



RIIHIMÄEN KOKON ALUEEN LUONTOSELVITYS

Marko Vauhkonen

3.2.2023, muutettu 5.4.2023

RIIHIMÄEN KOKON ALUEEN LUONTOSelvitys

Sisällys

1 Johdanto	3
2 Aineisto ja menetelmät	3
2.1 Selvitysalue	3
2.2 Lähtöaineisto	3
2.3 Maastotyöt	5
3 Tulokset	7
3.1 Yleiskuvaus.....	7
3.2 Arvokkaat luontokohteet	12
3.3 Liito-orava	15
3.4 Lepakot	15
3.5 Muu huomionarvoinen lajisto.....	18
4 Yhteenveto ja suositukset	19
5 Lähteet ja kirjallisuus.....	19

Kansi: Metsänäkymä Kokon selvitysalueen pohjoisosasta.

Pohjakartat ja ilmakuvat © Maanmittauslaitos.

Valokuvat © Marko Vauhkonen.

1 JOHDANTO

Riihimäen kaupunki on käynnistämässä asemakaavan laatimista Kokon alueelle, joka sijaitsee kaupungin keskustan koillispuolella. Maankäytön suunnittelua ja kaavan vaikutusten arviointia varten tarvitaan riittävät ja ajantasaiset tiedot alueen luonnonoloista ja luontoarvoista.

Kokon alueen luontoselvitys tilattiin Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä, jossa työn on tehnyt biologi, FM Marko Vauhkonen. Selvityksen tavoitteena on tunnistaa asemakaavoituksen kannalta merkitykselliset luontoarvot sekä kohteet ja alueet, jotka eivät kestä ympäristömuutoksia tai jotka edellyttävät erityistä huomiointamista.

Selvitys on toteutettu niin, että tulosten perusteella voidaan suunnitella alueen maankäyttöä luontoarvot huomioiden sekä arvioida kaavan luontovaikutuksia. Maastotyöt on tehty asemakaavatarkkuudella soveltaen ympäristöhallinnon ohjeita (mm. Mäkelä & Salo 2021, Nieminen & Ahola 2017).

2 AINEISTO JA MENETELMÄT

2.1 Selvitysalue

Kokon selvitysalue sijaitsee Riihimäen keskustan koillispuolella, Uusi Karhintien (maantie 2879) pohjoispuolella. Alueen halki kulkevat Kokonkatu ja Hiihtomajan tie. Kuvaan 1 rajatun selvitysalueen pinta-ala on noin 106,9 hehtaaria.

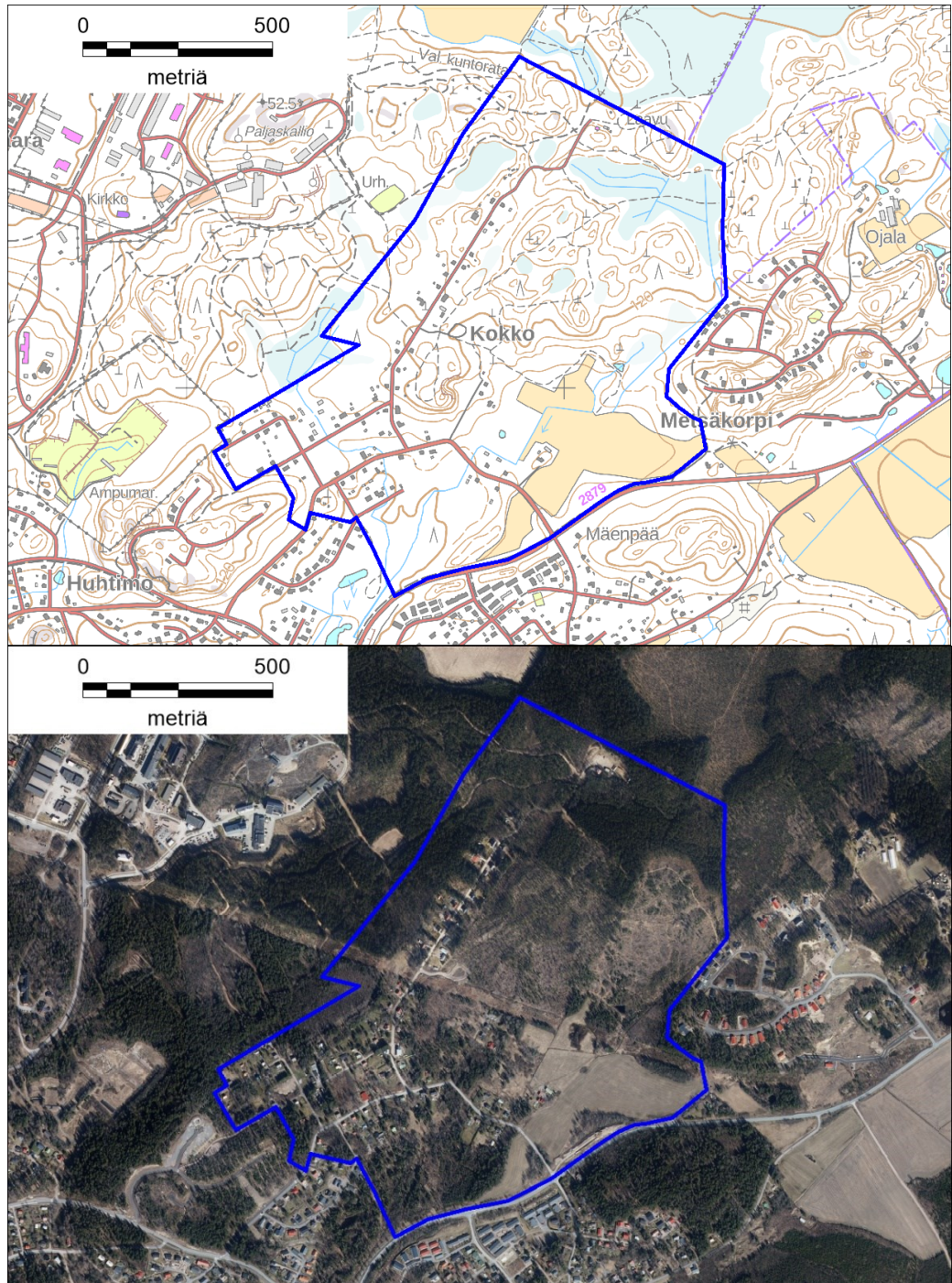
2.2 Lähtöaineisto

Esiselvitysvaiheessa tarkistettiin selvitysalueen ja sen lähiympäristön aiemmat luontotiedot ympäristöhallinnon rekistereistä ja paikkatietoaineistoista (Suomen ympäristökeskus, Avoin tieto), Suomen Lajitietokeskuksesta (www.laji.fi), Suomen metsäkeskuksesta (www.metsakeskus.fi) sekä Hämeen liitosta ja Riihimäen kaupungilta (kaavojen luontoselvitykset ja muut aiemmat luontotiedot). Lisäksi tehtiin selvitysalueen kartta- ja ilmakuvatarkastelu sekä suunniteltiin maastotöiden toteuttaminen tarkemmin.

Kokon alueella ei ole Riihimäen yleiskaava 2035:ssä tai Kanta-Hämeen maakunta-kaava 2040:ssä osoitettuja luontokohteita. Selvitysalue rajautuu Hatlamminsuon SL-varaukseen.

Riihimäen kaupunki toimitti selvitystä varten käyttöön linnusto- (Kanta-Hämeen lintutieteellinen yhdistys ry 2015), liito-orava- (Häyhä 2013) ja lepakkoselvitykset (Siivonen & Wermundsen 2007), LUMOS-inventoinnin viimeisimmät raportit (Häyhä 2017, 2021b) sekä viheralueohjelman (Riihimäen kaupunki 2015), pienvesiselvityksen (FCG Finnish Consulting Group Oy 2020) ja luonnonsuojeluohjelman (Häyhä 2021a).

Muina lähtötietoina oli käytettävissä kaksi luontoselvitysraporttia (FCG 2012, Metsänen & Haikonen 2007), joiden tutkimusalueet sijoittuvat osittain tämän työn selvitysalueelle. Lisäksi Kokon alueen läheisyydessä on tehty Riihimäen varuskunta-alueen luontoselvitys (FCG 2019) ja Huhtimon asemakaavaa koskeva liito-oravalausunto (Häyhä 2016).



Kuva 1. Selvitysalueen rajaus (sininen viiva) kartta- ja ilmakuvapohjalla.

2.3 Maastotyöt

Luontoselvitys tehtiin asemakaavatarkkuudella soveltaen ympäristöhallinnon ohjeita (Mäkelä & Salo 2021, Nieminen & Ahola 2017, Sierla ym. 2004). Työssä hyödynnettiin alueen aiempia luontotietoja (ks. alaluku 2.2). Maastossa käytettiin GPS-paikanninta (Garmin 62s), jolla luontokohteet ja lajien havaintopaikat voitiin paikantaa riittävällä tarkkuudella. Yksityiset piha-alueet jätettiin maastotöiden ulkopuolelle, mutta niitä havainnoitiin soveltuvin osin reunoilta tarkkailemalla.

Luontoselvitys koostui seuraavista osioista:

Liito-orava

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin kuuluvan liito-oravan esiintyminen selvitettiin 20.4. ja 3.5.2022 ympäristöhallinnon ohjeiden (Sierla ym. 2004, Nieminen & Ahola 2017) mukaisesti. Selvitys kohdennettiin puustoltaan liito-oravalle soveltuviin metsiköihin. Lajin jätöksiä etsittiin sopivien pesä-, suoja- ja ruokailupuiden tyviltä. Näitä ovat mm. kolopuut ja kookkaat kuuset sekä lehtipuut, etenkin haavat ja lepät. Mahdolliset jätöslöydöt paikannetaan GPS-laitteella.

Liito-oravan asuttamilta metsäalueilta etsitään lajin pesäpuita (kolopuut, risupesät), jotka lähiympäristöineen ovat liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja. Elinpiirien ydinalueet rajataan kartalle jätöshavaintojen, puuston rakenteen ja mahdollisten pesäpuiden perusteella. Lisäksi tarkastellaan liito-oravan käyttämiä tai lajille mahdollisia puustoisia kulkuyhteyksiä ympäröiville metsäalueille.

Lepakot

Kaikki maassamme esiintyvät lepakot kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulaissa. Lepakoiden lisääntymispaikkoja ja päivälepopaikkoja on tavallisimmin vanhoissa rakennuksissa ja luonnonkoloissa.

Lepakot ovat Suomen oloissa aktiivisia tavallisesti (huhti–)toukokuusta syys–lokakuuhun. Ne käyttävät mm. ruokailuun eri alueita kesän eri vaiheissa, minkä vuoksi lepakkokartoitus tulee inventointiohjeiden mukaisesti toistaa eri ajankohtina, alku-, keski- ja loppukesällä.

Lepakkoselvityksen tarkoituksena oli inventoida alueen lepakkolajistoa ja eri lajien runsautta sekä paikallistaa tärkeät lepakoiden ruokailualueet ja mahdolliset niille johtavat lentoreitit. Selvitys tehtiin yöaikaan reittikartoitusmenetelmällä Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen (SLTY 2012) ja Bat Conservation Trustin (Collins 2016) suositusten mukaisesti. Lisäksi etsittiin päiväaikaan mahdollisia lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikkoja luonnonkoloista.

Aktiivikartoituksella saadaan pinta-alaltaan pienehköllä alueella käyttökelpoisinta aineistoa. Maastokäynnit tehtiin 10.–11.6. ja 12.–13.6., 11.–12.7. ja 15.–16.7. sekä 16.–17.8. ja 20.–21.8.2022. Sääolot olivat kaikilla kartoituskerroilla työhön hyvin sopivat (lämpötila yli +10 °C, poutaa, enintään heikkoa tuulta).

Selvitysalueen lepakoille soveltuvat elinympäristöt käveltiin kartoitusoina läpi niin, ettei mikään alueen osa jäänyt yli 30–40 metrin päähän kulkureitistä. Valoisana aikana ennen aktiivikartoitusta etsittiin lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sopivia kohteita; niistä oli saatu tietoja jo kevään maastokäynneillä. Sopivien kolopuiden luona havainnoitiin mahdollisia päiväpiilosta lähteviä lepakoita ennen auringonlaskua ja varsinaisen kartoituksen alkamista sekä kartoituksen jälkeen ennen auringon nousua.

Aktiivikartoitus alkoi valaistusolojen mukaan noin puoli tuntia auringonlaskun jälkeen. Ennalta suunniteltuja reittejä pitkin käveltiin rauhallisesti ja lepakoita kuunneltiin kannettavan ultraääni-ilmaisimen eli lepakkodetektorin (Pettersson D240x) avulla. Laitteella voidaan havaita lepakoiden päästämät korkeataajuiset kaikuluotausäänet. Hyvältä vaikuttavilla saalistusalueilla pysähdeltiin ja lepakoita havainnoitiin tarkemmin. Tarvittaessa tallennettiin (Edirol R-09) lepakoiden ääniä myöhempää määrittämistä varten käyttämällä detektorin aikalaajennustoimintoa.

Lepakkohavainnot kirjattiin ylös ja paikannettiin. Todetut lepakoiden käyttämät alueet luokiteltiin ja arvotettiin Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen (SLTY 2012) ohjeen mukaisesti (luokat I–III) sekä rajattiin kartalle. Rajaukset perustuvat lepakkohavaintojen lisäksi niille sopivaksi arvioidun elinympäristön esiintymiseen.

Lepakkolajia ei aina pystytä määrittämään ääni- ja näköhavaintojen perusteella. Viiksisiippa ja isoviiksisiippa ovat erotettavissa ainoastaan anatomisten rakenteiden perusteella. Nämä lajit käsitellään tässä työssä lajiparina nimellä viiksisiippa-

Luonnonolot, kasvillisuus ja kasvisto sekä arvokkaat luontokohteet

Selvitysalueen kasvillisuutta ja putkilokasvistoa sekä arvokkaita luontokohteita inventoitiin 4.8.2022. Täydentäviä tietoja oli saatu jo aiemmilla maastokäynneillä. Maastossa inventoitiin ja kirjattiin muistiin luonnonolojen, kasvillisuuden sekä kasviston yleiskuvaus ja mahdolliset erityispiirteet.

Maastossa selvitettiin arvokkaiden luontokohteiden esiintyminen. Näitä ovat mm. luonnonsuojelulain 29 §:n mukaiset suojellut luontotyytit, vesilain 2 luvun 11 §:n mukaiset pienvesikohteet, metsälain 10 §:n mukaiset elinympäristöt ja Suomessa uhanalaiset luontotyytit (Kontula & Raunio 2018a, b). Lisäksi arvioitiin, onko alueella kohteita, jotka täyttäisivät METSO-ohjelman kriteerit (Syrjänen ym. 2016). Todetut luontokohteet rajataan kartalle ja arvotetaan.

Huomionarvoisten putkilokasvilajien (luontodirektiivin liitteiden II ja IV(b) lajit, erityisesti suojeltavat, valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset lajit, silmälläpidettävät sekä muut vaateliaat tai harvinaiset lajit) esiintyminen inventoitiin kevään ja kesän maastokäynneillä. Huomionarvoisten kasvilajien esiintymät paikannettiin ja niistä kirjattiin ylös mm. runsaustieto.

Maastokäynneillä havainnoitiin myös muuta eliölajistoa siltä osin kuin se oli niiden ajankohta huomioiden mahdollista ja tarkoituksenmukaista. Työn osana arvioitiin

huomionarvoisen lajiston (luontodirektiivin liitteiden II ja IV(a) lajit, erityisesti suojeltavat, valtakunnallisesti ja alueellisesti uhanalaiset lajit, silmälläpidettävät sekä muut vaateliaat tai harvinaiset lajit) kannalta merkittävät elinympäristöt tai kohteet sekä mahdolliset lisäselvitystarpeet.

3 TULOKSET

3.1 Yleiskuvaus

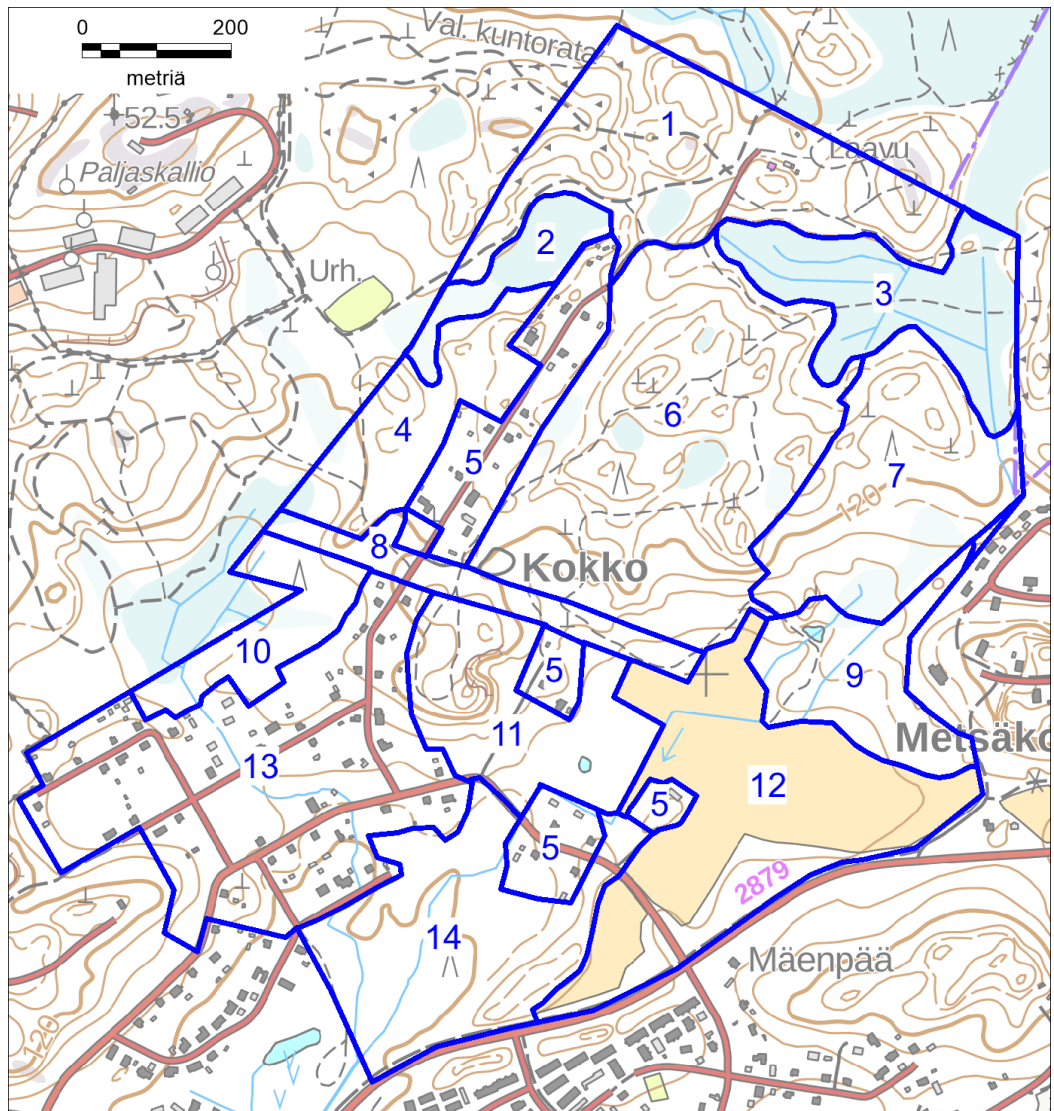
Selvitysalueen lounaisosassa sekä idempänä Hiihtomajantien ja Kokonkadun varrella on pientaloasutusta. Alueen kaakkoisosassa on peltoa. Suurin osa selvitysalueesta on rakentamatonta metsätalousmaata, jonka luonnonoloja kuvataan osaluueittain seuraavissa kappaleissa. Osa-alueiden sijainti ilmenee kuvan 2 kartasta.

Selvitysalueella ei ole luontaisia vesistöjä, vaan ainoastaan kaksi pientä kaivettua lammikkoa. Kaksi ojitetuilta soilta alkunsa saava oja virtaa selvitysalueen läpi etelän suuntaan.

Osa-alue 1. Selvitysalueen pohjoisosassa on hiihtomajan rakennukset ja niiden viereinen sorakenttä. Osa-alueen metsissä on useita ulkoilureittejä ja polkuja. Hiihtomajaa ympäröivät metsät ovat tuoretta kangasta, jonka kenttäkerroksen lajeja ovat mustikka, puolukka, metsälauha, metsäkastikka, metsätähti, kevätpiippo, kangasmaitikka, kultapiisku, oravanmarja ja vanamo. Puusto on varttunutta ja pääpuulajina on joko mänty tai kuusi. Koivua on paikoin sekapuuna ja haapa esiintyy hyvin niukkana. Osa-alueen eteläreunalla on pieni suo, joka on rajattu arvokkaaksi luontokohteeksi. Sen kasvillisuutta kuvataan alaluvussa 3.2 (kohde: Kokon suot 4).

Osa-alue 2. Suoalue, joka on rajattu arvokkaaksi luontokohteeksi. Sen kasvillisuutta kuvataan alaluvussa 3.2 (kohde: Kokon suot 3).

Osa-alue 3. Ojitettu suoalue, joka on kuitenkin rajattu arvokkaaksi luontokohteeksi. Sen kasvillisuutta kuvataan alaluvussa 3.2 (kohde: Hatlamminsuon eteläosa).



Kuva 2. Luonnonolojen kuvauksessa käytetyt osa-alueet on merkitty numeroilla 1–14.

Osa-alue 4. Varttunutta kuusivaltaista metsää, jossa kasvaa myös paljon mäntyä (kuva 3). Koivua, haapaa, harmaaleppää, pihlajaa ja raitaa on sekapuuna tai alikasvoksena vaihtelevasti, eniten alueen eteläosassa. Kasvillisuus on pääasiassa tuoretta kangasta ja tavattava kenttäkerroksen lajisto samaa kuin osa-alueen 1 kohdalla lueteltu. Alueen eteläosassa kasvillisuus lähenee lehtomaista kangasta ja lajistoon kuuluvat lisäksi mm. ahomansikka, käenkaali, lillukka, metsäalvejuuri ja metsäkorte.

Osa-alue 5. Neljä eri aluetta, joiden rakennetut pientalotontit ovat asuinkäytössä. Tonteilla on tavanomaista pihapuustoa ja istutuksia. Reunoilla puustoa on usein runsammin ja paikoin tonttien väleissä on pieniä kuusivaltaisia tai sekapuustoisia (varttunutta kuusta, mäntyä, koivua ja haapaa) metsiköitä.



Kuva 3. Havumetsää Hiihtomajantien länsipuolella.

Osa-alue 6. Selvitysalueen keskiosassa, Hiihtomajantien itäpuolella, sijaitseva metsäalue, joka on intensiivisessä talouskäytössä. Alueella vallitsevat tuoreet kangasmetsät. Kuivahkoa kangasta on hyvin pienialaisesti mälikumpareiden lakiosissa, eikä lehtomaista kangastakaan tavata kuin parissa kohdassa alavammilla paikoilla ja pohjoisosassa lähellä suon reunaa. Kenttäkerroksen lajisto on tavannaomaista: mustikka, puolukka, kevätpiippo, metsätähti, metsäkastikka, metsälauha, oravanmarja, kultapiisku, lillukka, kielo, maitohorsma, sananjalka, hietakastikka ja metsämaitikka. Osa-alueen pohjoisosassa on kuvio uudistuskypsää mänikköä, mutta muuten alueella on voimakkaasti harvennettuja kasvatusmetsiä, jotka ovat koivu- ja mäntyvaltaisia (kuvat 4 ja 5). Osa-alueella on muutamia pieniä suopainanteita, joista kaksi rajattiin arvokkaaksi luontokohteeksi. Niiden kasvillisuutta kuvataan alaluvussa 3.2 (kohteet: Kokon suot 1 ja 2).

Osa-alue 7. Selvitysalueen itäosan laaja hakkuualue, joka kasvaa osittain taimikkoa. Osa-alueen kaakkoisosan avohakattu korpi on menettänyt luontoarvonsa kuivuuksaan ja muuttuessaan.

Osa-alue 8. Entinen voimajohtoaueka, joka on jäänyt joutomaaksi johdon purkamisen jälkeen. Kasvillisuudessa vallitsevat heinät (mm. kastikat, lauhat ja nurmi-puntarpää) sekä korkeakasvuiset lajit, kuten sananjalka, maitohorsma, vadelmä, ranta-alpi, mesiangervo, hiirenporras, metsäalvejuuri ja nokkonen. Alue on alkanut pensoittua. Hiihtomajantien länsipuolella on pienialainen entinen pelto, joka jatkuu voimajohtoauekan pohjoispuolelle.



Kuva 4. Etualalla harvennettu koivikkokuvio osa-alueella 6.



Kuva 5. Harvaa mäntyvaltaista talousmetsää.

Osa-alue 9. Vaihteleva alue, josta osa on ilmeisesti ollut aikoinaan maatalouskäytössä. Osa-alueella on puulajisuhteiltaan ja puuston iältään vaihtelevia metsiköitä, joiden aluskasvillisuutena tavataan tuoreiden ja lehtomaisten kankaiden lajistoa (ks. edellä). Aluetta on ojitettu ja sen luoteisosaan on kaivettu lammikko. Osa-alueen eteläreunalla on entinen voimajohtoaukea, jonka kasvillisuutta on kuvattu osa-alueen 8 kohdalla.

Osa-alue 10. Alueella kasvaa pääasiassa varttunutta koivikkoa. Kuusta ja haapaa tavataan hieman sekapuustona, lähinnä alueen päissä ja itäreunalla. Kasvillisuus vaihtelee tuoreesta lehtomaiseen kankaaseen. Selvitysalueen ulkopuolella oleva ojitettu suo ulottuu hieman osa-alueelle 10. Kosteapohjaisella alueella tavataan mm. saniaisia, metsäkortetta, riidenliekoa ja pallosaraa. Osa-alueen pohjoisreunalta löydettiin liito-oravan jätöksiä (ks. alaluku 3.3).

Osa-alue 11. Osa-alueen luoteisosassa kasvaa varttunutta kasvatiskoivikkoa ja alueen keskiosassa varttunutta kuusivaltaista metsää. Mäntyä, koivua ja haapaa on jonkin verran sekapuuna. Länsiosan mäen rinteessä on entinen maa-ainesten ottamisalue. Kasvillisuus on osa-alueen länsiosassa tuoretta kangasta, joka vaihtuu itään päin alavamman alueen lehtomaiseksi kankaaksi. Kenttäkerroksen lajisto on vastaavaa kuin osa-alueen 6 kohdalla lueteltu. Osa-alueen itäisin osa on entistä, käytöstä poistunutta maatalousmaata, joka on puustoutunut. Puusto on kuitenkin harvaa tai aukkoista ja kenttäkerros laajalti heinävaltainen. Myös kookkaita ruohoja tavataan yleisesti: maitohorsma, koiran- ja vuohenputki, nokkonen, mesiangervo jne. Alueen itäosassa on kaivettu lammikko.

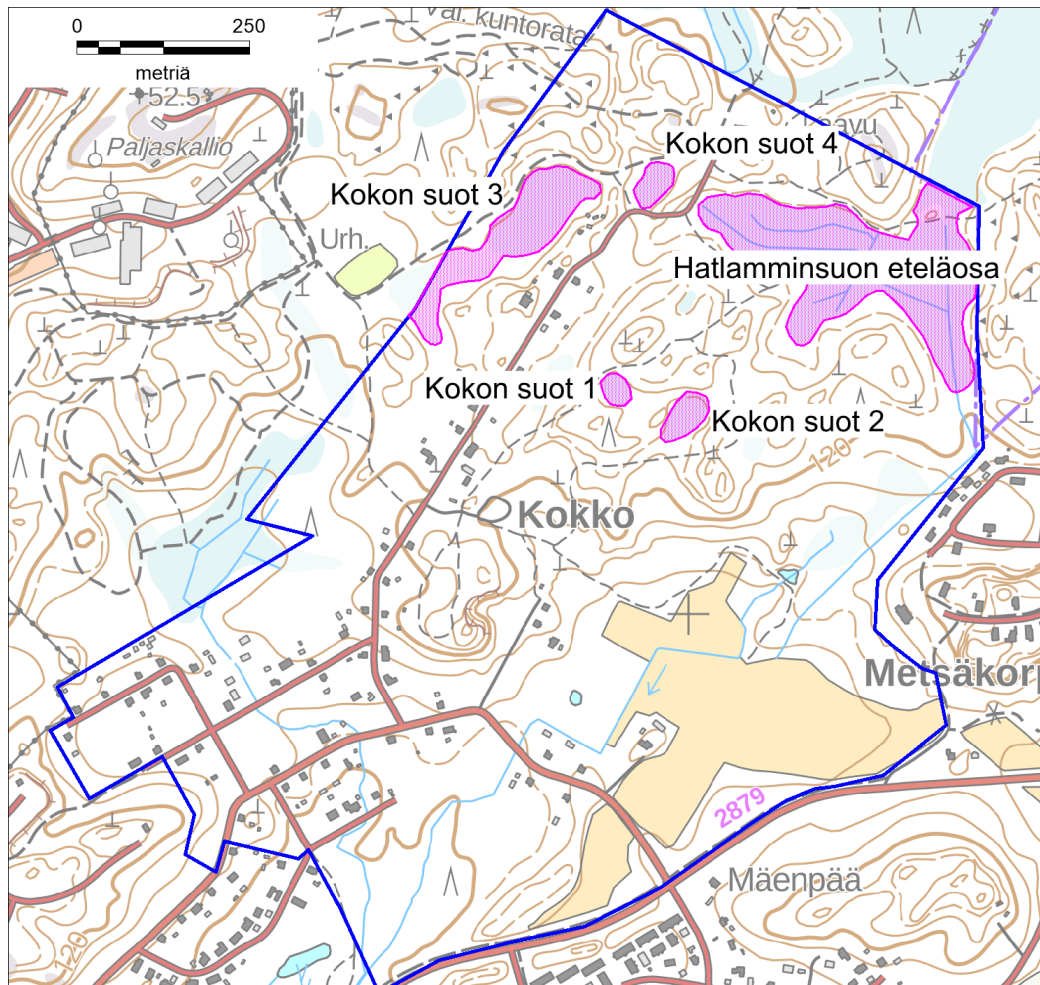
Osa-alue 12. Peltoa. Uusi Karhintien reunalla on pari pientä koivuvaltaista metsäkuviota.

Osa-alue 13. Selvitysalueen lounaisosa, joka on rakennettua pientaloaluetta. Osa-alueella on pari pientä kuviota varttunutta tai uudistuskypsää kuusikkoa. Sekapuuna on vähän mäntyä ja koivua ja kenttäkerroksessa tavataan tuoreiden kankaiden peruslajistoa (ks. edellä).

Osa-alue 14. Myös tästä alueesta osa on ollut aikoinaan maatalouskäytössä. Alueen metsittyneen länsi- ja keskiosan puusto on edelleen harvaa tai aukkoista. Varttuneen valtapuuston muodostavat kuusi, koivu, raita, haapa ja mänty. Kenttäkerroksessa tavataan metsälajien lisäksi heiniä ja kookkaita ruohoja kuten osa-alueella 11. Osa-alueen itäosassa on nuorta kasvatiskoivikkoa sekä pellon reunalla uudistuskypsää sekametsää (kuusi, koivu, haapa). Aluskasvillisuutena on tuoreiden ja lehtomaisten kankaiden tyyppilajeja (ks. edellä).

3.2 Arvokkaat luontokohteet

Selvitysalueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse Natura 2000 -alueita, valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita, luonnonsuojelualueita, suojeltuja luontotyyppisiä tai luonnonmuistomerkkejä. Lähtöaineiston perusteella alueelta ei ole tiedossa muita arvokkaita luontokohteita kuin Metsäkorven asuinalueen länsipuolinen lahoppuustoinen korpi (Metsänen & Haikonen 2007). Kohde on sittemmin tuhoutunut avohakkuun seurauksena.



Kuva 6. Kokon selvitysalueen arvokkaat luontokohteet (sinipunainen rasteri).

Maastoselvityksessä ei todettu kohteita, jotka täyttäisivät luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisten suojeltujen luontotyyppien, vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisten pienvesikohteiden tai metsälain 10 §:n mukaisten elinympäristöjen kriteerit. Myöskään Suomen metsäkeskuksen aineistossa ei ole rajattu selvitysalueelta metsälain 10 §:n mukaisia kohteita. Metsälakia ei sovelleta asemakaava-alueilla lukuun ottamatta maa- ja metsätaloutteen osoitettuja alueita.

Uhanalaisia luontotyyppiejä (Kontula & Raunio 2018a, b) todettiin ainoastaan suo-kohteilla, jotka rajattiin arvokkaiksi luontokohteiksi. Niiden kasvillisuutta kuvataan seuraavissa tekstikappaleissa ja kohteiden sijainti ilmenee kuvasta 6. Tupasvillakorvet on luokiteltu Etelä-Suomessa vaarantuneeksi (VU) luontotyyppiksi ja korpirämeet sekä varpukorvet erittäin uhanalaisiksi (EN) luontotyyppiryhmiksi. Kaikki suo-kohteet voidaan katsoa paikallisesti arvokkaiksi. Ne täyttävät myös METSO-ohjelman kriteerit (Syrjänen ym. 2016) joka luokan I tai II mukaisina korpina.

Kokon suot 1 ja 2

Kaksi pienialaista soistunutta painannetta, joiden kasvillisuus on tupasvillakorpea. Puustoa on harvennettu voimakkaasti, mikä on heikentänyt kohteiden luonnontilaa. Nykyisenä puustona on nuorehkoa koivua ja muutama kuusi. Aluskasvillisuuden lajeja ovat tupasvilla, lakka, pallo-, tähti- ja harmaasara, metsäalvejuuri sekä mäntäillä mustikka ja puolukka.

Kokon suot 3

Suon pohjoisosan reunoilla on mustikkakorpea, jonka puustona on nuorta koivua, kuusta ja harmaaleppää. Pensaista tavataan korpipaatsamaa. Suon eteläosa on samoin mustikkakorpea, mutta puusto on varttunutta kuusta. Sekapuuna on vain vähän koivua. Kenttäkerroksessa tavattavia lajeja ovat mustikka, puolukka, metsäimarre, oravanmarja, metsäkorte, metsälauha, pallosara ja metsätähti. Pallopääraikasammalta esiintyy paikoin pohjakerroksessa.

Kasvillisuus vaihtuu suon keskiosaan päin varsinaiseksi korpirämeeksi. Lajistoon kuuluvat em. korpilajien lisäksi tupasvilla, lakka, variksenmarja, juolukka ja suopursu. Puusto on nuorta mäntyä ja koivua, kuusta on niukasti. Pensaista virpa- ja tuhkapaju esiintyvät korpirämeen reunoilla.

Kokon suot 4

Myös tämä kohde on pääasiassa tupasvillakorpea. Suon reunalle on kaivettu aikoinaan oja, joka on hieman kuivattanut sen lähiympäristöä ja siten heikentänyt kohteen luonnontilaa. Suuri osa suosta on kuitenkin luonnontilaisen kaltaista. Puusto on nuorta koivua, lisäksi alueella kasvaa jokunen kuusi ja mänty. Virpapa-juu esiintyy lähinnä suon reunaosissa ja kenttäkerroksessa vallitsee tupasvilla. Muuhun kasvilajistoon kuuluvat pallosara, mustikka ja puolukka, metsäalvejuuri ja lakka.

Hatlamminsuon eteläosa

Ojituksen vuoksi luonnontilaltaan muuttunut suokohde, joka arvioitiin kuitenkin ennallistamiskelpoiseksi. Kohteen länsiosa on mustikkakorpimuuttumaa (kuva 7), jonka puusto on varttunutta kuusikkoa. Koivua on vähän sekapuuna ja alikasvok-sena esiintyy pihlajaa sekä harmaaleppää. Kenttäkerroksessa tavataan mustikkaa, puolukkaa, metsäkortetta, nuokkotalvikkia, pallosaraa, metsäalvejuurta, vanamo, metsätähteä ja oravanmarjaa sekä vähän käenkaalia ja yövilkkää.



Kuvat 7 ja 8. Hatlamminsuon eteläosa. Kohteen länsiosaa on ojituksen vuoksi muuttanutta mustikkakorpea ja itäosa isovarparämettä.

Korpi vaihettuu itään päin korpirämemuuttumaksi, jonka puustossa on myös kookkaita mäntyjä. Aluskasvillisuuskin muuttuu ja lajistoon kuuluvat myös tähtisara, juolukka, suopursu sekä lakka. Ojitettu korpiräme vaihtuu suon itäisimmässä osaksi isovarpurämemuuttumaksi (kuva 8). Puustona on varttunutta mäntyä ja alikasvoksena vähän nuorta koivua. Suopursu ja juolukka ovat valtalajeina; lisäksi alueella esiintyy tupasvillaa, lakkaa ja kanervaa. Mättäillä on paikoin vähän mustikkaa ja puolukkaa.

3.3 Liito-orava

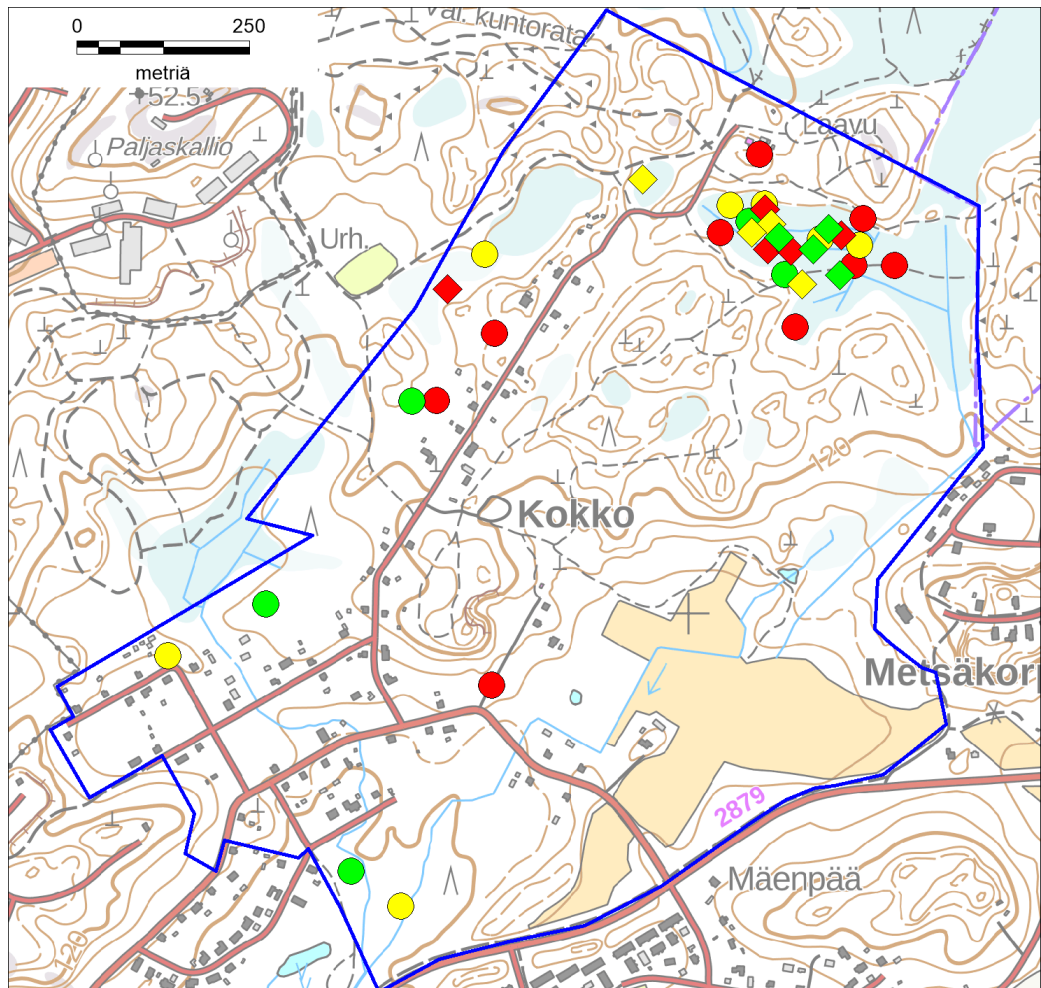
Kevään 2022 inventoinnissa havaittiin liito-oravan jätöksiä kahden haavan tyvellä entisen voimajohtoaukean reunalla (kuva 10). Lähialueelta ei löydetty liito-oravalle soveltuvaa kolopuuta tm. pesäpaikkaa, joten tulosten perusteella selvitysalueella ei ole lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkaa. Havainnot liittyvät todennäköisesti selvitysalueen ulkopuolella sijaitsevaan liito-oravareviirin ydinalueeseen (esim. Häyhä 2016).

3.4 Lepakot

Lajisto ja havaintomäärät

Selvityksessä (3 maastokäyntiä) tehtiin yhteensä 34 havaintoa lepakoista, kun selvät samoja yksilöitä koskevat päällekkäisyydet on poistettu aineistosta. Määrä on selvitysalueen pinta-alaan suhteutettuna melko pieni, mutta sitä selittää lepakoille soveltumattomien tai heikosti soveltuvien elinympäristöjen suuri osuus alueesta. Tällaisia ovat pellot ja muut aukeat, taimikot ja nuoret tiheet metsät, voimakkaasti harvennetut metsät sekä osa rakennetuista alueista. Lepakoiden havaintopaikat ilmenevät kuvasta 9; ne keskittyvät puustoltaan varttuneille alueille.

Havainnoista 21 koski pohjanlepakkoa ja 13 viiksisiippalajia. Pohjanlepakkoja tavattiin kesäkuussa yhdeksän, heinäkuussa seitsemän ja elokuussa viisi. Viiksisiippalajin havaintomäärät olivat kesäkuussa viisi, heinäkuussa neljä ja elokuussa samoin neljä. Lepakkohavaintojen väheneminen kesän mittaan saattoi johtua kuumun ja vähäsateisen loppukesän aiheuttamasta hyönteisravinnon vähäisyydestä. Saalistavia pohjanlepakoita jäi todennäköisesti havaitsematta yksityisiltä piha-alueilta, sillä niitä voitiin havainnoida reunoilta vain vähäisessä määrin.



Kuva 9. Vuoden 2022 lepakkoselvityksessä tehdyt pohjanlepakkohavainnot (ympyräsymbolit) ja viiksisiippalajin havainnot (neliösymbolit). Kesäkuun havainnot on merkitty punaisella, heinäkuun havainnot keltaisella ja elokuun havainnot vihreällä symbolilla.

Pohjanlepakko on Suomen yleisin lepakkolaji, jota tavataan koko maassa. Se on sopeutumiskykyinen lepakko, joka pystyy muita lajeja paremmin hyödyntämään myös uusia, ihmisen muokkaamia ympäristöjä. Pohjanlepakot saalistavat usein avonaisemmassa ja monimuotoisemmassa ympäristössä kuin siipat. Metsäaukiot, peltojen tai hakkuualueiden reunat, kallioalueet, pihapiirit, puistot ja kapeat tiet ovat tavallisia pohjanlepakon saalistuspaikkoja.

Viiksisiippoja on Suomessa kaksi lajia: viiksisiippa ja isoviiksisiippa. Lajit esiintyvät usein rinnakkain samantyyppisillä alueilla. Näitä ovat puustoltaan varttuneet kuusivaltaiset metsät, joissa siipat liikkuvat mieluiten valaisemattomien polkujen, hiekkateiden ja suojaisten pihapiirien tuntumassa. Myös lehdot sekä muut rehevät ja kosteat ympäristöt ovat tyypillisiä viiksisiippojen saalistusalueita. Lajit ovat pohjanlepakkoa herkempiä muuttuvan maankäytön aiheuttamille valo- ja tuulo-olosuhteiden muutoksille sekä suojaisten siirtymäreittien ja saalistusalueiden kaatoamiselle.

Arvokkaat lepakkoalueet

Alueiden arvo lepakoiden kannalta luokitellaan seuraavia periaatteita noudattaen (SLTY 2012):

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka. Hävittäminen tai heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulaissa.

Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat voivat olla muun muassa rakennuksissa, pöntöissä, puiden koloissa tai halkeamissa sekä toisinaan myös kallioiden halkeamissa, louhikoissa tms. Lepakoiden päiväpiilojen löytäminen luonnonympäristöstä on hyvin vaikeaa, eikä sellaisia todettu tässäkään työssä. Selvitysalueella on vanhempia omakotitaloja piharakennuksineen, joissa lepakoiden päiväpiiloja saattaa sijaita. Rakennusten tarkastaminen ei sisällynyt tähän selvitykseen.

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti. Maankäytössä tulee ottaa huomioon alueen arvo lepakoille (EUROBATS-sopimus).

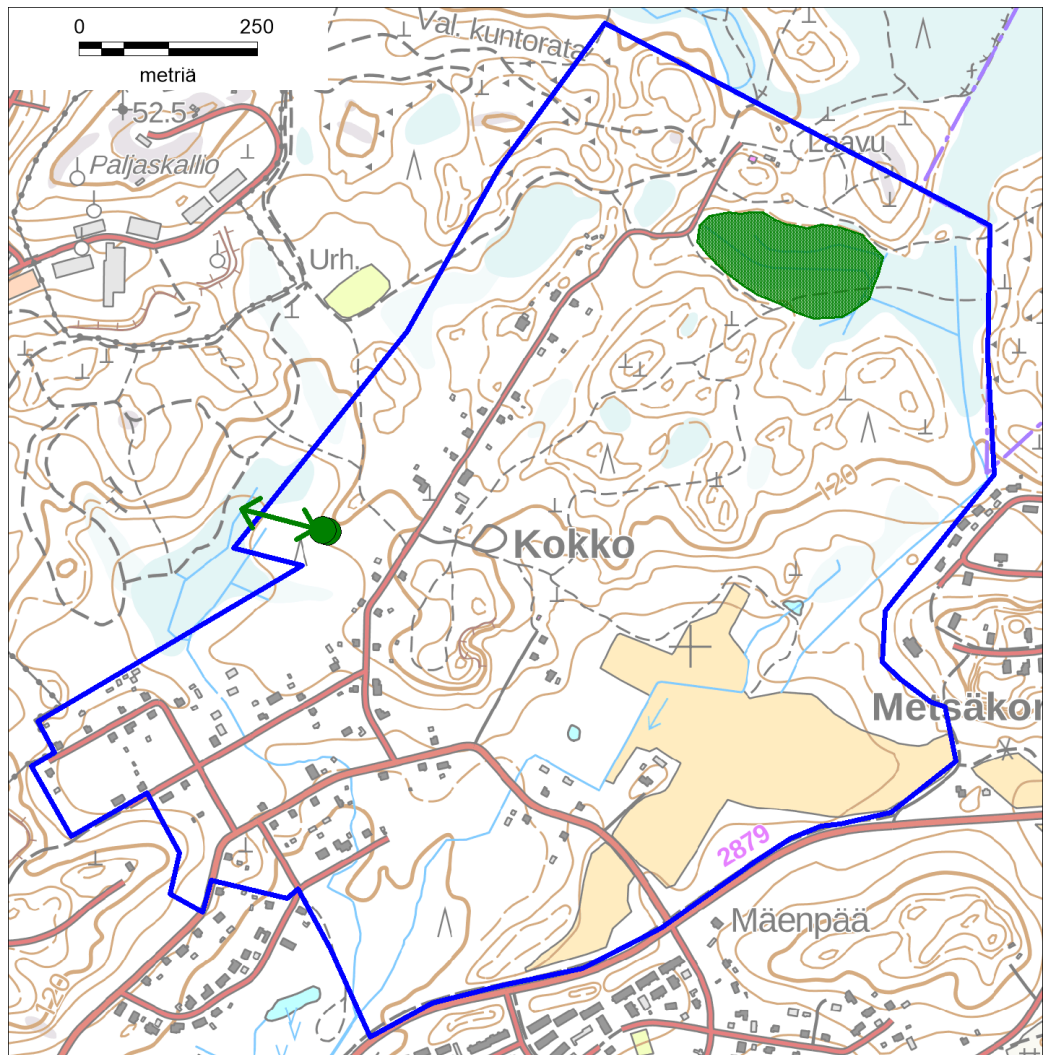
Tärkeäksi ruokailualueeksi katsotaan alue, jolla esiintyy säännöllisesti saalistavia lepakoita tai runsaasti saalistavia lepakoita tiettyyn aikaan, varsinkin jos aluetta käyttää useampi laji. Tärkeä siirtymäreitti on todettu tai arvioitu reitti ruokailu- ja/tai piilopaikkojen välillä.

Selvityksen tulosten perusteella rajattiin yksi luokan II kohde (kuva 10), jossa pohjanlepakoita ja viiksisiippoja havaittiin säännöllisesti ja johon selvitysalueen lepakohavainnot vahvasti painoutuivat.

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä tulee ottaa huomioon alueen arvo lepakoille mahdollisuuksien mukaan.

Tähän luokkaan kuuluvat alueet ovat lepakoiden käyttämiä, mutta laji- ja/tai yksilömäärät ovat pienemmät kuin luokan II alueilla, ja luontotyyppit näillä alueilla eivät välttämättä ole lepakoille yhtä hyvin sopivia.

Selvityksen tulosten perusteella ei rajattu luokan III kohteita. Riihimäen lepakko-kartoituksessa (Siivonen & Wermundsen 2007) on rajattu luokan III lepakkoalue Hiihtomajantien varrelle. Vuoden 2022 selvityksessä ei tehty sellaisia havaintoja, joiden perusteella rajaus olisi edelleen validi.



Kuva 10. Luokan II arvokas lepakoalue on merkitty vihreällä rasterilla ja liito-oravan jätösten havaintopaikat vihreillä ympyröillä (kaksi lähes päällekkäistä symbolia). Liito-oravalle mahdollinen kulkuyhteys on merkitty vihreällä nuolella.

3.5 Muu huomionarvoinen lajisto

Selvitysalueelta ei ole ennestään tiedossa huomionarvoisten (ks. alaluku 2.3) putkilokasvien tai muiden eliölaajien esiintymiä (Suomen Lajitietokeskus) eikä sellaisista tehty havaintoja myöskään tämän luontoselvityksen maastotöissä lukuun ottamatta edellisissä alaluvuissa käsiteltyjä liito-oravaa ja lepakoita.

Selvitysalueella ei arvioitu olevan edellä esitettyjen lisäksi muita huomionarvoisten eliölaajien kannalta tärkeitä tai merkittäviä elinympäristöjä tai kohteita. Poikkeuksena on pesimälinnusto, johon Kokon alueellakin kuuluu todennäköisesti useita huomionarvoisia lajeja. Linnuston kannalta merkittävimpiä kohteita ovat puustoltaan vanhat tai varttuneet metsiköt sekä pensoittuneet tai metsittyneet entiset maatalousmaat.

4 YHTEENVETO JA SUOSITUKSET

Kokon alueelta on vain vähän aiempia luontotietoja. Vuoden 2022 selvityksessä todettiin muutama kohde, jotka tulisi ottaa huomioon maankäytössä ja sen suunnittelussa.

Kevään 2022 inventoinnissa löydettiin liito-oravan jätöksiä kahden puun tyveltä. Entisen voimajohtoaukean reunapuusto soveltuu lajin ruokailuun ja liikkumiseen ja se tulisi säilyttää. Tulosten perusteella selvitysalueella ei ole liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkaa. Lajin tunnetut ydinalueet sijaitsevat selvitysalueen ulkopuolella. Kokon alueen havaintopaikalta tulisi säilyttää puustoinen kulkuyhteys ydinalueelle kuvaan 10 merkityn nuolen mukaisesti.

Kesän 2022 selvityksessä tehtiin yli 20 havaintoa pohjanlepakosta ja yli 10 havaintoa viiksisiippalajista. Havainnot keskittyivät puustoltaan varttuneille metsä- ja suoalueille. Tulosten perusteella rajattiin yksi arvokas lepakkoalue, joka kuuluu luokkaan II (ks. luku 3.4). Kohde sijaitsee Hatlamminsuon eteläosassa. Arvokas lepakkoalue tulisi säilyttää nykytilassaan.

Selvitysalueelta rajattiin paikallisesti arvokkaina luontokohteina viisi suoaluetta, joille ei tulisi osoittaa maankäytön muutoksia. Neljän kohteen (Kokon suot 1–4) luonnontila on heikentynyt ainakin osittain, mutta niillä voidaan katsoa esiintyvän uhanalaisen luontotyypin kriteerit täyttävää suokasvillisuutta. Viides kohde (Hatlamminsuon eteläosa) on muuttunut laajemmin ojituksen vuoksi, mutta se arvioitiin ennallistamiskelpoiseksi. Suot voidaan osoittaa kaavassa esim. luo-alueina.

Selvitysalueella todennäköisesti esiintyy huomionarvoisia lintulajeja. Jos asemakaavoituksessa suunnitellaan uusia rakentamisalueita tms. puustoltaan vanhojen tai varttuneiden metsiköiden tai pensoittuneiden ja metsittyneiden entisten maatalousmaiden alueelle, tulisi vähintään näiltä osin tehdä pesimälinnustoselvitys. Ko. alueita ovat tämän selvityksen osa-alueet 1, 4, 6 (osin), 9, 10, 11 ja 14. Selvitysalueen luonnonolojen ja tehdyn asiantuntija-arvioinnin perusteella ei ehdoteta muita täydentäviä lajistoselvityksiä.

5 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Collins, J. (toim.) 2016: Bat surveys for professional ecologists: Good practice guidelines. 3rd edition. – The Bat Conservation Trust, Lontoo.
- FCG 2012: Riihimäen kaupunki. Kokon asemakaavan luontoselvitys. Raportti. – FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy. 17 s.
- FCG 2019: Riihimäen varuskunnan luontoselvitys. Raportti. – FCG Suunnittelu ja Tekniikka Oy. 37 s. + liitekartta.
- FCG Finnish Consulting Group Oy 2020: Pienvesiselvitys. – Riihimäen kaupunki, Elinvoiman toimialue. 24 s. + liitteet.

- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019: Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 704 s.
- Häyhä, T. 2013: Riihimäen liito-oravainventointi 2013. – Riihimäen kaupunki. 55 s.
- Häyhä, T. 2016: Lausunto Huhtimon asemakaavan vaikutuksista liito-oravan revii-reihin ja kulki[u]reitteihin. 5 s.
- Häyhä, T. 2017: Riihimäen arvokkaiden luontokohteiden kartoitus. Kasvillisuus- ja kasvistoinventointi 2017. – Riihimäen kaupunki, ympäristönsuojelun palvelualue. 93 s.
- Häyhä, T. 2021a: Riihimäen luonnonsuojeluohjelma. Potentiaaliset uudet suojelualueet. – Riihimäen kaupunki, elinvoiman toimialue, ympäristönsuojelu. 40 s.
- Häyhä, T. 2021b: Riihimäen arvokkaiden luontokohteiden kartoitus 2021. – Riihimäen kaupunki, ympäristönsuojeluyksikkö. 76 s.
- Kanta-Hämeen lintutieteellinen yhdistys ry 2015: Riihimäen linnustoselvitys 2013–2014 – Loppuraportti. – Riihimäen kaupunki, ympäristönsuojeluyksikkö. 97 s. + liite.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018a: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 5/2018. 388 s.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018b: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.
- Metsänen, T. & Haikonen, V. 2007: Kokko-Taipale V:n asemakaavoituksen luontoselvitys. – Luontoselvitys Metsänen. 8 s. + liitekartat.
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. – Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021:1–346.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017:1–278.
- Riihimäen kaupunki 2015: Riihimäen viheralueohjelma 2015–2035. 25 s. + liitteet.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.
- Siivonen, Y. & Wermundsen, T. 2007: Riihimäen lepakkokartoitus 2007. – Riihimäen kaupunki, ympäristönsuojeluyksikkö ja kaavoituspalvelut. 17 s. + karttaliitteet.
- SLTY 2012: Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksesta luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. 7 s.

Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016: Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016–2025. – Ympäristöministeriön raportteja 17/2016:1–75.