

# **KOTOHARJUN ASEMAKAAVA-ALUEEN LAAJENNUKSEN LUONTOSELVITYS**



**Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy**

# Sisällys

1. JOHDANTO .....	3
2. MENETELMÄT .....	3
2.1 KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPIKARTOITUS.....	3
2.2 LIITO-ORAVAKARTOITUS .....	4
2.3 LINNUSTOKARTOITUS .....	4
2.4 LEPAKKOINVENTOINTI .....	4
3. TULOKSET .....	4
3.1 YLEISTÄ.....	4
3.2 ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOHTEET .....	4
3.3 LUONTOTYYPPIKUVIOT .....	5
3.4 LINNUSTO .....	8
3.5 LEPAKOT.....	8
3.6 LIITO-ORAVA.....	8
3.7 MUU LAJISTO.....	8
4. YHTEENVETO .....	9
5. KIRJALLISUUS .....	9
Liite 1. Luontotyyppikuviot	

Kannen kuva: Kelo kangasrämeellä (luontotyyppikuvio 6).

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

# 1. JOHDANTO

Laitilan kaupunki tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä luontoselvityksen Kotoharjun asemakaavan laajennusalueelta. Selvitystä käytetään eräänä kaavatyön tausta-aineistona. Selvityksen laati FM (biologi) Turkka Korvenpää, ja sen maastotyöt suoritettiin maaliskuu-elokuussa 2018. Työn tarkoituksena oli selvittää alueen luontoarvoja, ja arvioida niiden vaikutusta maankäyttöön.

## 2. MENETELMÄT

Ennen maastotöiden aloittamista tarkasteltiin maastokarttoja ja ilmakuvia. Lisäksi tarkastettiin Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämään uhanalaisten lajien esiintymärekisteriin (Hertta) mahdollisesti tallennetut havainnot sekä selvitettiin Tiira - lintuhavaintopalveluun alueelta ilmoitettuja lintuhavaintoja. Työn tausta-aineistona hyödynnettiin myös vuonna 2005 laadittua Sytkorven eteläpuolen luontoselvitystä (Rautiainen 2005).

Maastotyössä alue käytiin huolellisesti läpi käytännössä useaan kertaan, sillä eri maastotyövaiheet suoritettiin osittain eri aikaan. Maastossa tehdyt havainnot merkittiin työkartoille paikantaen ne GPS-laitteella sekä kirjoitettiin muistiinpanot. Maastossa otettiin myös digitaalisia valokuvia. Alla on kuvattu tarkemmin eri työvaiheiden työmenetelmät ja esitetty eri työvaiheiden ajoittuminen.

### 2.1 KASVILLISUUS- JA LUONTOTYYPPIKARTOITUS

Alue jaettiin kasvillisuudeltaan ja luontotyypiltään yhtenäisiin luontotyyppikuvioihin. Samalla arvioitiin, kuuluuko luontotyyppikuvio johonkin alla luetelluista kategorioista:

- luonnonsuojelulain 29 §:n mukainen suojeltu luontotyyppi
- vesilain 2. luvun 11 §:n mukainen pienvesikohde
- metsälain 10 §:n mukainen erityisen tärkeä elinympäristö
- Suomessa uhanalainen luontotyyppi
- luonnon monimuotoisuuden säilymisen kannalta muutoin arvokas kohde

Tämän jälkeen kustakin kuvioista laadittiin yleiskuvaus. Yleiskuvaus sisältää tyyppillisesti kuvauksen alueen mahdollisesta puustosta ja sen luonnontilaisuudesta sekä runsaimmista putkilokasvilajeista. Mikäli kuviolla kasvaa harvinaisia tai muuten huomionarvoisia kasvilajeja, mainitaan nämä myös yleiskuvauksessa. Uhanalaisista ja silmälläpidettävistä lajeista tai muuten erityisen merkittävistä havainnoista otettiin muistiin tarkat koordinaatit. Lopuksi arvioitiin kuvioille annettavia maankäyttösuosituksia. Varsinainen kasvillisuus- ja luontotyyppikartoitus suoritettiin 18.8., mutta kasvillisuutta ja luontotyyppejä havainnoitiin myös muun maastotyön yhteydessä.

## 2.2 LIITO-ORAVAKARTOITUS

Koko alue käytiin huolellisesti läpi 31.3. etsien merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Näistä merkeistä tavallisimpia ovat suurten haapojen tai kuusten tyviltä tyypillisesti löytyvät papanat sekä virtsaamisjäljet puiden rungoilla. Lisäksi arvioitiin metsien soveltuvuutta liito-oravan elinympäristöksi ja ruokailualueeksi.

## 2.3 LINNUSTOKARTOITUS

Linnusto kartoitettiin kolmena aamua klo 6-10 välisenä aikana. Kartoituspäivät olivat 31.3., 29.5. ja 28.6. Sää oli kaikkina kartoituspäivinä poutainen, tyyni tai heikkotuulinen ja touko- ja kesäkuun kartoituspäivinä lämmin eli olosuhteet olivat hyvät. Maastotyömenetelmänä käytettiin kartoituslaskentaa. Yleisten lajien reviierejä ei merkitty kartoille, vaan näistä lajeista kirjattiin muistiin ainoastaan esiintyminen alueella. Sen sijaan kaikki uhanalaisista, silmälläpidettävistä, harvinaisista tai EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeista tehdyt havainnot merkittiin kartalle. Lisäksi linnustoa havainnoitiin muun maastotyön yhteydessä.

## 2.4 LEPAKKOINVENTOINTI

Lepakkoinventointi koostui kahdesta osasta. Muun maastotyön ohessa etsittiin lepakoille sopivia talvehtimispaikkoja ja päiväpiiloja. Näitä ovat mm. kalliojyrkänteiden onkalot ja raot, vanhat maakellarit sekä puiden kolot. Lepakkoja havainnoitiin kolmena yönä detektorin avulla (Pettersson D240X). Kartoitustyöt olivat 27.-28.6., 4.-5.7. ja 10.-11.8. Sää oli kaikkina öinä poutainen, tyyni tai heikkotuulinen ja lämmin eli olosuhteet olivat havainnoinnille suotuisat. Kaikki lepakoista saadut havainnot merkittiin maastossa kartalle, jonka jälkeen tehtiin tulkinta alueen merkityksestä lepakoille.

# 3. TULOKSET

## 3.1 YLEISTÄ

Selvitysalue sijaitsee heti Laitilan kaupunkikeskustan koillispuolella Sytkorven metsäalueella. Se rajoittuu lännessä Kotoharjun pientaloalueeseen.

Sytkorpea ympäröivät laajat peltoaukeat. Alue on pääosin tuoretta kangasmetsää, jonka puusto on melko varttunutta talousmetsää. Alueen keskiosissa on lisäksi kangasrämettä ja Ketunjoen rannalla tuoretta sinivuokko-käenkaalityypin lehtoa. Kangasrämeen pohjoispuolella sijaitseva entinen pelto on jo osittain metsittymässä.

## 3.2 ARVOKKAAT LUONTOTYYPPIKOHTTEET

Selvitysalueelta löytyi yksi metsälain tarkoittama erityisen tärkeä elinympäristö (lehto), joka edustaa myös uhanalaista luontotyyppiä. Luonnonsuojelulain suojeltuja

luontotyyppettä, vesilaissa suojeltuja pienvesiä tai muita luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita luontotyyppikohteita ei löytynyt.

### 3.2.1 Sytkorven lehto

Selvitysalueen pohjoisosassa Ketunjoen etelärannalla sijaitsee puustoltaan tiheää, erikäisrakenteinen, louhikkoinen, tuore sinivuokko-käenkaalityypin lehto (Kuva 1). Sen vallitsevassa latvuskerroksessa kasvaa kuusta ja mäntyä. Sekapuina tavataan raitaa, pihlajaa, koivua ja haapaa. Osa haavoista on melko kookkaita. Alikasvoskuusikko levittäytyy paikoitellen tiheänä vallitsevan puuston alla. Pensaskerroksessa kasvaa taikinamarjaa, lehtokuusamaa ja metsäruusua. Kuviolta löytyi myös yksi pähkinäpensas. Varjostuksen vuoksi enimmäkseen harvassa ja aukkoisessa kenttäkerroksessa esiintyy mm. sinivuokkoa (*Hepatica nobilis*), lillukkaa (*Rubus saxatilis*), käenkaalia (*Oxalis acetosella*), ahomansikkaa (*Fragaria vesca*), kieloa, metsäkastikkaa (*Calamagrostis arundinacea*) ja metsäkurjenpolvea (*Geranium sylvaticum*). Kuvio rajoittuu Ketunjokeen, joka on perattu. Joesta nostettujen kivien päällä kasvaa harmaaleppää. Joessa kasvaa esim. ulpukkaa (*Nuphar lutea*), ojasorsimoa (*Glyceria fluitans*), ratamosarpiota (*Alisma plantago-aquatica*), uistinvitaa (*Potamogeton natans*) ja järvikaislaa (*Schoenoplectus lacustris*). Lehto sopii liito-oravan ruokailu-alueeksi ja se tulisi jättää rakentamatta.



**Kuva 1.** Sytkorven lehdon tiheää puustoa.

### 3.3 LUONTOTYYPPIKUVIOT

1. Varttunut tuoreen - kuivahkon kankaan mäntyvaltainen metsä, jonka pääpuulaji vaihtuu kuvion länsireunalla kuuseksi. Sekapuina kasvaa myös hiukan koivua ja isoja haapoja. Vallitsevan latvuskerroksen alla esiintyy paikoin tiheää kuusi- ja lehtipuualikasvosta. Lahopuuta on hyvin vähän. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti mustikkaa (*Vaccinium myrtillus*), jonka ohella kasvistoon kuuluvat mm.

puolukka (*V. vitis-idaea*), vanamo (*Linnaea borealis*), metsälauha (*Deschampsia flexuosa*), oravanmarja (*Maianthemum bifolium*), metsätähti (*Trientalis europaea*), kanerva (*Calluna vulgaris*), juolukka (*Vaccinium uliginosum*), kielo (*Convallaria majalis*) ja metsäimarre (*Gymnocarpium dryopteris*).

2. Ks. kohde 3.2.1 Sytkorven lehto.
3. Tiheä tuoreen kankaan kuusikko, jossa esiintyy paikoitellen lehtomaisuutta. Sekapuuna tavataan vähän mäntyä, koivua ja haapaa. Varjoisuuden vuoksi harvassa kenttäkerroksessa kasvaa esim. mustikkaa, oravanmarjaa, käenkaalia, sormisaraa (*Carex digitata*), metsätähteä ja metsälvejuurta (*Dryopteris carthusiana*). Kuviolta löytyi vuoden 2005 luontoselvityksessä liito-oravan papanoita viiden kuusen tyveltä (Rautiainen 2005), mutta tässä selvityksessä ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Metsä ei ole kuitenkaan muuttunut vuodesta 2005, joten liito-oravia voi edelleen liikkua alueella tai ne voivat sinne tulevaisuudessa levitä.
4. Lähes siemenpuuasentoinen varttunut männikkö, jossa kasvaa tiheää vesakkoa ja kuusen sekä männyn taimia. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti puolukkaa ja mustikkaa, joiden ohella kasvistoon kuuluvat mm. rätvänä (*Potentilla erecta*), metsälauha, metsätähti, kevätpiippo (*Luzula pilosa*), oravanmarja ja kanerva.
5. Hiljalleen metsittyvä entinen pelto (Kuva 2). Pellolla kasvaa nuoria haapoja, koivuja ja raitoja, mutta siellä on myös yhä laajoja, rehevän niittymäisen kasvillisuuden vallitsemia, avoimia laikkuja. Kenttäkerroksessa esiintyy mm. nokkosta (*Urtica dioica*), pujoa (*Artemisia vulgaris*), ranta-alpea (*Lysimachia vulgaris*), timoteitä (*Phleum pratense*), rönsyleinikkiä (*Ranunculus repens*), suo-ohdaketta (*Cirsium palustre*), nurmilauhaa (*Deschampsia cespitosa*), juolavehettä (*Elymus repens*), pelto-ohdaketta (*Cirsium arvense*), isolaukkua (*Rhinanthus serotinus*), hiirenvirnaa (*Vicia cracca*) ja koiranputkea (*Anthriscus sylvestris*).
6. Soistuva männikkö – kangasräme. Kuvion puusto on hyväkasvuista männikköä, jonka alla kasvaa paljon koivun taimia. Sekapuuna tavataan myös joitakin nuoria haapoja. Pensaista tavataan kangasrämeille tyypillistä virpapajua. Monin paikoin rehevässä varvikossa esiintyy suopursua (*Ledum palustre*), juolukkaa, variksenmarjaa (*Empetrum nigrum*) ja kanervaa. Kasvistoon kuuluvat lisäksi esim. puolukka, korpikarhunsammal (*Polytrichum commune*) ja korpirahkasammal (*Sphagnum girgensohnii*). Kuvion luoteisosassa on havaittavissa lievää ruohoisuutta. Siellä tavataan kurjenjalkaa (*Comarum palustre*) ja runsaasti metsäkortetta (*Equisetum sylvaticum*), ja kasvaapa siellä jopa yksi tervaleppä.
7. Melko varttunut tuoreen kankaan osittain soistunut männikkö, jossa kasvaa myös hieman kuusta. Alikasvoksessa on runsaasti koivua sekä jonkin verran kuusta. Kenttäkerroksessa tavataan esim. mustikkaa, suopursua, puolukkaa ja variksenmarjaa.
8. Tuoreen kankaan varttunut ja järeä, harvennettu kuusikko, jossa kasvaa myös hieman mäntyä sekä jokunen iso haapa (Kuva 3). Kuvion pohjoisosassa esiintyy kangaskorpea. Metsässä on useita tuulenskaatoja sekä ainakin yksi pystyyn kuollut kuusi. Kasvilajistoon kuuluvat mm. mustikka, metsäkorte, puolukka, metsätähti, oravanmarja, vanamo, metsälauha, metsäkastikka ja kevätpiippo.
9. Entinen pelto. Kuvion länsireunalla kasvaa paikoin jo nuorta lehtipuustoa, mutta enimmäkseen kuvio on vielä puutonta. Puuttomat alueet ovat niittymäisen kasvillisuuden vallitsemia (mm. niittynätkelmää (*Lathyrus pratensis*), ojakärsämöä (*Achillea ptarmica*), timoteitä, nurmilauhaa, koiranputkea, voikukkaa

(*Taraxacum* sp.), nokkosta, siankärsämöä (*Achillea millefolium*) ja maitohorsmaa (*Epilobium angustifolium*).



**Kuva 2.** Luontotyyppikuvio 5 on hiljalleen metsittyvää entistä peltoa.



**Kuva 3.** Järeää harvennettua kuusikkoa luontotyyppikuviolla 8.

### 3.4 LINNUSTO

Selvitysalueen linnusto koostuu yleisistä metsälinnuista. Kaikkiaan havaittiin 16 lintulajia, jotka todennäköisesti pesivät alueella tai sen lähistöllä. Nämä lajit ovat hippiaäinen, keltasirkku, laulurastas, metsäkivinen, mustapääkerttu, mustarastas, pajulintu, peippo, punakylkirastas, punarinta, puukiiپیج, sepelkyyhky, sinitäinen, talitiäinen, titaltti ja vihervarpunen.

### 3.5 LEPAKOT

Selvitysalueella havaittiin vain pohjanlepakkoja (kesäkuun detektorihavainnoinnissa yksi, heinäkuussa neljä ja elokuussa kaksi). Lepakot liikkuvat käytännössä koko selvitysalueella eikä alueesta ole erotettavissa lepakoille erityisen tärkeitä osia. Mieluiten pohjanlepakot saalistavat kuitenkin metsän aukkopaikoissa, polkujen yllä sekä metsänreunoissa. Lepakoille sopivia päiväpiiloja tai talvehtimispaikkoja ei löytynyt. Yhteenvetona voidaan todeta, ettei alueella ole tavanomaista viljelysmaisemassa sijaitsevaa metsäaluetta suurempaa merkitystä lepakoille.

### 3.6 LIITO-ORAVA

Selvitysalueen itäosasta löydettiin vuoden 2005 luontoselvityksessä (Rautiainen 2005) liito-oravan papanoita kaikkiaan viiden kuusen tyveltä. Tuolloin alueella todettiin sijaitsevan liito-oravan pesimis- ja ruokailualue, joka sijoittui tämän selvityksen luontotyyppikuvioille 2, 3 ja 8. Tässä selvityksessä ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä, vaikka alueen puusto ei vaikuttaisi lainkaan muuttuneen vuodesta 2005.

Näyttää siltä, että liito-oravaa ei alueella tällä hetkellä esiinny, vaikka lajille sopivaa metsää siellä yhä on. Käytännössä liito-oravalle sopivat parhaiten luontotyyppikuviot 2 ja 3. Luontotyyppikuvio 2 on myös metsälain tarkoittama erityisen tärkeä elinympäristö, joten ainakin se olisi hyvä jättää rakentamatta. Toki myös kuvion 3 rakentamatta jättäminen olisi liito-oravan kannalta hyvä. Samalla turvattaisiin liito-oravalle sopivien elinympäristöjen säilymistä, mikä olisi omiaan ylläpitämään seudun liito-oravakantaa. Mikäli muualla asemakaavaa laajennettaessa tonteilla ja niiden väleissä säilytetään puustoa samaan tapaan kuin jo rakennetulla Kotoharjun alueella, voidaan edesauttaa liito-oravien liikkumismahdollisuuksia.

### 3.7 MUU LAJISTO

Selvitysalueelta ei ole tiedossa aiempia havaintoja uhanalaisista tai silmälläpidettävistä lajeista vuoden 2005 liito-oravahavaintoja lukuun ottamatta. Myöskään tässä työssä ei tehty havaintoja uhanalaisista tai silmälläpidettävistä lajeista. Viitasammakolle sopivia kutupaikkoja ei löytynyt.



## 4. YHTEENVETO

Selvitysalueen pohjoisosassa Ketunjoen rannalla on melko edustavaa tuoretta sinivuokko-käenkaalityypin lehtoa, joka täyttää metsälain mukaisen erityisen tärkeän elinympäristön määritelmän. Tämä kuvio tulisi jättää rakentamatta. Selvitysalueen itäosassa on tehty vuonna 2005 havaintoja liito-oravan esiintymisestä, mutta tässä työssä merkkejä lajista ei löytynyt. Luontotyyppikuviot 2 (metsälakikohde) ja 3 soveltuvat liito-oravan elinympäristöksi, ja siksi myös kuvio 3 olisi suotavaa jättää rakentamatta.

## 5. KIRJALLISUUS

- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.
- Neuvoston direktiivi 92/43/ETY luontotyyppien ja luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta A: 21.05.1992.
- Neuvoston direktiivi 79/409/ETY luonnonvaraisten lintujen suojelusta A:02.04.1979.
- Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. Suomen ympäristökeskuksen monisteita 188. Suomen ympäristökeskus. 128 s.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim./eds.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus –Punainen kirja 2010. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.). 2008. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008. Osat 1 ja 2. 264+ 572 s.
- Rautiainen, P. 2005. Sytkorven eteläpuoli – luontoselvitys 4.7.2005. Kaavatalo.
- 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 & Suomen ympäristökeskus. 49 s.
- <http://vanhatpainenutkartat.maanmittauslaitos.fi/>

Liite 1. Luontotyyppikuviot ja lepakkohavainnot. (Pohjakartta Maanmittauslaitos 09/2018)

