



SSAB:N TEHDASALUEEN LAAJENNUKSEN OSAYLEISKAAVA JA ASEMAKAAVA

Luontotyyppi-inventointi, kasvillisuusselvitys ja
lepakkoselvitys

Päivämäärä 20.9.2024
Laatija **Sari Kantinkoski, luontokartoittaja (EAT), FM**
Kuvaus SSAB Raahe, tehdasalueen laajennus. Lepakkoselvitys, luontotyyppi-inventointi ja kasvillisuusselvitys.

Sisällysluettelo

1. Johdanto	3
2. Lepakkoselvitys	3
2.1. Menetelmät	3
2.2. Tulokset	6
2.2.1. Aktiiviseuranta	6
2.2.2. Passiiviseuranta	7
3. Luontotyyppi-inventointi ja kasvillisuusselvitys	8
3.1. Menetelmät	8
3.2. Tulokset	9
3.2.1. Kluuvi ja metsäluhdet	10
3.2.2. Muut metsäiset alueet	13
3.2.3. Hiidenkallio	18
4. Huomioitavat luontoarvot	19
4.1. Lepakot	19
4.2. Kasvillisuus ja luontotyytit	20
Taulukot ja kuvat	22
Lähteet	23
Liitteet	
Liite 1: Hiidenkallion kasvillisuusselvityksen tulokset.	

1. Johdanto

Selvitysalue sijaitsee Pohjois-Pohjanmaalla Raahessa, osin SSAB:n Raahen terästehtaan alueella. Inventoitava alue on osaksi asemakaavaa ja osaksi osayleiskaavaa. Inventoitavalta alueelta on aiemmissa selvityksissä löytynyt runsaasti mm. uhanalaista kasvillisuutta ja ennakkotiedon mukaan myös lepakoita, sekä arvokkaita elinympäristöjä, kuten inventoitavan alueen luoteisosassa sijaitseva kluuvi. Terästehtaan alueella inventointi edellytti tehtaan turvallisuuskoulutusta ja kulkulupaa alueelle.

Lepakkoselvityksen ovat tehneet Sari Kantinkoski, luontokartoittaja (EAT), FM ja biologian opiskelija Riku Lappalainen. Kantinkoski on tehnyt myös luontotyyppi-inventoinnin ja siihen liittyvän kasvillisuusselvityksen.

2. Lepakkoselvitys

Kaikki lepakot ovat Suomessa rauhoitettuja ja luontodirektiivin liitteen IVa-lajeja (erityisesti suojeltuja). Suomessa elävistä ja säännöllisesti tavattavista lepakoista elinvoimaisia ovat pohjanlepakko, korvayökkö, vesisiippa, isoviiksisiippa ja viiksisiippa. Pikkulepakko on luokiteltu vaarantuneeksi ja ripsisiippa erittäin uhanalaiseksi.¹

Raahen korkeudella tavattavien lajien määrä on vähäisempi, kuin Etelä-Suomessa. Pohjanlepakkoa tavataan kuitenkin koko maassa.

2.1. Menetelmät

Käsidetektorilla tutkittiin öiseen aikaan ennalta suunniteltu reitti kuunnellen eri lepakkolajeille ominaisilla taajuuksilla. Yö on lepakoiden saalistusaikaa, jolloin ne ovat aktiivisia. Jos yö on sateinen tai kovin tuulinen, lepakot eivät lennä, koska hyönteisravintoa ei ole tarjolla. Koska lepakon tilankäyttö muuttuu eri aikoina, on kartoitus ajoitettava kolmelle kesäkuukaudelle.²

Vanhat rakennukset, kellarit ovat otollisia paikkoja lepakoille. Rakennusten seinustalle ja kivijalkaan kerääntyy lepakon ulostetta, jota saattaa yhdyskunnissa kertyä paljon. Uloste

¹ <https://laji.fi/taxon/list?target=MX.50471>

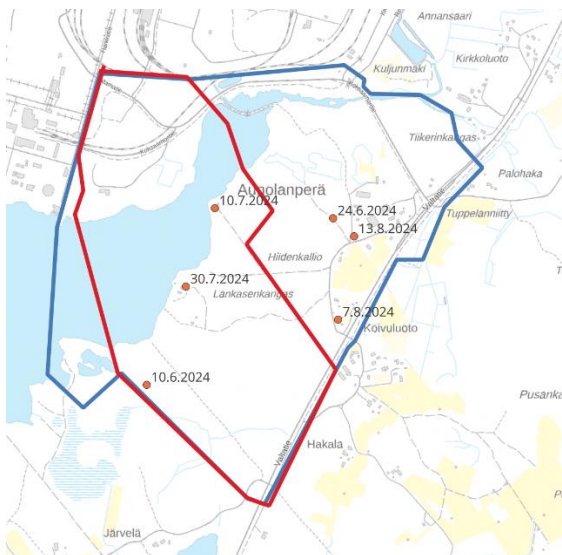
² Suomen lepakotieteellinen yhdistys 2023.

muistuttaa hiiren papanaa, mutta on kiiltävän mustaa. Väri ja kiilto tulevat hyönteisten kitiinikuoresta. Hankealueella tai sen läheisyydessä ei ollut soveltuvia rakennuksia. Asuttujen talojen pihoihin ei menty.

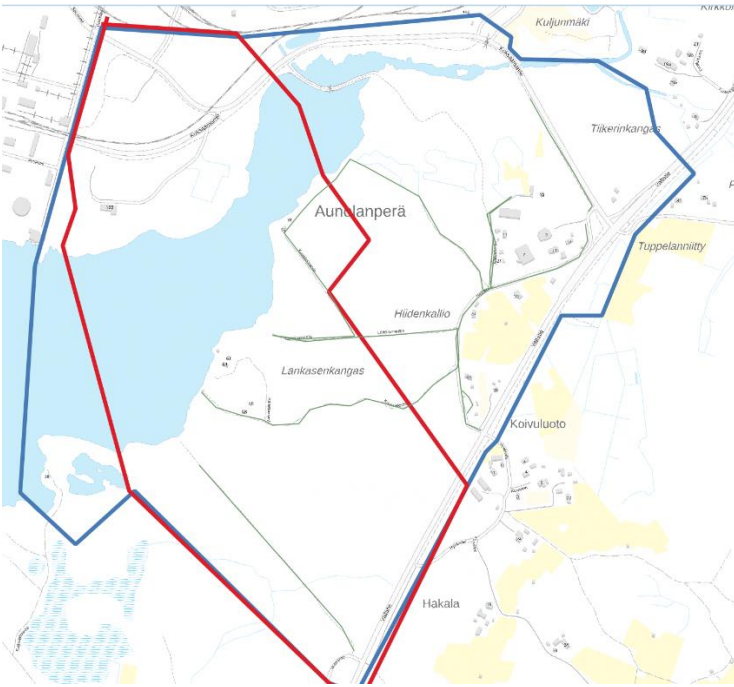
Vesistöt, kuten joet, lammet, järven rannat ja merenrannat kartoitetaan, samoin aukeat/aukeiden laitteet, metsätiet ja rakennukset. Jos hankealueella on rakennuksia, se lisää lepakoiden potentiaalista esiintymistä.

Aktiivikartoitus toteutettiin seuraavina öinä: 10.-11.6.2024, 9.-10.7.2024 ja 7.-8.8.2024. Kartoitusten yhteydessä kaikki asumattomien rakennusten ja vajojen/varastojen seinustat, räystäät, kivijalat ja muut rakenteet tarkistettiin jokaisella kartoituskerralla papanoiden havaitsemiseksi. Kaikkiin rakennuksiin ei ollut turvallista mennä sisään ja osa oli lukittu, joten se ei ollut mahdollistakaan. Papanoita ei kuitenkaan onnistuttu löytämään.

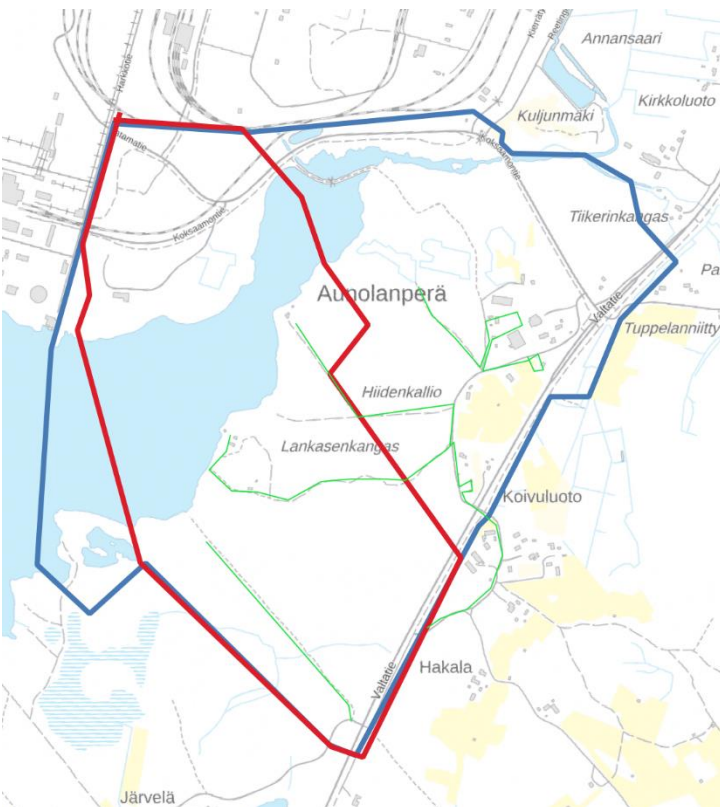
Aktiivihavainnoin lisäksi hankealueelle tuotiin 10.6.2024 passiividetektori, joka tallentaa lepakoiden tuottamia ultraääniä koko seurantajakson ajan. Laitetta siirrettiin viisi kertaa, jotta hankealueesta saataisiin riittävän kattava kuva. Passiividetektorin viimeinen nauhoitus oli 27.8.2024. Nauhoitukset on analysoitu Kaleidoscope-ohjelman avulla lepakoiden tunnistamiseksi ääninäytteestä.



Kuva 1: Passiividetektorin sijainnit.



Kuva 2: 10.-11.6.2024 kävelty reitti aktiividetektorin kanssa.



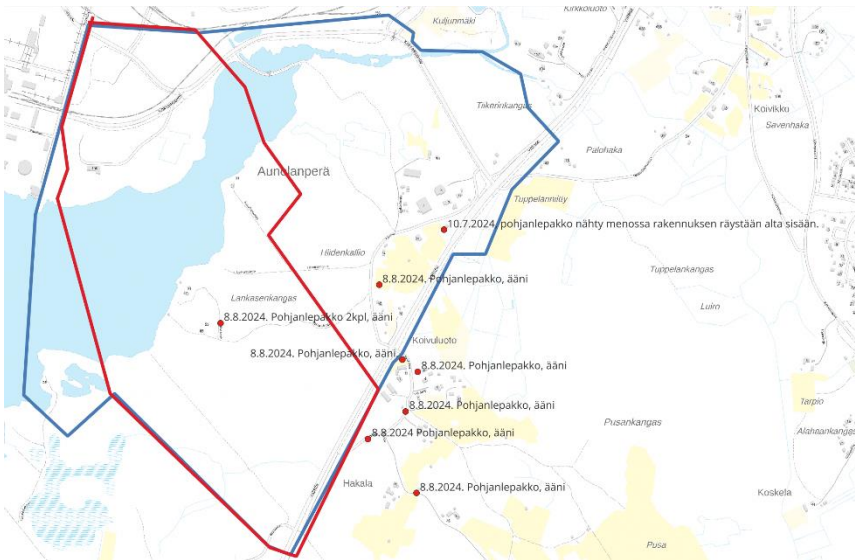
Kuva 3: Heinäkuun ja elokuun kartoitusreitit aktiividetektorin kanssa.

2.2. Tulokset

2.2.1. Aktiiviseuranta

Taulukko 1: Aktiiviseurannan säätötila.

Pvm. ja kellonaika	Lämpötila	Tuulennopeus	Pilvisyys
10.6.2024 Klo:22:40	+11	3m/s	4/8
11.6.2024 Klo 03:00	+ 10	0m/s	2/8
9.7.2024 Klo: 22:00	+16	5m/s	1/8
10.7.2024 Klo: 04:00	+15	5m/s	1/8
7.8.2024 Klo: 22:00	+20	3m/s	4/8
8.8.2024 Klo: 04:00	+15	4m/s	4/8



Kuva 4: Aktiiviseurannassa havaitut lepakot alueelta.

Taulukko 2: Aktiiviseurannassa havaitut lepakot

Päivämäärä	Laji	Yksilömäärä
10.-11.6.2024	ei havaintoja	ei havaintoja
9.-10.7.2024	pohjanlepakko	1 (nähty)
7.-8.8.2024	pohjanlepakko	8 äänihavaintoa

2.2.2. Passiiviseuranta

Taulukko 3: Passiivilaitteen nauhoitteet.

Paikka	Ajanjakso	Laji	Nauhoitteiden määrä
Metsäluhta	10.6.-23.6.2024	Pohjanlepakko	5
Metsätie/polku	23.6.-9.7.2024	Pohjanlepakko	2
Kuusirannantie	9.7.-30.7.2024	Pohjanlepakko	39
		Vesisiippa	2
Länsirannantie	30.7.-7.8.2024	Pohjanlepakko	125
		Vesisiippa	3
Hiientie, piha	7.8.-13.8.2024	Pohjanlepakko	295
		Siippa sp.	3
Alakoskentie	13.8.-27.8.2024	Pohjanlepakko	1030
		Siippa sp.	14

Yllä olevasta taulukosta ilmenevä nauhoitteiden määrä oli suurimmillaan Hiientien varrella olevissa paikoissa, joihin passiividetektori oli sijoitettuna heinäkuun lopulta elokuun loppuun. Myös Kuljunlahden rannasta, vanhojen rakennusten pihapiireistä kertyi kohtalaisesti havaintoja, etenkin Länsirannantien päästä (125 tallennusta). Koko alueelta havaittiin lepakoita, etupäässä pohjanlepakkoa, mutta elokuun tallenteiden määrä oli huomattavan suuri. Lepakot siirtyvät alueelle ilmeisesti loppukesästä, mitä tukevat aktiiviseurannassa saadut havainnot.

Tallenteiden määrä ei toisaalta kerro suoraan mitään yksilömäärästä, mutta niiden avulla voidaan päätellä lepakoille tärkeiden saalistusalueiden sijainti. Elokuun havainnot kertovat myös siitä, että lepakoiden talvehtimispaikat sijaitsevat todennäköisesti lähistöllä. Yhden kerran nähtiin heinäkuun aktiiviseurannan yhteydessä lepakon siirtyvän varistorakennuksen räystäään alta rakennukseen sisään. Kesäkuussa auringon laskeutumisella odotettiin Hiientien varrella sijaitsevan tyhjän rakennuksen pihassa, lähtevätkö lepakot liikkeelle, samoin auringon noustessa Länsirannantien päässä sijaitsevan tyhjillään olevan rakennuksen vieressä odotettiin, nähdäänkö lepakoiden palaavan, mutta havaintoja ei tuolloin saatu.

Lajeista runsaimmin tallenteita kertyi pohjanlepakosta, mutta myös siippalajeista oli havaintoja. Länsirannantien ja Kuusirannantien päästä, läheltä Kuljunlahtea passiividetektorilla oli tallentanut muutamaan otteeseen vesisiipalle sopivan ääniprofiilin. Tallenteista löytyi myös 3 korvayökölle sopivaa ääniprofiilia, mutta tämä havainto on epävarma. Korvayökköä esiintyy Kokkolan korkeudelle saakka, mutta Raahen korkeuskaan ei ole täysin poissuljettu.³

3. Luontotyyppi-inventointi ja kasvillisuusselvitys

3.1. Menetelmät

Luontotyyppit on määritetty opaskasvillisuuden mukaan. Arvioinnissa on käytetty apuna: Eurola, Kaakinen, Saari, Huttunen, Kukko-oja ja Salonen: *Sata suotyyppiä*; Laine, Vasander, Hotanen, Nousiainen, Saarinen, Penttilä: *Suotyyppit ja turvekankaat – kasvupaikkaopas*; sekä Hotanen, Nousiainen, Mäkipää, Reinikainen ja Tonteri: *Metsätyypit – kasvupaikkaopas*. Arvokkailla elinympäristöillä etsittiin myös uhanalaista ja rauhoitettua kasvillisuutta.

Ihmisen toiminta, kuten ojitukset (ojien ikä, tiheys, syvyys, virtaama), hakkuut, harvennukset, alaharvennukset ja vanhat kannot on myös huomioitu.

Metsä- ja suoluonnon arvokkaat elinympäristöt pohjaavat metsälain 10§ mukaisiin luontotyypeihin, sekä luonnonsuojelulakiin (9/2023). Luontotyyppien uhanalaisuus on tarkistettu Suomen ympäristökeskuksen verkkopalvelusta.⁴

Luontotyyppi-inventoinnit ja kasvillisuusselvitykset tehtiin 24.6.2024, 30.7.2024 ja 13.8.2024. Ketokasvillisuuden osalta muutamia kasvupaikkoja tarkistettiin vielä 15.9.2024.

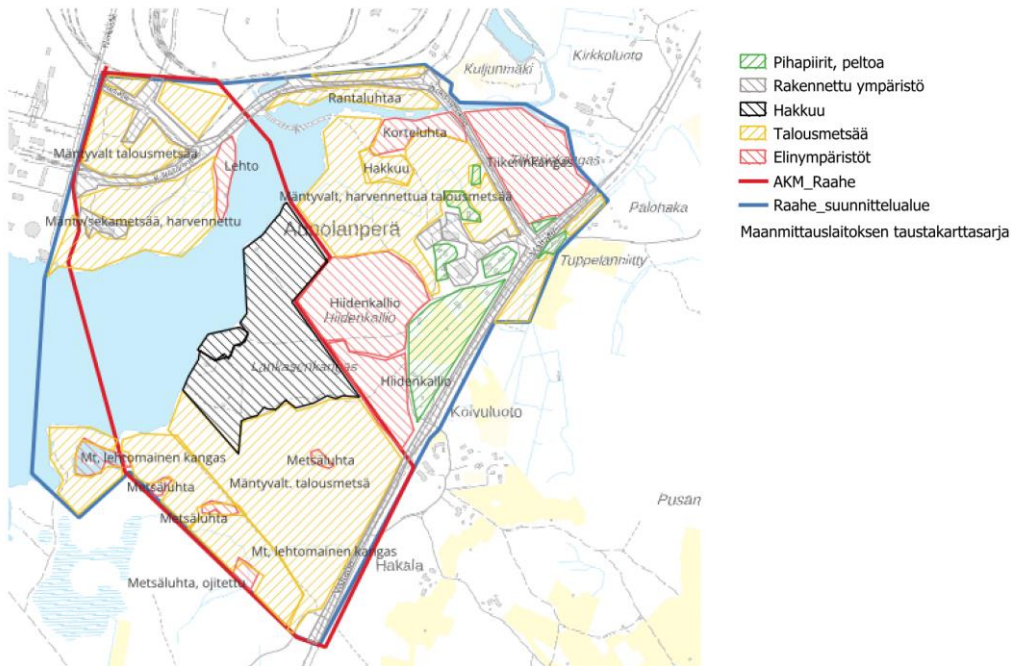
³ Tidenberg, Liukko & Stjernberg 2019.

⁴ <https://www.metsakeskus.fi/fi/metsan-kaytto-ja-omistus/metsien-suojelu-ja-elinymparistojen-hoito/muut-arvokkaat-elinymparistot-ja-luontokohteet>

⁴ <https://www.ymparisto.fi/fi/luonto-vesistot-ja-meri/luonnon-monimuotoisuus/luontotyyppien-monimuotoisuus/luonnonsuojelulain-luontotyyppit>

⁴ <https://luontotyyppienuhanalaisuus.ymparisto.fi/lutu/#/>

3.2. Tulokset



Kuva 5: Alueen elinympäristöt ja selite.

Inventoitu kohde sijoittuu alueelle, jossa on pitkään ollut erilaista maankäyttöä ja ihmistoimintaa. Alueella on talousmetsiä, nykyistä ja vanhaa asutusta, sekä tehdastoimintaa, tiestöä, varastoalueita, pientareita ja ojia. Arvokkaiksi elinympäristöiksi tunnistetut alueet on merkitty punaisella viivoituksella ja tässä raportissa painotetaan niiden kuvauksia.

Alueen metsät ovat pääasiallisesti mäntyvaltaista talousmetsää, ja inventointijakson aikana alueella toteutettiin myös maankäyttömuodon muutoksen johdosta hakkuita.

Länsirannantien varressa, myöhemmäksi inventointikerraksi aiottua rantametsää ja puustoisia soita ei enää kesäkuun puolivälin jälkeen ollut. Inventoitavan alueen etelä- ja lounaisosan metsät ovat harvennettua, kuusivaltaista sekametsää, joka on mustikkatyyppin tuoreen kankaan ja lehtomaisen kankaan mosaiikkia. Puusto oli keski-ikäistä, paikoin hieman järeämpää. Metsätyypille ominaisesti kenttäkerroksessa oli runsaasti metsäimarretta ja paikoin käenkaalia jopa runsaasti. 8-tien varresta rantaa kohti johtavan polun/metsäkoneuran pohjoispuoli oli puolestaan mäntyvaltaista talousmetsää, paikoin suhteellisen nuorta, enintään keski-ikäistä. Metsäkuvioilla oli runsaasti vanhoja metsäkoneen jälkiä ja kantoja, sekä hakkuujätettä. Alueelta tunnistettiin neljä metsäluonnon monimuotoisuudelle tärkeää elinympäristöä: kluuvi ja kolme metsäluhtaa.

3.2.1 Kluuvi ja metsäluhdat



Kuva 6: Kluuvi ja metsäluhdat.



Kuva 7: Kluuvi.

Koska kluuvilla pesi joutsen kesäkuussa, jätettiin sen varsinainen inventointi elokuuhun, jotta pesintää ei häirittäisi. Kluuvin rannat ovat soistuneet, luhtaiset ja sitä ympäröi kuusivaltainen sekametsä. Ympäristössä oli hakkuujälkiä, mutta kluuvin ympärille oli selvästi jätetty pieni suojavyöhyke. Ympäröivältä luhdalta löytyi seuraavaa kasvillisuutta:

Taulukko 4: Kluuvin ja sitä ympäröivän luhtan kasvillisuus.

vehka	jouhisara	kurjenjalka
hieskoivu	pullosara	pikkupalpakko
luhtavilla	jokapaikansara	harmaaleppä
kiiltopaju	terttualpi	myrkkykeiso
viiltosara	luhtakastikka	suohorsma

Rahkasammaleista okarahkasammal oli paikoin hyvin runsas.

Elinympäristö on metsälain 10 § 2 momentin 1-kohdan tarkoittama arvokas elinympäristö.

Rantaan johtavan metsäkoneuran eteläpuolelle merkityt kaksi muuta ojittamatonta metsäluhtaa ovat hyvin samantyyppisiä, lähes avoimia, reunoiltaan puustoisia. Puusto on mäntyvaltaista sekametsää, luhtien reunoilla kasvaa myös hieman kiiltopajua.



Kuva 8: Metsäluhtaa.

Taulukko 5: Metsäluhtien kasvillisuus.

kurjenjalka	jouhisara	terttualpi
suohorsma	isokarpalo	harmaaleppä
luhtavilla	pullosara	raate
vehka	luhtakastikka	suokukka
riippasara	äimäsara	

Rahkasammaleista luhdilta löytyvät okarahkasammal ja märemmiltä kohdilta haprarahkasammal.

Metsäluhdet ovat metsälain 10 § 2 momentin 2 kohdan e-alakohdan tarkoittamia arvokkaita elinympäristöjä.

Kolmas, hankealueen ulkopuolelle jatkuva metsäluhta on ojitettu ja selvästi kuivempi kuin muut luhdat ja myös kasvamassa umpeen. Lajimäärä on vähäisempi, pajua ja hieskoivua enemmän.



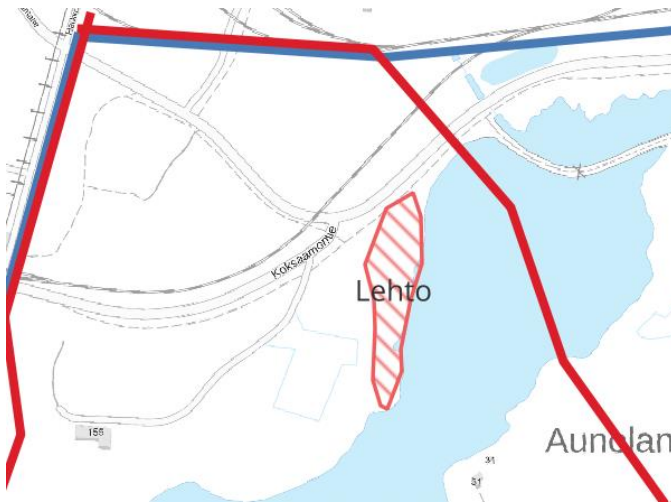
Kuva 9: Ojitettu metsäluhta.

Ojitetun metsäluhdan lajisto on suppeampi kuin edellä kuvattujen. Sieltäkin löytyi kurjenjalka, luhtakastikka, jouhisara, isokarpalo ja pullosara.

Pohjoisin metsäluhta on myös ojittamaton, mutta alueella on tehty hakkuita. Käytännössä puusto on vesovaa, nuorta hieskoivua, luhdan laiteessa on hieman mäntyä. Alueelta löytyi pullosaraa, luhtavillaa, kurjenjalkaa, juolukkaa, suopursua, tupasvillaa. Ala oli myös kuivahtanut. Luhta jatkui rämeisenä suotyyppinä, mutta sen päältä oli ajettu metsäkoneella.

3.2.2. Muut metsäiset alueet

Tehdasalueelta löytyi Kuljunlahden rannasta kaistale rantalehtoa, joka on kooltaan alle hehtaarin.



Kuva 10: Tehdasalueen rantalehto.



Kuva 11: Rantalehdon kenttäkerros.



Kuva 12: Rantalehtoa tehdasalueella.

Tehdasalueelta, Kuljunlahden rannasta löytynyttä rantalehtoa luonnehtii paikoin kohtalaisen järeä, kuusivaltainen puusto. Myös lahoppuuta löytyy noin 3 kuutiometriä/ha ja osa lahoppuusta on selvästi vanhempaa. Puusto on erirakenteista, valtapuuna kuusi, sekapuuna mäntyä, hieskoivua, harmaaleppää, haapaa ja pihlajaa. Kenttäkerroksen kasvillisuus on rehevä:

Taulukko 6: Tehdasalueen rantalehdon lajisto.

sudenmarja	puna-ailakki	oravanmarja	käenkaali
mustikka	ruohokanukka	lillukka	maitohorsma
mesiangervo	metsämaitikka	tesma	pohjanpunaherukka
metsätähti	ahomansikka	puolukka	metsäimarre
rohtovirmajuuri	harmaaleppä	karhunputki	kultapiisku
vanamo	vadelma	pikkutalvikki	ojakellukka

Kuvio on metsälain 10 § 2 momentin 3-kohdan tarkoittama arvokas elinympäristö.



Kuva 13: Korteluhta ja Tiikerinkangas.

Koksaamontien länsipuolella, Kuljunlahden rannassa oleva kostea alue on pääasiallisesti korteluhtaa. Paikka on hyvin kostea ja valtalaji on järvikorte. Puusto on hieskoivua harmaaleppää, sekä pajuja ja muuta kasvillisuutta löytyi kurjenjalka, mesiangervo, pullosara ja harajuuri.



Kuva 14: Kuljunlahden rannassa olevaa korteluhtaa.

Tiikerinkankaan metsäalue sijaitsee Koksaamontien pohjoispuolella. Koksaamontien vieressä on vanha pihapiiri, joka toimii nyt jonkinlaisena varastoalueena. Pihapiirin ja metsän laiteessa on haaparyhmä. Tiikerinkallion laki on mustikkatyypin tuoreen kankaan ja lehtomaisen

kankaan mosaiikkia. Se on kuusivaltaista sekametsää, jossa on varttunut puusto, mutta varsin vähän lahoppua. Puusto on erirakenteinen. Kenttäkerroksessa kasvaa mustikkaa, puolukkaa, metsäimarretta, käenkaalia, oravanmarjaa, ahomansikkaa ja riidenliekoa. Pohjoissuunnan rinne on lehtomaista kangasta, jossa on lehtolaikkuja: oravanmarja ja käenkaali runsastuvat, paikoin myös tesmaa ja lillukkaa.

Rinteen alapuolella on notkelma, joka on ruohoista korpea. Kenttäkerroksessa on myös lehväsammalia.

Taulukko 7: Ruohoisen korven lajistoa.

sudenmarja	oravanmarja	metsäkorte	metsäimarre
mustikka	vanamo	metsäalvejuuri	hiirenporras
lillukka	pikkutalvikki	käenkaali	puolukka

Rannassa ennen luhtaa on lehtokorpi, jonka lajisto on monipuolinen. Luhdan valtalaji on järvikorte, jonka seassa kasvaa kurjenjalkaa ja terttualpia. Puusto on pajuja, harmaaleppää ja hieskoivua. Korpi reunustaa luhtaa koko matkan Koksamontielle saakka.



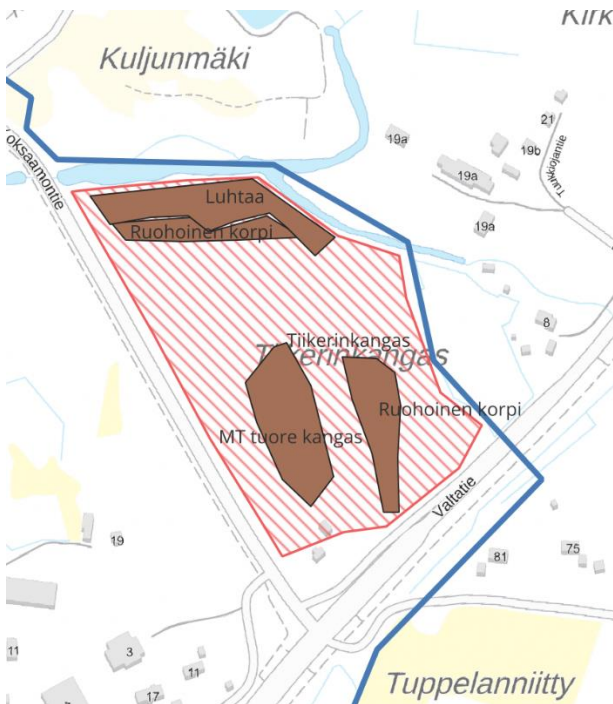
Kuva 15: Tiikerinkangas, rantaluhtaa reunustava lehtokorpi.

Taulukko 8: Lehtokorven lajistoa.

metsäkorte	mesiangervo	käenkaali	oravanmarja
lehtovirmajuuri	ahomansikka	vanamo	metsäimarre
tähtitalvikki	pohjanpunaherukka	raita	tuomi
tesma	nuokkotalvikki	isotalvikki	harmaaleppä
metsäkurjenpolvi	lehtokorte		

Kenttäkerroksessa myös metsäliekosammalta ja lehväsamalia.

Ruohoinen korpi ja lehtokorpi, sekä luhta ovat metsälain 10 § 2 momentin 2 kohdan a- ja e- alakohtien tarkoittamia arvokkaita elinympäristöjä.



Kuva 16: Tiikerinkankaan luontotyypit.



Kuva 17: Kuljunlahden ja vanhan tien varressa olevaa lehtoa.

Kuvassa 17 on rantalehdon paikalla ollut oletettavasti joskus vanha pihapiiri. Alueella oli runsaasti hakkuujätettä, vanhoja kantoja ja puustoa oli harvennettu. Alkutiedoista poiketen, arvokasta ketolajistoa ei löytynyt, sillä alue oli paikoin umpeenkasvanut. Kuusivaltaisen metsän puusto oli paikoin varsin iäkästä, noin 100-vuotiasta. Puustoa ei kairattu. Lillukkaa, käenkaalia, oravanmarjaa, sudenmarjaa ja mesiangervoa oli runsaasti.

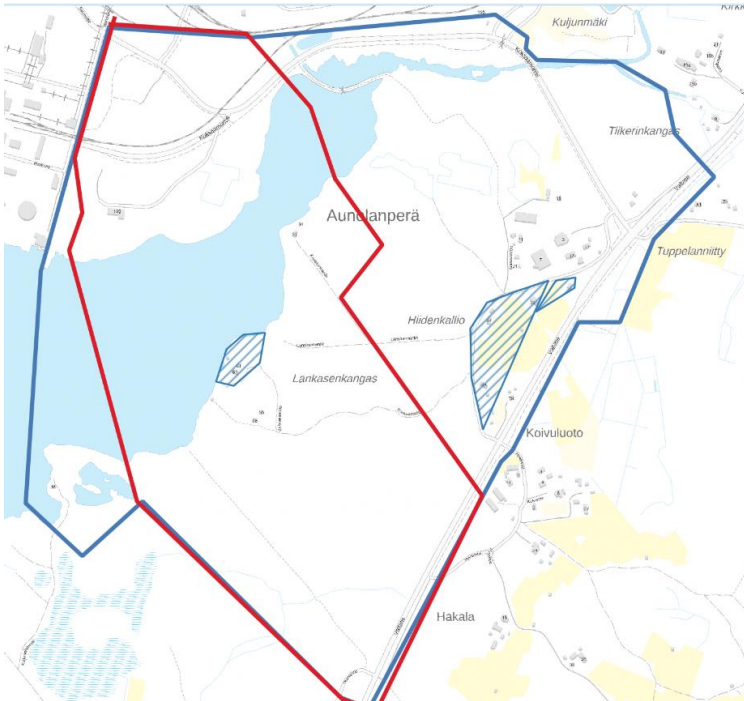
3.2.3. Hiidenkallio

Hiidenkallion metsä on mäntyvaltaista sekametsää, jossa on katajikkoja ja kivikkoja. Puusto on pääasiassa keski-ikäistä ja sitä nuorempaa, muutamia selvästi iäkkäämpiä yksilöitä on joukossa. Metsätyyppi on tuoretta mustikkatyypin kangasta. Historiallisten ilmakuvien mukaan alue on ollut varsin harvapuustoinen vielä 90-luvulla. Alueelta on tavattu runsaasti harvinaista ketolajistoa.

Hiidenkallion kasvillisuusselvityksen tulokset esitetään liitteessä 1, joka annetaan tämän selvityksen yhteydessä.

4. Huomioitavat luontoarvot

4.1. Lepakot



Kuva 18: Havaintojen perusteella lepakoille tärkeit alueet. Luokka II.

Passiivi- ja aktiiviseurannassa saatujen tulosten perusteella lepakoille tärkeitä ruokailualueita (luokka II) ovat Hiientien varressa sijaitsevat pihapiirit ja pellot. Samoin Länsirannantien päässä oleva vanha pihapiiri rantoineen, jossa lepakkohavaintoja tallentui runsaasti etenkin passiiviseurannassa. Lepakoiden päiväpiiloja, talvehtimis- tai lisääntymisyhdyskuntia ei etsinnöistä huolimatta löydetty. Näitä havaintoja oli vain yhdestä varastorakennuksesta Hiientien pohjoispäästä, pellon kulmauksesta. Lepakoille tärkeit kohteet on jaettu kolmeen luokkaan (lainaus, Suomen lepakkotieteellinen yhdistys):

Luokka I: Lainsäädännöllä suojellut kohteet. Lisääntymis- tai levähdyspaikka sekä sen käytölle kriittiset yhteydet. Hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Lisääntymis- tai levähdyspaikan lisäksi luokan I alueeseen tulee mahdollisuuksien mukaan sisällyttää siirtymäreitti, jota pitkin kyseessä oleva laji voi siirtyä kohteeseen ja sieltä pois.

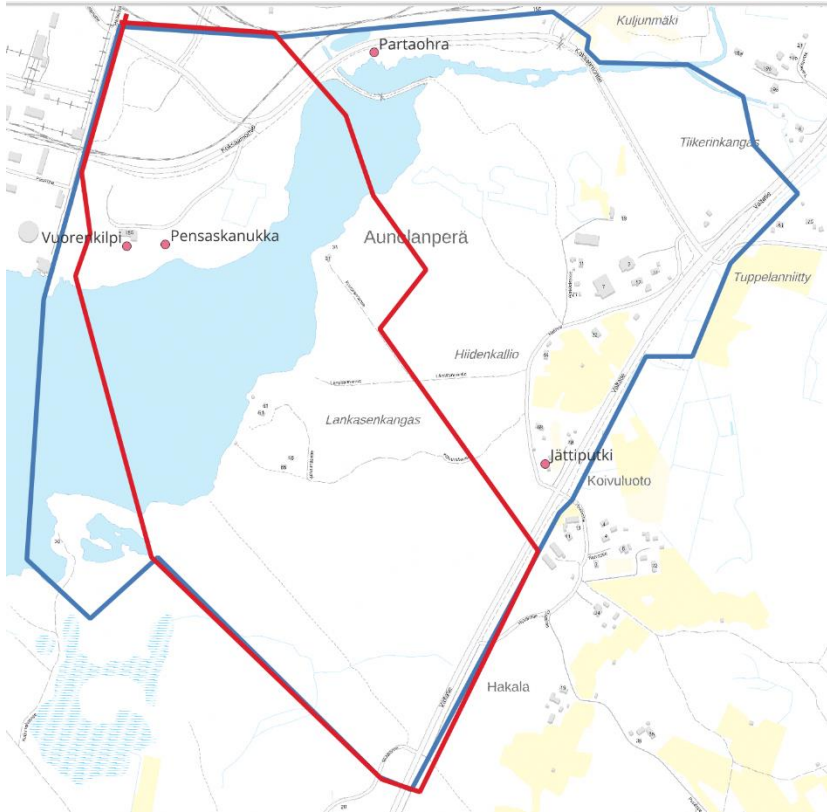
• **Luokka II:** Erityisen tärkeit kohteet. Kyseessä on ravintoa tarjoava alue, mahdollinen tai todettu tärkeä siirtymäreitti tai näiden yhdistelmä. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee ottaa huomioon (EUROBATS-alue). Luokan II alueilla esiintyy lepakoita säännöllisesti. Ympäristö on usein alueella esiintyville lajeille tyypillinen. Alueella esiintyy melkein poikkeuksetta useita lepakkolajeja pitkin kesää. Joskus luokan II alue voi olla erityisen tärkeä myös yhdelle lajille.

• **Luokka III:** Monimuotoisuutta tukevat ja turvaavat kohteet. Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä alueen arvo lepakoille tulee mahdollisuuksien mukaan ottaa huomioon. Havaintomäärät ovat pienemmät kuin luokan II alueilla ja lajimääräkin on usein pienempi.

Ympäristö ei aina ole lepakoille yhtä sopiva kuin luokan II alueella tai lepakot esiintyvät alueella vain tiettyyn aikaan kaudesta. Kaikki alueet, joilla lepakoita on havaittu, vaikka lajeja olisi useampia, eivät automaattisesti ole luokkaa III (esimerkiksi vähäinen määrä).⁵

Lepakoita esiintyy koko kaava-alueella, painottuen erityisesti loppukesään.

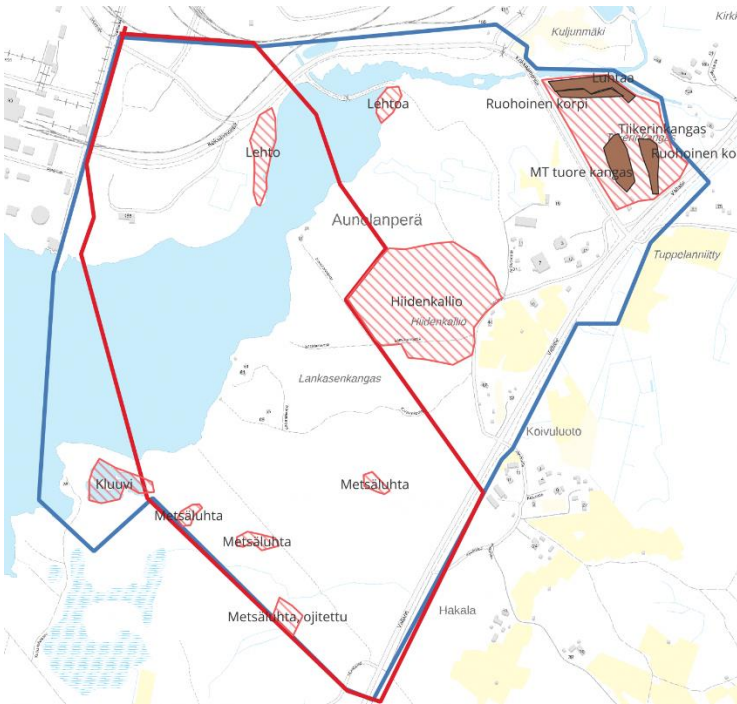
4.2. Kasvillisuus ja luontotyytit



Kuva 19: Alueelta löydetty vieraslajit.

Kuvassa 19 on esitetty alueelta löydetty vieraslajit. Jättiputken ohella Hiientien varrella olevasta vanhasta pihapiiristä löytyi myös komealupiinia ja suomentatar-lajiketta. Muita tavattuja, varsin paikallisia vieraslajeja olivat partaohra, pensaskanukka ja vuorenkilpi.

⁵ Suora lainaus, Suomen lepakkotieteellinen yhdistys 2023.



Kuva 20: Arvokkaat alueet.

Kuvassa 20 on esitetty kaikki luontotyyppi-inventoinnissa löydetyt arvokkaat alueet ja luontotyypit, jotka on esitelty edellä. Hiidenkallion aluetta on pidettävä merkittävänä sen ketokasvillisuuden vuoksi ja Tiikerinkangas on itsessään varsin edustava kokonaisuus. Tiikerinkankaalle on merkitty vielä erikseen sieltä löydetyt arvokkaat luontotyypit.

Luontotyypeistä lehtokorvet ovat valtakunnallisesti vaarantuneita (VU) ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisia (EN). Ruuhokorvet ovat vaarantuneita (VU) ja Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisia (EN). Lehdot ovat vaarantuneita (VU). Metsäluhtien uhanalaisuus on Suomessa puutteellisesti tunnettu.

Taulukot ja kuvat

Taulukko 1: Aktiiviseurannan säätila.	6
Taulukko 2: Aktiiviseurannassa havaitut lepakot.	6
Taulukko 3: Passiivilaitteen nauhoitteet.	7
Taulukko 4: Kluuvin ja sitä ympäröivän luhdan kasvillisuus.	11
Taulukko 5: Metsäluhtien kasvillisuus.	11
Taulukko 6: Tehdasalueen rantalehdon lajisto.	14
Taulukko 7: Ruohoisen korven lajistoa.	16
Taulukko 8: Lehtokorven lajistoa.	17
Kuva 1: Passiividetektorin sijainnit.	4
Kuva 2: 10.-11.6.2024 kävelty reitti aktiividetektorin kanssa.	5
Kuva 3: Heinäkuun ja elokuun kartoitusreitit aktiividetektorin kanssa.	5
Kuva 4: Aktiiviseurannassa havaitut lepakot alueelta.	6
Kuva 5: Alueen elinympäristöt ja selite.	9
Kuva 6: Kluuvi ja metsäluhdat.	10
Kuva 7: Kluuvi.	10
Kuva 8: Metsäluhtaa.	11
Kuva 9: Ojitettu metsäluhta.	12
Kuva 10: Tehdasalueen rantalehto.	13
Kuva 11: Rantalehdon kenttäkerros.	13
Kuva 12: Rantalehtoa tehdasalueella.	14
Kuva 13: Korteluhta ja Tiikerinkangas.	15
Kuva 14: Kuljunlahden rannassa olevaa korteluhtaa.	15
Kuva 15: Tiikerinkangas, rantaluhtaa reunustava lehtokorpi.	16
Kuva 16: Tiikerinkankaan luontotyyppit.	17
Kuva 17: Kuljunlahden ja vanhan tien varressa olevaa lehtoa	18
Kuva 18: Havaintojen perusteella lepakoille tärkeät alueet. Luokka II.	19
Kuva 19: Alueelta löydetty vieraslajit.	20
Kuva 20: Arvokkaat alueet.	21

Lähteet

Eurola, Kaakinen, Saari, Huttunen, Kukko-oja ja Salonen: *Sata suotyyppiä. Opas Suomen suokasvillisuuden tuntemiseen*. Oulun yliopisto 2015.

Hotanen, Nousiainen, Mäkipää, Reinikainen ja Tonteri: *Metsätyypit – kasvupaikkaopas*. Metsäkustannus, Luonnonvarakeskus, 2018

Laine, Vasander, Hotanen, Nousiainen, Saarinen, Penttilä: *Suotyyppit ja turvekankaat – kasvupaikkaopas*. Metsäkustannus, Luonnonvarakeskus, 2018.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys: *Lepakkokartoitusohje 2023. Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen suosituksia lepakkokartoitusten tekijöille, tilaajille ja kartoitustietoja käyttäville viranomaisille*.

Tidenberg Eeva-Maria, Liukko Ulla-Maija ja Stjernberg Torsten: *Atlas of Finnish bats*. Ann. Zool. Fennici 56: 207–250, 2019.

Liitteet:

Liite 1. Hiidenkallion kasvillisuus selvityksen tulokset