

UPM-Kymmene Oyj
KARKKILA

Ali-Paastonjärvi ym

(Ali-Paastonjärvi, Mustalammi, Kaitalammi, Paskoilammi, Nuijajoki)



1. TAUSTA
2. TAVOITTEET JA TUTKIMUSMENETELMÄT
3. LUONTOSELVITYS
 - 3.1 MUSTALAMMI
 - 3.2 ALI-PAASTONJÄRVI
 - 3.3 KAITALAMMI
 - 3.4 NUIJAJOKI
 - 3.5 PASKOILAMMI

Kustakin kohteesta on kuvattu (järjestyksessä): geologia ja geomorfologia, vesistöt ja vesialueet, kasvillisuus, eläimistö ja maisema.

4. SUOJELUALUEET, SUOJELUOHJELMAT JA NATURA 2000-VERKOSTO
5. LUONNONSUOJELU-, VESI- JA METSÄLAIN MUKAISET KOHTEET
6. UHANALAISLAJISTO
7. LUOKITUS JA MAANKÄYTTÖSUOSITUKSET
8. YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

kansikuva: Ali- Paastonjärven länsirannan pohjoisosan rehevää lehtomaista kangasta
valokuvat : ©Jari Hietaranta

EKOTONI KY, Vitikkalantie 4, 21570 Sauvo, jari.hietaranta@pp.inet.fi, +358 400 479740

1. TAUSTA

Kasvillisuusinventointi toteutettiin kahdessa osassa 26.5.2013 ja 18.7.2013. Luonto- ja kasvillisuusinventoinnin tavoitteena oli kartoittaa UPM:n omistuksessa olevien 5:llä eri alueella sijaitsevien ranta-alueiden suunnittelun kannalta mahdollisesti merkittävien luontokohteiden ja alueiden esiintyminen alueella. Luonnonsuojelulainsäädännön mukaiset kohteiden ohella huomiota kiinnitettiin myös luonnon monimuotoisuuden yleisemmin sekä maisemallisiin ja ekologisiin kysymyksiin.

2. TAVOITTEET JA TUTKIMUSMENETELMÄT

Huomiota luontoselvityksen maastotyöskentelyssä kiinnitettiin erityisesti kasvillisuustyyppisiin, kasvilajiin sekä geomorfologiaan ja maisemaan. Apuna maastossa käytettiin tavanomaisia kasvitunnistuskirjoja, sanelukonetta, karttaa sekä ilmakuvia. Maastotyöhön käytettiin aikaa kesällä 2013 yhteensä 24 h.

Tavoitteena oli ensisijaisesti kartoittaa mahdollisten LSL, ML ja VL mukaisten ns. lakikohteiden esiintyminen suunnittelualueella. Maastosta etsittiin myös luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeitä METSO ja LUMO – kohteita (luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet).

Näiden lisäksi pyrittiin kartoittamaan ja rajaamaan kartalle sellaisia muita luontotyyppisiä, jotka inventoijan käsityksen mukaan tulisi pyrkiä huomioimaan ranta-alueiden maankäytön suunnittelussa ja rakentamisen sijoittelussa. Tällöin huomiota kiinnitettiin mm Meriluoto & Soininen (1998) mainitsemaan metsäluonnon luontotyyppisiin, joihin tulisi maankäytön suunnittelun yhteydessä kiinnittää huomiota.

Inventoinnin perusteella laadittiin alueen kasvillisuutta kuvaava karttaesitys, joka perustuu pääosin maastossa havaittuihin metsätyyppeihin ja kasvilajiin. Metsätyypiluokitusta tarkennettiin yksityiskohtaisimmilla kasvilajitiedoilla, mikäli oli tarpeen esim. tarkemman rajauksen ja esimerkiksi alueen tai rakentamisen ulkopuolelle jättämisen perustelemiseksi. On kuitenkin huomattava, että tekstissä esitetyt lajistotiedot kattavat usein melko suuren alueen ja lajien runsaussuhteiden vaihtelu pienelläkin alueella voi olla suurta. Linnuston osalta primäärinä tietolähteenä käytettiin Suomen lintuatlasta, jonka tietoja täydennettiin maastohavainnoilla mainittuna ajankohtana. Kartalle rajattiin ja numeroitiin myös huomioitavat kohteet.

Lajistotiedot tukevat kuitenkin yleispiirteisempää metsätyypiluokitusta antamalla yksityiskohtaisempaa tietoa alueen kasvillisuudesta ja ekologista. Runsaussuhdetiedot ovat luonnollisesti tekijän arvioita, ja ne vaihtelevat, kuten todettua, mm topografian ja maalajinkin mukaan voimakkaasti pienenkin alueen puitteissa. Ne antavat kuitenkin lukijalle konkreettista tietoa alueen lajistosta. Vesikasvien, heinien ja sarojen kohdalla esiintyy puutteita. Maastossa ei systemaattisesti havainnoitu myöskään nilviäis-, hyönteis-, sieni- tai jäkälälajistoa. Elolliseen luontoon liittyvää tietoa on täydennetty mm maankamaraan, geomorfologiaan ja maisemaan liittyvällä inventointitiedolla. Myös näiden elementtien mahdolliseen arvoon on otettu kantaa.

Kasvilajien yleisyyttä arvioitiin eräillä alueilla seuraavasti kuusiportaisella asteikolla, jossa:

1 = yksittäinen havainto kasvilajista

2 = kasvia kasvaa niukasti siellä täällä

3 = kasvia niukasti jokseenkin koko näytealalla

4 = kasvia on runsaasti koko alalla, mutta ei laajaa, yhtenäistä kasvustoa (peittävyys 10–50 %)

5 = kasvilaji esiintyy massalajina (peittävyys 50–75 %)

6 = kasvilaji esiintyy erittäin runsaana massalajina (peittävyys yli 75 %)

Muusta luonnonympäristöstä erottuvat alueet esim. rehevyytensä johdosta, inventoitiin muuta aluetta tarkemmin. Uhanalaisluokituksen (UHEX) lajeista on ilmaistu tekstissä myös vuoden 2000 uhanalaistarkastelun mukainen luokitus. Myös EVA- ja DIR -lajiston esiintymistä selvitettiin.

- (EW= luonnosta hävinneet (*extinct in the wild*))
- CR = äärimmäisen uhanalaiset (*critically endangered*)
- EN= erittäin uhanalaiset (*endangered*)
- VU= vaarantuneet (*vulnerable*)
- NT= silmälläpidettävät (*near threatened*)
- LC=runsaana esiintyvät (*least concern*)

3. LUONTOSELVITYS

3.1. Mustalammi

Geologia ja geomorfologia

Relatiiviset korkeuserot suunnittelualueella on enimmillään noin 10 m luokkaa. Aluetta voidaan täten luonnehtia kankare- tai loivaksi mäkimaaaksi. Suurimmat korkeuserot ovat lahden etelärannalla, jossa sijaitsee rannan suuntainen moreeniselänne. Mainittua ablaatiomoreeniselännettä lukuun ottamatta suunnittelualueella ei ole erityisiä geomorfologisia muodostumia. Moreeni on kauttaaltaan vallitseva maalaji; aivan rannassa, etenkin lahden pohjukassa, on ohuelti turvetta moreenin päällä (ks kuva 1 alla).



Kuva 1. Mustalammin etelärannan jyrkkää moreeniselännettä. Puusto on alarinteellä tasaikäistä istutuskuusikkoa.

Vesistöt ja vesialueet

Suunnittelualueella ei ole pysyviä vedenjuoksu-uomia. Lähteisyyttä ei esiinny. Mustalammen ranta-alueilla on jonkin verran loma-asutusta.

Kasvillisuus

Lammen pohjukka on perustyyppiltään tuoretta kuusikangasta, lähinnä mustikkatyypin metsää. Alueella on tehty metsänhoitotoimia: etenkin suunnittelualan pohjoisranta on rannan läheltä harvennettu ja etäämpänä rannasta on varttunutta taimikkoa (ks kuva 2a alla). Jonkin verran esiintyy kuusen ohella lehtipuuta; harmaaleppää ja tervaleppää rantaviivan tuntumassa. Ranta on kauttaaltaan lievästi soistuva, hieman runsaammin pohjukassa (ks kuva 2b alla)

Maapuita ei juuri ole; muutamia nuoria lehtipuukeloja on pohjukassa ja etelärannalla. Tosin muutamia pystykeloja on aivan pohjukassa; muuten pohjukassa on lähes puhdasta kuusta. Kenttäkerros on vaatimaton lajistoltaan. Kun siirrytään lahden pohjoisrannalle, on jyrkän rinteeseen alapuolella puusto lähes puhdasta, verraten nuorta tasaikäistä kuusikkoa. Jyrkän rinteeseen yläosassa, muuntuu puusto mäntyvaltaiseksi tuoreeksi - kuivahkoksi kankaaksi. Pohjukan lajistosta mainittakoon metsäkorte, korpi-imarre, metsäalvejuuri, mustikka, puolukka, metsälauha, vanamo, suopursu (rannassa), raate (rannassa), metsätähti jne.

lajistoa pohjukassa

Vaccinium vitis-idaea, puolukka 1
Vaccinium myrtillus, mustikka 4
Empetrum nigrum, variksenmarja 1
Equisetum palustre, metsäkorte 1
Melampyrum pratense metsämitikka 2
Ledum palustre, suopursu 1 (rannassa)
Trientalis europaea, metsätähti 1
Calamagrostis arundinace, metsäkastikka 1
Gymnocarpium dryopteris, metsäimarre 2
Equisetum sylvaticum, metsäkorte 1
Linnaea borealis, vanamo 1
Agrostis capillaris, nurmirölli 1
Fragaria vesca, mansikka 2
Deschampsia flexuosa, metsälauha 3



Kuvat 2ab. Vasemmalla pohjoisranta, jossa taimettunut hakkuualue ulottuu lähelle rantaa. Oikealla lahden pohjukkaa, joka on lievästi soistuvaa kuusikkoa.

Maisema

Suunnittelualan maisemakuvaa hallitsevat pohjoisrannan laaja, lähes rantaan saakka ulottuva taimikkoalue ja etelärannan jyrkähkösti nouseva moreeniselänne. Erityisiä maisemallisia kiintopisteitä ei kuitenkaan esiinny. Maisemakuva on kauttaaltaan puoliavoin tai peitteinen (ks kuva 3).



Kuva 3. ranta-alueet ovat näkymiltään suljettuja tai puoliavoimia. Kuvassa etelärantaa.

3.2 Ali-Paastonjärvi

Geologia ja geomorfologia

Ali-Paastonjärven topografian on vaihteleva, tyypillistä ablaatiomoreenimaastoa. Suurimmat relatiiviset korkeuserot ovat järven länsi- ja lounaispuolella. Järveen viettävät rinteet ovat enimmäkseen jopa yli 20 m. Järven itäpuolella sen sijaan korkeuserot jäävät hieman pienemmiksi; vain noin 10 m luokkaa. Maaperä on luultavasti kauttaaltaan mainittua pintamoreenia, mutta varsinaisia geomorfologisia muodostumia ei esiinny. Järven lounaispuolella on laajahko kaakko-luode suuntainen drumliini; jonka koillisrinteet viettävät Ali - Paastonjärveen. Ranta-alueet ovat lännessä ja etelässä kiviset, paikoin jopa lohkareiset, pohjoisessa ja luoteessa verraten pehmeäpohjaiset. Turve- tai liejunkerrostumia ei laajasti kuitenkaan esiinny ranta-alueilla: paikoin on erityisesti pohjoisrannalla nähtävissä vähäistä luhtaisuutta, samoin etelärannan muutamassa pohjukassa.



Kuva 4. Ali – Paastonjärven länsirannan keskiosaa, jossa drumliinin jyrkähkö rinne ilmenee selvästi. Jäätikkö on liikkunut kuvassa oikealta vasemmalle. Puusto on harvaa istutuskuusikkoa.

Vedet ja vesialueet

Ali - Paastonjärvi kuuluu Vuotinaisen valuma-alueeseen. Valuma-alueella on pääosin järviä, soita ja kallioista metsää. Ali- Paastonjärvi on, keskirehevä järvi, jossa ei ole ollut happiongelmiä. Järven pinta-ala on noin 27 ha, ja rantaviivaa on kokonaisuudessaan noin 2,7 km. Keskisyvyydestä ei ole tietoa eikä myöskään suurimmasta syvyydestä. Ali - Paastonjärveen laskevat Iso Paastonjärvi, Paskoilampi ja Kaitalammi. Lisäksi tulee yksi suo-oja etelästä. Järven rannoilla on jonkin verran loma-asutusta. Kuormitus järven lienee aika vähäistä: lähinnä asutuksesta ja siihen laskevasta Paskoillammesta.

Kasvillisuus

Inventointi aloitettiin länsirannalta, sen keskiosasta; ensin inventoitiin pohjoiset osat ja sen jälkeen lounais-eteläranta. Järven Itäranta inventoitiin kävellen etelästä pohjoiseen.

Kun lähestytään rantaa metsäautotieltä, on puusto ensin tasaikäistä harvennettua, lähes puhdasta kuusikkoa (ks kuva 4 yllä). Puusto on verraten kookasta. Kenttäkerros on mustikan dominoivaa. Lisäksi lajistossa on käenkaalta, metsätähteä, taikinamarjaa, oravanmarjaa, valkovuokkoa, karhunputkea, metsäorvokkia, kultapiiskua, metsälauhaa, metsämitikkaa, vadelmaa, lillukkaa, särmäkuismaa, koiranheinä, sananjalkaa. Lehtipuustoa ei juuri esiinny eikä maapuita tai pötkelöitäkään. Kun tullaan lähemmäksi rantaa, ilmaantuu puustoon harmaaleppää, koivua ja haapaakin. Kuusikko myös nuorenee rantaa kohden. Puhdas kuusikko muuttuu enemmän tuoreeksi sekapuustoksi. Maapuita tai lehtipuu pystykeloja esiintyy paikoitellen.

Lajistoa keskiosista

Geranium sylvaticum, metsäkurjenpolvi 1
Maianthemum bifolium oravanmarja 2
Rubus saxatilis, lillukka 2
Vaccinium myrtillus mustikka 4-5
Athyrium filix-femina soreahiirenporras 1
Hieracium umbellatum sarjakeltano 1
Juncus filiformis jouhivihvilä 2
Equisetum sylvaticum metsäkorte 2
Linnaea borealis vanamo 2
Dryopteris carthusiana metsäälvejuuri 2
Luzula pilosa kevätpiippo 1
Thelypteris connectilis korpi-imarre 1
Trientalis europaea metsätähti 1
Viola palustris suo-orvokki 1
Epilobium angustifolium maitohorsma 1
Fragaria vesca ahomansikka 1
Anemone nemorosa, valkovuokko 2
Melampyrum pratense kangasmaitikka 1
Potentilla erecta rätvänä 2
Gymnocarpium dryopteris metsäimarre 2
Carex sp. sara 3
Pyrola sp., talvikki 1-2
Solidago virgaurea, kultapiisku 1
Stellaria sp., tähtimö 3
Paris quadrifolia, sudenmarja 1-2

Kun siirrytään kohti pohjoista, säilyy mainittu vyöhykkeisyys; rannassa sekapuustoinen vyöhyke ja sen takana kookkaampaa puustoa: myös hakkuita on suoritettu ylempänä rinteessä. Tuulenskaatoja on siellä täällä. Paikoin on hieman rehevämpää, pienialaisia kohteita. Kun siirrytään edelleen kohti pohjoista, muuntuu puusto entistä rehevämpään suuntaan. Kuusikkoa kyllä säilyy ylempänä rinteessä, mutta kuusikosta rantaan on hyvinkin monimuotoinen ja eri-ikäinen puusto. Melko lailla

esiintyy lehtipuuta sekä maapuita ja pystykeloja. Kun lähestytään pohjoispohjukkaa ja uomaa, alkaa ranta soistua ja kasvillisuus on hyvin monipuolinen (ks kartta rajausta). Ylempänä on hakkuuta tehty. Pohjukka on hakkuuta ja pohjoisranta on mänty-kuusisekapuustoa.



Kuva 5. Länsirannan keskiosassa puusto on nuorta kuusi-koivu valtaista lähinnä tuoreen kankaan tyyppistä. Kun siirrytään kuvan suuntaan eli pohjoiseen puuston ikä kasvaa ja puusto on eri-ikäistä ja eri-kerroksellista (ks kuva 6 alla).



Kuva 6. Kuva otettu edellisistä kuvaa pohjoisempaa jo melko läheltä järven pohjoispohjukkaa. Puusto on moni-ikäistä ja monikerroksellista ja omaa tuoreen kankaan ja lehtomaisen kankaan lajistoa.



Kuvat 7ab. Molemmat kuvat otettu läheltä pohjoiskärkeä pienen (kuivana inventointiajankohtana) vesiuoman ympäristössä. Kasvillisuus on lehtomaisen rehevää ja maapuita on runsaasti.

Kun siirrytään länsirannalla metsäautotien kääntöpaikalta kohti etelää, on tien lähellä kuusikkoa ja kenttäkerros on melko monipuolinen: lähinnä tuoreen kankaan ja lehtomaisen kankaan lajistoa; mm valkovuokkoa, oravanmarjaa, metsätähteä, metsä- ja korpi-imarretta, nokkosta, sudenmarjaa. Kuusi on valtalaji, mutta harmaaleppää, koivua on runsaasti. Edelleen kohti rantaa siirryttäessä muuttuu puusto, pohjoisosan tapaan harvennetuksi kuusikoksi. Lehtipuuston osuus on vähäinen ja metsätyyppi on aika puhdasta tuoretta kangasta. Rannassa on puusto hieman edellistä nuorempaa, jokunen iäkkäämpi lehti- ja havupuu yksilö ja kuusi on täälläkin valtalaji. Mustikka dominoi kenttäkerrosta. Aivan rantaviivalla on 4-5 m leveä koivua, harmaa- ja tervaleppää kasvava vyöhyke.



Kuva 8. Rannassa on paikoin muutaman metrin levyinen eri-ikäistä puuta ja lahoppuutakin käsittävä alue. Ylempänä rinteessä on toteutettu harvennushakkuita ja lehtipuuston osuus on vähäinen.

Kun kuljetaan rannan suuntaisesti kohti kaakkoa ja järven pohjukkaa, säilyy mainittu kasvillisuus samantyyppisenä kunnes tullaan pienelle painanteelle, jossa on selvästi kosteamman ja rehevämmän kasvillisuuden alue; lievästi korpimainen; vähäistä luhtaisuutta tai hyllyvää rahkasammalta on myös havaittavissa. Hakkuita tai taimikkoa on etäämpänä rannasta. Painanteen kaakkoispuolelle siirryttäessä säilyy mustikkatyyppin kuusivaltainen puusto ja etäämpänä rannasta on taimikkovaiheen puustoa. Kasvillisuus säilyy samantyyppisenä aika rakennetulle korttelialueelle asti.



Kuva 9ab. Vasemmalla rantavyöhykkeen kasvillisuutta länsirannan eteläosasta. Oikealla pieni järviuokkon reunustama pieni lahti alueen eteläosasta. Etäämpänä rannasta on puusto nuorta varttunutta taimikkoa.

Itärannalla rakennetun korttelialueen pohjoispuolella, on tien ja rannan välinen alue kapea. Tällä vyöhykkeellä on puusto kuusivaltaista sekapuustoa; lähinnä tuoretta kangasta. lehtipuustossa on koivua, haapaa. Harmaa- ja tervaleppää ja jonkin verran myös mäntyä esiintyy. Jotkut kuuset ovat järeitä. Tien itäpuolella on kasvillisuus samantyyppistä. Pitkin rantaa on epävirallisia veneenlaskupaikkoja. Vähitellen kuusi runsastuu ja uudelleen hieman ennen korttelia tulee mäntyä kuusen sekaan ja lehtipuuston osuus vähenee.

Korttelien välinen alue pohjoisrannalla on rannaltaan soistunutta (ks kuva 10 alla): rantaa reunustaa paikoin aika leveä luhta, jota voisi luonnehtia ehkä saraluhdaksi. Rytiiä kasvaa myös luhdalla. Ranta on pehmeä ja soistuva; harmaaleppää, pajua ja koivua kasvaa luhdan takana ja se muuttuu ensin tiheäksi nuorehkoksi kuusikoksi ja edelleen rannasta etäännyttäessä harvennetuksi kookkaaksi kuusikoksi. Lehtipuustoa ei esiinny ja ei myöskään maapuita tai pystykeloja.



Kuva 10. Ali – Paastonjärven pohjoisrannalla on laaja ruovikkovyö, joka osin on luhtaa. Ranta on soistuvaa metsämaata.

Maisema

Ali-Paastonjärven maisemakuva on yhtenäinen. Maisemakuvassa ei esiinny erityisiä solmu- ja tai kiintopisteitä. Olemassa olevat loma-asunnot eivät erotu maisemakuvassa kovinkaan selvästi. Pohjoisosan hakkuualue erottuu vesialueelta käsin tarkasteltuna. Rantojen ruovikot kiinnittävät jossain määrin katseen.

Eläimistö

Järven vesilinnusto vaikutti vähäiseltä. Havaittuja lajeja olivat mm naurulokki, harmaalokki, sinisorsa, tavi ja telkkä. Kahlaajista valkoviklo ja kurpista taivaanvuohi havaittiin mainittujen muiden lajien tapaan länsi- tai pohjoisrannalla. Metsäkanalinnuista pyy havaittiin myös länsirannalta. Tavatut varpuslintulajit olivat: keltävästäräkki leppälintu, metsäkirvinen, punarinta, harmaasieppo, räkättirastas, laulurastas, pajulintu, peippo, järripeippo sekä todennäköisesti vihervarpunen. Alueen keloissa oli myös tikkojen syönnösjälkiä

Alueelta (länsiranta) etsittiin myös liito-oravan jätöksiä noin 10-15 kuusen tai haavan juurelta, mutta jätöksiä ei löydetty. Kartallekin rajattu alue lienee liito-oravan kannalta kaikkein otollisin. Lähes kaikkialla ranta-alueilla oli metsäkauriin jälkiä ja jätöksiä.

3.3 Kaitalammi

Geologia ja geomorfologia

Kaitalammin ympäristön topografia on tasaista kankaremaata. Ainoastaan lammen pohjoisreunalla maasto nousee lammen rannasta verraten jyrkästi (pitkittäisharjun rinne). Myös lammen eteläpuolella maasto nousee. Mainittua pohjoispuolella kulkevaa pitkittäisharjua lukuun ottamatta ei varsinaisia geomorfologisia muodostumia esiinny. On kuitenkin mahdollista, että lampi itsessään on syntynyt suppakuoppaan. Luultavaa on, että pohjoisrantaa lukuun ottamatta maaperä on alueelle moreenia, pohjoisessa se on ainakin jossain määrin lajittunutta glasifluvialista ainesta.

lajistoa pohjoisrannalla

Empetrum nigrum, variksenmarja 2
Ledum palustre, suopursu 3
Vaccinium myrtillus, mustikka 3
Vaccinium uliginosum, juolukka 2
Calluna vulgaris, kanerva 1-2
Linnea borealis, vanamo 1
Vaccinium vitis-idaea, puolukka 1-3
Erophorum vaginatum, tupasvilla 2
Calamagrostis stricta, luhtakastikka 1
Melampyrum pratense, kangasmaitikka 1
Carex dioica, äimäsara 2

Vesistöt ja vesialueet

Kaitalammi laskee Ali-Paastonjärveen ja siihen laskee muutama isompi uoma: toinen luoteesta Paskoillammesta ja toinen kaakosta. Lähteisyyttä tai luonnontilaisia uomia ei maastossa havaittu, Järven pinta-ala on noin 2,3 ha ja rantaviivaa lammella on 0,9 km. Asutusta ei ole. Lammi lienee verraten matala. Kuormitus on peräisin Paskoillammesta ja ympäröivältä valuma-alueelta.

Kasvillisuus

Inventointi aloitettiin lammen eteläosan hakkuualueelta, joka tosin kasvaa jo nuorta taimikkoa, lähinnä kuusta ja lehtipuuta. Rantaan on jätetty noin 10 m leveä puustoinen vyöhyke. Kun kuljetaan lammen reunaa itäkautta, on puusto kuusivaltaista tuoretta kangasta. Aivan rannassa on koivun ohella myös muuta lehtipuuta kuten pihlajaa. Kenttäkerros on pääosin tuoreen kuusikankaan

lajistoa. Kun tullaan pohjoisosaan, maasto nousee ja puusto muuttuu enemmän kuivahkon mäntykankaan – tyyppiseksi, jossa mänty dominoi. Paikoin kenttäkerroksessa on myös jäkälää ja mm puolukkaa, mustikkaa ja kanervaa. Kun maasto uudelleen alenee ja tullaan lammen länsirannalle, muuntuu kasvillisuus uudelleen tuorehkoksi mustikkatyypin kankaaksi, jossa puusto on verraten tasaikäistä. Lammen länsipuolinen metsä on soistunut noin 10 m leveydeltä ja siinä on korpimaisia piirteitä. Maapuita tai pystykeloja ei esiinny. Ranta on ranta-alueilla lievästi soistuva ja paikoin rantoja kiertää kapea rytivyö. Kasvilajeja ovat mm kurjenjalka, raate, tähtisara, suomuurain, leväkkö, tupasvilla, jokapaikansara ja harmaasara.

Lajistoa lammen itärannalta

Equisetum sylvaticum metsäkorte 1
Geranium sylvaticum metsäkurjenpolvi
Maianthemum bifolium oravanmarja 2
Pyrola rotundifolia isotalvikki 2
Ranunculus acris niittyleinikki 1
Thelypteris connectilis korpi-imarre 2
Equisetum palustre suokorte 1
Fragaria vesca ahomansikka 1
Linnaea borealis vanamo 1
Vaccinium myrtillus mustikka 4



Kuvat 11ab. Vasemmalla kuva lammen etelärannalta. Oikealla yleiskuva lammesta etelästä pohjoiseen. rantaa kiertää lähes kauttaaltaan rytireunus ja paikoin ranta on myös soistunutta.

Eläimistö

Lammella pesii laulujoutsen. Parilla on kolme poikasta. Muuta vesilinnustoa ei näyttänyt olevan lukuun ottamatta tavia, joka uiskenteli lammen eteläosan ruovikon tuntumassa. Ainoastaan lammen itäreunalla on tuoretta kuusivaltaista kangasta ja liito-oravalle otollista aluetta, mutta merkkejä liito-oravasta ei tehty. Varpus- ja muu metsälinnusto on alueelle tyyppillistä. Lajeina ainakin käki (ei pesine alueella), metsäkirvinen, punarinta, pajulintu, harmaasieppo, hömö- ja talitiainen, peippo sekä todennäköisesti pajusirkku.

Maisema

Lammen maisemakuva on kaunis ja yhtenäinen: maisemalliset solmukohtat muodostuvat kahdesta saaresta. Koska asutusta tai ole, on maisemakuva erämaamainen. Lammen etelärannan avohakkuualue muodostaa maisemaa huonontavan elementin. Yleiskuva on kuitenkin rauhallinen ja erämaamainen.



Kuva 12. Lammen maisemakuva on rauhallinen ja erämaamainen. Kuva etelärannalta.

3.4 Nuijajoki

Geologia ja geomorfologia

Nuijajoki on luonnontilainen tai lähes luonnontilainen, kirkasvetinen morfologialtaan luonnontilaisesti mutkitteluva leveimmillään noin 5-6 m leveä jokiuoma. Nykyisen uoman molemmin puolin on noin 5-6 m korkeammalla sijaitseva vahan törmän yläreuna. Joki on kuluttanut nykyistä törmää paikoin niin, että on syntynyt pienimuotoisia eroosiotörmä. Aines uoma ympäristössä on fluviaalista hiekkaa, osin varmasti myös glasifluviaalista alkuperää (ks kuvat 13ab alla).

Vedet ja vesialueet

Nuijajoen rantaviivan pituus on kaikkiaan noin 15 km. Joen koski- ja virtapaikoilla on onkiminen, pilkkiminen ja viehekalastus kielletty läänikohtaisen viehekortin nojalla kielletty (1.10 2002). Joen lähialueella polustoa ei juuri ollut näkyvissä eikä muutakaan ihmistoimintaan viittaavaa.



Kuvat 13ab. Tarkastellulla alueella Nuijajoki vaikutti luonnontilaiselta uomalta, jossa oli havaittavissa runsaasti luonnontilaiselle joelle tyypillistä mutkittelua sekä eroosio- ja akkumulaatio törmä. Kasvillisuus on lehtomaisen rehevää ja runsaasti lahpuuta tai lehtipuustoa. Kuvat suunnittelualan itäosasta.

Kasvillisuus

Nuijajoen inventointi aloitettiin Porraskosken luoteispuolelta ja kuljettiin vaihtelevasti etelärantaa ja ja myös pohjoisrantaa pitkin aina Korpelaan asti. Yleisesti voidaan sanota, että etenkin joen

eteläranta aina vanhan jokitörmän yläosaan asti on paikoin rehevää lehtoa (OMaT), paikoin jokivarret ovat karumpaa lehtomaista kangasmetsää(OMT). Joen pohjoisranta sen sijaan on hieman tavanomaisempaa, mutta paikoin myös lehtomaista. Törmän yläpuolella on puusto huomattavasti tavanomaisempaa, selvästi talousmetsäkäytössä olevaa metsää.

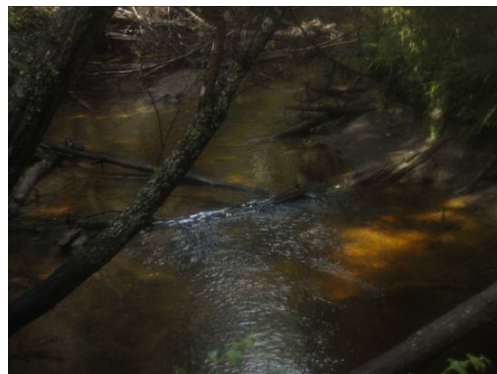
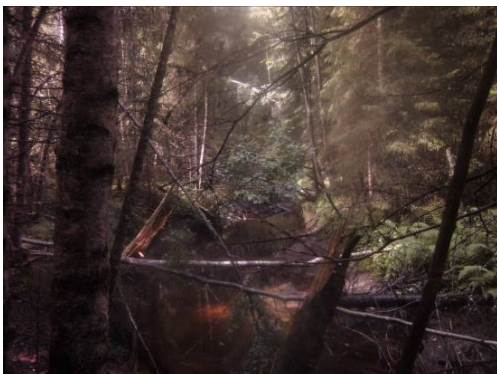
Lajistoa: kotkansiipi, koiranvehnä, korpinurmikka, näsiä, mustakonnanmarja, metsätähti, metsäimarre, sudenmarja, metsäalvejuuri, korpi-imarre, suo-orvokki, valkovuokko, sinivuokko, valkovuokko, imikkä, lehtotähtimö, tesma suokeltto, herukka (*sp*), metsäkorte, hiirenporras, metsäalvejuuri, isoalvejuuri, rentukka, ojakellukka, kurjenjalka, röyhyvihvilä, paatsama, nuokkuhelmikkä, lehtotähtimö, suokeltto, korpiorvokki, amerikanhorsma, kurjenjalka, mesiangervo ja vuohenputki. Pohjoisosan rинnesoistuman ja purovarren ympäristössä on lisäksi mm kevätlinnunsilmä, lehtotähtimö, rönsyleinikki, luhtalemmikki, mätässara, purolitukka, korpikaisla ja luhtatädyke



Kuvat 14ab. Paikoin nykyisen joen ja sen matalan törmän ulkopuoliset alueet ovat soistuneita (*vasen*) ja paikoin kasvillisuus on hieman tavanomaisempaa tuoretta kuusikangasta (*oikea*).



Kuvat 15ab. Vaikutelma on hyvin erämaamainen. Puusto on paikoin järeää ja maapuita ja pystykeloja on runsaasti.



Kuvat 16ab. Puunkaatoja on runsaasti. Runsaasti on myös tuotetta ja vanhaa lahoppua.

Eläimistö

Saukko todennäköisesti asustaa joella. Linnustosta mainittakoon varpushaukka, joka rymisti lentoon tutkitun alueen itäpäästä. Jokialue tunnetaan myös koskikaran elinympäristönä. Inventointipäivänä oli sateista ja linnusto oli inaktiivista, mutta ainakin seuraavista lajeista tehtiin havaintoja: käpytikka, palokärki, närhi, talitiainen, metsäkivinen, punarinta, leppälintu, sinitäinen, kuusitiainen, töyhtötiainen, sepelkyyhky, räkättirastas, kirjosiippo, peippo, vihervarpunen ja pyy. Nuijajoen varrella mutta etelämpänä nyt tutkitusta alueesta myös kultarinta, mutta siitä ei täällä tehty havaintoja. Liito-oravasta ei myöskään tehty havaintoja, mutta voisi olettaa sen alueelta löytyvän, sillä etenkin joen pohjoispuolella on laaja yhtenäinen metsäalue.

Maisema

Maisemakuva on erämaamaisen kaunis. Ihmistoiminnan vaikutusta ei joen välittömässä läheisyydessä ilmene joen ja sen muodostumassa laaksossa (ks kuvat 17ab alla). Sen sijaan jokilaakson yläpuolella ihmistoiminnan vaikutus puustossa ilmenee selvästi.



17ab. Kuvat suunnittelualan pohjoisosasta. Vasemmalla pohjoisrannan lehtomaista kangasta. Oikealla Nuijajokeen lasken sivupuron ympäristöä. Rinne oli puron ympärillä laajasti soistunutta ja lähteistä.

3.5 Paskoilampi

Geologia ja geomorfologia

Paskoilammen ympäristö on topografialtaan hyvin tasaista tasankomaata. Ainoastaan lammen pohjoispuolella on enemmän relatiivisia korkeuseroja. Erityisiä geomorfologisia muodostumia ei esiinny. Maaperää peittää kaikkialla tasainen pintamoreeni. Ranta-alueita reunustaa lähes kaikkialla vaihtelevan levyinen ainakin osin kelluva rämereunus. Leveimmillään se on järven länsi- ja luoteispäässä. Moreenin päällä on rannassa ohuelti turvetta ja etenkin ranta-alueen läheisyydessä on kasvillisuudessa havaittavissa lievää korpimaisuutta.

Vedet ja vesialueet

Paskoilampi on pieni ja karu järvi, jossa on ollut happiongelmiä. Järveä on tutkittu esimerkiksi vuonna 1994, jolloin järvi oli hapeton. Järvi kuuluu Vuotinaisen valuma-alueeseen ja sen ympäristössä on pääosin järviä, soita ja kallioista metsää. Paskoilammin rannoilla ei ole yhtään asuinkiinteistöä. Kuormitus lienee keskisuurta ja peräisin valuma-alueelta

Järven pinta-ala on 1,6 ha, joten se on lähellä vesilain mukaista määrittelyä järvestä, jonka luonnontilaisuutta ei saa muuttaa. Rantaviivaa järvellä on noin 0,5 km. Järvi kuuluu Vuosnaisen vesistöalueeseen. Lammen vedet laskevat Ali - Paastonjärveen ja osaksi Kaitalammeen.

Kasvillisuus

Kasvillisuus on kauttaaltaan kuusi-mänty sekapuustoa ja lievää soistumista on havaittavissa lähes kauttaaltaan rannan läheisyydessä. Rantaa reunustavassa kelluvassa rämepatjassa kasvaa mm jokapaikansaraa, riipasara, rytiä, suoputki, tupasvilla, luhtavilla ja terttualpia. Puusto on tasaikäistä ja maapuita tai keloja ei esiinny. Myös lehtipuuston osuus on vähäinen.

Eläimistö

Sinisorsa kuulune pesimälintuihin, ja kahlaajista metsäviklo. Rantavyöhykkeen varpuslinnut edustavat tavanomaista lajistoa: metsäkirvinen, punarinta, tiltalti, pajulintu, harmaa- ja kirjosiippo, peippo sekä vihervarpunen.

Maisema

Maisemakuva on rauhallinen ja erämaamainen, mutta erityisiä maisemakuvallisia kiintopisteitä ei ole.

4. SUOJELUALUEET, SUOJELUOHJELMAT JA NATURA 2000-VERKOSTO

Suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole suojelualueita tai Natura-verkoston kuuluvia alueita. Alueella ei ole myöskään maakunta- tai yleiskaavan suojelualuevarauksia. Maakuntakaavassa alue on merkitty MLY –alueeksi; jolla tarkoitetaan laajaa ja yhtenäistä maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jolla on ekologista merkitystä.

5. LUONNONSUOJELU-, VESI- JA METSÄLAIN MUKAISET KOHTEET

Luonnonsuojelulain 29 §:ssä on lueteltu 9 luontotyyppiä, joiden luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia kohteita ei saa muuttaa niin, että niiden ominaispiirteiden säilyminen kyseisellä alueella vaarantuu. Suojeltuja luontotyyppisiä ovat:

- Luontaisesti syntyneet, merkittäviltä osin jaloista lehtipuista koostuvat metsiköt
- Pähkinäpensaslehdot
- Tervaleppäkorvet
- Luonnontilaiset hiekkarannat
- Merenrantaniityt
- Puuttomat tai luontaisesti vähäpuustoiset dyynit
- Katajakedot
- Lehdesniityt
- Avointa maisemaa hallitsevat suuret puut ja puuryhmät

Suunnittelualueella ei maastokäyntien perusteella esiinny LSL 29 § mukaisia luontotyyppisiä, jotka edellyttäisivät luonnonsuojelualan perustamista, mutta Nuijajoen rauhoittamista LSL:n perusteella tulisi kuitenkin harkita sillä se on luonnon monimuotokohde, jolla on ainakin seudullistakin merkitystä biodiversiteetin kannalta. Kohde on myös merkittävä ekologinen käytävä ja geomorfologisesti huomionarvoinen.



Nuijajoki

Metsälain 10 § velvoittaa säilyttämään arvokkaita elinympäristöjä, jos ne ovat luonnontilaisia tai luonnontilaisen kaltaisia sekä ympäristöstään selvästi erottuvia. Niitä koskevat hoito- ja käyttötoimenpiteet tulee tehdä elinympäristöjen ominaispiirteet säilyttävällä tavalla. Tällaiset elinympäristöt ovat yleensä pienialaisia. Metsälain tarkoittamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä ovat:

- Lähteiden, purojen ja pysyvän vedenjuoksu-uoman muodostavien norojen sekä pienten lampien välittömät lähiympäristöt
- Ruoho- ja heinäkorvet, saniaiskorvet sekä lehtokorvet ja Lapin läänin eteläpuolella sijaitsevat letot
- Rehevät lehtolaikut
- Pienet kangasmetsäsaarekkeet ojittamattomilla soilla
- Rotkot ja kurut
- Jyrkänteet ja niiden välittömät alusmetsät
- Karukkokankaita puuntuotannollisesti vähätuottoisemmat hietikot, kalliot, kivikot, louhikot, vähäpuustoiset suot ja rantaluhdat

Suunnittelualueella esiintyy kaksi metsälain mukaista kohdetta; Nuijajoen jokilaaksoa voidaan pitää metsälain 10§:n tarkoittamaa arvokasta elinympäristönä., Ali-Paastonjärven länsirannan pohjoisosaa ansaitsee myös maininnan.



Ali - Paastonjärvi

Vesilain muutoksen mukaan (1105/1996, 15a ja 17a §)

- alle hehtaarin suuruiset fladat,
- kluuvijärvet ja lähteet
- muualla kuin Lapin läänissä enintään yhden hehtaarin suuruiset lammet, järvet ja vesistöä pienemmät uomat tulee säilyttää luonnontilaisena.

Suunnittelualueella ei esiinny vesilain mukaisia kohteita, mutta Paskoilammi on lähellä 1,0 ha lampea ja tulisi täten pyrkiä säilyttämään luonnontilaisena

METSO -ohjelmaan otetaan mukaan erityisesti seuraavia elinympäristöjä:

- lehdot
- runsaslahopuustoiset kangasmetsät
- pienvesien lähimetsät

- puustoiset suot
- metsäluhdat ja tulvametsät
- harjujen paahdeympäristöt
- maankohoamisrannikon metsät
- puustoiset perinneympäristöt
- kalkkikallioiden metsät
- metsäiset kalliot, jyrkänteet ja louhikot

Nuijajokivarren laaksonpohja on säännöllisesti tulviva alue ja lahoppuuta on runsaasti. Myös siihen laskevien sivu-uomine varret ovat tulvivia. Lahoppuuta on myös jokilaaksossa runsaasti Ali-Paastonjärven länsirannan pohjoisosassa.

Muut metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt mm Meriluoto ja Soinisen (1998) mukaan:

- vanhat havu- ja sekametsiköt
- vanhat lehtimetsiköt
- paasterinteet
- supat
- ruohoiset suot
- metsäniityt
- hakamaat

Alueelta ei löydetty edellä listattuja elinympäristöjä.

Uhanalaiset luontotyypit Raunion *et.all* (2008) mukaan

Nuijajokea voidaan pitää pienenä havumetsävyöhykkeen jokena ja Rainio *et. all* (2008) mukaan luonnontilaiset joet on Etelä-Suomessa sisällytetty luokaan vaarantuneet (VU).

6. DIREKTIIVI- JA UHANALAISLAJISTO

Maastokäynnillä pyrittiin kiinnittämään huomiota luonnonsuojelulaissa mainittujen eläinlajien esiintymiseen alueella.

- Uhanalaisten ja erityisesti suojeltavien kasvilajien (LSL 46 § ja 47§)
- esiintymät
- Uhanalaisten- ja erityisesti suojeltavien eliölajien (LSL 46 § ja 47 §) esiintymät
- Luontodirektiivin IV (a) tarkoittaminen eläinlajien lisääntymis- ja levähdyspaikat

Suunnittelualueelta ei löydetty mainittuja elinympäristöjä.

Uhanalaisiksi luokitelluista lajeista (UHEX) on ilmaistu tekstissä myös vuoden 2000 uhanalaisluokituksen mukainen luokitus. Lisäksi on pyritty selvittämään löytyykö suunnittelualueelta Suomen erityisvastuulajeja (EVA) tai direktiivilajistoa (DIR).

Taulukko 1: Maastossa havaitut suojelullisesti merkittävät lajit. DIR = Euroopan Unionin lintudirektiivin liitteessä I mainittu laji, UHEX = Suomen uhanalaisuusluokituksessa mainittu laji (CR: *äärimmäisen uhanalainen*, EN: *erittäin uhanalainen*, VU: *vaarantunut*, NT: *silmälläpidettävä*), LC: elinvoimainen, EVA = Suomen kansainvälinen erityisvastuulaji

		DIR	UHEX	EVA
laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>	X	(LC)	
palokärki	<i>Dryocopus martius</i>	X	(LC)	
hiirihaukka	<i>Buteo buteo</i>	ei	(LC)	
pyy	<i>Bonasia bonasia</i>	x	(LC)	
Yhteensä		3	0	

7. SUOSITUKSET

Luontoselvityksessä tuli esiin sellaisia ympäristöön liittyviä arvoja, jotka inventoijan mielestä edellyttäisivät uusien suojelualueiden perustamista. Kohteiden linnusto on yleisesti ottaen melko niukkaa, osin johtuen sateisesta säästä ja myöhäisestä inventointiajankohdasta. Kaikkiaan vain 5 eri uhanalaisluokituksissa mainituista lajeista löydettiin alueelta. Aikaisemmin kesällä suoritettu maastokäynti olisi ehkä tuonut lajistoon joitakin heinäkuussa jo hiljennettä tai elintavoiltaan piileskelevämpiä lajeja, mutta tuskin se olisi tuloksiin kovin merkittävää lisännyt. Mitään erityisen merkittäviä linnustokohteita alueilta ei löytynyt. Ranta-alueet olivat kasvillisuudeltaan muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta melko tyypillistä talousmetsää. Rannat ovat verraten karuja. Nuijajoki lienee linnustoltaan kaikkein huomionarvoisin. Nuijajoki on pieni havumetsävyöhykkeen joki ja luonnontilaisena sitä voidaan pitää uhanalaisena.

Suunnittelun alueiden luokittelussa olemme käyttäneet jako viiteen luokkaa luontoarvojen perusteella. Luokkajako on jossain määrin subjektiivinen, mutta pyrkimyksenä on ollut huomioida luonnontilaisuutta, puusto ikärakennetta ja lajivalikoimaa, geomorfologiaa ja maisemakuvaa ja näiden yhteisvaikutusta.

Käytetyt luokat ovat:

arvoluokka 0: ympäristövaurioalueet, kasvillisuus tuhoutunut ainakin osittain

arvoluokka 1: tavanomainen maisema ja luonnonympäristö

arvoluokka 2: huomioitavia tai jokseenkin merkittäviä luontoarvoja (paikallinen taso)

arvoluokka 3: jokseenkin merkittäviä tai merkittäviä luonto- tai maisema-arvoja (paikall.- seutu. taso)

arvoluokka 4: hyvin merkittäviä luontoarvoja (seudullinen – valtakunnallinen taso)

Huomionarvoisia ja merkittävistä elinympäristöistä voidaan todeta seuraavaa:

1	Nuijajoki	(arvoluokka 3)	monipuolinen lajisto, lahopuu
2	Ali-Paastonjärvi	(arvoluokka 3)	monipuolinen, eri-ikäinen puusto
3	Ali-Paastonjärvi	(arvoluokka 2)	kostea suopainanne
4	Paskoillammi	(arvoluokka 2)	erämaamainen, rakentamaton lampi
5	Kaitalammi	(arvoluokka 2)	erämaamainen, rakentamaton lampi

Mainittujen kohteiden (5kpl) ulkopuolella on kasvillisuus melko tavanomaista mäntyvaltaista kangasta, joka on talousmetsäkäytössä, ja joille soveltuu normaali rantarakentaminen.

8. YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

Normaali, suunniteltu ja oikein sijoitettu lisärantarakentaminen ei aiheuta kohtuuttomasti lisää ympäristövaikutuksia nykytilanteeseen verrattuna. Tällöin tulee kuitenkin huomioida luontoselvityksessä kuvatut ja rajatut alueet. Luonnon monimuotoisuuden kannalta esiin nostetuilla alueilla (Nuijajoki, Ali – Paastonjärvi osat, pienet lammet) ei tulisi rakennusoikeutta osoittaa vaan pyrkiä siirtämään ne Ali-Paastonjärvelle. Myös Nuijajoen varteen, mutta riittävän etäälle jokilaaksosta, voitaneen ajatella esim. kalastukseen liittyvää pienimuotoista loma-asutusta; Paskoilampi pienen kokonsa puolesta tulisi jättää tyystin rakentamisen ulkopuolelle. Samasta syystä Kaitalammelle ei rakentamista tulisi osoittaa.

Sauvossa 3. elokuuta 2013

Jari Hietaranta