

HOLLOLAN KUNTA

Ruskonrinteen asemakaavan luontoselvitys

Raportti



Sisällysluettelo

1	Johdanto	1
2	Aineisto ja menetelmät	2
2.1	Lähtöaineisto, analysointi ja maastotöiden suunnittelu	2
2.2	Maastotyöt	2
2.3	Arvokkaat luontokohteet ja niiden arvottaminen	3
2.3.1	Kohteiden luokittelu	3
2.3.2	Lajien ja luontotyyppien uhanalaisuusluokitus	4
2.3.3	Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit ja lintudirektiivi	4
2.3.4	Luonnonsuojelulain luontotyypit	4
2.3.5	Vesilain luontotyypit	4
2.3.6	Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt	4
2.3.7	Maisemansuojelun kannalta arvokkaiden alueiden valintaperusteet	Error! Bookmark not defined.
2.4	Epävarmuustekijät	5
3	Luonnonolojen sekä luonto- ja maisema-arvojen kuvaus	5
3.1	Kallioperä, maaperä sekä topografia	5
3.2	Pintavedet ja pohjavedet	5
3.3	Suojelualueet	6
3.4	Muut lähiympäristön luontokohteet	7
3.5	Kasvillisuus	8
3.6	Vieraslajit	13
3.7	Eläimistö	13
3.8	Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit, lintudirektiivilajit sekä uhanalaiset ja harvinaiset lajit	13
3.9	Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit	15
3.10	Arvokkaat luontokohteet	16
4	Johtopäätökset ja suositukset	16
5	Lähteet	18

FCG Finnish Consulting Group Oy ("FCG") on laatinut tämän raportin FCG:n asiakkaan ("Asiakas") toimeksiannon ja ohjeiden mukaisesti. Tämä raportti on laadittu FCG:n ja Asiakkaan välisen sopimuksen ehtojen mukaisesti. **FCG ei ole vastuussa tästä raportista tai sen käytöstä suhteessa mihinkään muuhun tahoon kuin Asiakkaaseen.**

Tämä raportti voi perustua kokonaan tai osaksi kolmansien osapuolten FCG:lle antamiin tietoihin tai julkisiin lähteisiin ja näin ollen tietoihin, joihin FCG:llä ei ole ollut vaikutusmahdollisuuksia. FCG toteaa nimenomaisesti, ettei sillä ole vastuuta sille annettujen virheellisten tai puutteellisten tietojen perusteella.

Kaikki oikeudet (mukaan lukien tekijänoikeudet) tähän raporttiin kuuluvat FCG:lle, tai Asiakkaalle, mikäli niin on sovittu FCG:n ja Asiakkaan välillä. Tätä raporttia tai sen osaa ei saa muokata tai käyttää uudelleen toiseen tarkoitukseen ilman FCG:n kirjallista lupaa.

Paikkatietoaineistot:

Pohjakartat © Maanmittauslaitos 2021

Natura- ja suojelualueet © Syke 2021

Pohjavesialueet © Syke 2021

Kasvupaikkatyypit © Luke 2019

Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt ja Kemera ympäristötukikohteet © Metsäkeskus 2021

Huomionarvoiset lajit © Lajitietokeskus 2021

Maa- ja kallioperä © GTK 2021

Raportin valokuvat © FCG Finnish Consulting Group Oy / Tiina Mäkelä

Ruskonrinteen asemakaavan luontoselvitys

1 Johdanto

Tämä työ on Hollolan Ruskonrinteen alueen asemakaavoitusta palveleva luontoselvitys. Kaavan tavoitteena on mahdollistaa alueelle toteutettava palveluasumisen kokonaisuus. Luontoselvitys on laadittu maankäyttö- ja rakennuslain (1999/132) asemakaavalle asettamien sisältövaatimusten mukaisella tarkkuudella (MRL 54 §). Tavoitteena on, että maankäytön suunnittelussa voidaan huomioida luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden kohteiden säilyminen sekä kasvillisuudeltaan ja eläimistöltään arvokkaat alueet.

Selvitysalue sijaitsee Hollolan kunnan Kukkilan alueella ja käsittää noin 2,2 ha:n kokoisen alueen kiinteistöistä 98-414-1-28 ja 98-414-2-423. Alue sijaitsee Kukkilassa Toisenmäentien varressa liittyen Norolantien ja Perähaanpolun omakotiasutukseen. Suunnittelualueen omistaa Ruskorinne RY.

Selvityksestä on vastannut FCG Finnish Consulting Group Oy:n Helsingin toimistosta biologi FM Tiina Mäkelä. Selvitysalueen sijainti on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Selvitysalue sijaitsee Hollolan kunnan Kukkilan alueella.

2 Aineisto ja menetelmät

2.1 Lähtöaineisto, analysointi ja maastotöiden suunnittelu

Taustatietoina luontoselvityksessä on hyödynnetty seuraavia avoimia paikkatietoaineistoja ja tietolähteitä maastaselvitysten pohjatiedoiksi sekä selvitysten täydentämiseksi. Käytetty lähdeaineisto ilmenee kokonaisuudessaan lähdeluettelosta.

Selvitysalueen etelä- ja lounaispuolelle on laadittu luontoselvityksiä Raikkosen (Lehtoranta) kaava-alueelle vuonna 2016 ja 2015 (Ramboll 2016) sekä liito-oravia vuonna 2015 (Metsänen 2015).

- Maanmittauslaitoksen kartta- ja ilmakuva-aineistot
- kaavoituksen taustatiedot ja alueelta aiemmin tehdyt luontoselvitykset
- GTK, kallio- ja maaperäkartta (<http://www.gtk.fi/tietopalvelut/karttapalvelut/>)
- Suomen Metsäkeskus, metsälain erityisen tärkeät elinympäristökuviot ja ympäristötukikohteet (<https://www.metsaan.fi/paikkatietoaineistot> 20.8.2021).
- Suomen ympäristökeskus, ympäristöhallinnon avoin tieto Latauspalvelu LAPIO (25.8.2021).
- Suomen lajitietokeskuksen tietokannat (Lajitietokeskus, www.laji.fi)
- muu kirjallinen aineisto

Selvitys perustuu arvokkaiden luontokohteiden inventointiin. Alueelta selvitettiin kasvillisuuden, eläimistön ja maiseman yleiskuva sekä tarkasteltiin erityisesti mahdollisia arvokkaita luontokohteita sekä huomionarvoisen kasvi- ja eläinlajiston esiintymiä ja niille soveltuvia elinympäristöjä (mm. uhanalaiset lajit, luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit ja erityisesti suojellut lajit). Tiedot selvitysalueen linnustosta sekä muusta eläimistöstä perustuvat maastotöiden yhteydessä tehtyihin havaintoihin sekä saatavilla oleviin lähtötietoihin.

2.2 Maastotyöt

Maastotöissä koko selvitysalue kierrettiin kattavasti lävitse. Luonnonympäristön nykytila selvitettiin maastokäynnillä 12.7.2021. Alueen kasvillisuus ja luontotyytit on arvotettu kappaleessa 2.3. (Kohteiden ja lajiston arvottaminen) esitetyllä perusteella.

Kasvillisuus- ja luontotyyppikartoituksen tavoitteena oli saada tietoa selvitysalueen kaikista osista ja kartoittaa kasvillisuuden yleispiirteet. Inventoinnissa tarkasteltiin erityisesti luonnonsuojelulain suojeltavia luontotyypppejä (LsL 29§), metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä (MetsäL 10§), vesilain suojeltavia luontotyypppejä (VesiL 2 luku 11 §) sekä luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen mukaisia arvokkaita luontotyypppejä. Erityishuomiota kiinnitettiin uhanalaisen tai muutoin alueellisesti arvokkaan kasvilajiston esiintymiseen.

Maastotöiden aikana havainnoitiin myös uhanalaisten ja luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien (mm. liito-oravan) esiintymistä alueella ajankohdan sallimalla tarkkuudella ja arvioitiin alueen soveltumista uhanalaisten ja luontodirektiivilajien elinympäristöksi (ns. elinympäristöpotentiaalia). Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien lisääntymis- ja levähdyspaikat ovat laissa suojattuja ympäristöjä ja niiden hävittäminen ja heikentäminen on kielletty (LSL 49§).

Maastotöiden yhteydessä liito-oravien elinympäristöiksi sovelialta metsäalueilta etsittiin liito-oravien papanoita mahdollisten pesä-, oleskelu- ja ruokailupuiden juurilta (erityisesti kuusi ja haapa). Työn suorittamisessa huomioitiin ohjeistukset (mm. Nieminen ja Ahola 2017).

Maastossa tehtyjen havaintojen ja arvioiden perusteella arvioitiin mahdollisten lajikohtaisten lisäselvitysten tarve.

2.3 Arvokkaat luontokohteet ja niiden arvottaminen

Arvokkaiksi luontokohteiksi luetaan kohteet, joiden olemassaolo merkittävästi lisää tarkasteltavan alueen luontoarvoja. Arvokkaalla luontokohteella esiintyy usein myös huomionarvoista eliölajistoa. Luontokohteita suojellaan tai huomioidaan muuten maankäytössä luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi ja lajien elinympäristöjen säilyttämiseksi.

2.3.1 Kohteiden luokittelu

Luontokohteiden arvotuskriteereinä käytettiin kohteen edustavuutta, luonnontilaisuutta, harvinaisuutta ja uhanalaisuutta, luonnon monimuotoisuutta lajitasolla sekä kohteen toiminnallista merkitystä lajistolle. Luontokohteiden arvoluokitus pohjautuu seuraavaan jaotukseen (Söderman 2003):

- **Kansainvälisesti arvokkaat kohteet**
Natura 2000 -verkoston alueet, Ramsar-alueet ja kansainvälisesti merkittävät kosteikot ja lintualueet (IBA-alueet)
- **Kansallisesti arvokkaat kohteet**
Kansallispuistot, luonnonpuistot, suojeluohjelmien kohteet, erämaa-alueet, koskiensuojelulain mukaiset vesistöt, valtakunnallisten suojeluohjelmien kriteerit täyttävät kohteet, kansallisesti tärkeät lintuvesialueet (FINIBA-alueet) sekä kohteet, joilla on luonnonsuojelulain luontotyyppejä. Äärimmäisen, erittäin uhanalaisten ja vaarantuneiden lajien esiintymispaikat, edustavat luontotyyppit ja niiden kokonaisuudet, erityisesti suojeltavien lajien esiintymispaikat ja muut arvokkaat luonnonsuojelualueet. Lisäksi valtakunnallisesti arvokkaat perinnemaisemat ja kulttuurimaisemat.
- **Maakunnallisesti ja seudullisesti arvokkaat kohteet**
Valtakunnallisissa suojeluohjelmissa maakunnallisesti arvokkaiksi luokitellut kohteet, seutu- ja maakuntakaavojen suojelualuevaraukset, alueellisesti uhanalaisten lajien esiintymispaikat ja maakunnallisesti /seudullisesti merkittävät muut luontokohteet, kuten edustavat uhanalaiset luontotyyppit.
- **Alueellisesti ja paikallisesti arvokkaat kohteet**
Kohteet, joilla on metsälain erityisen tärkeä elinympäristö, yleis- ja asemakaavojen suojelualuevaaraus, paikallisesti uhanalaisen ja harvinaisen lajin esiintymispaikka sekä muu paikallisesti harvinaisen ja edustava luontokohde, kuten pienialainen uhanalainen tai silmälläpidettävä luontotyyppi.
- **Muut luonnonsuojelullisesti arvokkaat kohteet**
Kohteet, jotka eivät ole edellä mainituissa luokissa, mutta ovat luonnon monimuotoisuuden säilymisen kannalta tärkeitä (esim. suuret yhtenäiset tavanomaisen luonnon alueet ja ekologiset käytävät). Lisäksi tähän luokkaan kuuluvat luonnonmuistomerkit.

2.3.2 Lajien ja luontotyyppien uhanalaisuusluokitus

Suomen lajien viides uhanalaisuusarviointi¹ on tehty Kansainvälisen luonnonsuojeluliiton (IUCN) luokituksen ja kriteerien mukaisesti. Uhanalaisia ovat äärimmäisen uhanalaiset (CR), erittäin uhanalaiset (EN) ja vaarantuneet (VU) lajit. Silmälläpidettävät lajit (NT) eivät ole uhanalaisia lajeja.

Suomen luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa² luontotyyppien uhanalaisuutta on tarkasteltu yleisesti koko maassa sekä erikseen Pohjois-Suomessa ja Etelä-Suomessa, johon selvitysalue kuuluu. Uhanalaisia luontotyyppiejä ei ole turvattu lakisääteisesti, mutta ne ovat yleensä hyvä indikaattori arvokkaista luontokohteista. Luontotyyppi on luokiteltu samalla periaatteella kuin lajit.

2.3.3 Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit ja lintudirektiivi

Luontodirektiivin liitteessä IV(a) on lueteltu eläinlajeja ja liitteessä IV(b) kasvilajeja, jotka ovat tiukasti suojeltuja myös luonnonsuojelualueiden ulkopuolella. Näitä ovat esimerkiksi liito-orava, viitasammakko ja hajuheinä. Liitteen lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty ilman erillistä suojelupäätöstä (LSL 49 §). Käytännössä EU:n maat ovat velvoitettuja rauhoittamaan omalla alueellaan elävät IV-liitteen lajit kansallisessa luonnonsuojelulainsäädännössään.

Lintudirektiivi koskee Euroopan luonnonvaraisia lintuja. Direktiivin yleistavoite on ylläpitää tietyt lintukannat sellaisella tasolla, joka vastaa ekologiaa, tieteellisiä ja sivistyksellisiä vaatimuksia.

2.3.4 Luonnonsuojelulain luontotyypit

Luonnonsuojelulaissa (LSL 29 §, LSA 10 §) määritellään yhdeksän suojeltua luontotyyppiä. Näihin luontotyyppieihin kuuluvia luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia alueita ei saa muuttaa niin, että niiden ominaispiirteiden säilyminen vaarantuu. Alueellinen ELY-keskus tekee luontotyyppien raajauspäätökset, minkä jälkeen edellä mainittu muuttamiskielto tulee voimaan.

2.3.5 Vesilain luontotyypit

Vesilain suojeltuja luontotyyppiejä ovat luonnontilaiset enintään kymmenen hehtaarin suuruiset fladat, kluuvijärvet ja lähteet sekä muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevat norot tai enintään hehtaarin suuruiset lammet (VesiL 2 luku 11 §). Niiden luonnontilan vaarantaminen on kielletty.

2.3.6 Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt

Metsälain 10 §:n erityisen tärkeitä elinympäristöjä ovat mm. rehevät lehtolaikut, rehevät korvet, pienvesistöjen (lähteet, purot, norot, pienet lammet) välittömät lähiympäristöt, kivikot ja louhikot. Metsälaki ja siinä annetut säädökset koskevat ainoastaan metsätalouteen liittyviä toimia. Niillä ei ole sitovia vaikutuksia muuhun maankäyttöön. Ne ovat kuitenkin tärkeitä luonnon monimuotoisuuden

¹ Hyvärinen ym. 2019

² Raunio ym. 2008; Kontula & Raunio 2018

kannalta ja siksi suositeltavia huomioida kaavoituksessa (Meriluoto & Soininen 2002). Erityisen tärkeät elinympäristökuviot ja kohdetiedot on saatu metsäkeskuksen avoimesta paikkatiedosta.

2.4 Epävarmuustekijät

Selvitysalueen kasvillisuus ja luontotyytit on inventoitu luotettavasti kasvukauden aikaan toteutetussa kartoituksessa. Mm. liito-oravan ja linnuston kannalta selvitysajankohta oli myöhäinen, mutta maastokäynnillä on pystytty arvioimaan alueella olevien elinympäristöjen soveltuvuutta huomionarvoiselle lajistolle. Havaintojen perusteella alueella ei ole uhanalaisten tai luontodirektiivin liitteen IV(a) lajien kannalta erityisen merkittäviä elinympäristöjä, eikä tarkempia lajikohtaisia kartoituksia ole arvioitu tarpeellisiksi. Selvityksen tuloksena on saatu riittävät tiedot alueen luonnonympäristön nykytilasta alueen maankäytön suunnittelua varten.

3 Luonnonolojen sekä luonto- ja maisema-arvojen kuvaus

3.1 Kallioperä, maaperä sekä topografia

Selvitysalueen pohjoisosat (viljelty peltoalue) ovat maaperältään savea. Eteläosan metsäalue on hiekkamoreenia (GKT 2021). Alueen kallioperä on muodostunut kvartsista ja granodioriitista (GKT 2021).

Alueen pohjoisosa on topografisesti alavaa ja sijoittuu noin tasolle 85 mmpy. Eteläosaan sijoittuu maastonmuodoiltaan korkeampi mäki, jonka lakiosat nousevat noin kymmenen metriä ympäröivää aluetta korkeammalle (MML 2021).

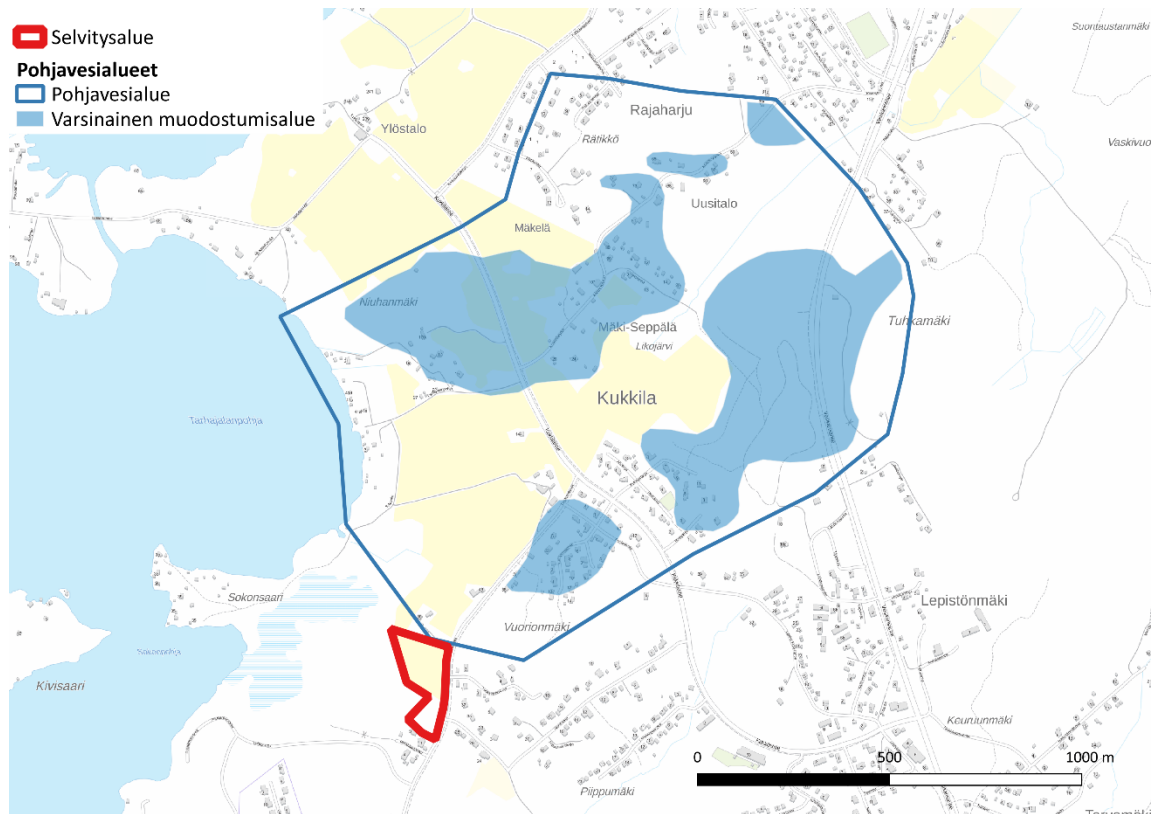
3.2 Pintavedet ja pohjavedet

Vesistöjä, vesistöalueita ja pohjavesialueita koskevia tietoja on saatu mm. ympäristöhallinnon lähteistä (Suomen ympäristökeskus latauspalvelu LAPIO; www.ymparisto.fi; www.jarviwiki.fi).

Selvitysalue kuuluu Kymijoen vesistöön (14), Suur-Päijänteen alueen (14.2), Vesijärven valuma-alueen (14.24) Vesijärven lähialueeseen (14.241).

Selvitysalueella ei ole erityisiä pintavesimuodostumia lukuun ottamatta peltoalueen ojituksia.

Selvitysalueen pohjoisosan läheisyydessä sijaitsee vedenhankintaa varten tärkeäksi luokiteltu (lk. 1) Kukkilan pohjavesialue. Pohjavesialueen antoisuus on 600 m³ / vuorokaudessa ja sen tila on luokiteltu hyväksi. Pohjavesialue muodostuu epäyhtenäisistä pitkittäisharjuselänteistä.



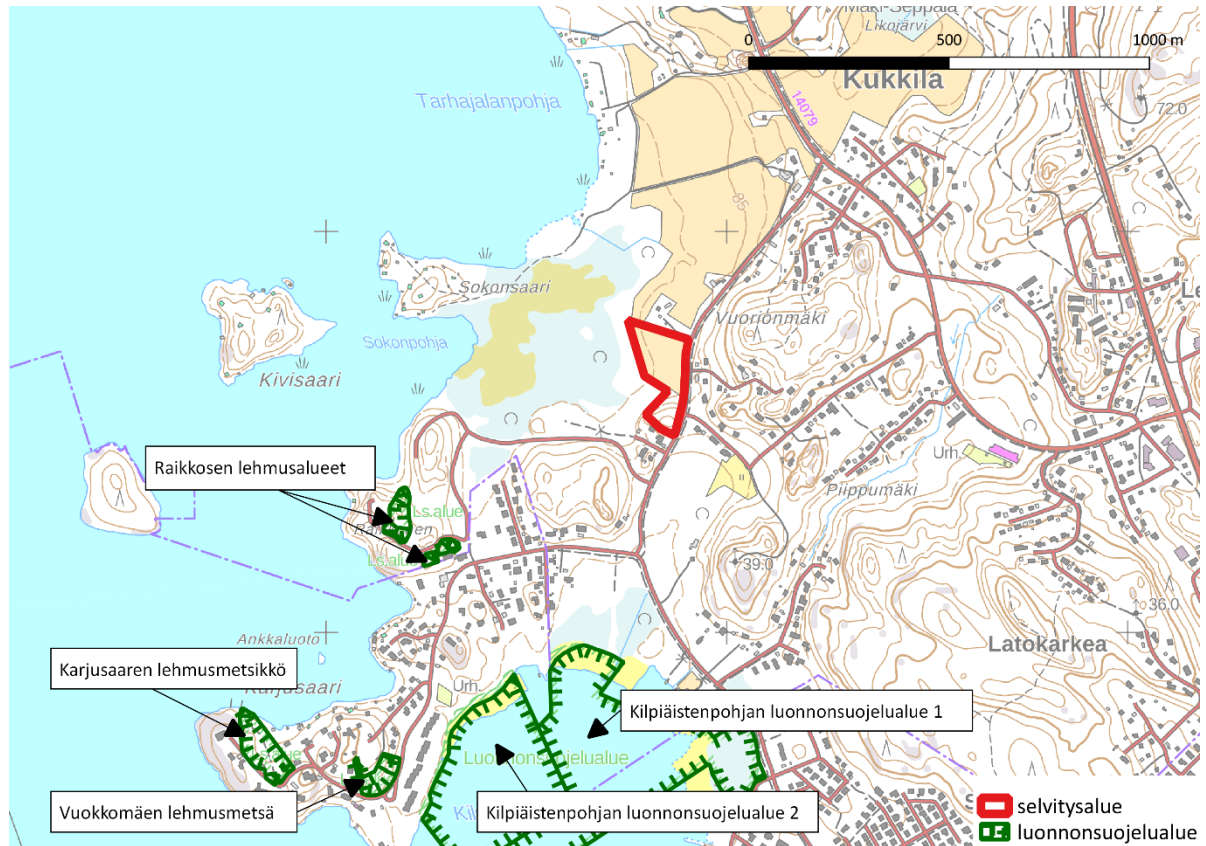
Kuva 2. Selvitysalueen läheisyydessä sijaitseva Kukkilan pohjavesialue.

3.3 Suojelualueet

Selvitysalueella ei ole Natura 2000 -ohjelman kohteita, valtakunnallisiin luonnonsuojeluohjelmiin kuuluvia kohteita (soiden, lintuvesien, harjujen, lehtojen, rantojen ja vanhojen metsien suojeluohjelmat) eikä luonnonsuojelualueita.

Lähimmät luonnonsuojelualueet sijoittuvat noin 600 metrin etäisyydelle selvitysalueesta. Raikkosen Lehmusalueet sijoittuvat selvitysalueesta lounaaseen ja Kilpiäistenpohjan luonnonsuojelualueet lähes vastaavalle etäisyydelle selvitysalueesta etelään.

Lähin Natura-alue sijoittuu noin 1 670 metrin etäisyydelle selvitysalueesta. Kyseessä on Pähkinäkukulan Natura-alue (SAC/FI03060004), joka sijaitsee Isosaassa, selvitysalueesta luoteeseen.

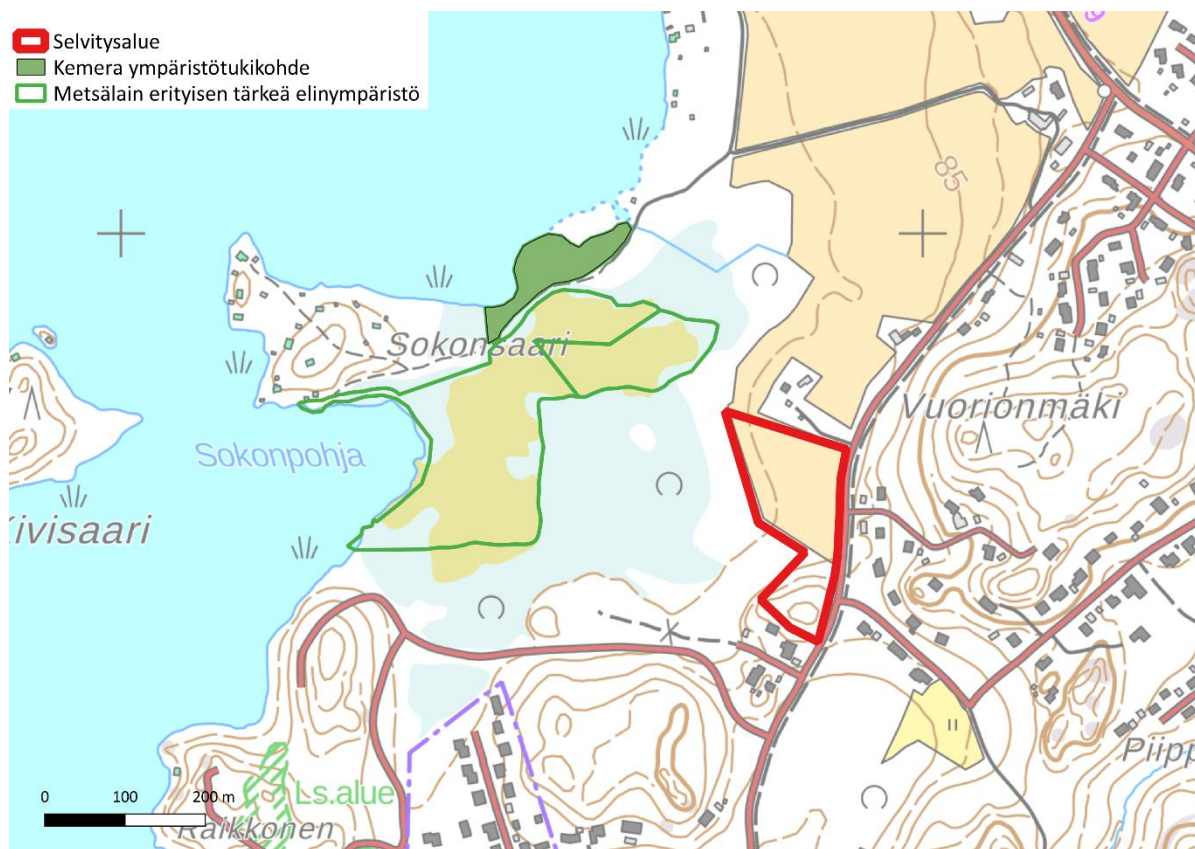


Kuva 3. Luonnonsuojelualueet selvitysalueen läheisyydessä (Syke 2021).

3.4 Muut lähiympäristön luontokohteet

Sokonsaarensuon alueella on metsätalouden Kemera ympäristötukikohteena suojeltu rehevä korpialue (0,8 ha), joka sijoittuu hieman alle 250 metrin etäisyydelle selvitysalueesta.

Sokonsaarensuon alueella on myös Metsälain erityisen tärkeitä elinympäristöjä, jotka sijoittuvat lähimmillään noin 50 metrin etäisyydelle selvitysalueesta (Metsäkeskus 2021).

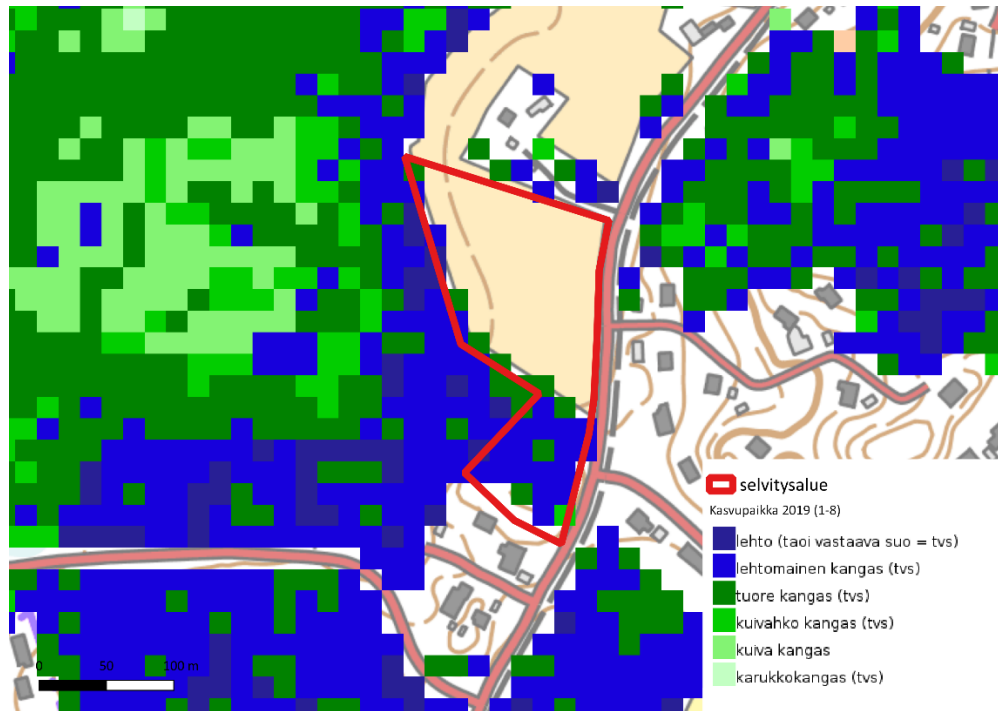


Kuva 4. Sokonsaaren tuntumassa oleva Kemera ympäristötukikohde sekä Metsäkeskuksen tietokannan mukaiset Metsälain erityisen tärkeät elinympäristöt selvitysalueen läheisyydessä (Metsäkeskus 2021).

3.5 Kasvillisuus

Hollola sijaitsee eteläboreaalisen kasvillisuusvyöhykkeen Lounaismaan ja Pohjanmaan rannikon kasvimaantieteellisellä alueella (2a). Hollolan kunta kuuluu Etelä-Hämeen eliömaakuntaan.

Valtaosa selvitysalueesta on peltomaata, joka on yhä viljelykäytössä (maastokäynnin aikaan ns. monimuotoisuuspeltona / maisemakesantona). Alueen eteläosat ovat metsätaloustaloudessa olevaa metsämaata, joka on pääkasvupaikkatyypeiltään osin mäntyvaltaista kangasmetsää ja kuivaa lehtoa, osin rehevää ja lehtipuuvaltaista lehtomaista kangasta ja tuoretta lehtoa. Selvitysalueen pääkasvupaikkatyyppit on esitetty kuvassa 5 perustuen Luonnonvarakeskuksen tuottamaan, Valtakunnan metsien inventointiaineistoon (VMI).



Kuva 5. Selvitysalueen pääkasvupaikkatyytit VMI (Valtion metsien inventointi) aineiston perusteella (Luke 2019).



Kuva 6. Ilmakuva selvitysalueesta.



Kuva 7. Selvitysalueen eteläosan mäenrinnettä.

Selvitysalueen luontotyyppikuviointi on esitetty kuvassa 8. Tekstin numerointi vastaa kuvassa esitettyä kuvionumerointia.

1. Selvitysalueen eteläosassa olevalla mäellä luontotyyppi on tuoretta kangasta. Alueen puusto on voimakkaasti harvennettua ja lahoppuustoa on hyvin vähän. Alueella kasvaa varttuneita mäntyjä ja rauduskoivuja. Sekapuuna kasvaa nuorta haapaa, pihlajaa ja paikoin myös muutamia tammen taimia. Luontotyyppi vaihtuu pohjoiseen päin mentäessä mosaiikkimaisesti kuivaan lehtoon.
2. Mäkialueen rinteet ovat kuivaa lehtoa. Alueen kasvillisuutta edustavat mm. kielo, lillukka, taikinanmarja, kivikkoalvejuuri, nuokkuhelmikkä, sananjalka, mustikka ja metsäkastikka. Maaperä on paikoin kivikkoista ja paikoin lehtomultaa. Pensaskeroksessa esiintyy pihlajaa ja lehtipuiden taimia. Varttuneempaa puustoa kasvaa vain harvassa ja lahoppuustoa on hyvin vähän.
3. Mäen alarinteillä luontotyyppi on rehevää tuoretta lehtoa ja pensaskerros on tiheä. Alueella kasvaa pihlajan ohella runsaasti tuomea, punaherukkaa ja lehtokuusamaa sekä vaahteran taimia. Kenttäkerroksen lajistoa edustavat mm. lillukka, metsäimarre, sudenmarja ja jänönsalaatti. Varttuneempaa puustoa (yksittäisiä haapoja ja rauduskoivuja) kasvaa vain harvassa. Melko vähäistä lahoppuustoa edustavat alueella olevat vanhat, suuret kuusenkanot sekä pääosin nuoresta puustosta muodostuva riukumaapuu.

4. Pellon reuna-alueet ovat rehevääkasvuista, pensaikkoista ja kosteaa suurruoholehtoa ja pieneltä osin savikkomaalle syntynyttä vuohenputkilehtoa. Lajistoa edustavat mm. mesiangervo, vuohenputki, huopaohdake, kiiltolehtipaju ja hiirenporras.
5. Muut osat selvitysalueesta ovat viljelykäytössä olevaa peltomaata.



Kuva 8. Selvitysalueen luontotyyppikuviointi.



Kuva 9. Eteläosan mäen alarinteet ovat pensaikkoista tuoretta lehtoa.



Kuva 10. Pellonreunassa luontotyyppi on savikkomaalle muodostunutta kostea lehtoa.



Kuva 11. Selvitysalueen pohjoisosan peltoaluetta.

3.6 Vieraslajit

Selvitysalueen läheisyydessä, Perähaanpolun eteläpuolella on havaittu jättipalsamia, joka on haitallinen vieraslaji. Laji kuuluu EU:n haitallisten vieraslajien luetteloon. Runsaasti siemeniä tuottava jättipalsami muodostaa nopeasti laajoja yhden lajin kasvustoja, jotka vievät tilaa alkuperäiseltä kasvillisuudelta. Monet kasvustot ovat saaneet alkunsa, kun puutarhajätteitä on kuljetettu tonttien ulkopuolelle. Selvitysalueella ei kuitenkaan havaittu jättipalsamia maastokartoitusten yhteydessä. Selvitysaluetta sivuavan Toisenmäentien pientareilla esiintyy komealupiinia, joka on säädetty kansallisesti haitalliseksi vieraslajiksi.

3.7 Eläimistö

Pesimälinnustosta tehtiin yleisiä havaintoja maastokäynnin yhteydessä. Alueen pesimälinnustoon kuuluu pääosin yleisiä lehtisekametsien lintulajeja. Tyypillisiä lajeja ovat mm. peippo, pajulintu, taliainen, sinitäinen, punakylkirastas, laulurastas ja räkättirastas.

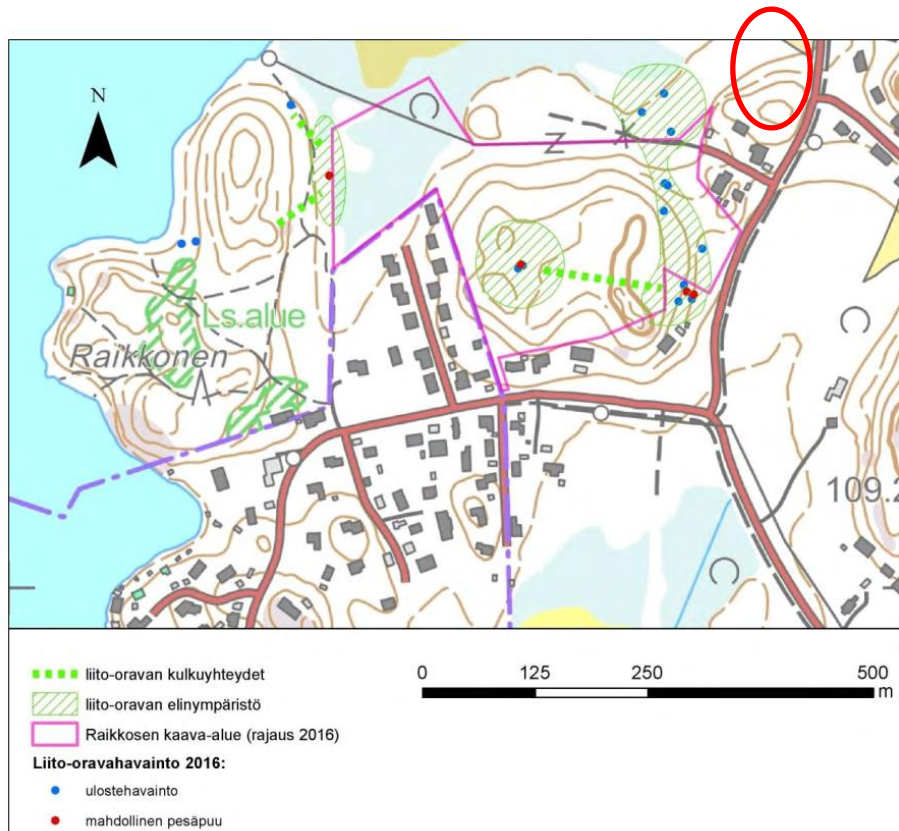
Selvitysalueella esiintyy Etelä-Hämeen alueelle tyypillistä eläinlajistoa. Maastoinventoinneissa havaittiin merkkejä mm. metsäkauriista, hirvestä, oravasta ja mäyrästä.

3.8 Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit, lintudirektiivilajit sekä uhanalaiset ja harvinaiset lajit

Selvitysalueelta ei ole tiedossa eikä todettu luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeja, lintudirektiivin liitteen I lajeja tai valtakunnallisesti uhanalaisia lajeja (Suomen Lajitietokeskus 2021). Palokärki (lintudirektiivin liite I) havaittiin selvitysalueen länsipuoleisella metsäalueella.

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista havainnoitiin liito-oravan esiintymistä alueella kartoitusajan kohdan sallimalla tarkkuudella. Alueella ei havaittu liito-oravan papanoita eikä todettu lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Liito-oravaa on havaittu vuonna 2016 selvitysalueen länsipuolelta Raikkolan alueen luontoselvityksen yhteydessä (Ramboll 2016)(kuva 12). Ko. alueella on yhä liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä (varttunutta kuusikkoa ja kookkaita haapoja). Mänty- ja lehtipuuvaltaisella, puustoltaan pääosin hyvin nuorella selvitysalueella ei ole kuusikoita suosivalle liito-oravalle erityisen soveltuvaa elinympäristöä. Laji voi kuitenkin käyttää alueen eteläosan varttunutta puustoa liikkumisreittinä.

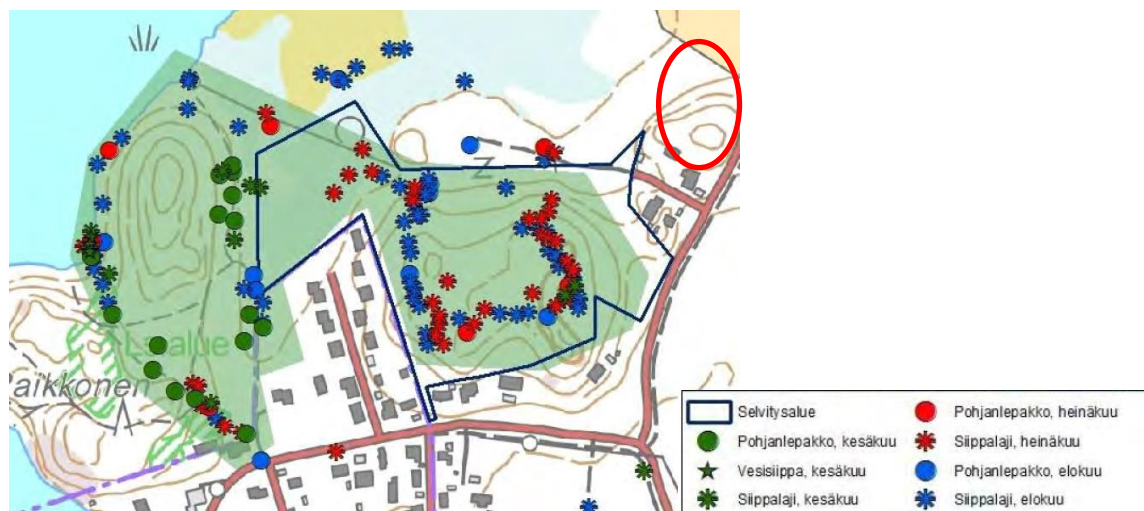


Kuva 12. Ote Raikkolan luontoselvityksestä (Ramboll 2016), jossa liito-oravan papanapuita löydettiin kolmelta eri alueelta. Ruskonrinteen selvitysalueen puustoisien eteläosan sijainti on osoitettu kuvassa punaisella ympyrällä.

Selvitysalueella ei ole **viitasammakon** lisääntymisalueeksi soveltuvia alueita. Lähimmät tiedossa olevat viitasammakon lisääntymispaikat ovat Vesijärven Sokonpohjan alueella, noin 400 metriä selvitysalueelta länteen (Metsänen & Kekki 2014). Raikkosen alueen viitasammakkoselvityksessä lajin levähdysalueeksi on puolestaan määritelty lähes koko Sokonsaarensuon kosteapohjaiset alueet.

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista selvitysalueella voi ruokailla **lepakoita**, mutta alueella ei ole lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi erityisen hyvin soveltuvia kohteita kuten vanhoja rakennuksia tai laho/kolopuustoa. Alueen merkitys lepakoiden ruokailualueena arvioidaan melko

tavanomaiseksi, huomioiden mm. alueen puuston keskimäärin melko nuori ikä (pl. mäen lakialueen männikkö). Valtaosa selvitysalueesta on avointa peltoaluetta, joiden merkitys lepakoiden elinympäristönä on Suomessa hyvin vähäinen. Raikkolan alueen luontoselvityksessä selvitysalueen läheisyydessä on havaittu pohjanlepakoita ja vesisiippoja ja rakentamattomat metsäalueet Toisenmäentien tien ja Vesijärven rannan välissä on arvioitu lepakoille tärkeiksi ruokailualueiksi. Nämä alueet ovat kuitenkin puustoltaan keskimäärin hieman varttuneempia verrattuna Ruskonrinteen selvitysalueeseen.



Kuva 13. Karttaote Raikkolan alueen luontoselvityksen lepakkohavainnoista ja lepakoille tärkeä ruokailualue (vihreä rasteri)(Ramboll 2016). Ruskonrinteen selvitysalueen metsäisen eteläosan sijainti on osoitettu kuvassa punaisella ympyrällä.

3.9 Uhanalaiset ja silmälläpidettävät luontotyypit

Uhanalaisista ja silmälläpidettävistä luontotyypeistä (Kontula & Raunio 2018) alueella ovat edustettuina seuraavat luontotyypit (EN= erittäin uhanalainen, VU=vaarantunut uhanalainen, NT=silmälläpidettävä).

- Kuivat keskiravinteiset lehdot (NT)
- Tuoreet keskiravinteiset lehdot (VU)
- Tuoreet runsasravinteiset lehdot (EN)
- Kosteat keskiravinteiset lehdot (NT)

Alueen uhanalaiset luontotyypit eivät ole edustavia, sillä alueiden puusto ei ole luonnontilassa, vaan metsänrakenne on muuttunut ja mm. lahoppuustoa on hyvin vähän.

3.10 Arvokkaat luontokohteet

Selvitysalueella tai sen läheisyydessä ei ole Natura-alueita, valtakunnallisiin suojeluohjelmiin kuuluvia kohteita, luonnonsuojelualueita eikä luonnonsuojelulain (LSL 29 §) mukaisia suojeltuja luontotyypppejä.

Selvitysalueen länsipuolelle jäävää Sokonsaarensuon aluetta on tarkasteltu soidensuojeluohjelman täydennysohjelman kohteena vuonna 2014, mutta aluetta ei kuitenkaan ole sisällytetty lopulliseen ehdotukseen soidensuojeluohjelman täydennysohjelmakohteista (Alanen & Aapala 2015, Syke 2021).

4 Johtopäätökset ja suositukset

Selvitysalue soveltuu pääosin hyvin rakentamiseen. Peltoalueen eteläpuolelle jäävällä, pienellä metsäkuviolla esiintyy kuivaa-, tuoretta ja kosteaa lehtoa. Tuoreet keskiravinteiset lehdot on uusimmassa luontotyyppien uhanalaisuusarvioinnissa luokiteltu vaarantuneiksi ja runsasravinteiset lehdot erittäin uhanalaisiksi. Alueella esiintyvä luontotyyppit eivät kuitenkaan ole luonnontilaisia, vaan niiden puustoa on voimakkaasti käsitelty metsätaloustoimenpitein ja lehtoalueet on joitain vuosia sitten avohakkattu. Lehtojen luontotyyppikuviot ovat myös hyvin pienialalaisia ja niiden alueellinen merkitys luonnon monimuotoisuudelle arvioidaan vähäiseksi.

Selvitysalueelta ei havaittu luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeja, joista tarkemmin havainnoitiin liito-oravan esiintymistä alueella. Alueen länsireunalla on liito-oravalle soveltuvaa metsää ja yksi tiedossa olevista, vuonna 2016 asutuksi todetuista elinalueista sijoittuu välittömästi selvitysalueen länsipuolelle. Selvitysalueella ei havaittu liito-oravan papanoita eikä alueella ole lajille erityisen hyvin soveltuvaa elinympäristöä. On epätodennäköistä, että selvitysalueelle sijoittuisi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Toisenmäentien itä- ja länsipuolisten metsäalueiden välillä olevat viheryhteydet ovat Kukkilan alueella hieman heikentyneet peltojen, asutuksen ja avohakkuiden vuoksi. Olemassa olevat viheryhteydet muodostuvat liito-oravan kannalta pääosin melko nuorista metsäkuvioista, lukuun ottamatta kaava-alueen eteläosan varttuneempaa puustoa (kuva 15). Kaava-alueen eteläosien varttunutta puustoa suositellaankin mahdollisuuksien mukaan säästettäväksi. Tämä turvaa liito-oravien liikkumisreittejä Toisenmäentien itä- ja länsipuolisten metsäalueiden välillä (kuva 16). Kulkuyhteytenä voivat toimia myös yksittäiset puut, kunhan niiden välinen etäisyys ei ylitä puiden pituutta ja puut ovat vähintään kymmenen metriä korkeita.



Kuva 14. Varttunetta puustoa selvitysalueen eteläreunalla, jotka voivat muodostaa liito-oraville liikumisväylän Toisenmäentien yli.



Kuva 15. Suositeltu, säilytettävä viheryhteys selvitysalueen eteläosassa turvaa mm. liito-oraville liikumisväylän Toisenmäentien länsi- ja itäpuolisten metsäalueiden välillä. Liikumisväyläksi liito-oravalle riittää vähimmillään puurivistö, jossa puut ovat korkeintaan pituutensa etäisyydellä toisistaan ja vähintään kymmenen metriä korkeita.

5 Lähteet

Alanen, A. & Aapala, K. 2015: Soidensuojelutyöryhmän ehdotus soidensuojelun täydentämiseksi. Ympäristöministeriön raportteja. 26 / 2015.

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.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. - Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Kuusipalo, J. 1996: Suomen metsätyypit. – Kirjayhtymä Oy.

Lammi, A. 1992: Kalataloudellisesti ja luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet Keski-Suomessa. – Keski-Suomen vesi- ja ympäristöpiiri.

Suomen Lajitietokeskus 2021: www.laji.fi/FinBIF. <http://tun.fi/HBF.55753> (haettu 29.8.2021).

Liukko, U.-M., Henttonen, H., Hanski, I. K., Kauhala, K., Kojola, I., Kyheröinen, E.-M. & Pitkänen, J. 2016: Suomen nisäkkäiden uhanalaisuus 2015 –Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 34 s.

Luonnonsuojelulaki (1096/1996) ja -asetus (160/1997).

Meriluoto, M & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti kustannus. Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio. 192 s.

Metsälaki (1996/1093) ja Metsäasetus (1996/1200)

Metsäkeskus 2021: Avoin metsä- ja luontotieto. <https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto/aineistot-paikkatieto-ohjelmille/paikkatietoaineistot>

Metsänen, T. & Kekki, I. 2014: Viitasammakkoselvitys Hollolan Raikkosen alueella. Raportti. 13 s.

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

Nironen, M., Kuosmanen, E. & Wasenius, P. 2003: Keski-Suomen granitoidikompleksi. Kallioperäkarta 1:400 000. – Geologian tutkimuskeskus 2002

Ramboll 2016: Raikkosen alueen luontoselvitys. Raportti. 29 s.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.

Suomen ympäristökeskus 2021: Latauspalvelu LAPIO: <http://paikkatieto.ymparisto.fi/lapio/latauspalvelu.html>

Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi - kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. - Ympäristöopas 109. Suomen Ympäristökeskus. Luonto ja luonnonvarat.

Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehtikainen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015 – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. 49 s.

Vesilaki (2011/587)

Väisänen, R. A., Lammi, E. & Koskimies, P. 1998: Muuttuva pesimälinnusto. Otava, Keuruu.

Ympäristöministeriö 1993: Maisema-aluejärjestelmän mietintö Osa I, Maisemanhoito. – Ympäristöministeriön mietintö 66/1992.