Yhteyshenkilö
Soile Turkulainen
Puhelin
010 33 31525
Matkapuhelin
040 5724001
Sähköposti
soile.turkulainen@afry.com
Pvm.
01/09/2022
Projektiviite
101012579

Asiakas
Lappeenrannan kaupunki

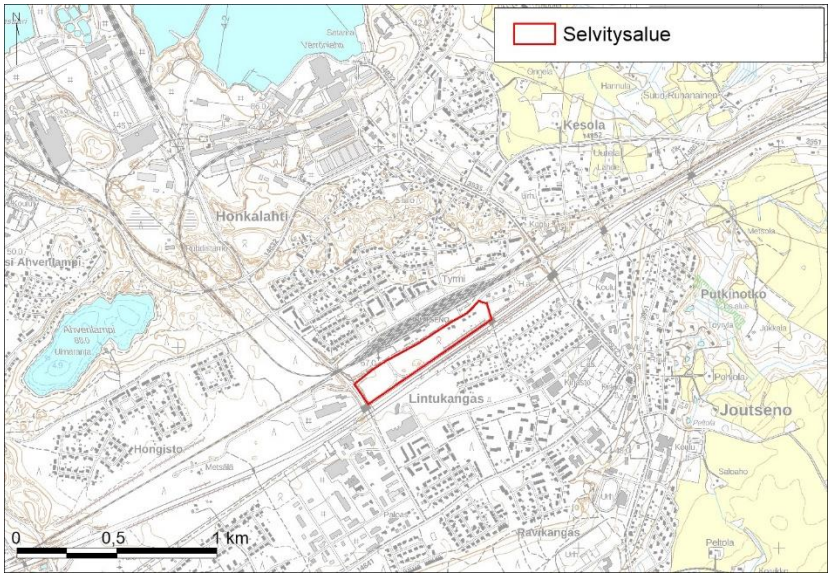
Lappeenrannan Joutsenon paloaseman luontoselvitys

1 Johdanto

Tämä luontoselvitys on tehty Lappeenrannan kaupungin alueelle Joutsenoon suunnitteilla olevan paloaseman yleiskaavamuutosta ja asemakaavaa varten. Selvityksessä kartoitettiin alueen luonnonympäristön nykytila sekä mahdolliset luontoarvot. Selvityksen teki biologi FM Soile Turkulainen AFRY Finland Oy:stä.

2 Selvitysalue

Selvitysalue sijaitsee Lappeenrannan kaupungissa Joutsenon keskustan alueella (kuva 1). Siihen sisältyy noin 8,5 hehtaarin alue valtatien 6 ja Veteraanikadun välissä. Alue on pääosin metsää. Itäosassa on viisi omakotitaloa. Alueen läpi kulkee moottorikelkkaura.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti. Pohjakartta Maanmittauslaitos 2022.

3 Menetelmät

3.1 Lähtötiedot

Selvitysalue sisältyi Joutsenon keskustan osayleiskaavan luontoselvitykseen vuonna 2008 (Ramboll Finland Oy 2008). Siinä ei mainita arvokkaita luontokohteita selvitysalueelta tai sen läheltä. Metsäkeskus ei ole tehnyt alueella metsälakikohderajauksia (Suomen metsäkeskus 2022).

Luontoselvitystä varten tarkistettiin lisäksi tiedot lähimmistä luonnonsuojelualueista ja muista valtakunnallisesti arvokkaista luontokohteista (SYKE 2022) sekä tiedossa olevat havainnot uhanalaisista ja muista lajeista (Suomen Lajitietokeskus 2022).

Selvitysaluetta lähin luonnonsuojelualue on Putkinotko (ESA301119) noin kilometrin päässä idässä (SYKE 2022). Lähimmät Natura-alueet sijaitsevat noin neljän kilometrin päässä idässä ja pohjoisessa (SYKE 2022). Selvitysalueelta ei ole tiedossa havaintoja uhanalaisista tai huomionarvoisista lajeista (Suomen Lajitietokeskus 2022).

3.2 Maastokartoitukset

Luontoselvitystä varten tehtiin maastokäynti 30.6.2022. Maastokäynnillä alueelta kartoitettiin luonnonympäristön yleispiirteet sekä seuraavat maankäytön suunnittelussa huomioon otettavat luontokohteet:

- luonnonsuojelulain (29 §) suojellut luontotyypit
- vesilain (2 luku 11 § ja 3 luku 2 §) luonnontilaisina säilytettävät vesiluontotyypit ja purot
- metsälain (10 §) erityisen tärkeät elinympäristöt
- uhanalaisten lajien (luonnonsuojeluasetuksen liite 4, Hyvärinen ym. 2019) ja luontodirektiivin IV liitteen lajien (luonnonsuojeluasetuksen liite 5, Nieminen & Ahola 2017) kasvupaikat ja elinympäristöt
- uhanalaiset luontotyypit (Kontula & Raunio 2018)
- muut luonnon monimuotoisuuden kannalta huomionarvoiset kohteet
- haitalliset vieraslajit (Vieraslajit.fi 2022)

Selvityksessä noudatettiin luontoselvityksiä koskevaa oheistusta (Mäkelä & Salo 2021).

4 Luonnonympäristön yleispiirteet

4.1 Maa- ja kallioperä

Selvitysalue sijaitsee ensimmäisen Salpausselän alueella. Maaperä on soraa ja hiekkaa (GTK 2022). Selvitysalueen kohta on tasaista maastoa, jonka korkeus on pääosin 106–107 metriä merenpinnasta. Länsiosan kadut ja itäreunan kevyen liikenteen tunneli on luiskattu ympäröivää maastoa matalammalle. Länsiosassa erottuu myös vanha liittymä valtatielle. Itäosan asuintalojen kohdalla on valtatien varressa meluvalli.

Kallioperäalueena on svekokarjalaisen kallioperän alue, jossa vallitsevina kivilajeina ovat kiilleliuskeet ja kiillegneissit (GTK 2022). Kallion ei havaittu tulevan näkyviin missään kohdin selvitysalueella.

4.2 Vesistöt ja pohjavesialueet

Selvitysalue sijaitsee Vuoksen Suur-Saimaan vesistöalueella lähellä vedenjakajaa (SYKE 2022). Pohjoispuolinen alue sijaitsee Ala-Saimaan lähialueella (tunnus 4.112) ja eteläpuolinen alue Saarenojan Kupinojan valuma-alueella (tunnus 4.133). Alueiden välinen raja on piirretty selvitysalueen keskelle, niin että itäosassa valumavesien virtaussuunta olisi pohjoiseen kohti Saimaata ja länsiosassa kohti etelää. Pääosin ne imeytynevät maaperään. Saimaan ranta on lähimmillään 1,3 kilometrin päässä pohjoispuolella. Selvitysalueella ei erottunut maastokäynnin aikaan pintavesimuodostumia.

Selvitysalue sijaitsee Joutsenonkankaan pohjavesialueella (tunnus 0517351) (SYKE 2022). Joutsenonkankaan pohjavesialue on luokiteltu vedenhankintaa varten tärkeäksi pohjavesialueeksi, jonka pohjavedestä pintavesi- tai maaekosysteemi on suoraan riippuvainen (luokka 1E). Selvitysalueella ei ole lähteitä tai muita pohjaveden purkautumispaikkoja.

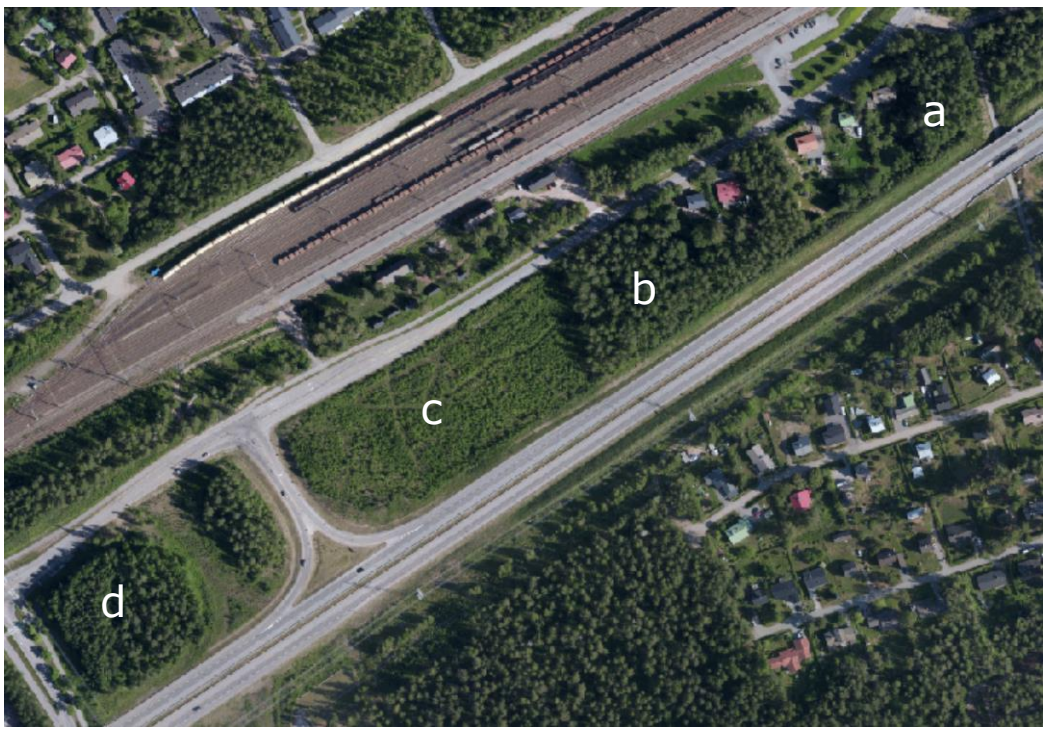
4.3 Kasvillisuus

Selvitysalue sijoittuu eteläboreaalisen kasvillisuusvyöhykkeen Järvi-Suomen alueelle Etelä-Savon eliömaakuntaan (SYKE 2022). Itäosassa asuintalojen pihoilla on pihapuustoa, pensaita, koristekasveja ja nurmikoita. Pihojen ympäristöön metsän puolelle on levinnyt mm. vuohenputkea, köynnöskuusamaa sekä laikku komealupiinia.

Itäisimmässä osassa on pieni metsikkö, joka on hieman tavanomaista rehevämpi ja luokiteltavissa lehtomaiseksi kankaaksi (alue a kuvassa 2, kuva 3). Puustossa on mäntyjä, joitakin järeärunkoisia ja nuorempia koivuja sekä puumaisia pihlajia ja vaahteroita. Pensaskerros on tiheä ja lajistoon kuuluu lehtokuusama. Kenttäkerroksesta löytyy mm. mustikkaa, lillukkaa, käenkaalia, nuokkutalvikkia ja rohtotädykettä. Hieman etelämpänä on pihojen välissä tuoreen kankaan männikkökaistale, jonka puusto ei ole hyvin järeää ja jossa on seassa koivuja. Pensaskerroksessa on pihlajaa, vaahteraa ja katajaa ja pohjakerroksessa mustikan lisäksi mm. sananjalkaa, kieloa ja ahomataraa.

Asuintalojen länsipuolella on noin hehtaarin alue varttunutta tuoreen kankaan sekametsää (alue b kuvassa 2, kuvat 5 ja 6). Puustossa on järeähköjä mäntyjä, koivuja, raitoja, yksittäinen kuusi ja eteläreunalla ryhmä haapoja. Puusto on tasaikäistä. Lahopuuna on pari koivupökkelöä ja mäntykeloa. Pensaskerroksessa on pihlajaa, koivua, paatsamaa sekä joitakin pieniä vaahteroita ja tammia. Kenttäkerros on mustikkavaltainen. Muita lajeja ovat puolukka, sananjalka, metsäkastikka ja metsälauha. Moottorikelkkauralta löytyy mm. niittyleinikkiä, nurmitädykettä ja paimenmataraa.

Meluvallilla valtatien reunassa kasvaa korkeita heiniä ja ruohoja kuten hietakastikkaa, maitohorsmaa, huopaohdaketta ja paimenmataraa. Joukossa on myös sananjalkaa ja eteläosaan levinneinä tai kylvettyinä koristekasveja myskimalvaa ja keltasauramoa. Varjoisalta pohjoisreunalta löytyy terttuseljapensaita. Kevyen liikenteen väylän alikulkuun rajoittuvassa pohjoiskulmassa on pieni niittylaikku, jonka lajeja ovat mm. vuohenputki, siankärsämö, päivänkakkara ja ruusuruoho (kuva 4).



Kuva 2. Selvitysalue vuoden 2018 ilmakuvassa ja tekstissä mainitut kasvillisuuskuvausten osa-alueet (a-d). Ilmakuva: Lappeenrannan karttapalvelu 2022.




Kuvat 3 ja 4. Lehtomaisen kankaan metsikkö ja niittylaikku selvitysalueen itäosassa (osa-alue a).




Kuvat 5 ja 6. Varttunutta mäntysekametsää selvitysalueen itäosassa (osa-alue b).

Selvitysalueen keskiosassa on noin 10 vuoden ikäinen taimikkoalue, jossa kasvaa tiheää lehtipuupensaikkoa sekä männyn ja kuusen taimia (alue c kuvassa 2, kuva 7). Kenttäkerroksessa on mm. mustikkaa, puolukkaa, metsälauhaa ja sananjalkaa. Taimikon kautta kulkee moottorikelkkaura. Taimikko rajoittuu valtatien liittymään, jonka reunaluiskissa kasvaa mm. huopakeltanoa, siankärsämöä, paimenmataraa, päivänkakkaraa ja vähän lupiinia.

Selvitysalueen länsiosassa on kaksi erillistä pientä metsikköä (alue d kuvassa 2). Itäisemmässä niistä kasvaa harvaa mänty-koivusekapuustoa sekä mm. katajaa ja mustikkaa. Läntisemmän metsikön eteläosassa on varttunutta mäntyvaltaista sekametsää, jossa seassa koivuja ja pensaskerroksessa pihlajaa (kuva 8). Pohjoisosassa on nuorempaa mänty-koivu-raita-sekapuustoa. Pensaskerrokseen on levinnyt laajaksi kasvustoksi pihlaja-angervoa (kuva 11). Metsikön keskellä erottuu vanha tieura.

Länsiosan metsiköiden väliin jää vanhan liittymän alue, johon on istutettu mäntyjä. Lisäksi siellä ovat jäljellä liittymän reunojen kurtturuusuistutukset (kuvat 9 ja 11). Kurtturuusua kasvaa myös Veteraanikadun ja Tehtaantien luiskissa selvitysalueen länsireunalla. Luiskiin on levinnyt myös lupiinia. Osa ruusuista on tarhakurtturuusuja. Vanhan liittymän alueella kasvaa lisäksi heiniä ja ruohoja kuten vuohenputkea. Lähellä valtatietä on noin 10 neliön alueella ketoneilikkaa (kuvat 10 ja 11).

Edellä mainituista lajeista kurtturuusu ja komealupiini kuuluvat kansallisesti haitallisiksi säädettyihin vieraslajeihin (Vieraslajit.fi 2022). Viitapihlaja-angervo, terttuselja ja paimenmatara on tunnistettu kansallisessa vieraslajistrategiassa mahdollisesti haitallisiksi vieraslajeiksi.

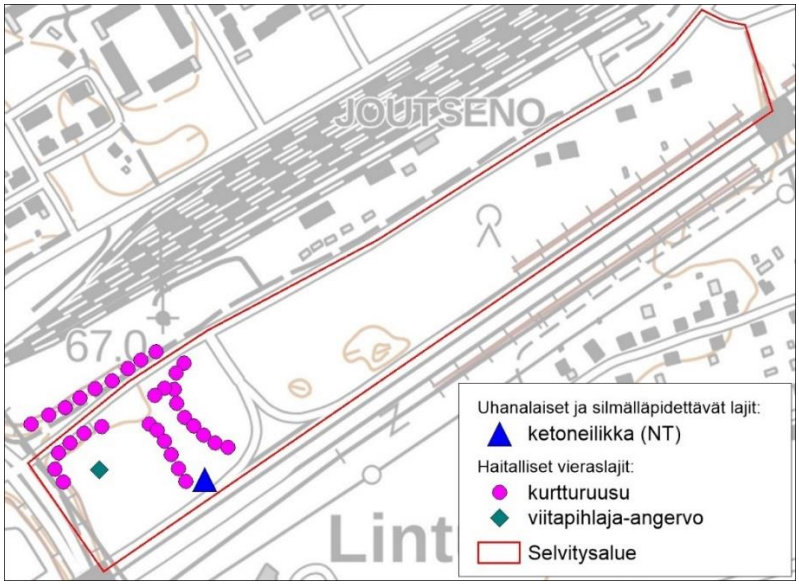
Kurtturuusun kasvatus on ollut kiellettyä 1.6.2022 alkaen eli kasvustot tulee hävittää. Ketoneilikka on harvinaistunut ja arvioitu silmälläpidettäväksi (NT) lajiksi (Hyvärinen ym. 2019).




Kuvat 7 ja 8. Taimikkoa selvitysalueen keskiosassa ja mäntysekapuustoinen metsikkö länsiosassa (osa-alueet c ja d).




Kuvat 9 ja 10. Kurtturuusua ja vuohenputkea entisen liittymän alueella ja ketoneilikkaa valtatien lähellä (osa-alue d).



Kuva 11. Ketoneilikan kasvupaikka ja haitallisten vieraslajien merkittävimmät esiintymät. Haitallisista vieraslajeista alueella tavataan lisäksi komealupiinia, paimenmataraa ja terttuseljaa.

4.4 Eläimistö

Selvitysalueen eläimistöön kuuluu todennäköisesti lähinnä kangasmetsälajeja ja pensaikkolajeja. Koska alue sijaitsee rakennetussa ympäristössä liikenneväylien välissä, sen arvo eläimistölle ei todennäköisesti ole kovin suuri.

Alueen mäntyvaltaiset metsät eivät ole liito-oravalle tyypillisiä elinympäristöjä, ja lisäksi metsiköt ovat pienialaisia. Länsiosan mäntysekametsän reunassa kasvaa muutamia haapoja, joissa ei havaittu koloja. Lähimmät liito-oravahavainnot ovat Saimaan rantametsistä noin kilometrin päästä (Suomen Lajitietokeskus 2022). Selvitysalueen kautta ei arvioida olevan liito-oravien liikkumisyhteyksiä. Alueella ei arvioida olevan muidenkaan luontodirektiivin IV (a) liitteen lajien lisääntymis- tai levähdyspaikkoja.

Itäosan mäntysekametsän alueella on muutamia lehtipuupökkelöitä, joissa havaittiin tikkojen syönnösjälkiä. Koloja ei havaittu. Alueelle ei sijoitu kohteita, joilla voisi olla erityistä arvoa paahdeympäristöjen hyönteisille.

5 Arvokkaat luontokohteet

Selvitysalueelta ei rajattu arvokkaita luontokohteita.

6 Johtopäätökset

Selvitysalueella on Salpausselälle tyypillistä mäntyvaltaista kangasmetsää sekä rakennettuja alueita. Selvitysalueelta ei ole tiedossa havaintoja uhanalaista lajeista tai luontodirektiivin liitteen IV (a) lajeista, eikä niitä tai niille sopivia elinympäristöjä havaittu maastokäynnillä.

Selvitysalueelle ei sijoitu luonnonsuojelulain (29 §) suojeltuja luontotyyppejä, vesilailla (2:11 § ja 3:2 §) suojeltuja vesiluontotyyppejä ja puroja eikä metsälain (10 §) kohteita. Alueen luontotyypit ovat luonnontilaltaan muuttuneita eivätkä edusta uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppejä (Kontio & Raunio 2018). Huomionarvoisena kasvilajina havaittiin ketoneilikka. Haitallisista vieraslajeista merkittävimpiä ovat länsiosan tienvarsi-istutusten kurtturuusu sekä paikoin esiintyvä komealupiini.

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

7 Lähteet

Geologian tutkimuskeskus GTK 2022. 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.

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

Maanmittauslaitos 2022. Maanmittauslaitoksen avoimien aineistojen karttapalvelu (peruskarttarasteri ja ortoilmakuva 4/2022) sekä Vanhan painetut kartat palvelu. 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. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

Ramboll Finland Oy 2008. Joutsenon keskustan osayleiskaavan luontoselvitys.

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 metsäkeskus 2022. Erityisen tärkeät elinympäristökuviot. https://www.metsakeskus.fi/fi/avoin-metsa-ja-luontotieto.

Suomen ympäristökeskus SYKE 2022. Ympäristökarttapalvelu Karpalo, Ympäristötietojärjestelmä Hertta ja ladattavat paikkatietoaineistot. http://www.syke.fi/fi-FI/Avoin_tieto.

Vieraslajit.fi 2022. Vieraslajiportaali. https://vieraslajit.fi/