

LUONTOSELVITYS KYMINLINNASSA KYMINTIEN JA HUUMANHAARAN VÄLISELLÄ ALUEELLA



FM (biologi) Turkka Korvenpää
Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy
14.10.2020

Sisällys:

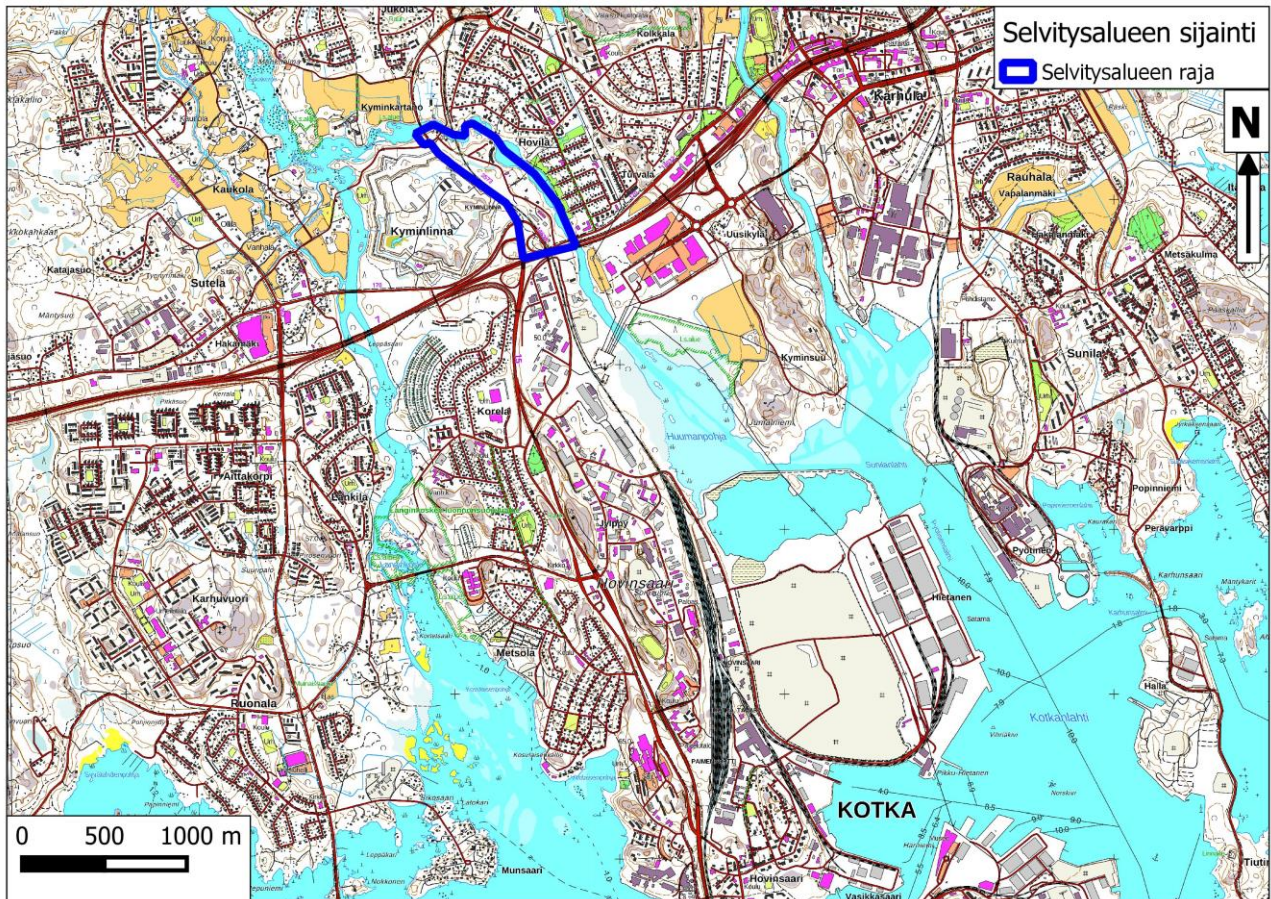
1. JOHDANTO.....	3
2. ALUEEN YLEISKUVAUS	4
3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOhteET.....	4
3.1 Kymijoen etelärannan luhtalaikku.....	5
3.2 Hovinkosken ranta	6
3.3 Radanvarren vanha mänty	7
4. LUONTOTYYPPIKUVIOT	7
5. PESIMÄLINNUSTO	16
5.1 Menetelmät	16
5.2 Tulokset ja niiden tulkinta.....	17
6. LEPAKOT	19
6.1 Menetelmät	19
6.2 Tulokset ja niiden tulkinta.....	20
7. LIITO-ORAVA.....	22
7.1 Menetelmät	22
7.2 Tulokset ja niiden tulkinta.....	22
8. VIITASAMMAKKO	23
8.1 Menetelmät	23
8.2 Tulokset ja niiden tulkinta.....	23
9. HYÖNTEISET	24
10. MUU LAJISTO.....	24
10.1 Uhanalaiset ja harvinaiset lajit.....	24
10.2 Vieraslajikasvit	25
11. YHTEENVETO	26
12. KIRJALLISUUS JA LÄhteET	27

LIITTEET 1-2: Luontotyyppikuvioiden numerointi maastokartalla ja ilmakuvalla

Pohjakartta ja ilmakuva: © Maanmittauslaitos 09/2020

1. JOHDANTO

Kotkan kaupunki tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä luontoselvityksen Hovinsaarella, Kymintien ja Kymijoen Huumanhaaran välissä, sijaitsevalta alueelta, jota rajaa etelässä valtatie 7 (Kartta 1).



Kartta 1. Selvitysalueen sijainti.

Selvityksen tarkoituksena oli kartoittaa alueen luontoarvot ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön. Työhön sisältyi pesimälinnustokartoitus, lepakkoselvitys, viitasammakkokartoitus, liito-oravakartoitus, harvinaisille hyönteisille potentiaalisesti arvokkaiden elinympäristöjen paikantaminen, uhanalaisten ja EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajien esiintymien selvitys sekä luontotyyppikartoitus. Luontotyyppikartoituksessa kartoitettiin mahdolliset luonnonsuojelulain 29 §:n suojelamat luontotyypit, luonnonsuojelulain 23 §:n mukaiset luonnonmuistomerkit, vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset suojeltavat pienvedet, metsälain 10 §:n tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt, valtakunnalliset Metso-kriteerit täyttävät kohteet, uhanalaiset luontotyypit sekä muut

luonnonarvoiltaan merkittävät luontotyypit. Lisäksi alue jaettiin kasvillisuudeltaan ja luonnonoloiltaan yhtenäisiin luontotyyppikuvioihin.

Luontoselvityksen laati FM (biologi) Turkka Korvenpää lukuun ottamatta hyönteisiä koskevaa osiota, jonka teki FM (biologi, hyönteisasiantuntija) Anssi Junnila. Kirjoverkkoperhoskartoituksen suoritti kuitenkin Korvenpää. Selvityksen maastotyöt tehtiin huhti-elokuussa 2020. Ennen maastotöiden aloittamista hankittiin ote Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämästä uhanalaisten lajien esiintymätietokannasta (Hertta). Työssä hyödynnettiin myös Laji.fi -lajihavaintopalvelua (www.laji.fi) sekä Tiira -lintuhavaintopalvelua (www.tiira.fi).

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue sijaitsee Kotkan Hovinsaaren pohjoisosassa Kymijoen Huumanhaaran ja Kyminlinnan linnoituksen välissä (Kartta 1). Linnoituksen itäisimmät, osittain jo puuston siimekseen peittyneet, vallit ulottuvat alueelle. Alueen länsireunalla on rautatie ja aluetta halkoo joen suuntainen Jokirannantie. Pääosa rakennuksista sijaitsee joenrannan lähellä. Alueella on paitsi asuinrakennusten ja liikehuoneistojen pihoja myös runsaasti tiheitä lehtimetsiköitä. Monet näistä ovat kehittyneet aiemmin avointen alueiden kuten peltojen, niittyjen ja varastokenttien kasvettua umpeen. Kymijoen etelärannan lehdot ovat kuitenkin olleet puustoisia jo vähintään noin puolen vuosisadan ajan. Alueelle on leimallista monien vieraslajikasvien, ennen muuta jättipalsamin, runsaus. Lähistön puutarhoista on metsiköihin levinnyt jopa jalopähkinää, mikä on harvinaista.

3. ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOhteet

Selvitysalueen luontoarvoiltaan merkittävin osa sijaitsee Kymijoen etelärannalla rautatiestä itään, jossa on rehevää kulttuurivaikutteista lehtoa sekä pieni luhtalaikku. Nämä lehdot ovat olleet puustoisia vanhojen peruskarttojen mukaan viimeistään 1960-luvulta asti. Osa Kymijoen ranta-alueesta täyttää metsälain erityisen tärkeän elinympäristöjen määritelmän ja edustaa myös uhanalaista luontotyyppiä. Sen sijaan selvitysalueen muita kulttuurivaikutteisia lehtoja ei luokiteltu arvokkaiksi luontotyypeiksi, koska ne ovat syntyneet entisten niittyjen, peltojen, varastoalueiden tai rakennettujen tonttien kasvettua umpeen. Radanvarressa kasvaa yksi vanha ja komea mänty, jonka säästäminen olisi

toivottavaa, vaikka kyseessä ei olekaan luonnonsuojelulaissa tarkoitettu maisemaa hallitseva puu. Kaikki arvokkaat luontokohteet on merkitty karttaan 2. Kohteita koskevat maankäyttösuositukset esitetään alla kunkin kohteen kuvauksessa sekä kartalla 2.

3.1 Kymijoen etelärannan luhtalaikku

Kymijoen etelärannalla rautatien itäpuolella sijaitsee pieni, aukea luhtakuvio (Kuva 1). Joen säännöstelyn ja rautatien aiheuttaman vesien luonnollisen virtauksen estymisen vuoksi sitä ei voi pitää luonnontilaisena, mutta kuitenkin luonnontilaisen kaltaisena. Edustavaan luhtakasvillisuuteen kuuluvat esim. kurjenjalka (*Comarum palustre*), keltakurjenmiekka (*Iris pseudacorus*), rantakukka (*Lythrum salicaria*), korpikaisla (*Scirpus sylvaticus*), pullosara (*Carex rostrata*), rantamatara (*Galium palustre*), punakoiso (*Solanum dulcamara*), vehka (*Calla palustris*) ja peltopähkämö (*Stachys palustris*) mutta valitettavasti myös Huumanhaaran rannoilla monin paikoin runsas haitallinen vieraslaji jättipalsami (*Impatiens glandulifera*). Luhdan keskellä on tavallisesti matalaa vesialuetta, jossa kasvaa mm. kilpukkaa (*Hydrocharis morsus-ranae*).



Kuva 1. Kymijoen etelärannan luhtalaikun rehevää kasvillisuutta.

Maankäyttösuositus: Kymijoen etelärannan luhtalaikku on kasvillisuudeltaan edustava, ja se kuuluu osana Kymijoen etelärannan arvokkaaseen lehtokokonaisuuteen. Rantaluhta on myös metsäläkikohde. Rantaluhta ja sen läheiset kulttuurivaikutteiset lehdot tulee jättää rakentamatta.

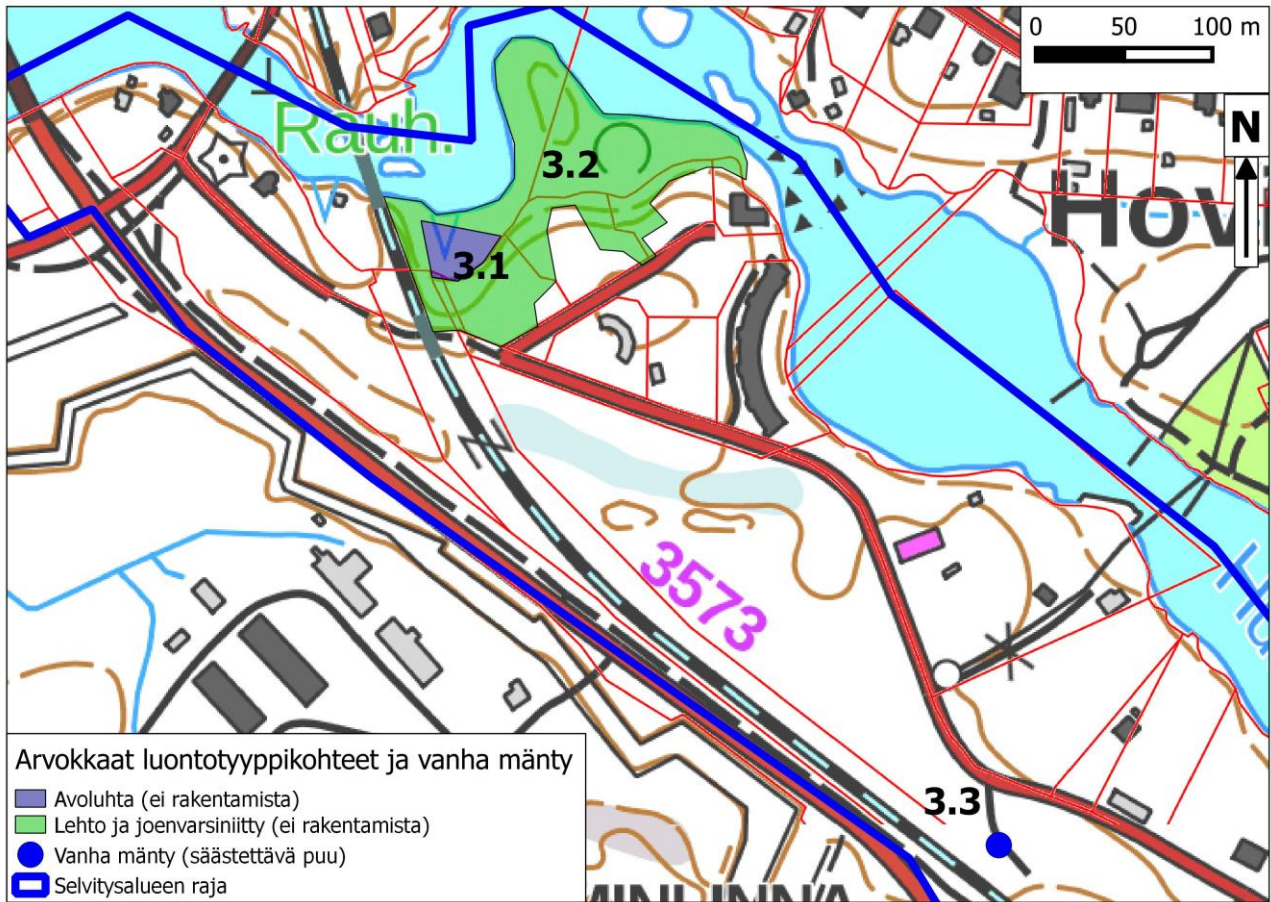
3.2 Hovinkosken ranta

Kymijoen etelärannalla on puustoltaan tiheää ja monin paikoin ryteikköistä, kulttuurivaikutteista tuoretta (Kuva 2) ja kosteaa lehtipuulehtoa sekä pieni rantaniitty. Joen lähellä valtapuuna kasvaa kookas tervaleppä. Alueen puulajistoon kuuluu myös mm. koivu. Usein tiheä pensaskerros koostuu lehtipuiden, kuten vaahteran, taimista sekä runsaasta tuomesta (*Prunus padus*). Lehdoissa kasvaa lisäksi useita puutarhoista kylväytyneitä jalopähkinän taimia ja jopa nuoria jalopähkinäpuita. Kenttä- ja pohjakerros ovat monin paikoin voimakkaan varjostuksen ja runsaan lehtikarikkeen vuoksi heikosti kehittyneitä. Lehtokasvistoon kuuluvat kuitenkin mm. kyläkellukka (*Geum urbanum*) ja sudenmarja (*Paris quadrifolia*), mutta valitettavasti myös runsas jättipalsami. Lehtojen runsaaseen linnustoon kuuluvat esim. mustapääkerttu ja satakieli. Myös hyvin harvinainen pähkinänakkeli viihtyy alueella. Lehdoissa ei juuri ole roskia, vaikka ne sijaitsevat aivan asutuksen tuntumassa. Hovinkosken rannan lehtoja esitellään tarkemmin luontotyyppikuvioita käsittelevässä kappaleessa 4 (luontotyyppikuviot 6-11).



Kuva 2. Hovinkosken rannan lehtoa luontotyyppikuviolla 8.

Maankäyttösuositus: Hovinkosken rannan lehdot ja rantaniitty eivät ole luonnontilaisia, mutta ne ovat silti arvokkaita mm. linnustolle. Osa alueesta täyttää myös metsälakikohteen kriteerit, ja edustaa lisäksi uhanalaista luontotyyppiä. Alue tulee jättää rakentamatta.



Kartta 2. Arvokkaat luontotyyppikohteet ja maankäyttösuositukset.

3.3 Radanvarren vanha mänty

Selvitysalueen eteläosassa rautatien ja Jokirannantien välissä luontotyyppikuviolla 23 kasvaa vanha ja komea kilpikaarnainen mänty.

Maankäyttösuositus: Mänty olisi hyvä säästää, vaikka kyseessä ei olekaan luonnonsuojelulain tarkoittama maisemaa hallitseva puu.

4. LUONTOTYYPPIKUVIOT

Luontotyyppikuviointi suoritettiin pääasiassa 1.8.-2.8.2020, mutta luontotyyppejä havainnoitiin myös luontoselvityksen muiden osien maastotöiden yhteydessä. Kevätkasvistoa inventoitiin linnustokartoituksen yhteydessä toukokuussa. Selvitysalue jaettiin 34 luontotyyppikuvioon, jotka esitellään alla. Kuviot on merkitty liitteisiin 1-2. Pihat jätettiin kartoituksen ulkopuolelle.

Kuvio 1: Alue, joka on vielä vuoden 1988 peruskartassa merkitty pelloksi. Nyt kuviolla kasvaa rehevää niittykasvillisuutta (mm. maitohorsmaa (*Chamaenerion angustifolium*), koiranheinää (*Dactylis glomerata*), pelto-ohdaketta (*Cirsium arvense*), nurmipuntarpäätä (*Alopecurus pratensis*) ja juolavehnää (*Elytrigia repens*)) sekä isoja pajupensaita ja hiukan nuoria koivuja ja raitoja.

Kuvio 2: Rehevä, monin paikoin vaikeakulkuisen ryteikköinen, tervaleppävaltainen kulttuurivaikutteinen lehto, jossa kasvaa myös järeitä haapoja (Kuva 3). Kuviolla on lisäksi jokunen iso mänty sekä koivua ja nuorta vaahteraa. Puuston alla kasvaa monin paikoin tiheää tuomipensaikkaa. Maassa makaa jonkin verran lehtilahopuuta ja kuvion pohjoisosassa seisoo kookas äskettäin kuollut koivu. Siellä täällä on latvusaukkoja, ja paikoin maasto on märkää. Kenttä- ja pohjakerros ovat suurella osaa kuviosta voimakkaan varjostuksen vuoksi heikosti kehittyneitä. Rehevään lehtokasvistoon kuuluvat mm. mesiangervo (*Filipendula ulmaria*) ja kielo (*Convallaria majalis*). Vuoden 1967 peruskartassa alue on merkitty avoimeksi niityksi.



Kuva 3. Rehevää lehtipuulehtoa luontotyyppikuviolla 2.

Kuvio 3: Kymminlinnaan kuuluva valli, jolla on rehevöitynyttä niittykasvillisuutta. Lajistoon kuuluvat mm. pelto-ohdake, nurmipuntarpää ja hiirenvirna (*Vicia cracca*). Harvinaisempaa kasvistoa edustaa ukontulikukka (*Verbascum thapsus*). Kymintien viereisen pyörätien pientareilla kasvaa jänönapilaa (*Trifolium arvense*). Niin ikään pyörätien reunoilla tavattavan keltakukkaisen mataran tulkittiin olevan todennäköistä uhanalaisen

keltamataran (*Galium verum*) ja paimenmataran (*G. album*) risteytymää eli piennarmataraa (*G. x pomeranicum*), sillä paimenmataraa kasvaa lähistöllä runsaasti.

Kuvio 4: Pääosin märkää nuorta tervalepikkoa oleva kuvio Kymintien ja radan välissä. Tie ja vesi patoavat veden luontaisia virtauksia. Märimmillä kohdilla tavataan mm. järvikortetta (*Equisetum fluviatile*), ranta-alpea (*Lysimachia vulgaris*), mesiangervoa ja vehkaa (*Calla palustris*).

Kuvio 5: Katso kohde 3.1 Kymijoen etelärannan luhtalaikku.

Kuvio 6: Tiheäpuustoinen, paikoin ryteikköinen, kulttuurivaikutteinen tuore lehto, joka muodostaa osan kohteesta 3.2 "Hovinkosken ranta". Pääpuulaji tervalepän ohella metsässä kasvaa mm. koivua, harmaaleppää ja nuorta vaahteraa. Pensaskerroksessa on runsaan tuomen lisäksi jonkin verran vaahteran taimia sekä koiranheittä (*Viburnum opulus*) ja puutarhoista kylväytyneitä jalopähkinän ja saarnen taimia. Kenttä- ja pohjakerros ovat suurimmaksi osaksi heikosti kehittyneitä. Paikoin esiintyy runsaasti jättipalsamia. Kasvistoon kuuluu myös esim. sudenmarja. Isomyyränsammal (*Atrichum undulatum*) on tyypillinen lehtolaji.

Kuvio 7: Ajoittain tulviva kostea tervaleppälehto, jonka kautta Kymijoen vesi virtaa tulva-aikoina (Kuva 4). Kuvio muodostaa osan kohteesta 3.2 "Hovinkosken ranta", ja se edustaa valtakunnallisesti uhanalaista (vaarantunut) kosteiden runsasravinteisten lehtojen luontotyyppiä ja täyttää myös metsälakikohteen määritelmän. Kookkaiden tervaleppien alla kasvaa tuomea ja vieraslaji idänpensaskanukkaa (*Cornus alba*). Kasvistoon kuuluvat myös mm. karhunköynnös (*Convolvulus sepium* -ryhmä), jättipalsami, rantayrtti (*Lycopus europaeus*), ranta-alpi, rentukka (*Caltha palustris*), punakoiso ja puutarhakarkulainen suikeroalpi (*Lysimachia nummularia*) sekä jokirannan viitakastikka (*Calamagrostis canescens*) ja haitalliseksi vieraslajiksi luokiteltu isosorsimo (*Glyceria maxima*).

Kuvio 8: Tuore lehtipuustoinen lehto Kymijokeen työntyvällä niemellä (Kuva 2). Kuvio muodostaa osan kohteesta 3.2 "Hovinkosken ranta", ja se edustaa valtakunnallisesti uhanalaista (erittäin uhanalainen) tuoreiden runsasravinteisten lehtojen luontotyyppiä ja täyttää myös metsälakikohteen määritelmän. Kulttuurivaikutteisen lehdon varttunut puusto koostuu tervalepistä, vaahteroista ja pihlajista. Pensaskerroksessa tavataan lehtipuiden taimia, tuomea, koiranheittä, mustaherukkaa (*Ribes nigrum*) ja idänpensaskanukkaa, jota ei kuitenkaan ole paljon. Kenttäkerroksessa kasvaa runsaan kielon ohella mm. sudenmarjaa. Jokirannan lähellä sijaitsevan luhtaisen, pienen aukean kasvistoon kuuluvat esim. vieraslajit karhunköynnös ja jättipalsami.



Kuva 4. Tulva-aikoina joki virtaa myös lehdon läpi (luontotyyppikuviota 7).

Kuvio 9: Korkeakasvuinen, ajoittain tulviva joenvarsiniitty (Kuva 5), joka muodostaa osan kohteesta 3.2 "Hovinkosken ranta". Se edustaa myös luontotyyppiä "sisävesien korkeakasvuiset rantaniityt", joka on luokiteltu valtakunnallisesti äärimmäisen uhanalaiseksi luontotypiksi. Laidunnuksen puuttuessa kuvio ei tosin ole edustavaa rantaniittyä. Niityn monipuoliseen kasvilajistoon kuuluvat esim. vesihierakka (*Rumex aquaticus*), rantakukka, luhtalemmikki (*Myosotis scorpioides*), keltakurjenmiekka, rantalpi, ruokohelpi (*Phalaroides arundinacea*), piuru (*Scolochloa festucacea*), jättipalsami, viiltosara (*Carex acuta*), rantayrtti, peltopähkämö, ratamosarpio (*Alisma plantago-aquatica*), rantamatara, viitakastikka, karhunköynnös ja vehka. Joen rantavedessä niityn edustalla on mm. pystykeiholehteä (*Sagittaria sagittifolia*) ja ulpukkaa (*Nuphar lutea*).

Kuvio 10: Tiheäpuustoinen kulttuurivaikutteinen tuore lehto, joka muodostaa osan kohteesta 3.2 "Hovinkosken ranta". Puusto koostuu koivuista, tervalepistä ja nuorista vaahteroista. Pensaskerroksessa tavataan tuomen lisäksi mustaherukkaa sekä jalopähkinän ja muiden lehtipuiden taimia. Yksi jalopähkinä on ehtinyt kasvaa jo nuoreksi, monimetriseksi puuksi. Kenttä- ja pohjakerros ovat voimakkaan varjostuksen vuoksi hyvin heikosti kehittyneitä. Kasvistoon kuuluvat mm. jättipalsami, sudenmarja ja nokkonen (*Urtica dioica*).

Kuvio 11: Aukkoista lehtipuustoa (koivua, vaahteraa, tervaleppää) kasvava tuore, kulttuurivaikutteinen lehto, joka muodostaa osan kohteesta 3.2 "Hovinkosken ranta".

Pensaskerroksessa tavataan tuomea, mustaherukkaa, idänpensaskanukkaa ja jalopähkinän sekä muiden lehtipuiden taimia. Aukkopaikoissa kasvaa jättipalsamia paikoin puhtaina kasvustoina, jotka ovat syrjäyttäneet muun kasvillisuuden. Kuvion kasvistoon kuuluvat tästä huolimatta myös mm. keltamo (*Chelidonium majus*) ja kyläkellukka. Karhunköynnös kuuluu jättipalsamin tapaan haitallisiin vieraslajeihin.



Kuva 5. Luontotyyppikuvio 9 on korkeakasvuista joenvarsiniittyä.

Kuvio 12: Pieni, rehevä aukio, jonka reunoilla kasvaa vähän tervaleppiä ja nuoria vaahteroita sekä nuori jalopähkinäpuu. Idänkattara (*Bromopsis inermis*) peittää laajoja alueita. Myös jättipalsami on runsas. Kasvistoon kuuluvat lisäksi esim. vuohenputki (*Aegopodium podagraria*) ja nokkonen.

Kuvio 13: Aukkoista lehtipuustoa (tervaleppää, pihlajaa, nuorta vaahteraa) kasvava kuvio. Pyörätien laidassa on kookas kelo. Kenttäkerroksen lajistoon kuuluvat mm. maitohorsma, jättipalsami ja nurmitädyke (*Veronica chamaedrys*).

Kuvio 14: Kulttuurivaikutteinen, entisen pellon umpeen kasvettua (merkitty vuoden 1967 peruskartassa pelloksi) muodostunut tuore lehto Jokirannantien laidassa. Pääpuulaji koivun ohella kuviolla kasvaa tervaleppää, muutamia järeitä haapoja ja nuorta vaahteraa. Koivuista kaksi on varsin vanhoja ja kookkaita. Harvassa pensaskerroksessa tavataan tuomen lisäksi koiranheittä, vaahteran ja haavan taimia sekä mustaherukkaa. Maanpinta

on laajalti kasviton. Lajistoon kuuluvat mm. sudenmarja, jättipalsami ja metsään tuodun puutarhajätteen mukana saapunut kotkansiipi (*Matteuccia struthiopteris*).

Kuvio 15: Voimakkaasti luhtainen alue Kyminlinnan vallien edessä. Kuviolla oli keväällä lampare, joka kuitenkin kuivui elokuuhun mennessä lähes kokonaan (Kuva 6). Itäreunalla kasvaa korkeilla mättäillä kookkaita tervaleppiä, mutta keskiosan kesällä kuivuneen lampareen pohja on kasviton. Kivien sivuilla kasvaa mm. koskikoukkusammalta (*Dichelyma falcatum*), joka kuuluu vesisammaliin. Länsiosassa on isoja pajupensaita sekä edustavaa luhtakasvistoa kuten kurjenjalkaa, vehkaa, myrkkykeisoa (*Cicuta virosa*), rantamataraa, ratamosarpiota ja luhtasaraa (*Carex vesicaria*) sekä luhtakuirisammalta (*Calliergon cordifolium*).



Kuva 6. Elokuuhun mennessä lähes kuivuneen lampareen pohjaa luontotyyppikuviolla 15.

Kuvio 16: Edellistä kuviota vähemmän, mutta kuitenkin selvästi, luhtavaikutteinen notkelma, jossa kasvaa ryteikköistä tuomipensaikkaa. Puusto keskittyy kuvion itäosaan, jossa kasvaa kookasta tervalepikkaa. Siellä myös tuomea on niukemmin. Kuivemmalla kohdalla seisoo kookas kilpikaarnainen vanha mänty. Kenttäkerroksen lajistoon kuuluvat mm. soreahiirenporras (*Athyrium filix-femina*) sekä lehtopalsami (*Impatiens noli-tangere*), mutta myös jättipalsami.

Kuvio 17: Lähes kasviton alue, jossa oli keväällä lampare. Se kuitenkin kuivui kesän mittaan.

Kuvio 18: Tiheää lehtipuustoa kasvava voimakkaasti kulttuurivaikutteinen lehto (Kuva 7), joka on kehittynyt aiemmin avoimella alueella (merkitty vielä vuoden 1980 peruskartassa pohjoisosaa lukuun ottamatta varastoalueeksi ja niityksi, joka merkitty pelloksi vuoden 1967 kartassa). Puusto koostuu lähinnä tervalepystä, haavasta, harmaalepystä, koivusta ja vaahterasta. Kuviolla on myös joitakin mäntyjä ja raitoja sekä lähistön puutarhoista levinneitä nuoria siperianpihtoja. Monin paikoin tiheässä ja ryteikköisessä pensaskerroksessa tavataan tuomea, mustaherukkaa, koiranheittä ja lehtipuiden taimia. Maassa makaa runsaasti ohutta, riukumaista lehtilahopuuta. Kenttäkerroksen rehevään lehtokasvistoon kuuluvat mm. keltamo, sudenmarja, kyläkellukka, lehtonurmikka (*Poa nemoralis*) ja kielo. Haitallinen vieraslaji rikkapalsami (*Impatiens parviflora*) on niukka, mutta jättipalsami sen sijaan runsas. Monin paikoin on myös peittäviä isosinivalvattikasvustoja (*Lactuca macrophylla*). Tämäkin puutarhoista levinnyt kasvi voidaan luokitella haitalliseksi vieraslajiksi. Kuviolla on runsaasti roskaa.



Kuva 7. Tiheää lehtipuulehtoa luontotyyppikuviolla 18.

Kuvio 19: Pieni metsäaukio, jolla kasvaa hyvin runsaasti jättipalsamia. Lajistoon kuuluvat lisäksi mm. mustaherukka, kiiltopaju (*Salix phylicifolia*), mesiangervo ja maitohorsma.

Kuvio 20: Pieni aukio, joka on korkeaa, täysin yhtenäistä jättipalsamikasvustoa.

Kuvio 21: Reunoilta metsittyvä aukio, joka on aiemmin ollut varastoaluetta. Kasvistoon kuuluvat mm. siiankärsämä (*Achillea millefolium*), isosinivalvatti, ahomansikka (*Fragaria vesca*), sarjakeltano (*Hieracium umbellatum*) ja nurmirölli (*Agrostis capillaris*).

Kuvio 22: Vuoden 1967 peruskartassa varastoalueeksi merkitty alue, jolla nyt kasvaa nuorta, tiheää lehtimetsää. Koivun ja raidan lisäksi kuviolla esiintyy vähän mäntyä, kuusta, haapaa ja harmaaleppää. Maassa lojuu melko paljon laho-oksia. Kenttäkerroksen kasvistoon kuuluvat isosinivalvatti, isotalvikki (*Pyrola rotundifolia*), ahomansikka, koiranheinä, metsäkastikka (*Calamagrostis arundinacea*), kultapiisku (*Solidago virgaurea*) ja nuokkotalvikki (*Orthilia secunda*). Kuviolla on paljon roskaa.

Kuvio 23: Kuiva radanvarsi. Kiskojen lähellä on kuivaa, avointa soraikkoa ja kivikkoa, jossa kasvaa siellä täällä hyvin lyhyitä männyn taimia, jotka eivät kuitenkaan vielä varjosta maanpintaa. Kasvistoon kuuluvat mm. kanadankoiransilmä (*Erigeron canadensis*), pietaryrtti (*Tanacetum vulgare*), keltakannusruoho (*Linaria vulgaris*), hopeahanhikki (*Potentilla argentea* -ryhmä) ja ahdekaunokki (*Centaurea jacea*). Kauempana radasta kasvillisuus on sulkeutunutta korkeakasvuista niittyä, jolla tavataan mm. pietaryrttiä, suopayrttiä (*Saponaria officinalis*) ja ahdekaunokkia. Kuviolla kasvaa hyvin vanha ja komea, kilpikaarnainen mänty, joka olisi hyvä säästää (kohde 3.3).

Maankäyttösuositus: Kilpikaarnainen mänty on yksittäinen arvokas puu, joka olisi hyvä säästää.

Kuvio 24: Entinen talonpaikka, jossa kasvaa vielä vanha tarhaomenapuu sekä kaksi isoa lehtikuusta. Kuviolla on myös vaahteraa, pihlajaa ja tuomea. Valtaosa kuviosta on kuitenkin korkean kasvillisuuden vallitsemaa aukiota, jonka lajistoon kuuluvat mm. jättipalsami, maitohorsma, nokkonen, vuohenputki ja keltamo. Radan lähellä sijaitsee vanha maakellari, jonka reunalla on kookas vanha mänty. Kuviolla on paljon roskaa ja myös romua.

Kuvio 25: Tiheää, nuorehkoa, kulttuurivaikutteista lehtipuulehtoa, joka on merkitty vielä vuoden 1980 peruskartassa osittain pelloksi ja osittain rakennetuksi tontiksi. Maastosta löytyikin vielä vanhoja tiiliä. Jokirannantien varressa kasvaa rivi kuusia jäänteinä entisestä kuusiaidasta. Puusto koostuu harmaalepistä, haavoista, vaahteroista, tervalepistä ja raidoista. Pensaskerroksessa on runsaasti tuomea, paljon vaahteran taimia sekä koiranheittä ja mustaherukkaa. Tiheän tuomipensaikon vuoksi kulku on monin paikoin hankalaa. Maassa makaa paljon ohutta lehtilahopuuta. Kenttäkerroksen lajistoon kuuluvat mm. rikka- ja jättipalsami, kivikkoalvejuuri (*Dryopteris filix-mas*), keltamo ja vuohenputki.

Kuvio 26: Tyhjä sorainen tontti, jolla kasvaa enimmäkseen harvaa ruderaattikasvistoa. Alueen reunoilla kasvillisuus on sulkeutuneempaa. Kuvion lajistoon kuuluvat esim. kanadankoiransilmä, syysmaitiainen (*Scorzoneroidea autumnalis*), kujasorsimo (*Puccinellia distans*), leskenlehti (*Tussilago farfara*), valkomesikkä (*Melilotus albus*), jänönapila ja pietaryrtti. Kuviolla on myös useita kurturuusupensaita (*Rosa rugosa*) sekä yksi pensasmainen jalopähkinä ja sahalinintatar (*Reynoutria sachalinensis*). Joen varressa kasvaa hieman puustoa.

Kuvio 27: Entinen talonpaikka hylättyine puutarhoineen. Kuviolla on nykyisin melko tiheää lehtipuustoa (raitaa, vaahteraa, haapaa ym.). Viljelyjäänteinä tavataan tarhaomenapuita, runsaasti pensasangervoa (*Spirea* sp.), suopayrttiä, suikeroalpia sekä sahalinintatarta. Lajistoon kuuluvat myös mm. jättipalsami, vuohenputki sekä kielo. Kuvio on roskaantunut.

Kuvio 28: Tiheää lehtimetsää (Kannen kuva) kasvavaa kulttuurivaikutteista tuoretta lehtoa, joka on vielä vuoden 1980 peruskartassa merkitty niityksi. Puusto koostuu lähinnä koivuista ja tervalepistä, mutta kuviolla on myös haapaa ja nuorta vaahteraa. Pensaista tavataan tuomea, punaherukkaa (*Ribes rubrum* -ryhmä) ja koiranheittä. Kenttä- ja pohjakerros ovat erittäin niukkoja. Kasvistoon kuuluvat mm. sudenmarja ja hiirenporras. Maassa makaa jonkin verran kapeaa lehtilahopuuta. Kuvio on jonkin verran roskaantunut.

Kuvio 29: Korkeakasvuista joutomaaniittyä, jolla kasvaa mm. päivänkakkaraa (*Leucanthemum vulgare*), niittynätkelmää (*Lathyrus pratensis*), särmäkuismaa (*Hypericum maculatum*), nurmiröllää, lupiinia (*Lupinus polyphyllus*), punanataa (*Festuca rubra*) ja alsikeapilaa (*Trifolium hybridum*). Niityllä on vähän lyhyitä puiden taimia ja pajuja.

Kuvio 30: Tieramppien keskellä sijaitsevaa tuoretta – kuivahkoa kangasmetsää, jonka puusto on varttunut, harvaa männikköä. Mäntyjen seassa kasvaa myös nuorta koivua ja haapaa. Kenttäkerrosta vallitsee metsäkasvillisuus, johon kuuluu mm. puolukkaa (*Vaccinium vitis-idaea*), mustikkaa (*V. myrtillus*), kevätpiippoa (*Luzula pilosa*), sormisaraa (*Carex digitalis*) ja kultapiiskua.

Kuvio 31: Tieramppien keskellä sijaitseva kuvio, joka on suurimmaksi osaksi nurmikko. Pieni osa kuviosta on kuitenkin kangasmetsäkasvillisuutta, jossa kasvaa runsaasti sananjalkaa (*Pteridium pinetorum*) sekä kangasmaitikkaa (*Melampyrum pratense*).

Kuvio 32: Tieramppien keskellä sijaitseva kuvio, jolla kasvaa harvahkoa, melko nuorta puustoa (mäntyä ja koivua). Kasvistoon kuuluu runsaiden metsälauhan (*Avenella flexuosa*) ja kangasmaitikan lisäksi mm. kultapiisku.

Kuvio 33: Tieramppien keskellä sijaitseva alue, jolle on istutettu koristepensaita sekä vielä lyhyitä vaahteroita ja lehtikuusia. Kenttäkerroksessa kasvaa ruderaattikasvistoa kuten jänönapilaa, pietaryrttiä, nurmimailasta (*Medicago lupulina*), siankärsämöä, hopeahanhikkia, ahdekaunokkia, kissankelloa (*Campanula rotundifolia*), päivänkakkaraa, lampaannataa (*Festuca ovina*), keltakannusruohoa ja mäkivirvilää (*Ervum tetraspermum*). Kuviolla on myös useita keltamaitelaikkuja (*Lotus corniculatus*). Keltamaite on hyönteisten kannalta arvokas kasvi.

Kuvio 34: Kuivahkoa ruderaattikasvistoa pyöräteiden ja radan varressa. Kasvistoon kuuluvat mm. kissankello, päivänkakkara, nurmirölli, punanata ja hyönteisten kannalta merkittävä keltamaite.

5. PESIMÄLINNUSTO

5.1 Menetelmät

Alueen pesimälinnusto selvitettiin kartoituslaskentamenetelmällä (Koskimies & Väisänen 1988). Kartoituskertoja oli kolme (Taulukko 1). Sää oli kaikkina aamuina linnustokartoitukselle suotuisa. Varsinaisten kartoituskertojen lisäksi linnustoa havainnoitiin myös luontoselvityksen muiden osien maastotöiden yhteydessä.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
25.5.2020	7.30-9.50	Lämpötila +12 °C - +16 °C, tyynä, lähes selkeää
9.6.2020	6.30-8.25	Lämpötila +15 °C, tyynä, täysin pilvistä
25.6.2020	8.10-9.45	Lämpötila +22 °C - +26 °C, tyynä, selkeää

Taulukko 1. Lintulaskentapäivät, laskenta-ajat ja vallinnut säätila.

Kartoituslaskennoissa selvitysalue käveltiin niin tiheästi läpi, että kaikki siellä oleskelevat lintuyksilöt voitiin havaita. Pihoilla ei liikuttu, mutta niillä havaitut linnut merkittiin muistiin. Apuvälineinä käytettiin kiikaria, GPS -laitetta sekä etukäteen tulostettuja suurimittakaavaisia karttoja. Kaikki havaitut lintuyksilöt merkittiin tulostetuille paperikartoille ja samalla merkittiin muistiin tieto lajista, sukupuolesta (jos mahdollista määrittää kiikarilla), yksilömäärästä ja käyttäytymisestä (laulava koiras, poikasille ruokaa kuljettava emo, varoitteleva lintu, pari ym.). Selvästi yli lentävät linnut jätettiin huomioimatta, mutta alle 50 metrin päässä selvitysalueen rajan ulkopuolella havaitut yksilöt merkittiin muistiin, sillä niiden reviiri sijoittuu suurella todennäköisyydellä osittain selvitysalueelle.

Tehdyt lintuhavainnot vietiin paperikartoilta paikkatieto-ohjelmistoon erotellen eri laskentakertojen havainnot toisistaan. Reviiriksi tulkittiin kaikki havainnot laulavista koiraista, pesistä, ruokaa kuljettavista emoista ja varoittelevista linnuista. Jo yhdellä laskentakerralla saatu havainto tulkittiin reviiriksi. Lähellä toisistaan tehtyjen eri laskentakertojen havaintojen tulkittiin tarkoittavan samaa reviiriä. Samaksi reviiriksi tulkittujen havaintojen välinen maksimietäisyys vaihteli hieman lajeittain, mutta nyrkkisääntönä voidaan pitää noin paria sataa metriä, jota kauempana toisistaan eri laskentapäivinä tehdyt havainnot tulkittiin eri reviireiksi. Käytännössä tulkinta oli pääosin yksiselitteistä.

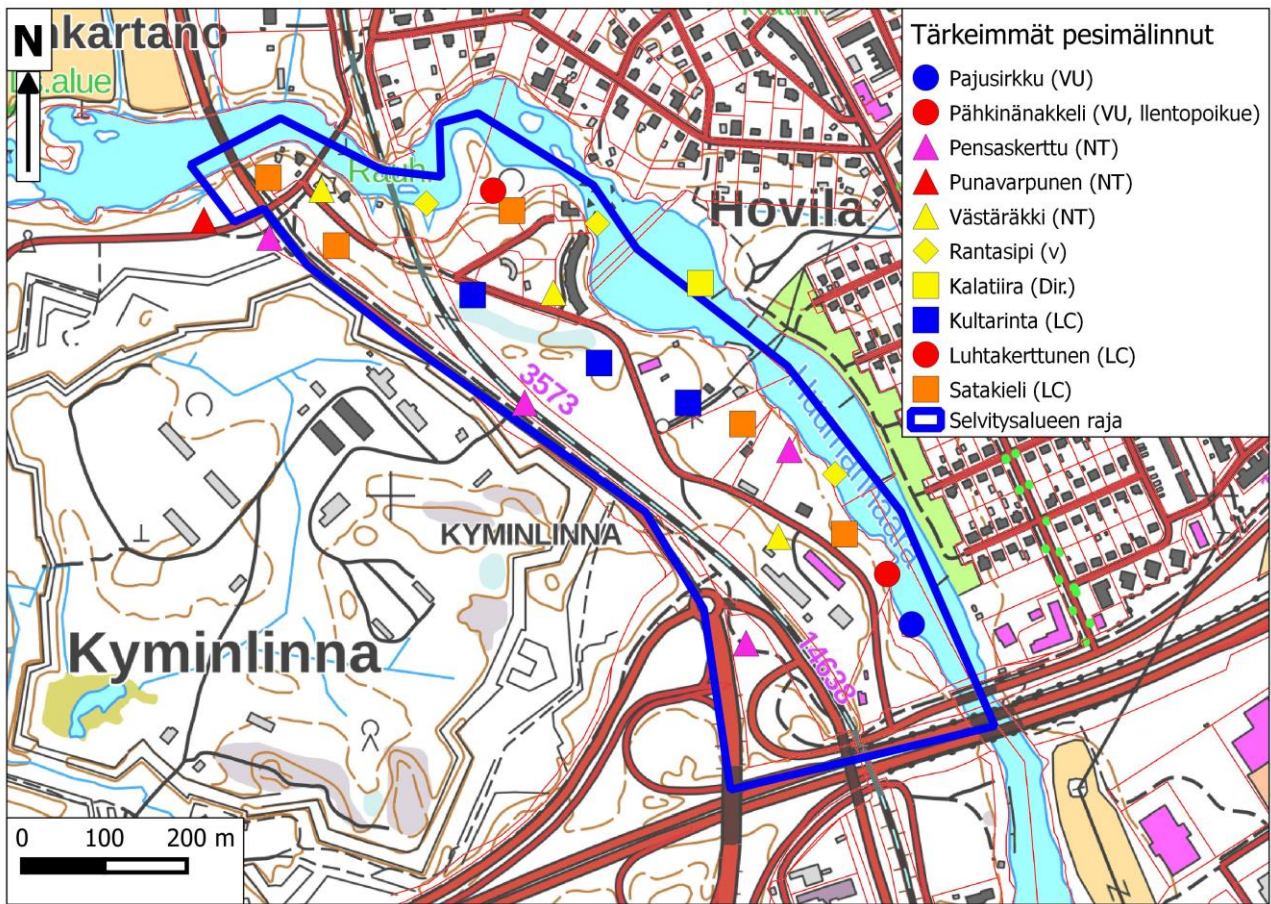
5.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Selvitysalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä tulkittiin pesivän kaikkiaan 112 lintuparia (Taulukko 2). Pesimälajeja oli yhteensä 35. Lisäksi Kymijoella havaittiin 25.5. yksi haapanakoiras (*Mareca penelope*, vaarantunut) ja kaksi isokoskelokoirasta (*Mergus merganser*, silmälläpidettävä). Joella oleskeli myös meriharakoita (*Haematopus ostralegus*), jotka ilmeisesti kuitenkin pesivät muualla. Selvitysalueella havaittiin myös käenpiika (*Jynx torquilla*, silmälläpidettävä) sekä käpytikkoja (*Dendrocopos major*).

Linnuston parimäärä on korkea, mikä on tyypillistä reheville, lehtimetsäisille alueille. Luonnonsuojelullisesti merkittävintä on Suomessa hyvin harvinaisen ja vaarantuneeksi luokitellun pähkinänakkelin kuulumisen linnustoon. Sen lentopoikue havaittiin Kymijoen eteläpuolen lehtimetsässä. Käytettyä pesäpaikka ei löydetty, mutta selvitysalueen lehtimetsät ja puutarhat tarjoavat lajille hyviä pesimäympäristöjä. On toki mahdollista, että pesä sijaitsi vuonna 2020 jossakin lähistöllä, jossa on tarjolla niin ikään hyvää habitaattia. Pähkinänakkelin lisäksi huomiota kiinnittää alueen kokoon nähden suuri määrä satakielen ja kultarinnan reviirejä (Kartta 3). Vaarantuneella pajusirkulla oli yksi reviiri Kymijoen rannassa lähellä valtatie 7:ää. Myös silmälläpidettävät pensaskerttu (neljä reviiriä), punavarpunen (yksi reviiri) ja västäräkki (kolme reviiriä) kuuluvat pesimälinnustoon. Tosin punavarpusen reviiri sekä kolme pensaskerttureviiriä sijaitsevat suurelta osin selvitysalueen ulkopuolella Kyminlinnassa. Suomen kansainvälisiin vastuulajeihin kuuluvalla rantasipillä tulkittiin olevan Kymijoen rannoilla kolme reviiriä. Lisäksi havaittiin laulava luhtakerttunen joenrannan pensaikossa lähellä valtatie 7:ää. Alueella on sopivaa habitaattia myös mm. pikkutikalle (*Dendrocopos minor*), joka varmasti pesii siellä ajoittain.

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Parimäärä	Status
<i>Actitis hypoleucos</i>	rantasipi	3	
<i>Acrocephalus palustris</i>	luhtakerttunen	1	
<i>Anas crecca</i>	tavi	1	
<i>Anas platyrhynchos</i>	sinisorsa	1	
<i>Bucephala clangula</i>	telkkä	1	
<i>Carduelis carduelis</i>	tikli	3	
<i>Columba palumbus</i>	sepelkyyhky	3	
<i>Corvus corone</i>	varis	1	
<i>Curruca communis</i>	pensaskerttu	4	NT
<i>Curruca curruca</i>	hernekerttu	2	
<i>Cyanistes caeruleus</i>	siniäinen	5	
<i>Erithacus rubecula</i>	punarinta	7	
<i>Erythrura erythrura</i>	punavarpuksen	1	NT
<i>Ficedula hypoleuca</i>	kirjosieppo	5	
<i>Fringilla coelebs</i>	peippo	11	
<i>Hippolais icterina</i>	kultarinta	3	
<i>Larus canus</i>	kalalokki	5	
<i>Luscinia luscinia</i>	satakieli	5	
<i>Motacilla alba</i>	västäräkki	3	NT
<i>Muscicapa striata</i>	harmaasieppo	1	
<i>Parus major</i>	talitiainen	4	
<i>Phylloscopus trochilus</i>	pajulintu	5	
<i>Prunella modularis</i>	rautiainen	1	
<i>Regulus regulus</i>	hippiäinen	1	
<i>Schoeniclus schoeniclus</i>	pajusirkku	1	VU
<i>Sitta europaea</i>	pähkinänaakkeli	1	VU
<i>Spinus spinus</i>	vihervarpunen	1	
<i>Sterna hirundo</i>	kalatiira	6	Dir.
<i>Sturnus vulgaris</i>	kottarainen	4	
<i>Sylvia atricapilla</i>	mustapääkerttu	3	
<i>Sylvia borin</i>	lehtokerttu	4	
<i>Turdus iliacus</i>	punakylkirastas	2	
<i>Turdus merula</i>	mustarastas	5	
<i>Turdus philomelos</i>	laulurastas	2	
<i>Turdus pilaris</i>	räkättirastas	6	

Taulukko 2. Selvitysalueen pesimälinnusto. (VU=vaarantunut, NT=silmälläpidettävä, Dir.=lintudirektiivin laji).



Kartta 3. Merkittävimmät pesimälinnut. (VU=vaarantunut, NT=silmälläpidettävä LC =elinvoimainen, Dir.=lintudirektiivin laji, v.=Suomen kansainvälinen vastuulaji).

Maankäyttösuositus: Linnuston kannalta keskeisintä olisi säästää Kymijoen etelärannan lehdot rakentamiselta. Tämä tarkoittaa käytännössä luontotyyppikohteita 3.1 ja 3.2. Näillä alueilla sijaitsevat parhaimmin pähkinänaakelille sopivat elinympäristöt, joissa myös satakielet ja kultarinnat sekä monet muut lehtojen linnut voivat pesiä.

6. LEPAKOT

6.1 Menetelmät

Lepakkokartoitus jakaantui detektorihavainnointiin ja lepakoille sopivien päiväpiilojen ja talvehtimispaikkojen etsintään.

Lepakkoja havainnointiin detektorilla kolmena yönä (Taulukko 3). Havainnointi aloitettiin noin puoli tuntia auringonlaskun jälkeen. Sääolosuhteet olivat kaikkina öinä hyvät.

Havainnointi suoritettiin kävelemällä aiemman maastotyön yhteydessä suunniteltu reitti (Kartta 4) havaintoja tehden ja merkitsemällä kaikkien havaittujen lepakkojen laji ja GPS-laitteella mitattu havaintopaikka muistiin. Viiksisiippaa ja isoviiksisiippaa ei eroteltu, sillä näitä kahta lajia ei voi erottaa toisistaan detektorilla. Lisäksi kirjattiin tieto siitä, oliko kyseessä ohilentävä vai paikalla saalistava yksilö.

Päivä	Laskenta-aika	Sää
24.-25.6.2020	23.20-0.35	Lämpötila +20 °C - + 15 °C, tyyntä, selkeää
1.8.2020	22.45-23.40	Lämpötila +15 °C, jokseenkin tyyntä, enimmäkseen pilvistä
18.8.2020	21.35-22.35	Lämpötila +19 °C - + 14 °C, tyyntä, selkeää

Taulukko 3. Detektorihavainnointiajat ja vallinnut säätila.

Lepakoille sopivia päiväpiiloja (mm. linnunpönttöjä, kolopuita ja maakellareita) sekä talvehtimispaikkoja etsittiin muun maastotyön yhteydessä.

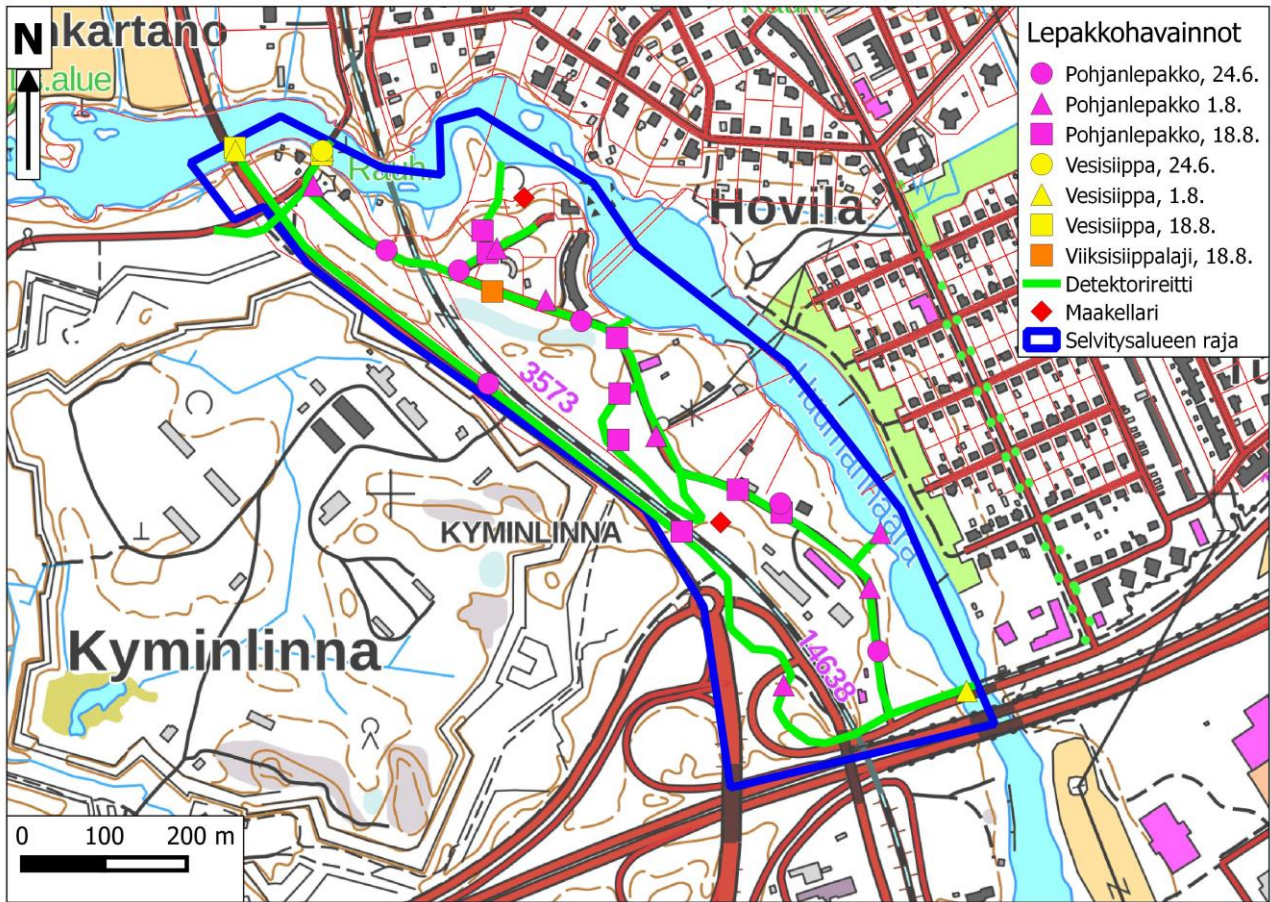
6.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Detektorilla saadut lepakkohavainnot sekä kuljettu havainnointireitti on merkitty karttaan 4.

Pohjanlepakko oli odotetusti selvästi runsain lepakkolaji. Se ei kaihda taajamiakaan, vaan esiintyy yleisesti jopa kaupunkien puistoissa. Selvitysalueen vaihteleva maisema runsaine reunavyöhykkeineen, puutarhoineen ja jokirantoineen tarjoaa pohjanlepakolle hyvän elinympäristön. Alueen vanhat rakennukset, maakellarit ja muutamat linnunpöntöt tarjoavat varmasti myös hyviä päiväpiiloja sekä lisääntymispaikkoja. Havaintoja saalistavista pohjanlepakoista kertyi tasaisesti selvitysalueen eri osista, eikä lajille erityisen tärkeitä selvitysalueen osia ole eroteltavissa.

Vesisiippa viihtyy nimensä mukaisesti ennen muuta vesistöjen rannoilla. Se saalistaa hyönteisiä usein lähellä vedenpintaa lennellen. Päivälevolla olevan vesisiipan voi tavata mm. siltojen rakenteista. Vesisiippoja havaittiin eri puolilla Kymijoen rantoja. Havaintojen keskittyminen siltojen lähelle voi johtua enemmän kuljetusta reitistä kuin vesisiippojen todellisesta keskittymisestä näille paikoille.

Viiksisiippalaji havaittiin kerran selvitysalueen pohjoisosassa tiheäpuustoisien lehtimetsän reunassa. Viiksisiipat viihtyvät parhaiten metsissä, eikä niitä tapaa esim. kaupunkien puistoista. Siten ei ole yllättävää, että laji on selvitysalueella vähälukuinen.



Kartta 4. Lepakkohavainnot ja kuljettu havainnointireitti.

Maankäyttösuositus: Selvitysalueen voi arvioida kuuluvan Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen arvoluokituksessa luokkaan II: lepakoille tärkeä ruokailualue. Tämän mukaisesti osa alueesta olisi hyvä jättää rakentamatta ja jota kuinkin ennalleen. Erityisesti jokirannat ovat arvokkaita, sillä niillä ruokailee paitsi vesisiippoja myös jonkin verran pohjanlepakoita. Pohjanlepakko ei kärsi yhtä helposti rakentamisesta tai keinovalon lisääntymisestä kuin muut lepakkolajit, joita alueella on melko vähän. Siten alueen lepakkolajisto ei ole yhtä herkkä muutoksille kuin, jos alueella eläisi esim. lähinnä viiksisiiippoja. Keinovalon tarpeetonta lisäämistä on kuitenkin syytä välttää ja pyrkiä säilyttämään mahdollisimman paljon puustoa, sillä lepakot karttavat laajoja aukioita.

7. LIITO-ORAVA

7.1 Menetelmät

Liito-orava suosii varttuneita, tiheitä kuusisekametsiä, joissa kasvaa kookkaita haapoja. Se pesii puunkoloissa, pöntöissä ja oravan rakentamissa risupesissä, joskus myös rakennuksissa. Laji on uhanalainen ja se on mainittu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, minkä vuoksi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla.

Liito-oravan luotettavin kartoitusjakso ajoittuu maaliskoukokuulle, jolloin sen papanat ovat väriltään keltaisia – kellertäviä ja siten helpommin havaittavissa kuin kesän ruskeat papanat. Lisäksi keväällä kasvillisuus ei haittaa jätösten havaitsemista. Papanoiden löytyminen osoittaa varsin luotettavasti liito-oravan esiintyvän alueella, joskin vain yksittäisten papanoiden löytyminen yhden tai muutaman puun tyveltä voi viitata myös eläinten tilapäiseen pysähtymiseen niiden siirtyessä alueelta toiselle. Mikäli jätöksiä löytyy vähänkin runsaammin, käyttää liito-orava aluetta pysyvämmiin. Runsaan papanamäärän löytyminen kolopuun alta, ympäröivää puustoa selvästi järeämmän tuuheatvuksisen kuusen tyveltä tai linnunpöntön alta viittaa vahvasti pesintään. Usein pesäpuiden tyvirungoilla on myös virtsaamisjälkiä. Liito-oravat suosivat pesäpuinaan varsinkin tiheiköissä kasvavia puita, sillä tiheä puusto antaa suojaa saalistajilta.

Selvitysalue kartoitettiin 29.4.2020 kävelemällä kaikki metsiköt huolellisesti läpi. Liito-oravan esiintymistä selvitettiin etsimällä lajin papanoita runkomaisten haapojen sekä kookkaimpien koivujen tyviltä, mikä on lajin kartoituksessa vakiintunut menetelmä (Nieminen 2017). Isoja kuusia ei alueella kasva. Papanoiden lisäksi voi puiden rungon tyviosasta löytää virtsaamisjälkiä, jotka erottuvat usein mm. sammalkasvustojen kuolemisenä. Lisäksi etsittiin kolopuita ja linnunpönttöjä.

7.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Liito-oravan esiintymisestä kertovia merkkejä ei löydetty. Alueella ei ole liito-oravalle hyvin sopivia metsiä. Vaikka järeää haapaa esiintyy siellä täällä ja muuta lehtipuustoa hyvin runsaasti, puuttuvat suojaa tarjoavat havupuut lähes kokonaan. Lisäksi kolopuita ei löydetty. Liito-oravan esiintymiseen perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää.

8. VIITASAMMAKKO

8.1 Menetelmät

Viitasammakon elinympäristöä ovat suot, vesistöjen rannat ja erilaiset pienvedet kuten ojat ja lammet sekä näiden läheiset maa-alueet. Laji on mainittu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, ja sen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla.

Viitasammakko muistuttaa ulkonäöltään huomattavan paljon tavallista ruskosammakkoa. Parhaiten lajit erottaa toisistaan kutuäänistä, jotka eroavat selvästi. Viitasammakon kutuääntely muistuttaa veden alle painetusta tyhjästä pullostä nousevien ilmakuplien pulputusta. Sen on kuvattu kuulostavan myös pienen koiran haukunalta. Ruskosammakon kurnutuksesta selvästi poikkeava ääni on melko hiljainen, ja se kuuluu korkeintaan noin sadan metrin päähän.

Kutevia viitasammakoita etsittiin 29.4. ja 12.5.2020 illalla (29.4. klo 21.25-22.10 ja 12.5. klo 21.55-22.20). Suorittamalla kaksi erillistä kuuntelukertaa voitiin varmistua siitä, että inventointi ajoittui varmasti lajin kutuaikaan. Sää oli kumpanakin iltana tyyni, mutta melko viileä (29.4. ilman lämpötila +2 °C ja 12.5. +4 °C). Huhtikuussa oli lähes täysin pilvistä, mutta toukokuussa melkein selkeää. Olosuhteet olivat riittävän suotuisat, jotta mahdollisesti paikalla kutevat viitasammakot olisivat olleet aktiivisia.

Kuuntelu keskitettiin selvitysalueen pohjoisosassa sijaitseville lampareille (luontotyyppikuviot 15 ja 17), Kymijoen etelärannan luhdalle (kohde 3.1) ja selvitysalueen pohjoisosassa rautatien länsipuolella sijaitsevalle puutarhalammikolle, jota kuunneltiin pyörätieltä käsin.

8.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Viitasammakkoja ei havaittu. Pohjoisosan lampareet (luontotyyppikuviot 15 ja 17) ja Kymijoen etelärannan luhta (kohde 3.1) kuivuivat kesän mittaan, joten ei ole yllättävää, ettei niissä havaittu viitasammakkoja. Laji kutee pysyvävetisissä paikoissa. Sen sijaan puutarhalammikko sopisi viitasammakon kutupaikaksi.

9. HYÖNTEISET

FM (biologi, hyönteisasiantuntija) Anssi Junnila kartoitti 16.7.2020 selvitysalueen hyönteislajistoa erityisesti kukilla käyvien pölyttäjähönteisen osalta. Sää oli tuolloin aurinkoinen ja lämmin, ja hyönteiset aktiivisesti liikkeellä. Yhden maastopäivän aikana ei luonnollisesti voi saada kovin kattavaa kuvaa hyönteislajistosta, minkä vuoksi nyt keskityttiinkin lähinnä potentiaalisesti merkittävien elinympäristöjen etsintään.

Selvitysalueen tienpientareilla kasvaa monipuolisesti eri mesikasveja. Erityisesti Kymintien pientareet ja radanvarsi sekä linnoituksen vallit nousevat esiin. Kymintien ja Huumankiventien risteyksessä on avointa aluetta, joka on monille hyönteisille suotuisaa elinympäristöä. Huumankiventien pientareet ovat aurinkoisia ja paahteisia ja mesikasveja esiintyy runsaasti, mikä tekee niistä hyönteisille arvokkaita. Myös Jokirannantien varsilla on paikoin hyönteisille sopivia laikkuja. Kymintien varren valleja olisi hyvä niittää, jolloin niiden kasvillisuus monipuolistuisi.

Turkka Korvenpää etsi puolen päivän tienoilla 15.6. ja 25.6.2020 EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen sisältyvää kirjoverkkoperhosta (*Euphydryas maturna*). Sää oli kumpanakin päivänä heikkotuulinen, selkeä ja lämmin (+24 °C ja +26 °C). Kirjoverkkoperhosia ei havaittu.

10. MUU LAJISTO

10.1 Uhanalaiset ja harvinaiset lajit

Lintuja, hyönteisiä, viitasammakkoa, lepakkoja ja liito-oravaa käsitellään aiemmissa kappaleissa.

Hertta-tietokantaan on alueelta merkitty muutamia havaintoja. Kymijoessa elää vaarantunutta ja EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen sisältyvää vuollejokisimpukkaa (*Unio crassus*). Vaarantunut ja erityisesti suojeltava hukkariisi (*Leersia oryzoides*) on kasvanut 1940-luvulla Huumanhaaran länsirannalla, mutta esiintymä on tulkittu hävinneeksi, sillä sitä ei ole enää löydetty vuosien 1992 ja 2013 etsinnöissä. Hukkariisiä ei havaittu myöskään nyt. Kymijoen rannassa Kyminlinnan pohjoispuolella on vielä 1960-luvulla kasvanut erittäin uhanalainen juurtokaisla (*Scirpus radicans*). Sekin lienee hävinnyt, sillä

lajia ei löydetty enää vuonna 1992, jolloin rantojen arvioitiin pensoittuneen. Ainakaan selvitysalueeseen kuuluvalla osalla Kyminjoen rantaa ei nykyään vaikuta olevan juurtokaislalle sopivia kasvupaikkoja.

Laji.fi -tietokantaan ei ole selvitysalueelta tai sen välittömästä lähiympäristöstä talletettu havaintoja uhanalaisten, silmälläpidettävien, harvinaisten tai EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen sisältyvien lajien esiintymistä (tarkastettu 29.9.2020).

10.2 Vieraslajikasvit

Runsas haitallisten vieraslajikasvien määrä kiinnittää selvitysalueella huomiota. Erityisesti jättipalsami (Kuva 8) on vallannut laajoja alueita alueen lehdoissa. Jokirannantien länsipuolella kasvaa myös paikoin runsaasti kookasta isosinivalvattia peittävinä kasvustolaikkuina. Varsinkin jättipalsami on monin paikoin tukahduttanut pahasti maamme alkuperäisiin kasvustoon kuuluvia lajeja. Paikoin alueella kasvaa myös sahalinintatarta sekä jättipalsamin huomattavasti pienikokoisempaa sukulaista rikkapalsamia. Siellä täällä on idänpensas-kanukkaa, mutta ei kuitenkaan vielä ongelmaksi asti. Varsin harvinaista on se, että alueen lehtimetsistä löytyi monin paikoin jalopähkinän taimia (Kuva 9) ja jopa nuoria jalopähkinäpuita. Tämä laji ei Suomessa juuri ole vielä levinnyt puutarhoista luontoon. Jokirannan isosorsimokasvustot eivät ainakaan vielä ole levittäytyneet laajoiksi. Koskenrannantien pohjoispuolella on laaja kasvusto idänpensastarhaa. Lisäksi vanhoilla talonpaikoilla kasvaa viljelyjäänteinä mm. pensasangervoa ja omenapuita.



Kuva 8. Laaja ja tiivis jättipalsamikasvusto luontotyyppikuviolla 20.

Vieraslajeja olisi mahdollisuuksien mukaan hyvä poistaa, mutta ainakin jättipalsamin osalta urakka on hyvin työläs. Mahdolliset torjuntatoimet kannattaa keskittää ennen kaikkea Kymijoen etelärannan lehtoihin.



Kuva 9. Jalopähkinän taimi.

11. YHTEENVETO

Hovinkosken rannan lehdot, jokivarsiniitty ja avoluhta ovat arvokkaita luontotyyppikohteita, jotka tulee jättää rakentamatta. Lehdot ovat tärkeitä myös alueella pesivälle Suomessa harvinaiselle pähkinänakkelille. Lisäksi selvitysalueen eteläosassa radan lähellä kasvava vanha ja komea mänty olisi hyvä säästää yksittäisenä arvokkaana puuna.

Selvitysalueen linnusto on reheville lehtimetsäisille alueille tyypillisesti rikas. Pähkinänakkelin lisäksi alueella pesivät mm. satakieli, luhtakerttunen ja kultarinta.

Pohjanlepakko on runsas. Lisäksi havaittiin yksi viiksisiippalajiin kuuluva yksilö sekä vesisiippoja Kymijoella. Selvitysalueen voi arvioida kuuluvan Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen arvoluokituksessa luokkaan II: lepakoille tärkeä ruokailualue. Tämän mukaisesti osa alueesta olisi hyvä jättää rakentamatta ja jota kuinkin ennalleen. Erityisesti jokirannat ovat arvokkaita, sillä niillä ruokailee paitsi vesisiippoja myös jonkin verran

pohjanlepakoita. Keinovalon tarpeetonta lisäämistä on syytä välttää ja pyrkiä säilyttämään mahdollisimman paljon puustoa, sillä lepakot karttavat laajoja aukioita.

Viitasammakoita ja liito-oravaa ei havaittu. Kymijoessa elää uhanalaisia ja EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen sisältyviä vuollejokisimpukoita. Sen sijaan joenrannoilla aiemmin kasvaneet uhanalaiset hukkariisi ja juurtokaisla ovat ilmeisesti kadonneet.

Tienpientareilla kasvaa monipuolisesti mesikasveja, mikä tekee niistä monille hyönteisille arvokkaita.

Selvitysalueella on runsaasti haitallisia vieraslajikasveja. Varsinkin jättipalsamikasvustot ovat laajoja. Vieraslajeja olisi mahdollisuuksien mukaan hyvä poistaa, mutta ainakin jättipalsamin osalta urakka on hyvin työläs. Mahdolliset torjuntatoimet kannattaa keskittää ennen kaikkea Kymijoen etelärannan lehtoihin.

12. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET

- 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.). 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.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988. Linnuston seurannan havainnointiohjeet. 2. uusittu painos. Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki. 143 s.
- Lehikoinen, A., Jukarainen, A., Mikkola-Roos, M., Below, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Rusanen, P., Sirkiä, P., Tiainen, J. & Valkama, J. 2019. Linnut. – Julkaisussa: Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. S. 560-570.
- Lindholm, T. & Tuominen, S. 1993. Metsien puuston luonnontilaisuuden arviointi. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja A 3. 40 s.

Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.

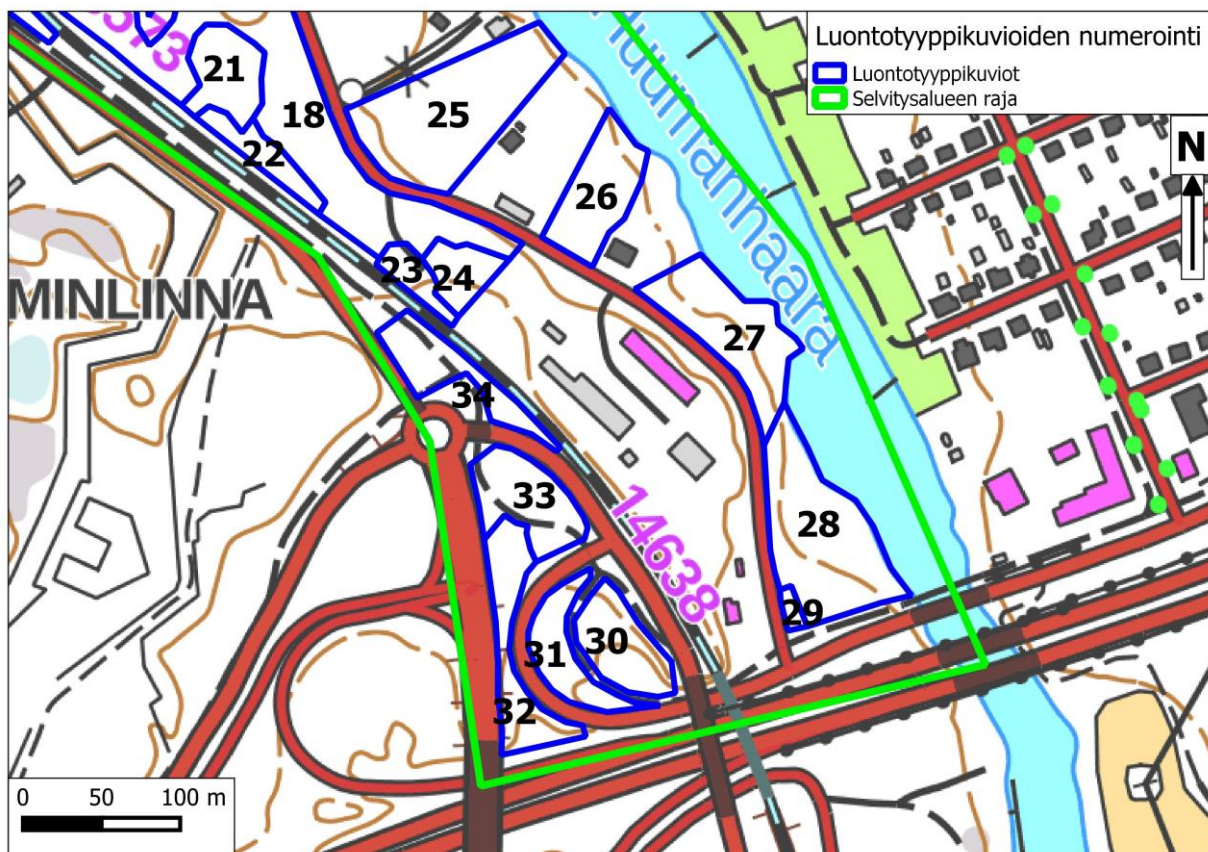
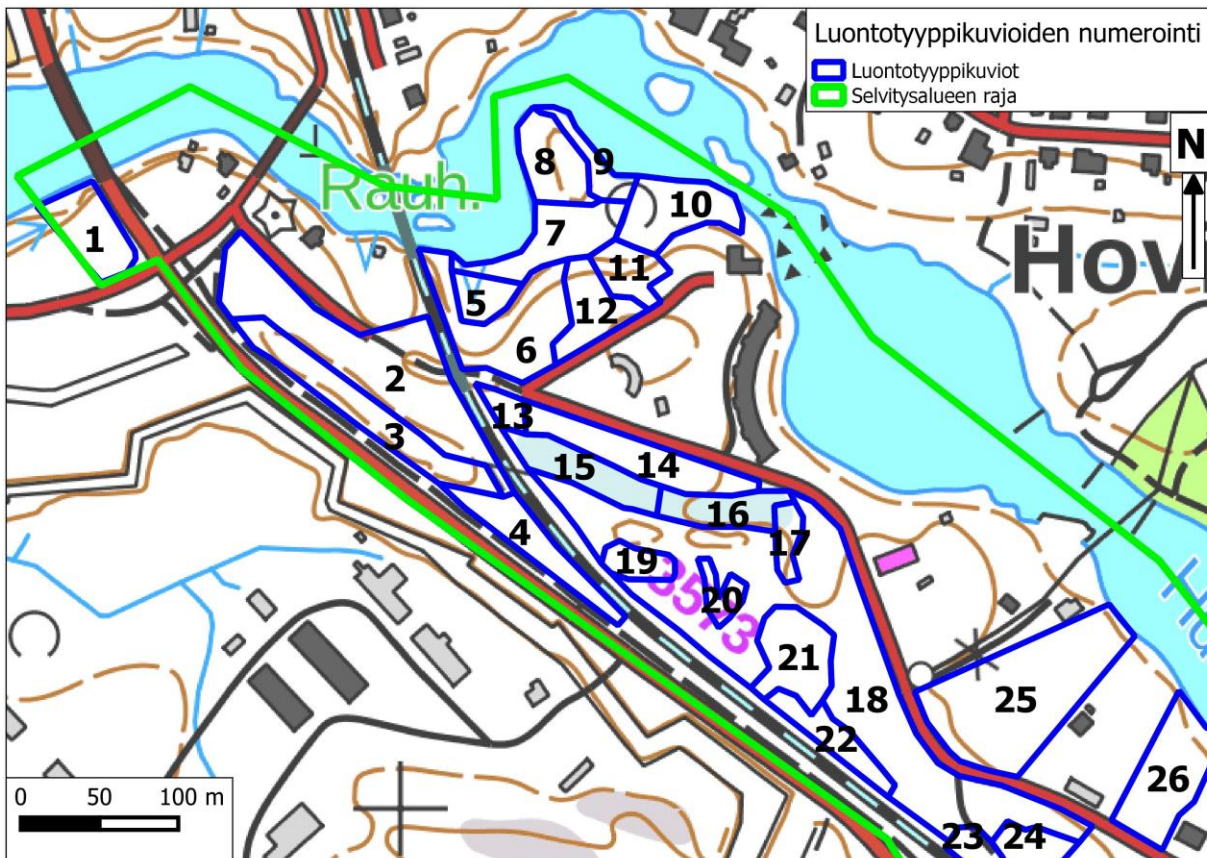
Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. Suomen ympäristökeskuksen monisteita 188. Suomen ympäristökeskus. 128 s.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. (www.lepakko.fi)

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. 75 s.

www.vanhatkartat.fi

LIITE 1. Luontotyyppikuvioiden numerointi maastokartalla



LIITE 2. Luontotyyppikuvioiden numerointi ilmakuvalla.

