



Luontoselvitys 2024, Varvin itäosa

Asiakas: Raahen kaupunki

Projektinumero: 101025316

28.11.2024



28.11.2024

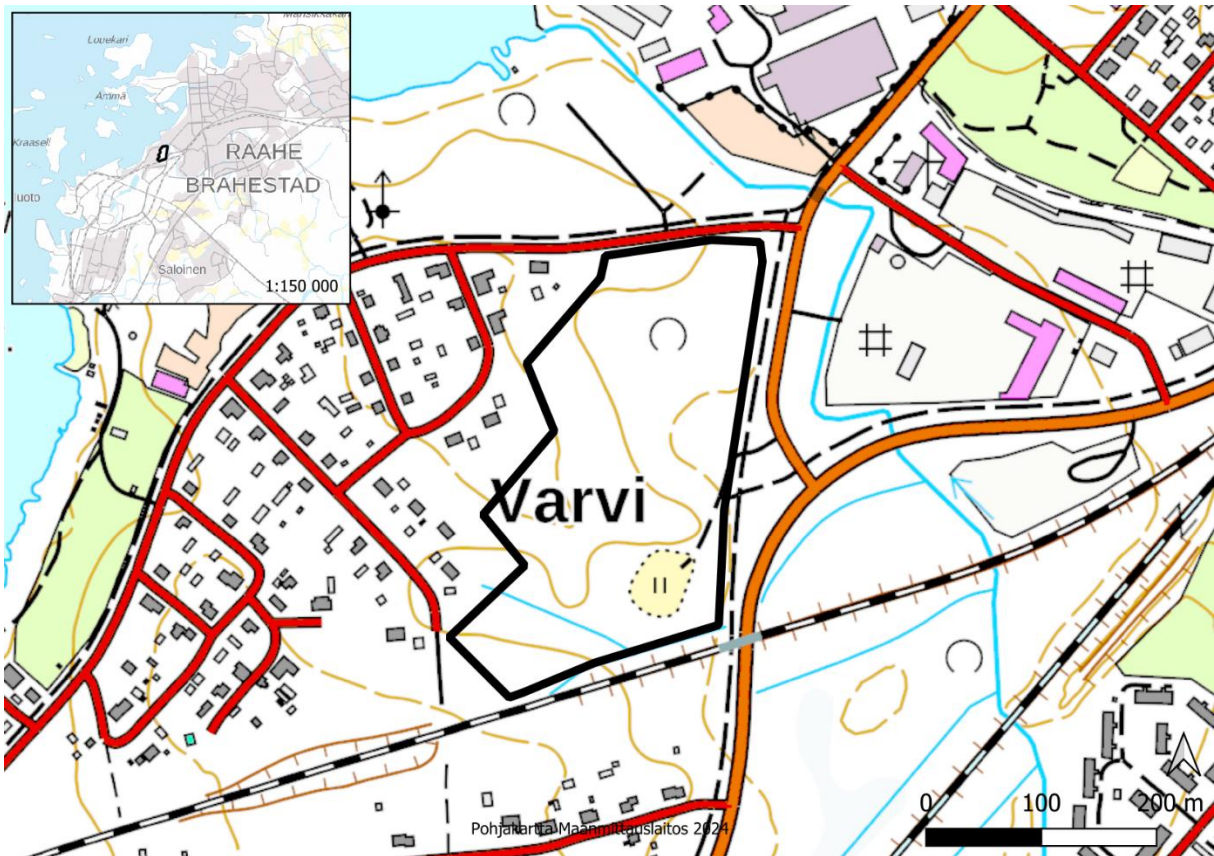
Sisällys

1	Johdanto	3
2	Aineisto ja menetelmät.....	4
2.1	Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys.....	4
2.2	Pesimälinnustoselvitys	4
2.3	Lepakkoselvitys.....	5
3	Alueen yleiskuvaus	7
3.1	Maa- ja kallioperä sekä topografia.....	7
3.2	Pinta- ja pohjavedet	9
4	Kasvillisuus ja luontotyypit	9
4.1	Kasvillisuuden kuvaus	9
4.2	Vieraslajit.....	16
5	Pesimälinnustoselvitys.....	17
5.1	Tulokset.....	17
6	Lepakkoselvitys.....	18
6.1	Tietoa lajiryhmästä.....	18
6.2	Tulokset.....	19
7	Muu eläimistö	20
8	Selvitysalueen luontoarvot	21
8.1	Natura- ja luonnonsuojelualueet ym.	21
8.2	Arvokkaat luontokohteet.....	22
8.3	Suojelullisesti huomioitava lajisto.....	23
9	Yhteenveto ja suositukset	24
10	Lähteet	24

28.11.2024

1 Johdanto

Raahen kaupungissa sijaitsevalle Varvin itäosan alueelle on laadittu luontoselvitys keväällä-kesällä 2024. Erillisselvityksin on kartoitettu kasvillisuus ja luontotyytit, pesimälinnusto ja luontodirektiivin liitteen IV lajeista lepakoiden esiintyminen. Selvityksessä on esitetty alueen yleiskuvaus ja luontoarvot sekä annettu suositukset maankäytölle luontoarvojen huomioimiseksi. Selvitysalueen sijainti ja rajaus on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 1-1).



Kuva 1-1. Selvitysalueen sijainti ja rajaus.

Selvitys on laadittu luonnonsuojelulakia (9/2023) sekä Suomen ympäristökeskuksen ja ympäristöministeriön julkaiseman oppaan (Mäkelä ja Salo 2023) osoittamaa tasoa noudattaen. Selvityksen ovat tehneet kasvillisuuden ja luontotyyppien osalta FM biologi Aija Degerman, pesimälinnuston osalta Luontoselvitys Robur/Kimmo Vuokare ja lepakoiden osalta Luontoselvitys Robur/Kimmo Vuokare ja FM biologi Otso Valkeeniemi AFRY Finland Oy:stä.

28.11.2024

2 Aineisto ja menetelmät

2.1 Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Luontoselvityksen maastokartoituksen perusteella on selvitysalueelta kartoitettu luonnonsuojelulain 64 ja 65 §:n luontotyytit, metsälain 10 §:n erityisen tärkeät elinympäristöt, vesilain 2:11 § suojellut vesiluontotyytit (lähteet, norot, lammet) ja 3:2 §:n kohteet (purot), uhanalaiset luontotyytit (Kontula & Raunio 2018), muut alueellisesti ja paikallisesti edustavat luontokohteet (mm. iäkkään puuston alueet, luonnontilaiset kosteikat, virtavesien ranta-alueet) ja lajiesiintymät; uhanalaiset (Hyvärinen ym. 2019), luontodirektiivin liitteen IV (b) lajit, koko maassa ja Pohjois-Pohjanmaalla rauhoitetut lajit sekä alueellisesti uhanalaiset lajit. Selvitys on tehty oppaan "Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi" mukaisesti (Mäkelä & Salo 2023).

Maastokäynnillä havaitut vieraslajiesiintymät on kuvattu ja esitetty kartalla. Maastoselvitysten yhteydessä havainnoitiin myös alueen eläimistöä. Huomiota kiinnitettiin erityisesti luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien potentiaalsiin elinympäristöihin.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksen lähtötietoina on ollut aiempi alueelta tehty luontoselvitys (Pöyry Finland Oy 2019). Sen lisäksi käytössä ovat olleet kartta- ja ilmakehu-aineistot sekä viranomais tahojen ylläpitämät karttapalvelut ja avoimet tietoaaineistot (Maanmittauslaitos 2024, Suomen ympäristökeskus 2024), Metsäkeskuksen (2024) paikkatietoaaineistot metsälakikohteista (erityisen tärkeät elinympäristöt) ja Suomen Lajitietokeskuksen laji.fi-tietokannan suojelullisesti huomioon otettavien kasvilajien esiintymätiedot (tietopyyntö käyttörajoitettuun aineistoon 21.5.2024). Kaikki käytetyt lähteet on esitetty raportin lopussa.

Alueelle tehtiin maastokartoitus 13.8.2024.

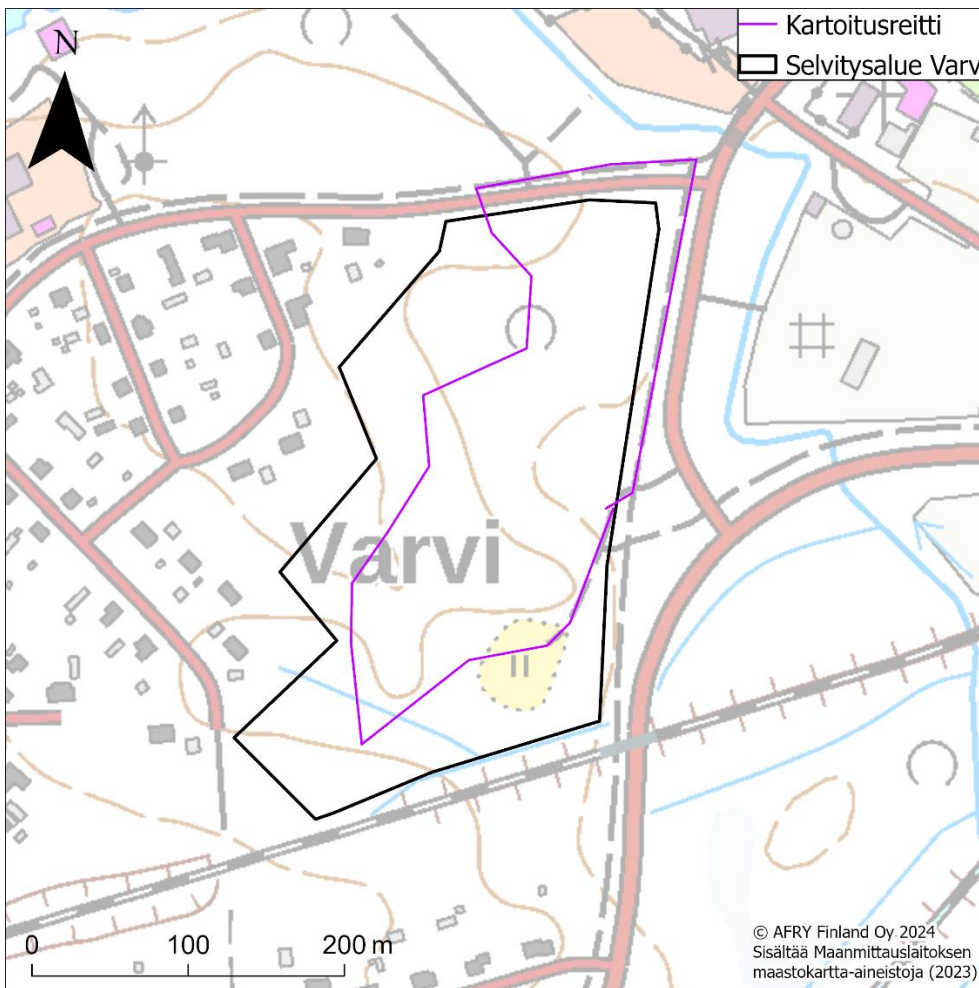
2.2 Pesimälinnustonselvitys

Pesimälinnustonselvityksessä huomio kohdistettiin suojelullisesti arvokkaaseen lajistoon ja ns. tavanomainen lajisto jätettiin vähemmälle huomiolle. Selvityksen tarkoituksena oli luoda kuva alueen linnustollisesti arvokkaista alueista. Maastokäyntien suunnittelussa hyödynnettiin Maanmittauslaitoksen avoimia kartta-aineistoja, ortoilmakuvia sekä Suomen Ympäristökeskuksen avoimia aineistoja (mm. puustotiedot). Maastokäynnit tehtiin touko-kesäkuussa (31.5., 5.6. ja 15.6.2024) aamulla lintujen parhaaseen laulu aikaan. Alue kuljettiin kävellen läpi, painottaen esitietojen perusteella potentiaalisimmiksi arvioituja alueita. Maastossa huomionarvoiset havainnot tallennettiin GPS-laitteelle tai maastotabletille. Pesimälinnuston esitietona käytettiin vuonna 2019 tehtyä Varvin itäosan luontoselvitystä (Pöyry 2019)

28.11.2024

2.3 Lepakkoselvitys

Selvitysalueelle tehtiin kolmen yön laajuinen lepakkoselvitys kesällä 2024. Kartointu tehtiin noudattaen Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjetta (SLTY 2023). Vakiintuneessa menetelmässä lepakoita kartoitetaan kolmella käyntikierroksella kesä-, heinä- ja elokuussa. Näin pyritään löytämään lepakoiden mahdolliset pesimäpaikat, syyskesän parittelu- ja ruokailualueet, joilla lepakot keräävät energiaa talvihorrosta varten, sekä muuтонаikaiset liikkumisreitit. Selvitykset suoritettiin 14.6., 17.6., 16.–17.7. ja 12.–13.8. Selvitykset toteutti AFRY Finland Oy:n biologi Otso Valkeeniemi (heinä- ja elokuun kartoitus) ja Luontoselvitys Robur:n biologi Kimmo Vuokare (kesäkuun kartoitus). Kesäkuun kartoituskäynnit tehtiin kahdessa osassa muiden selvitysten yhteydessä. Yhteensä maastotyöpäiviä kertyi kolme. Maastotyöt suunniteltiin etukäteen kartta- ja ilmakuvatarkastelujen perusteella. Selvitysalueen suppean koon vuoksi se pystyttiin kartoittamaan hyvin kattavasti.



Kuva 2-1. Selvitysalueella kuljettu kartoitusreitti.

28.11.2024

Alueelta pyrittiin tunnistamaan lepakoiden käyttämät alueet SLTY:n (2023) esittämän luokittelun mukaan:

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka

Ehdottomasti säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty

- Hävittämiselle tai heikentämiselle on haettava lupaa ELY-keskukselta.
- Jos poikkeuslupa myönnetään, tulee lepakoille aiheutuvaa haittaa pienentää esimerkiksi asentamalla korvaavia päiväpiilopaikkoja kuten pönttöjä.
- Suunnittelussa kannattaa ottaa huomioon suojeltuun kohteeseen liittyvät lepakoiden käyttämät kulkureitit ja ruokailualueet.

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti

Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä (EUROBATS)

- Vahva suositus, jolla ei kuitenkaan ole suoraan luonnonsuojelulain suojaa.
- Tärkeä saalistusalue voi olla sellainen, jolla saalistaa monta lajia ja/tai alueella saalistaa merkittävä määrä yksilöitä.
- Aluetta käyttävä laji on harvinainen tai harvalukuinen.
- Alue on todettu tai todennäköinen siirtymäreitti päiväpiilon ja saalistusalueen välillä.
- Jos siirtymäreitti katkaistaan, tulisi toteuttaa korvaava reitti.
- Huomioidaan alueen lähellä sijaitsevat lisääntymis- ja levähdyspaikat.

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue

Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille

- Alue on lepakoiden käyttämä, mutta laji ja/tai yksilömäärä on pienehkö.
- Ei mainittu luonnonsuojelulaissa.
- Ei suosituksia EUROBATS-sopimuksessa.

Liian viileällä, tuulisella tai sateisella säällä lepakot eivät saalista aktiivisesti, sillä lepakoiden ravintonaan käyttämien hyönteisten lentoaktiivisuus vähenee. Tästä syystä havainnointia tehtiin sopivan tyyninä, poutaisina ja lämpiminä ajankohtina, jolloin lämpötila oli yli 10°C. Yleisenä suosituksena alimmaksi lämpötilaksi pidetään noin kuutta astetta. Lyhyttä sadekuuroa haitallisempi vaikutus lepakoiden liikkumisaktiivisuuteen voi olla sumulla.

Lepakoita etsittiin auringonlaskun ja -nousun välisenä aikana rauhallisesti kiertelemällä selvitysalueella olevia teitä ja polkuja pitkin. Lepakoita havainnoitiin sekä visuaalisesti etsimällä saalistavia lepakkoita, että käyttämällä ultraäänidetektoria

28.11.2024

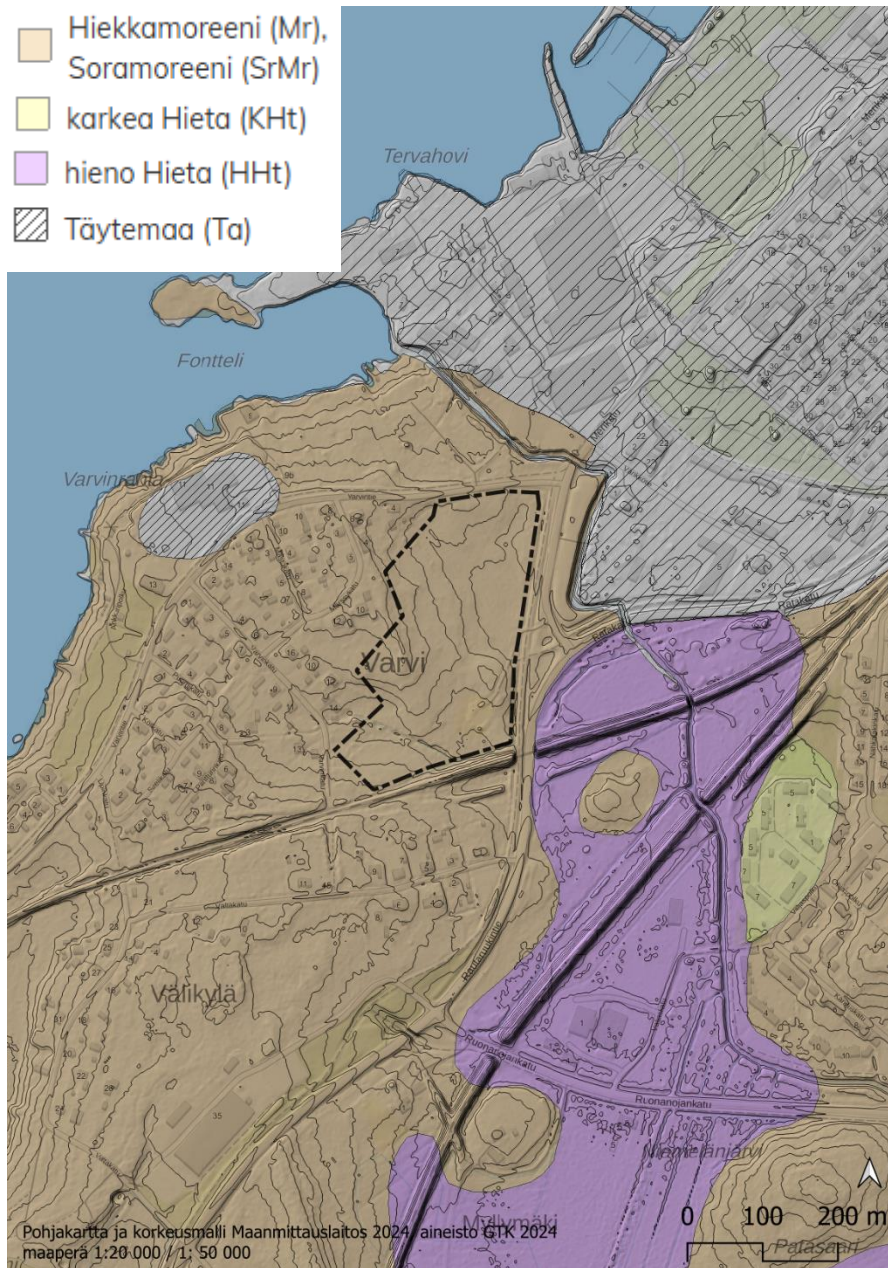
(Wildlife Acoustics EM3+), joka muuntaa lepakoiden kaikuluotausäänet ihmiskorvin kuultaviksi. Lepakoille erityisesti soveltuvien ympäristöjen (esim. vesistöjen rannat) kohdennettuja tarkastuksia lukuun ottamatta metsässä kulkua vältettiin, koska detektorin poimiman taustamelun (oksien ja heinikon rahina yms.) vuoksi lepakoiden äänten erottaminen vaikeutuu polkujen ulkopuolella liikuttaessa. Selvitysoinä sää oli lepakoiden havaitsemisen ja aktiivisuuden kannalta pääosin hyvä (lämpötila enimmäkseen +10°C tai yli, tyyntä ja sateetonta).

3 Alueen yleiskuvaus

3.1 Maa- ja kallioperä sekä topografia

Selvitysalueen kallioperä on graniittia (GTK maankamara -karttapalvelu). Maaperä koko alueella on hiekkamoreenia. Selvitysalueen ja sen lähialueen maaperä on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 3-1).

28.11.2024



Kuva 3-1. Selvitysalueen maaperä (GTK 1:20 000 / 1:50 000) ja varjostettu korkeusmalli (MML 2024).

Selvitysalueen maasto nousee loivasti kohti länttä. Maasto on korkeimmillaan selvitysalueen kaakkoisosan kumpareella, jossa korkeus on 5,7 metriä meren pinnan yläpuolella (mpy). Alin kohta selvitysalueella on koillisosassa, jossa korkeus on 3,9 m mpy.

28.11.2024

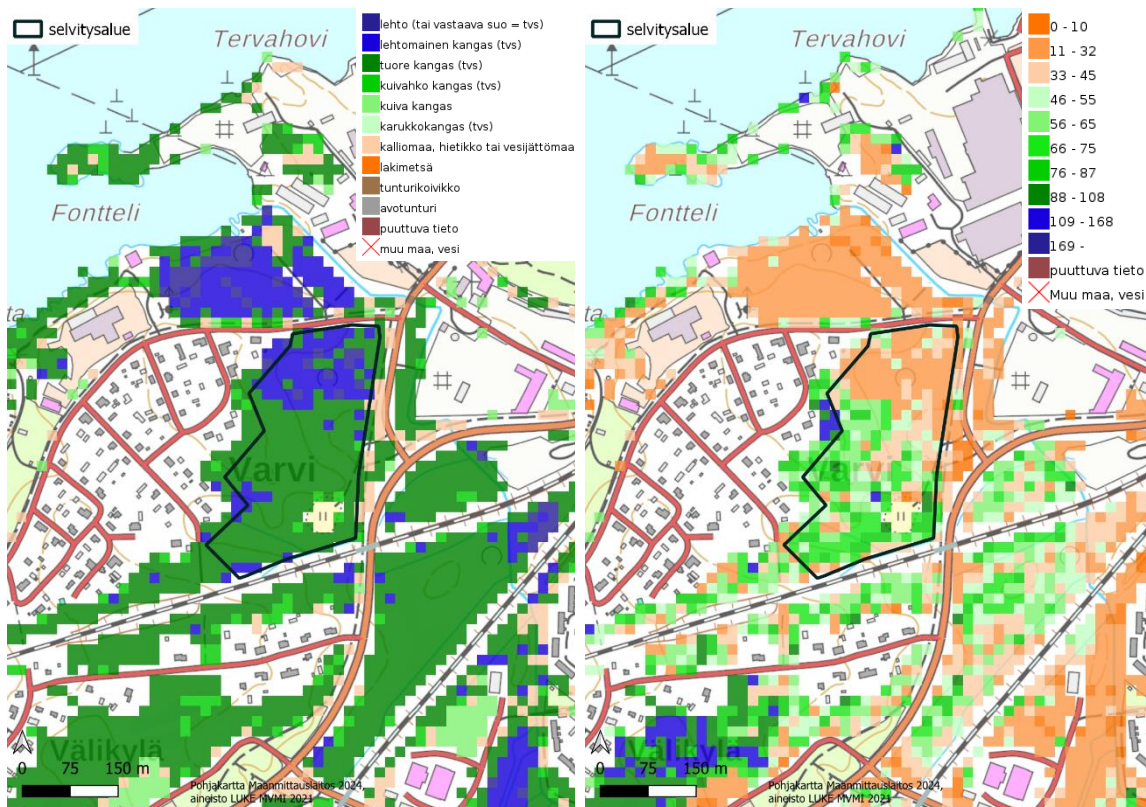
3.2 Pinta- ja pohjavedet

Selvitysalueella ei ole pintavesiä. Alueen eteläosassa rautatien varressa ja eteläosan poikki on kaivettu ojat. Selvitysalueella tai sen läheisyydessä (< 1 km) ei ole luokiteltuja pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue (Palokangas-Selänmäki) sijaitsee noin kahdeksan kilometrin etäisyydellä selvitysalueesta itään.

4 Kasvillisuus ja luontotyypit

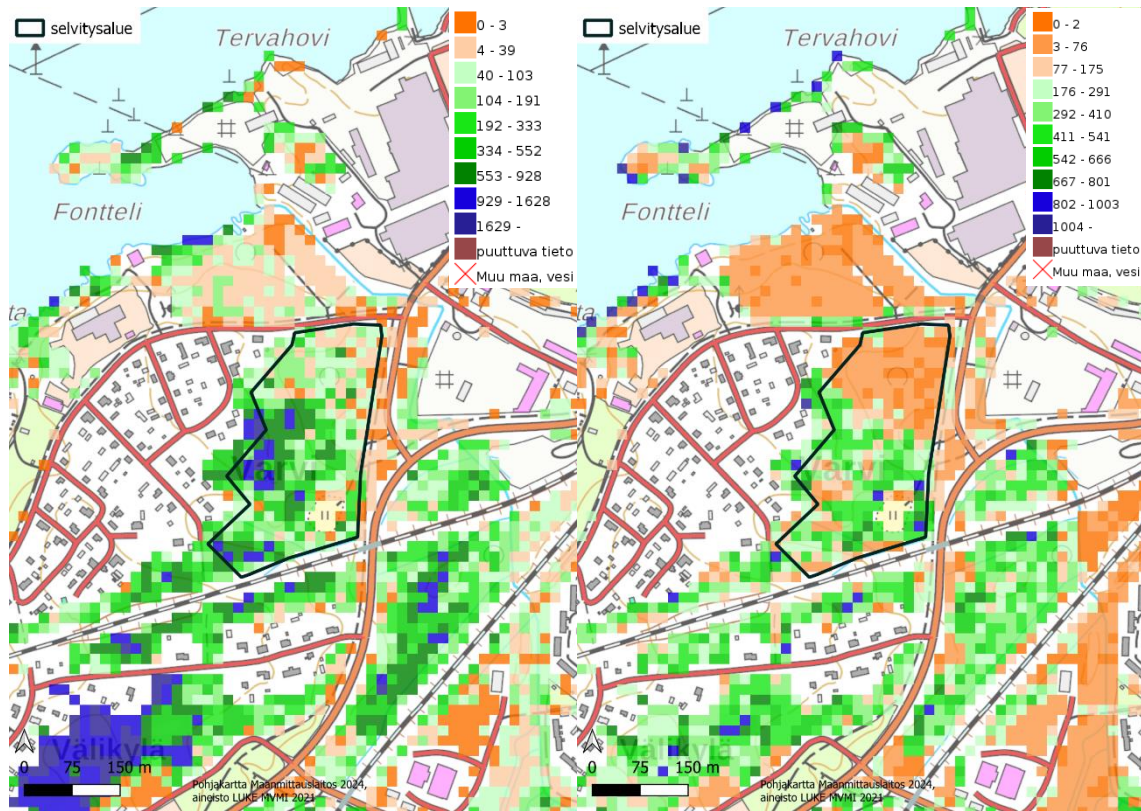
4.1 Kasvillisuuden kuvaus

Selvitysalue on metsäinen. Alueen pohjoisosassa on metsittynyttä entistä peltoa, eteläosa on harvennettua tuoretta kangasmetsää ja lehtomaista kangasta. Metsien yleisiä piirteitä kuvaavat Luonnonvarakeskuksen monivaiheisen valtakunnan metsien inventoinnin (MVMi 2021) kartta-aineistot: kasvupaikka, puuston ikä, biomassa kuusi elävät oksat (10 kg/ha), biomassa mänty elävät oksat (10 kg/ha) ja biomassa lehtipuut elävät oksat (10 kg/ha), jotka on esitetty seuraavissa kuvissa (Kuva 4-1, Kuva 4-2 ja Kuva 4-3).



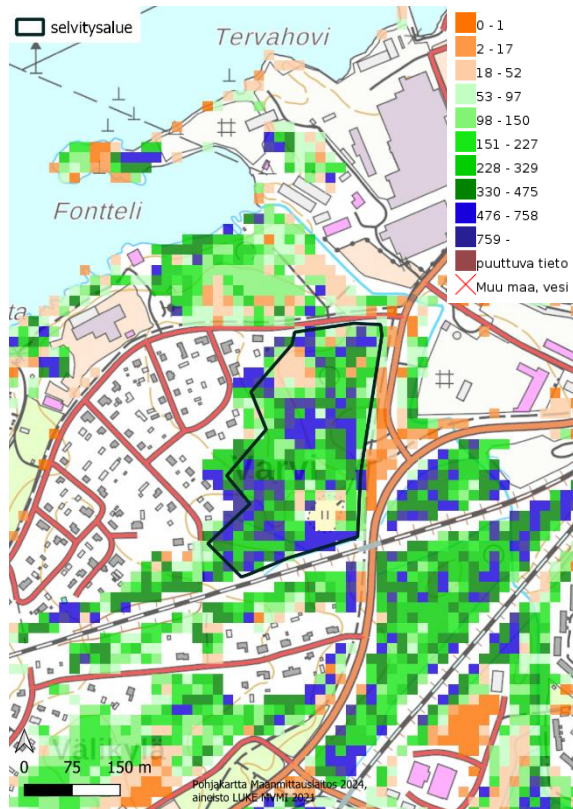
Kuva 4-1. Vasemmanpuoleisessa kuvassa on esitetty kasvupaikka ja oikeanpuoleisessa puuston ikä (Luonnonvarakeskus, MVMi 2021).

28.11.2024



Kuva 4-2. Vasemmanpuoleisessa kuvassa on esitetty aineisto "Biomassa kuusi, 10 kg/ha" ja oikeanpuoleisessa "Biomassa mänty, 10 kg/ha" (Luonnonvarakeskus, MVMI 2021).

28.11.2024



Kuva 4-3. Biomassa lehtipuut, 10 kg/ha (Luonnonvarakeskus, MVMI 2021).

Lähes puolet selvitysalueesta on entistä peltoa (Kuva 4-4, Kuva 4-5). Pellot ovat vanhojen peruskarttojen (vanhatkartat.fi) ja ilmakuvien (Maanmittauslaitos 2024, Paikkatietoikkuna/historialliset ilmakuvat) mukaan olleet viljelyssä 1960-luvulle saakka ja sen jälkeen vähitellen pensoittuneet ja metsittyneet. Pohjoisosan entisellä peltoalueella kasvaa koivua ja muita lehtipuita, mutta paikoin on vielä pieniä avoimia niittymäisiä kohtia (Kuva 4-6). Kasvillisuus on rehevää ja korkeaa. Lajistossa on erityisesti mesiangervoa, mutta myös nokkosta, maitohorsmaa, peltoohdaketta ja heiniä Eteläosassa entisellä pellolla on nykyisin puutavaran varastointialue (Kuva 4-7).

28.11.2024



Kuva 4-4. Selvitysalue ilmakuvassa vuonna 1948 (Maanmittauslaitos 2024, Paikatietoikkuna/historialliset ilmakuvat). Kuvaan on piirretty selvitysalueen sijoittuminen keltaisella rajauksella.



Kuva 4-5. Selvitysalue ilmakuvassa vuonna 2024 (Maanmittauslaitos 2024, Paikatietoikkuna/historialliset ilmakuvat). Kuvaan on piirretty selvitysalueen sijoittuminen keltaisella rajauksella.

28.11.2024



Kuva 4-6. Pohjoisosan entisellä pellolla kasvaa koivua. Peltosarkojen keskiosissa on puutonta korkeakasvuista niittyä, jossa vallitsee mesiangervo.



Kuva 4-7. Puutavaran varastointialue selvitysalueen eteläosassa.

Selvitysalueen eteläosa on vuonna 2019 tehdyssä luontoselvityksessä (Pöyry) rajattu arvokkaana luontokohteena. Alueen lehtomaisen kangasmetsän puusto on ollut kuusivaltaista ja kuuset järeitä ja osin iäkkäitä. Koivua ja pihlajaa on ollut sekapuustona. Aluskasvillisuuden lajeina mainitaan mm. käenkaali, oravanmarja, mustikka, puolukka ja metsäkurjenpolvi. Selvitysalueella on vuoden 2019 jälkeen

28.11.2024

harvennettu metsää. Eteläosassa on vielä yksittäisiä suurempiakin puita, mutta muuten puusto on harvaa. Aluskasvillisuus on heinäistä (Kuva 4-8).



Kuva 4-8. Eteläosan metsä on harvennettu.

Alueen eteläosassa on harvaa kuusta, koivua ja haapaa. Aluskasvillisuus on korkeaa, siinä vallitsevat heinät, kuten tesma, mesiangervo ja paikoin nokkonen. Selvitysalueen lounaiskulmalla kasvaa joitakin kuusia, koivuja ja haapaa sekä nuorta pihlajaa ja tuomea. Aluskasvillisuus on rehevää, korkeaa ja mesiangervoaltaista. Muuta lajistoa ovat metsäalvejuuri, metsätähti, lillukka, metsäimarre, sudenmarja, oravanmarja ja nurmilauha. Pensaskerroksessa on vadelmaa ja punaherukkaa.

Alueen keskiosassa metsä on rehevää ja aluskasvillisuus heinäistä, heinistä valtalajina on tesma. Puustoa on harvennettu ja alueella kasvaa harvaa kuusta ja yksittäisiä vanhempia koivuja, pensaskerroksessa on nuorta pihlajaa, tuomea, punaherukkaa ja vadelmaa. Heinien lisäksi muuta lajistoa ovat mm. mesiangervo, maitohorsma, metsäkurjenpolvi ja paimenmatara. Jättipalsami on levinnyt tällä alueella sähkölinjan alla. Selvitysalueen eteläosan poikki kulkee paljon käytetty polku pyörätien ja Varvin asuinalueen välillä. Polkua ei ole merkitty maastokarttaan. Selvitysalueen keskiosassa, polun pohjoispuolella, maasto nousee loivasti länteen.

28.11.2024



Kuva 4-9. Alueen poikki kulkee polku pyörätieltä Varvin asuinalueelle.

Alueen länsiosassa puustossa on enemmän kuusta. Aluskasvillisuus on edelleen heinäistä, mutta matalampaa kuin eteläosan rehevämmällä alueella. Tesman lisäksi lajistoon kuuluu nurmilauha, nurmirölli ja timotei. Ruohovartista kasvillisuutta ovat mesiangervo, metsäkurjenpolvi, hiirenvirna, paimenmatara, lillukka ja oravanmarja. Alueella on vähän myös vähän varpuja, puolukkaa ja mustikkaa.



Kuva 4-10. Länsiosan harvennettua kuusimetsää.

28.11.2024

4.2 Vieraslajit

Suomen vieraslajilaissa (1709/2015) ja -asetuksessa (1143/2014) on säädetty kansallisesti haitallisista vieraslajeista. EU:n vieraslajiluetteloon sisältyvät lajit on säädetty haitalliseksi vieraslajiksi koko EU:ssa. Vieraslajiluetteloihin kuuluvien lajien maahantuonti, kasvatus, myynti ja muu hallussapito sekä ympäristöön päättäminen on kielletty.

Vieraslajeista alueella havaittiin kansallisesti haitallisiin vieraslajeihin kuuluvaa jättipalsamia (Kuva 4-11), jota kasvaa runsaasti eteläosan varastoalueen reunoilla ja ojien varsilla.



Kuva 4-11. Haitallinen vieraslaji jättipalsami on levinnyt eteläosan varastointialueen reunoille ja ojiin.

Muista vieraslajeista havaittiin paimenmataraa, joka on yleisesti niityille ja tienvarsiin levinnyt laji.

Havainnot vieraslajeista on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 4-12).

28.11.2024



Kuva 4-12. Alueella havaitut vieraslajit.

5 Pesimälinnustoselvitys

5.1 Tulokset

Selvitysalueella tavattiin ainoastaan tavallisia, alueelle tyypillisiä lajeja. Havaituista lajeista ainoastaan lehtokurpalla (*Scolopax rusticola*) on Lajitietoportaalissa kirjattu hallinnollinen asema: se mainitaan EU:n lintudirektiivin liitteissä II/A ja III/B ja se kuuluu metsästyslain riistalintuihin. Nämä hallinnolliset statukset eivät vaikuta lajin suojelulliseen arvoon tässä kontekstissa. Lehtokurpan havaittiin pesivän alueen länsiosan metsässä.

Aiemmassa selvityksessä (Pöyry 2019) havaittu silmälläpidettävä laji harakka (*Pica pica*) havaittiin selvitysalueen länsipuolisella asuinalueella noin sadan metrin

28.11.2024

etäisyydellä selvitysalueesta. Aiemmassa selvityksessä havaittuja vanhan metsän lajeja hömötiaista ja puukiipijää ei alueella enää havaittu. Ne ovat todennäköisesti kadonneet metsän harventamisen seurauksena. Muista alueella vuonna 2019 havaituista huomionarvoisista lintulajeista silmälläpidettävä (NT) punavarpunen (*Carpodacus erythrinus*), silmälläpidettävä pensaskerttu (*Curruca communis*), erittäin uhanalainen (EN) viherpeippo (*Chloris chloris*) sekä tässäkin selvityksessä alueen ulkopuolella havaittu silmälläpidettävä harakka ovat edelleen mahdollisia pesimälajeja. Ympäristön soveltuvuus niidenkin pesimäympäristönä on todennäköisesti laskenut, mutta lajien puuttumiseen voivat vaikuttaa myös esimerkiksi vuosittainen vaihtelu ja sattuma.

6 Lepakkoselvitys

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakot ovat luonnonsuojelulain 69 §:n mukaan rauhoitettuja (LsL 9/2023). Lepakkolajimme kuuluvat myös EU:n luontodirektiivin liitteen IV (a) lajilistaan, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Suojeltuja ovat lisääntymispaikat, kesä-, kevät- ja syysaikaiset päiväpiilot sekä talvehtimispaikat. Suomen vuonna 1999 ratifioima Euroopan lepakoidensuojelusopimus (EURO-BATS) velvoittaa osapuolimaita huolehtimaan lepakoiden suojelusta lainsäädännön kautta sekä lisäämällä tutkimusta ja kartoituksia. EUROBATS-sopimuksen mukaan lepakoille tärkeitä ruokailualueita sekä siirtymä- ja muuttoreittejä tulee myös pyrkiä säästämään.

6.1 Tietoa lajiryhmästä

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakot ovat luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeja.

Suomessa esiintyvät lepakot saalistavat öisin ja lepäävät päivän suojaisessa paikassa. Kaikki Suomen lepakot ovat hyönteissyöjiä, ne saalistavat kesäöisin kaiku- luotaamalla hyönteisiä ultraäänien avulla. Lepakot käyttävät kaiku- luotausta myös lentäessään paikasta toiseen ja välttääkseen esteitä. Lepakkonaaraat muodostavat kesäisin esimerkiksi puunkoloihin tai rakennuksiin lisääntymisyhdyskuntia, joissa voi olla kymmeniä tai satoja yksilöitä. Koiraat pysyttelevät kesällä yksin tai korkeintaan pieninä ryhminä. Erityisen arvokkaita ovat yhdyskunnille sopivat päiväpiilot puiden koloissa, rakennuksissa, kallionkoloissa ja muissa suojaisissa paikoissa, sekä hyvät saalistusalueet riittävän lähellä päiväpiiloja. Hyviä saalistusalueita tai lentoreittejä ovat esimerkiksi vanhat kuusikot, erilaiset kosteikot, metsänreunat sekä teiden ja polkujen metsään muodostamat lentokäytävät. Loppukesästä lepakot levittäytyvät ravinnonhakuun erilaisiin ympäristöihin. Suomessa lepakot horrostavat lokakuusta huhti-toukokuuhun suojassa esimerkiksi kivika-soissa ja kellareissa. Osa lepakokannasta muuttaa etelämmäksi talvehtimaan.

Lähes kaikkien Suomessa esiintyvien 12 lepakkolajien esiintyminen on painottunut eteläiseen Suomeen. Näistä viittä tavataan yleisesti maamme etelä- ja keskiosissa

28.11.2024

ja loput ovat harvinaisia tai satunnaisvierailijoita, mutta toisaalta lepakoiden systemaattista tutkintaa on tehty Suomessa vielä varsin vähän. Selvitysalueen korkeuksilla tavataan pääasiassa Suomen yleisintä ja maailman pohjoisinta lepakkolajia, pohjanlepakkoa (*Eptesicus nilssonii*), mutta satunnaisesti alueella voi esiintyä myös vesisiippa (*Myotis daubentonii*), viiksisiippa (*Myotis mystacinus*) ja isoviiksisiippa (*Myotis brandtii*). Vesisiipan ja isoviiksisiipan pohjoisimmat havainnot ovat napapiirin korkeudelta. Kaikkien edellä mainittujen lajien kannat on luokiteltu viimeisimmässä uhanalaisluokituksessa elinvoimaisiksi (LC) (Hyvärinen ym. 2019). Luonnossa lepakkolajit tunnistetaan niiden lajityypillisen ääntelyn ja äänen kuuluvuusalueen perusteella. Lajien äänen välisiä eroja on kuvattu alla olevassa taulukossa (Taulukko 6-1). Lepakkojen käyttämä äänitaajuus ylittää ihmisen kuulovälikorvan (20 kHz), minkä vuoksi havainnointiin tarvitaan ultraäänidetektoria, joka muuttaa ääntelyn kuultavaan muotoon.

Taulukko 6-1. Suomessa tavattujen lepakkolajien yleisyys, kaikuluotausäänen kuuluvuus ja taajuudet sekä äänipulssien rytmi. Kuuluvuus kuvaa etäisyyttä, josta äänen saattaa havaita ja taajuus kilohertseinä vaihteluväliä, jolloin ääni kuuluu parhaiten. (SLTY 2024)

Laji	Yleisyys	Kuuluvuus	Taajuus	Rytmi
Pohjanlepakko (<i>Eptesicus nilssonii</i>)	I	50–80 m	28–32 kHz	maiskuttava 5 krt/s
Vesisiippa (<i>Myotis daubentonii</i>)	I	15–20 m	40–45 kHz	tikittävä 10 krt/s
Viiksisiippa (<i>Myotis mystacinus</i>)	I	15–20 m	45–50 kHz	rätisevä 10 krt/s
Isoviiksisiippa (<i>Myotis brandtii</i>)	I	15–20 m	45–50 kHz	tikittävä 10 krt/s

I = yleinen, II = harvalukuinen, III = satunnainen

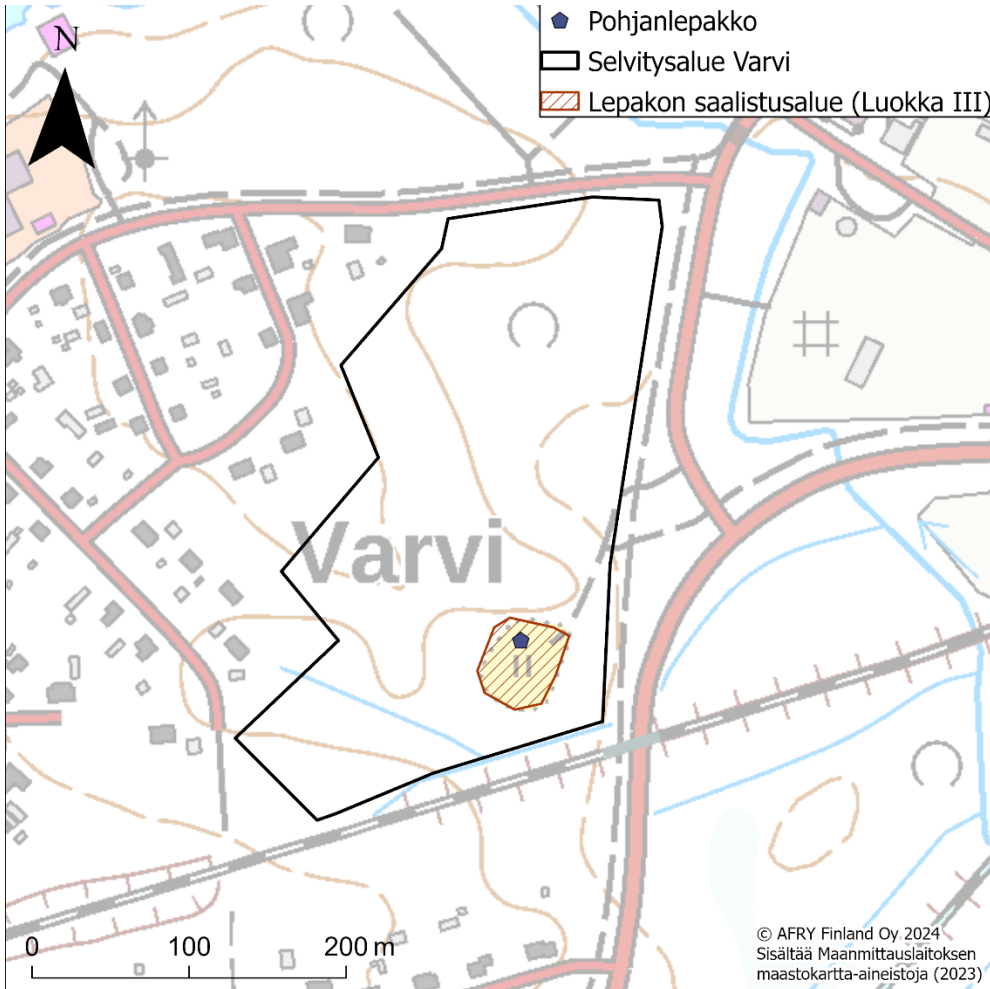
Pohjanlepakkoa tapaa metsäisessä kulttuurimaisemassa. Valoisien kesäöiden aikaan laji oleskelee metsissä, mutta siirtyy syyskesästä asutuksen tuntumaan. Pohjanlepakko välttelee laajoja aukeita ja metsien tiheikköjä. Yksilöt lähtevät liikkeelle hämärissä, usein laskevan auringon vielä valaistessa taivasta. Laji saalistaa aukiolla: tielinjoilla, parkkipaikoilla, hakkuuaukeilla tai pihalla. Päiväpiilo on ontossa puussa tai rakennuksessa. Talvisin laji horrostaa luolassa, kivikossa, ontossa puussa, rakennuksessa tai kellarissa.

6.2 Tulokset

Selvityksessä havaittiin saalisteleva pohjanlepakko heinä- ja elokuun käynneillä. Havainto koski tulkittavasti samaa yksilöä, joka havaittiin saalistelemassa alueen eteläosassa sijaitsevalla aukealla auringonlaskun jälkeen. Havainto sijoittuu melko lähelle vuonna 2019 tehdyssä lepakkoselvityksessä havaittua pohjanlepakon saalistelupaikkaa (Pöyry 2019).

28.11.2024

Selvitysalueella ei sijaitse lepakoille erityisen soveltuvia luonnonkoloja tai rakennuksia lisääntymis- tai levähdyspaikaksi. Alueen eteläosassa havaittu pohjanlepakon saalistuspaikka (Kuva 6-1) rajattiin lajin esiintymisalueeksi, joka luokitellaan SSLTY:n (2023) luokituksen mukaan luokkaan III.



Kuva 6-1. Lepakkohavainnot ja huomionarvoinen saalistuspaikka selvitysalueella.

7 Muu eläimistö

Selvitysalue sijaitsee lähellä asutusta ja on kooltaan pieni, joten alueen eläimistö koostuu lähinnä piennisäkkäistä. Alue on metsäinen. Sillä ei kuitenkaan ole erityistä merkitystä ekologisten yhteyksien kannalta, koska lännessä, pohjoisessa ja idässä aluetta ympäröivät tiivis asutus, teollisuus ja kaupunkikeskustan alueet. Selvitysalueen ja rautatien eteläpuolella on laajemmin metsäistä aluetta, tosin sielläkin on harvaa asutusta ja teollisuutta.

Luontodirektiivin liitteen IV lajeista saukon, viitasammakon ja suurpetojen esiintymistä alueella on tarkasteltu aiemmassa alueelle laaditussa luontoselvityksessä (Pöyry 2019). Viitasammakon esiintymistä on tarkasteltu myös tämän selvityksen

28.11.2024

pesimälinnustoselvityksen yhteydessä. Alueen ainoa vesistö on pieni metsän varjostama oja alueen eteläosassa. Selvitysalueella ei ole viitasammakon lisääntymisympäristöksi soveltuvia kohteita. Saukolle soveltuvia isompia jokia ei ole selvitysalueella eikä sen läheisyydessä, eikä alue muodosta suurpedoille potentiaalista elinympäristöä eikä läpikulkureittejä. Näiden lajien esiintyminen alueella on epätodennäköistä

Alueelle on tehty liito-oravakartoitus vuonna 2019 (Pöyry Finland Oy). Liito-oravaa ei selvityksessä havaittu. Selvitysalueen eteläosassa on ollut liito-oravan elinympäristöksi soveltuvaa järeää kuusikkoa ja haavikkoa, mutta lajin pesäpaikoiksi soveltuvia kolopuita tai risupesäiä ei havaittu. Eteläosan metsä on vuoden 2019 jälkeen harvennettu, joten ympäristö on muuttunut eikä alueella ole liito-oravalle tyypillistä ympäristöä; varttunutta kuusi-/kuusisekametsää.

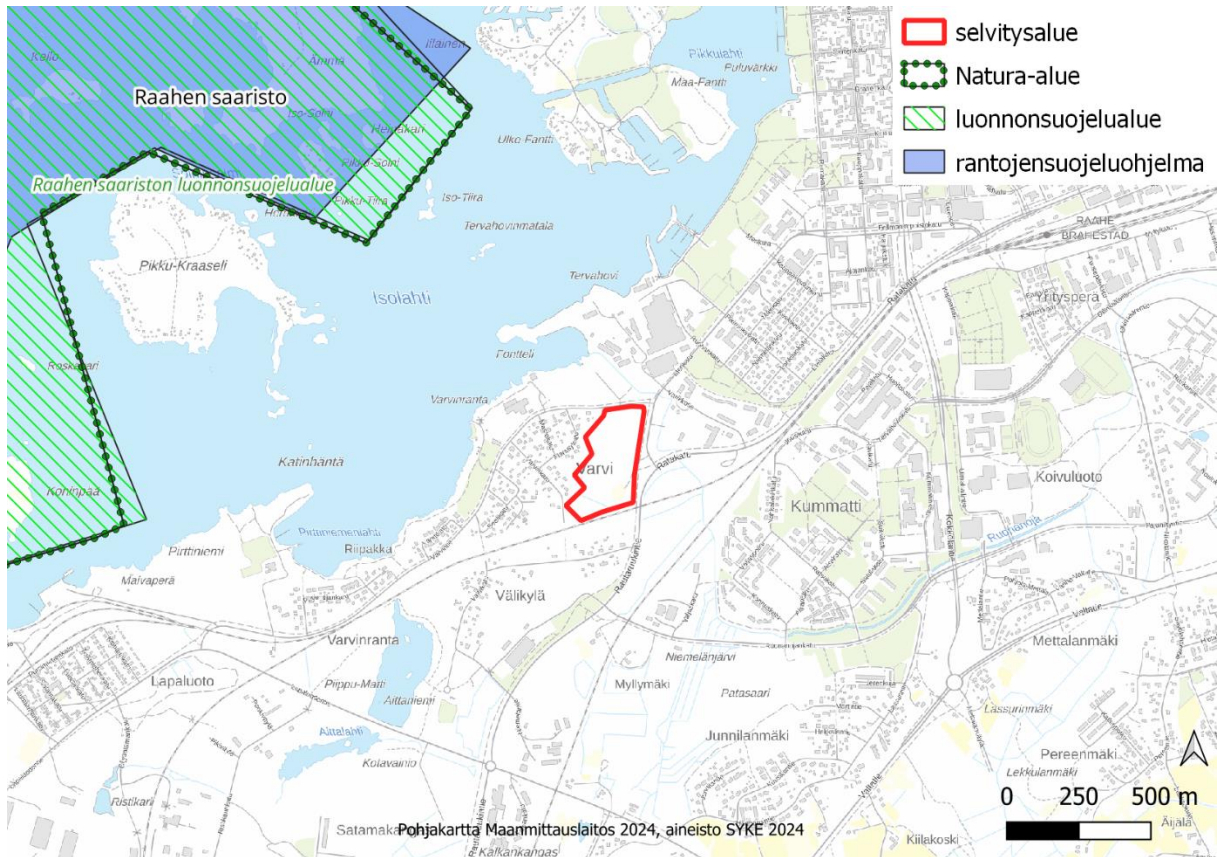
8 Selvitysalueen luontoarvot

8.1 Natura- ja luonnonsuojelualueet ym.

Selvitysalueella tai sen läheisyydessä ei ole Natura-alueita, luonnonsuojelualueita tai luonnonsuojeluohjelmiin kuuluvia kohteita. Lähin Natura-alue on Raahen saaristo (FI1104600, SAC/SPA), jonne etäisyyttä selvitysalueelta on noin kilometri (Kuva 8-1). Natura-alueella on Raahen saariston luonnonsuojelualue (YSA118317). Raahen saaristo on rantojensuojeluohjelman kohde. Selvitysalueen läheisyydessä ei ole valtakunnallisesti arvokkaita geologisia muodostumia.

Lähimmät Natura- ja luonnonsuojelualueet on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 8-1).

28.11.2024



Kuva 8-1. Natura-alueet, luonnonsuojelualueet ja luonnonsuojeluohjelmien kohteet selvitysalueen ympärillä.

8.2 Arvokkaat luontokohteet

Lähtötiedoissa (Pöyry Finland Oy 2019) selvitysalueen lounaisosa on rajattu paikallisesti luonnon monimuotoisuutta lisäävänä kohteena. Alueella on ollut varttunut, luonnontilaisen kaltaista ja sekapuustoista metsää ja se on suositeltu säätettävän käsittelemättömänä kaupungin viheralueena. Metsä on vuoden 2019 jälkeen harvennettu, eikä selvitysalueelta tässä luontoselvityksessä ole rajattu luontoarvojensa puolesta huomioitavia kohteita.

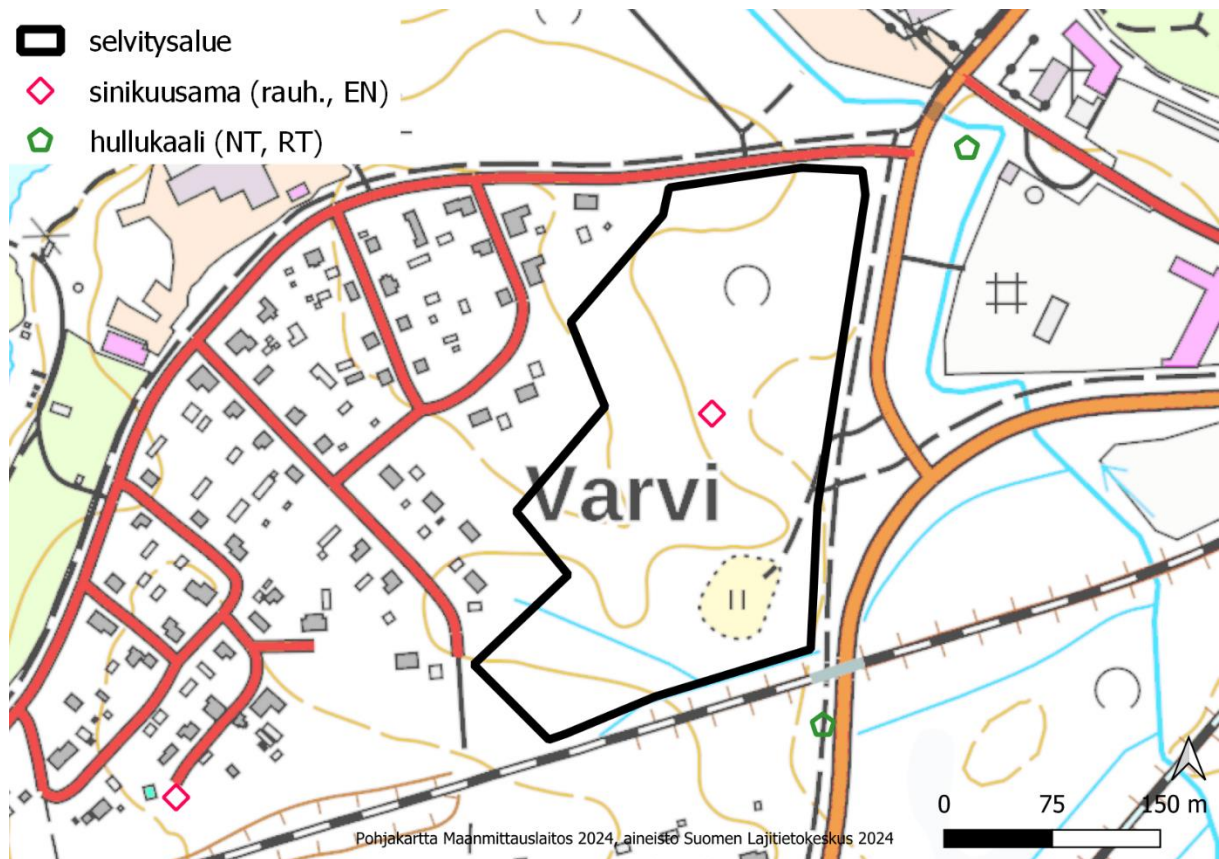
Selvitysalueella ei ole luonnonsuojelulain 64 § tai 65 § mukaisia luontotyyppejä, vesilain 2:11 § suojeltuja vesiluontotyyppejä tai 3:2 § mukaisia puroja. Selvitysalueelta tai sen läheisyydestä ei Metsäkeskuksen kuviotiedoissa (Metsäkeskus, avoin paikkatieto) ollut metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä. Alueella ei esiinny uhanalaisia luontotyyppejä (Kontula ja Raunio 2018).

28.11.2024

8.3 Suojelullisesti huomioitava lajisto

Suomen Lajitietokeskuksen laji.fi-tietokannassa (tietopyyntö käyttörajoitettuun aineistoon 21.5.2024) oli selvitysalueelta havainto erittäin uhanalaisesta ja luonnonsuojelulain mukaan rauhoitetusta sinikuusamasta (Kuva 8-2). Sinikuusama on luhtarantojen, tuoreiden ja kuivien kankaiden laji, jonka uhanalaistumisen syynä on avointen alueiden sulkeutuminen. Havainto on vuodelta 2003, jolloin sitä on nähty yksi pensas. Maastokäynnillä ei havaittu suojelullisesti huomioitavaa lajistoa.

Selvitysalueen lähialueella on havaittu silmälläpidettävää (NT) ja alueellisesti uhanalaista (RT) hullukaalia. Sen kasvupaikkoja ovat joutomaat, tienvarret ja pihat. Selvitysalueen ja lähialueen havainnot huomioitavista lajeista on esitetty seuraavassa kuvassa (Kuva 8-2).



Kuva 8-2. Suojelullisesti huomioitavat lajit (Suomen Lajitietokeskus 21.5.2024).

Alueella ei pesimälinnustaselvityksessä havaittu huomionarvoisia lintulajeja.

Lepakoista selvitysalueella havaittiin pohjanlepakko saalistelemassa alueen eteläosassa sijaitsevalla aukealla. Aukio on rajattu muuna lepakoiden käyttämänä alueena (luokka III) (Kuva 6-1).

28.11.2024

9 Yhteenveto ja suositukset

Luontoselvityksessä on kuvattu alueen luonnonolot ja selvitysalueen luontoarvot. Alueelle on tehty kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys, pesimälinnustoselvitys ja luontodirektiivin liitteen IV lajeista lepakoiden selvitys ja tarkasteltu alueen soveltuvuutta viitasammakolle. Alueella ei ole luontoarvojensa puolesta arvokkaita kohteita, jotka tulisi huomioida maankäytön suunnittelussa.

Haitallisista vieraslajeista jättipalsami on levinnyt alueen eteläosan varastoalueelle ja olisi syytä huomioida vieraslajien torjunnassa.

10 Lähteet

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1143/2014, haitallisten vieraslajien tuonnin ja leviämisen ennalta ehkäisemisestä ja hallinnasta (voimaantulo 1.1.2015). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:32014R1143&from=FI>

Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö. Suomen ympäristö 5/2018. Osat 1 ja 2.

Laki vieraslajeista aiheutuvien riskien hallinnasta 1709/2015. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151709>

Luonnonsuojeluasetus https://ym.fi/documents/1410903/39422803/luonnonsuojeluasetus_fi.pdf/b4f46902-0807-7a67-8bd6-8b7f0e61eccc/luonnonsuojeluasetus_fi.pdf?t=1703159889634 (16.9.2024)

Luonnonsuojelulaki 5.1.2023/9 <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2023/20230009?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=luonnonsuojelulaki#L8P69> (16.9.2024)

Metsäkeskus, avoin metsä- ja luontotieto. Erityisen tärkeät elinympäristökuviot. Karttapalvelu osoitteessa: <https://metsakeskus.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=a29ae4c4eb7240f0895d4ff93f04df1c> (18.10.2024)

Metsälaki 12.12.1996/1093 <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1996/19961093> (16.9.2024)

28.11.2024

Mäkelä, K. & Salo, P. 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö. 346 s.

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

Paikkatietoikkuna. Maanmittauslaitoksen karttapalvelu osoitteessa: <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/> (8.10.2024)

Paikkatietoikkuna. Maanmittauslaitoksen karttapalvelu osoitteessa: <https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/> (8.10.2024)

Pöyry Finland Oy 2019. Varvin itäosan asemakaavoitus. Luontoselvitys. Raahen kaupunki.

Suomen Lajitietokeskus. Tietopyyntö käyttörajoitettuun aineistoon 21.5.2024

Vesilaki 27.5.2011/587 <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2011/20110587> (16.9.2024)

Vieraslajiportaali. Osoitteessa <https://vieraslajit.fi/> (16.9.2024)

Karttojen paikkatietoaineistot, wms- ja wfs-rajapintapalvelut:

- Geologian tutkimuskeskus: kallioperä, maaperä
- Maanmittauslaitoksen avoimet paikkatietoaineistot, kartat, maastotietokanta
- SYKE: avoimet aineistot