalla sokkelinrauniolla. Tämä paikka sijaistee kaava-alueen pohjoispuolella. Molemmat lajit kasvavat kalkkipitoisella alustalla, eikä kaava-alueella tai sen välittömässä tuntumassa ole niille sopivia kasvupaikkoja. Kaava-alueen eteläreunan täytemaalla ja eteläpuolen tien reunoilla ei havaittu kalkkipitoista ainesta. Vaarantunut keltamatara on tavattu vuonna 2021 rautatien lähellä kaava-alueesta pohjoiseen rakennetulla alueella. Sarvsjönillä on havaittu EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen sisältyvä lummelampikorento vuonna 2007. Laji elää lampien ja järvenlahtien ulpukka- ja lummekasvustoissa, eikä kaava-alueella esiinny sille sopivia elinympäristöjä.

Tässä työssä löydettiin noin neliömetrin laajuinen, tiheä ja runsaasti kukkiva kasvusto silmälläpidettävää ahokissankäpälää kaava-alueen pohjoisosan kalliomänniköstä.

Suositus: Karttaan 8 merkitty ahokissankäpäläkasvusto olisi hyvä pyrkiä mahdollisuuksien mukaan säästämään.

10. EKOLOGISET YHTEYDET

Kaava-alueen sijaitsee melko laajan metsäalueen luoteisosassa. Lännessä rautatie aitoineen muodostaa voimakkaan ekologisen esteen. Pohjoisessa jo rakennettu alue toimii myös jonkinasteisena esteenä, vaikka siellä onkin melko paljon puustoa. Idässä ja etelässä metsäinen alue ulottuu aina Permortanin ja Forsbyängenin pelloille asti.

11. YHTEENVETO

Kaava-alueelta ei löytynyt sellaisia luontoarvoja, joiden perusteella esitettäisiin varsinaisia maankäyttösuosituksia. Kaava-alueen itäpuolella sijaitsee uomaltaan luonnontilainen noro, joka on vesilain suojaama, eikä sen luonnontilaa saa muuttaa. Kaava-alueen pohjoisosassa oleva silmälläpidettävän ahokissankäpälän esiintymä olisi hyvä pyrkiä mahdollisuuksien mukaan säästämään. Mitä enemmän alueella säilyy kalliometsiä, sitä paremmat edellytykset silmälläpidettävällä kangaskiurulla ja EU:n lintudirektiivin I -liitteeseen sisältyvällä kehrääjällä on säilyä linnustossa.

12. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET

Heikkinen, T., Salminen, I. & Vaso, A. (toim.). 2023. Liito-orava talousmetsässä. Opas liito-oravan suojelun ja metsätalouden yhteensovittamiseen. Metsäkeskus. 75 s. https://www.metsakeskus.fi/sites/default/files/document/opas-liito-orava-talousmetsassa.pdf

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.

Keskinen, H.-L., Raunio, A., Forss, S., Kartano, L., Karttunen, K., Kokko, A., Kontula, T., Koskela, K., Mäkelä, K., Pykälä, J., Ryttäri, 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. 2024. Luontoarvopotentiaalin ja tarkempien luontoselvitystarpeiden arviointi Raaseporin Åminneforsissa sijaitsevalla alueella. Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy. 3 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. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43/2023. 374 s.

Suomen Lajitietokeskus 2025. http://tun.fi/HR.22, http://tun.fi/HR.48, http://tun.fi/HR.64, http://tun.fi/HR.139, http://tun.fi/HR.427, http://tun.fi/HR.447, http://tun.fi/HR.647, http://tun.fi/HR.771, http://tun.fi/HR.1747, http://tun.fi/HR.3211, http://tun.fi/HR.3553, http://tun.fi/HR.3691, http://tun.fi/HR.3931 (haettu 13.6.2025).

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.

vanhatkartat.fi, katsottu 15.6.2025.

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