



T202307

5.9.2023



Mäntymetsää Mielahdentien koillispuolella, 5/2023.

Jämijärven kunta

Perhepuiston asemakaavan laajennuksen luontoselvitys



Esipuhe

Jämijärven kunnassa Perhepuiston asemakaavan laajennuksen luontoselvitys on tehty Jämijärven kunnan toimeksiannosta. Työ on tehty asemakaavatasoisesti ja toimeksiannossa keskeisenä tehtävänä oli selvittää selvitysalueen luontoarvot. Työn päätteeksi arvioitiin tiedossa olleen suunnitellun ja alustavan rakennuspaikka-alueen rakentamisen vaikutuksia havaittuihin luontoarvoihin. Alueen merkittäviä luontotyyppejä kartoitettaessa huomioitiin alueen merkitys ulkoilun ja virkistyksen kannalta. Selvästi rakennettuja pihapiirejä tai istutusalueita ei sijoittunut selvitysalueelle. Alueelle oli laadittu aiemmin osayleiskaavan luontoselvitys, jota tarkennettiin tällä asemakaavatasoisella luontoselvityksellä.

Tämän raportin valokuvat KV Ympäristökonsultointi.

Yhteystiedot:

KV Ympäristökonsultointi Tmi
Piilipuunkuja 10
Fin-21410 VANHALINNA
Kotipaikka Lieto
Y-tunnus 2079783-8
Puhelin 0400 358 551

KV Ympäristökonsultointi Tmi
Liedossa 5.9.2023

Kai Vuorinen FM
Ympäristöasiantuntija



Sisältö

Esipuhe

1	JOHDANTO	2
2	MENETELMÄT	2
3	YLEISTÄ	3
3.1	<i>Selvitysalueen sijainti</i>	3
3.2	<i>Selvitysalueen ympäristön yleiskuvaus</i>	3
3.3	<i>Selvitysalueen olemassa olevat suojelualueet ja muut huomioitavat kohteet</i>	4
3.4	<i>Selvitysalueen eläimistö</i>	4
3.5	<i>Selvitysalueen kasvillisuus</i>	5
3.6	<i>Selvitysalueen topografia, kallio- ja maaperä</i>	7
4	TULOKSET	7
4.1	<i>Lintudirektiivin liitteen I mukaiset linnut</i>	7
4.2	<i>Luontodirektiivin liitteen IVa mukaiset lajit</i>	7
4.3	<i>Tärkeät luontokohteet</i>	8
5	TULOSTEN TARKASTELU	9
5.1	<i>Luontoselvityksen tulosten tarkastelu</i>	9
5.2	<i>Luontoselvityksen tulosten epävarmuustekijät</i>	10
6	YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET	10
6.1	<i>Rakentamisen aikaiset ympäristövaikutukset</i>	10
6.2	<i>Rakentamisen jälkeiset ympäristövaikutukset</i>	10
7	LÄHTEET	11
Liite 1.	Luontoselvityskartta.	



1 JOHDANTO

Jämijärven kunta on tilannut Perhepuiston ak:n laajennuksen luontoselvityksen KV Ympäristökonsultointi Tmi:ltä. Selvitystyön alkuvaiheessa (4/2023) ja maastotyön aloitusta ennen (5/2023) on lähtötietoja (mm. *selvityksen perustiedot*) saatu tekn.joht. Mika Wallinilta. Kartat ja ortoilmakuvat haettiin avoimet kartta-aineistot (MML) palvelujen kautta. SYKE:stä saatiin ja kerättiin avoimen tiedon mukaiset paikkatiedot. Tiedonvaihto ja keskustelut tilaajan edustajan kanssa antoivat puitteet luontoselvityksen tekemiselle ja työn tavoitteille.

Tämän luontoselvityksen on laatinut FM Kai Vuorinen. Luontoselvitys koostuu raportista ja liitekartasta. Niissä esitetään selvitysalueen keskeiset luontoarvot.

2 MENETELMÄT

Luontoselvityksen maastotyöt tehtiin 10.5.2023 ja 1.6. 2023 ja 14.-15.8.2023, joiden aikana koko alue tarkistettiin maastossa huolellisesti. Maastokäyntien aikana tehtiin havainnot luontotyypeistä, elinympäristöistä, kasveista ja eläimistä.

Jämijärven kunnalta, ELY-keskukselta, SYKE:stä ja Laji.fi haettujen/tarkistettujen lähtötietojen perusteella kaavoitettavalle alueelle ei sijoitu muita suojelukohteita kuin lähdesuo ja lähde. Esille tulleiden kohdetietojen valossa yleis- ja asemakaavojen suojelukohteet on jo ennakkoon huomioitu kaavan hahmotelmassa (alustavat rakennuspaikat). Työn edetessä selvitysalue tarkistettiin suojeltavien luontotyyppien, kasvi- ja eläinlajien sekä arvokkaiden ja huomioitavien luontokohteiden ja lajien varalta. Selvitys on laadittu 38 ha selvitysalueelle. Mielahdentien reuna-alueetkin tarkistettiin, vaikka kyseessä on hoidettu luiska ja vastaluiska. Tietoja tarkistettiin lisäksi tietojärjestelmien kautta mm. Hertta-järjestelmä (ml. Karpalo, Lapio ja Liiteri) sekä Maankamara.

Työssä keskeinen huomio kohdistettiin erityisesti niihin luontoarvoihin, jotka voivat rajoittaa alueelle suunniteltua tulevaa maankäyttöä. Näitä luontoarvoja voivat olla:

- Luonnonsuojelulain mukaiset suojellut luontotyypit (1096/1996 4 luvun 29 §)
- Luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen mukaiset luontotyypit (Kontula & Raunio 2018)
- Metsälain mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt (N:o 1093/1996 3 luvun 10 §)
- Vesilain mukaiset suojeltavat vesiluontotyypit (2 luvun 11 §)
- Uhanalaisuusluokituksen mukaiset lajit (→ Laji.fi → Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019). Suomen Lajitietokeskus 2023.
- Lintudirektiivin liitteen I mukaiset lajit (92/43/ETY), Suomen ympäristökeskus 2023a
- Luontodirektiivin liitteen IVa mukaiset lajit (79/409/ETY), Suomen ympäristökeskus 2023b
- METSO-kriteerien mukaiset kohteet.
- Luonnonsuojelulain mukaisten erityisesti suojeltavien ja uhanalaisten eliölajien sekä muiden huomionarvoisten eliölajien tärkeät tai mahdolliset esiintymisalueet.
- Mahdolliset muut luonnon monimuotoisuuden kannalta huomionarvoiset kohteet.

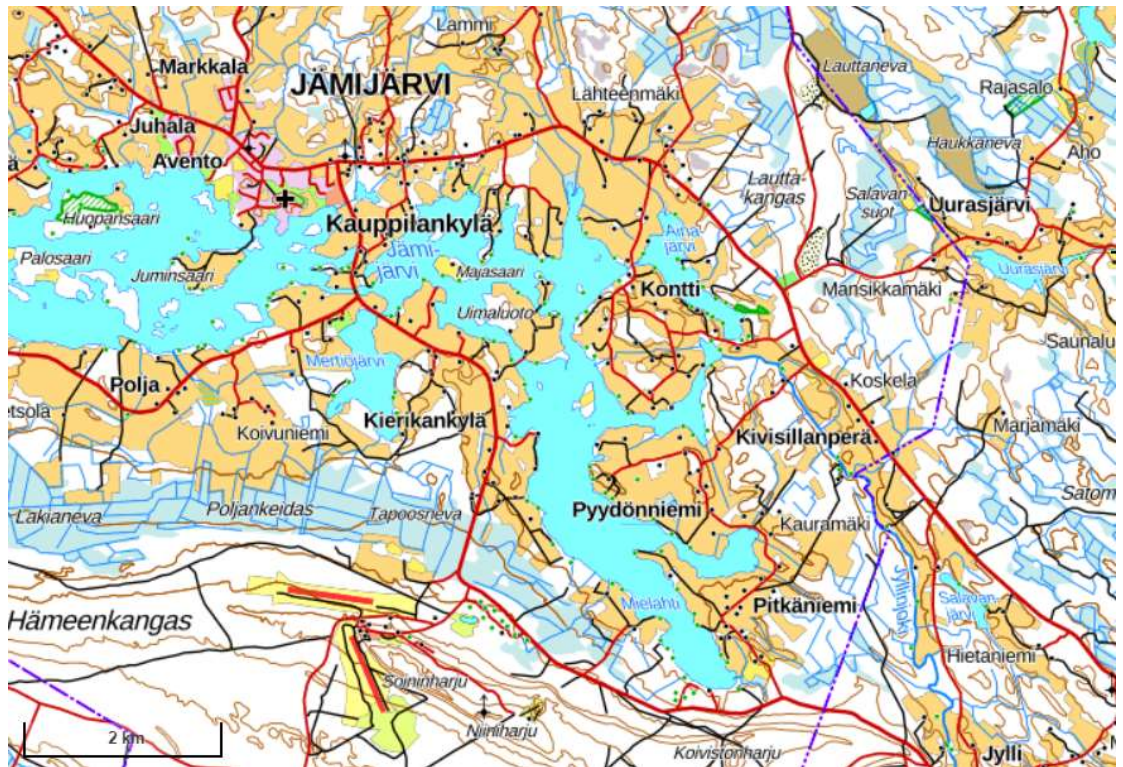
Erityistä huomiota kohdistettiin niihin edustavampiin lajeihin, joita voidaan tavata havupuuvaltaisissa metsissä, lehtipuumetsissä ja harjualueilla. Paikallisena erityishuomion kohteena olivat mm. liito-orava, viitasammakot, lepakot, linnut sekä kangasmäntykukka. Havaintojen paikannukseen käytettiin GPS:ää ja lepakoiden havainnointiin ns. detektoria malli Pettersson D230.



3 YLEISTÄ

3.1 Selvitysalueen sijainti

Selvitysalue sijoittuu Jämijärven kunnan keskustasta etelään, Mielahdentien varteen. Aluetta luonnehtivat helpokulkuiset mäntymetsät ja alavat vaikeampikulkuiset ojitetut rämemetsät. Maaperä on hiekka- ja hietavaltaista ja kasvillisuus laajalti varpujen ilmentämää. Selvitysalueen koko on 38 ha.



Kuva 1. Selvitysalue Perhepuiston ak:n laajennuksen luontoselvityksen laadintaa varten on hiukan laajempi (38 ha) kuin kaava-alue. Se sijoittuu kuvan mukaisesti Mielahdentien molemmiin puolin. Mittajana 2 km on kartan vasemmassa alakulmassa. Kartta-aineisto MML 2023 – karttapaikka.fi.

3.2 Selvitysalueen ympäristön yleiskuvaus

Alueella kasvaa nuorta ja varttuvaa männikköä lähes koko alueella. Vain paikoin puuston on noin 70-v. ikäistä. Jämintien ja Mielahdentien koillispuolella metsäalueet on ojitettu. Kookkaita kuusia ei alueella ole. Myös rauduskoivua, hieskoivua ja haapaa on melko vähän. Mäntykankaalla on onneksi vähän myös kenttäkerroksen ruderaattilajistoa. Niinpä suurin osa alueesta on varpujen ilmentämää mm. puolukka, variksenmarja ja mustikka sekä kosteilla ja soistuneilla alueilla mm. juolukka ja suopursu yleistyvät. Alikasvoksina on mm. hieskoivua, paikoin katajaa ja hiukan pihlajaa. Selvitysalueella ei ole kallioalueita.

Pohjoisosassa metsän kenttäkerroksen kasvupaikkatyyppi on varputurvekankaan (Vatkg) ilmentämä – lajeina mm. suopursu ja juolukka. Keskivaiheilla esiintyy tyypillisesti EVT-, tai ECT-metsätyyppejä (variksenmarja ja puolukka tai puolukka ja mustikka). Suoluontotyyppisiä esiintyy luonnontilaisena Jämintien kaarteiden sisäkurvissa. Alueelle sijoittuu muutamia polkuja ja metsät ovat hoidettuja ja sitä myöden talousmetsämäisiä. Vain pieni osa alueista on hoitamattomampaa ja luonnontilaisempaa mm. suon ja lähteen ympäristöissä.



Kuvat 2 ja 3. Vasemmalla on kuva Mielahdentien koillispuolelta, johon Hämeenkaan harjuaines päättyy. Kuvan oikeassa reunassa kasvillisuus muuttuu rämeille tyypillisesti suopursu-juolukka-tupasvilla -tyypiksi. Oikealla on Mielahdentien lounaisella puolella olevaa nuorempaa mäntymetsää. Maaperää on laajasti kaivettu mutta puolukka-kanerva-tyypin varvut ovat yleisiä poronjäkälien lisäksi.

3.3 Selvitysalueen olemassa olevat suojelualueet ja muut huomioitavat kohteet

Tarkistettujen lähtötietojen perusteella selvitysalueelle ei sijoitu Natura 2000-alueita, luonnonsuojelulailta rauhoitettuja suojelualueita, valtakunnallisten suojeluohjelmien alueita eikä perinnemaisemaselvityksen, maisema-alueiden, kallio- tai moreeni-inventoinnin kohteita. Alueelle tehdyn tietojen tarkistuksen perusteella alueelle sijoittuu osayleiskaavan luontoselvityksessä luetteloituna kohteena metsälain 10§ mukainen suo ja yleisesti tiedossa oleva lähde. Lähin Natura-2000 alue, *FIO200024 Hämeen kangas SAC*, sijoittuu olemassa olevan Perhepuiston asemakaavoitetun alueen eteläpuolelle noin 300 m päähän. Lähelle sijoittuvat Uhrilähde ja Kylmänmyllynlähde kuuluvat erillisalueina Hämeenkaan alueeseen.

3.4 Selvitysalueen eläimistö

Selvitysalueella nisäkkäistä havaittiin (*lumi*)jälkiä mm. rusakon (*Lepus europaeus*), metsämyyrän (*Clethrionomys glareolus*) ja oravan (*Sciurus vulgaris*) osalta. Näköhavaintojen ja muiden havaintojen (ulosteet ja kulkureitit, makuupaikat) perusteella alueen nisäkkäisiin kuuluvat mm. kettu ja supikoira.

Liito-oravan (*Pteromys volans*) elinympäristöistä pyrittiin löytämään havaintoja ensimmäisen maastokäynnin yhteydessä 10.5.2023. Tuolloin viimeiset lumet olivat vielä sulamatta ja kevään kasvilajisto oli niukkaa – se mahdollisti liito-oravan papanoiden helpon havainnoinnin. Kaikki selvitysalueen haavat, kookkaat raidat ja kuuset tarkistettiin pesäkolojen, pesinnän ja papanahavaintojen varalta. Selvitysalueelta ei kuitenkaan löydetty yhtään papanoilla merkittyjä puita eikä kolopuita. Selvityksen erityishuomiona olivat alueella havaitut muutamat lehtipuustoiset metsiköt (+ pieni haavikko).

Lepakolle (*Chiroptera*) soveliaita päivä- ja yöpiiloja voi olla lähinnä selvitysalueen ulkopuolella sijoittuvissa varasto- ja (kauempana) talousrakennuksissa. Detektori-havaintoja tehtiin 14.8.2023, koska kyseinen ilta/yö oli lähes ainoa sateeton ja kuulas hetki koko elokuun aikana. Selvitysalue kierrettiin määrätietoisesti liikkuen autolla paikasta toiseen ja jalkautuen kuuntelemaan detektorin kanssa. Alkujaan lepakoiden tyypillisiksi havaintopaikoiksi ajateltiin mm. vanhoja maaston ja metsäkuvioiden reunoja sekä lähimpiä vanhoja ulkorakennuksia. Lepakoiden todennäköisiä ruokailualueita ei kuitenkaan havaittu yhtään, ei edes suunnitellun selvitysalueen reunoilla. Asemakaavan toteuttaminen ja alueen rakentaminen ei siten voi heikentää lepakoiden elinympäristöjä selvitysalueella.



Sammakoita pyrittiin havainnoimaan ojissa ja kosteikoissa toukokuun käynnillä. Puuttomalla suoalueella kuultiin vain vähän ruskosammakoiden kurnutusta, jolloin niiden soidin- ja elinympäristö oli suolla varmistettu. Viitasammakon (urosten) kutuääntä ei kuultu suolla eikä muuallakaan. Muina aikoina löydetty ja tunnistetut sammakot olivat ruskosammakoita (mm. selvitysalueen itäosassa ja hiekkakuopalla). Pääteiden varsilla ojat ja pienet vesialueet olivat keväisin melko nopeasti kuivuvia ja toukokuun jälkeen myös rämeiden reunaajat alkoivat kuivumaan. Alueella havainnoitiin sammakkoja myös lepakkoselvityksen aikana (yöllä) mutta ruskosammakoita löytyi vain muutama yksilö läheltä sorakuoppaa. Muualla ruskosammakoita ei nähty kerääntyneinä hiekkateille tms. avoimille alueille.

Hyönteiset: Kekomuurahaisia (*Formica Formica*) esiintyi alueella harvakseltaan. Keskikokoisia pesiä oli alueella kolme ja pienempiä myös kolme. Suurimmat pesät on merkitty Liite 1:een. Useimmat kekomuurahaislajit ovat Suomessa elinvoimaisia ja alueella havaitut muurahaiset olivat punakekomuurahaisia (*Formica rufa*). Muurahaispesät sijoittuivat kuivalle VMT-metsätyypin kangasmaalle.

Mäntymetsissä hyönteisiä tavattiin satunnaisesti eikä alueella ollut erityisiä niittyjä, jotka olisivat houkutelleet alueelle perhosia. Olemassa olevien teiden ja muiden avoimen väylän kohdilla hyönteisiä oli hiukan enemmän. Erityisesti touko- ja kesäkuun aikana tavattiin mm. lanttu-, kangas-, metsänoki-, sitruuna- ja nokkosperhosia. Lisäksi nähtiin pari pursuhopeatäplää ja metsämittaria. Muita hyönteislajeja oli seuraavasti: ampiaisia, kimalaisia sp., leppäkerttuja, hurmekukkajääriä ja kukkakärpäsiä sp. Vesimittaria (*Gerridae* sp.) havaittiin paitsi ojissa niin myös lähteessä.

Linnut: Kaikkien maastokäyntien yhteydessä alueen lajistoon kuuluivat peippo (LC), varis (LC), punarinta (LC), kirjosiippo (LC), talitiainen (LC), sinitiainen (LC), sepelkyyhky (LC), lehtokurppa (LC), käpytikka (LC), räkätti-, laulu- ja mustarastas (LC). Muita havaintoja olivat sinirinta (LC), tiltalti (LC), pajulintu (LC), hippiäinen (LC), keltasirkku (LC) ja sirittäjä (LC). Kullakin lajilla havaittiin 1-3 pesintää, paitsi lehtokurppa, joka havaittiin vain lentävänä Mielahdentien yli kohti järven rantaa. Käpytikalla (LC) oli puolestaan keväällä/kesällä 2023 yksi reviiri, joka ulottui alueen sorakuopan läheisyyteen. Pesintä ei kuitenkaan sijoittunut selvitysalueelle vaan siitä pohjoiseen, jossa on runsaammin lehtipuustoa (järvialueen tuntumaan). Havaintojen mukaan muilla lajeilla oli pesintä alueella tai vähintään selvitysalueen rajan tuntumassa. Selvitysalue ei kuulu FINIBA-alueisiin.

[LC=Elinvoimainen laji; NT=silmälläpidettävä laji; VU=vaarantunut uhanalainen laji; EN=erittäin uhanalainen sekä EVA=erityisvastuu laji].

Kaikki alueella havaitut lintulajit ovat elinvoimaisia (LC) eikä niiden lajimäärien suhteen ole erityistä suojelutasoa. Linnut on mainittu yllä olevassa kappaleessa.

3.5

Selvitysalueen kasvillisuus

Puusto. Metsät ovat puulajeiltaan tavanomaista mäntykangasta. Puusto koostuu eri metsälohkoissa suhteellisen tasaikäisistä puista. Paikallisina poikkeuksina löytyy katajikko, pieni haavikko ja nuorta koivikkoa. Harvassa löytyy myös raitaa, harmaaleppää ja pihlajaa.

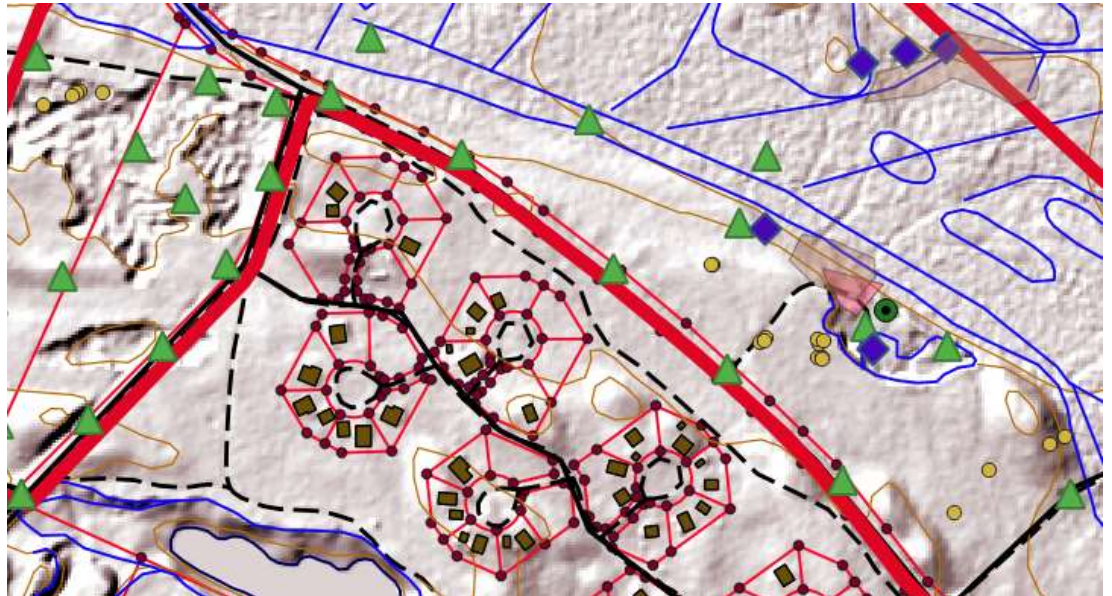
Kenttä- ja pohjakerroksen kasvilajit ovat alueellisesti tyypillisiä valtalajeja. Alla on esitelty kasvilajit ryhmiteltyinä.

Heinät, vihvilät, piipot ja sarat ns. kulttuurimailla ja tienreunoilla: kevätpiippo, nurmipiippo, polkusara, nurmipuntarpää, nurmirölli, hietakastikka, nurmilauha, juolavehna ja niittynurmikka.



Muu lajisto ns. kulttuurimailla ja tienreunoilla: valkoapila, alsikeapila, valkopeippi, peltopillike, kannusruoho, ketosilmäruoho, voikukka sp., pikkutalvikki, kissankello, maitohorsma, pihasaunio, leskenlehti ja sarjakeltano.

Kenttäkerroksen lajisto männiköissä: suopursu, kanerva, suokukka, tupasvilla, juolukka, mustikka, puolukka, vanamo, kangasmaitikka sekä kangasmäntykukka. Erityisesti kangasmäntykukkaa (uhanalaisluokitus = LC) tarkasteltiin huolella. Se kartoitettiin ja löydetty kasvuotat ja ryppäät on esitetty alla karttaotteesta ja muutamina kuvina.



Kuva 4. Ote luontoselvityskartasta. Erityishuomiona ovat harvinaisen kangasmäntykukan esiintymät alueella. Kartalla on esitetty löytöä vastaava kangasmäntykukan määrä ko. kasvupaikassa. Mittakaava on n. 1:5000.



Kuvat 5 ja 6. Vasemmalla on 8 kpl havaintorypäs erään hiekkatieosuuden kaakkoispuolella. Oikealla ryhmä 27+8+5.

Haitta- ja vieraslajistoa: Pääteiden varsilla ei esiinny merkittäviä määriä vieraslajeja. Vain muutamissa paikoissa kasvaa maitohorsmaa.

Kalliokasvillisuutta ei esiinny kallioiden puutteen vuoksi.

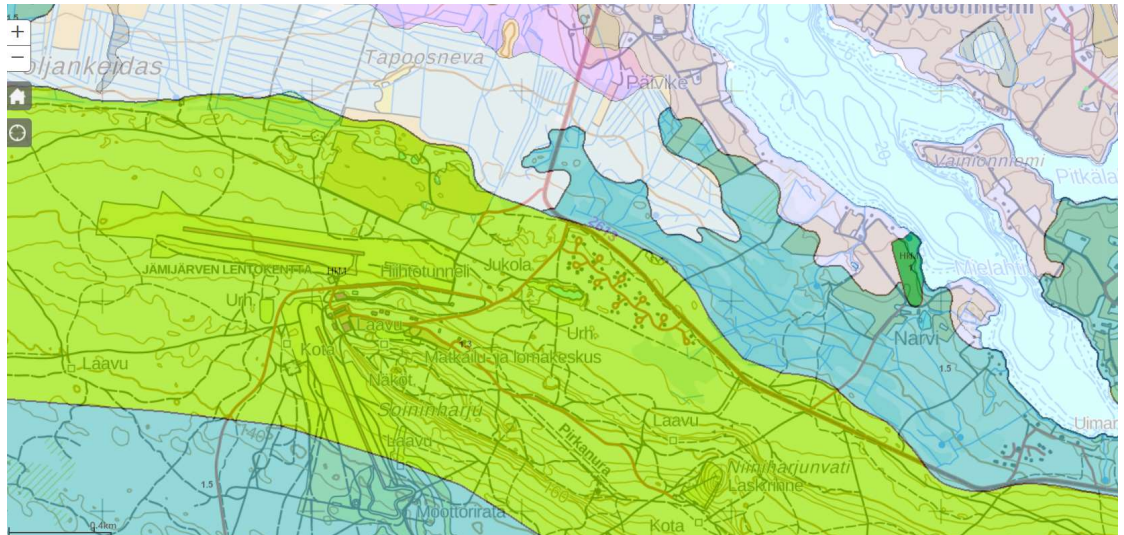
Sammallajiston pohjakerroksessa muodostavat yleiset seinä-, kynsi- ja metsäkerrossammalet. Metsän pohjakerroksessa rahka- ja karhunsammalet peittävät pieninä kasvustoina mm. puustoisia ojien painanteita. Suon ja lähteen sammallajisto esitetään kohdekuvauksessa tarkemmin.



3.6 Selvitysalueen topografia, kallio- ja maaperä

Selvitysalue on korkeustasossa +120,0 ...+135,0 m (korkein kohta). Korkeus on matalimmillaan selvitysalueen pohjoisilla alueilla. Selvitysalueelle ei sijoitu merkittäviä irtolohkareita.

Kalliomaata muodostuu *Intermediaarisesta metavulkaniitista* (länsiosa) ja *granodioriitista* (itäinen puolisko) koko alueella. Maaperätietojen mukaan alueella esiintyy rahkaturvetta, karkeaa hietaa ja hiekkaa. Siten maaperä on suuressa määrin helposti muokattavissa.



Kuva 7. "Maaperäkartta 1:20 000" alueelta. Kartalla maaperämuodostumat erottuvat hyvin mm. Rahkaturve (vaaleansininen), karkea hietta (siniharmaa) ja hiekka (vihreä). Mittajana 0,4 km on esitetty alakulmassa. GTK 2023.

4 TULOKSET

Selvitysalueelta ei löytynyt uusia vesilain, metsälain eikä luonnonsuojelulain tai -asetuksen mukaisia luonto- tai suojelukohteita. Alueen luontotyytit kuten luonnontilainen suo ja luonnontilaisen kaltainen lähde ovat sellaisia kohteita, että niiden suojelua ja käyttörajoitteita on sisällytetty vesilakiin, metsälakiin ja luonnonsuojelulakiin. Selvitysalueella ei havaittu varmistettuja lintudirektiivin liitteen I mukaisten lintulajien pesintäpaikkoja eikä Luontodirektiivin liitteen IVa mukaisten eläinlajien pesintää tai ruokailualueita.

4.1 Lintudirektiivin liitteen I mukaiset linnut

Selvitysalueelta havaittiin yksi lintudirektiivin mukainen laji, jolla oli pesintä alueella tai sen välittömässä lähipiirissä. Kyseinen laji oli teeri (*1 naaras*, LC, vakiintunut elinvoimainen laji, riistalintu). Se oli ruokailemassa lehtipuunäreikössä hiekkatien tuntumassa. Sillä ei havaittu olevan varmistettua pesintää ko. lähialueella. Koko selvitysalueella ei löydetty lainkaan teeren ulosteita tai muita merkkejä reviiristä. Alueella ei ollut muidenkaan metsäkanalintujen liikkumiseen viittaavia merkkejä (pesä, ulostekasoja tms.).

4.2 Luontodirektiivin liitteen IVa mukaiset lajit

Selvitysalueelta ei löydetty luontodirektiivin IVa mukaisia lajeja kuten esim. liito-oravaa, viitasammakkoa tai lepakoita.

Havainnot liito-oravan papanoista etsittiin mm. kookkaiden haapojen, kuusien ja jopa koivujen että raitojen juurilta, niitä kuitenkin löytämättä. Elinympäristön puutteen vuoksi voidaan päätellä, että selvitysalueen lehtipuilla ei ole merkitystä lajin ruokailualueena.



Alueella ei sijainnut sellaisia lammikkoja tai ojien allikoita, joihin viitasammakot olisivat kuteneet. Virtaavat ojavedet eivät sovellu viitasammakoiden kutupaikoiksi. Toukokuussa tehdyn havaintojakson aikana (kutu-ajan kuuntelu ja nuijapäiden havainnointi) kohteella käytiin päivällä ja illalla klo 21.00–22.30. Alueella, maastotyön aikana havaitut ja tutkitut sammakot olivat ruskosammakoita. Koska viitasammakon soidinääniä ei kuultu eikä alueella ollut soveltuvia lammikkoja tai allikoita, voidaan arvioida, että selvitysalue ei ollut merkittävä viitasammakoille.

Elokuussa tehtyjen detektorihavaintojen perusteella voidaan todeta, että alueelle ei sijoittunut lepakoiden ruokailualueita tai päiväpiiloja. Alueella tehty maastotulkinta ja tyypillisimpien päiväpiilopaikkojen puute tukevat detektorilla havaittua tulosta. Lepakoiden [mm. pohjanlepakoiden] elinympäristönä parhaat havaintopotentialit voisivat liittyä rakennuskantaan alueen asuinalueiden ja katujen varrella, joissa potentiaali arvioitiin aluksi keskinkertaiseksi. Alueen metsiköissä potentiaali on vähäisempää.

4.3

Tärkeät luontokohteet

Kohde 1. Vähäpuustoinen suo (metsälaki 10 §) ja tupasvilla- ja isovarpuräme (Suomen uhanalaiset luontotyytit, NT). Selvitysalueen länsiosassa sijaitseva suo on nykyään ojittamaton. Suon reunalla on vanhat viitteet ojista, jotka ovat kuitenkin 1960-luvun jälkeen kasvaneet umpeen (ojitus näkyi mm. vanhassa peruskartassa v. 1959). Ojista ei näyttäisi olevan mitään merkittäviä haittoja (puulajeja tai putkilokasveja) jääneenä suoympäristöön. Kyseisen suon puustoisella ja varvikkoisella reunalla kasvavat mm. suopursu, vaivaiskoivu, suokukka, kanerva, juolukka, mustikka, puolukka, variksenmarja, lakka ja isokarpalo.

Suon keskustaa kohden esiintyvät tupasvilla, suokorte, kynsisammal, karhunsammal ja metsäkerrossammal. Suon kosteimmissä kohdassa löytyvät: korpirahkasammal LC (*Sphagnum girgensohnii*), heterahkasammal LC (*Sphagnum warnstorffii*) hetesirppisammal LC (*Sarmentypnum exannulatum*), lettohiirensammal LC (*Ptychostomum pseudotriquetrum*) rimpisirppisammal LC (*Scorpidium revolvens s.lat*), hetehiirensammal LC (*Ptychostomum weigeli*) LC ja hetealvesammal (*Chiloscyphus polyanthos*).

Toimintasuositus. Suon lähelle ei tulisi suunnitella rakennuksia tai teitä, jotka voisivat haitata suota tai sen vesitasapainoa. Nykyiset etäällä olevat ojitukset eivät näytä merkittävästi vaikuttavan suon luonnontilaan. Mielahdentie rajaa aluetta lännessä ja lounaassa. Suolla kasvavat sammat ovat siis kaikki elinvoimaisia lajeja (LC).



Kuvat 8 ja 9. vasemmalla kohteen 1 puutonta suoympäristöä ja oikealla kohteen reunalla sijaitsevaa tupasvillan ja suopursun ilmentämää rämettä.



Kohde 2. Luonnontilaisen kaltainen lähde. Ihmistoiminnan vaikutus on alueella verraten ilmeinen, koska lähteeseen on liitetty ainakin yksi 75mm kokoinen vesijohtoputki (muovia). Lisäksi lähteestä lähteen on kaivorakennelma, jonka suuntaan em. ohut vesijohtoputki kulkee. Lähde käsittää itsessään kaksi vierekkäistä noin 3 m² kokoista lähteen purkautumiskohtaa. Poistuva vesi muodostaa yhteisen noron kohti itää, kaivettuun ojaan.

Kasvi- ja sammallajeina ovat purosuikerosammal LC (*Brachythecium rivulare*), lettohiirensammal LC (*Bryum pseudotriquetrum*), kiiltolehväsammas LC (*Pseudobryum cinclidioides*) ja hetesirppisammal LC (*Warnstorfia exannulata*).

Lähteen ympärillä valtapuulajina on mänty. Lisäksi esiintyvät lajit ovat hieskoivu, raita ja pihlaja. Kurjenjalkaa, tupasvillaa, metsä- ja suokortetta kasvaa hiukan lähteen ympärillä, ennen kuin kasvillisuus muuttuu tavanomaiseksi varvikoksi (juolukka, suopursu). Lähteen jälkeisessä puro-osuudessa mättäiköt kuroutuvat lähdepuron ylle tehden siitä melko huomaamattoman.

Lähteen lähiympäristö on useiden tavanomaisten lintulajien elinympäristöä mm. peippoja, tiaisia ja rastaita.

Alueen lehtipuusto ei ole ollut kevään 2023 havaintojen perusteella liito-oravan käytössä eikä se ole nykyisen luonteen vuoksi kovin todennäköinen edes liito-oravan ruokailupaikaksi.

Toimintasuositus. Lähteen vaikutusalueella ei tulisi tehdä mitään kaivua. Jo yksistään tämä varautuminen säilyttäneen merkittävimmän osan lähteen perusluonteesta.



Kuvat 10 ja 11. Vasemmalla on lähteen suurempi purkautumiskohta ja oikealla näkyy lähdepuron uoman ympäristöä, joka purkautuu kohti itää. Se liittyy kaivettuun ojaan, joka näkyy Liite 1:ssä.

5 TULOSTEN TARKASTELU

5.1 Luontoselvityksen tulosten tarkastelu

Luontoselvityksen myötä voidaan todeta, että selvitysalueen suunnitellulle rakennusalueille ei sijoitu lainsäädännöllisesti arvokkaita tai muutoin merkittäviä luontoarvoja, joita ei voitaisi kiertää tai käyttää harkinnanvaraisesti rakennuspaikkojen pienialaisia siirtoja. Sellaiset kohteet, kuten edellä kuvatut suo- ja lähdekohteet, tulee kuitenkin huomioida täysin.

Selvitysalueella on melko vähän kookkaampaa puustoa. Maastohavaintojen mukaan sekametsäistä puustoa (kuusia, raitaa, koivuja ja haapaa) on niukasti. Ne tukevat erityisesti eläinlajiston ruokailua ja pesintää. Nuorta ja varttuvaa puustoa, mm. mäntyä, kasvaa teiden ja muiden väylien varrella. Niiden alueilla ei ollut kuitenkaan erityisiä luontoarvoja.



5.2 Luontoselvityksen tulosten epävarmuustekijät

Alueellinen lähtötieto on pystytty huomioimaan työssä hyvin. Luontoselvityksen maastokäynnit on tehty luontoselvityksen riittävyden kannalta kohdennettuina aikoina aikaan toukokuussa (lumijäljet – nisäkkäät ja liito-orava) touko- ja kesäkuussa (linnusto ja kasvillisuus) ja heinä-elokuussa (kasvilajisto, elinympäristöt, luontotyyppit, lintujen täydennystiedot ja lepakkohavainnot). Maastokäynneillä tarkistettiin siten kaikki tärkeät luontotyyppit, elinympäristöt sekä tehtiin havainnot hyönteisistä, linnuista ja nisäkkäistä.

Luontoselvityksen tiedot koostuvat kevät-, kesä- ja syyskesän havainnoista. Sama koskee myös lintujen ja nisäkkäiden havaintoja. Luontoselvityksestä ei siten puutu mitään oleellista tietoa alueellisesta lajistosta. Tehdyt havainnot luontotyypeistä indikoivat, että työn kannalta merkittäviä kasvi- tai eläinlajeja [uusia lajeja tai havaitsematta jääneitä] ei suurella todennäköisyydellä löytyisi. Siten selvityksen epävarmuustekijät ovat hyvin pienet.

6 YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

6.1 Rakentamisen aikaiset ympäristövaikutukset

Luontoselvityksen myötä voidaan todeta, että selvitysalueella on olemassa tiettyjä luonnon ympäristön esteitä ak:n laajennuksen rakentamiselle ko. aiotussa luonnoksen laajuudessa. Käytännössä tarkastelussa on ollut vain yksi vaihtoehto. Kaivun ja koneiden arvioidulla toiminta-alueella on kangasmäntykukkaa LC (*Hypopitys monotropa*). Koska kangasmäntykukalla ei ole suoranaista suojelutasoa, kaivuutyöt voitaneen toteuttaa alueella muuttamatta kangasmäntykukan havaittuja elinympäristöjä ja vähentämättä lajin luontaista levinneisyyttä mitenkään merkittävällä tavalla.

Selvitysalueen reuna-alueella mm. luonnontilaisen suon ja lähteen läheisen puuston säilyttäminen parantaa suoraan paikallismaiseman säilymistä. Siten puuston poiston suuri määrä nähdään huonompana vaihtoehtona kuin pienempi poistettava puun määrä.

Rakentamisen yhteydessä herkimpiä kohteita ovat suon ja lähteen läheiset rakennuspaikat. Kyseessä ovat siten sellaiset kohdat, joissa pohjaveden (ja pintaveden) virtausvaikutus voisi muuttua rakentamisen vuoksi (seurauksena). Rakennusten pohjarakenteiden tulisi olla soveltuvia mahdollisesti korkeaan pohjaveden tasoon ko. rakennuspaikkojen kohdissa. Maan kaivuutyöt ja pohjarakenteet tulee siis suunnitella huolella.

Kangasmäntykukan ja pohjaveden huomioiminen lienevät keskeisimmät tavoitteet, kun luontoon kohdistuvia haittoja halutaan välttää rakentamisen aikana. Rakentamiseen käytettäville teiden/katujen linjauksilla tulee olemaan merkitystä em. rakennuspaikkojen valintojen ohella. Koska rakentaminen toteutetaan tavanomaiseen maa-alueeseen, rakentamisella ei ole arvion mukaan erityisen suurta merkitystä virkistykseen tai ulkoilun osalta. Vastaavanlaista mäntykangasmaita on alueella runsaasti eikä selvitysalueen maastot ole sen vuoksi olleet erityisiä mielenkiinnon kohteita virkistyskäytön osalta. Ojitetut rämemetsät eivät ole virkistykseen tai ulkoilun kannalta tärkeitä.

6.2 Rakentamisen jälkeiset ympäristövaikutukset

Ennakkoon ei ole tiedossa erityisiä rakentamisen jälkeisiä ympäristövaikutuksia. Kunhan kaivualueet maisemoidaan, kasvillisuus palautuu alueelle vähitellen 1-2 vuodessa. Rakentamisen jälkeen alueelle tyypillinen kasvillisuus valtaa ”aluetta takaisin” ja kangasmetsän tyypillinen lajisto kehittyy/kasvaa uudestaan. Alueelle tyypillisten lajien palautuminen



tapahtuu arvion mukaan nopeasti, ja jo rakentamisen jälkeisenä ensimmäisenä keväänä rakentamisen vaikutukset ovat suurelta osin normalisoituneet.



Kuva 12. Koilliskulmalla löytyi vaikuttavan näköinen ja säännöllisen muotoinen muurahaispesä. Kuvan halkaisija on noin 4,5 m ...5,0 m.

7 LÄHTEET

BirdLife Suomi ry 2023. FINIBA -lintualueet ja muuttoreittien tiedot. Helsinki.

GTK 2023. Karttapalvelu Maankamara GTK:n kotisivuilta.

Kontula, T. & Raunio, A., 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 390 s.

Kontula, T. & Raunio, A., 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 927 s.

Laine, Lasse ym. 2022. Suomalainen lintuopas. Jyväskylä 2022. 380 s.

Maa- ja metsätalousministeriö & Ympäristöministeriö 2004. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen määrittäminen ja turvaaminen metsien käytössä. Ohje. 7 s. Helsinki.

Maanmittauslaitos 2023. Kiinteistötietojärjestelmä www.ktj.fi

Metsäkeskus Tapio 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. 189 s.

Jämijärven kunta, 2023a. Kaavoitustiedot Jämijärven kunnan kotisivuilta.

Jämijärven kunta 2023b. Perhepuiston laajennuksen lähtöaineisto. Tiedot alustavasta suunnitelmasta ja luontotiedoista. 4 s., saadut kartat ja tiedot, Jämijärven kunta.

Suomen lajitietokeskus 2023. laji.fi -sivuston tiedot uhanalaisuuksien osalta.

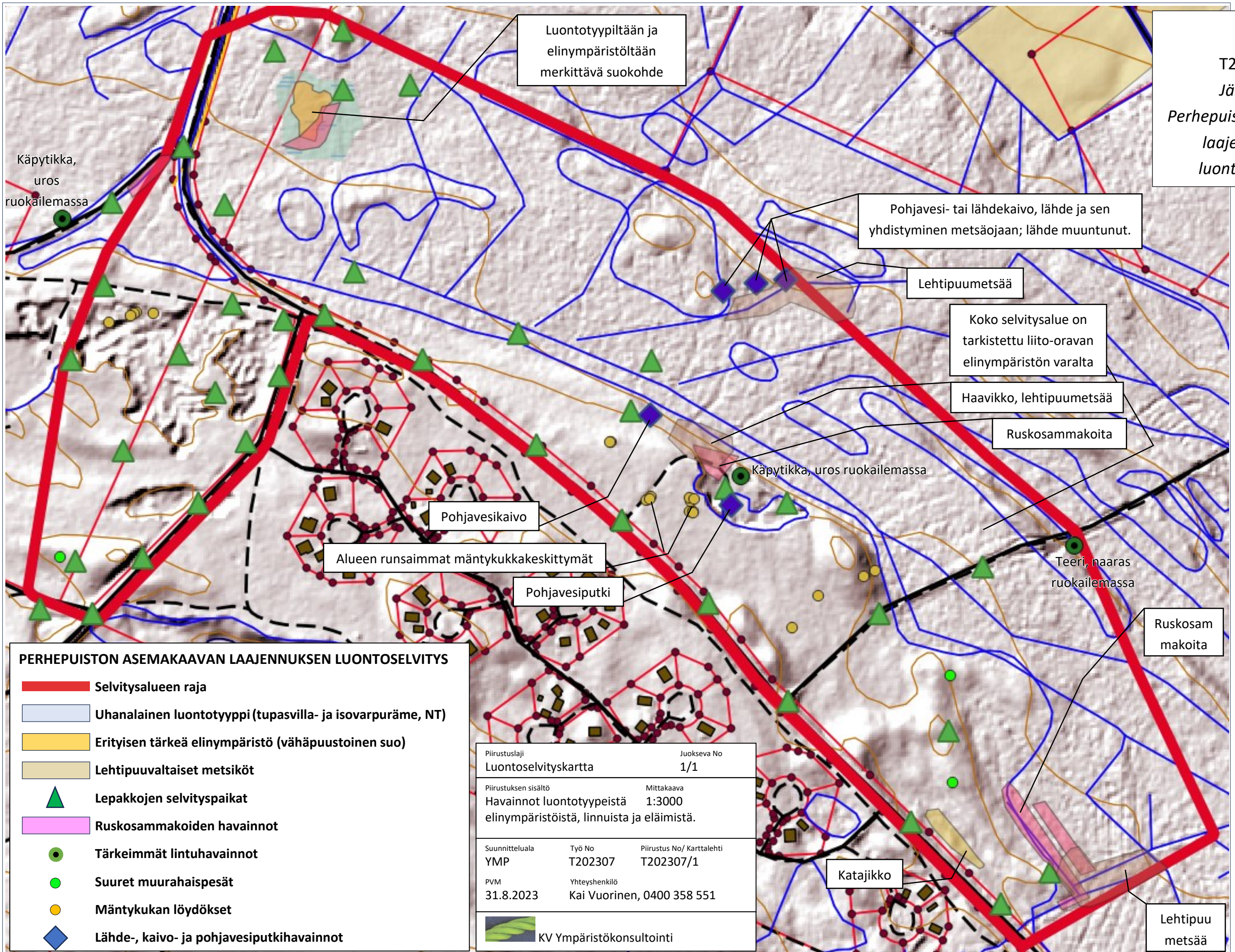
Suomen ympäristökeskus, 2023a. EU:n lintudirektiivin liitteen I linnut www.ymparisto.fi

Suomen ympäristökeskus, 2023b. EU:n luontodirektiivin liitteen II, IVa lajit www.ymparisto.fi

Suomen ympäristökeskus, 2023c. Avoin tieto – karttapalvelut.

Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Lintujen ja nisäkkäiden punaiset listat 2019.

Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö 2020. Suomen lintujen uhanalaisuus 2019.



Luontotyybiltään ja elinympäristöltään merkittävä suokohde

Pohjavesi- tai lähdekaivo, lähde ja sen yhdistyminen metsäojaan; lähde muuntunut.

Lehtipuumetsää

Koko selvitysalue on tarkistettu liito-oravan elinympäristön varalta

Haavikko, lehtipuumetsää

Ruskosammakoita

Käpytikka, uros ruokailemassa

Teeri, naaras ruokailemassa

Ruskosammakoita

Pohjavesikaivo

Alueen runsaimmat mäntykukkakeskittymät

Pohjavesiputki

Katajikko

Lehtipuumetsää

PERHEPUISTON ASEMAKAAVAN LAAJENNUKSEN LUONTOSELVITYS

- Selvitysalueen raja
- Uhanalainen luontotyyppi (tupasvilla- ja isovarpuräme, NT)
- Erityisen tärkeä elinympäristö (vähäpuustoinen suo)
- Lehtipuuvaltaiset metsiköt
- Lepakkojen selvityspaikat
- Ruskosammakoiden havainnot
- Tärkeimmät lintuhavainnot
- Suuret muurahaispesät
- Mäntykukan löydökset
- Lähde-, kaivo- ja pohjavesiputkihavainnot

Piirustuslaji	Juokseva No	
Luontoselvityskartta	1/1	
Piirustuksen sisältö	Mittakaava	
Havainnot luontotyypeistä	1:3000	
elinympäristöistä, linnuista ja eläimistä.		
Suunnittelualue	Työ No	Piirustus No/ Karttalehti
YMP	T202307	T202307/1
PVM	Yhteyshenkilö	
31.8.2023	Kai Vuorinen, 0400 358 551	
KV Ympäristökonsultointi		