



**LEMPUKAN JA HOSSEINLAHDEN KAUPUNGINOSAN MAANKÄYTÖN
SUUNNITTELUUN LIITTYVÄ LUONTOSELVITYS**

1. LUONTOSELVITYKSEN TOTEUTUS

Imatran kaupunki on aloittamassa maankäytön suunnittelua otsikossa mainittujen Lempukan ja Hosseinlahden alueella. Tätä tarkoitusta varten alueella toteutettiin luontoselvitys ja siihen liittyvät maastotyöt kesällä 2021. Pääosin luontoselvitys toteutettiin kesä-heinäkuussa, mutta vesikasvikartoitus ja joidenkin kohteiden tarkistukset toteutettiin elokuussa.

Suunnittelualueen luontoselvityksessä keskityttiin kuvaamaan alueen luonnon yleispiirteitä ja mahdollisia luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita kohteita. Tällaisia ovat luonnonsuojelulain 29§ mukaiset suojeltavat luontotyyppit, metsälain 10§ mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt, vesilain 2. luvun 11§ mukaiset pienvedet sekä muutoin ympäristön kannalta arvokkaat kohteet. Suunnittelualueen eläin- ja kasvilajien osalta havainnoidaan erityisesti uhanalaiset lajit (luonnonsuojelulaki 46§) sekä erityistä suojelua vaativat lajit (LSL 47§) ja näiden elinympäristöt. Lisäksi tarkastellaan luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit sekä lintudirektiivin liitteen I lajit ja niiden elinympäristöiksi sopivat alueet.

Työ aloitettiin suunnittelemalla maastotöiden toteutus karttatarkastelulla sekä tutustumalla kohteeseen maastossa. Koska alue on varsin rikkonainen, ei luontoselvitystä toteutettu perinteistä linjatutkimusta hyödyntäen, vaan jakamalla suunnittelualue lohkoihin ja kulkemalla yksittäiset pienialaiset kohteet siten, että kustakin alueesta saatiin kattava kuvaus.

Maastokäyntien yhteydessä havainnoitiin linnusto ja alueen eläinlajisto. Kasvillisuudesta havainnoitiin metsätyypit sekä kasvilajisto (mukaan lukien sammalet ja jäkälät) lajitasolle saakka. Joidenkin sammallajien osalta tarkastelu ulotettiin ryhmätasolle asti. Alueella on aikaisemmin tehty liito-oravaselvitys, joten liito-oravia ei huomioitu tätä selvitystä tehdessä.

Maastokartoituksen tulokset muodostavat tämän raportin perustan.

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Alue rajautuu lännessä Lempeenlietteentiehen ja pohjoisessa Saimaaseen. Idässä alue päättyy noin 100 m Mustalammen asuinalueen länsipuolella. Etelässä alue rajautuu Karhukallion ja Karhumäen asuinalueisiin. Suunnittelualueen kokonaispinta-ala on n 90 ha ja rantaviivan pituus 2,6 km.

Metsäalueita halkovat polut olivat ulkoilijoiden ahkerassa käytössä. Alueen läpi kulkee lounaan-koillisen suuntainen harjanne. Alueen maaperä on GTK:n Maankamara-palvelun mukaan pääosin moreenia. Idässä, lähestyttäessä Pientä Mustalampea, maaperä muuttuu turvepohjaiseksi.

3. LUONTOSELVITYKSEN YHTEYDESSÄ TEHDYT HAVAINNOT

Selvitysalue on yleispiirteiltään kuusivoittoista tuoretta kangasta ja maastonmuodoiltaan aaltoilevaa. Pohjoispäässä maasto nousee rannasta suhteellisen voimakkaasti. Puusto on alueen eteläosassa varttuneiden ja järeähköjen puiden hallitsemaa, kuitenkin siten, että sukcession vaiheet ovat edustettuina (myös lahopuut, maapuut ja kelot). Selvitysalueen länsiosaa halkoo purouoma, ja ranta-alueiden tuntumassa on pienimuotoisia kosteikkoalueita (lähteikköjä, luhtaa, noroja). Itäosassa metsätyyppi vaihtuu kuivahkon kankaan tyyppiseksi, ja paikoin tavataan pienialaisesti kuivan kankaan tyyppistä metsää kallion noustessa maanpinnan tasolle. Malonsalmen ja Kivikkokadun välillä selvitysalueen koilliskulmassa on varsin luonnontilainen, varttuneiden havupuiden hallitsema lehtomaisen ja tuoreen kankaan alue. Alueella on lukuisia siirtolohkareita,

joista erityisesti kohteen 3 eteläpuolella, puron itäpuolella, sijaitsevat ovat mallikkaita luontotyyppinsä edustajia.

Selvitysalueella näkyy paikoitellen ihmistoiminnan jäljet mm. harvennuksina, hakkuuaukeina, ojituksena ja puutarhakasveina.



Kuva 1. Kohdekartta. Selvitysalue rajattu punaisella © OpenStreetMapin tekijät 2021. Tässä raportissa esiteltävät kohteet 1 ja 2...14 rajaukset on esitetty kartassa (Kuitunen 2021).

Kohde 1.

Selvitysalueen länsiosassa sijaitsee pienialainen lehto, joka erottuu ympäristöstään rehevyydellään. Kosteimmalta osaltaan alue on ruohokorpimainen. Alueella on nähtävissä vanhoja merkkejä ojituksesta ja se on osittain vanhan ajouran halkoma. Alueen puustoa hallitsee runsaana kasvavat järeähköt kuuset, joiden seassa kasvaa varttuneita harmaaleppiä ja koivuja sekä järeähköjä haapoja. Pensaskerroksessa kasvaa kuusen ohella harmaaleppää, pihlajaa ja paatsamaa. Kenttäkerroksessa tavataan mm. ahomansikka, hiirenporras, isoalvejuuri, korpi-imarre, käenkaali, metsäalvejuuri, metsäimarre, nuokkotalvikki, rätvänä ja sananjalka. Paikoin aukkoisessa pohjakerroksessa kasvaa mm. isolehväsammal sekä isokastesammal. Lehtoalueen ympäristössä kasvaa puutarhakasveja, kuten lehtoakileijaa.

Kohde 2

Hakkuuaukea. Aukean kasvillisuus vastaa ympäröivän metsän kasvillisuutta, tuoreen kankaan lajistoa. Puustosta on jäljellä varttuneita haapoja sekä tervaleppiä hakkuun laitamilla. Pensaskerroksessa kasvaa rauduskoivua, pihlajaa sekä kuusta. Kenttäkerroksen valtalaji on mustikka. Hakkuun ala on n. 1,3 ha.

Kohde 3

Saimaaseen viettävässä loivassa notkelmassa kulkee noro, jonka ympärillä kasvaa muusta ympäristöstä erottuvaa lehtokasvillisuutta. Puustoa (kuusi, hieskoivu) on harvennettu ja noron yli kulkee ajoura, joten alueen luonnontila on jossain määrin heikentynyt. Pensaskerroksessa tavataan mm. tuomi, pihlaja, kuusi, terttuselja, tervaleppä, mustaherukka, raita ja koiranheisi. Kenttäkerroksessa kasvaa mm. hiirenporras, huopaohdake, isoalvejuuri, korpi-imarre, korpikastikka, lehto-orvokki, metsäalvejuuri, metsäimarre, metsäkorte, metsäkurjenpolvi, nurmilauha, nuokkuhelmikkä, ojakellukka ja röyhyvihvilä. Pohjakerroksen lajeja ovat mm. okarahkasammal ja isokastesammal.

Kohteet 4 ja 5

Kohde 4 on länsiosastaan Saimaaseen rajoittuva monimuotoinen kokonaisuus, jonka itäosassa on tuoretta lehtoa ja kosteaa lehtoa tai lehtokorpea ja lännessä luhtia, kosteaa lehtoa, noroja sekä puomainen uoma, joka laskee Saimaaseen. Vaikka uoma on paikoin ojamainen (mahdollisesti joskus kaivettu), ja alueella on muita heikosti erottuvia uomia, vaikuttaa kohteen vesitalous sangen luonnontilaiselta. Kohteen 5 lehtokorpi olisi osa samaa kokonaisuutta, ellei aallonmurtajalle kulkeva tieura erottaisi sitä kohteesta 4. Vastaavasti Hosseinlahdentie erottaa kohteen 6 lähteikköalueen kohteen 5 rehevästä lehtokorvesta.

Puusto koostuu idässä varttuneista ja paikoin järeistä kuusista, koivuista, männyistä ja haavoista, lännessä valtalajina paikoin myös tervalepät sekä varttuneet koivut. Lahoavaa lehtipuuta tavataan koko kohteen alueella, itäosassa lahoppuujatkumo maapuineen ja pötkelöineen.



Kuva 2. Kohteen 4 itäosaa.

Pensaskerroksessa tavataan mm. koiranheisi, lehtokuusama, näsiä, musta- ja punaherukka, paatsama, pihlaja, tervaleppä, tuomi ja vadelma. Kenttäkerroksen lajeja ovat mm. hiirenporras, huopaohdake, isoalvejuuri, isotalvikki, kangaskorte, kivikkoalvejuuri, konnanmarja, korpi-imarre, korpikaisla, korpiorvokki, kurjenjalka, käenkaali, lehtokorte, lehtotesma, lillukka, mesiangervo, mesimarja, metsäalvejuuri, metsäimarre, metsäkorte, metsäkurjenpolvi, ojakellukka, oravanmarja, rantamatara, rentukka, sinivuokko, suokeltto, suo-ohdake, tähtisara sekä viitakastikka. Alueen länsiosassa on todettu hentosaran kasvustoja.

Länsiosassa kohdetta halkovan polun varrella kasvaa puutarhakarkulaisia kuten pikkutalvio sekä vieraslajiksi luokiteltava japanintatar. Kohteessa tavataan myös suikeroalpia.



Kuva 3. Kohteen 4 länsiosan purouomaa.

Kohde 6

Kohteen 6. muodostaa rehevän kasvillisuuden reunustama pienialainen, luonnontilaisen kaltainen lähteikkö, jonka luonnontilaisuuteen on vaikuttanut jossain määrin lähiympäristön maankäyttö (hiekkakenttä). Alueen puuston muodostavat hieskoivu ja harmaaleppä. Pensaskerros: kuusi, pihlaja, hieskoivu, paatsama. Kenttäkerroksen näkyvimät lajit ovat runsaina kasvavat mesiangervo ja hiirenporras. Muihin kenttäkerroksen lajeihin lukeutuu mm. isoalvejuuri, korpikastikka, käenkaali, metsäkorte, oravanmarja, korpi-imarre, pihatähtimö, ahomansikka, korpiorvokki, nokkonen, ranta-alpi, huopaohdake, kultapiisku, lähteikköalueen laitamilla karhunputki. Pohjakerros on aukkoinen, ja sen lajistoon kuuluu mm. isokastesammal, ruusukesammal ja palmusammal lehvä- ja maksasammalien ohella.

Kohde 7

Karhukallion asuinalueen pohjoiskulmalle sijoittuu lähinnä korpimainen, puustoinen suo, josta lähtee Hirsikankaanlahteen laskeva vesiuoma. Uoma on alkuosastaan lammikkomainen, pikkulimaskan ja tarkemmin määrittämättömän uposkasvin valtaama. Uoma on paikoin puomainen, mutta huomioiden alueella tehdyt ojitukset, se tuskin on täysin luonnontilainen. Uoman vaikutus ympäristöönsä on paikoin nähtävissä rehevämpänä kasvillisuutena. Kohteen valtapuun, kuusen seassa kasvaa hieskoivuja sekä vähäisemmässä määrin mäntyjä ja joitakin tervaleppiä. Puustoa on harvennettu suoalueilla. Pensaskerroksen muodostavat lähinnä pajut. Paikoin laajaltikin aukkoisessa kenttäkerroksessa kasvaa mm. hiirenporras, isotalvikki, korpi-

imarre, kurjenjalka, käenkaali, lehtotesma, metsäalvejuuri, metsäimarre, metsäkorte, metsätähti, nuokkotalvikki, ojasorsimo, oravanmarja, rentukka ja tähtisara. Pohjakerros on paikoin aukkoisa, ja sen lajeihin lukeutuu mm. sulkasammal, seinäsammal, kerrossammal, kangaskynsisammal, metsälehväsammal, metsäliekosammal, kuppilapasammal ja ruusukesammal.



Kuva 4. Kohteen 7 rahkasammalikkoja ja vesiuomaa.

Kohde 8

Hosseindahdentien itäpuolella on harvennettua, varttunutta ja järeää, mustikkatyyppin kuusikkoa. Aluspuusto muodostuu kuusista, raidoista ja pihlajista. Pensaskerroksessa kohteen lajilista karttuu paatsamalla, koivulla, tammella, koiranheidellä, terttuseljalla, vaahteralla ja vadelmalla. Mustikkakasvusto on runsas. Muita rehevän kenttäkerroksen lajeja ovat hiirenporras, isotalvikki, kevätpiippo, kielo, kivikkoalvejuuri, korpi-imarre, kultapiisku, käenkaali, metsäalvejuuri, metsäimarre, metsäkastikka, metsäkurjenpolvi, metsälauha, metsämitikka, nokkonen, nuokkuhelimikkä, oravanmarja, sananjalka, sinivuokko ja sudenmarja. Pohjakerroksessa kasvaa mm. metsäliekosammal, sulkasammal, kerrossammal, isokynsisammal, seinäsammal ja isokastesammal.



Kuva 5. Metsäliekosammalia kohteiden 7 ja 8 välisellä alueella.

Kohde 9

Saimaaseen viettävässä notkelmassa on ympäristöstään erottuvaa lehtokasvillisuutta ilmentävä ja mahdollisesti lähdevaikutteinen noro. Kohteen puustossa on kuusen ohella varttuneita terveleppiä ja haapoja sekä yksi järeä haapa. Pensaskerroksessa kasvavia lajeja ovat tuomi ja lehtokuusama. Kenttäkerroksen lajeja ovat hiirenporras, isotalvikki, jänönsara, kivikkoalvejuuri, kultapiisku, käenkaali, mesiangervo, metsäalvejuuri, metsäimarre, metsäkurjenpolvi, poimulehti, sananjalka, sudenmarja ja sinivuokko. Kohteen pohjakerros on laikuttainen; sen lajeina tavataan mm. kerrossammalta, palmusammalta sekä metsäliekosammalta.



Kuva 6. Kohteen 9 lehtoa.

Kohteet 10 ja 11

Kohteen louhikkoisessa sekametsässä kulkee mahdollisesti lähdevaikutteinen norouoma (10), jonka ympäristössä (11) on lähinnä tuoretta keskiravinteista lehtoa. Kohteiden puusto muodostuu mm. varttuneista ja järeistä hieskoivuista ja kuusista, sekä vähälukuisemmista tervalepistä ja männyistä. Pensaskerroksen lajeja ovat mm. pihlaja, kuusi, koivu ja lehtokuusama. Kenttäkerroksessa kasvaa mm. hiirenporras, kevätpiippo, käenkaali, metsäalvejuuri, metsäimarre, metsäkorte, mustikka, oravanmarja ja sinivuokko. Pohjakerros on kohteiden koillispäädystä, rannan puolella, miltei paljas. Lajistoon kuuluu mm. karhun-, kynsi- ja rahkasammalia, isomyyränsammal ja kerrossammal.

Kohde 12

Selvitysalueen koilliskulman metsä on varttuneiden havupuiden hallitsemaa lehtomaista sekä tuoretta kangasta. Kohde on varsin luonnontilainen, jota ilmentää puuston järeys ja lahopuun määrä erityisesti kohteen pohjoisosan louhikkoisessa rinteessä. Kohteen puusto muodostuu varttuneista ja järeistä kuusista, männyistä ja koivuista, joita tavataan kohteella melko runsaana myös osana lahopuujatkumoa. Pensaskerroksessa kasvaa mm. terttuselja ja kenttäkerroksen lajeja ovat mm. kalloimarre, kevätpiippo, kielo, käenkaali, metsäalvejuuri, mustikka, sinivuokko.



Kuva 7. Maapuita kohteiden 10 ja 11 pohjoisosassa.

Kohteet 13 ja 14

Pientä Mustalampea ympäröivä soinen alue, kohde 14 on vähäpuustoinen suo. Reuna-alueiden paikoin tiheät kuusikot ja varttuneet, osin järeäpuustoiset havupuuvaltaiset metsät vaihtuvat rämeisiin lähestyttäessä lampea. Pensaskerroksessa on matalia pajuja. Kenttäkerroksessa kasvavat mm. karpalo, raate, suopursu, maariankämmeikä ja suomyrtti. Kohde 14 on lähinnä isovarpurämettä. Sen puusto koostuu valtaosin männyistä, joiden seassa kasvaa harvakseltaan kuusia ja koivuja. Kenttäkerros on varpujen hallitsemaa, näkyvimpinä lajeina suopursu, mustikka, puolukka, karpalo ja kanerva. Pohjakerros muodostuu lähinnä rahkasammalista (rämerahkasammal, punarahkasammal), joiden seassa kasvaa paikoitellen seinäsammalta ja rämekarhunsammalta.



Kuva 8. Pientä Mustalampea ympäröivän rämealueen (kohde 13) kasvillisuutta.

Vesikasvit

Vesikasvit kartoitettiin koko selvitysalueen rannan alueelta. Vesialueella kartoitus toteutettiin vesikiikarilla. Vesikasvillisuus oli pääosin niukkaa, runsaslukuisimpina lajeina olivat nuottaruoho sekä ärviä. Ruovikoita kasvaa Hirsikankaanlahden pohjukassa puron suun edustalla sekä Malonsalmen kapeikon ympäristössä. Vesitatarta tavattiin muutamana kasvustona, joista laajin sijaitsee Hosseinlahden eteläosassa. Kasvillisuus on tyypillistä suurten, vähähumuksisten järvien kasvillisuutta.

Linnusto

Alueella on kartoituksen ja Etelä-Karjalan Lintuharrastajat ry:n BirdLife Finland ry:n ylläpitämästä Tiira-lintutietopalvelusta toimittamien tietojen mukaan alueelta on kirjattu yhteensä 100 lintulajia, joista 48 havaittiin selvityksen maastotöiden yhteydessä. Lajimäärää nostaa Hosseinlahdella harrastettu muutonseuranta, joka tuo lajilistalle mm. kahlaajia, petoja sekä arktisia vesilintuja. Alueella on havaittu paikallisena (pesivänä, levähtävänä) 76 lajia. Näistä 8 on luokiteltu silmälläpidettäväksi (NT), 9 vaarantuneeksi (VU) ja 3 erittäin uhanalaiseksi (EN).

Lajistoon kuuluu vaateliaita niin lehtojen (mm. mustapääkerttu) kuin vanhojen metsien lajeja (mm. pikkusieppo, idänuunilintu, hömötiainen). Alueella on paikoitellen runsaastikin tikkojen ruokailuun soveltuvaa lahoppuustoa ja tämä näkyy myös tikkahavainnoissa: alueella on kirjattu havaintoja käenpiikaa lukuun ottamatta kaikista Suomen tikkalajeista. Lahoppuuta on erityisesti kohteiden 4, 5

ja 12 alueilla, ja nämä kohteet ympäristöineen edustavat selvitysalueen linnustollisesti arvokkaimpia osia.

Muut eläimet

Hirsikankaanlahden pohjukka on merkittävä ruskosammakoiden soidinpaikka.

Malonsalmen ranta-alue sisältäen kohteet 10 ja 11 on tärkeää lepakoiden saalistus- ja siirtymäaluetta (II-luokan lepakkoalueet). (Kuitunen 2021)

Liito-oravan esiintymistä ei tarkasteltu osana tätä selvitystä, sillä alueella on toteutettu erillinen liito-oravaselvitys. Hirsikankaanlahden ja Malonsalmen välinen alue kattaen kohteet 4...6 ja 8...11 on potentiaalista liito-oravan elinympäristöä, samoin kohteen 1 ympäristö.



Kuva 9. Lepakoiden kannalta selvitysalueen merkittävin osa on pohjoisessa Malonsalmen ympäristö, joka on tärkeää lepakoiden siirtymä- ja saalistusaluetta (II-luokan lepakkoalue). © Kuitunen 2021



Kuva 10. Kartalla käytettyjen värien selitteet. © OpenStreetMapin tekijät 2021. Luontotyyppien rajaukset Kuitunen 2021

4. YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Lempukan-Hosseinlahden maankäytön suunnittelualueella toteutettiin luontoselvitykseen liittyvät maastotutkimukset kesällä 2021. Työn perustana olivat luonnonsuojelulain, metsälain sekä vesilain mukaiset vaateet. Tämän lisäksi työ toteutettiin EU:n luontodirektiivin IV a -liitteen ja lintudirektiivin liitteen I vaatimukset huomioiden.

Tarkasteltu alue on pääosin loivahkosti kumpuilevaa maastoa, jossa kuitenkin on myös yksittäisiä, suhteellisen jyrkkiä rinnealueita, esim. tarkastelualueen pohjoisosassa sekä Mustalammen länsi/lounaispuolen rinne. Yksittäisiä, huomioitavia kohteita tarkastelualueella ovat raportissa esitellyt siirtolohkareet, puronuomat, lehdot ja lehtomaiset alueet, norot ja lähteiset alueet sekä maapuut ja pökkelöt. Paikon puusto on myös järeää mäntyä tai kuusta kasvavaa metsää. Nämä joudutaan huomioimaan myös alueen jatkosuunnittelun yhteydessä.

Kasvilajiston osalta varsinaisesti uhanalaisia tai erityisesti silmälläpidettäviä lajeja ei tämän selvityksen yhteydessä tavattu, vaikka esim. kangasvuokon mahdollisia esiintymisalueita käytiin lävitse mahdollisimman kattavasti. Ihmisen vaikutus näkyy alueen kasvillisuudessa yhden avohakkuualueen osalta sekä aikoinaan toteutettujen harvennusten osalta. Luontotyypeiltään alue on suhteellisen monipuolinen ja kun huomioidaan mm. alueella havaitut pökkelöt, maapuut, norot jne. voidaan sen arvioida edustavan varsin monimuotoista kohdetta. Tämä arvio siitäkin huolimatta, ettei luontoselvitys sisältänyt hyönteisiin kohdistuvia selvityksiä. Monimuotoisuutta ilmentää myös alueen linnusto. Alueella on havainnoitu yhteensä 100 lintulajia (Tiira tietopalvelu). Tämän luontoselvityksen yhteydessä havainnoitiin 48 lajia, jota voidaan pitää merkittävänä määränä. Joukossa oli myös vaateliaita lehtojen (mm. mustapääkerttu) ja vanhojen metsien lajeja (mm. pikkusieppo, idänuunilintu, hömötiainen). Kuten raportissa on todettu, alueella on paikoitellen runsaastikin tikkojen ruokailuun soveltuvaa lahopuustoa ja tämä näkyy myös tikkahavainnoissa: alueella on kirjattu havaintoja käenpiikaa lukuun ottamatta kaikista Suomen tikkalajeista.

Ranta-alueen kasvillisuus on niukkaa ja vähälajista, tyypillistä karujen, vähähumuksisten järvien lajistoa. Rannat ovat valtaosin kivikkorantoja.

Alueella on vahva reittiverkosto ulkoilijoille ja havainnoidun perusteella se näyttää olevan runsaasti hyödynnetty.

Selvitysalueen rantavedet ovat osa Saimaan-Lietveden FINIBA-aluetta (Suomen tärkeät lintualueet), jonka suojeluarvojen säilyminen on huomioitava maankäyttöä suunniteltaessa.

Suomessa tavattavat lepakkolajit sisältyvät luontodirektiivin liitteeseen IV (a), joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä (LSL 49 §). Selvitysalueen osalta tämä tarkoittaa alueen pohjoisinta osaa, Malonsalmen ranta-alueita sekä kohteiden 10 ja 11 aluetta.

Luumäellä 29.10.2021

Juha Saajoranta

JS-Enviro Oy

Liitteet

Liite1. Selvitysalueella havaitut lintulajit

Viitteet

Kuitunen 2021. Imatran yleiskaavan luontoselvitykset 2019-2020 – Saimaan ranta-alueet & saaret. T:mi Ympäristötutkimus Kuitunen 2021. Keskeneräinen, julkaisematon.