

Yhteyshenkilö
 Soile Turkulainen
 Matkapuhelin
 040 5724001
 Sähköposti
 soile.turkulainen@afry.com
 Pvm.
 18/01/2023
 Projektiviite
 16X271679

Asiakas
 Lappeenrannan kaupunki

Lappeenrannan asema-alueen luontoselvitys

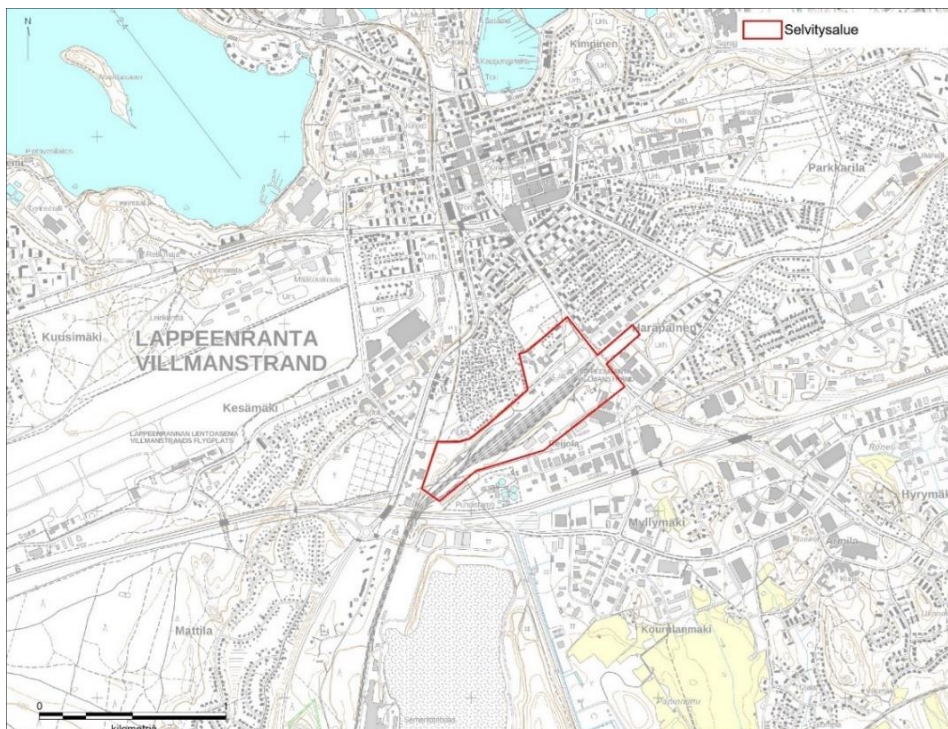
1 Johdanto

Tämä luontoselvitys on tehty Lappeenrannan kaupungille asema-alueen asemakaavamuutosta varten. Selvityksessä kartoitettiin alueen luonnonympäristön nykytila ja luontoarvot. Selvityksen teki biologi FM Soile Turkulainen AFRY Finland Oy:stä.

2 Selvitysalue

Selvitysalue sijaitsee Lappeenrannan kaupunkikeskustan alueella Reijolan, Tykin-Kiviharjun ja Harapaisen kaupunginosissa (kuva 1). Selvitysalueen pinta-ala on noin 38 hehtaaria. Siihen sisältyy Lappeenrannan ratapihan alue lähiympäristöineen. Alue on ollut jo pitkään rakennettua kaupunkiympäristöä. Ratapiha-alueen lisäksi mukana on pihoja, puistoalueita ja pieniä metsiköitä.

Pohjoisosan kautta kulkee Ratakatu ja itäosan kautta Vanha Viipurintie. Ratakadun varressa ratapihan pohjoispuolella sijaitsee Matkakakeskus. Ratakadun pohjoispuolelta selvitysalueeseen sisältyivät Armilanlinnan ja Armilan U-koulun alueet sekä Puutarhurinkadun ja Matkamiehenkadun varressa sijaitsevien asuintalojen ja Multamäenpuistikon alue. Koillisesta, Vanhan Viipurintien itäpuolelta mukana on radanvarsimetsikkö. Ratapihan eteläpuolella sijaitsee liike- ja varas-
 torakennuksia ja niiden pihoja. Eteläkulman sijoittuu lyhyt osuus voimajohtoa.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti. Pohjakartta Maanmittauslaitos 2022. Pohjakartta: Maanmittauslaitos 2023.

3 Menetelmät

3.1 Lähtötiedot

Selvitysalue sisältyi Lappeenrannan keskiosan osayleiskaavan luontoselvitykseen (Pöyry Finland Oy 2016), mutta silloin sinne ei tehty varsinaisesti uusia maastokartoituksia. Ratapiha tiedetään hyväksi paahdeympäristökohteeksi (mm. *Faunatica Oy 2009*), ja se mainitaan luontokohteena myös osayleiskaavan luontoselvityksessä. Rautatieaseman alueelle ja ratapihan reuna-alueille tehtiin Senaatin Asema-alueet Oy:n tilauksesta luontoselvitys vuonna 2019 (*Pöyry Finland Oy 2019*). Ratapiha on sisältynyt myös Luumäki–Imatra-kaksoisraiteen luontoselvityksiin vuosina 2008 ja 2016 (*Vauhkonen 2008, WSP Finland Oy 2017*).

Luontoselvitystä varten tarkistettiin lisäksi tiedot lähimmistä luonnonsuojelualueista ja muista valtakunnallisesti arvokkaista luontokohteista sekä tiedossa olevat havainnot uhanalaisista ja muista lajeista. Selvitysalueita lähin luonnonsuojelualue on Mäntylänniemi (YSA052388) noin kilometrin päässä lounaassa (*SYKE 2023*). Lähimmät Natura-alueet sijaitsevat yli neljän kilometrin päässä (*SYKE 2023*). Ratapihan alueelta on tiedossa havaintoja uhanalaisista paahdeympäristöjen hyönteisistä, mutta muuten selvitysalueelta ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista tai huomionarvoisista lajeista (*Suomen Lajitietokeskus 2022*).

Selvityksessä noudatettiin luontoselvityksiä koskevaa oheistusta (*Söderman ym. 2003, Mäkelä & Salo 2021*).

3.2 Maastokartoitukset

Luontoselvitystä varten tehtiin maastokartoitus pääosaan aluetta 3.7.2017. Senaatin Asema-alueet Oy:lle tehdyn luontoarvion (*Pöyry Finland Oy 2019*) maastokäynti tehtiin 20.6.2019 osittain samoille alueille kuin vuoden 2017 kartoitus eli tilanne tarkistettiin silloin. Armilanlinnan alue kartoitettiin 12.7.2021 ja Vanhan Viipurintien koillispuolinen radanvarsimetsikkö 16.11.2022. Maastokäynneillä alueella kartoitettiin luonnonympäristön yleispiirteet sekä seuraavat maankäytön suunnittelussa huomioon otettavat luontokohteet:

- luonnonsuojelulain (29 §) suojellut luontotyytit
- vesilain (2 luku 11 § ja 3 luku 2 §) luonnontilaisina säilytettävät vesiluontotyytit ja purot
- metsälain (10 §) erityisen tärkeät elinympäristöt
- uhanalaisille lajeille (luonnonsuojeluasetuksen liite 4, *Hyvärinen ym. 2019*) ja luontodirektiivin IV liitteen lajeille (luonnonsuojeluasetuksen liite 5, *Nieminen & Ahola 2017*) sopivat kasvupaikat ja elinympäristöt
- uhanalaiset luontotyytit (*Kontula & Raunio 2018*)
- muut luonnon monimuotoisuuden kannalta huomionarvoiset kohteet
- haitalliset vieraslajit (*Vieraslajit.fi 2023*)

Raportin valokuvat ovat vuodelta 2017 lukuun ottamatta Armilanlinnaa, jonka kuvat ovat vuodelta 2021, ja Vanhan Viipurintien koillispuolista metsikköä, jonka kuva on vuodelta 2022.

4 Luonnonympäristön yleispiirteet

4.1 Maa- ja kallioperä

Selvitysalue sijaitsee ensimmäisen Salpausselän alueella, jossa maaperä on pääosin hiekkaa ja soraa (*GTK 2023*). Sijaintipaikka on reunamuodostuman kaakkoispuoleisella reunalla melko tasisessa maastossa.

Maaston korkeus on selvitysalueen kohdalla pääosin 82–85 metriä merenpinnan yläpuolella. Ratakadun pohjoispuolella Armilanlinnan ja Armilan U-koulun kohdalla maasto kohoaa loivasti, niin että selvitysalueen rajalla Matkamiehenkadun kohdalla korkeustaso on noin 90 metriä

merenpinnasta. Samalla tasolla on myös ratapihan länsiosan ja Ratakadun väliin jäävä entisen lastausalueen kohta.

Maaston muotoja on jonkin verran tasoitettu ratapihan ja rakennettujen alueiden kohdalla. Myös ratapihan pohjoispuolella entisellä lastausalueella näkyy vanhoja kaivamisen jälkiä. Ratapihan länsiosassa on jyrkkä rinnealue Ratakadun ja entisen lastausalueen suuntaan. Paikoin voi olla täyttömaita.

Kallioperä on selvitysalueen kohdalla rapakivigraniittia (GTK 2023). Kallion ei havaittu tulevan näkyviin missään kohdassa.

4.2 Vesistöt ja pohjavesialueet

Selvitysalue sijaitsee Viipurinlahteen laskevan Hounijoen vesistöalueen Suomen puoleisessa osassa Rakkolanjoen yläosan valuma-alueella (tunnus 6.022) (SYKE 2023). Pintavesien virtaus-suunta on etelään kohti Rakkolanjokea. Vanhan Viipurintien itäpuolella sijaitsevan alueen läpi virtaa oja rautatien ali. Lisäksi katujen varsilla erottuu joitakin oja. Pääosin pintavedet kuitenkin imeytynevät alueella maaperään.

Pääosa selvitysalueesta sijaitsee Huhtiniemen pohjavesialueella (tunnus 0540501) (SYKE 2023). Sijaintipaikka on pohjavesialueen keskiosan eteläreunalla. Selvitysalue on varsinaisella pohjaveden muodostumisalueella lukuun ottamatta ratapihan eteläreunaa, joka jää sen ulkopuolelle. Huhtiniemen pohjavesialue on luokiteltu vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (luokka 1E). Pohjavesialueen pinta-ala on 26,94 km² ja pohjaveden muodostumisalueen pinta-ala 20,55 km². Selvitysalueella ei ole lähteitä tai muita pohjaveden purkautumispaikkoja.

4.3 Kasvillisuus

Selvitysalue sijoittuu eteläboreaalisen kasvillisuusvyöhykkeen Järvi-Suomen alueelle Etelä-Savon eliömaakuntaan (SYKE 2023). Lähes koko selvitysalue on luonnontilaltaan muuttunutta rakennettua ympäristöä. Pohjoisreunalla vanhan lastausalueen reunalla on pieni alue mäntyvaltaista kangasmetsää, joka edustanee alueen alkuperäistä luontotyyppiä. Kookkaita mäntyjä on paikoin piha- ja kadunvarsipuina. Seuraavassa on kuvattu selvitysalueen kasvillisuutta osa-alueittain. Osa-alueet on merkitty kuvaan 2.

a. Ratapiha

Ratapihalla eniten liikennöityjen raiteiden kohdat ovat pääosin sepeliä, jossa ei kasva juuri mitään tai kasvillisuutta on vain niukasti (kuva 3). Raiteiden väleissä ja ratapihan reunoilla on sorapintaisia osia, joissa kasvaa ruohovartista kasvilajistoa ja paikoin lehtipuiden vesoja ja männyntaimia (kuvat 4 ja 5). Ratapihan pohjoisreunalla on melko paljon kasvillisuutta neljän reunimmaisena raiteen alueella (tavara-asemalle päättyvät pistoraiteet). Myös ratapihan eteläreunalla reunimmaisena raiteet ovat vähemmän liikennöityjä ja kasvillisuutta on enemmän (kaikkiin viisi eripituista pistoraidetta). Kasvillisuuden runsaus ja lajisto alueella saattavat vaihdella riippuen siitä, miten aluetta minäkin vuonna hoidetaan ja tehdäänkö siellä ratatöitä.

Ratapihan kasvipeitteisten osien lajeja ovat mm. ketomaruna, ahosuolaheinä, siiankärsämä, harmio, karvaskallioinen, ruusuohoho, lampaanrata, punanata, hietakastikka, pujo, päivänkakkara, mäkikuisma, paimenmatar, maitohorsma, hopeahanhikki, hiirenvirna, nurmikohokki, nurmi-mailanen, valko- ja puna-apila, kannusruoho, valkomesikkä, pujo, kanadankoiransilmä ja pietaryrtti. Ketomarunaa kasvaa kaikilla reunoilla (kuva 6). Harvinaisempia lajeja ovat mm. pienikokoinen ketokäenminttu, joka kasvaa ainakin pohjoisreunalla pistoraiteiden ympäristössä, sekä keltasauramo, jota havaittiin noin 50 metrin matkalla ratapihan koillispuolella eteläreunalla (kuvat 7 ja 8). Keltasauramo on Suomessa muinaistulokas, jota tavataan nykyisin melko harvinaisena kuivilla kedoilla ja tienpientareilla. Ratapihan molemmilta reunoilta löytyi kesällä 2017 ja kesällä

2019 rotevaa keltakukkaista helokkia, joka saattoi olla täplähelokki. Eteläreunalla kasvoi myös muutamia partaohran korsia. Myös muiden tulokaslajien esiintyminen alueella ainakin satunnaisesti on mahdollista. Ratapihan reunoilla kasvaa muutamissa kohdissa komealupiinia ja kurtturua. Paimenmatar, komealupiini ja kurtturuusu ovat haitallisia vieraslajeja (*Vieraslajit.fi* 2023).

Ratapiha on arvioitu alueellisesti arvokkaaksi paahdeympäristöksi (*Faunatica Oy* 2009). Se on kuvattu luontokohteena luvussa 5.



Kuva 2. Kasvillisuuskuvausten osa-alueet (a-i) ilmakuvassa. Ilmakuva: Maanmittauslaitos 2023.



Kuvat 3 ja 4. Ratapihan sepelipintaista osaa, jossa kasvillisuutta on niukasti, sekä reuna-alueetta, jossa kasvillisuutta on runsaammin (kuva on vanhan tavara-aseman kohdalta ratapihan pohjoisreunalta).



Kuvat 5 ja 6. Päivänkakkaraa ja ketomaunaa ratapihan pohjoisreunalla lounaisosassa.



Kuvat 7 ja 8. Keltakukkaista keltasauramoa ja valkokukkaista harmiota ratapihan eteläreunalla sekä ketokäenminttua ratapihan pohjoisreunalla.

b. Vanha lastausalue ja teollisuusrata

Ratapihan, Ratakadun ja teollisuusradan välisessä kolmiossa sijaitsee pieni hiekkasorakenttä ja sille johtava asfaltoitu pistotie sekä pienialaisesti reunapuustoa (kuva 9). Vuoden 2008 paahdeympäristöselvityksessä sorakenttää kutsuttiin vanhaksi lastausalueeksi, ja sen todettiin olevan reunoiltaan hiljalleen kasvamassa umpeen (*Faunatica Oy 2009*). Alueella kasvoi silloin pienikokoista ketomarunaa, niin että sillä arvioitiin voivan olla paikallista arvoa paahdeympäristönä. Kesällä 2017 ja kesällä 2019 ketomarunaa ja muita paahdeympäristöjen lajeja kasvoi kentällä vain niukasti, ja kentän reunoille oli levinnyt männyn ja koivun taimia.

Pistotien ja kentän pohjoispuolella on kaistale nuorehkoa, harvennettua männikköä, jonka pensaskerroksessa on männyn ja koivun taimia. Kenttäkerroksen valtalajina on puolukka, jonka lisäksi kasvaa vähän mm. kieloa, variksenmarjaa ja reunassa sianpuolukkaa. Vuonna 2017 metsikössä kukki noin 10 valkolehdokkia. Lisäksi havaittiin muutamia lehtoneidonvaippoja.

Tien ja kentän eteläpuolella on kaivettu joskus maata, niin että on muodostunut matala painanne, jossa kasvaa nyt nuoria mäntyjä. Niiden alla ei kasva juuri mitään. Siitä etelään päin on kaistale nuorta mänty-koivu-raita-haapa-sekapuustoa. Kenttäkerroksessa on vähän puolukkaa sekä mm. nuokkotalvikkia ja lehtoneidonvaippaa. Vuonna 2019 lehtoneidonvaipan kukintovarsia oli noin 50, ja joukossa oli muutamia valkeita, lehtivihreättömiä versoja. Valkolehdokki ja lehtoneidonvaippa ovat luonnonsuojelulaille (42 §) rauhoitettuja kämmeköitä. Ne eivät ole uhanalaisia, ja molemmat ovat melko yleisiä Lappeenrannassa etenkin Ihalaisen kalkkikaivoksen ympäristössä. Ihalaisen kalkkikaivos sijaitsee noin 500 metrin päässä paikan eteläpuolella.

Länsireunalla kulkee penkereellä teollisuusrata noin 200 metrin matkan. Sen alueella esiintyy melko monipuolisesti ja runsaasti paahdeympäristöjen kasvilajistoa (kuva 10). Huomionarvoisia lajeja ovat mm. ketomaruna, ruusuruoho, päivänkakkara, ahosuolaheinä, ukontulikukka ja

karvaskallioinen. Teollisuusradan osuus ratapihan ja Ratakadun välillä arvioitiin vuonna 2008 paikallisesti arvokkaaksi paahdeympäristöksi (*Faunatica Oy 2009*). Se on kuvattu luontokohteenä luvussa 5. Teollisuusradan penkereen alapuolelle vanhalle tieuralle/pistoraiteelle on levinnyt haitallista vieraslajia komealupiinia.



Kuvat 9 ja 10. Vanhan lastausalueen hiekkakenttä ja taustalla mäntymetsä sekä teollisuusraiteen kasvillisuutta kentän kohdalla.

c. Vanhan tavara-aseman alue

Osa-alueeseen kuuluu Ratakadun ja ratapihan välinen noin 300 metrin mittainen kaistale, jonka koillispuolella on vanha tavara-asema. Kaistaleen länsiosassa on ratapihalla nouseva luiska, jossa kasvaa nuorehkoja mäntyjä. Niiden alla puoliavoimessa kohdassa on melko laaja kasvusto idänsaraa. Idänsara on Suomessa melko harvinainen tulokaslaji.

Vanha tavara-asema on kaksikerroksinen rapattu rakennus, johon liittyvät pitkänomaiset puurakenteiset varastorakennukset molemmilla puolilla. Piha on asfaltoitu. Sen kohdalla on Ratakadun varressa kumpare, jossa kasvaa neljä vanhaa mäntyä. Puiden alla kasvaa mm. paimenmataraa, hiirenvirnaa, päivänkakkaraa, karvaskallioista ja siankärsämöä sekä vähän ketomaruunaa (kuva 11).

Tavara-aseman koillispuolella on puuston ympäröiminä kolme puutaloa pihoinen. Yhden pois-purettu rakennuksen kohdalla on villiintynyt rehevä piha, jossa kasvaa mm. vuohenputkea ja pelto-ohdaketta (kuva 12). Ratapihan puoleisella reunalla kasvaa kookkaita lehtipuita, mm. vaahteroita ja vuorijalavia. Myös Ratakadun reunassa on muutamia kookkaita vuorijalavia. Pihojen ja ratapihan välissä on sorapintainen parkkipaikka sekä hoidettu nurmikkoalue.



Kuvat 11 ja 12. Männikkökumpare Ratakadun varressa sekä rehevää kasvillisuutta puutalojen ympäristössä.

d. Matkakeskuksen alue

Matkakeskuksen alueella sijaitsevat rautatie- ja linja-autoasemat sekä niiden parkkipaikat ja ajo- ja kulkuväylät. Lisäksi on puistopuita, pensas- ja kesäkukkaistutuksia ja hoidettuja nurmikoita (kuvat 13 ja 14). Puut ovat pääosin puistolehmuksia ja vuorijalavia. Niiden lisäksi on vaahteroita, poppeleita ja tuijia.



Kuvat 13 ja 14. Rautatieasema ja puistopuustoa sen ympäristössä.

e. Armilanlinnan alue

Armilanlinna rakennettiin koulurakennukseksi vuonna 1938 ja remontoitiin yritystiloiksi vuonna 2019 (kuva 15). Samassa pihapiirissä sijaitsee erillinen uudisrakennus. Pihalla on monipuolisesti puu- ja pensasistutuksia. Puusto muodostaa pienimuotoisen arboretumin, josta osa on suojeltu asemakaavalla (*Lappeenrannan karttapalvelu 2023*) (kuva 16).

Kotimaisten puulajien eri muotojen istuttaminen alueelle aloitettiin 1980-luvulla. Puiden joukossa olivat mm. kyynelkoivu, pirkkalankoivu, taalainkoivu, rauduskoivu, hieskoivu ja visakoivu sekä surukuusi, käärmeukuusi, purppurakuusi, kultakuusi, siperianlehtikuusi ja euroopanlehtikuusi ja pilarimänty. Lisäksi pihalla kasvaa ainakin vaahteroita, puistolehmuksia, vuorijalavia, ruotsinpihlajia ja vuorimäntyjä. Pohjoispuolella on ryhmä järeitä mäntyjä Matkamiehenkadun reunassa. Pensaista alueella on mm. pähkinäpensasta, kuusamaa ja pensasangervoja. Noin 30 pihapuuta kaadettiin luvatta remontointitöiden yhteydessä, ja niiden tilalle istutettiin vuonna 2017 uusia puita. Nurmikot ovat hoidettuja.



Kuvat 15 ja 16. Armilanlinnan funkkistyylinen rakennus ja puuistutuksia sen pihalla.

f. Armilan U-koulun alue

Armilanlinnan itäpuolella sijaitsee 1960-luvulla rakennettu koulurakennus, niin sanottu U-koulu, joka on ollut viime vuodet suljettuna ja joka on tarkoitus purkaa. Sen pohjoispuolella on vanha puutalo, jossa toimii päiväkot.

U-koulun ympärillä on pihapuina muutamia nuorehkoja lehtipuita, pääosin vuorijalavia. Lisäksi alueella on koristepensaita sekä Ratakadun suuntaan pienet nurmikkokaistaleet, jotka olivat kesällä 2017 hoitamattomia (kuvat 17 ja 18). Niissä olivat vallalla korkeat ruohot ja heinät kuten koiranheinä, niittynurmikka, pujo, seittitakiainen, nokkonen, saunakukka, voikukka, kumina. Myös haitallista vieraslajia komealupiinia oli levinnyt alueelle. Rakennuksen länsipäädyn sorapinnalla kasvoi vähän harmiota ja karvaskallioista.

Pohjoisreunalla kasvaa päiväkodin ja Matkamiehenkadun välissä muutamia järeitä mäntyjä ja myös päiväkotirakennuksen itäpuolella on mäntyryhmä. Lisäksi on koivuja ja vaahteroita. Puiden alla on hoidettuja nurmikoita ja rehevimässä kohdassa itäreunalla vuohenputkikasvusto.



Kuvat 17 ja 18. Armilan U-koulun pihaa.

g. Puutarhurinkadun ja Multamäenpuistikon alue

Puutarhurinkadulla on puisia omakotitaloja ja matalia kerrostaloja ja niiden hoidettuja pihoja. Multamäenpuistikon puistoalueella kasvaa ainakin koivuja, haapoja, vaahteroita, puistolehmuk-sia ja ruotsinpihlajia sekä kuusia/pihtoja (kuva 19). Puiden alla on hoidettua nurmikkoa. Puus-toistutukset jatkuvat Ratakadun ja Vanhan Viipurintien kulmaukseen, johon on sijoitettu myös kesäkukkien istutusalue (kuva 20). Ratakadun ja kerrostalojen välissä on laajempi nurmikko-alue, jossa kasvaa mm. puna-apilaa ja nurminataa.



Kuvat 19 ja 20. Multamäenpuistikon puistoaluetta ja kukkaistutuksia Ratakadun ja Vanhan Viipurintien kulmauksessa.

h. Ratapihan eteläpuolinen alue

Ratapihan eteläpuolella sijaitsee liike- ja varastorakennuksia sekä niiden asfaltti- ja sorapihoja ja ajoväyliä. Pienissä välikaistaleissa kasvaa joitakin koivuja ja pajuja ja niiden taimia sekä jou-tomaiden ruoho- ja heinälajistoa (kuva 21). Paahdekasvillisuus rajoittuu pääsääntöisesti ratapi-han reunaan. Lounaisosassa kasvaa jonkun verran mm. ketomarunaa ja päivänkakkaraa niissä

lyhimpien pistoraiteiden päissä, jotka sijoittuvat sorapihoille. Voimajohdon alla sijaitseva kaistale on pensaikkoinen ja melko rehevä.

Kaistaleen koillisosassa on Vanhan Viipurintien reunassa harvapuustoinen lehtimetsikkö, jonka kohdalla on ollut aiemmin pelto (*Lappeenrannan karttapalvelu 2023*). Puustossa on koivuja, vaahteroita, raitoja, haapoja, vuorijalavia ja tuomia. Kenttäkerrosta vallitsevat korkeat heinät ja ruohot kuten vuohenputki, koiranheinä, maitohorsma sekä haitallinen vieraslaji komealupiini. Ainakin yhdessä kohdassa kasvaa idäntattaraa.



Kuvat 21 ja 22. Ratapihan eteläreunaa sekä nuorta puustoa Vanhan Viipurintien koillispuolella.

i. Vanhan Viipurintien koillispuolinen alue

Vanhan Viipurintien itäpuolella on radan ja liikekiinteistön välissä ja pieni metsikkö. Myös sen alue on ollut aiemmin peltoa (*Lappeenrannan karttapalvelu 2023*). Alueella kasvaa äskettäin harvennettua sekapuustoa (kuva 22). Puustossa on nuorehkoja mäntyjä, koivuja ja raitoja. Kenttäkerroksen lajisto on kulttuurivaikutteista. Alueelle tulee radan ali oja.

4.4 Hyönteiset

Lappeenrannan ratapihalla havaittuja uhanalaisia perhoslajeja olivat vuonna 2016 vallitöyhtökoi, loistokaapuyökkönen, hietapeilikääriäinen ja marunalattakoi (*WSP Finland Oy 2017, Suomen Lajitietokeskus 2022*). Vallitöyhtökoita ja loistokaapuyököstä havaittiin alueella jo aikaisemmin vuonna 2008 (*Vauhkonen 2008*). Vuonna 2016 alueelta on kirjattu myös havainto marunatöyhtökoista ja vuonna 2019 kallioishietakoista (*Suomen Lajitietokeskus 2022*). Vallitöyhtökoi, marunatöyhtökoi ja kallioishietakoi on arvioitu viimeisimmässä uhanalaisuusarvioinnissa erittäin uhanalaisiksi (EN) lajeiksi ja loistokaapuyökkönen, hietapeilikääriäinen ja marunalattakoi vaarantuneiksi (VU) lajeiksi (*Hyvärinen ym. 2019*). Vallitöyhtökoi, marunatöyhtökoi, kallioishietakoi ja loistokaapuyökkönen kuuluvat luonnonsuojeluasetuksessa mainittuihin luonnonsuojelulailla (47 §) erityisesti suojeltaviin lajeihin.

Vuonna 2016 ratapihanalueella havaittiin lisäksi marunakirjokoisa, joka oli silloin uhanalainen laji, mutta arvioitiin viimeisimmässä arvioinnissa silmälläpidettäväksi (NT). Lisäksi alueella on havaittu silmälläpidettävä (NT) laji mesimaayökkönen (*Suomen Lajitietokeskus 2022*). Sen sijaan erittäin uhanalaista, erityisesti suojeltavaa marunapeilikääriäistä alueella ei tiettävästi ole havaittu, vaikka sitä esiintyy radan varressa Luumäellä (*WSP Finland Oy 2017*). Paahdealueiden esiselvityksessä mainitaan myös muita uhanalaisia ja huomionarvoisia perhoslajeja, joille alue voisi soveltua elinympäristöksi (*Faunatica Oy 2009*).

Ratapihan alueelta on kirjattu vuonna 2020 havainto paahdeponsikkaasta, joka on äärimmäisen uhanalainen (CR), erityisesti suojeltava kaskaslaji (*Suomen Lajitietokeskus 2022*). Alueen hyönteislajistoa ei ole perhosia lukuun ottamatta tiettävästi selvitetty, eivätkä perhosselvityksetkään

ole kattavia. Hyvin todennäköisesti alueella siis esiintyy muutakin uhanalaista ja huomionarvoista hyönteislajistoa.

Monien alueella havaittujen uhanalaisten perhosten toukkien ravintokasvi on ketomaruna, jota kasvaa paikoin ratapihan pohjois- ja eteläreunoilla runsaasti. Ketomaruna on Lappeenrannassa varsin yleinen laji radan- ja tienvarsilla ja joutomailla. Muina paahdeympäristöjen perhosille tärkeinä kasvilajeina alueelta mainittiin ahomansikka, hiirenvirna, karvaskallioinen, keltasauramo, ahokissankäpälä, kuismat, kultapiisku, ojakärsämö, pietaryrtti, pujo, ahopukinjuuri, puna-apila, päivänkakkara, ruusuruoho, siankärsämö ja ukontulikukka (*Faunatica oy 2009*). Osalle hyönteislajeista saattaa olla merkitystä myös ratapihan reunapensaikoilla ja puustolla.

Osaa Lappeenrannan ratapihalla elävistä uhanalaisista perhoslajeista esiintyy myös muualla radan varressa sekä mm. Lappeenrannan lentokentällä (*WSP Finland Oy 2017, Suomen Lajitietokeskus 2022*). Lappeenrannan lentokenttä on todennäköisesti koko maan merkittävin paahdeympäristö (*Kaitila & Parkko 2016*). Se sijaitsee noin kilometrin päässä ratapihalta luoteeseen.

4.5 Muu eläimistö

Selvitysalueen muuhun eläimistöön kuuluu todennäköisesti lähinnä rakennettujen ympäristöjen lajeja. Ratapihalla havaittiin kivitasku sekä vuonna 2017 että 2019. Kivitasku on arvioitu Järvi-Suomessa alueellisesti uhanalaiseksi (RT) lajiksi (*Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021*). Muita alueella mahdollisesti esiintyviä huomionarvoisia lintulajeja ovat mm. harakka ja västäräkki, jotka on arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) (*Hyvärinen ym. 2019*).

Luontodirektiivin IV (a) liitteen lajeihin kuuluvia lepakoita saattaa liikkua alueella ruokailemassa, ja mahdollisesti rakennuksissa on niille sopivia pesä- tai piilopaikkoja. Ratapihan reunametsiköt ovat pienialaisia, eivätkä ne puuston rakenteen perusteella ole tyypillistä elinympäristöä liito-oravalle. Selvitysalueen kautta ei arvioida olevan liito-oravien liikkumisyhteyksiä. Alueella ei arvioida olevan muiden luontodirektiivin IV (a) liitteen lajien lisääntymis- tai levähdyspaikkoja.

5 Arvokkaat luontokohteet

Selvitysalueelta tunnistettiin arvokkaina luontokohteina kaksi arvokasta paahdealuetta (kuva 23). Kohteista on valokuvia luvussa 4.3.

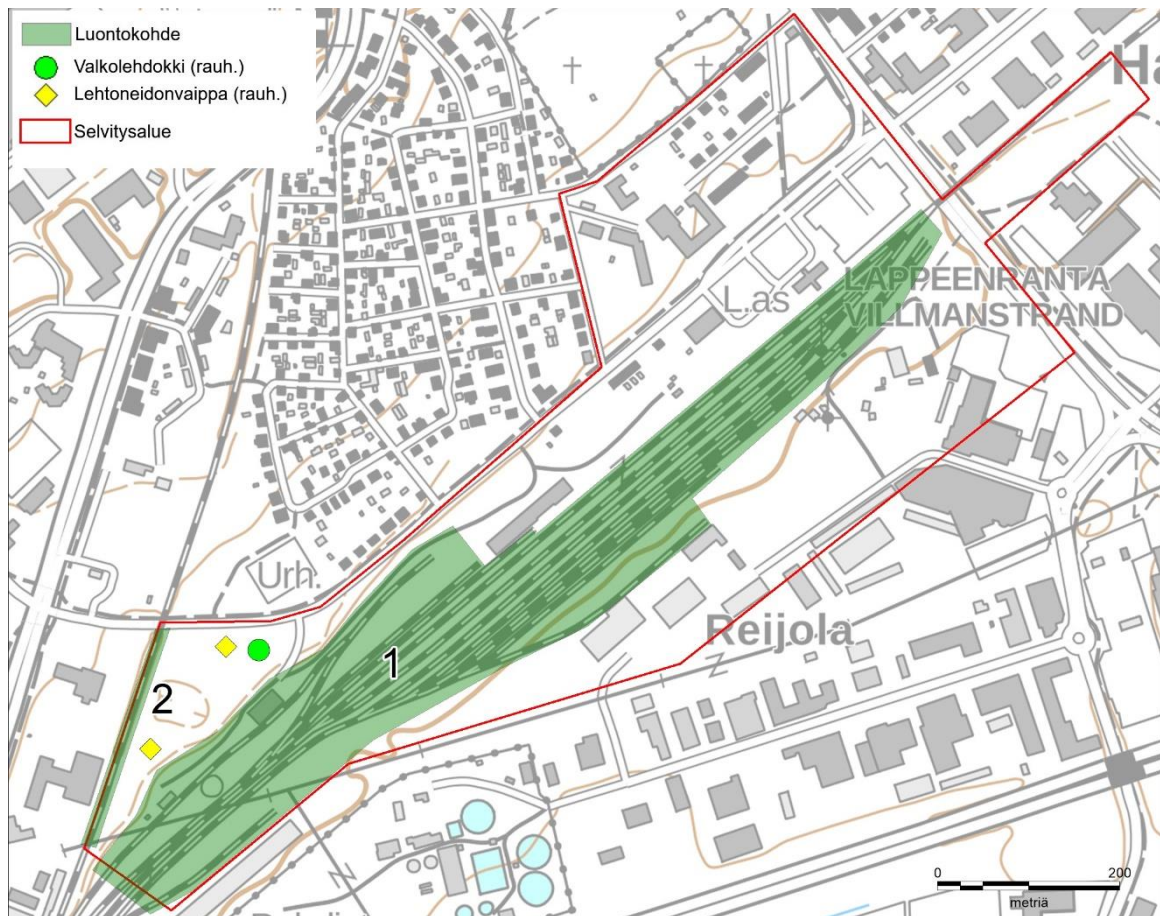
1. Ratapihan paahdealue

Ratapihan alueella esiintyy useita uhanalaisia perhoslajeja ja todennäköisesti myös muita hyönteisiä (ks. luku 4.4). Uhanalaisista, erityisesti suojeltavista lajeista alueella on havaittu ainakin vallitöyhtökoi, marunatöyhtökoi, kallioishietakoi, loistokaapuyökkönen ja paahdeponsikas.

Vuonna 2009 Lappeenrannan ratapiha arvioitiin hyvälaatuiseksi ja alueellisesti arvokkaaksi paahdeympäristöksi (*Faunatica Oy 2009*). Alue oli silloin valtaosin hiekkapohjainen ja osin sepelöity. Myös vuonna 2016 arvokkaaksi arvioitiin koko ratapiha-alue (*WSP Finland Oy 2017*). Molemmissa selvityksissä kohteen rajaus jatkui lounaassa selvitysalueen ulkopuolelle Ihalaisen kalkkikaivoksen reunaan asti.

Vuosina 2017 ja 2019 alue oli pääosin ennallaan. Paahdeympäristöjen kasveja kasvoi varsinkin ratapihan etelä- ja pohjoisreunojen pistoraitteiden alueilla (ks. luku 4.3).

Arvo: Alueellisesti arvokas paahdeympäristö. Luontoselvitysoppaan (*Mäkelä & Salo 2021*) mukaisessa arvoluokittelussa 2-luokan kohde (erityisen tärkeä kohde; maakunnallisesti arvokas luontokohde). Jos ELY-keskus tekisi rajauksen erityisesti suojeltavien lajien esiintymistä, olisivat ne 1-luokan kohteita (lainsäädännöllä turvatut kohteet). Ratapiha rajattiin kohteena kokonaisuudessaan, vaikka sen alueella on myös paahdelajiston kannalta vähemmän tärkeitä osia.



Kuva 23. Arvokkaiden paahdealueiden (1 ja 2) rajaukset sekä rauhoitettujen kämmeköiden kasvupaikat. Pohjakartta: Maanmittauslaitos 2023.

2. Teollisuusradan paahdealue

Selvitysalueen länsireunan kautta kulkeva teollisuusradan alue on arvioitu vuonna 2008 paikallisesti arvokkaaksi paahdeympäristöksi noin 300 metrin matkalla ratapihan ja Ratakadun välillä (*Faunatica Oy 2009*). Vuosina 2017 ja 2019 alue vaikutti olevan ennallaan (ks. luku 4.3).

Arvo: Paikallisesti arvokas paahdeympäristö. Luontoselvitysoppaan (*Mäkelä & Salo 2021*) mukaisessa arvoluokittelussa 3-luokan kohde (monimuotoisuutta turvaava kohde; paikallisesti arvokas luontokohde).

6 Johtopäätökset

Selvitysalueella on rakennettua kaupunkiympäristöä. Erityispiirteinä ovat ratapihan alueen melko laajat paahteiset hiekkamaa-alueet, joissa esiintyy paahdeympäristöjen kasvilajistoa sekä uhanalaisia hyönteisiä. Alueella havaittujen hyönteislajien joukossa on useita luonnonsuojelulain (47 §) ja -asetuksella erityisesti suojeltaviksi säädettyjä lajeja. Ratapihalla on alueellista arvoa paahdeympäristönä ja siihen liittyvällä teollisuusradan osuudella paikallista arvoa (kuva 23). Molemmat sijoittuvat lähelle Lappeenrannan lentokenttää, joka on valtakunnallisesti arvokas paahdeympäristö.

Selvitysalueelle ei sijoitu luonnonsuojelulain (29 §) suojeltuja luontotyypppejä, vesilaila (2:11 § ja 3:2 §) suojeltuja vesiluontotyypppejä ja puroja eikä metsälain (10 §) kohteita. Alueen luontotyytit eivät ole luonnontilaltaan muuttuneita, eivätkä edusta uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyypppejä (*Kontio & Raunio 2018*).

Selvitysalueen länsiosan metsikössä havaittiin luonnonsuojelulailla (42 §) rauhoitettuja kämmeköitä lehtoneidonvaippaa ja valkolehdokkia (kuva 23). Luonnonsuojelulain (48 §) mukaan rauhoitus ei estä alueen käyttämistä maa- ja metsätalouteen tai rakennustoimintaan, mutta tällöin on kuitenkin vältettävä vahingoittamista tai häiritsemistä rauhoitettuja eläimiä ja kasveja, jos se on mahdollista ilman merkittäviä lisäkustannuksia. Molemmat lajit ovat Lappeenrannassa melko yleisiä varsinkin Ihalaisen kalkkikaivoksen vaikutuspiirissä olevilla alueilla.

Selvitysalueelta ei ole tiedossa havaintoja muista uhanalaista lajeista eikä luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista, eikä niitä tai niille erityisen hyvin sopivia elinympäristöjä havaittu maastokäynnillä. Haitallisista vieraslajeista alueella esiintyy ainakin komealupiinia ja kurturuusua sekä paimenmataraa ja kanadankoiransilmää. Komealupiini ja kurturuusua on säädetty kansallisesti haitallisiksi vieraslajeiksi (*Vieraslajit.fi* 2023). Ne tulee pyrkiä hävittämään varsinkin ratapihan alueelta. Kurturuusun kasvatus on ollut kiellettyä 1.6.2022 lähtien.

Selvitysalue sijoittuu vedenhankintaa varten tärkeälle Huhtiniemen pohjavesialueelle (luokka 1E).

7 Lähteet

Faunatica Oy 2009. Lappeenrannan keskustan ja läntisten paahdealueiden uhanalaisten perhosten esiselvitys. Lappeenrannan kaupunki.

Geologian tutkimuskeskus GTK 2023. Maankamara-karttapalvelu. Maaperäkartta 1:20 000/1:50 000 ja kallioperäkartta 1:200 000. <http://gtkdata.gtk.fi/Maankamara/index.html>

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.

Kaitila, J. & Parkko, P. 2016. Lappeenrannan lentokentän hoito- ja käyttösuunnitelma. – 57 s. Kaakkois-Suomen ELY-keskus.

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.) 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.

Lappeenrannan karttapalvelu 2023. <https://kartta.lappeenranta.fi/ims/>

Maanmittauslaitos 2023. Maanmittauslaitoksen avoimien aineistojen tiedostopalvelu (peruskarttarasteri ja ortoilmakuva 1/2023). <https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>. Lisenssi Creative Commons, <http://www.maanmittauslaitos.fi/avoimen-tietoaineiston-cc-40-lisenssi>

Mäkelä, K. & Salo, P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021.

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017. Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepäkot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Pöyry Finland Oy 2016. Keskustan keskiosan osayleiskaavan luontoselvitys.

Pöyry Finland Oy 2019. Asema-alueiden luontoselvitykset 2019. Lappeenranta, luontoarvio. Seenaatin Asema-alueet Oy.

Suomen Lajitietokeskus 2022. Laji.fi-sivuston lajihavainnot sekä aineistopyynnöllä uhanalaisten lajien havainnot 17.5.2022 ja luontodirektiivin IV-liitteen lajien havainnot 9.8.2022. <https://laji.fi/>

Suomen ympäristökeskus SYKE 2023. Ympäristökarttapalvelu Karpalo, Ympäristötietojärjestelmä Hertta ja ladattavat paikkatietoaineistot. http://www.syke.fi/fi-FI/Avoim_tieto

Söderman, T. 2003. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi - kaavoituksessa, YVA-menetelyssä ja Natura-arvioinnissa. Ympäristöopas 109, Luonto ja luonnonvarat. Suomen ympäristökeskus.

Vauhkonen, M. 2008. Luumäki-Imatrankoski-kaksoisraiteen suunnittelualueen luontoselvitykset 2008. 11.9.2008.

Vieraslajit.fi 2023. Vieraslajiportaali. <https://vieraslajit.fi/>

WSP Finland Oy 2017. Luumäki-Imatra luontoselvitykset 2016. Tutkimusraportti 16.1.2017. Liikennevirasto.

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus 2021. Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020. <https://punainenkirja.laji.fi/publications>