



HEINOJAN ASEMAKAAVA-ALUEEN LUONTOSelvitys

Pekka Routasuo

19.1.2015, päivitetty 31.8.2018

HEINOJAN ASEMAKAAVA-ALUEEN LUONTOSELVITYS

Sisälllys

1 Johdanto	3
2 Lähtötiedot ja menetelmät	3
2.1 Lähtötiedot.....	3
2.2 Menetelmät	4
3 Selvitysalueen yleiskuvaus	6
3.1 Osa-alue 1.....	6
3.2 Osa-alue 2.....	7
3.3 Osa-alue 3.....	8
3.4 Osa-alue 4.....	9
4 Arvokkaat luontokohteet ja lajiesiintymät.....	13
4.1 Arvokkaat luontokohteet.....	13
4.2 Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit	17
4.2.1 Liito-orava	17
4.2.2 Lepakot.....	21
4.3 Linnut.....	21
4.4 Muut lajit	23
5 Lähteet ja kirjallisuus	24

Liite 1. Heinojan asemakaava-alueella ja sen ympäristössä todetut luontokohteet.

Kansi: Kattilamäen pohjoispuolista metsää.

Ilmakuvat ja pohjakartat © Maanmittauslaitos.

Valokuvat © Pekka Routasuo.

1 JOHDANTO

Nurmijärven kunta on laatimassa asemakaavaa Kirkonkylän keskustaajaman pohjoispuolella sijaitsevalle Heinojan alueelle. Selvitysalue on pääosin maa- ja metsätalousaluetta. Asutus on vähäistä ja keskittyy lähinnä Heinojantien ympäristöön sekä Raalantien varteen. Selvitysalueen (kuva 1) pinta-ala on noin 100 hehtaaria.

Nurmijärven kunta tilasi kaava-alueen luontoselvityksen Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä. Maaliskuussa 2014 valmistui esiselvitys, jossa koottiin alueen aiemmat luontotiedot. Kevään ja kesän 2014 aikana inventoitiin liito-oravan esiintymistä, pesimälinnustoa sekä kasvillisuutta ja arvokkaita luontokohteita. Elokuussa 2018 raporttia päivitettiin vuoden 2014 jälkeen saatujen uusien tietojen ja maastokäynnin perusteella. Työn on tehnyt biologi, LuK Pekka Routasuo.

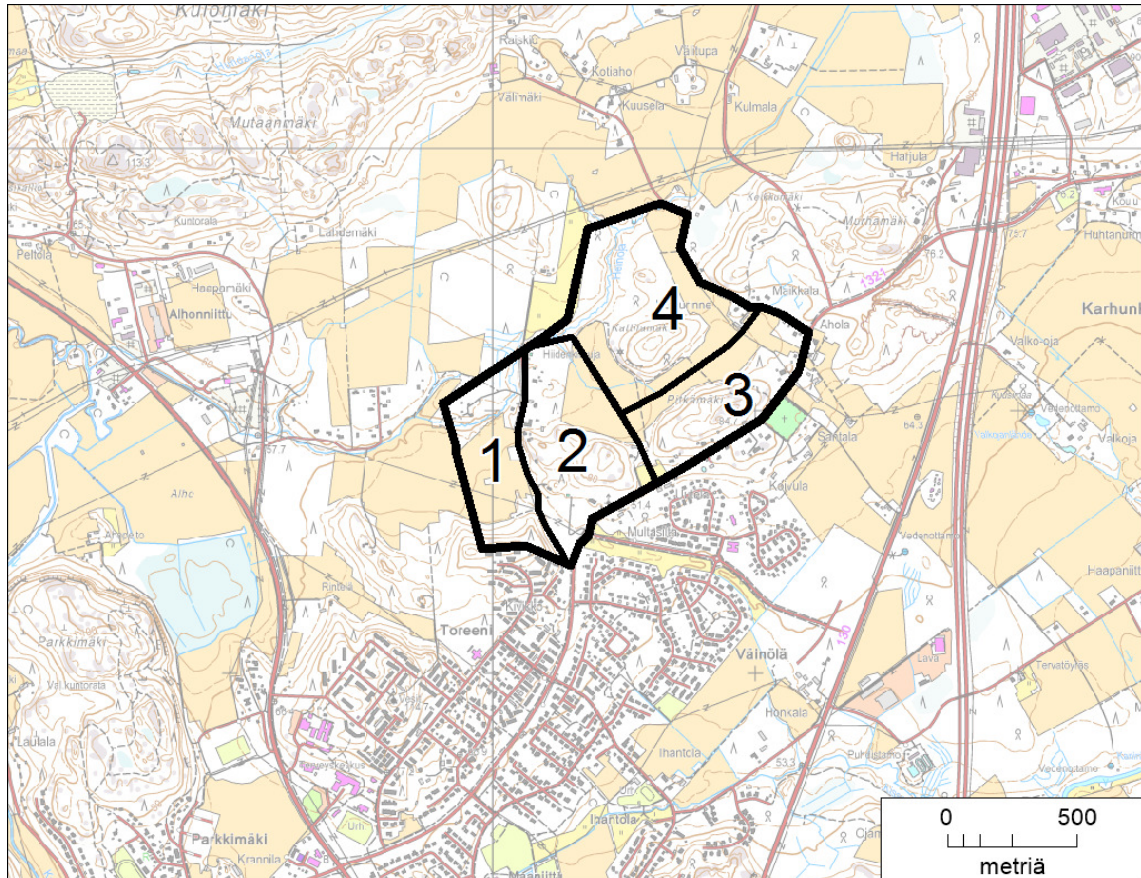
2 LÄHTÖTIEDOT JA MENETELMÄT

2.1 Lähtötiedot

Heinojan selvitysalueelta on tehty yleiskaavatasoinen luontoselvitys osana Kirkonkylän osayleiskaava-alueen luontoselvitystä vuonna 2013 (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2013). Työhön sisältyi liito-oravaselvitys sekä kasvillisuuden ja arvokkaiden luontokohteiden inventointi. Osayleiskaava-alueelta tehtiin erikseen yleispiirteinen lepakkoselvitys (Karlsson & Hagner-Wahlsten 2013).

Nurmijärven luonnosta ja maisemasta on tehty useita koko kunnan kattavia selvityksiä. Näitä ovat olleet mm. pienvesiselvitykset (Nironen 1991, Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2004), ympäristö- ja luontokohdeinventointi (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1991), kallioalueselvitys (Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992) sekä Nurmijärven maisemainventointi ja kulttuurimaisemaselvitys (LT-Konsultit Oy 1997). Kuntakohtaisten selvitysten lisäksi Nurmijärven arvokkaita luontokohteita on kartoitettu valtakunnallisten selvitysten, mm. arvokkaiden kallioalueiden ja perinnemaisema-alueiden inventoinnin, yhteydessä.

Tietoja uhanalaisista lajeista ja arvokkaista luontokohteista on saatu käyttöön Keski-Uudenmaan ympäristökeskuksesta, Uudenmaan ELY-keskuksesta (liito-oravahavainnot ja rajauspäätökset) sekä Suomen ympäristökeskuksesta (Eliölajit-tietojärjestelmän uhanalaistiedot). Kesällä 2017 saatiin Keijo Savolalta tietoja Heinojan alueen kääpä- ja sammallajistosta (Savola 2017). Heinojan alueelta rajattiin kolme kohdetta vuonna 2017 tehdyssä vanhojen metsien selvityksessä (Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2017).



Kuva 1. Heinojan asemakaava-alueen rajausta ja osa-aluejako.

2.2 Menetelmät

Liito-oravainventointi

Liito-oravan esiintymistä selvitettiin etsimällä liito-oravan jätöksiä Sierlan ym. (2004) ohjeiden mukaisesti liito-oravalle sopivista metsäkuvioista. Jätöksiä etsittiin erityisesti kookkaiden haapojen, järeiden kuusten ja kolopuiden tyviltä. Liito-oravan jätösten löytöpaikat ja kolopuut paikannettiin GPS-laitteella (Garmin 60Cx) ja merkittiin kartalle. Maastossa tarkistettiin aiemmin tiedossa olleet liito-oravan elinalueet. Jätöksiä etsittiin lisäksi muista lajille soveliaiksi arvioituista metsäkuvioista. Kohteet valittiin aiempien muistiinpanojen ja ilmakuvatarkastelun perusteella. Liito-oravaselvityksen maastotyöt tehtiin 8. ja 11.4.2014.

Yleispiirteinen pesimälinnustoselvitys

Pesimälinnustoselvityksen tavoitteena oli selvittää ns. huomionarvoisten lajien (ks. jäljempänä) ja pesivälle linnustolle tärkeiden kohteiden esiintyminen alueella. Laskennoissa ei pyritty selvittämään yleisten lintujen parimääriä tai reviirien sijaintia, sillä niillä ei ole merkitystä maankäyttöä suunniteltaessa. Inventoinneissa sovellettiin lintujen reviirikäyttäytymiseen perustuvaa kartoituslaskentamenetel-

mää (Helsingin yliopiston Eläinmuseon seurantaohje), jossa alue kierretään huolellisesti läpi ja havaitut linnut merkitään karttapohjalle. Laskennat tehtiin varhain aamulla ja aamupäivällä, jolloin pesimäpaikoillaan oleskelevat linnut ovat parhaiten havaittavissa (laulu yms.).

Heinojan alueelta ei ole tiedossa tärkeitä lintujen pesimäalueita tai merkittäviä muutonaikaisia lepäily- ja ruokailupaikkoja. Riittäväksi menetelmäksi valittiin kahden kertaan toistettu pesimälinnuston laskenta. Ensimmäinen laskentakierros tehtiin 23.5. ja toinen 15.6.2014. Laskennan toistaminen on välttämätöntä eri lintulajien kevätmuuton ja pesinnän ajoittumisessa olevien erojen vuoksi. Varhain pesivistä linnuista saatiin lisätietoja liito-oravaselvityksen yhteydessä, jolloin myös havainnot huomionarvoisista linnuista kirjattiin muistiin.

Laskennoissa kiinnitettiin erityistä huomiota seuraaviin huomionarvoisiin lintulajeihin:

- erityisesti suojeltavat ja muut uhanalaiset lajit
- alueellisesti uhanalaiset lajit
- silmälläpidettävät lajit
- lintudirektiivin liitteen I lajit
- Suomen erityisvastuulajit
- tikat lukuun ottamatta yleistä käpytikkaa
- petolinnut
- merkittävien elinympäristöjen, esim. lehtojen ja vanhojen metsien, ilmentälajit

Laskennoissa merkittiin muistiin ja kartalle kaikki huomionarvoiset lintulajit. Tulokset tulkittiin ns. maksimiperiaatteen mukaisesti, jolloin reviiriksi tulkittiin yksikin pesintää ilmaiseva havainto (pää)muuttokauden jälkeen lajille sopivassa ympäristössä.

Kasvillisuuden ja arvokkaiden luontokohteiden inventointi

Rakentamattomilta alueilta laadittiin kasvillisuuden ja luonnonolojen yleiskuvaus. Tarkemmat inventoinnit keskitettiin luonnontilaisimpina säilyneille kohteille ja muille luonnonoloiltaan edustaville alueille. Erityiskohteet rajattiin maastossa kartalle ja niistä kirjoitettiin muistiin kasvillisuuden yleispiirteet sekä harvinaisten kasvi- ja eläinlajien esiintymätiedot. Erityiskohteita ovat mm. luonnonsuojelulain, vesilain ja metsälain mukaiset arvokkaat ympäristöt tai luontotyyppit sekä uhanalaisten lajien ja luontotyyppien esiintymispaikat.

Maastotoissa kiinnitettiin huomiota erityisesti suojeltavien, uhanalaisten ja muiden merkittävien eliölajien esiintymiseen sekä näille lajeille sopiviin elinympäristöihin.

3 SELVITYSALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalueen pinta-alasta noin kolmannes on viljelysmaata tai hevoslaidunta. Loput alueesta on metsämaata. Asutus keskittyy Raalantien, Heinojantien ja Raiski-ontien varteen. Alueen halki kulkee Seitsemän veljeksien ulkoilureitti.

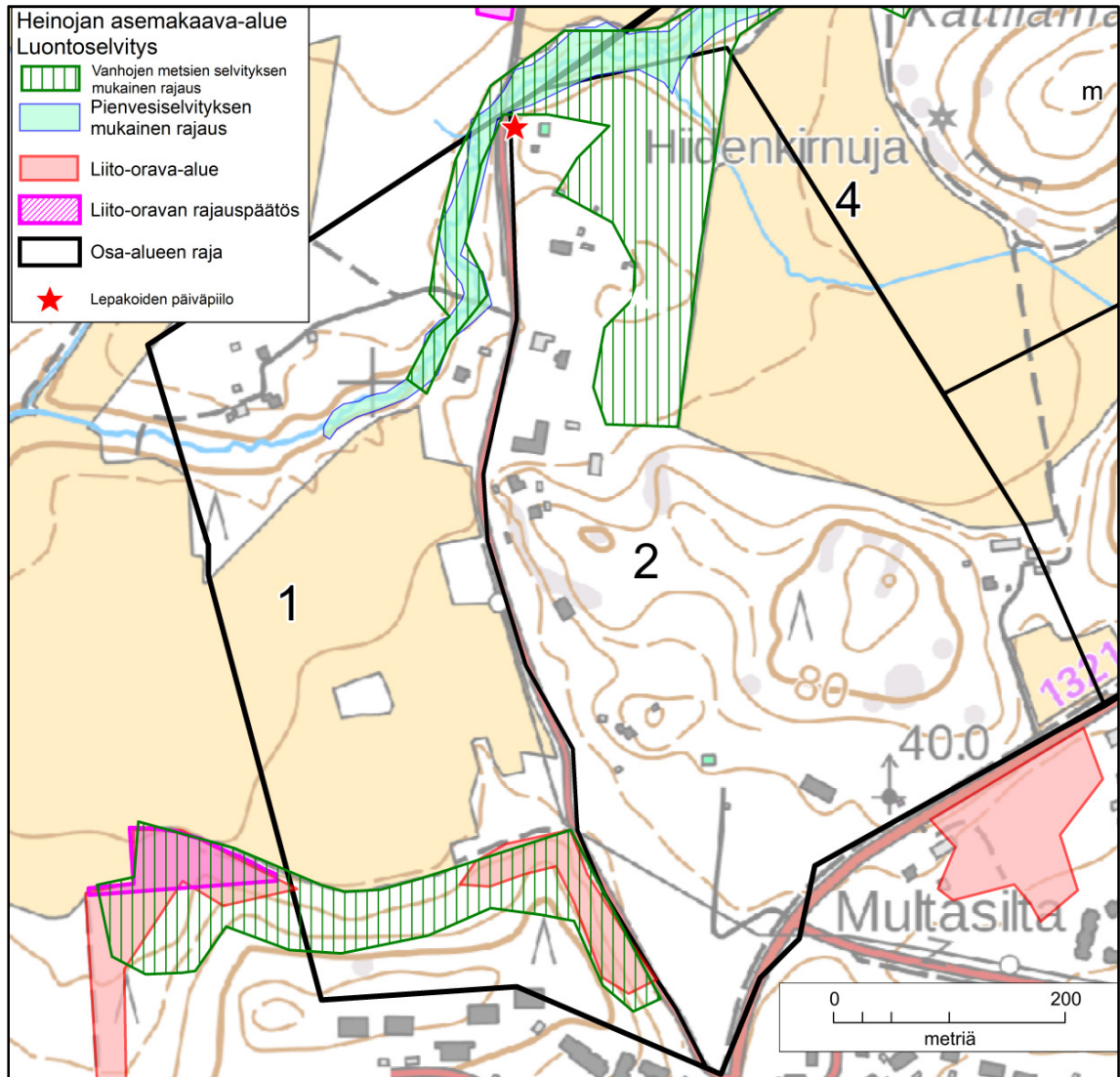
Selvitysalue jaettiin neljään osa-alueeseen, joiden luontoa kuvataan seuraavissa alaluvuissa.

3.1 Osa-alue 1

Osa-alue 1 rajoittuu idässä Heinojantiehen, muualla rajana on selvitysalueen raja (kuva 2). Alueen luoteisosassa Heinojantien länsipuolella virtaava Heinoja on rajattu arvokkaaksi luontokohteeksi (ks. alaluku 4.1). Puron ja Heinojantien välissä on kapea avohakkuualue ja sähkölinja. Puron länsipuolella on lähelle purouomaa ulottuva avohakkuualue, jolle on jätetty harvaa siemenpuustoa. Hakkuun länsipuolella on harvennettua varttuvaa koivikkoa. Taloille menevien teiden risteyksessä on tuore avohakkuualue. Osa-alueen läntisin osa on äskettäin harvennettua, puustoltaan varttuvaa kuusivaltaista sekametsää. Kasvillisuus on tuoretta ja lehtomaista kangasta. Etenkin Heinojan eteläpuolella harvennetut alueet ovat metsäkastikan valtaamia. Puron varresta on poistettu joitain kuusia ja alue on pensoitunut. Heinojan uomaa on myös paikoitellen kaivettu.

Pienet kesantopeltojen ympäröimät metsäsaarekkeet kasvavat varttuvaa lehtipuustoa, lähinnä koivua mutta myös haapaa. Osa-alueen lounaisosassa, paikoin kivikkoisen pohjoisrinteen alaosassa, on tiheää lehtomaisen kankaan kuusikkoa. Kenttäkerros on hyvin niukka, lähinnä mustikkaa ja oravanmarjaa. Pellon reunalla kasvaa varttuvaa–varttunutta kuusta ja koivua. Rinteen yläosassa on varttuvaa tuoreen kankaan männikköä, jossa kasvaa sekapuuna koivua. Kenttäkerroksen runsaimmat lajit ovat mustikka, kielo ja käenkaali.

Heinojantien puoleisella rinteellä on puustoltaan varttuvaa–varttunutta lehtomaisen kankaan kuusivaltaista sekametsää. Haapaa on paikoitellen runsaasti ja tien varressa myös muuta lehtipuustoa. Kenttäkerroksen runsaimmat lajit ovat mustikka, käenkaali, sinivuokko, metsäkastikka, metsäimarre ja kivikkoalvejuuri. Pienen kallion päällä kasvaa nuorta kuusikkoa ja varttunutta männikköä. Kenttäkerroksessa kasvaa etenkin mustikkaa ja metsäkastikkaa, kallion tyvellä kasvaa vadelmaa. Alueella on liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka (ks. alaluku 4.2). Alueen metsä täyttää myös METSO-ohjelman kriteerit.



Kuva 2. Osa-alueiden 1 ja 2 rajaus sekä arvokkaat luontokohteet.

3.2 Osa-alue 2

Osa-alue 2 rajoittuu lännessä Heinojantiehen (kuva 2). Osa-alueen pohjoisosa rajoittuu Heinojan arvokkaaseen luontokohteeseen (ks. alaluku 4.1). Heinojan eteläpuolinen metsä on puustoltaan nuorta–varttuvaa ja kuusivaltaista lehtomaista kangasmetsää sekä nuorta sekametsää kasvavaa lehtoa. Se täyttää METSO-ohjelman kriteerit. Kenttäkerroksen kasvilajistoon kuuluvat mm. käenkaali, metsäalvejuuri, valkovuokko, oravanmarja, metsäkorte, sudenmarja ja jänönsalaatti sekä sinivuokko ja kevätlinnunherne. Myös näsiää ja taikinamarjaa tavataan paikoin. Heinojan eteläisen sivupuron varrella kasvaa tuomea ja harmaaleppää paikoin tiheänä kasvustona. Pellon reunalla on lehtipuuvaltaista metsää: koivua, harmaaleppää, raitaa ja haapaa. Eteläosan puustona on nuorta kuusta ja harmaaleppää. Heinojantien talojen välissä on lähinnä nuorta sekametsää.

Pellon eteläpuolella on puustoltaan varttuvaa tuoreen kankaan kuusi- ja mänty-metsää. Tästä etelään on nuorta–varttuvaa männikköä ja länteen päin nuorta koivikkoa. Mustikka, metsäkastikka ja sananjalka ovat valtalajeina. Etelämpänä pienen mäen pohjoispuolella on nuorta–varttuvaa, pääosin kuusivaltaista lehtomaisen kankaan sekametsää. Talojen lähellä puusto on lehtipuuvaltaisempaa. Mäellä on varttunutta lehtomaisen kankaan kuusikkoa ja muutama haapa. Näillä alueilla aluskasvillisuuden valtalajeina ovat mustikka, käenkaali, oravanmarja ja metsäkastikka. Osa-alueen eteläosassa sähkölinjan molemmin puolin on ilmeisesti entistä peltoa, jolla kasvaa noin seitsemän metristä koivikkoa.

Osa-alueen itäosan mäellä kasvaa tuoreen kankaan männikköä, joka on mäen länsiosassa nuorta ja muualla varttuvaa–varttunutta. Kasvilajistoltaan alue on tavanomaista: mustikka on valtalajina ja puolukka, metsäkastikka sekä metsälauha ovat myös runsaita. Mäen eteläpuolella on kuusivaltaista metsää, jonka puusto on riittävän yläosassa varttuvaa ja alempana nuorta. Raalantien varressa maston länsipuolella on varttuvaa tuoreen ja lehtomaisen kankaan kuusi- ja koivumetsää. Sähkölinjan lähellä kasvaa kaksi kookasta mäntyä. Maston pohjoispuolella on paikoin tiheää nuorta kuusikkoa ja nuorta–varttuvaa mänty–kuusimetsää. Osa-alueen pelot ovat osittain hevoslaitumena, osittain kesantona.

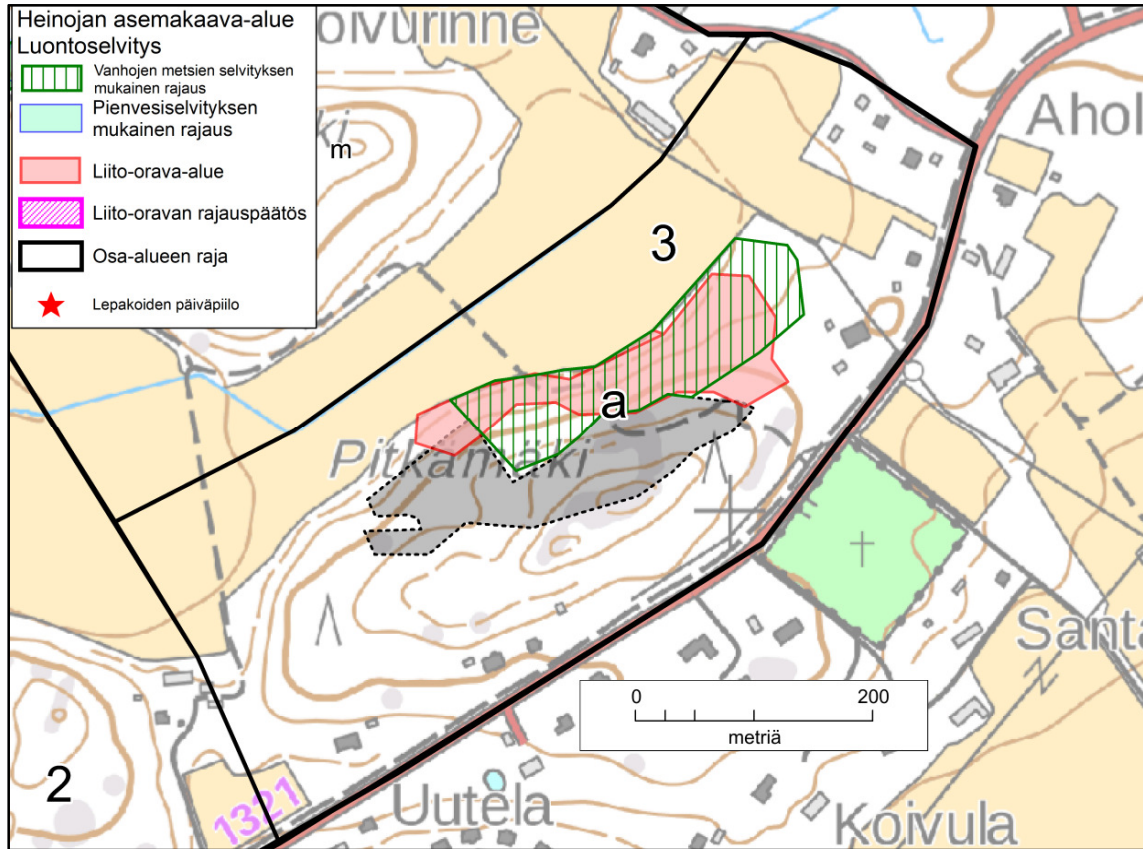
3.3 Osa-alue 3

Osa-alue 3 käsittää Pitkämäen metsäalueen. Alueen länsiosan pellon tuntumassa on nuorta kuusikkoa ja etelämpänä nuorta männikköä/koivikkoa. Raalantien lähellä on puustoltaan nuorta–varttunutta harvennettua koivikkoa sekä varttuvaa koivu–mäntymetsää. Metsäkastikka on paikoin hyvin runsas. Paikoin tavataan haapa- ja koivuvesakkoa ja sananjalkaa. Pitkämäen keskiosassa on laaja, osin vesakoitunut avohakkuualue. Hakkuun eteläpuolisella kallioalueella on varttunutta kuivahkon kankaan männikköä ja varttuvaa tuoreen kankaan kuusi–koivumetsää. Kasvilajistossa vallitsevat mustikka, puolukka ja kanerva. Kallioisilla paikoilla kasvaa melko paljon katajaa.

Hakkuun pohjoispuolella ja ulkoilutien länsipuolella on varttuvaa lehtomaista kangasmetsää. Puusto on kuusivaltainen ja alueella kasvaa muutamia haapoja. Kevätlinnunhernettä ja metsävirnaa tavataan niukasti, mutta metsäkastikka on runsas. Hakkuun liepeillä on tiheää pihlaja- ja haapavesakkoa. Ulkoilutien varrella hakkuun reunalla kasvaa muutama nuori metsälehmus (merkintä a kuvassa 3). Ulkoilutien itäpuolella on varttuvaa–varttunutta kuusivaltaista sekametsää. Sekapuuna on runsaasti haapaa sekä koivua ja alueella on myös muutamia nuoria metsälehmusia. Kenttäkerroksen lehtolajistoa edustavat mm. kevätlinnunherne, lehtotesma, lehto-orvokki ja mäkilehtoluste. Tuoreen ja lehtomaisen kankaan kenttäkerroksen lajistoon kuuluvat mm. metsäimarre, käenkaali, metsätähti, jänönsa-laatti ja vadelma.

Pitkämäen pohjoisosassa on liito-oravan elinalue (ks. alaluku 4.2). Kesällä 2014 on myrsky kaatanut tältä alueelta useita haapoja ja myös joitain kuusia (kuva 9). Pitkämäen itäisimmässä osassa on lehtomaisen kankaan kuusivaltaista metsää, jossa

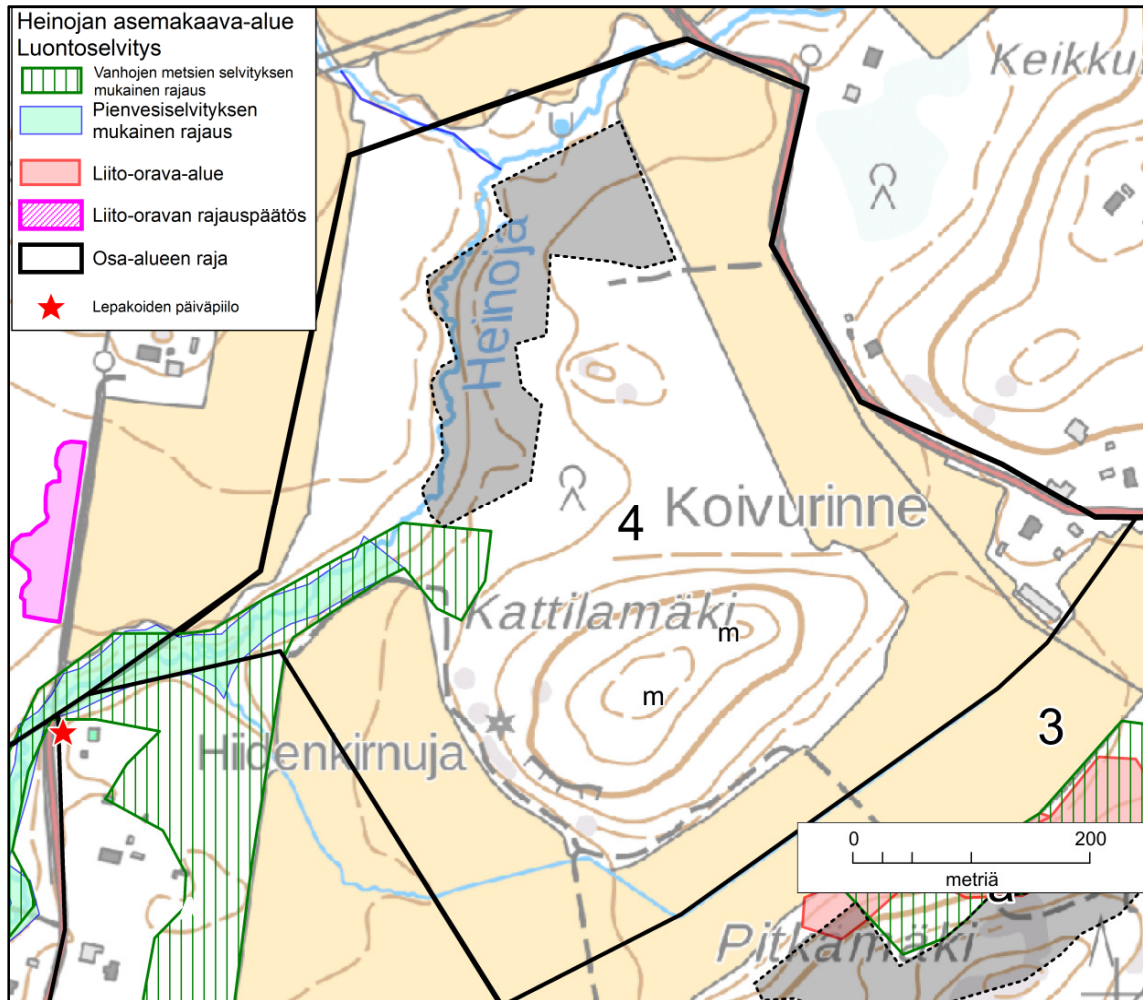
on paljon koivua sekapuuna. Pellon reunalla sähkölinjan tuntumassa on varttuvaa lehtomaisen kankaan kuusikkoa. Raalantien varressa osa-alueen itäosassa on talojen välissä varttuvaa tuoreen kankaan sekametsää. Osa-alueen pellot ovat laitumena tai kesantona.



Kuva 3. Osa-alueen 3 rajaus ja arvokkaat luontokohteet. Mustalla katkoviivalla ja harmaalla rasterilla on merkitty avohakkuualue ja a-kirjaimella metsälehmusten kasvupaikka.

3.4 Osa-alue 4

Osa alue 4 käsittää selvitysalueen pohjoisimman osan (kuva 4). Osa-alueen halki virtaavan Heinojan eteläosa on rajattu arvokkaaksi luontokohteeksi. Alue on myös arvokas pienvesi ja METSO-ohjelman kriteerit täyttävä kohde (ks. alaluku 4.1). Heinojan itäpuolen metsä on paikoin tiheää ja puustoltaan nuorta koivuvaltaista lehtomaisen kankaan sekametsää ja lehtoa. Paikoin puustossa on runsaasti nuorta kuusta ja haapaa. Kasvilajistoon kuuluvat mm. kielo, sinivuokko, metsäkastikka, lehtomikkä, käenkaali ja ahomansikka. Pellon reunalla tavataan myös puolukkaa ja Heinojaan viettävässä rinteessä kasvaa mesiangervoa ja vuohenputkea.



Kuva 4. Osa-alueen 4 raja ja arvokkaat luontokohteet. Mustalla katkoviivalla ja vinoviivoituksella on merkitty avohakkuualue ja m-kirjaimella mäkilehtolusteen kasvupaikat.

Selvitysalueen pohjoisrajalla Heinojan varrella kasvaa nuorta harmaaleppää, koi-vua ja kiiltopajua. Näiden alla kasvaa mesiangervoa, korpikaislaa ja jättipalsamia. Osa-alueen pohjoisrajan tuntumassa on peruskarttaan (kuva 4) merkitty lähde. Sitä ei löydetty maastossa, joten lähde lienee kuivahtanut. Heinojan itäpuolella on laaja avohakkuualue, joka ulottuu paikoin puron rantaan. Hakkuulle on jätetty muutama siemenpuumänty ja iso haapa. Hakkuun eteläpuolella on puustoltaan nuorta-varttuvaa lehtomaisen kankaan kuusivaltaista sekametsää, joka on pai-koin kosteapohjaista. Alueella kasvaa myös varttuneita mäntyjä ja pellon reunassa muutama iso haapa sekä muuta lehtipuustoa. Kasvilajistoon kuuluvat mm. käen-kaali, oravanmarja, mustikka, ahomansikka, metsäkastikka ja puolukka.



Kuva 5. Mäkilehtolusteen kasvupaikka Kattilamäellä.

Kattilamäen pohjoispuolella on nuorta–varttuvaa lehtomaisen kankaan kuusimetsää. Sekapuuna kasvaa runsaasti haapaa. Lajistoon kuuluvat mm. metsäalvejuuri, viitakastikka, mustikka, käenkaali, oravanmarja ja metsätähti. Mäen luoteispuolella on mahdollisesti entistä laidunta tms. – alueella on nuorta–varttuvaa koivikkoa/haavikkoa sekä nuorta kuusikkoa ja harmaalepikkoa. Kenttäkerroksessa esiintyy viitakastikkaa, metsäalvejuurta ja vadelmaa. Länsipuolisen pellon reunassa on lehtomaisen kankaan nuorta–varttuvaa kuusikkoa ja koivikkoa sekä varttunutta haavikkoa. Kenttäkerroksessa on mm. sinivuokkoa.

Kattilamäen etelärinteellä on varttunutta tuoreen kankaan kuusi- ja koivumetsää, jossa kasvaa myös haapaa ja ylempänä rinteellä mäntyä. Rinteellä on myös kaksi metsälehmusta, joiden rinnankorkeuslähpimitta on yli 20 cm sekä yksi pienempi metsälehmus. Kasvilajistoon kuuluvat mm. metsäkastikka, lillukka, sinivuokko, käenkaali, oravanmarja, mustikka, kevätlinnunherne ja näsiä sekä lehtokuusama. Mäen itärinteessä on varttunutta–vanhaa lehtomaisen kankaan kuusikkoa. Lehtipuustoa on niukasti, pellon reunassa on pihlajavesakkoa. Kenttäkerroksen lajeja ovat mm. mustikka, käenkaali, metsämitikka, sinivuokko, kielo ja lillukka.



Kuva 6. Kattilamäen hiidenkirnut.

Kattilamäen yläosassa on varttuvaa lehtomaista koivikkoa. Kasvilajistoon kuuluvat mm. metsäkastikka, kielo ja mustikka. Alueella on kaksi melko laajaa mäkilehtolustekasvustoa (merkintä m kuvassa 4 ja kuva 5). Mäen korkeimmalla kohdalla on nuorta sekametsää. Etelärinteellä on lehtomaista kangasta, jossa kasvaa varttuvaa–varttunutta haapaa, koivua ja kuusta. Lehtokuusama, taikinamarja, sinivuokko ja kevätlinnunherne ovat paikoin runsaita. Lounaisrinteen kalliojyrkänteiden päällä on varttuvaa–varttunutta tuoreen kankaan männikköä ja isoja katajia. Kenttäkerroksen valtalajeina ovat mustikka ja puolukka. Alueella on paljon tuulenkaatoja. Jyrkänteiden tyvellä on puustoltaan nuorta–varttuvaa ja harvennettua tuoreen kankaan kuusivaltaista sekametsää. Jyrkänteellä kasvaa mm. haurasloikko. Länsirinteellä on nuorta–varttuvaa männikköä sekä nuorta koivikkoa ja haavikkoa. Alarinteellä on nuorta kuusikkoa ja aluskasvillisuutena niukasti mustikkaa ja puolukkaa. Länsirinteellä on myös useita hiidenkirnuja (kuva 6). Luoteisrinteellä on varttuvaa lehtomaisen kankaan kuusikkoa, jossa käenkaali, mustikka ja oravanmarja ovat valtalajeina.

4 ARVOKKAAT LUONTOKOhteet JA LAJIESIINTYMÄT

4.1 Arvokkaat luontokohteet

Heinojan asemakaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole Natura 2000 -alueita, valtakunnallisten luonnonsuojeluohjelmien kohteita, luonnonsuojelualueita tai luonnonmuistomerkkejä.

Kaava-alueella ei ole valtakunnallisesti tai Etelä-Suomessa uhanalaiseksi luokiteltuja (Raunio ym. 2008a, b) luontotyyppisiä lukuun ottamatta jäljempänä kuvattuja Heinojan varren lehtoja ja lehtokorpea. Selvitysalueella ei ole kohteita, jotka tähtäisivät luonnonsuojelulain 29 §:n mukaisten suojeltujen luontotyyppien kriteerit. Vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisia pienvesikohteita on yksi noro. Heinojan varsi on metsälain 10 §:n mukainen arvokas elinympäristö.

Selvitysalueelta rajattiin viisi arvokasta luontokohdetta:

Heinoja

Heinoja on Kyläjokeen laskeva puro, joka saa alkunsa Karhunkorven Isosuolta. Heinojan ojaksi suoristettu alkupää sijaitsee pellolla. Raiskionkulmaan johtavan tien vaiheilla Heinoja siirtyy metsämaastoon. Metsässä ja osan matkaa pellonlaiteella sijaitseva osuus on säilynyt verraten luonnontilaisena. Arvokkaaksi luontokohteeksi on rajattu Heinojan luonnontilainen osa, joka on noin 700 metrin mittainen (ks. liitekartta). Rajatun alueen pohjoispuolella on hakkuualue, joka ulottuu puron uomaan asti. Seitsemän veljeksien reitti sijoittuu Heinojantien itäpuolella puron varrelle.

Heinojan luonnontilainen osa sijaitsee matalassa puronotkelmassa (kuva 7). Notkelman pohjalla on 10–20 metrin levyinen kostea ja paikoin soistunut tasanne, jonka keskellä Heinojan uoma mutkittelee. Puronvarsi on pääosin lehtokorpea ja kosteaa lehtoa. Notkelman puustona on enimmäkseen nuorta harmaaleppää ja tuomea, mutta alueen eteläpäässä kasvaa järeää kuusikkoa. Hyväkasvuinen kuusikko reunustaa puronotkoa myös pohjoispäässä. Kuusikoiden välinen osuus on nuorempaa, kuusten, koivujen ja tuomien muodostamaa sekapuustoa.

Puronvarsi kukkii keväällä näyttävästi, kevtälajistossa on mm. kevtälinnunsilmää, imikkää, valkovuokkoa, lehtoleinikkiä ja kevtälehtoleinikkiä. Kohteen länsipään yli kulkevan hiekkatien molemmiin puoliin tavataan melko laajalla alueella myös harvinaisempaa keltavuokkoa ja mukulaleinikkiä. Osa niiden kasvupaikasta on jäänyt puron lähelle tasatun postiauton kääntöpaikan alle. Myöhemmin kesällä notkelmassa vallitsevat mesiangervo, lehtotähtimö ja nokkonen. Lehtotesma ja koiranvehnä ovat tyypillisiä heiniä. Lähteisillä paikoilla tavataan mm. suokelttoa, puroliukkaa, luhtalemmikkiä ja mätässaraa sekä maksa- ja lehväsamalia. Puronotkelmaa reunustavat rinteet ovat tuoretta kuusilehtoa, jossa kasvaa mm. imikkää, näsiää, mustakonnanmarjaa, sinivuokkoa ja lehtokuusamaa.

Heinojan varsi on myös metsälain 10 §:n mukainen monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä elinympäristö.



Kuva 7. Heinojan varren kasvillisuutta.

Heinojan noro

Raiskiontien länsipuolella Heinojaan laskeva noro on uomaltaan luonnontilaisen kaltainen voimalinjan ja Heinojan väliseltä osuudelta. Noin metrin levyisen uoman ympärillä on suurruoholehtoa, jonka lajistoon kuuluvat mm. mesiangervo, nokkonen, rönsyleinikki, vuohenputki ja lehtomikkä. Puusto on pääosin nuorta–varttuvaa lehtipuustoa; harmaaleppää, tuomea ja raitaa. Kookkaita haapoja on jonkin verran.

Noro on vesilain 2 luvun 11 §:n mukainen pienvesikohde.

Pitkämäen metsä

Pitkämäen pohjoisrinteellä kasvaa varttuvaa–varttunutta ja paikoin vanhaa kuusivaltaista sekametsää. Sekapuuna on runsaasti järeitä haapoja sekä koivuja ja alueella on myös muutamia nuoria metsälehmuksia. Tuoreen lehdon lajistoa edustavat mm. kevätlinnunherne, lehtotesma, lehto-orvokki ja mäkilehtoluste. Lehtomaisen kankaan lajistoon kuuluvat mm. metsäimarre, käenkaali, metsätähti, jänönsalaatti ja vadelma.

Alueella on melko niukasti vanhaa lahoppua, muuta kesällä 2014 myrsky katkoi kohteelta useita haapoja. Alueen metsä täyttää METSO-ohjelman luokan I kriteerit (ks. Syrjänen ym. 2016). Tuoreet keskiravinteiset lehdot on Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi (Raunio ym. 2008a, b). Alueella elää myös liito-oravia.



Kuva 8. Pitkämäen metsää.

Heinojan metsä

Kirkonkylän pohjoispuolella virtaavan Heinojan puronvarsi on pääosin lehtokorpea ja tuoretta runsasravinteista lehtoa. Puustona on enimmäkseen nuorta harmaaleppää ja tuomea, mutta alueen eteläpäässä kasvaa järeää kuusikkoa. Hyväkasvuinen kuusikko reunustaa puronotkoa myös pohjoispäässä. Kuusikoiden välinen osuus on kuusten, koivujen ja tuomien muodostamaa nuorempaa sekapuustoa. Rajauksen pohjoisosassa on puustoltaan varttuvaa lehtomaisen kankaan sekametsää, jossa on paljon kookkaita haapoja sekapuina.

Heinojan eteläpuolinen metsä on puustoltaan nuorta–varttunutta kuusivaltaista lehtomaista kangasta sekä varttuvaa sekametsää kasvavaa tuoretta lehtoa. Kenttäkerroksen kasvilajistoon kuuluvat mm. käenkaali, metsäalvejuuri, valkovuokko, oravanmarja, sudenmarja ja jänönsalaatti sekä sinivuokko ja kevätlinnunherne. Myös näsiää ja taikinamarjaa tavataan paikoin. Heinojan eteläisen sivupuron varrella kasvaa tuomea ja harmaaleppää paikoin tiheänä kasvustona. Eteläosan puustona on nuorta–varttunutta kuusta sekä koivua ja harmaaleppää.



Kuva 9. Heinojan metsän eteläosaa.



Kuva 10. Toreenin pohjoispuolisen metsän itäosaa.

Lahopuuta on runsaasti etenkin Heinojan varrella sekä Heinojan eteläpuolisessa metsässä. Alueen metsät täyttävät METSO-ohjelman luokkien I ja II kriteerit (ks. Syrjänen ym. 2016). Lisäksi alueelta on löydetty äärimmäisen uhanalaista ja erityisesti suojeltavaa lahokaviosammalta sekä useita muita uhanalaisia sammalia, jäkäliä ja kääpiä (Savola 2017). Tuoreet keskiravinteiset lehdot on Etelä-Suomessa vaarantunut, kosteat keskiravinteiset lehdot on silmälläpidettävä ja lehtokorvet

on erittäin uhanalainen luontotyyppi (Raunio ym. 2008a, b). Alueella elää myös liito-oravia (Savola 2017).

Toreenin pohjoispuolinen metsä

Nurmijärven Kirkonkylän pohjoispuolella sijaitsevan Toreenin alueen länsiosassa on varttunutta lehtomaisen kankaan kuusikkoa. Sekapuuna kasvaa paljon haapaa; lisäksi on useita pystyyn kuolleita kuusia. Alueen keskivaiheilla puusto on nuorempaa ja lahoppuutakin on vähemmän. Itäosassa on puustoltaan varttuvaa–varttunutta ja kuusivaltaista tuoreen lehdon sekametsää. Sekapuuna kasvaa runsaasti haapaa ja koivua. Kenttäkerroksessa tavataan mm. sini- ja valkovuokkoa, käenkaalia ja mustikkaa. Pystyyn kuollutta sekä lahoa maapuuta on paljon. Itäosa on paikoin roskaantunut ja kulunut.

Alueen metsät täyttävät METSO-ohjelman luokkien I ja II kriteerit (ks. Syrjänen ym. 2016). Lisäksi alueelta on löydetty äärimmäisen uhanalaista ja erityisesti suojeltavaa lahopuutosammalta sekä useita muita uhanalaisia sammalia, jäkäliä ja kääpiä (Savola 2017). Tuoreet keskiravinteiset lehdot on Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi (Raunio ym. 2008a, b). Alueen länsiosassa on Uuden-maan ELY-keskuksen rajaama liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka. Liito-oravan jätöksiä löytyi alueelta myös vuonna 2017 (Savola 2017).

Suositukset

Arvokkaaksi luontokohteeksi rajatut alueet olisi säilytettävä luonnontilaisina eikä rakentamista tulisi ohjata kohteiden välittömään läheisyyteen.

4.2 Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajit

Heinojan selvitysalueella on tehty havaintoja liito-oravasta ja lepakoista. Nämä lajit kuuluvat EY:n luontodirektiivin (92/43/ETY) liitteen IV(a) lajeihin. Luonnonsuojelulain 49 §:n 1 momentin mukaan luontodirektiivin liitteessä IV(a) tarkoitettuihin eläinlajeihin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty.

4.2.1 Liito-orava

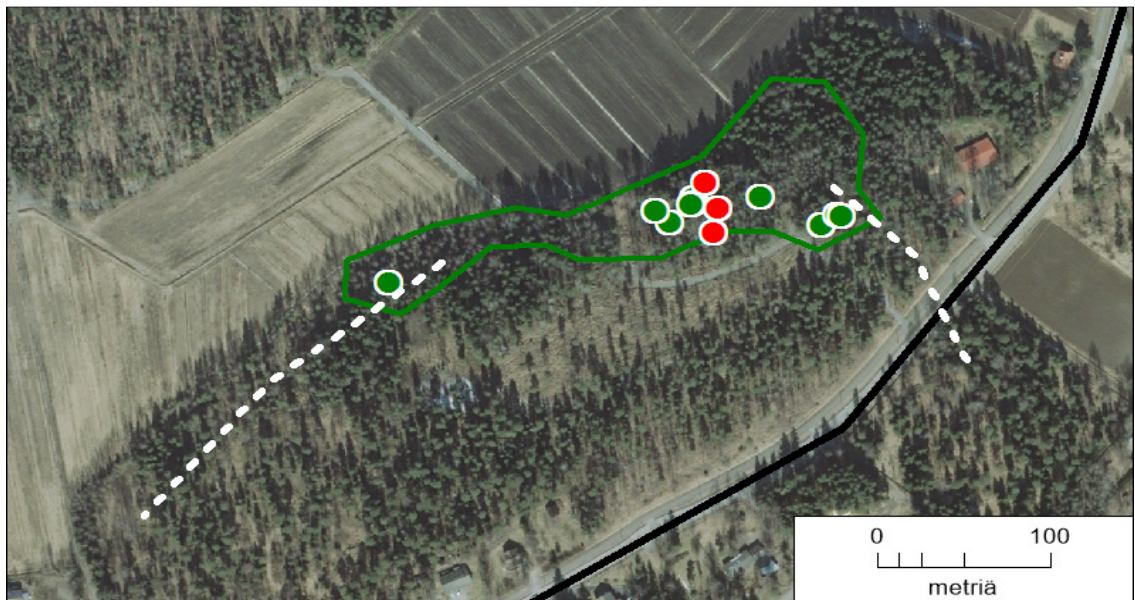
Heinojan selvitysalueella tehdyissä liito-oravainventoinneissa on lajin jätöksiä löytynyt kahdelta alueelta, jotka on rajattu punaisella viivalla liitekarttaan. Liito-oravalle soveliaan alueen rajausperusteina on käytetty lajin ruokailupuiden ja kolopuiden sijaintia sekä metsän rakennetta (lajille soveliaista varttunutta tai vanhaa kuusivaltaista metsää). Ilmakuviin rajatut alueet (kuvat 11 ja 13) ovat ns. reviirin ydinalueita eli liito-oraville keskeisen tärkeitä osia laajemmasta elinalueesta.

Ilmakuviin (kuvat 11 ja 13) on merkitty ne puut, joiden tyviltä on löytynyt liito-oravan jätöksiä vuosina 2013 ja 2014. Liito-oravalle sopivat kulkuyhteydet metsäalueilta toisille perustuvat maastossa tehtyihin havaintoihin ja ilmakuvatarkasteluun.

Pitkämäki

Pitkämäen pohjoisrinteellä on lehtomaista kangasta, jossa kasvaa ylispuina varttuvia ja varttuneita kuusia. Kuusten lomassa kasvaa mm. metsälehmuksia ja isoja haapoja. Suurin osa pohjoisrinteestä on lehtomaista kangasta. Muut osat Pitkämäestä ovat lähinnä tuoreen kankaan metsää. Pitkämäen ylärinteillä on tehty hakkuita ja osa lehmuksista on ilmeisesti jäänyt hakkuulle.

Pellonlaidalla Pitkämäen pohjoisrinteen lehdossa on pieni myrskynkaatoaukko, jonka reunalla kasvaa metsälehmuksia ja haapoja. Kahden kolohaavan tyveltä löytyi toukokuussa 2004 runsaasti liito-oravan jätöksiä. Vuonna 2013 jätöksiä löytyi kolmen haavan tyveltä, joista yksi oli kolohaapa. Keväällä 2014 jätöksiä löytyi yhdeksän haavan ja kuusen tyviltä (kuva 11), mutta kolopuiden tyviltä ei papanoita löytynyt. Pitkämäeltä on liito-oravalle sovelias kulkuyhteys lounaaseen. Kesällä 2014 kaatoi myrsky mm. useita haapoja Pitkämäen pohjoisreunasta (kuva 12).



Kuva 11. Pitkämäen liito-oravakohde. Liito-oravareviirin ydinalue on rajattu vihreällä. Kevään 2014 jätösten löytöpaikat on merkitty vihreillä ympyröillä (läntisin vihreä ympyrä on kolohaapa, jonka tyvellä ei ollut jätöksiä). Jätösten löytöpaikat vuonna 2013 on merkitty punaisilla ympyröillä. Liito-oravan mahdollisia kulkuyhteyksiä on merkitty valkoisella katkoviivalla.



Kuva 12. Tuulen kaatamia puita Pitkämäellä.

Heinojantien varsi

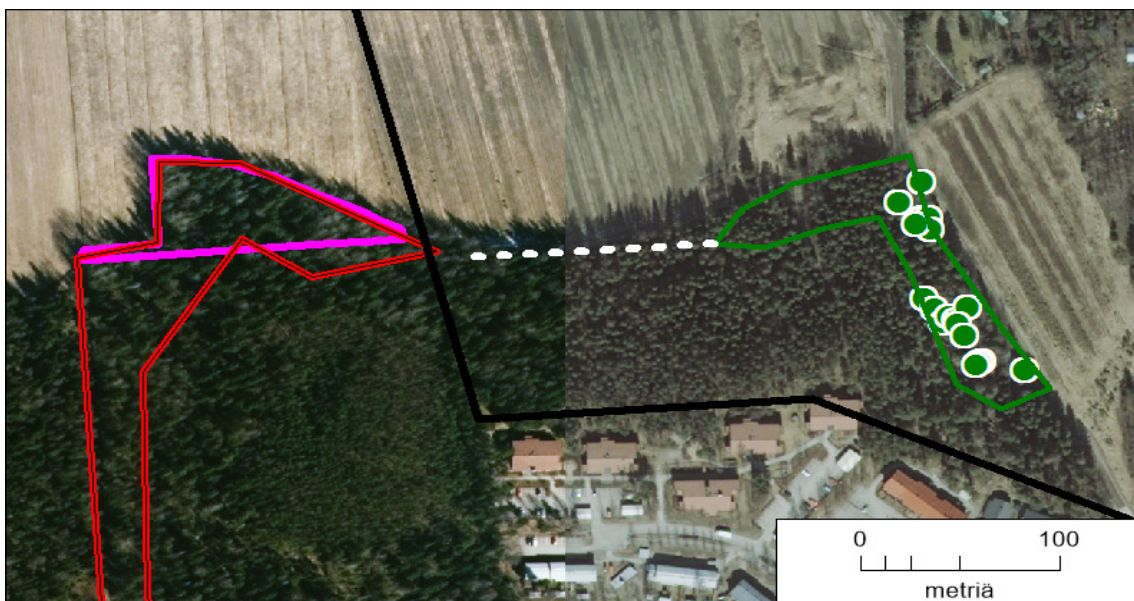
Heinojantien länsipuolella lähellä Raalantien risteystä on nuorta–varttunutta sekametsää (kuva 14). Kuusi ja haapa ovat pääpuulajeja, mutta myös koivua ja raitaa on paljon. Alikasvoksena on nuorta kuusta.

Keväällä 2014 liito-oravan jätöksiä löytyi 18 haavan ja kuusen tyviltä (kuva 13). Alueella on myös kolohaapa, jonka tyvellä oli satoja papanoita. Rajatun alueen länsipuolella (noin sadan metrin päässä eli aivan selvitysalueen rajalla) on Uudenmaan ELY-keskuksen vuonna 2007 rajaama liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka (kuva 13). Alueiden välillä on metsäinen kulkuyhteys. Keväällä 2014 ei ko. liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan itäosasta löytynyt lajin jätöksiä.

Raalantien varrella selvitysalueen eteläpuolella on myös liito-oravan elinalue (liite 1). Liito-oravan elinympäristöksi soveliaista metsää on lisäksi Kattilamäen pohjoispuolella ja Heinojan varrella.

Suositukset

Liito-oravareviirien ydinalueille ei tulisi osoittaa nykytilannetta muuttavaa maankäyttöä. Liito-oravan esiintyminen tulee huomioida metsien hoidossa. Kuviin 8 ja 10 katkoviivalla merkittyjen puustoisten kulkuyhteyksien säilyminen tulee turvata.



Kuva 13. Heinojantien varren liito-oravakohde. Liito-oravareviirin ydinalue on rajattu vihreällä. Kevään 2014 jätösten löytöpaikat on merkitty vihreillä ympyröillä. Liito-oravan mahdollinen kulkuyhteys on merkitty valkoisella katkoviivalla. Uudenmaan ELY-keskuksen päätöksellä rajattu liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka on merkitty violetilla ja aiempi liito-oravarajaus punaisella viivalla.



Kuva 14. Liito-oravan asuttamaa metsää Heinojantien varrella.

4.2.2 Lepakot

Vuonna 2013 tehdyssä Kirkonkylän osayleiskaava-alueen lepakkoselvityksessä (Karlsson & Hagner-Wahlsten 2013) yksi kartoitusreiteistä kulki Heinojantietä pitkin. Lisäksi lepakoiden passiiviseurantalaite oli sijoitettu Heinojantien varrelle lähelle Heinojaa sekä Raiskiontien varrelle. Selvityksessä todettiin yksi lepakoiden päiväpiilonaan käyttämä rakennus Heinojantien varrelta (kuva 2).

Yleisökyselyn perusteella löytynyt Heinojantie 77:ssä sijaitseva päiväpiilo on lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikka. Luokan I lepakkoalueella havaittiin kaksi pohjanlepakkoa ja kaksi viiksisiippaa. Rakennuksessa olleita lepakoita ei voitu määrittää lajilleen.

Suosituks

Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikan läheisyyteen ei tulisi osoittaa nykytilanetta muuttavaa maankäyttöä. Olosuhteiden muuttuminen (esim. metsän hakkuu) voi johtaa lepakoiden saalistusmahdollisuuksien ja/tai kulkuyhteyksien heikentymiseen. Tarvittaessa tulee tehdä asemakaavatarkkuudella lepakoita koskeva lisäselvitys ja arvioida kaavan vaikutukset lepakoihin.

4.3 Linnut

Oheisessa taulukossa on lueteltu kaikki Heinojan alueen pesimälinnustoselvityksessä tavatut lajit. Näistä ruisrääkkä huuteli selvitysalueen rajan ulkopuolella ja palokärki havaittiin hakkuualueella, jossa ei ollut lajin pesimiseen sopivaa puustoa.

Taulukko 1. Selvitysalueen pesimälinnustolaskennoissa havaitut lajit. Status-sarakkeen selitykset: **NT** = silmälläpidettäväksi luokiteltu (Rassi ym. 2010) laji, **dir** = EY:n lintudirektiivin (79/409/ETY) liitteen I laji.

Laji	Status	Laji	Status	Laji	Status
fasaani		leppälintu		rautiainen	
harakka		metsäkirvinen		ruisrääkkä	dir
harmaasieppo		mustapääkerttu		räkättirastas	
hippiäinen		mustarastas		sepelkyyhky	
hömötiainen		niittykirvinen	NT	sinitiainen	
keltasirkku		närhi		sirittäjä	NT
kirjosieppo		pajulintu		talitiainen	
kottarainen		palokärki	dir	tiltalti	
kuusitiainen		peippo		töyhtötiainen	
käenpiika	NT	pensaskerttu		varis	
käki		pensastasku		viherpeippo	
käpytikka		pikkuvarpunen		vihervarpunen	
laulurastas		punakylkirastas		västaräkki	
lehtokerttu		punarinta			
lehtokurppa		puukiipijä			

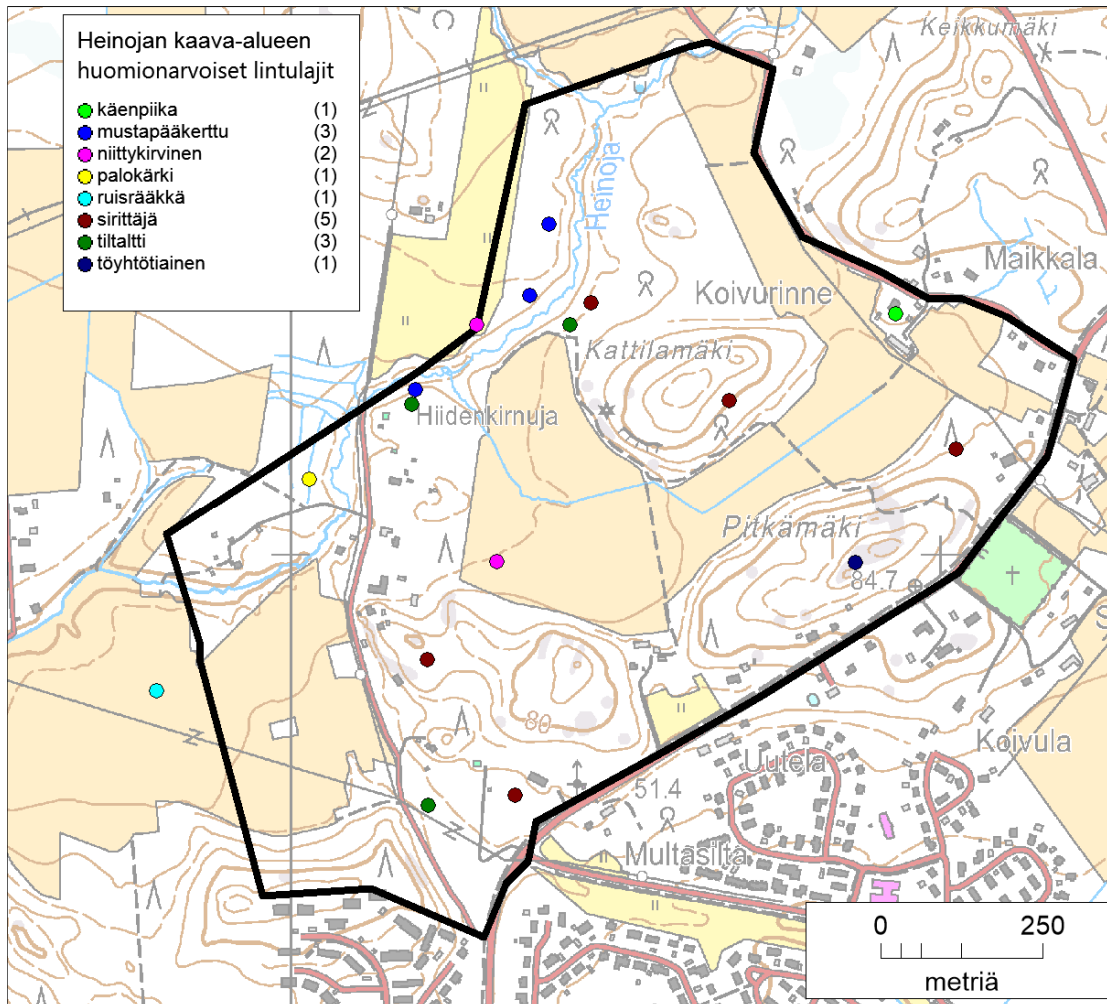
Lajien statuksia taulukossa 1 ei ole päivitetty uusimman uhanalaisuusarvioinnin (Tiainen ym. 2016) mukaisiksi.

Silmälläpidettävistä (NT) lajeista havaittiin käenpiika osa-alueen 4 itäosassa maatalan pihapiirissä. Niittykirvisiä havaittiin osa-alueen 2 kesantopellolla ja osa-alueen 4 länsiosan heinäpellolla. Sirittäjiä havaittiin osa-alueen 2 keskiosassa, osa-alueen 3 itäosassa ja osa-alueella 4 Kattilamäen etelärinteellä sekä Heinojan puron tuntumassa.

Kuvaan 15 on merkitty edellä mainittujen silmälläpidettävien lajien lisäksi myös muiden huomionarvoisten lajien havaintopaikat. Näiden lisäksi havaittiin kesän maastotöissä Pitkämäen pohjoisreunalla nuolihaukan lentopoikue.

Suositukset

Todetut huomionarvoisten lintulajien reviirit eivät edellytä erityistä huomioimista tai merkintöjä kaavassa. Useimpien lajien reviirien sijainti vaihtelee vuodesta toiseen.



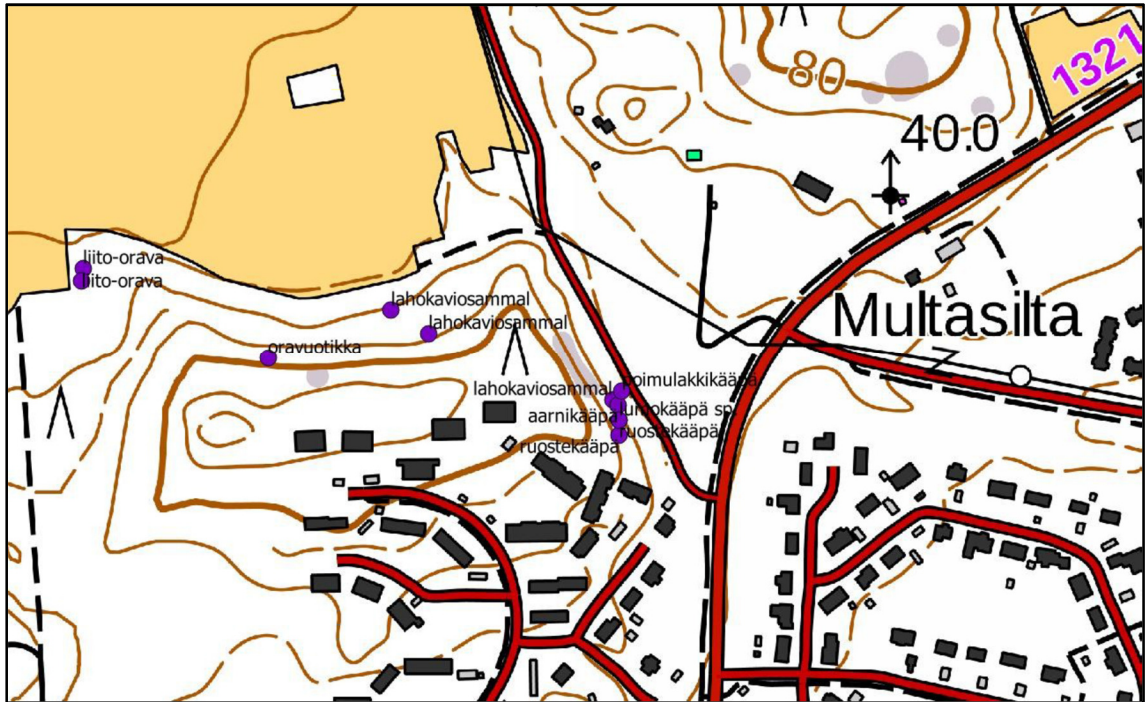
Kuva 15. Heinojan asemakaava-alueen lintulaskennoissa tavattujen huomionarvoisten lajien havaintopaikat.

4.4 Muut lajit

Keijo Savolan selvityksessä keväällä 2017 löytyi alueelta uhanalaisten sammalien ja kääpien esiintymiä (Savola 2017, ks. kuvat 16 ja 17). Löydetyt esiintymät sijoittuvat alaluvussa 3.2 rajatuille arvokkaille luontokohteille.



Kuva 16. Heinojalta tavatut luontoarvoja indikoivat kääpä- ja sammallajit sekä liito-oravan jätöspuut. Lajeista lahokaviosammal on luokiteltu äärimmäisen uhanalaiseksi lajiksi. Se on lisäksi luontodirektiivin liitteen II laji ja luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltavaksi säädetty laji. Pohjanrypykkä on alueellisesti uhanalainen laji. Lähde: Savola 2017.



Kuva 17. Toreenin pohjoispuolisesta metsästä tavatut luontoarvoja indikoivat kääp- ja sammallajit sekä liito-oravan jätöspuut. . Lajeista lahokaviosammal on luokiteltu äärimmäisen uhanalaiseksi lajiksi. Se on lisäksi luontodirektiivin liitteen II laji ja luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltavaksi säädetty laji. Lumokääpää on alueellisesti uhanalainen laji. Lähde: Savola 2017.

5 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

- Karlsson, R. & Hagner-Wahlsten, N. 2013: Lepakkoselvitys Nurmijärven Kirkonkylän osayleiskaavan laadintaa varten 2013. – BatHouse ja Nurmijärven kunta.
- LT-Konsultit Oy 1997: Nurmijärven maisemainventointi ja kulttuurimaisemaselvitys. – Nurmijärven kunta.
- Nironen, M. 1991: Nurmijärven luonnoltaan arvokkaat pienvedet. – Nurmijärven kunta, ympäristölautakunta.
- Pöyry Environment Oy 2007: Kaavoituskohteiden luontoselvitykset. Osa 2/3 Nurmijärven kirkonkylä. – Nurmijärven kunta.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus. Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008a: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1. Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 8/2008:1–264.

- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008b: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2. Luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 8/2008:1–572.
- Savola, K. 2017: Muistio Nurmijärven Kissanojan, Heinojan sekä Toreenin pohjoispuolisen metsäalueen luonto- ja lajistoarvoista 22.5.2017.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.
- Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016: Monimuotoi-suudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO-ohjelman luonnon-tieteelliset valintaperusteet 2016–2025. – Ympäristö-ministeriön raportteja 17/2016:1–75.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristöopas 109:1–196.
- Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 49 s.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2004: Nurmijärven pienvesien kasvillisuusinventointi 2004. – Nurmijärven kunta.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2013: Nurmijärven kirkonkylän selvitysalueen luontoselvitys. – Nurmijärven kunta.
- Ympäristösuunnittelu Enviro Oy 2017: Nurmijärven Palojoen ja kirkonkylän vanhojen metsien selvitys 2017. – Nurmijärven kunta.
- Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1991: Nurmijärven ympäristö- ja luontokohdeinventointi. – Nurmijärven ympäristölautakunta.
- Ympäristötutkimus Oy Metsätähti 1992: Nurmijärven kallioselvitys. – Nurmijärven kunta.

Liite 1. Heinojan asemakaava-alueella ja sen ympäristössä todetut luontokohteet.

