

METSÄHARJUN ALUEEN LUONTOSelvitys



Turkka Korvenpää, 10.11.2019

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy

Sisällys

1. JOHDANTO	3
2. ALUEEN YLEISKUVAUS.....	3
3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOhteet	6
3.1 Vanhainkodin lehtokuusikko.....	6
3.2 Vuorentaan luhtalaikku.....	7
4. LUONTOTYYPPIKUVIOT	10
5. EKOLOGISET YHTEYDET, VIHERRKÄYTÄVÄT JA MAISEMA	19
6. LEPAKOT	19
7. LIITO-ORAVA	20
8. MUUT UHANALAISET JA HARVINAISSET LAJIT	23
9. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	25
10. LÄHTEET JA KIRJALLISUUS	25

Kannen kuva: Vanhainkodin lehtokuusikko (kohde 3.1)

Pohjakartta ja ilmakeu: © Maanmittauslaitos 8/2019.

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

1. JOHDANTO

Hämeenlinnan kaupunki tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä luontoselvityksen Vuorentaan ja Ahveniston kaupunginosien rajalla sijaitsevalta Metsäharjun alueelta. Selvitystä hyödynnetään asemakaavatyössä. Selvityksen laati FM (biologi) Turkka Korvenpää.

Selvitysalueelle suoritettiin seitsemän erillistä maastokäyntiä. Työn tarkoituksena oli kartoittaa alueen luontoarvoja, ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työssä kartoitettiin mahdolliset luonnonsuojelulain 29 §:n suojelemat luontotyypit, luonnonsuojelulain 23 §:n mukaiset luonnonmuistomerkit, vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset suojeltavat pienvedet, metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt sekä uhanalaiset luontotyypit. Myös muut luonnonarvoiltaan merkittävät kohteet inventoitiin. Arvokkaiden luontotyyppikohteiden lisäksi etsittiin EU:n luontodirektiiviin sisältyviä lajeja sekä uhanalaisten, silmälläpidettävien ja harvinaisten eliölajien (mukaan lukien liito-orava, viitasammakko ja hämeen kylmänkukka) esiintymiä. Lepakkojen esiintymistä selvitettiin etsimällä niille soveltuvia talvehtimis- ja lisääntymispaikkoja, päiväpiiloja sekä detektorihavainnoinnilla noudattaen Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeita (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry 2012). Lisäksi alue jaettiin kasvillisuudeltaan ja luonnonoloiltaan yhtenäisiin luontotyyppikuvioihin, joista määritettiin mahdollinen EU:n luontodirektiivin luontotyyppi (Natura 2000 -luontotyyppi) edustavuuksineen. Työhön sisältyi myös alueen maisemallisten piirteiden ja ekologisten yhteyksien tarkastelu. Linnustoselvitys ei sisällynyt työhön.

Työn tausta-aineistoina hyödynnettiin alueelta ja sen lähistöltä aiemmin laadittuja luontoselvityksiä (Jutila 2007, 2018, Raekunnas ja muut 2014) ja Laji.fi -lajihavaintopalveluun talletettuja havaintoja. Lisäksi tilattiin ote Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämästä uhanalaisten lajien esiintymätietokannasta (Hertta).

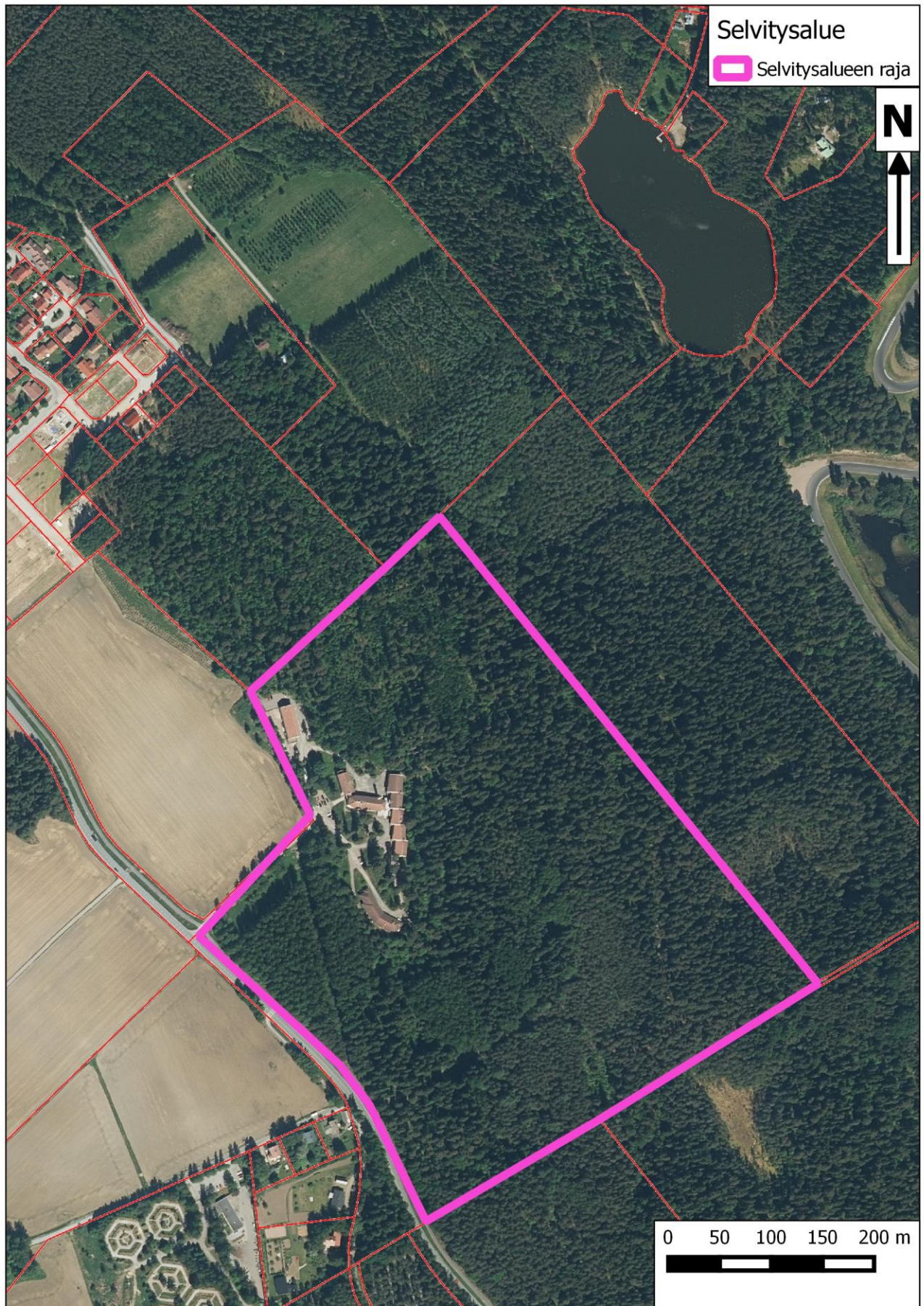
2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue sijaitsee Ahveniston ja Vuorentaan kaupunginosien rajalla Marssitien itäpuolella lakkautetun Vuorentakeskuksen ympäristössä. Se kattaa kaupungin omistuksessa olevan kiinteistön 109-425-5-0 (Kartat 1-2).

Selvitysalue on pääosin pinnanmuodoiltaan hyvin vaihtelevaa, metsäistä harjumaastoa. Vallitsevin metsätyyppi on kuusikkoa kasvava rehevä tuore lehto, joka korkeimpien rinteiden yläosissa vaihtuu pääosin mäntyä kasvavaksi kuivaksi lehdoksi. Paikoin tavataan myös lehtomaisia ja tuoreita kangasmetsiä. Puusto on monin paikoin varttunutta ja paikoin metsässä esiintyy hieman lahoppua. Puroja tai muita pienvesiä ei ole, mutta harjukuoppien soistuneilla pohjilla tavataan ohutturpeisia puustoisia soita. Selvitysalueen pohjoiskärjessä sijaitsee pienialainen, kausikostea luhtapainanne. Harjun reunassa sijaitsevat Vuorentakeskuksen vanhainkotina ja päiväkotina käytetyt rakennukset piha-alueineen. Marssitien varren entiset pellot ovat pääosin metsittyneet reheviksi lehdoiksi.



Kartta 1. Selvitysalue maastokartalla.



Kartta 2. Selvitysalue ilmakuvalla.

Selvitysalueella on sekä valaistuja kuntoilureittejä että kapeampia polkuja, ja alueen virkistyskäyttö on vilkasta. Vuorentaan entisen vanhainkodin itäpuolella on ollut pieni kaatopaikka, johon läjitettyä jätettä erottuu vielä paikoitellen kasvillisuuden ja karikkeen alta.

3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOhteet

Selvitysalueella on yksi metsälain erityisen tärkeän elinympäristön määritelmän täyttävä kohde (Vuorentaan luhtalaikku). Lisäksi vanhainkodin itäpuolella harjumaaston painanteen rinteillä on luontoarvoiltaan merkittävää, rehevää ja varjoisaa, lehtokuusikkoa (Vanhainkodin lehtokuusikko). Arvokkaat luontotyyppikohteet on merkitty karttaan 3 ja kaikki maankäyttösuositukset karttaan 4.

3.1 Vanhainkodin lehtokuusikko

Vanhainkodin itäpuolella harjumaaston painanteen rinteillä kasvaa järeää kuusikkoa (Kuva 1). Metsätyyppi on runsasravinteista tuoretta lehtoa. Alarinteessä maasto muuttuu kosteammaksi (Kannen kuva). Kuusen ohella kuviolla kasvaa mäntyä sekä siellä täällä haapaa ja harmaaleppiä. Maassa makaa muutamia kookkaita lahopuita. Lehtokuusamaa tavataan runsaasti ja pensaslajistoon kuuluvat lisäksi mm. taikinamarja, tuomi ja näsiä. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti sinivuokkoa, käenkaalia, kieloa ja hiirenporrasta. Myös mustakonnenmarjaa on melko paljon. Kasvistoon kuuluvat lisäksi esim. lillukka, kalliokielo, ahomansikka, kurjenkello, metsäkastikka, lehto-orvokki, jänönsalaatti, metsäimarre, valkovuokko, sudenmarja, mäkilehtoluste ja metsäorvokki. Metsä soveltuu hyvin liito-oravan elinympäristöksi, ja se kuuluu osana liito-oravan reviiriin. Kuviolla on polkuja.



Kuva 1. Vanhainkodin lehtokuusikon kuivempaa osaa.

Maankäyttösuositus: Kuviolla kasvavan järeän lehtokuusikon luontoarvot ovat huomattavat. Metsikkö kuuluu osana liito-oravan reviiriin ja sinne on jo alkanut kertyä lahoppuustoa. Puusto on tiheää ja pienilmasto suojaista ja tasaisen kostea. Myös lehtokasvillisuus on rikasta. Tämä paikallisesti arvokas kuvio olisi hyvä jättää kokonaisuudessaan rakentamatta ja painottaa metsänhoidossa luontoarvoja. Suositeltavinta olisi antaa sen kehittyä kokonaan ilman puuston käsittelyä ja esimerkiksi poluille kaatuvat puut voisi ainoastaan siirtää polun viereen jättäen ne maastoon lahoppuiksi. Edustava lehto on uhanalainen luontotyyppi.

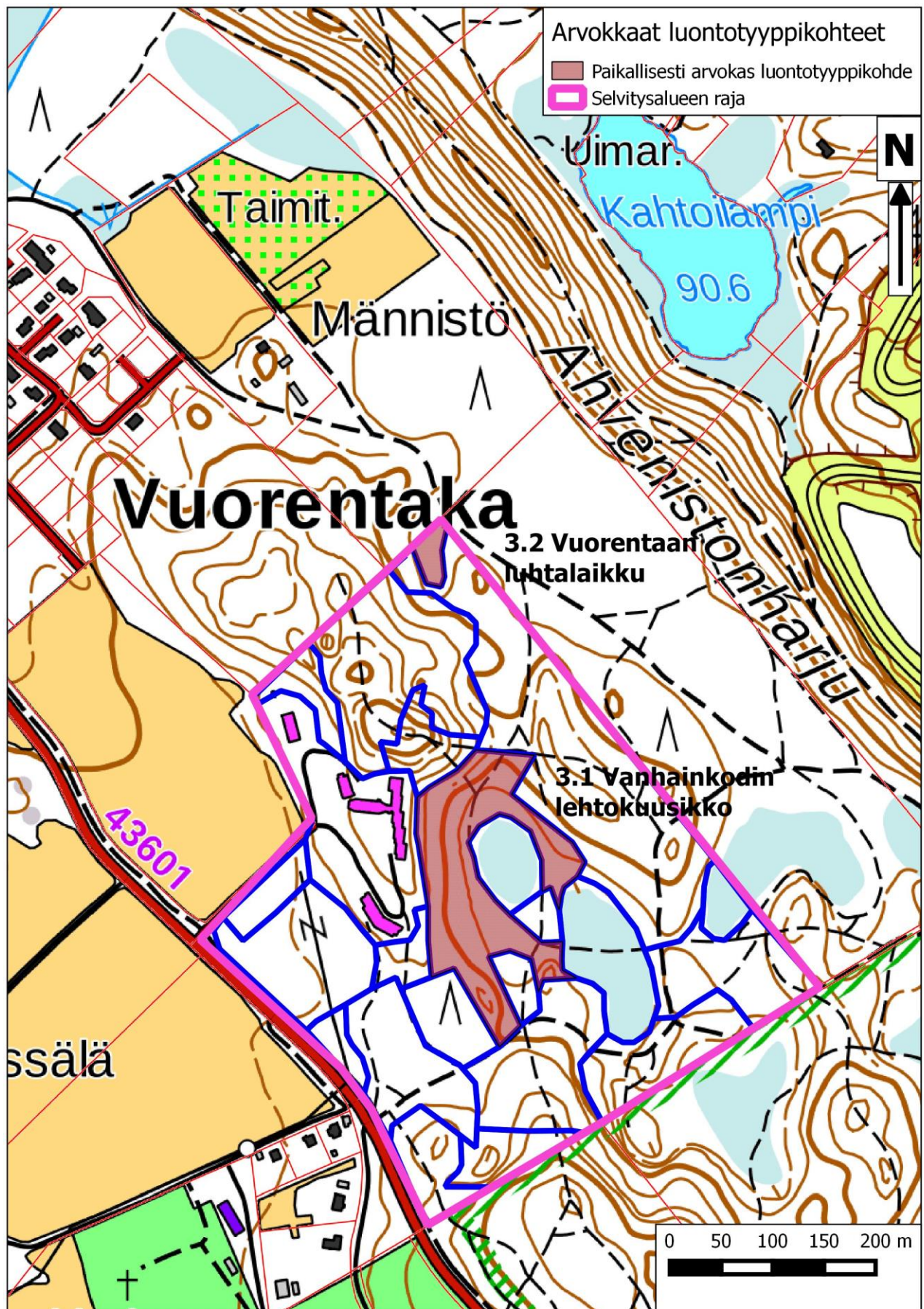
3.2 Vuorentaan luhtalaikku

Selvitysalueen pohjoiskärjessä sijaitsee harjumaaston painanteeseen syntynyt, lähes puuton, kausikostea avoluhtalaikku (Kuva 2). Kuviolla kasvaa vain muutamia kuusentaimia ja lyhyitä koivuja sekä joitakin pajuja. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti vehkaa, jonka ohella kasvistoon kuuluvat mm. rönsyleinikki, ojasorsimo, ranta-alpi, suohorsma, hiirenporras, rantamatara, viilto- ja luhtasara sekä luhtalemmikki. Aukkoisessa pohjakerroksessa ei ole rahkasammalia vaan niiden sijaan esim. keuhkosammalta.

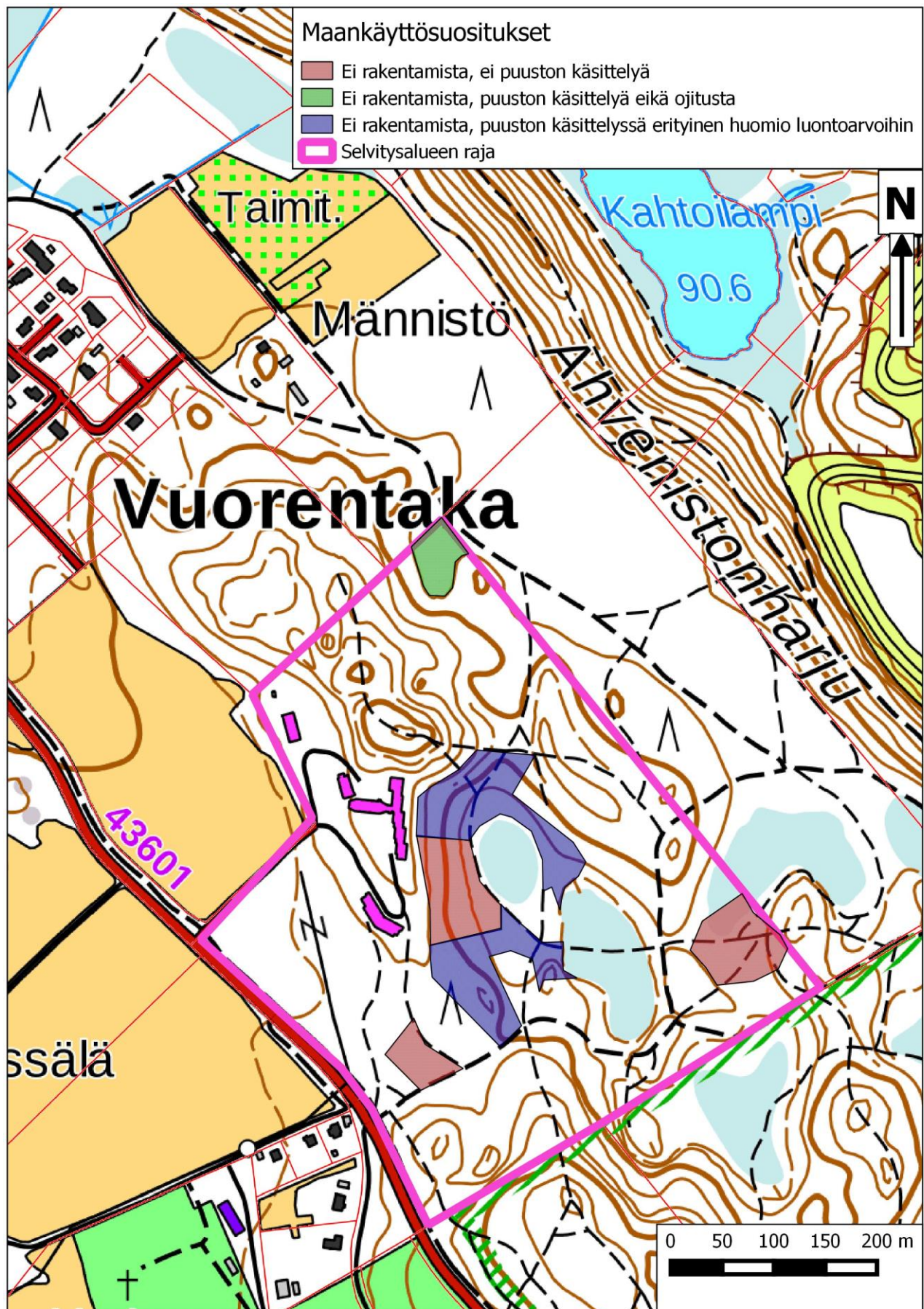
Maankäyttösuositus: Vuorentaan luhtalaikku on ojittamaton, edustava ja jokseenkin luonnontilainen paikallisesti arvokas luontokohde. Se täyttää metsälain tarkoittaman erityisen tärkeän elinympäristön määritelmän ja kuuluu uhanalaisiin luontotyyppeihin.. Luhta on syytä jättää vastaisuudessaakin ojittamatta ja sen reunaan tulee jättää vähintään kymmenen metrin levyinen suojavyöhyke, jonka puustoa ei käsitellä. Rakentamista ei tule ulottaa luhtaan lähiympäristöön (käytännössä luhta ja sen viereisten rinteiden alaosat tulee jättää rakentamatta ja muutenkin luonnontilaan).



Kuva 2. Vuorentaan luhtalaikku



Kartta 3. Arvokkaat luontotyyppikohteet.



Kartta 4. Maankäyttösuositukset. Katso myös kappale 7 ja kartta 8.

4. LUONTOTYYPPIKUVIOT

Selvitysalue jaettiin kasvillisuus- ja luontotyyppikartoituksessa 23 luontotyyppikuvioon. Kuvioinnissa hyödynnettiin apuna ilmakuvia. Hämeen kylmänkukkaa etsittiin 30.4.2019, jolloin tehtiin havaintoja myös muusta kevätkasvistosta, mutta varsinainen kasvillisuus- ja luontotyyppi-inventointi suoritettiin 2.8. ja 5.8.2019. Luontotyyppikuvioiden rajaukset kuvionumerointineen on esitetty kartassa 5 ja Natura 2000 -luontotyypit edustavuuksineen kartassa 6.

Kuvio 1. Entinen pelto, joka on säilynyt avoimena (Kuva 3). Rehevässä ja korkeassa kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti vuohenputkea, nokkosta, hiirenporrasta ja lehtokortetta, joiden lisäksi tavataan mm. seittitakiaista, karhunköynnöstä, pujoa ja peltোধaketta. Kuviolla kasvaa muutamia isoja lehtokuusamapensaita sekä musta- ja punaherukkaa. Pensaslajistoon kuuluvat myös näsiä ja isotuomipihlaja. Vanhainkodille johtavan kadun varressa on koivukuja. Koivujen alla kasvillisuus on selvästi muuta kuviota matalampaa (mm. ahomataraa, punanataa, kissankelloa, metsäapilaa ja keltamaitetta). Kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja.

Natura 2000 – luontotyyppi: Ei Natura 2000 -luontotyyppiä (entistä peltoa).



Kuva 3. Luontotyyppikuvio 1 on rehevän niittykasvillisuuden vallitsemaa.

Kuvio 2. Entiselle pellolle kasvanut, jo melko varttunut koivikko, jonka alemmassa latvuserroksessa kasvaa runsaasti kuusta (Kuva 4). Paikoin kuusta on niin tiheässä, että kenttä- ja pohjakerros ovat hyvin heikosti kehittyneitä ja maa karikkeinen. Vallitsevan puuston alla on myös nuorta pihlajaa ja lähiympäristön puutarhoista kylväytyneitä nuoria vaahteroita. Paikoitellen tavataan hyvin tiheitä lehtokuusamapensaita, ja monilajiseen pensaslajistoon lukeutuvat myös tuomi, terttuselja, taikinamarja, punaherukka sekä puutarhakarkulainen, haitallinen vieraslaji, idänkanukka. Rehevän, tuoreeksi lehdoksi kehittyneen, kuvion kasvistoon kuuluvat mm. lehtokorte, mustakonnanmarja, peurankello, kivikkoalvejuuri, nokkonen, kielo, puna-

ailakki, maahumala, leskenlehti, sudenmarja ja hiirenporras. Kuvio on paikoin roskaantunut.

Natura 2000 – luontotyyppi: Ei Natura 2000 -luontotyyppiä (entistä peltoa).



Kuva 4. Entiselle pellolle kasvanutta lehtokoivikkoa luontotyyppikuviolla 2.

Kuvio 3. Harvaa, varttunutta kuusikkoa kasvava, runsasravinteinen tuore lehto, jossa on jokunen järeä haapa. Vallitsevan puuston alla tavataan vähän lähiympäristön puutarhoista kylväytyneitä nuoria vaahteroita ja paikoin tiheää pihlaja-alikasvosta. Kuvion itäreunalla on hieman harmaaleppää. Lehtokuusamaa kasvaa paikoin runsaasti ja pensaslajistoon kuuluvat myös mm. koiranheisi (niukka), taikinamarja, isotuomipihlaja, näsiä ja tuomi. Maassa makaa muutamia järeitä lahopuita. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti sinivuokkoa, käenkaalia, lillukkaa, metsäkastikkaa ja kieloa, joiden ohella tavataan mm. kivikkoalvejuurta, metsäkurjenpolvea, ahomansikkaa, kurjenkelloa, sananjalkaa, mustikkaa, sormisaraa, mustakonnanmarjaa, valkovuokkoa, metsäorvokkia ja nuokkuhelmikkää. Kuusikossa on kolohaapa, joka on todennäköinen liito-oravan pesäpuu. Maastossa on polkuja.

Natura 2000 -luontotyyppi: Boreaalinen lehto, edustavuus hyvä.

Kuvio 4. Pienialainen, entiselle pellolle kehittyneessä tuoreessa lehdossa kasvava, nuori männikkö, jonka puustoon kuuluu myös kuusta, koivua, vaahteraa ja pihlajaa. Pensaskerroksessa tavataan ainakin taikinamarjaa, lehtokuusamaa ja terttuseljaa ja kenttäkerroksessa rönsyleinikkiä, nokkosta ja nuokkuhelmikkää. Kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja.

Natura 2000 -luontotyyppi: Ei Natura 2000 -luontotyyppiä (entistä peltoa).

Kuvio 5. Kuiva lehto, jonka vallitseva puusto on harvaa, varttunutta männikköä (Kuva 6). Mäntyjen lomassa kasvava nuorempi puusto koostuu kuusista, pihlajista, koivuista, raidoista, haavoista ja harmaalepistä. Pensaskerroksessa tavataan taikinamarjaa ja

lehtokuusamaa. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti metsäkastikkaa, kieloa, mustikkaa, lillukkaa ja sinivuokkoa, joiden ohella lajistoon kuuluvat esim. nuokkuhelmikkä, sananjalka, metsäkurjenpolvi, ahomatara, kalliokielo ja käenkaali.

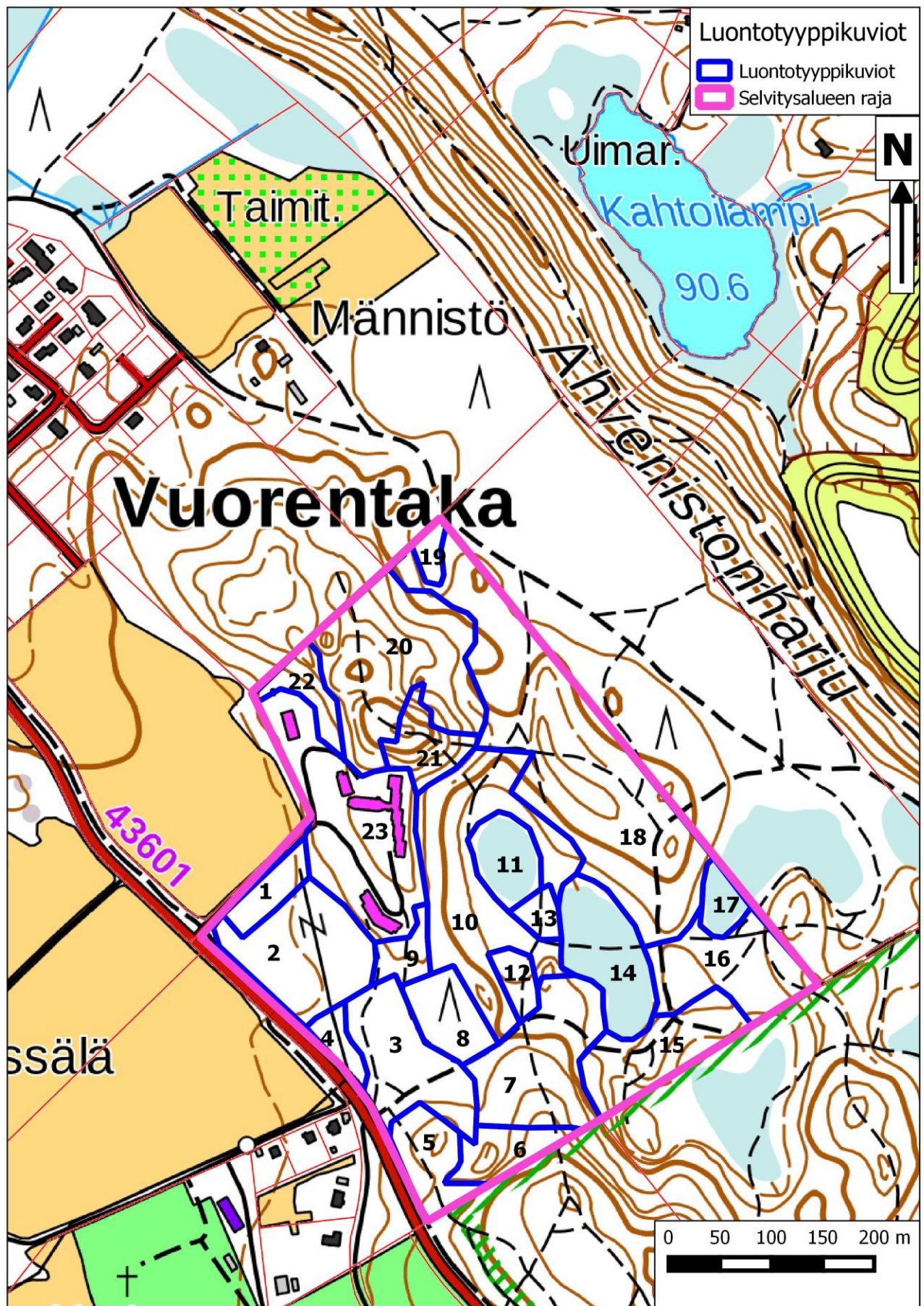
Natura 2000 – luontotyyppi: Harjumetsä, edustavuus hyvä.



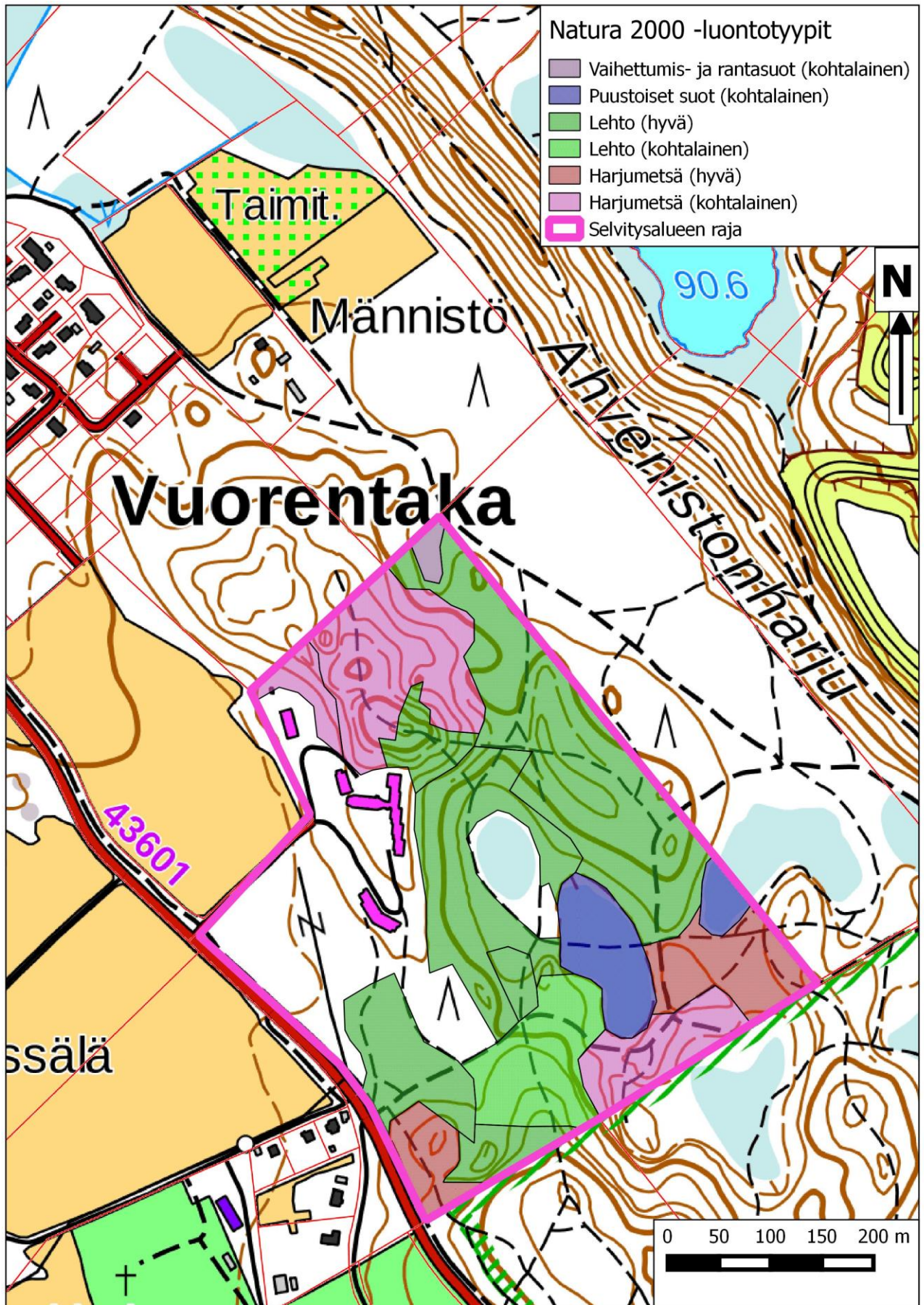
Kuva 5. Luontotyyppikuvio 3 on rehevää lehtokuusikkoa.



Kuva 6. Kuivaa lehtoa luontotyyppikuviolla 5.



Kartta 5. Luontotyyppikuviot.



Kartta 6. Natura 2000 -luontotyytit edustavuuksineen.

Kuvio 6. Keskiravinteinen tuore lehto, jossa kasvaa melko varttunutta ja hyvin hoidettua kuusikkoa. Kuusen ohella vallitsevan puustoon kuuluu hiukan mäntyä ja länsiosan supan rinteillä joitakin järeitä haapoja, Lehtopensaista tavataan lehtokuusamaa ja taikinamarjaa. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti metsäkastikkaa, mustikkaa, sinivuokkoa, metsäimarretta ja käenkaalia, joiden lisäksi kasvistoon kuuluvat mm. metsäkurjenpolvi ja lillukka.

Natura 2000 -luontotyyppi: Boreaalinen lehto, edustavuus hyvä.

Kuvio 7. Tuore lehto, jossa kasvaa varttunutta kasvatusmännikköä. Kuviolle on istutettu myös lehtikuusta. Vallitsevan puuston alla kasvavaan nuorempaan puustoon kuuluu mm. vaahteraa, harmaaleppää ja pihlajaa ja luonnonsuojelualueen rajan vieressä on runkomainen lehmus. Kuviolla seisoo muutama kelo. Monin paikoin tiheä lehtopensaikko koostuu taikinamarjasta, tuomesta, lehtokuusamasta, terttuseljasta, vadelmasta, mustaherukasta, koiranheidestä (niukka) ja näsiästä. Kenttä- ja pohjakerros ovat monin paikoin varjostuksen vuoksi heikosti kehittyneitä ja maa karikkeinen. Kasvistoon kuuluvat esim. kielo, vuohenputki, ahomansikka, käenkaali, kivikkoalvejuuri, metsäkurjenpolvi, mustakonnanmarja, sinivuokko, sormisara, hiirenporras, tesma, lehtokorte, nokkonen, sudenmarja, rönsyleinikki, metsäkastikka, kurjenkello, lillukka, mäkilehtoluste, leskenlehti ja koiranputki. Ulkoilureitin varrelle on aikoinaan läjitetty maata. Läjitysalueella kasvaa idänkanukkaa ja ainakin yksi kiiltotuhkapensas sekä mm. idänukonpalkoa ja harvinaisemman puoleista keltanokitkeröä.

Natura 2000 -luontotyyppi: Boreaalinen lehto, edustavuus kohtalainen (nuorta talousmetsämännikköä ja lehtikuusia sekä idänkanukkaa, mikä laskee edustavuutta).

Kuvio 8. Entiselle pellolle kasvanut, jo melko varttunut, haavikko (Kuva 7), jossa on jonkin verran alikasvoskuusia. Harvassa pensaskerroksessa esiintyy näsiää, taikinamarjaa ja lehtokuusamaa. Kenttäkerroksessa kasvaa sekä avomaiden lajeja että jo metsäkasvejakin. Siinä tavataan runsaasti sananjalkaa, vuohenputkea, leskenlehteä ja kieloa, joiden ohella lajistoon kuuluvat mm. sinivuokko, ahomansikka, metsäkurjenpolvi, rönsyleinikki, mustakonnanmarja, peurankello, lehto-orvokki, sormisara, aitovirna ja pelto-ohdake. Kuviolle on ripustettu kaksi pikkulinnunpönttöä. Haavikko tarjoaa paljon ruokailupuita liito-oravalle ja se kuuluu lajin reviiriin.

Natura 2000 -luontotyyppi: Ei Natura 2000 -luontotyyppiä (entistä peltoa).

Kuvio 9. Varsin vaihteleva, rehevä kuvio, jolla kasvaa nuorten puiden ryhmiä ja muutama kookas vanha mänty. Puusto muodostuu mäntyjen lisäksi raidoista, pihlajista, vaahteroista ja harmaalepistä. Puiden väleissä on avoimia laikkuja, joiden kasvillisuus on korkeaa ja rehevää. Lajistoon kuuluvat esim. pelto-ohdake, vuohenputki, koiranheinä, nokkonen, hiirenporras, kivikkoalvejuuri ja metsäkurjenpolvi. Pensaista tavataan mm. lehtokuusamaa, terttuseljää, taikinamarjaa ja tuomea. Kuviolla seisoo yksi kelo sekä pystyyn kuollut ja katkennut kuusi. Koillisosassa on paljon roskaa. Kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja.

Natura 2000 -luontotyyppi: Ei Natura 2000 -luontotyyppiä.



Kuva 7. Entiselle pellolle kasvanutta haavikkoa luontotyyppikuviolla 8.

Kuvio 10. Katso kappale 3.1.

Natura 2000 -luontotyyppi: Boreaalinen lehto, edustavuus hyvä.

Kuvio 11. Aikoinaan ojitettu keskiravinteinen kangaskorpi, jonka puusto koostuu koivuista, kuusista ja männyistä. Vallitsevan puuston alla kasvaa melko runsaasti kuusen taimia. Maassa makaa jonkin verran lahoppua. Vähät ojat erottuvat enää heikosti maastossa, eivätkä ne vaikuta kuivattaneen korpea kovin pahasti. Kuvion kasvistoon kuuluvat mm. metsäalvejuuri, metsätähti, mustikka, metsäkorte ja tähtisara.

Natura 2000 -luontotyyppi: Ei Natura 2000 -luontotyyppiä.

Kuvio 12. Nuori haavikko runsasravinteisessa tuoreessa lehdossa. Kuviolla kasvaa myös hieman kuusta. Lehtopensaista tavataan runsaan lehtokuusaman ohella taikinamarjaa ja näsiää. Kenttäkerroksessa kasvaa mm. mustakonnanmarjaa, kieloa, metsäalvejuurta ja sinivuokkoa. Kuvio tarjoaa hyviä ruokailupuita liito-oraville, ja se kuuluu osana liito-oravan elinpiiriin.

Natura 2000 -luontotyyppi: Boreaalinen lehto, edustavuus hyvä.

Kuvio 13. Puustoltaan melko vaihteleva kuvio, jonka lounaisosassa kasvaa harmaalepikkoa ja itäosassa haapaa. Tuoretta lehtoa olevalla kuviolla tavataan myös hieman kuusta. Latvus on paikoin aukkoinen. Pensaskerroksessa esiintyy tuomea, lehtokuusamaa, taikinamarjaa ja näsiää. Kenttäkerroksessa kasvaa mm. hiirenporrasta, metsäkortetta, rönsyleinikkiä ja vuohenputkea. Kuviolla on osittain kasvillisuuden ja karikkeen peittämiä jätkeasoja paikalla ilmeisesti aikoinaan sijainneen pienen kaatopaikan peruina. Kuviolla ei ole erityisiä luontoarvoja.

Natura 2000 -luontotyyppi: Ei Natura 2000 -luontotyyppiä (kuviolla on aikoinaan sijainnut pieni kaatopaikka).

Kuvio 14. Karu ohutturpeinen suo, joka on lähinnä korpirämettä. Suolla kasvaa hyväkasvuista nuorehkoa männikköä sekä kuusen ja runsaasti koivun taimia. Sammalikossa esiintyy paljon mm. korpikarhunsammalta. Valtavarpu mustikan ohella kenttäkerroksessa tavataan esim. tähtisaraa, variksenmarjaa, puolukkaa, tupasvillaa ja isokarpaloa. Pitkospuut ylittävät suon.

Natura 2000 -luontotyyppi: Puustoinen suo, edustavuus kohtalainen.

Kuvio 15. Varttunut, kuusettuva, männikkö tuoreella - lehtomaisella kankaalla. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti mustikkaa ja metsäkastikkaa, joiden lisäksi kasvistoon kuuluvat mm. vanamo, kielo, puolukka, lillukka ja käenkaali.

Natura 2000 – luontotyyppi: Harjumetsä, edustavuus kohtalainen.

Kuvio 16. Tuore lehto – lehtomainen kangasmetsä, jossa kasvaa varttunutta, hoidettua kuusikkoa. Metsikössä on myös hieman mäntyä. Harvassa pensaskerroksessa esiintyy taikinamarjaa ja lehtokuusamaa. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti mustikkaa, jonka ohella kasvistoon kuuluvat mm. oravanmarja, metsäkastikka, lillukka ja kielo. Maassa makaavalta lahoppuulta löytyi silmälläpidettävä rakkosammal, joka on harvinainen eteläinen maksasammallaji. Esiintymästä on tallennettu näyte Turun yliopiston kasvimuseoon.

Natura 2000 – luontotyyppi: Harjumetsä, edustavuus hyvä.

Maankäyttösuositus: Rakkosammal ei ole metsän laadun suhteen aivan niin vaatelias kuin muut harvinaiset lahoppusammalet. Se pystyy kasvamaan myös melko ohuilla maapuilla ja kuuluu lahoppusammalten sukkession alkuvaiheen lajeihin pystyen kasvamaan tuoreilla ja kovilla rungoilla, kunhan kaarna on niistä irronnut. Laji viihtyy parhaiten kosteissa ja varjoisissa metsissä, mutta sietää ilmeisesti myös kevyttä metsänhoitoa. Rakkosammaleesiintymän suojaksi olisi hyvä jättää karttaan 4 merkitty suojavyöhyke, jonka puuston annetaan kehittyä luontaisesti ilman käsittelyä.

Kuvio 17. Suon reunan tiheäpuustoinen, soistunut tuore kangasmetsä. Hoitamatta jäänyt puusto koostuu männyistä, koivuista ja nuorista kuusista, joita on runsaasti. Kenttä- ja pohjakerros ovat voimakkaan varjostuksen vuoksi monin paikoin heikosti kehittyneitä. Maassa makaa jonkin verran kapeaa lahoppuuta. Suon reunan kasvistoon kuuluvat mm. mustikka ja metsäalvejuuri. Keskenmällä suota on hyväkasvuista männikköä kasvavaa karua rämettä, jossa tavataan mm. suopursua, puolukkaa, mustikkaa ja tupasvillaa.

Natura 2000 -luontotyyppi: Selvitysalueen rajalla puustoista suota, jonka edustavuus kohtalainen.

Kuvio 18. Hieman tavanomaista talousmetsää luonnontilaisempaa vanhaa kuusikkoa (Kuva 8) kasvava keskiravinteinen, paikoin jopa runsasravinteinen, tuore lehto, jossa varsinkin mäillä esiintyy myös hieman mäntyä. Vallitsevan puuston alla kasvaa jonkin verran nuorempaa puustoa (mm. muutama nuori vaahtera). Metsässä on havaittavissa hiukan eri-ikäisrakenteisuutta, ja elävän puuston seassa seisoo joitakin pystyyn kuolleita kuusia. Maassa makaa paikoitellen tuulenkaatamia kuusia, joista monet ovat järeitä. Harvaan pensaskerrokseen kuuluvat mm. lehtokuusama, taikinamarja ja niukkoina

tavattavat näsiä ja koiranheisi. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti kieloa, metsäkastikkaa ja mustikkaa. Kasvistoon kuuluvat myös esim. lillukka, vanamo, puolukka, metsälauha, mustakonnanmarja, sananjalka, ahomansikka, kivikkoalvejuuri, metsäimarre ja mäkilehtoluste, jota on iso kasvusto itään viettävässä jyrkässä harjunrinteessä vanhainkodista koilliseen. Kuvion pohjoisosassa sijaitsee pieni, vanha maa-aineksenottokuoppa.

Natura 2000 -luontotyyppi: Boreaalinen lehto, edustavuus hyvä.



Kuva 8. Varttunutta kuusikkoa luontotyyppikuviolla 18.

Kuvio 19. Katso kappale 3.2.

Natura 2000 -luontotyyppi: Vaihtetumis- ja rantasuo, edustavuus kohtalainen (kuvion pienialaisuus laskee edustavuutta, kasvistossa ei ole harvinaisia lajeja).

Kuvio 20. Lehtomaisen kankaan – kuivan lehdon vanha siemenpuuhakkuu, jolle on jo ehtinyt kasvaa vaihtelevan tiheää, nuorta koivu-pihlajavaltaista puustoa. Kuviolla on myös hieman männyn taimia sekä paikoin nuoria vaahteroita ja harmaaleppiä. Pensaskerroksessa tavataan lehtokuusamaa ja taikinamarjaa. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti kieloa, sananjalkaa, metsäkastikkaa ja mäkilehtolustetta, joiden lisäksi kasvistoon kuuluvat mm. kurjenkello, mustakonnanmarja, lehto-orkki ja sinivuokko. Maastossa on vanhoja maa-aineksenottokuoppia.

Natura 2000 – luontotyyppi: Harjumetsä, edustavuus kohtalainen (edustavuutta heikentävät puuston voimakas käsittely ja vanhat maa-aineksenottokuopat).

Kuvio 21. Varttunut, melko voimakkaasti harvennettu kuusi-mäntymetsä tuoreessa – kuivahkossa lehdoissa. Lehtopensaista tavataan taikinamarjaa ja lehtokuusamaa. Kenttäkerroksessa esiintyy runsaasti kieloa, metsäkastikkaa, mäkilehtolustetta ja metsälauhaa, joiden lisäksi lajistoon kuuluvat mm. nuokkuhelmikkä, ahomatara,

kissankello, kalliokieli, mustikka ja sinivuokko. Kuviolla on vanhoja maa-aineksenottokuoppia.

Natura 2000 – luontotyyppi: Boreaalinen lehto, hyvä.

Kuvio 22. Kuiva lehto, jonka puusto on voimakkaasti harvennettua, varttunutta kuusimäntymetsää. Vallitsevan latvuserroksen alla kasvaa vaihtelevan tiheässä nuorempia puita (kuusta, pihlajaa ja koivua). Harvassa pensaskerroksessa on taikinamarjaa ja lehtokuusamaa. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti mäkilehtolustetta, metsäkastikkaa ja kieloa, joiden ohella kasvistoon lukeutuvat mm. ahomatara, sinivuokko, lillukka, mustakonnenmarja ja puolukka.

Natura 2000 – luontotyyppi: Harjumetsä, edustavuus kohtalainen (puuston voimakas käsittely heikentää edustavuutta).

Kuvio 23. Vanhainkodin ja päiväkodin rakennukset piha-alueineen. Piha-alueella kasvaa koristepensaita kuten rusokuusamaa sekä kookkaita kuusia ja koivuja. Kuvion luonnonkasveja ovat esim. ahopukinjuuri, pietaryrtti, paimenmatara, pujo, lupiini, kannusruoho, keltamaite, haisukurjenpolvi, kyläkarhiainen, pölkkynuoho, seittitakiainen, idänukonpalko, kissankello, ahojakkärä, kanadankoiransilmä, peurankello, nurmikaunokki, tylppälehtihierakka ja pellonpientareella kasvava ketokaunokki.

Natura 2000 -luontotyyppi: Ei Natura 2000 -luontotyyppiä.

5. EKOLOGISET YHTEYDET, VIHHERKÄYTÄVÄT JA MAISEMA

Selvitysalueen etelä- ja itäosa muodostavat osan Ahveniston ja Vuorentaan välisestä metsäisestä harjualueesta, joka toimii hyvänä ekologisena yhteytenä ja viherkäytävänä kaupunkirakenteen keskellä. Alueen metsät ovat rakentamattomia ja pääosin varttuneita ja melko tiheitä, eikä alueella ole teitä. Olemassa olevilla ulkoilureiteillä ei ole vaikutusta ekologisten yhteyksien toimivuuteen.

Alueella ei ole maisemavaurioita, sillä vanhat ja pienet maa-aineksenottokuopat ovat hyvin metsän kätkeviä. Pohjoisosan siemenpuuhakkuu peittyi Marssitieltä katsottaessa harjunrinteen metsän taakse. Myös Vuorentakeskuksen rakennukset sopivat hyvin pellonreunan metsämaisemaan. Alueen tulevaisuudessa käytössä maisema-arvot voidaan huomioida esimerkiksi säästämällä varttunutta metsää rakennettavan alueen taustalla (itäpuolella) ja jättämällä tai istuttamalla puustoa rakennettavan alueen pihoihin.

6. LEPAKOT

Lepakkokartoitus jakaantui kahteen osaan: detektorihavainnointiin ja lepakoille sopivien päiväpiilojen ja talvehtimispaikkojen etsintään. Rakennuksia ei kuitenkaan tutkittu.

Lepakkoja havainnoitiin detektorilla kolmena yönä (14.-15.6., 20.-21.7. ja 21.-22.8.2019). Sää oli kaikkina öinä melko lämmin (+14 °C - +16 °C). Pilvisuus vaihteli

heinäkuun selkeästä kesäkuun täysin pilviseen, mutta kaikki yöt olivat poutaisia. Heinä- ja elokuun havainnointikerroilla oli jokseenkin tyyntä, mutta kesäkuussa hieman tuulisempaa. Olosuhteet olivat siten kaikkina öinä lepakkojen havainnoinnin kannalta suotuisat. Havainnointi suoritettiin kävelemällä etukäteen suunniteltu, polkuja ja teitä pitkin kulkenut, reitti (Kartta 7) havaintoja tehden ja merkitsemällä kaikkien havaittujen lepakkojen laji ja havaintopaikka muistiin. Lepakoille sopivia päiväpiiloja ja talvehtimispaikkoja kuten kolopuita, linnunpönttöjä, jyrkänteiden onkaloita ja maakellareita etsittiin muun maastotyön yhteydessä. Havaittujen sopivien päiväpiilojen koordinaatit merkittiin muistiin samoin kuin kohteen tyyppi.

Detektorihavainnoinnissa tavattiin jokaisella havainnointikerralla kahdesta kolmeen pohjanlepakkoa (Kartta 7). Kaikkiaan nämä jakaantuivat kuuteen erillisiksi tulkittuun havaintopaikkaan, joista neljä sijaitti vanhainkodin alueella tai Marssitien lähistöllä ja kaksi selvitysalueen itäosan metsämaastossa. Muutamien linnunpönttöjen ja yhden kolopuun lisäksi ei löydetty lepakoille sopivia päiväpiiloja, mutta lepakot voivat käyttää alueen tyhjillään olevia rakennuksia. Toisaalta vanhainkodin ympäristössä ei havaittu erityisen runsaasti lepakoita. Sopivia talvehtimispaikkoja ei löytynyt.

Yhteenvetona voi todeta, että selvitysalue ei ole lepakoille kovin merkittävä, sillä siellä havaittiin vain pohjanlepakoita, ja niitäkin vain muutamia kullakin havainnointikerralla. Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen arvoluokituksessa alue kuuluu luokkaa III (muu lepakoiden käyttämä alue). Eniten lepakoiden suosiossa näyttää olevan vanhainkodin ympäristö sekä muutenkin alueen länsiosat. Pohjanlepakot tyypillisesti suosivatkin metsänreunoja verrattuna metsien sisäosiin. Lepakoiden esiintymiseen pohjautuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen antaa.

7. LIITO-ORAVA

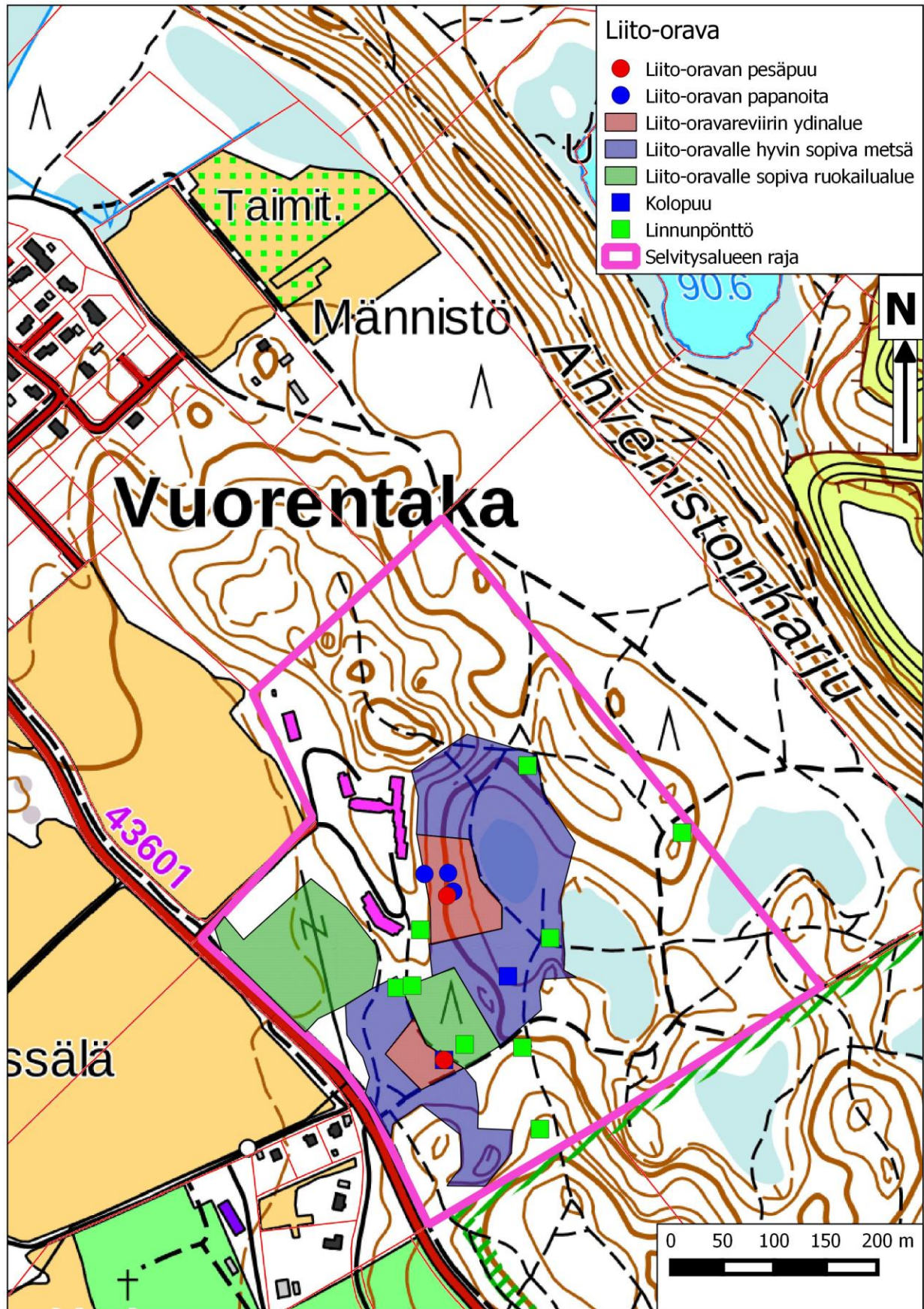
Liito-orava suosii varttuneita ja tiheitä sekametsiä, joissa kasvaa kookkaita haapoja, mutta se voi kelpuuttaa elinympäristökseen myös jonkin verran huonolaatuisempia metsiä. Nuoria taimikoita ja puhtaita männiköitä laji karttaa. Lehtimetsät ovat hyviä ruokailualueita, mutta mikäli suojaavia kuusia ei ole, ei liito-orava yleensä pesi niissä.

Liito-oravan esiintymistä kartoitettiin 4.4.2019 etsimällä lajin papanoita ja virtsaamisjälkiä runkomaisten haapojen ja kookkaiden kuusten ja koivujen tyviltä ja tyvirungoilta. Lisäksi arvioitiin metsien sopivuutta liito-oravan elinympäristöksi ja ruokailualueeksi. Maasto oli kartoituspäivänä osittain lumeton.

Selvitysalueella on liito-oravan reviiri (Kartta 8). Liito-oravan papanoita löytyi yhteensä viiden puun tyveltä. Näistä kaksi tulkittiin pesäpuiksi. Vanhainkodin itäpuolen kuusikossa oli järeän kuusen tyvellä noin 50 papanaa, minkä lisäksi puun rungon tyviosassa erottui virtsaamisjälkiä. Kyseessä on varsin todennäköinen risupesäpuu, vaikka tiheästä latvuksesta ei maasta käsin pesää pystynytäkään näkemään. Vanhainkodista etelään, varttuneen kuusikon ja entiselle pellolle kasvaneen haavikon rajalla kasvavan kolohaavan tyveltä löytyi muutamia papanoita, minkä lisäksi tyvirungolla oli selviä virtsaamisjälkiä. Tämäkin puu lienee pesäpuu, vaikka ei ehkä yhtä



Kartta 7. Lepakot.



Kartta 8. Liito-orava.

tärkeä kuin vanhainkodin itäpuolella kasvava kuusi. Lisäksi papanoita löytyi niukemmin vanhainkodin itäpuolelta kolmen lähekkäisen kuusen tyviltä.

Liito-oravareviirin ydinalueen keskeisin osa näyttää sijaitsevan vanhainkodin itäpuolen kuusikossa, jossa kaikki papanapuut yhtä lukuun ottamatta kasvavat mukaan lukien selkein pesäpuu. Eläimet kuitenkin liikkuvat laajemmalti. Siten reviirin ydinalueeseen rajattiin kuuluvaksi myös vanhainkodin eteläpuolen kuusikkoa toisen todennäköisen pesäpuun ympäriltä. Ydinalueen rajausta perustuu papanapuiden sijaintiin, minkä lisäksi siihen rajattiin jonkin verran ympäröivää, liito-oravalle hyvin sopivaa metsää. Lisäksi rajattiin kartalle liito-oravalle parhaiten sopiva metsä laajemmalti sekä keskeisimmät ruokailuun soveltuvat metsiköt (vanhainkodin eteläpuolen haavikko ja länsipuolen koivikko). On kuitenkin korostettava, että kaikki selvitysalueen varttunutta puustoa kasvavat metsät ovat potentiaalista liito-oravan elinympäristöä, ja liito-oravat varmasti liikkuvat niissä ainakin ajoittain. Liito-oravareviiriltä on hyvät metsäyhteydet sekä Vuorentaan että Ahveniston suuntaan.

Maankäyttösuositus: Karttaan 8 punaisella rasterilla merkityt liito-oravareviirin ydinalueet tulisi säilyttää rakentamattomina. Erityisesti tämä koskee vanhainkodista itään sijaitsevaa aluetta. Lisäksi olisi hyvä säästää mahdollisimman laajalti liito-oravalle hyvin sopivaa metsää sekä keskeisiä ruokailualueita (molemmat merkitty karttaan 8). Kaavoituksessa tulee myös huolehtia riittävien liikkumisyhteyksien säilymisestä reviirin ydinosien välillä sekä reviiriltä ympäröivään metsämaastoon. Tähän riittää tarvittaessa esim. liito-oravan liikkumisen mahdollistamien puiden jättäminen tuleville piha-alueille.

8. MUUT UHANALAISET JA HARVINAISET LAJIT

Uhanalaisten lajien Hertta -esiintymätietokantaan ei ole selvitysalueelta tallennettu havaintoja uhanalaisista tai silmälläpidettävistä lajeista.

Tässä työssä löydettiin yksi liito-oravan reviiri, jota käsitellään kappaleessa 7. Lisäksi löydettiin silmälläpidettävä rakkosammal selvitysalueen itäkärjestä luontotyyppikuviolta 16 (Kartta 9). Lajia kasvoi runsaana yhdellä, kolmeen osaan katkenneella, maapuulla varttuneessa ja varjoisassa suonlaidan kuusikossa. Metsä on melko hoidettua, mikä kuvastaa sitä, ettei rakkosammal ole kasvuympäristönsä suhteen aivan yhtä vaateliias kuin muut harvinaiset lahopusammalet. Se kykenee kasvamaan myös melko ohuilla maapuilla ja kuuluu lahopusammalten sukkession alkuvaiheen lajeihin pystyen kasvamaan tuoreilla ja kovilla rungoilla, kunhan kaarna on niistä irronnut. Laji viihtyy parhaiten kosteissa ja varjoisissa metsissä, mutta sietää ilmeisesti myös kevyttä metsänhoitoa. Rakkosammalen suojaksi tulisi jättää karttaan 4 merkitty rakentamatta jätettävä suojavyöhyke, joka tulisi myös jättää metsänhoidon ulkopuolelle.

Hämeen kylmänkukkaa etsittiin lajin kukinta-aikaan 30.4. kiertelemällä eri puolilla aluetta keskittyen erityisesti valoisiin mäntyvaltaisiin metsiin. Lajia ei löytynyt ja vaikuttaakin siltä, että kaikki alueen mäntyvaltaiset ja avoimetkin metsät ovat liian heinittyneitä eikä niissä ole kylmänkukan vaatimia riittävän kilpailuvapaita, niukkakasvisia laikkuja.

Alueella ei ole viitasammakolle sopivia kutupaikkoja. Selvitysalueen eteläosassa ulkoilureitin varrella ja lähellä kasvaa harvinaisenpuoleista keltanokitkeröä.



Kartta 9. Huomionarvoiset kasvi- ja sammalhavainnot.

9. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Selvitysalueen tärkein maankäytössä huomioitava luontoarvo on vanhainkodin lähellä sijaitseva liito-oravareviiri. Se tulee huomioida jättämällä ainakin reviirin ydinalueet rakentamatta ja metsänhoidon ulkopuolelle. Lisäksi tulee huolehtia riittävien puustoyhteyksien säilymisestä reviirin ydinosien välillä sekä reviiriltä ympäröiviin metsiin. Liito-oravan lisäksi merkittävä lajihavainto on selvitysalueen itäosasta löytynyt silmälläpidettävä rakkosammal. Sen kasvupaikka lähiympäristöineen tulisi säilyttää rakentamattomana ja jättää metsänhoitotoimien ulkopuolelle.

Arvokkaita luontotyyppikohteita ovat selvitysalueen pohjoiskärjessä sijaitseva pienialainen, luonnontilainen avoluhtalaikku. Laikku ja sen lähiympäristö tulee säilyttää ojittamattomina ja rakentamattomina, ja laikun ympärille tulee jättää puustoinen, käsittelemätön suojavyöhyke. Vanhainkodin itäpuolella kasvava rehevä lehtokuusikko on luontoarvoiltaan huomionarvoinen. Se tulisi säilyttää rakentamattomana ja kuusikkoa tulisi hoitaa kiinnittäen erityistä huomiota luontoarvojen säilymiseen.

Selvitysalue ei ole lepakoiden erityisen merkittävä, vaikka siellä havaittiinkin muutamia pohjanlepakoita. Viitasammakolle sopivia kutupaikkoja ei ole.

10. LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- 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.
- Jutila, H. 2007. Hämeenlinnan luonto-opas. Hämeenlinnan seudullisen ympäristötoimen julkaisuja 15. 72 s. 2. korjattu painos, Hämeenlinna.
- Jutila, H. 2018. Ahveniston sairaalan alueen kasvillisuus, kasvisto ja luontotyypit. Hämeenlinnan ympäristöjulkaisuja 47. 32 s. + 3 liitettä.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.
- Metsähallitus & Suomen ympäristökeskus 2019. Natura 2000 -luontotyyppien inventointiohje. Versio 7. 1.2.2019. 76 s.
- Neuvoston direktiivi 92/43/ETY luontotyyppien ja luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta A: 21.05.1992.
- Neuvoston direktiivi 79/409/ETY luonnonvaraisten lintujen suojelusta A:02.04.1979.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittely. Suomen ympäristö 1/2017. Ympäristöministeriö. S. 1-278.
- Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. Suomen ympäristökeskuksen monisteita 188. Suomen ympäristökeskus. 128 s.

Raekunnas, M., Airola, J., Jutila, H., Jutila, K., Kairamo, J., Lahti, M., Raittinen, H., Rautiainen, S. & Ykspetäjä, J. 2014. Ahvenistonharjun teemanumero. Hämeenlinnan seudun luonto 10. Hämeenlinnan seudun luonnonsuojeluyhdistys ry.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry 2012. Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. (<https://drive.google.com/file/d/1xHsaGs8Y2HUXGugXYgXrSOAE01AzAC3S/view>)
<http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>