

INARI, MIESNIEMI, AALTOVAARA LUONTOSELVITYS

Maire Puikko, luontokartoittaja
18.6.2021

1. ALUEEN KUVAUS

Kartoitettava alue Aaltovaara sijaitsee Inarijärven Miesniemessä. Saameksi vaaran nimi on Álduvääri, joka merkitsee vaatimen eli naarasporon vaaraa, ja se sijaitsee linnuntietä noin 7 kilometrin etäisyydellä Inarin kirkonkylältä itään päin, mutta tietä pitkin alueelle on matkaa 20 kilometriä. Alueelle johtava kymmenen kilometriä pitkä hiekkatie lähtee Inari-Ivalo valtatieltä kiertäen Siskelijärven ja mutkitellen sitten Inarijärven rannan myötäisesti pohjoiseen ja päättyen kartoitettavan alueen luoteiskulmaan.

Alue on kooltaan noin 45 hehtaaria ja sen länsiraja on Inarijärven Raumalahdes- sa 350 metrin levyisenä ja alue jatkuu itään pisimmillään 1400 metrin pituisena. Keskiosalla alue on kapeimmillaan 200 metrin levyinen ja leveimmillään itäosassa 425 metrin levyinen ja alue on muodoltaan vääntyneen nuolen mallinen. Nuolen kärki on itäosastaan kiinni Inarijärven Natura 2000-alueessa, mutta muuten etäisyys on pohjoispuolella viitisen sataa metriä sekä Inarijärven Natura 2000-alueeseen että rantojensuojeluohjelma-alueeseen. Itärajalla etäisyys näihin alueisiin on sadan metrin luokkaa.

Kartoitettava alue on suurimmalta osaltaan rakentamatonta luonnontilaista metsää. Vain luoteiskulmassa Inarijärven rannalla on rakennettu alue (tontti 148-482-14-25), jonne johtaa etelästä tuleva hiekkatie ja tie päättyy rakennusten itäpuolelle. Tie on suljettu korkealla rauta-aidalla kartoitettavan alueen etelärajalla. Rakennetulla alueella sijaitsee kolme kesämökkiä varasto- ja piharakennelmiseen sekä pitkospuineen ja laitureineen. Sähkölinja, joka seurailee hiekkatietä sen itäpuolella, jatkuu rakennuksille asti.

Kartoitettava alue on maastoltaan pääosin Inarijärvestä itään päin jyrkähkösti nousevaa vaaranrinnettä kunnes keskiosan jälkeen vaaran päälle saavuttaessa rinne lähtee laskemaan koilliskulmaa kohti. Alueen keskipaikkeilla eteläosassa on jyrkkiä rinteitä ja jopa paikoin pystysuoraa kalliota. Näiden rinteiden alla on tulvavesien ja maasta heikosti pulppuavien vesien pieniä kerääntymäalueita jotka näkyvät maastossa lähes puuttomina kivikkoina tai sammalikkoina. Alueen alavimmat osat sijaitsevat rannassa 120 metriä merenpinnasta ja korkeimmat vaaran päällä 215 metriä merenpinnasta. Jyrkimmillään maasto nousee (tai laskee riippuen kulkusuunnasta) 20 metrin matkalla jopa 15 metriä.

Kartoitettavan alueen itäosassa maasto on tasaisempaa ja itäraja halkaisee rämettä ja nevaa sisältävän suokuvion, jonka pohjoispuolella on soistunutta metsä-

maata. Toinen pienempi rämekuvio on alueen lounaisosassa.

Vesistöjen suhteen alue rajoittuu lännessä Inarijärveen ja itärajan nevan läpi virtaa pieni puro kohti pohjoista. Lisäksi keskiosan etelärajalla jyrkän rinteiden alla maan sisältä pulppuaa kahdessa kohdassa vettä muodostaen pieniä noroja. Näiden ympärillä on kuoppamaisia muodostelmia joihin sulamisvedet ja maan sisältä noroavat vedet kerääntyvät. Soistunutta metsämaata on länsirajalla ja koilliskulmassa.

Huomionarvoista on että peruskallio näkyy useammassa kohtaa vaaran rinteillä sekä lähes koko alueella on runsaasti isoja kiviä. Näitä jääkauden jälkeensä jättämiä siirtolohkareita esiintyy erityisesti vaaran länsi- ja keskiosilla.

2. KARTOITUSMENETELMÄ JA -AIKA

Alue kartoitettiin kävelemällä maasto läpi syyskuun lopulla (24.9.2020 ja 25.9.2020) sekä muutama kohta käytiin tarkistamassa lokakuun alussa (4.10.2020), jolloin kasvit olivat vielä tunnistettavissa vaikka parhain kukkimisaika olikin jo ohi.

Maastokarttaan merkittiin metsätyypit, puusto, kasvilajit ja muut alueelta löytyneet kohteet. Maastotyön aikana tarkkailtiin myös sieniä mutta varsinaista sienikartoitusta ei katsottu olevan tarpeen tehdä.

Linnustokartoitus tehtiin keväällä 2021 (maastotyöt 26.5.2021, 27.5.2021 ja 3.6.2021) jolloin tarkasteltiin muuttolintuja toukokuun lopulla ja pesimälinnustoa jokaisena päivänä.

Myöhemmin sisätyönä tehtiin kasvillisuuskartta ja arvokkaat elinympäristöt-kartta ja kirjoitettiin sanallinen luontoselvitys. Vuonna 2020 tehtyä luontoselvitystä täydennettiin vuonna 2021 linnustoselvityksellä sekä lisättiin muutamia tarkentuneita asioita, mm. arvokkaat elinympäristöt-kartta tehtiin uusiksi ja siihen lisättiin keväällä 2021 varmistuneet lähteet. Lisäksi metsälain 10§:n erityisen arvokkaista elinympäristöistä lisättiin sekä kuvat että kuvailut.

3. KASVILLISUUS

Metsätyypeiltään alue on pääosin tuoretta, kuivahkoa ja kuivaa kangasta ja suotyypeistä alueella on rämettä ja nevaa. Pienialaisia soistuneita maastokohteita on muutamassa kohtaa, mutta puustonsa vuoksi ne on sisällytetty metsätyyppeihin. Inarijärven rannassa kasvillisuutta on vähän, pääasiassa vesisaraa ja korpikastikkaa kapeana kaistaleena vedessä, ja metsäkasvillisuus ulottuu aivan järveen asti.

Puusto metsissä ja soilla on suurimmaksi osaksi luonnontilaista, vain alueen itä-osassa kuivahkoilla ja kuivilla kankailla metsä on harvahkoa parikymmentä vuotta sitten tehtyjen harvennushakkuiden jäljiltä. Puusto siellä on iältään noin 50-100-vuotiasta tasa-asentoista mäntymetsää. Länsi- ja keskiosan metsissä puusto on tiheää ja iältään vanhaa 200-vuotiasta. Aikoinaan, arviolta noin 80 vuotta sitten, tehtyjen hakkuiden jälkiä näkyy näissä länsi- ja keskiosan metsissä, sillä niissä on siellä täällä maassa makaavia pitkälle lahonneita paksuja pätäkittyjä rungonosia osoittamassa että metsästä on poimittu paksuimpia puita. Osa näistä kaadetuista ja pätäkityistä puista on jäänyt makaamaan metsään ja peittynyt sammaleilla. Nämä järeät rungot, kaadettujen puiden latvukset ja myöhemmin itsestään kaatuneet kelojuut muodostavat runsaan lahoppuuston joka on eri lahoamisvaiheessa. Luonnontilaisissa tai luonnontilaisen kaltaisissa osissa länsi- ja keskiosilla puusto on mäntymetsää, jossa kasvaa vanhoja 200-vuotiaita isoja mäntyjä ja hyvässä kasvussa olevia eri-ikäisiä ja -kokoisia männyntaimia sekaisin. Koko alueelta löytyy paljon keloja niin pystyssä kuin kaatuneina ja eriasteista lahoppuuta on paljon. Paikoin kasvaa yli 300-vuotiaita isoja mäntyjä sekä sekapuuna isokokoisia noin 100-vuotiaita hieskoivuja lähtien useita runkoja samasta tuppaasta. Kesämökkien läheisyydessä on poistettu osa puustosta väljentämällä.

Alueella on huomattavissa muutamista isoista männyistä kyljestymisiä, joita puut ovat muodostaneet useiden kymmenien vuosien aikana. Syy kyljestymisten alkamiseen voisi olla metsäpalo, mutta koska muita palon jälkiä ei näkynyt, voi syy olla myös petun otto. Vanhoja pitkälle lahonneita sahattuja kantoja näkyy siellä täällä osoittamassa että joitakin mäntyjä on poistettu poimimalla. Nämä poimintahakkuut on tehty arviolta 60-80 vuotta sitten ja osa sahatuista isoista rungoista on jätetty maahan jossa ne ovat lahonneet.

Tuoreilla kankailla puusto on Inarin Lapissa mäntyä ja koivua. Hieskoivut ovat rauduskoivua yleisempiä ja kasvavat kookkaiksi puiksi. Myös raita ja harmaaleppä, jos niitä esiintyy, kasvavat rungoiltaan selvästi puumaisiksi, pienehköiksi puiksi. Pensaskerroksessa voi olla katajaa ja pihlajaa joskus runsaastikin, pajut ovat tavallisia kosteissa notkelmissa. Kenttäkerroksessa mustikka on aina puolukkaa peittävämpi ja näkyvämpi.

Aaltovaaran kartoitettavalla alueella tuoretta kangasta on enimmäkseen länsi- ja keskiosan jyrkillä rinteillä, vaaran päällystän tasaisemmilla osilla ja rinteiden alla sijaitsevilla alavammilla alueilla jonne rinteiltä valuvat vedet päätyvät. Länsirajan keskiosalla maasto on pieneltä alalta soistunutta.

Tuoreilla kankailla kasvaa paksuja noin 200-300-vuotiaita mäntyjä ja isoja noin 100-vuotiaita koivuja pensasmaisesti lähtien monta runkoa samasta "tuppaasta". Ohuempina ja nuorempina puina vanhojen puiden alla kasvaa eri-ikäisrakenteisesti hyvässä kasvussa olevia mäntyjä paikoin tiheästikin. Kasvilajeista tuoreilta kankailla löytyy juolukkaa, mustikkaa, suopursua, puolukkaa, katajaa, variksenmarjaa ja vanamoja. Sammalista kerrossammal muodostaa paksuhkon kerroksen.

Kuivahkoilla kankailla mänty on yleisin puulaji ja hieskoivu kasvaa kohtalaisesti mutta ei ole kovin runsas. Muut yleiset puulajimme haapa, pihlaja ja raita ovat kuivahkoilla kankailla kitukasvuisia, kuitenkin puiksi varttuvia yksittäisiä sekapuita. Pensaskerros on heikosti kehittynyt ja kenttäkerros vahvasti varpuvaltainen – puolukka on lähes aina mustikkaa peittävämpi ja variksenmarja runsastuu kohti pohjoista. Kanervaa esiintyy kuivahkoilla kankailla lähes aina.

Aaltovaaran kartoitettavalla alueella kuivahkoa kangasta on länsiosan jyrkähköillä rinteillä ja keskiosassa vaaran päällä sekä itäosan tasaisemmalla osalla. Puusto on länsi- ja keskiosalla pääosin 100-200-vuotiaista mäntyä mutta yksittäisiä yli 50-vuotiaita koivuja kasvaa siellä täällä. Paikoin kasvaa yli 300-vuotiaita mäntyjä joiden alla on tiheänä eri-ikäisiä hyvässä kasvussa olevia mäntyjä. Itäosan harvennetuilla kuivahkoilla kankailla puusto on 50-100-vuotiaista eri-ikäisrakenteista mäntyä.

Kasvilajeista kuivahkoilla kankailla kasvaa eniten variksenmarjaa, puolukkaa ja hieman mustikkaa, sammalista seinäsammal on yleisin ja sen peittävyys on selvästi suurempi kuin jäkälien.

Alueen kuivahkoilla kankailla on paikoin kalliopohja, osin näkyvissäkin, ja puusto on heikompikasvuista kuin ympärillä olevassa metsässä sekä muu kasvillisuus muodostuu pääasiassa tavallisista sammaleista ja jäkälistä.

Kuivilla kankailla puusto on aina mäntyvaltaista ja jos lehtipuita esiintyy ne jäävät useimmiten pensaskerrokseen. Yleensä pensaita ei ole lainkaan paitsi katajaa pienikokoisena siellä täällä. Kenttäkerroksessa kanerva on valtalaji mutta puolukka on myös runsas, mustikka taas melko niukka. Varttuneissa metsissä variksenmarja on tavallisesti runsaampi kuin kanerva.

Aaltovaaran kartoitettavalla alueella kuivaa kangasta on vain kahdella kuviolla: keskiosalla pieni alue jyrkällä rinteellä ja koilliskärjessä hieman laajempi alue. Puusto on isoja vanhoja 200-300-vuotiaita mäntyjä paitsi osa koilliskärjen kuvios-
ta on harvennettua 20-100-vuotiaista mäntyä. Lahopuuta on molemmilla alueilla runsaasti. Lisäksi koilliskärjen kuiva kangas on osittain soistunut.

Jäkäläpeite on kuivilla kankailla keskimäärin runsaampi kuin sammalpeite mutta ei ole juuri yhtenäinen. Kasvilajeista kuivilla kankailla kasvavat yleisimpinä puolukka ja variksenmarja mutta myös kanervaa kasvaa paikoin.

Nevat voidaan jakaa kosteuden ja kasvillisuuden mukaan eri luokkiin ja kartoitettavan alueen itärajalla sijaitsevan suokuvion pienialainen neva on tarkemmalta määrittelyltään rimpineva, jolla kasvaa pullosaraa, luhtavillaa, suohorsmaa ja tupasluikkaa. Keskiosassa on vesipinta näkyvissä ja nevan itäreunassa nevan ja rämeen kohtaamispaikassa on pohjoiseen virtaava puro. Osalla nevaa kasvaa sammaleita tasaisena lauttana.

Rämeet jaetaan kasvillisuuden ja turpeen paksuuden mukaan eri luokkiin ja kartoitettavan alueen lounaisnurkassa sijaitseva räme on kangasräme, jolla rahkasammalista muodostuva turvekerros on ohut ja puusto on järeäköä ja melko tiheää männikköä. Rämevarpukasvusto on tiheää ja muodostuu suopursusta ja juolukasta, myös vesisaraa kasvaa jonkin verran.

Itärajalla sijaitsevat räme kuuluu rahkarämeisiin. Ne ovat hyvin kituvaa, harvaa männikköä kasvavia paksuturpeisia soita. Yhtenäinen tiivis sammalkerros muodostuu pääasiassa rahkasammalista ja kasveista yleisimpiä ovat hilla, kanerva ja tupasvilla. Itäraja halkaisee suokuvion, jonka reunat ja keskiosat ovat hillaa, suopursua, juolukkaa ja kanervaa kasvavaa rahkarämettä.

4. LINNUSTO JA MUU ELÄIMISTÖ

Vuoden 2020 syksyn maastotöiden aikana havaittiin alueella kuukkeli, metson jätöksiä ja lapintiainen mutta kevään 2021 linnustokartoituksen aikana ei lapintiaista enää havaittu. Luultavasti tämä paikkalintu alueella elää mutta on pesimäaikana hyvin piilotteleva.

Varsinainen linnustonkartoitus suoritettiin keväällä 2021 siten että kartoitettiin muuttoa 26.-27.5.2021 sekä pesimälinnustoa 3.6.2021.

pvm	sää	klo
26.5.2021	aurinkoinen +12 astetta, tyyni	17:30-20:30
27.5.2021	aurinkoinen+10, kohtalainen länsituuli	10:30-14:10
3.6.2021	aurinkoinen?15-+23 astetta, tyyni	7:25-9:00

1) Muuttolinnut

Raumalahden rannat olivat 26.5.2021 sulina ja niihin oli kerääntynyt jonkin verran muuttolevähtäjiä, mutta 27.5.2021 länsituuli oli ajanut kartoitettavan alueen rantaan jäälauttoja eikä lintuja paljoa ollut. Kesäkuun alussa jäät olivat jo sulaneet ja vesilintuja ui vedessä enemmän. Alla olevassa taulukossa on lueteltu lajit ja samaan aikaan havaitut suurimmat yksilömäärät.

telkkä	2 paria + 3 k + 12 k lensi sulaan vähäksi ajaksi
haapana	2 paria
tukkakoskelo	1 pari
sinisorsa	1 pari
uivelo	1 pari
tukkasotka	2 k 1 n
pikkukuovi	äänessä vastarannalla
valkoviklo	äänessä vastarannalla
harmaalokki	2
varis	1 lensi yli

2) Pesimälinnut

rantasipi	1 pari, pesä rannalla
västäräkki	1 yksilö, pesä mökkien välissä
kirjosieppo	3 paria, yhdellä pesä Karhunpesä-mökin lähellä, toisella jyrkän rinteiden alla alueen keskiosalla, kolmannella jyrkän kallion päällä
koppelo	1 lähti parkkipaikan vierestä lentoon, ehkä pesivä
kuukkeli	1 pari alueen länsiosassa, pesä luultavasti tien itäpuolella etelärajalla
järripeippo	9 äänessä eri puolilla aluetta
räkättirastas	2 äänessä
punakylkirastas	1 lähti lentoon parkkipaikan vierestä
riekko	1 äänessä
pajulintu	3 äänessä
talitiainen	1 äänessä
punarinta	1 äänessä
leppälintu	1 varoitteleva, pesä tien ja rannan välissä
metsäkirvinen	1 äänessä
vihervarpunen	2 lennossa ääntelevinä

Kartoitettavan alueen linnustossa on useita Suomen punaisessa kirjassa 2019 uhanalaisiksi luokiteltuja lajeja. Näitä ovat erittäin uhanalainen (EN) tukkasotka, silmälläpidettävät (NT) kuukkeli, lapintiainen, järripeippo, tukkakoskelo ja västäräkki sekä vaarantuneet (VU) haapana ja riekko. Valkoviklo on myös silmälläpidettävä mutta sen ääni kuului vastarannalta ja harmaalokki on vaarantunut mutta havaitut kaksi yksilöä lentelivät ja istuivat kartoitettavan alueen ulkopuolella järven keskellä olevan kivipaadella. Kaikki edellä luetellut lajit ovat koko Suomessa uhanalaisia mutta alueellisesti uhanalaisia Inarin Lapissa niistä ei ole mikään.

Tukkasotkakanta on vähentynyt voimakkaasti nimenomaan lintuvesillä mutta on ilmeistä ettei Lapissa ole tapahtunut samanlaista kannan romahdusta kuin etelässä. Kanta voi olla jopa vakaa. Suomella on tukkasotkan suhteen erityisvastuu EU:ssa sillä peräti 21 % EU-maissa pesivistä tukkasotkista pesii Suomessa.

Kuukkeli on luokiteltu Suomessa silmälläpidettäväksi lajiksi. Syynä on sen levinneisyysalueen pieneneminen. Lapissa kuukkelikanta on pysynyt viimeisen kahden vuosikymmenen aikana vakana. Kuukkeli on paikkalintu joka viihtyy revii-rillään metsässä ympäri vuoden, ja Suomella on kuukkelin osalta erityisvastuu EU:ssa sillä noin puolet EU:n kuukkeleista pesii Suomessa.

Lapintiainen on paikkalintu jonka suosituimpia pesimäympäristöjä ovat männiköt ja sekametsät. Lisäksi lapintiaisen reviirillä tulee olla kelpopuita ja pötkelöitä pesäkolon varten.

Suomen kansainvälisiä vastuulajeja ovat ne lajit joiden populaatiosta vähintään

Euroopan alueella merkittävä osa elää tai lisääntyy Suomessa, ja joiden seurannasta, tutkimuksesta ja suojelusta Suomella on siksi kansainvälisellä tasolla erityinen vastuu. Kartoitettavan alueen lintulajeista Suomen vastuulajeja ovat haapana, tukkakoskelo, tukkasotka, telkkä, uivelo, metso, kuukkeli ja leppälintu.

3) Muut eläimet

Muista eläimistä alueella kuultiin kevään 2021 linnustoselvityksen teon yhteydessä tavallisen sammakon eli ruskosammakon (*Rara temporaria*) kurnutusta. Ääni kuului Raumalahden rannasta aivan kartoitettavan alueen luoteiskärjestä. Ruskosammakko on yleisin Suomen sammakkolajeista ja sitä tavataan koko maassa. Ruskosammakko ja sen kutu on rauhoitettu luonnonsuojeluasetuksen 492/1989 nojalla. Lajin status on elinvoimainen LC.

Mökeille johtavan hiekkatien päällä lenteli kangasperhosia (*Callophrys rubi*) joita esiintyy koko maassa mutta Lapissa esiintyminen on paikoittaisempaa. Kangasperhonen on paikkauskollinen ja sen merkittävä elinpaikkavaatimus on runsas valon määrä.

Kartoitettavalla alueella esiintyy lisäksi poro, hirvi, jänis ja kettu sillä näiden jättämiä jätöksiä löytyi maastosta useammasta kohtaa. Nämä kaikki lajit ovat tyypillisiä eläimiä Inarin Lapin metsissä.

5. ARVOKKAAT ELINYMPÄRISTÖT

1) Luonnonsuojelulakikohteet

Sammakkoeläimet ja niiden kudut ovat rauhoitettuja luonnonsuojeluasetuksen 492/1989 nojalla.

Kartoitettavalle alueelle kuului tavallisen sammakon eli ruskosammakon (*Rara temporaria*) kurnutusta Raumalahden rannasta aivan kartoitettavan alueen luoteiskärjestä. Lajin status on elinvoimainen LC. Kohde on merkitty karttaan oranssilla neliöllä.

2) Vesilakikohteet

Luonnontilaisen enintään kymmenen hehtaarin suuruisen fladan, kluuvijärven tai **lähteen** taikka muualla kuin Lapin maakunnassa sijaitsevan noron tai enintään yhden hehtaarin suuruisen lammen tai järven luonnontilan vaarantaminen on vesilain 11 §:n mukaan kielletty.

Kartoitettavalla alueella on jyrkän rinteen alla kohta jossa maan sisältä noroaa vettä kahdesta kohdasta lähdemäisesti. Vesi valuu pienenä norona alarinteeseen ja kerääntyy alempana lammeksi, kooltaan noin yksi aari. Tämä kohde on vesilain mukaan suojeltu. Kohde kuuluu myös metsälaki-kohteisiin ja on merkitty karttaan numerolla 1 sinisenä ympyränä ja sinisinä vaakaviivoituksina.



Kuva 1. Lähdemäinen purkauma

3) Metsälakikohteet

Metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä ovat **lähteiden ja vähäpuustoisten lähteikköjen ja tihkupintojen ympäristöt**, jotka ovat ravinne- ja lämpötaloudeltaan sekä hydrologialtaan poikkeuksellisia. Purkautuva pohjavesi tarjoaa edellytykset muun muassa erikoislaatuisten, vaateliaan kasvillisuuden esiintymiselle.

Kartoitettavalla alueella on maan sisältä heikosti virtaavan veden alueita kalliojyrkänteen alla olevassa alavammassa notkelmassa. Vesi virtaa kahdessa kohtaa maan sisältä ja muodostaa pienet purot alarinteeseen päin, jossa vesi kerääntyy matalaksi lammeksi. Lampi kuivuu syksyyn mennessä ja muodostaa silloin karhunsammalpeitteisen kivikon. Kasvillisuus on purojen ympärillä erilaista kuin lähimetsässä ja siellä kasvaa mm. katajaa, pohjankorvajäkälää, karhunsammalta, lapinkastikkaa, riidenliekoa, rahkasammalta ja nuokkotalvikkia. Nämä veden lähdemäiset purkauma-alueet on suojeltu myös vesilain mukaan ja ne on merkitty karttaan numerolla 1 sinisenä ympyränä ja sinisinä vaakaviivoituksina.

Metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä ovat **purojen ja niitä pienempien virtaavan veden uomien, norojen, välittömät lähiympäristöt**, jotka luovat metsäluontoon merkittävää ekologista ja eliölajistollista vaihtelua, ovat näitä metsälain mukaisia kohteita.



Kartoitettavalla alueella on yksi reippaasti juokseva puro itärajalla sijaitsevan nevan ja rämeen liittymäkohdassa. Puro virtaa nevalta pohjoiseen ja käy välillä maan alla josta tulee jälleen esille purona. Kasvillisuus on pullosaraa, lapinkastikkaa, rahkasammalia, lehväsamalia, kerrossammalia ja puron pohjalla koskikoukusammalta. Puro ympäristöineen on merkitty karttaan numerolla 2 sinisellä värillä.

Kuva 2. Pieni noro

Alueelta löytyi metsälain 10 §:n mukaisista erityisen tärkeistä elinympäristöistä kivennäismaiden puuntuotannollisesti vähätuottoisista maista **kallioalueita**, joiden epäedullinen ravinnetilanne on saanut aikaan muusta metsäluonnosta poikkeavia piirteitä vanhoine puineen ja keloineen. Kallioalueita on merkitty karttaan 4 kappaletta ja ne on väritetty oranssinpunaisella sekä numeroitu numeroilla 3-6 niin alla olevissa kuvailuissa kuin kohteista otetuissa kuvissa.

3. Kalliopohja mökkien pohjoispuolella

Maastossa kasvillisuuden osittaisen puuttumisen vuoksi erottuva kalliopohja, jonka päällä on valtava siirtolohkare, koko 3 metriä korkea, 5 metriä leveä ja 4 metriä pitkä. Ympärillä on muitakin suuria siirtokivilohkareita. Kasvillisuus, siellä missä sitä on, on alueella laikuttaista, osin pelkkää jäkälää ja kynsisammalta ja osin kituvaa variksenmarjaa ja puolukkaa.



Kuva 3. Kalliopohja, siirtokivi

4. Kalliomäki tien ja järven välissä

Selvästi maastosta nouseva kumpare jossa rinteessä ja päällä on isoja siirtokivi-lohkareita. Kumpareen muoto on ympyrämäinen läpimitaltaan noin 40 metriä ja korkeudeltaan noin 10m. Kasvillisuus on laikuttaista, osin kituvaa puolukkaa ja variksenmarjaa, osin poronjäkäliä ja sammalia, myös kituvaa juolukkaa ja suopursua kasvaa paikoin. Puustona kasvaa kumpareen alaosissa isoja noin 200-vuotiaita mäntyjä ja kumpareen päällä 50-150-vuotiaita mäntyjä.



Kuva 4. Kalliokumpare

5. Pieni kallio etelärajan lähellä

Kumpumainen kalliopohja jossa suora kallioseinämä on 3 metrin korkuinen. Kummun päällä kasvaa muutamia 200-vuotiaita ja useampia 50-150-vuotiaita mäntyjä. Kasvillisuutena on laikuttaisesti kasvavina puolukkaa, suopursua, variksenmarjaa, seinäsammalta ja kynsisammalta, myös seinäsammalta ja harmaaporonjäkälää. Kummun vieressä on valtava siirtokivilohkare (koko 3m x 2,5m x 4,5m) ja muutenkin ympäristössä on suuria siirtokiviä.



Kuva 5. Pieni kallio

6. Pieni kalliopohja nevan lähellä

Kalliopohja pistää esille nevan suuntaan ja sillä kasvaa 5-100-vuotiasta mäntyä. Kasvillisuus on enimmäkseen muruina olevaa jäkälää mutta vähäisessä määrin on myös kanervaa, puolukkaa, variksenmarjaa ja kynsisammalta. Suurin osa pohjasta on paljaana kasvillisuudesta.



Kuva 6. Kalliopisto

Metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä ovat **turvemaiden kitu- ja joutomaat, joita ovat esimerkiksi karut rämeet ja avoimemmat suot.**

Tällainen elinympäristö on kartoitettavan alueen itärajan vähäpuustoinen suo, joka muodostuu suon reunaosien ja keskustan karusta rämeestä ja niiden välisistä avoimista vesipintaista nevuoteista. Tämä elinympäristö on luonnontilainen ja muodostaa ekologisesti erikoisen kasvuympäristön. Kasvillisuus nevalle on pullosaraa, luhtavillaa, suohorsmaa, pikkukarpaloa, rahkasammalta, tupasvillaa ja suokukkaa kun taas rämeellä kasvaa kanervaa, suopursua, tupasluikkaa, hillaa ja juolukkaa. Vähäpuustoinen suo on merkitty karttaan numerolla 7 keltaisella värillä.



Kuva 7. Vähäpuustoinen suo

Metsälain 10 §:n mukaisina kohteina ovat **kalliojyrkänteet ja niiden alusmetsät** silloin kun jyrkänne on riittävän korkea, muusta metsäluonnosta erottuva muodostuma, jonka alla on metsävyöhyke, jota jyrkänne varjostaa ja jonne jyrkänteen rapautumistuotteet vierivät tai valuvat synnyttäen muusta metsäympäristöstä poikkeavaa rehevää kasvillisuutta.

Kartoitettavalla alueella on yksi pystysuora kalliojyrkänne, jonka korkeus on pystysuorana seinämänä 8 metriä, pituus on 35 metriä. Tämän rinteessä on tasaisemmalle notkelma-alueelle kerääntynyt sulamis- ja sadevedet ja siellä purkautuu myös maan sisästä vettä noroina. Kasvillisuus poikkeaa notkelmassa metsälajistosta ja siellä kasvaa mm. lapinkastikkaa, jouhivihvilää ja rahkasammalia. Puusto notkelmassa on mänty-koivusekametsää jossa männyt ovat 200-300-vuotiaita ja koivut ovat järeitä noin 100-vuotiaita, kun taas jyrkänteen päällä männyt ovat noin 150-vuotiaita ja rinteellä nuorempia. Kasvillisuutta ei kallioseinämissä juurikaan ole mutta kallion päällä puolukkaa, sianpuolukkaa, kerros- ja



seinäsammalia kasvaa laikuttain. Tämä kallioseinä on päällystetty on merkitty karttaan numerolla 8 punaisena ja jyrkkä rinne alusmetsineen on merkitty punaisella vinoviivoituksella.

Kuva 8. Kalliojyrkäne

4) Uhanalaiset luontotyypit

Aaltovaaran kartoitettavan alueen luonnontilaiset kaikki vanhoja puita kasvavat metsänosat kuuluvat Suomen ympäristökeskuksen vuonna 2018 tekemän luontotyyppien arvioinnin mukaisiin uhanalaisiin luontotyyppisiin. Karttaan nämä uhanalaiset luontotyyppikohteet on merkitty kirjaimin A. - F.

A. Kartoitettavan alueen tuoreista kankaista vanhimmat kuuluvat luontotyyppien arvioinnin mukaisiin **uhanalaisiin vanhoihin havupuuvaltaisiin tuoreisiin kankaisiin**. Ne ovat Pohjois-Suomessa uhanalaisia määritelmällä EN = Erittäin uhanalainen.

Vallitseva puusto näissä vanhoilla tuoreilla kankailla on Ylä-Lapissa yli 200-vuotiaista ja puusto on mäntyvaltaista. Hyvälaatuisissa esiintymissä latvuseros on erirakenteinen, ja järeitä puita on paljon. Elävään puustoon kuuluu myös lehtipuita. Luontaisen pienaukkodynamiikan seurauksena järeää kuollutta puuta on kymmeniä kuutiometrejä hehtaarilla ja lahoppuujatkumo on hyvä. Metsän vesitalous on luontainen eikä ojituksia ole.

Aaltovaaran länsirinteen tuore kangas ja eteläosan jyrkkien rinteiden alusmetsät täyttävät nämä hyvälaatuisen esiintymän kriteerit. Nämä alueet on merkitty karttaan violetille pohjalle piirretyillä pienillä sinisillä ympyröillä.

B. Kartoitettavan alueen hieman nuoremmat tuoreet kankaat kuuluvat luontotyyppien arvioinnin mukaisiin **uhanalaisiin varttuneisiin havupuuvaltaisiiin tuoreisiin kankaisiin**. Ne ovat Pohjois-Suomessa uhanalaisia määritelmällä NT = Silmälläpidettävä.

Varttuneilla tuoreilla kankailla puuston ikä on vähintään 40 vuotta ja enintään 200 vuotta. Hyvälaatuisissa esiintymissä luontaisen häiriön seurauksena syntyneen uuden puuston latvuseros on sulkeutunut. Lehtipuiden osuus on suuri. Myös aikaisemman puusukupolven puita on jäljellä vaihtelevia määriä. Kuollut puusto koostuu häiriön seurauksena kuolleista, pitkälle lahonneista puista ja itseharvenemisen seurauksena kuolleesta tuoreemmasta lahoppuustosta, mutta vanhan metsän pienaukkodynamiikkaa ja siihen liittyvää järeiden puiden lahoppuujatkumoa ei vielä ole muodostunut.

Aaltovaaran järven rantametsä, osa rinteen tuoreista kankaista ja vaaran päällystän tuoreet kankaat täyttävät nämä hyvälaatuisen esiintymän kriteerit. Nämä alueet on merkitty karttaan violetilla värillä.

C. Kartoitettavan alueen kuivahkoista kankaista ne, jossa puusto on vanhoja, isoja mäntyjä, kuuluvat luontotyyppien arvioinnin mukaisiin **uhanalaisiin vanhoihin kuivahkoihin kankaisiin**. Ne ovat Pohjois-Suomessa uhanalaisia määritelmällä EN = Erittäin uhanalainen.

Vallitseva puusto on mänty ja puuston ikä on Ylä-Lapissa yli 200-vuotiaasta. Hyvälaatuisissa esiintymissä latvuseros on erirakenteinen ja järeitä puita on paljon. Elävään puustoon kuuluu myös lehtipuita. Luontaisen pienaukkodynamiikan seurauksena järeää kuollutta puuta on kymmeniä kuutiometrejä hehtaarilla, keloja on runsaasti ja lahoppuujatkumo on hyvä. Metsän vesitalous on luontainen eikä ojituksia ole.

Aaltovaaran länsirinteen kuivahkosta kankaasta osa ja keskiosan vaaran päällystät täyttävät nämä hyvälaatuisen esiintymän kriteerit. Nämä alueet on merkitty karttaan vaaleanvihreälle pohjalle piirretyillä pienillä sinisillä ympyröillä.

D. Kartoitettavan alueen ne kuivahkot kankaat, joissa isojen vanhojen mäntyjen alla kasvaa tiheää nuorta männikköä, kuuluvat luontotyyppien arvioinnin mukaisiin **uhanalaisiin varttuneisiin kuivahkoihin kankaisiin**. Ne ovat Pohjois-Suomessa uhanalaisia määritelmällä NT = Silmälläpidettävä.

Vallitseva puusto on mänty ja puuston ikä on vähintään 40-vuotiaasta ja enintään 200-vuotiaasta. Hyvälaatuisissa esiintymissä luontaisen häiriön seurauksena syntyneen uuden puuston latvuseros on sulkeutunut. Lehtipuiden osuus puustosta on suuri. Myös aikaisemman puusukupolven puita, lähinnä mäntyjä, on jäljellä vaihtelevia määriä. Kuollut puusto koostuu häiriön seurauksena kuolleista, pitkälle lahonneista puista ja itseharvenemisen seurauksena kuolleesta tuoreemmasta lahoppuustosta, mutta vanhan metsän pienaukkodynamiikkaa ja siihen liit-

tyvää järeiden puiden lahoppuujatkumoa ei vielä ole muodostunut. Metsän vesitalous on luontainen.

Aaltovaaran länsirinteen ja vaaran päällystän kuivahkoista kankaista kaikki ne, jotka eivät ole uhanalaisia vanhoja kuivahkoja kankaita, täyttävät nämä varttuneiden kuivahkojen kankaiden hyvälaatuisen esiintymän kriteerit. Lisäksi koilliskulmassa on yksi kuvio. Nämä alueet on merkitty karttaan vaaleanvihreällä värillä.

E. Kartoitettavan alueen kuivat kankaat kuuluvat luontotyyppien arvioinnin mukaisiin **uhanalaisiin varttuneisiin kuiviin kankaisiin**. Ne ovat Pohjois-Suomessa uhanalaisia määritelmällä VU = Vaarantuneet.

Vallitseva puusto näissä metsissä on Ylä-Lapissa vähintään 40 vuotta ja enintään 220 vuotta. Hyvälaatuisissa esiintymissä luontaisen häiriön seurauksena syntyneen uuden puuston latvuserkos on sulkeutunut. Männyn lisäksi elävään puustoon kuuluu myös yksittäisiä lehtipuita. Aikaisempien puusukupolvien mäntyjä on jäljellä vaihtelevia määriä. Kuollut puusto koostuu häiriön seurauksena kuolleista, pitkälle lahonneista puista ja itseharvenemisen seurauksena kuolleesta tuoreemmasta lahoppuustosta, mutta vanhan metsän pienaukkodynamiikkaa ja siihen liittyvää järeiden puiden lahoppuujatkumoa ei vielä ole muodostunut. Metsän vesitalous on luontainen.

Aaltovaaran kaksi pienialaista hakkaamatonta kuivaa kangasta täyttää nämä hyvälaatuisen esiintymän kriteerit. Nämä alueet on merkitty karttaan ruskealla värillä.

F. Kartoitettavan alueen kangasräme kuuluu luontotyyppien arvioinnin mukaisiin **uhanalaisiin kangasrämeisiin**. Ne ovat Pohjois-Suomessa uhanalaisia määritelmällä NT = Silmälläpidettävä.

Kangasrämeiden turvekerros on ohut ja puusto on järeähköä ja melko tiheää männikköä. Peittävimmat sammallajit ovat rahkasammaleet ja rämevarpukasvustot ovat tiheitä.

Aaltovaaran kangasrämeellä kasvaa eri ikäisiä mäntyjä melko tiheänä ja varpu-
kasvusto muodostuu suopursusta ja juolukasta, mutta myös vesisaraa, mustikkaa ja metsäkortetta esiintyy. Kohde on merkitty karttaan mustilla vinoviivoituksilla.

SUOSITUKSET UHANALAISILLE LUONTOTYYPEILLE

Suomen ympäristökeskus päivitti vuonna 2018 uhanalaisuusarviointiaan ja piti 18.12.2018 Luontotyyppien uhanalaisuus-seminaarin. Seminaarin loppupäätelmänä olivat suositukset joilla elinympäristöjen heikentymistä estetään ja vähennetään. Yhtenä suosituksena oli:

-säästetään ekologisesti hyvälaatuiset metsäluontotyyppien esiintymät, erityisesti vanhat metsät

Seminaarissa katsottiin myös että kuntien rooli elinympäristöjen heikentymisen estämisessä on yksi tärkeä osa ja että erityisesti maankäytön suunnittelun kaililla tasoilla uhanalaisuus on otettava huomioon.

6. MUITA HUOMIOITA

Suurin osa Aaltovaaran metsistä on koskematonta luonnonmetsää, vaikka muutamia mäntyjä onkin poimittu aikoinaan sieltä täältä. Nämä muutamien puiden otot eivät ole heikentäneet luontaista puulajirakennetta ja sen kehitystä. Metsissä on paljon lahoppuuta ja latvuserroksia on eri korkeuksilla pienistä taimista suurimpiin puihin asti.

Alueen koilliskulmassa soistuneella metsäkuviolla kasvoi koko Suomessa elinvoimaista kosteikkovahveroa, mutta jota kasvaa harvassa paikassa Inarin Lapissa. Kasvupaikka oli nevalta virtaavan puron varressa.

Menesjärvellä 18.6.2021

Maire Puikko, luontokartoittaja

LIITTEET **A Kasvillisuuskartta**
 B Arvokkaat elinympäristöt-kartta

LÄHTEET

Finlex-Valtion säädöstietopankki: <http://www.finlex.fi>

Hotanen, J.-P., Nousiainen, H., Mäkipää, R., Reinikainen, A. ja Tonteri, T. 2013. Metsätyypit – opas kasvupaikkojen luokitteluun. Metsäkustannus. 192 s.

<https://www.birdlife.fi> >suojelu >lajit >uhanalaisuus

<https://fi.wikipedia.org>

Kontula T. ja Raunio A. (toim.) Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Osa 2 - Luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristö 1/2018, Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö. Helsinki.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-11-4819-4>

Luke Luonnonvarakeskus. Suomen metsät Kriteeri 4 Monimuotoisuus – Luonnonmetsät. www.metla.fi

Luontotyyppien uhanalaisuus 2018-loppuseminaarissa 18.12.2018 pidetyt esitelmät: Miten tästä eteenpäin? (Aulikki Alanen, ympäristöministeriö). Luettu 10.9.2019 www.ymparisto.fi > Luonto > Luontotyytit > Luontotyyppien uhanalaisuus.

ARI, MIESNIEMI, AALTOVAARA
 NTOSELVITYS / KASVILLISUUS
 TTAMERKINNÄT
 iilisuus:
 Tuore kangas
 Kuivahko kangas
 Kuiva kangas
 Soistunut maasto
 Räme
 Neva
 Kallio
 Kiviä
 Puro
 Lähdenäinen purkauma
 Muut:
 Lumen sulamisvesien kerääntymä-
 alue
 Tie ja sähkölinja
 Kesä mökkejä piharakennelmineen
 18.6.2021 M. K. K. K.
 haminanvaa
 Aaltovaara
 Aituvääri
 Sairalahdenvaara
 Kotajälänlahti
 Maastokartta, Maanmittauslaitos, Kinteistörajat, Kinteistötunnukset ©Maanmittauslaitos

