

YKN22699

28.10.2022



IMATRAN KAUPUNKI

Linnankosken pellot

LUONTOSELVITYS

1. LUONTOSELVITYKSEN TOTEUTUS

Imatran kaupunki suunnittelee maankäytön muutosta Linnankosken peltoalueella. Ympäristökonsultointi Niemeläinen Oy teki suunnittelualueella luontoselvityksen vuonna 2022. Luontoselvityksessä keskityttiin kuvaamaan alueen luonnon yleispiirteitä ja mahdollisia luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaita kohteita. Tällaisia ovat luonnonsuojelulain 29§ mukaiset suojeltavat luontotyytit, metsälain 10§ mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt, vesilain 11§ mukaiset pienvedet sekä muutoin ympäristön kannalta arvokkaat kohteet. Suunnittelualueen eläin- ja kasvilajien osalta havainnointiin erityisesti uhanalaiset lajit (luonnonsuojelulaki 46§) sekä erityistä suojelua vaativat lajit (LSL 47§) ja näiden elinympäristöt. Lisäksi tarkasteltiin luontodirektiivin liitteen IV (a) lajit sekä lintudirektiivin liitteen I lajit ja niiden elinympäristöiksi sopivat alueet.

Työ aloitettiin suunnittelemalla maastotöiden toteutus, joka tehtiin karttatarkastelun pohjalta. Maastokäyntien yhteydessä havainnointiin kasvillisuus, linnusto, perhoset ja lähteet. Lajistoselvitykset tehtiin kulkemalla alueet läpi järjestelmällisesti ja kirjaamalla havaitut yksilöt.

Maastokartoituksen tulokset muodostavat tämän raportin perustan. Aiemmat havainnot selvitettiin Lajitietokeskukselta sekä Etelä-Karjalan Lintutieteellisen yhdistyksen toimittamista aineistoista.



Kuva 1. Selvitysalueen länsiosan metsikön keskiosien lehtomaista kasvillisuutta.

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Alue rajautuu lännessä junarataan ja kävelytiehen, idässä Pietarintiehen, pohjoisessa Linnankoskenkatuun ja etelässä Pumppukujaan sekä Miikinpolun jatkeena olevaan kävelytiehen. Suunnittelualueen kokonaispinta-ala on noin 43 ha. Tästä pääosa on sekä viljelyssä että kesannolla olleita peltoalueita. Alueen luoteisosa on metsittyä ja umpeenkasvavaa vanhaa peltoa. Hieman kookkaampaa puustoa löytyy myös alueen kaakkoisimmasta kulmuksesta, pohjoisimmasta kärjestä sekä koilliskulman peltotien varrelta ja aution rakennuksen pihapiiristä.

Suunnittelualue on yleispiirteiltään loivasti pohjoiseen kohoavaa. Matalimmillaan alue on etelässä noin tasolla +62 m, noin 5 metriä Vuoksen pinnan alapuolella. Pohjoisessa Linnansuonkadun varrella ollaan noin tasolla +71 m. Itä-länsi-suunnassa korkeuserot ovat maltillisempia. Peltolohkojen välillä kulkevat ojat tuovat maisemaan vaihtelua ja niiden kasvillisuus suo suojapaikkoja alueen linnustolle.

Vanhojen karttojen ja ilmakuvien perusteella suunnittelualue on ollut valtaosin viljelykäytössä jo 1800-luvun loppupuolelta alkaen. Alueen lounaiskulmassa, länsiosassa ja pohjoiskärjessä on ollut asuinrakennuksia. Länsiosasta ne oli purettu vuoteen 1983 mennessä, lounaiskulmalta ja pohjoiskärjestä, nykyisen katsomorakenteen paikalta, vuoteen 1993 mennessä. Alueen vanhin kasvillisuus löytyy alueen keskellä sijaitsevan lammikon laitamilta, sille Vuoksen suunnasta johtavan vanhan tieuran ympäristöstä sekä lounaisimmasta nurkkauksesta kävelytien varrelta.

GTK:n Maankamara-palvelun mukaan alueen maaperä on savea, ja maakerrosten paksuus on 1...10 m.



Kuva 2. Metsittyynyttä aluetta halkova oja. Koko selvitysalue on ollut aikanaan viljelykäytössä, ja alue on kauttaaltaan ojitettu.

3. LUONTOSELVITYKSEN YHTEYDESSÄ TEHDYT HAVAINNOT

Selvitysalueen luonto on vahvasti ihmistoiminnan muovaamaa pitkään jatkuneen peltoviljelyksen, siihen liittyvien ojituksien ja vanhan asutuksen myötä. Nykyään asutuksesta muistuttaa enää kivijalkojen jäänteet ja vanha kaivo alueen länsiosassa, sekä autio rakennus ja vanha luumutarha alueen koillisosassa. Viljelyn loputtua alueen länsi- ja lounaisosissa entiset pellot ovat metsittyneet parin vuosikymmenen aikana ja täyttyneet paikoin rehevästäkin kasvillisuudesta.

3.1. Kasvillisuus

Selvitysalueen kasvillisuus on viljeltyjen alueiden ulkopuolella viljelykäytöstä poistuneelle pellolle kehittyntä paikoin tiheäkasvuista ja rehevää, lähinnä lehtipuuvaltaisen lehtomaisen kankaan kasvillisuutta. Metsittyneen lounais- ja länsiosan valtapuuna kasvaa raita, pohjoiseen mentäessä koivun ja haavan osuus kasvaa, ja pellon reunassa on kuusia, ilmeisesti jäänteinä pihapiirejä ja teitä rajanneista kuusiainoista. Metsittyneen alueen pohjoispuoliskon kenttäkerroksessa kasvaa lehtomaisen kankaan lajeja, kuten kieloa, metsälauhaa, lillukkaa, puolukkaa, metsäkurjenpolvea, sudenmarjaa sekä lehtoneidonvaippoja. Erityisesti selvitysalueen lounaisosassa, jossa puusto ei ole vielä ehtinyt kehittyä, maitohorsma esiintyy kenttäkerroksen valtalajina. Siellä missä puusto on jo ehtinyt vallata alaa, horsmien seassa kasvaa varsin tyypillistä pakettipeltojen kasvillisuutta, kuten mesi-angervoa, vuohenputkea, nurmitädykettä ja rönsyleinikkiä, mutta myös alueellisesti uhanalaista (rt) kyläkellukkaa. Pohjakerroksessa kasvaa lehtomaisuudesta kertovia lajeja, kuten isomyyrän-, lehtoahven- ja metsäliekosammalia.



Kuva 3. Koko maassa rauhoitettujen lehtoneidonvaippojen (keltaiset pisteet ja punaiset rajaukset) sekä silmälläpidettäväksi luokitellun kelta-apilan (vihreä merkintä, pohjoisin piste) esiintymät. Vuonna 2022 viljeltyt lohkot esitetty punaruskealla. Selvitysalue rajattu sinisellä.

Kesantopelloilta löytyi silmälläpidettävä kelta-apila (sijainti kuvassa 3), muutoin lajisto oli varsin tavanomaista. Juolavehänä kasvoi tavallisena, ja muita lajeja olivat mm. sikuri, sarvijäkärä, heinäratamo, siankärsämä ja jauhosavikka. Selvitysalueen pohjoiskärjen puustoisella alueella kasvaa mm. kurturuusu muistona paikalla olleesta pihapiiristä. Koilliskulman luumutarhan vieressä sekä alueen lounaisnurkassa kasvoi lännenpajuangervoa ilmeisestikin jäänteinä puutarhoista. Osmankäämi hallitsee oja erityisesti idässä Pietarintien varrella sekä luoteiskulman peltolohkon lähteiköissä. Ojissa kasvaa osmankäämien lisäksi mm. korpikaislaa ja palpakoita. Keuhkosammalta tavataan yleisesti kosteilla paikoilla.

3.2. Lehtoneidonvaipat

Koko maassa rauhoitettuja lehtoneidonvaippoja kasvaa suunnittelualueen länsiosassa vanhojen pihapiirien ympäristöissä yhteensä vähintään tusinan yksilön voimin. Lisäksi kaksi yksilöä todettiin kasvamassa vanhan luumutarhan laitamilla pellon laidassa. Lehtoneidonvaippojen esiintymisalueet on esitetty kuvassa 3. Lehtoneidonvaipat on otettava huomioon maankäytön muutosta suunniteltaessa, sillä "rauhoitettun kasvin tai sen osan poimiminen, kerääminen, irtileikkaaminen, juurineen ottaminen tai hävittämien on kielletty" (Luonnonsuojelulaki 1096/1996, 42§).

3.3. Linnusto

Selvitysalueella kohdekäynneillä sekä käytössä olleen aineiston mukaan on havaittu yhteensä 113 lintulajia, joista vuoden 2022 kartoituksessa tavattiin 70. Kaikkiaan havaituista 113 lajista 70 arvioidaan olevan potentiaalisia pesijöitä alueella, muut havainnot on tehty joko alueella levähtävistä, saalistavista tai ruokailevista linnuista (37 lajia) tai muuttavista tai ylilentävistä linnuista (6 lajia). Pesimäaikaan sopivassa biotoopissa havaittuihin potentiaalisiiin pesimälajeihin luetaan

- kaksi erittäin uhanalaista (EN) lajia (tervapääsky, viherpeippo),
- kolme vaarantunutta (VU) lajia (haapana, haarapääsky, pensastasku),
- 10 silmälläpidettävää (NT) lajia (harakka, kiuru, kuovi, närhi, pensaskerttu, punajalkaviklo, punavarpuunen, ruokokerttunen, taivaanvuohi, västäräkki) sekä
- viisi EU:n lintudirektiivin I-liitteen lajia (ampuhaukka, harmaapäätikka, laulujoutsen, pikkulepinkäinen, ruisrääkkä).

Suurin osa näistä lajeista pesii pelloilla, pelto-ojissa tai näiden varrella tai välittömässä läheisyydessä kasvavissa pensaikoissa.

Alue on toiminut levähdys- ja ruokailualueena

- kolmelle äärimmäisen uhanalaiselle (CR) lajille (heinäkurppa, suokukko, turturikyihky),
- kahdelle erittäin uhanalaiselle lajille (lapinkirvinen, piekana),
- seitsemälle vaarantuneelle lajille (harmaalokki, naurulokki, hiirihaukka, pulmunen, muuttohaukka, sinisuohaukka, valkoselkätikka),
- kuudelle silmälläpidettävälle lajille (järkepeippo, kanahaukka, lapinsirkku, pikkutylli, kangaskiuru, pohjansirkku),
- 12 direktiivilajille (heinäkurppa, suokukko, kapustarinta, kurki, merikotka, ruskosuohaukka, sinirinta, valkoposkihanhi, kangaskiuru, muuttohaukka, sinisuohaukka, valkoselkätikka) sekä
- kahdelle alueellisesti uhanalaiselle lintulajille (keltävästäräkki, pohjansirkku).

Myös valtaosa näistä lajeista käyttää nimenomaan peltoa ja sen reuna-alueita levähdysalueenaan. Petolinnut hakevat ruokansa pelloilta. Vain valkoselkätikka käyttää yksinomaan metsittyneitä alueita.

Aineistosta ei käynyt ilmi alueella havaittujen metsähanhien alalaji; taigametsähanhi luokitellaan vaarantuneeksi, tundrametsähanhi erittäin uhanalaiseksi. Lisäksi alueella on levähtänyt yksi Suomessa luokittelematon, mutta maailmanlaajuisesti vaarantunut laji: punakaulahanhi. Selvitysalueella havaitut lintulajit uhanalaisuusluokituksineen on esitetty taulukossa 1.

Selvitysalueen pesimälinnusto on varsin tyypillistä avomaiden sekä lehtomaisten metsien lajeja. Myös viereillä asuinalueilla pesivät puistojen ja pihojen linnut tukeutuvat osin selvitysalueeseen ravinnonhankinnassaan. Alueella tavattu uhanalainen lajisto sekä lintudirektiivin lajit ovat avomaiden lajistoa, tai avomaita levähdysalueenaan suosivia lintuja. Metsien lajiston uhanalaiset lajit olivat selvänä vähemmistönä.

IMATRAN KAUPUNKI
LINNANKOSKEN PELLOT
LUONTOSELVITYS

Taulukko 1. Selvitysalueella havaitut lintulajit. Asteriskilla merkityt havaittiin vuoden 2022 selvityksen yhteydessä. Vain ohilentävänä havaitut lajit ovat kursivoituina. Lajinimen perässä merkittynä uhanalaisuusluokitus. CR - äärimmäisen uhanalainen, EN - erittäin uhanalainen, VU - vaarantunut, NT – silmälläpidettävä, rt – alueellisesti uhanalainen, dir – lintudirektiivin I-liitteen laji. Punakaulahanhea ei ole sisällytetty Suomen uhanalaisuusarviointiin, mutta se on maailmanlaajuisesti vaarantunut.

| | | | | | | | |
|-------------------|---------|-----------------------|---------|---------------------|-----------|-------------------|---------|
| ampuhaukka | dir | kurki | dir | * pajusirkku | VU | * sepelkyyhky | |
| * haapana | VU | * käki | | <i>palokärki</i> | dir | * sinirinta | dir |
| * haarapääsky | VU | * käpytikka | | * peippo | | * sinisorsa | |
| * harakka | NT | lapinkirvinen | EN | * pensaskerttu | NT | * sinisuohaukka | VU, dir |
| harmaalokki | VU | lapinsirkku | NT | * pensassirkkalintu | | * sinitiainen | |
| harmaapäätikka | dir | laulujoutsen | dir | * pensastasku | VU | suokukko | CR, dir |
| * harmaasieppo | | * laulurastas | | * peukaloinen | | taivaanvuohi | NT |
| heinäkurppa | CR, dir | * lehtokerttu | | piekana | EN | * talitiainen | |
| * hemppo | | * lehtokurppa | | pikkukuovi | | * tavi | |
| * hernekerttu | | leppälintu | | * pikkulepinkäinen | dir | * tervapääsky | EN |
| hiirihaukka | VU | luhtakerttunen | | pikkutylli | NT | * tikli | |
| * isolepinkäinen | | lyhytnokkahanhi | | * pikkuarvunen | | tilhi | |
| jänkäkurppa | | <i>mehiläishaukka</i> | EN, dir | * pohjansirkku | NT, rt | * tiltalti | |
| * järripeippo | NT | merihanhi | | pulmunen | VU | tundrahanhi | |
| * kalalokki | | merikotka | dir | punajalkaviklo | NT | turturikyyhky | CR |
| <i>kalasääksi</i> | dir | * <i>merimetso</i> | | punakaulahanhi | (VU), dir | * tuulihaukka | |
| * kanadanhanhi | | metsähanhi | VU/EN | * punakylkirastas | | <i>tylli</i> | |
| kanahaukka | NT | * metsäkirvinen | | * punarinta | | * töyhtöhyppä | |
| kangaskiuru | NT, dir | * mustapääkerttu | | * punatulkku | | * urpiainen | |
| * kapustarinta | dir | * mustarastas | | * punavarvunen | NT | uuttukyyhky | |
| * keltasirkku | | mustavaris | | pyrstötiainen | | * valkoposkihanhi | dir |
| * keltavästäräkki | rt | <i>mustaviklo</i> | NT | * rautiainen | | valkoselkätikka | VU, dir |
| * kesykyyhky | | muuttohaukka | VU, dir | * ruisrääkkä | dir | * varis | |
| * kirjosiippo | | * naakka | | * ruokokerttunen | NT | * varpushaukka | |
| * kiuru | NT | * naurulokki | VU | ruskosuohaukka | dir | * viherpeippo | EN |
| kivitasku | | * niittykirvinen | | * räkättirastas | | * vihervarpunen | |
| * kottarainen | | * närhi | NT | sarvipöllö | | * viitakerttunen | |
| kulorastas | | * pajulintu | | * satakieli | | * västäräkki | NT |
| * kuovi | NT | | | | | | |

Alueella havaituista erittäin uhanalaisista lajeista viherpeippo löytää pesäpaikkansa metsiköistä ja puistoista, ja potentiaalisia pesäpaikkoja löytyy erityisesti pellon keskellä olevista metsäsaarekkeista sekä länsiosan metsikön reuna-alueiden tuntumasta. Tervapääskyt pesivät nykyään asutuskeskuksissa ja erämaiden valoisissa metsissä puiden ja rakennusten koloissa. Niiden pesiminen selvitysalueella on mahdollista, mutta todennäköisemmin ne käyttävät aluetta ravinnonhankintaan.

Kun huomioidaan myös Pietarintien itäpuolella sijaitsevat lohkot, voidaan Linnankosken peltokokonaisuutta pitää paikallisesti merkittävänä muuttolintujen levähdysalueena. Alueella on havaittu tuhatpäisiä parvia niin peippoja kuin hanhiakin. Suurimmat hanhimassat ovat viihtyneet pääosin peltoaukean alavammilla osilla Pietarintien itäpuolella. Vuoden 2022 maastokäynneillä valkoposkihanhet olivat selvitysalueella Pietarintien länsipuolella, viereisellä loholla liikkuneesta traktorista huolimatta. Alueella viihtyvä monipuolinen linnusto näkyy myös havaittujen petolintulajien runsautena. Alueen merkitystä lisää sen sijainti Vuoksen läheisyydessä. Muutavat linnut voivat seurata joen uomaa, ja esimerkiksi hanhet liikkuvat alueella levähtiessään Vuoksen ja peltoaukean välillä.

Suomen pesimälinnustoon 2000-luvulla palannutta, äärimmäisen uhanalaista heinäkurppaa (CR, dir) on tavattu peltoalueella levähtävänä liki vuosittain vuodesta 2014 lähtien. Lajille soveltuvaa biotooppia, heinää ja niittykasvillisuutta kasvavaa avomaata, löytyy Pietarintien molemmin puolin. Miltei yhtä usein on alueella tavattu suokukkoja (CR, dir), joiden parvikoot ovat viime vuosina olleet parhaimmillaan alun toistakymmentä yksilöä. Kuten heinäkurpat, myös suokukot ovat löytyneet levähtämistä pääosin Pietarintien itäpuolella.

3.5. Perhoset

Perhosselvitys tehtiin yhdellä maastokäynnillä keskittyen päiväperhosiin. Selvityksen tekijänä oli biologian opiskelija Ahti Pulli. Maastokäynti ajoittui kuumaan, vähätuuliseen ja aurinkoiseen loppukesän iltapäivään (19.8.2022 klo 12:15-14:45, lämpötila 29°C, tuuli 4 m/s, pilvisuus 2/8). Perhosten esiintymistä kartoitettiin kävelemällä rauhalliseen tahtiin selvitysalueen päiväperhosten suosimilla avoimilla alueilla (peltojen reunat). Kävellessä etsittiin aikuisia perhosia. Lajinmäärityksessä käytettiin apuna kiikareita, sekä perhosista kameralla otettuja valokuvia.

Selvityksessä havaittiin yhteensä 9 perhoslajia, joiden kaikkien uhanalaisuusluokitus on elinvoimainen. Selvityksen ajankohta oli sääolosuhteiden puolesta erinomainen, mikä näkyi perhosten yksilömäärässä (93 havaittua perhosyksilöä). Kuitenkin monet päiväperhoslajit ovat loppukesällä jo lopettaneet lentonsa, mikä näkyi alhaisena lajimääränä. Ottaen huomioon myös Laji.fi -tietokantaan kirjatut perhoshavainnot yhteissummaksi saadaan 10 perhoslajia.



Kuva 5. Selvitysalueen lounaisin lähteikkö. Se purkautuu noin itä-länsi-suuntaiseen, Vuoksen suuntaan laskevaan ojaan (vrt. kuva 2). Purkaumakohtia oli kuvassa keskellä näkyvän lisäksi ojan pohjalla, rajautuen molemmin puolin juuri kuvan ulkopuolelle.

4. YHTEENVETO

Linnankosken peltoalueen maankäytön muutokseen liittyvän luontoselvityksen maastotyöt tehtiin 08.06.-27.09.2022. Työn perustana olivat luonnonsuojelulain, metsälain sekä vesilain mukaiset vaateet. Tämän lisäksi työ toteutettiin EU:n luontodirektiivin IV-liitteen ja lintudirektiivin I-liitteen vaatimukset huomioiden.

Selvitysalue on nykyisin viljelykäytössä olevaa sekä viljelykäytöstä poistunutta peltomaata, jolla kasvaa lähinnä lehtomaista kasvillisuutta. Kohdealueella näkyy voimakas ihmistoiminnan vaikutus mm. peltoina, ojituksena ja vanhoina rakenteina. Alueella on monin paikoin lähteitä, mutta yksikään näistä ei ole täysin luonnontilainen vuosikymmeniä jatkuneen viljelyn vaatiman maanmuokkauksen takia. Merkittävimmät lähteet sijaitsevat alueen länsiosassa metsittyneellä alueella. Alueen monimuotoisuutta lisää pelto-ojien pusikoituminen sekä erityisesti louteiskulman peltolohkolla lähteikköjen rauhoittaminen viljelykseltä.

Alueella havaittiin useita uhanalaisia sekä lintudirektiivin suojaamia lintulajeja. Yhteensä alueella on havaittu 113 lintulajia, ja näistä 52 (46 %) kuuluu jompaankumpaan tai molempiin ryhmiin. Alueen pesimälajistoon kuuluu niin peltojen kuin lehtojen sekä pihojen ja puistojen lajeja. Maatalouslintujen yleinen väheneminen Euroopassa sekä soiden linnuston heikko tila näkyy myös Linnankosken peltojen selvitysalueen lajistossa: uhanalaisimmat alueella havaitut linnut kuuluvat näihin ryhmiin. Maankäytön muutos alueella pienentää paikallisesti näille linnuille soveltuvien levähdys- ja lisääntymisalueiden määriä.

Selvitysalueella todettiin länsiosan metsittyneellä alueella kaksi laajahkoalaista esiintymää koko maassa rauhoitettuja, Imatran alueella monin paikoin kasvavia lehtoneidonvaippoja. Pohjoispuolen pelto-ojassa kasvoi silmälläpidettävää kelta-apilaa, ja lounaisosassa alueellisesti uhanalaista kyläkellukkaa. Kohdealueella ei todettu uhanalaisia perhoslajeja.

Lappeenrannassa 28.10.2022

YMPÄRISTÖKONSULTOINTI NIEMELÄINEN OY