

# Älänteen Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma





---

# Älänteen Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma



Tämän raportin julkaisuun on saatu tukea Euroopan unionin Life luonto -rahastosta

Översättning: Cajsa Rudbacka-Lax  
Kansikuva: Rouskunhiekkää. Kuva Auvo Sapattinen



© Metsähallitus 2007

ISSN 1796-2943  
ISBN 978-952-446-514-4 (pdf)

# KUVAILULEHTI

JULKAISIJA	Metsähallitus	JULKAISUAIKA	2007
TOIMEKSIANTAJA	Metsähallitus	HYVÄKSYMISPÄIVÄMÄÄRÄ	14.12.2004
LUOTTAMUKSELLISUUS	Julkinen	DIAARINUMERO	1796/623/2003
SUOJELUALUETYYPPI/ SUOJELUOHJELMA	Natura 2000, rantojensuojeluohjelma, soidensuojeluohjelma		
ALUEEN NIMI	Älänteen Natura 2000 -alue		
NATURA 2000 -ALUEEN NIMI JA KOODI	Älänteen Natura 2000 -alue (FI 0600068)		
ALUEYKSIKKÖ	Itä-Suomen luontopalvelut		
TEKIJÄ(T)	Metsähallitus		
JULKAISUN NIMI	Älänteen Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma		
TIIVISTELMÄ	<p>Älänteen hoito- ja käyttösuunnitelma on osa ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life luonto -hanketta. Älänteen Natura 2000 -alue (3152 ha) sijaitsee Rautavaaran ja Varpaisjärven kunnissa Pohjois-Savon maakunnassa. Se koostuu luonnonsuojelulla toteutettavista maa-alueista, joiden suurimpia omistajia ovat Metsähallituksen luontopalvelut, UPM-Kymmene ja Varpaisjärven kunta. Koko alueesta ei ole vielä perustettu luonnonsuojelualuetta. Yksityisiä perustettuja suojelu-alueita on 7 kpl ja niiden pinta-ala on 72,4 ha. Vesialueita hallinnoivat osakaskunnat ja niiden toteutustapana on vesilaki.</p> <p>Älänteen alue on monipuolinen ja arvokas kokonaisuus pohjoissavolaista harju-, suo- ja vesiluontoa. Kasvillisuus on karua mäntyvaltaisten metsien lajistoa. Vaihtelua lajistoon tuovat muutamat rehevät lehdot ja joenrantametsät. Soilla on ripaus pohjoisten aapasoiden piirteitä mm. vetisissä rimmissä. Eteläisten soiden piirteitä kuvastavat rakkaiset keitaat. Natura-luontotyyppiä alueella esiintyy 70 % pinta-alasta. Alueen huomattavin suojeltava laji on liito-orava. Linnuston suojelualueena Älänteen alue on erityisen arvokas, ja alueella esiintyy 19 lintudirektiivin liitteen I lajia.</p> <p>Alueen suurimmat ongelmat ovat runsas virkistyskäyttö ja metsien rakennepiirteiden yksipuolisuus. Virkistyskäyttö on aiheuttanut herkkien harjualueiden kulumista ja roskaantumista. Metsätalous on voimakkaasti muokannut Älänteen aluetta. Vaikka metsätalouden harjoittaminen on Metsähallituksen mailla lopetettu, vaikuttavat esim. metsien yksipuolinen puuston rakenne ja lahoppuuston vähyys alueen lajistoon. Hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteena on saada yhdistettyä alueen virkistyskäyttö ja luonnonsuojelu. Tavoitteena on myös etsiä keinoja alueen luonnonsuojeluarvojen parantamiseksi.</p> <p>Natura-alueen luonnonarvojen turvaamiseksi alue on rajattu kahteen osaan, syrjä- ja virkistysvyöhykkeeseen, joista jälkimmäiseen ohjataan alueen virkistyskäyttö. Luonnonarvojen parantamiseksi Älänteelle ehdotetaan erilaisia ennallistamis- ja luonnonhoitotöitä. Toimenpiteillä on arvioitu olevan luonnonarvoihin myönteinen vaikutus.</p> <p>Suunnitelman toteuttaminen vaatii runsaasti resursseja etenkin palvelurakenteiden rakentamisessa. Pääosa näistä töistä tehdään Life luonto -hankkeessa. Metsähallituksen resursseja suunnitelman toteuttaminen vaatii etenkin luonnonhoito- ja ennallistamistöiden suunnittelussa ja toteutuksessa. Palvelurakenteiden ylläpito vuosittain jakaantuu Metsähallituksen ja alueen kuntien kesken. Lisäresursseja toivotaan alueen harjukasvilajiston inventointiin.</p>		
AVAINSANAT	Älänteen, Tiilikanselkä, rantojensuojeluohjelma, soidensuojeluohjelma, Natura-alue, Life luonto -hanke, Rautavaara, Varpaisjärvi, harju- ja vesiluonto, aapasuo, keidassuo, retkeily, Näätähiekkä, Rouskunjiekkä, Huuhkajan luontopolku		
MUUT TIEDOT	Hoito- ja käyttösuunnitelman on kirjoittanut Suvi Haapalehto.		
SARJAN NIMI JA NUMERO	Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja C 21		
ISSN	1796-2943	ISBN (PDF)	978-952-446-514-4
SIVUMÄÄRÄ	59 s.	KIELI	suomi
KUSTANTAJA	Metsähallitus	PAINOPAIKKA	
JAKAJA	Metsähallitus, luontopalvelut	HINTA	

# PRESENTATIONSBLAD

UTGIVARE	Forststyrelsen	UTGIVNINGSDATUM	2007
UPPDRAKSGIVARE	Forststyrelsen	DATUM FÖR GODKÄNNANDE	14.12.2004
SEKRETESSGRAD	Offentlig	DIARIENUMMER	1796/623/2003
TYP AV SKYDDSSOMRÅDE/SKYDDSPROGRAM	Natura 2000, strandskyddsprogrammet, myrskyddsprogrammet		
OMRÅDETS NAMN	Älänne Natura 2000 -område		
NATURA 2000 -OMRÅDETS NAMN OCH KOD	Älänne Natura 2000 -område (FI 0600068)		
REGIONENHET	Östra Finlands naturtjänster		
FÖRFATTARE	Forststyrelsen		
PUBLIKATION	Skötsel- och användningsplan för Älänne Natura 2000 -område		
SAMMANDRAG	<p>Skötsel- och användningsplanen för Älänne utgör en del av Life natur -projektet ”Restaurering av myrar och miljöfostran”. Älänne Natura 2000 -område (3152 ha) är beläget i Rautavaara och Varpaisjärvi kommuner i landskapet Norra Savolax. Det består av markområden som förverkligas genom naturvårdslagen. De största markägarna är Forststyrelsens naturtjänster, UPM-Kymmene och Varpaisjärvi kommun. Hela området har ännu inte inrättats som naturskyddsområde. Det finns 7 privata skyddsområden och deras areal är 72,4 ha. Vattenområdena administreras av delägarlag och de förverkligas med stöd av vattenlagen.</p> <p>Älänne är en mångsidig och värdefull helhet bestående av nordsavolaxisk ås-, myr- och vattennatur. Växtligheten är fattig och består av arter som förekommer i talldominerade skogar. Några frodiga lundar och strandskogarna längs ån erbjuder variation i arterna. Myrarna har små drag av nordliga aapamyror bl.a. i form av sankar flarkar. Vitmossehögmosarna har drag av sydliga myrar. Natura-naturtyper förekommer på 70 % av områdets areal. Den viktigaste arten som skall skyddas i området är flygekorren. Älänne är särskilt värdefullt som fågelskyddsområde och i området förekommer 19 av arterna i bilaga I till fågeldirektivet.</p> <p>De största problemen i området är att det i stor utsträckning används för rekreatiönsändamål och att skogarna är så ensidiga. Rekreationen har lett till slitage och nedskräpning i de känsliga ås-områdena. Älänne-området är kraftigt påverkat av skogsbruket, och trots att skogsbruket har upphört på Forststyrelsens marker inverkar t.ex. skogarnas ensidiga trädbestånd och den ringa förekomsten av murket virke på arterna i området. Ett mål med skötsel- och användningsplanen är att kombinera användningen av området för rekreatiönsändamål och naturskyddet. Målet är också att hitta metoder för att förbättra områdets naturskyddsvärden.</p> <p>För att trygga Natura-områdets naturvärden är området avgränsat i två delar, en avlägsen zon och en rekreatiönszon varvid användningen av området för rekreatiönsändamål styrs till den senare. För att förbättra naturvärdena föreslås olika restaurerings- och naturvårdsarbeten i Älänne. Åtgärderna har beräknats ha en positiv inverkan på naturvärdena.</p> <p>Genomförandet av planen kräver omfattande resurser framför allt för byggandet av servicekonstruktioner. Största delen av dessa arbeten utgörs inom Life natur -projektet. Genomförandet av planen kräver resurser av Forststyrelsen framför allt när det gäller planeringen och genomförandet av naturvårds- och restaureringsarbetena. Det årliga underhållet av servicekonstruktionerna fördelas mellan Forststyrelsen och kommunerna i området. Tillägsresurser önskas för en inventering av åsarnas växtartsbestånd i området.</p>		
NYCKELORD	Älänne, Tiilikanselkä, strandskyddsprogrammet, myrskyddsprogrammet, Natura-område, Life natur -projektet, Rautavaara, Varpaisjärvi, åsnatur, aapamyra, högmossa, vandring, Näätähiikka, Rouskunhiikka, Huuhkaja naturstigen		
ANDRA UPPGIFTER	Skötsel- och användningsplanen har skrivits av Suvi Haapalehto.		
SERIENS NAMN OCH NUMMER	Metsähallituksen luonnonuojelujulkaisuja. Sarja C 21		
ISSN	1796-2943	ISBN (PDF)	978-952-446-514-4
SIDANTAL	59 s.	SPRÅK	finska
FÖRLAG	Forststyrelsen	TRYCKERI	
DISTRIBUTION	Forststyrelsen, naturtjänster	PRIS	

# Sisällys

<b>1 Johdanto</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Hoito- ja käyttösuunnitelman laadinta</b> .....	<b>9</b>
<b>ALUEEN LUONTO JA TÄHÄNASTINEN KÄYTTÖ</b> .....	<b>10</b>
<b>3 Luonto</b> .....	<b>10</b>
3.1 Yleiskuvaus .....	10
3.2 Maa- ja kallioperä.....	13
3.3 Vesistöt.....	15
3.4 Maisema .....	15
3.5 Kasvillisuus .....	16
3.6 Natura 2000 -luontotyypit .....	17
3.7 Linnusto.....	23
3.7.1 Vesien linnusto.....	23
3.7.2 Metsien linnusto.....	24
3.7.3 Soiden linnusto.....	24
3.8 Uhanalaiset, direktiivi- ja harvinaiset lajit sekä muut lajistohavainnot.....	26
<b>4 Historia</b> .....	<b>28</b>
4.1 Peurakuopat.....	28
4.2 Järvimalmin nosto .....	28
4.3 Hiili- ja tervamiilut.....	29
<b>5 Yhteenveto Älänteen tärkeimmistä suojeluarvoista ja suojelun uhkatekijät</b> .....	<b>30</b>
<b>HOITO JA KÄYTTÖ</b> .....	<b>31</b>
<b>6 Hoidon ja käytön tavoitteet</b> .....	<b>31</b>
<b>7 Maankäytön vyöhykkeet</b> .....	<b>33</b>
<b>8 Luonnon suojelu ja hoito</b> .....	<b>35</b>
8.1 Maanhankinta ja suojelun toteuttaminen.....	35
8.2 Luonnontilan säilyttäminen .....	35
8.3 Ennallistaminen ja luonnonhoito.....	36
8.3.1 Metsien ennallistaminen.....	36
8.3.2 Soiden ennallistaminen .....	37
8.3.3 Harjujen paahderinteet .....	37
8.4 Lajiston suojelu .....	38
8.5 Seuranta.....	38
<b>9 Kulttuuriarvojen suojelu</b> .....	<b>39</b>
<b>10 Luonnon käyttö</b> .....	<b>40</b>
10.1 Retkeily.....	40
10.1.1 Älänteen käyttäjät .....	40
10.1.2 Älänteen palvelurakenteet.....	40
10.1.3 Uudet palvelurakenteet .....	41
10.2 Kalastus .....	43

10.3 Melonta ja veneily .....	43
10.4 Metsästys .....	43
10.5 Maa-ainesten otto.....	44
10.6 Liikenne ja liikkuminen .....	44
10.7 Vedenotto.....	44
<b>11 Luonto-opastus .....</b>	<b>45</b>
11.1 Tavoitteet.....	45
11.2 Toimenpiteet.....	45
<b>12 Toimenpidesuunnitelmat .....</b>	<b>46</b>
<b>HALLINTO JA TOTEUTUKSEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET .....</b>	<b>47</b>
<b>13 Hallinnan ja hoidon järjestäminen .....</b>	<b>47</b>
<b>14 palvelurakenteiden huolto .....</b>	<b>47</b>
14.1 Roskaton retkeily .....	48
<b>15 Valvonta .....</b>	<b>48</b>
<b>16 Resurssit ja kustannukset .....</b>	<b>48</b>
<b>17 Uhka-analyysi .....</b>	<b>49</b>
<b>18 Suunnitelman vaikutusten arviointi .....</b>	<b>50</b>
18.1 Vaikutukset luontotyyppihin ja lajeihin .....	50
18.1.1 Soiden luontotyypit ja direktiivilajit.....	50
18.1.2 Metsien luontotyypit .....	50
18.1.3 Vesien luontotyypit .....	51
18.2 Sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset.....	52
18.3 Kulttuurivaikutukset.....	52
<b>Lähteet ja kirjallisuutta .....</b>	<b>53</b>
<b>Liitteet .....</b>	<b>55</b>
Liite 1 Ennallistamisen ja luonnonhoidon tarve Älänteen pohjoisosassa .....	55
Liite 2 Ennallistamisen ja luonnonhoidon tarve Älänteen eteläosassa .....	56
Liite 3 Lausuntopyyntö.....	57
Liite 4 Lausunnot.....	58
Liite 5 Metsähallituksen vahvistuskirje .....	59



# 1 Johdanto

Älänteen Natura 2000 -alue (FI 0600068) sijaitsee Rautavaaran ja Varpaisjärven kunnissa Pohjois-Savossa. Alue on liitetty Suomen Natura 2000 -verkostoon luontodirektiivin mukaisena yhteisön tärkeänä pitämänä alueena (SCI, Sites of Community Importance) ja lintudirektiivin erityisesti suojeltavana alueena (SPA, Special Protection Areas).

Alue koostuu laajahkosta, karusta ja ruskeavetisestä järvioltaasta sekä paristakymmenestä pienestä lammesta. Maisemaa hallitsee harju, joka jakaa järven kahteen lähes erilliseen osaan, Tiilikanselkään ja Älänteeseen. Harjuselänne on maisemallisesti erittäin merkittävä. Kuntalaisten ja lähi-seutujen asukkaiden virkistyspaikkana Äläänne on erityisen tärkeä.

Natura 2000 -alueen pinta-ala on 3 152 hehtaaria. Se kuuluu myös rantojensuojeluohjelmaan ja Suurisuo soidensuojeluohjelmaan (Maa- ja metsätalousministeriön soidensuojelutyöryhmä 1977). Alue on osa Äläänne–Tiilikanselän järviolueen osayleiskaavaa. Suojeluohjelmien ja kaavan suojelualuevarauksista perustetaan aikanaan luonnonsuojelulain mukaisia suojelualueita. Älänteen vesialueiden toteutustapana on vesilaki ja koskiensuojelulaki.

Metsähallitus omistaa Älänteen maa-alueista suurimman osan (1 516 ha). Metsähallituksen hallintaan siirtyi vuonna 2004 UPM-Kymmeneltä 327 hehtaaria maata. Pienempiä maanhankintoja yhtiöltä ja yksityisiltä tehdään koko ajan. Yksityisten omistama maapinta-ala on noin 180 hehtaaria, joista 73 hehtaarille on perustettu yksityismaiden suojelualueita. Vesialueiden hallinta kuuluu osakaskunnille.

Älänteen alueelle on tarpeen tehdä hoito- ja käyttösuunnitelma, koska alueen runsas ja kasvava virkistyskäyttö on uhkaamassa alueen luontoa. Hoito- ja käyttösuunnitelman avulla pyritään ratkaisemaan luonnonsuojelun ja virkistyskäytön aiheuttamat ristiriidat. Luonnonsuojelun lajiston ja luontotyyppien suojelun säilyttämiseksi alueella tarvitaan aktiivisia luonnonsuojelutoimia. Siten hoito- ja käyttösuunnitelmassa otetaan myös kantaa Älänteen metsien ja soiden ennallistamisen tarpeeseen sekä harjujen luonnonhoitotöihin.

Hoito- ja käyttösuunnitelma on osa ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life luonto-hanketta. Suunnitelma toimii yleisluontoisena ohjeena koko Natura-alueelle. Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet kohdistuvat vain Metsähallituksen Itä-Suomen luontopalveluiden ja Varpaisjärven kunnan hallinnassa oleville alueille sekä valtiolle jatkossa hankittaville alueille. Yksityisten omistamille alueille ei ehdoteta tässä suunnitelmassa mitään toimenpiteitä. Suunnittelualueesta puhuttaessa tarkoitetaan Metsähallituksen omistamia maa-alueita sekä UPM-Kymmene -yhtiöltä hankittavia alueita.

Hoito- ja käyttösuunnitelma laaditaan seuraavan kymmenen vuoden ajalle (2005–2014). Suunnitelmaa voidaan tarvittaessa päivittää jo aiemmin. Suunnitelmassa esitetään alueen hoidon ja käytön ratkaisut, järjestetään suunnitelman seuranta sekä arvioidaan alueen hallinnan ja hoidon vaatimat resurssit. Suunnittelussa noudatetaan ympäristöministeriön suosituksia Natura-alueiden hoidosta ja käytöstä sekä Metsähallituksen suunnitteluperiaatteita ja ohjeita.

Taulukossa 1 on esitetty perustiedot Älänteen Natura 2000 -alueesta.

**Taulukko 1.** Yleistiedot Älänteen Natura 2000 -alueesta.

Sijaintikunnat	Rautavaara ja Varpaisjärvi (Pohjois-Savo)	
Natura-alue	FI 0600068, Äläntne, SCI- ja SPA-alueita	
Natura-alueen pinta-ala	3 152 ha	
Toteutustapa	Luonnonsuojelulla maa-alueet ja vesilla vesialueet	
Suojeluohjelmat ja kaavat	Äläntne, rantojensuojeluohjelman kohde Suurisuo, soidensuojelun perusohjelman kohde Äläntne–Tiilikanselan järvialueen osayleiskaava Alueella on tärkeää pohjavesialuetta.	
Maanhallinta	Metsähallitus/Itä-Suomen luontopalvelut	1 516 ha
	Yksityiset suojelualueet	72,4 ha
	Äläntne–Tiilikanjoki I	11,7 ha
	Äläntne–Tiilikanjoki II	13,2 ha
	Äläntne–Tiilikanjoki III	12,4 ha
	Iso Ahmo	15,7 ha
	Joutenlahden ranta	1,8 ha
	Rutnikkahiekka	9,7 ha
	Rouskunranta	7,9 ha
	Muut yksityiset maa-alueet	108 ha
	UPM-Kymmenen maa-alueet	240 ha
	Osakaskunnat (vesialueet)	1 220 ha
Hoito- ja käyttösuunnitelma	Ei aikaisempaa suunnitelmaa. Valmistuu 2005, ei lakisääteinen.	
Luontotyyppi-inventointi	Tehty 2003.	
Alueen Natura-luontotyypit	Humuspitoiset järvet ja lammet (3160)	39 %
	Pikkujoet ja purot (3260)	0 %
	Luonnontilaiset jokireitit (3210)	1 %
	Aapasuot (7310)	11 %
	Keidassuot (7110)	4 %
	Puustoiset suot (91D0)	5 %
	Vaihtumissuot ja rantasuot (7140)	1 %
	Luonnonmetsät (9010)	2 %
	Harjumetsät (9060)	7 %
	Lehdot (9050)	0 %
	Metsäluhdat (9080)	0 %
	Tulvametsät (91E0)	0 %
Suunnitelman laatiminen	Osa ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life luonto -hanketta.	

## 2 Hoito- ja käyttösuunnitelman laadinta

Älänteen Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma on laadittu osana ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life luonto -hanketta. Suunnittelua varten on pidetty kaksi yleisötilaisuutta, kevättalvella 2003 ja 2004, joissa suunnitelman sisältöä on esitelty ja otettu palautetta vastaan. Ensimmäisessä yleisötilaisuudessa hoito- ja käyttösuunnitelman laatimista varten perustettiin suunnitteluryhmä, johon kuuluivat:

Suvi Haapalehto	Suunnitteluryhmän vetäjä, Life-hanke
Jorma Tuomainen	Pohjois-Savon ympäristökeskus
Auvo Sapattinen	Metsähallitus, Itä-Suomen luontopalvelut
Heli Lehtoniemi	Rautavaaran kunta, 18.12.2003 asti
vs. Mikko Hartikainen	Rautavaaran kunta, 8.3.2004 asti
Janne Airaksinen	Rautavaaran kunta
Helena Tukiainen	Varpaisjärven kunta
Arto Ruuskanen	Varpaisjärven kunta
Pekka Miettinen	Kallan Melojat
Jari Jokela	Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiri
Eero Kukkonen	Suojärven osakaskunta

Ryhmä on kokoontunut vuoden 2003 ja 2004 aikana neljä kertaa ja kommentoi myös ryhmän vetäjän laatimaa suunnitelmaluonnosta keväällä 2005. Kokouksissa ryhmän arvioitavaksi on tuotu alueelta kerättyä uutta tietoa ja ehdotettu erilaisia luonnonsuojelu- ja retkeilytoimintoja. Tässä suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet on hyväksytty suunnitteluryhmän kokouksissa.

Hoito- ja käyttösuunnitelmaluonnoksesta on pyydetty ja saatu lausuntoja eri tahoilta (liitteet 3–4). Metsähallituksen antama suunnitelman vahvistuskirje on liitteenä. (liite 5)

# ALUEEN LUONTO JA TÄHÄNASTINEN KÄYTTÖ

## 3 Luonto

Alueen luontoa on inventoitu useaan otteeseen ennen hoito- ja käyttösuunnitelman laatimista. Vanhimmat tiedot perustuvat Valtakunnalliseen harjututkimukseen (Lyytikäinen 1977). Lajistosta on aiemmin inventoitu lähinnä alueen linnustoa (Ruokolainen & Tuomainen 1975, 1988, 1995). Alueelle katsottiin kuitenkin tarpeelliseksi tehdä myös perusteellinen linnustoselvitys. Sen teki FM Jari Jokela osana ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life luonto -hanketta (Jokela 2003). Häneltä saatiin myös arvokasta lajistotietoa Huuhkajan perhoshavainnoista.

Varsin hyvän kuvan alueen luonnosta saa Ari Lyytikäisen Tiilikanselän–Älänteen ja Harsukankaan alueen luonto- ja maisemaselvityksestä (Lyytikäinen 1989). Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma perustuu kuitenkin pitkälti alueen luontotyyppeihin ja mahdollisiin direktiivilajeihin. Natura-tietokantaan ilmoitetut tiedot olivat osaltaan puutteellisia, ja alueelle tehtiinkin perusteellinen Metsähallituksen luontotyyppitiedon keruuhankkeeseen perustuva luontotyyppi-inventointi. Se tehtiin maastokaudella 2003, ja alueen inventoijina olivat Life luonto -hankkeen suunnittelija Suvi Haapalehto ja FM Mervi Hakulinen. Inventoinnin pohjalta Natura-tietokantalomaketta katsottiin tarpeelliseksi muuttaa.

Riistalajiston osalta tietoja saatiin muutamista metsästysseurojen vuosien 2001 ja 2002 saalispalautteista. Pohjois-Savon Metsäkoulun Erältä saatiin perusteellisempaa tietoa alueen riistakannasta ja riistanhoidosta. Heidän tietonsa perustuvat mm. riistakolmiolaskentaan. Hoito- ja käyttösuunnittelun edetessä todettiin, että alueella olisi tarpeen perusteellisempi harjujen kasvillisuusinventointi.

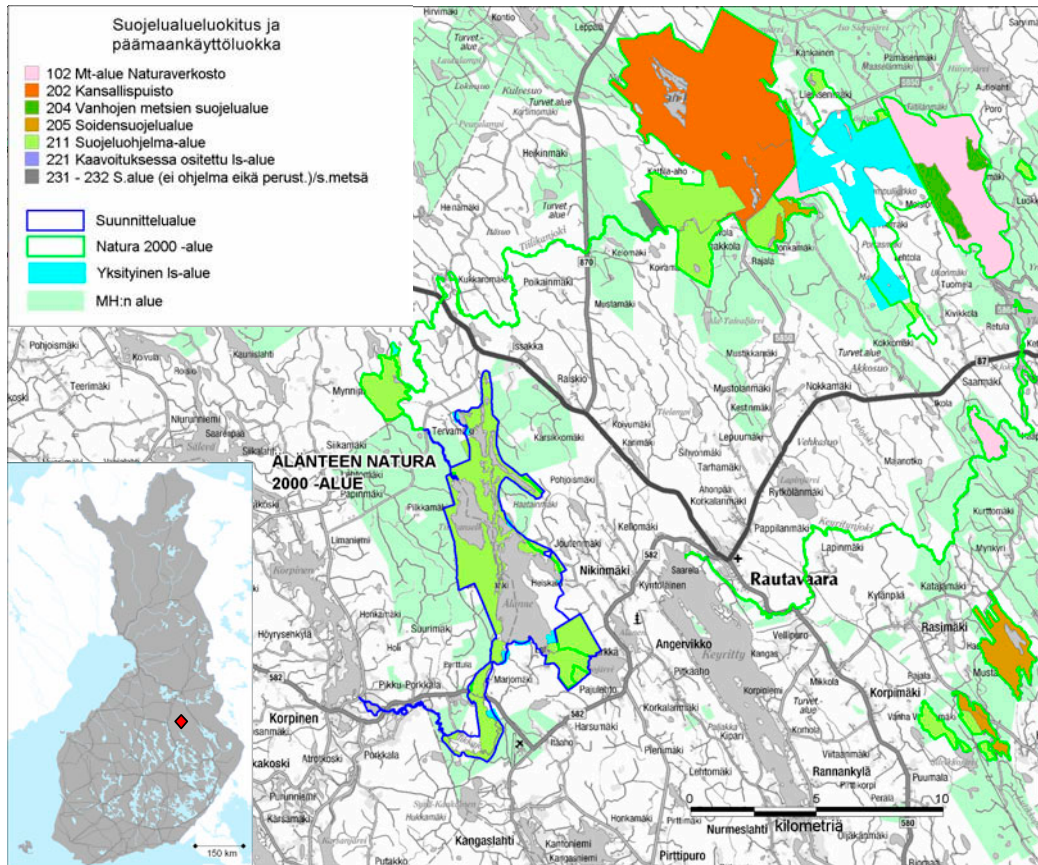
### 3.1 Yleiskuvaus

Älänteen Natura 2000 -alue sijaitsee Itä-Suomen läänissä, Pohjois-Savossa, Rautavaaran ja Varpaisjärven kunnissa (kuva 1). Natura-alue on kooltaan 3 152 hehtaaria. Suunnittelualueella tarkoitetaan Metsähallituksen hallinnassa olevia tai lähitulevaisuudessa Metsähallitukselle hankittavia alueita. Esimerkiksi UPM-Kymmenen maille ei kohdistu minkäänlaisia toimenpiteitä, ennen kuin maat ovat siirtyneet Metsähallituksen hallintaan. Natura-alueella yleisesti tarkoitetaan myös yksityisiä suojelualueita ja muita yksityisten omistamia maita (kuva 2). Vesialueet ovat osakaskuntien hallinnassa, eikä suunnitelma koske vesialueita. Kuitenkin suunnitelmassa vesialueetkin luokitellaan ja esimerkiksi maankäytön vyöhykkeet esitellään, ja niiden toivotaan toimivan lähinnä suuntaa antavina.

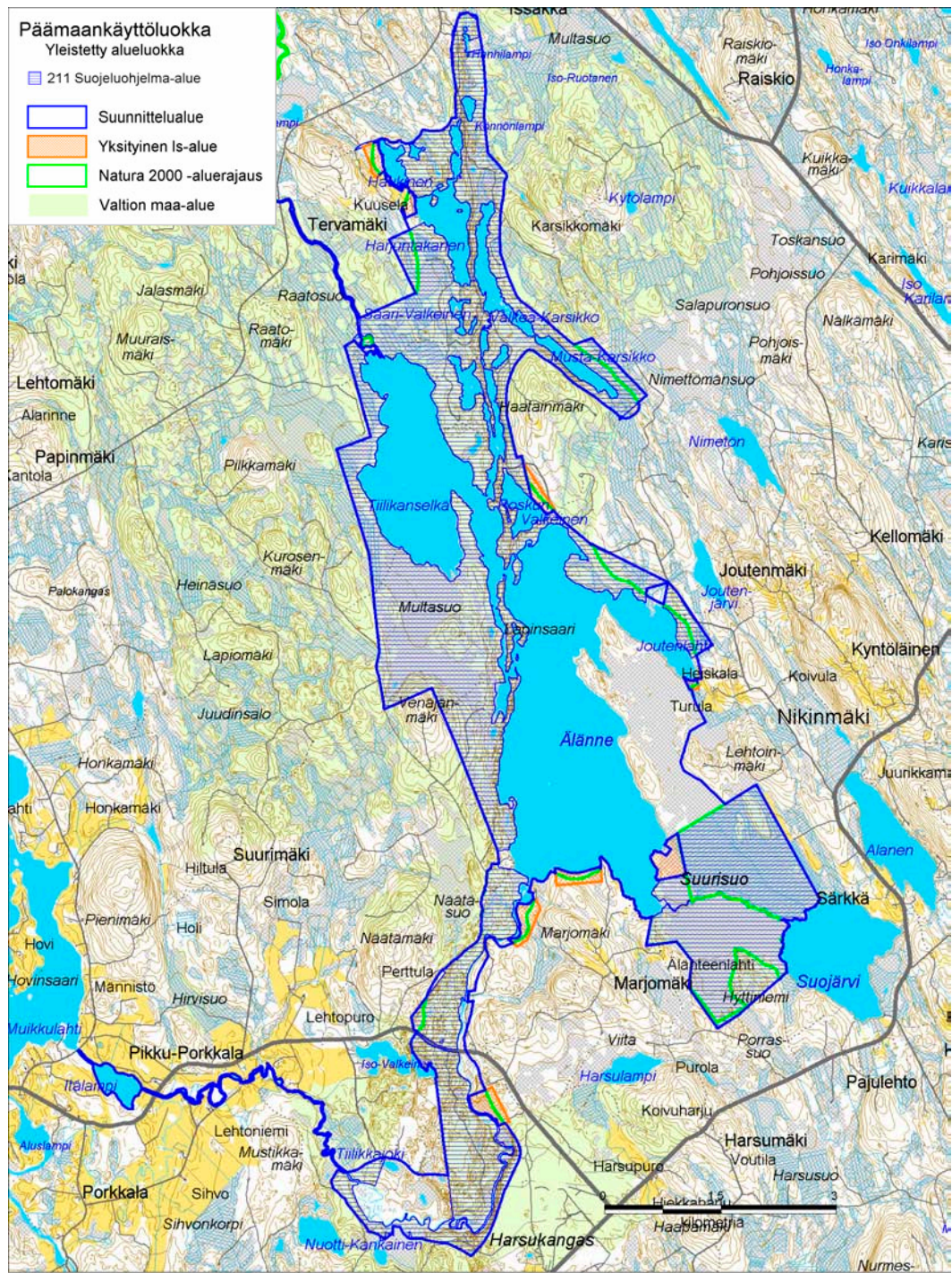
Natura 2000 -alueen maisemaa hallitsee kaksi isoa järveä, Älänne ja Tiilikanselkä, jotka pitkittäis-harjujakso erottaa toisistaan. Natura-alue käsittää Suojärven ja Korpijärven kyliin kuuluvan järvi-altaan rantavyöhykkeineen sekä niitä ympäröivät metsät ja suot. Älänneeseen kuuluu lisäksi pohjoisessa osa Tiilikanjoesta ja etelässä Huuhkajan harju- ja jokilaaksoalue (kuva 2).

Älännteelle ominaisia ovat kuivat männikkökankaat ja jokivarren rehevämmät kuusikot. Suot ovat pääosin karuja nevoja, joissakin rimpijuoteissa on mesotrofista kasvillisuutta. Karuimmat suot ovat Palosaaren- ja Suurisuolla sijaitsevat keidassuot.

Alue on erittäin luonnonkaunis ja erämainen kokonaisuus. Se tunnetaan etenkin järvien rantojen pitkistä hienoista hiekkarannoista. Natura-alue on kohtalaisen rakentamatonta. Harjuntakasen pohjoisosassa on kymmenkunta kesämökkiä, ja muutamia tiloja on Älänteen järven rannoilla sekä eteläisen Tiilikanjoen rannoilla.



**Kuva 1.** Älänteen sijainti ja päämaankäyttöluokka (© Metsähallitus 2005, © Genimap Oy, Lupa L5293, © Maanmittauslaitos 1/MYY/05, © Suomen ympäristökeskus 2005).



**Kuva 2.** Ålänneen suunnittelualueen rajaus, yleispiirteet ja nimistö (© Metsähallitus 2005, © Maanmittauslaitos 1/MYY/05, © Suomen ympäristökeskus 2005).

## 3.2 Maa- ja kallioperä

Kallioperä on osa iältään 2,8 miljardia vuotta vanhaa arkeista maankuorta. Kallioperä on karua, ja se koostuu mm. erilaisista gneisseistä ja migmatiitista (Geologian tutkimuskeskus 2004). Kallioperän muodoista on selvimmin näkyvissä Musta-Karsikon ruhjelaakso, jossa Haatainniemen koillisrinne nousee jyrkästi Musta-Karsikon rannasta. (Lyytikäinen 1989)

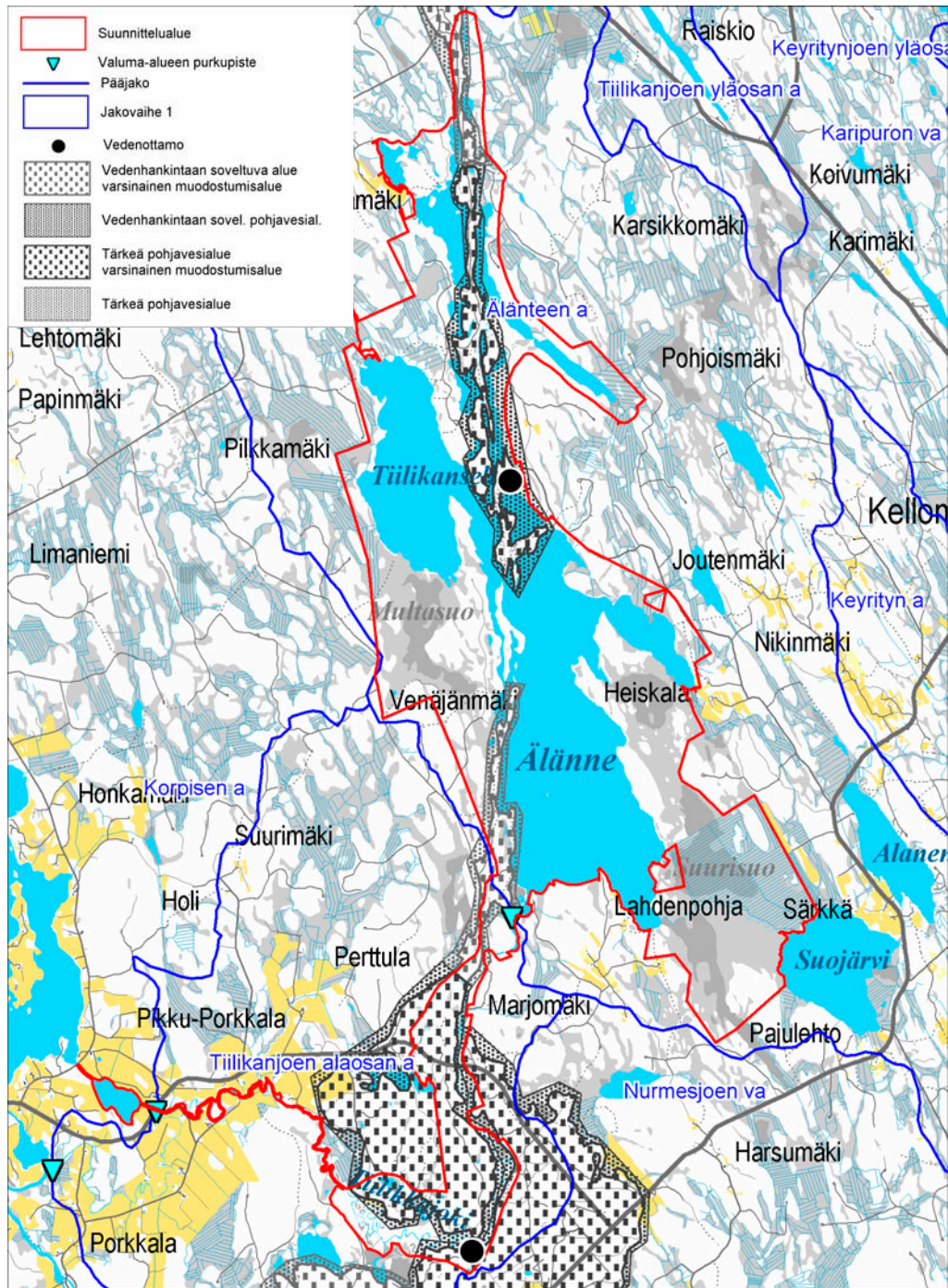
Natura-alueen maastonmuodot ja maaperä ovat peräisin noin 10 000 vuotta sitten päättyneeltä jääkaudelta. Kallioperää peittää melkein koko Älänteen alueella maaperä. Älänteen rannoilla on pienialaisia kallioita Kallioniemen kärjessä, Multakankaan länsisivulla sekä Rutnikanniemen kärjessä. Harjumuodostumalla maaperä on soraa ja hiekkaa. Soistuminen ja turpeen muodostuminen alkoi alueen vapauduttua mannerjäätiköstä. Soilla ja pienissä suppakuopissa maaperä on turvetta. Tiilikanjokivarsi on pääasiassa jokimuodostumaa, jossa maalajeina on hiesua ja savea. Joen eteläosa meanderoi voimakkaasti. Muualla Älänteen alueella kallioperä on moreenikerrostumien peitossa. (Lyytikäinen 1989)

Älänteen alueen maastonmuotoja ovat luoneet pitkälti erilaiset moreenikerrostumat. Pitkänomaiset jäätikön virtaussuuntaa kuvastavat selänteet, drumliinit, hallitsevat alueen maisemakuvaa. Suurimmat drumliinit ovat Haatain- ja Venäjänmäki. Drumliinit ovat muodostuneet kallioperäkohouman päälle jäätikön pohjaosan moreeneista. (Lyytikäinen 1989)

Myös harjut ovat syntyneet jääkauden ansiosta. Jäätikön sulamisvedet koversivat erilaisia uomia, ja samalla vesi kerrosti lajittelemaansa maa-ainesta harjuiksi. Älänteen harjut ovat osa Nilsiän Kangaslahden kylältä lähtevää harjujaksoa, joka päättyy Älänteen Harjuntakaselle. Harjusto koostuu lähes pohjois-eteläsuuntaisista kapeista selänteistä ja peräkkäisistä harjukummuista. Huuhkajan eteläosassa on laaja harjutasanne, joka on 150 metrin korkeudella meren pinnasta. Pohjoisessa sijaitsevat harjutasanteet ovat 160 metriä merenpinnan yläpuolella. Älänteenjärven pinta on merenpinnan yläpuolella 144 metriä. Huuhkajan harjualueen lammet sen sijaan ovat noin 120 metriä merenpinnan yläpuolella. (Lyytikäinen 1989)

Jääkauden jälkeen maaperää ovat muokanneet lähinnä vesi, tuuli ja ihminen. Veden kuluttavan vaikutuksen näkee Tiilikanjokivarressa vanhoina jokiuomina, juoluoina, hiekkatörminä ja -särkinä (Lyytikäinen 1989). Älänteen ominaispiirteisiin kuuluvat tuulen kinostamat laajat hiekkarannat, joita on useita mm. Kuokanniemessä, Haatainniemessä, Rouskunhiekalla ja Näätähiekalla. Ihmisen toiminta näkyy Natura-alueella ja sen läheisyydessä soranottoalueina ja sora-kuoppina. Rouskun Valkeisen ja Lapinsaarten välistä harjuosuutta ihminen on muuttanut kaivamalla pitkittäisharjujakson poikki 1950-luvulla. Tällä tavoin saatiin luotua uittoa varten nopeampi reitti Tiilikanselältä Älänteelle. Paikan nimi on kuvaavasti nykyään Kaivannonkangas.

Harjualueet ovat pohjaveden muodostumisessa erittäin tärkeitä. Pohjavettä syntyy, kun sade ja sulavan lumen vesi suodattuvat maahan. Älänteen alueen harjut ja moreenikerrostumat ovat pääasiassa hiekkamoreenia, jotka läpäisevät sade- ja sulamisvesiä hyvin. Älänteen harjualueita pidetäänkin hyvin tärkeinä pohjaveden muodostumisalueena. Älänteen Tiilikanselän osayleiskaavassa harjualueella on kaksi käytössä olevaa pohjavesialuetta, joissa kummassakin Rautavaaran kunnalla on vedenpumppaamot (kuva 3).



**Kuva 3.** Älänne valuma-aluejako, vesistöt, suot ja pohjavesialueet (© Metsähallitus 2005, © Maanmittauslaitos 1/MYY/05, © Suomen ympäristökeskus 2005).



### 3.3 Vesistöt

Älänne kuuluu Vuoksen vesistön Nilsiä reitin yläosaan. Älänne ja Tiilikanselkä muodostavat oman valuma-alueensa, joka kuuluu Tiilikanjoen vesistöalueeseen. Älänteen ja Tiilikanselän pinta-ala on vajaat 10 km<sup>2</sup>. Järven lähivaluma-alue on 62 km<sup>2</sup>. Tiilikanjoki virtaa pohjoisesta Tiilikanselkään ja jatkaa virtaustaan Älänteestä kohti Korpisen järvioluetta ja edelleen kohti Syväriä.

Älänne ja Tiilikanselkä ovat Natura-alueen suurimmat järvet, joilla on rantaviivaa 39 kilometriä. Tiilikanjoen rantaa suunnittelualueella on puolestaan alueen eteläosissa vajaat 9 km. Pienempiä järvikokonaisuuksia muodostavat Harjuntakanen, Haukinen, Valkea- ja Musta-Karsikot, Rouskun Valkeinen sekä Särki Valkeinen. Lisäksi suunnittelualueella on 22 pientä lampea ja 7 puroa.

Älänne ja Tiilikanselkä ovat luontaisestikin humuspitoisia ja niukkaravinteisiä järviä. Keski-syvyys on noin 4 metriä ja järvissä on runsaasti matalia kohtia. Valuma-alueen yläpuoliset ojituksen ovat heikentäneet Älänteen vesistöjä ja lisänneet mm. vesistön humuspitoisuutta. Etenkin Tiilikanjokeen laskevat metsäojat ovat haitallisia. Natura-alueella pääosin 1960–70-luvuilla tehdyt ojitukset ja metsänhakuut ovat osaltaan vaikuttaneet vesistöjen tilan heikkenemiseen. Kuitenkin pääasiassa vesistöalue on säilynyt varsin luonnontilaisena. (Eloranta ym. 2003)

Älänteen järven vedenlaatu on kohtuullisen hyvä. Kahdenkymmenviiden vuoden tarkastelujaksolla veden happamuus on vähentynyt, ja uusimpien mittaustulosten mukaan metrin syvyydeltä mitattuna veden pH on 6. Esimerkiksi vuoden 1977 tietojen mukaan järven pH on ollut alle viiden. Järven happipitoisuus on hyvä. Pintavesissä happitilanne on ollut erittäin hyvä, mutta pohjavesissä ajoittain heikko. Hapen kyllästysaste pintavesissä on vaihdellut 70–90 %:n välillä. Pohjassa hapen kyllästysaste on ollut 2–35 %. Alkaliniteetti- ja sähkönjohtokykyarvot ovat hyvin alhaisia, mikä kertoo veden heikosta kyvystä sitoa erilaisia ioneja. Tämän takia happamat valuedet laskevat Älänteen pH-arvoja. (Pohjois-Savon ympäristökeskuksen vedenlaaturekisteri 2004)

Tiilikanjoen vedenlaadun arvot ovat paremmat kuin itse Älänteen järviolueen, mikä johtuu virtaavan veden vaikutuksesta. Tiilikanjoen Tervakosken pH-arvot ovat olleet keskimäärin 5,6 ja Vongankosken 5,8 viimeisten 25 vuoden aikana. Havaintopaikkojen happitilanne on myös ollut aina hyvä tai erinomainen. Tiilikanjoki on myös järviolueiden tapaan karu. (Eloranta ym. 2003)

### 3.4 Maisema

Älänteen Natura-alueen merkittävimmät maisemaelementit ovat harjujakso sekä Älänteen ja Tiilikanselän järvioltaat rantoineen. Harjujakso jakaa nämä kaksi järviä kahdeksi erilliseksi osaksi. Harju erottuu mäntyvaltaisena ja ympäristöään korkeampana. Harjujakso on 150 metriä merenpinnan yläpuolella.

Suurten järvien rannat ovat metsäisiä ja pääosin rakentamattomia. Useasti maiseman rikkovat hienot hiekka- tai pyöreäkiviset kivikkorannat. Laajojen avosoiden rannat luovat omat ominaispiirteensä järviolueiden maisemaan. Järvien selällä on hyvin vähän saaria, ja vesimaisema on siten hyvin avoin.

Harjujakso hallitsee maisemaa myös pohjoisosan lampien ja järvien alueella. Maisema on kuitenkin pienipiirteisempää järvien, lampien, metsien ja soiden mosaiikkia. Eteläosassa harjumaisema muuttuu metsäisemmäksi. Metsäalueet ovat laajahkoja, mutta niitä rikkovat useat nuoret metsät, jolloin maisemakuva avartuu. Eteläosan hienoimmat maisemat ovat Tiilikanjokivarren kuusikoissa ja harjun päältä ajoittain jokilaaksoon avartuvissa näköaloissa.

### 3.5 Kasvillisuus

Älänteen alueen kasvillisuuden piirteisiin vaikuttaa pitkälti maantieteellinen sijainti kasvillisuudeltaan karun Maanselän vedenjakajan alueella. Alue on myös metsä- ja suokasvillisuusvyöhykkeiden vaihettumisalueella. Kasvillisuuden piirteissä on pohjoisten piirteiden lisäksi eteläisiä piirteitä.

Metsäkasvillisuus kuuluu keskiboreaaliseen metsäkasvillisuusvyöhykkeeseen, jonka tyypit vastaavat Pohjanmaan–Kainuun metsätyyppejä. Yleisin metsien tyyppi Älänteellä on kuivahkon kankaan variksenmarja-puolukkatyyppi (EVT). Metsien pinta-alasta tätä tyyppiä on yli puolet (504 ha). Rehevämpää kasvillisuutta on Tiilikanjokivarressa, missä tulvavedet tuovat mukanaan ravinteita rannoille. Jokivarressa on jo lehtokasvillisuudenkin piirteitä.

**Taulukko 2.** Älänteen metsien kasvillisuustyytit ja niiden pinta-alat.

Tyyppi	ha
Lehto	2
Lehtomainen kangas	44
Tuore kangas	319
Kuivahko kangas	504
Kuiva kangas	190
Karukkokangas	2
Yhteensä kangasmaata	1 061

Harjualueilla kuivahkon kankaan (EVT) lisäksi esiintyy kuivan kankaan tyyppisiä (ECT). Varsinaisia Etelä-Suomessa metsätyyppien rinnalla esiintyviä harjujen metsätyyppejä ei alueelta löydy. Yleisesti harjujen kasvillisuustyytit vastaavat metsätyyppejä. Suppien pohjalla ja usein harjun varjorinteen puolella esiintyy suokasvillisuutta. Tällaisilla kohteilla soistumiskehitys on päässyt alkamaan kostean mikroilmaston takia. Kasvillisuus muodostuu tällöin usein kangasrahkasammalesta (*Sphagnum capillifolium*), suopursusta (*Rhodendron tomentosum*) ja kanervasta (*Calluna vulgaris*).

Harjuille tyypillistä kasvillisuutta alueella esiintyy kuitenkin jonkin verran. Sianpuolukan (*Arctostaphylos uva-ursi*), keltalieon (*Lycopodium complanatum*), kanervan, variksenmarjan (*Empetrum nigrum*) ja jäkälän (*Cladina*) kasvustoja löytyy etenkin avoimemmilta harjujen lakiosilta. Lyytikäisen mukaan ainakin yhdeltä alueelta on löytynyt jäkäläpohjaista rinnenummea, jolla kasvaa lampaannataa (*Festuca ovina*), ahosuolaheinää (*Rumex acetosa*), huopakeltanoa (*Pilosella officinarum*) ja kanervisaraa (*Carex ericetorum*). Älänteen harjualueen kasvillisuuden piirteet ovat yhtenäisiä muiden Pohjois-Savon harjualueiden kanssa. (Lyytikäinen 1977)

Älänteen suot ovat kehittyneet joko kosteiden laaksoalueiden soistumina tai pienten suppien, järvien ja lampien umpeenkasvuna. Suoyhdistymätyypiltään Älänteen suot kuuluvat Pohjanmaan aapasoiden Pohjois-Karjalan alaryhmittymään. Eteläboreaalisen vyöhykkeen piirteet korostuvat sisä-Suomen vietto- ja rakkakeitaiden esiintymisenä alueella. Laajoja avosuita ovat Multasuo ja Suurisuo. Lisäksi alueella esiintyy runsaasti piensoita.

Multasuo on vähä- ja keskiravinteinen aapasuo, jonka eteläosassa on viettokeitaan piirteitä. Suon eteläosa on hyvin rakkainen. Keidassuoyhdistymiä on Suurisuoella, joka jakaantuu kahteen Suojärvenjoen toisistaan erottamaan erilliseen osaan. Suurisuo on pohjoisosaa sanotaan suunnitelmassa Palosaarensuoksi ja eteläosaa Porrassuoksi. Palosaarensuon pohjoisosissa on keidassuoyhdistymä, joka rajoittuu Joutenlahden rannoille, eteläosa suosta on aapasuuta. Porrassuoella on Suojärven-

jokeen ja -järveen rajoittuva keidassuoyhdistymä. Muut osat suosta ovat vähä- ja keskiravinteista aapasuota.

Älännteellä on vajaat 700 hehtaaria soita, joista rämeitä on yli 400 hehtaaria ja nevaa vajaat 200 hehtaaria. Älännteellä on 27 pienalaista korpea, ja niiden pinta-ala on 57 hehtaaria. Rämeet ovat tyypillisimmillään isovarpurämeitä, jotka vaihettuvat tupasvillarämeiden kautta lähinnä nevarämeiksi. Korvet ovat useimmiten mustikkakorpiä, mutta Älännteellä on myös muutamia rehevämpiä ruoho- ja heinäkorpiä.

Nevojen kasvillisuus on tyypillisimmillään lyhytkortista tai kalvakkanevaa. Rimpipinnoilla kasvaa satunnaisesti ruohoja, kuten kurjenjalkaa (*Potentilla palustris*) ja järviruokoa (*Phragmites australis*). Kaikilla suurilla avosoilla on myös selkeästi rakkaisia osia, ja Suurusuolla rakkaisuus ilmentää erityisesti niukkaravinteisuuden piirteitä.

**Taulukko 3.** Älännteen soiden lukumäärä ja pinta-alat.

Suotyyppi	kpl	ha
Korpiä	27	57
Rämeitä	135	428
Nevaa	47	185
Lettoa	0	0
Yhteensä	209	670

### 3.6 Natura 2000 -luontotyypit

Natura 2000 -verkoston kohteilta edellytetään, että niistä kerätään yhdenmukaista luontotyyppi- ja lajitietoa. Luontodirektiivin määritelmän mukaan luontotyypit ovat yhteisön tärkeinä pitämiä luontotyyppiä, jotka ovat vaarassa häviitä tai joiden levinneisyysalue on pieni tai jotka ovat hyviä esimerkkejä kyseisen alueen ominaispiirteistä (Airaksinen & Karttunen 2001). Tällaisia luontotyyppiä esiintyy Älännteellä 70 prosenttia (2208 ha) alueen pinta-alasta (3 152 ha). (kuva 4 ja taulukko 4)

Älännteen luontotyyppitietoja päivitettiin hoito- ja käyttösuunnittelun yhteydessä tehdyissä maastoinventoinneissa vuonna 2003. Tällöin alueelta löydettiin uusina luontotyyppiä harjumetsiä, lehtoja, metsäluhtia, tulvametsiä, keidassoita sekä pikkujokia ja puroja. Tässä suunnitelmassa eri luontotyyppiä pinta-aloilla ja prosenttiosuuksilla tarkoitetaan luontotyyppi-inventoinnissa tarkistettuja lukuja.

Osa luontodirektiivin luontotyyppiä on nimetty erityisen tärkeiksi eli priorisoiduiksi luontotyyppiä. Ensisijaisesti suojeltavista luontotyyppiä Älännteellä esiintyy aapasoiä 11 %, keidassoita 4 %, puustoisia soita 5 %, luonnonmetsiä 2 %, tulvametsiä 0 % ja metsäluhtia 0 % pinta-alasta. Alle yhden prosenttiosuudet tarkoittavat, että luontotyyppiä esiintyy alueella pienialaisesti.

Älännteen pinta-alasta vajaa puolet on vettä, joten alueella esiintyy myös vesien luontotyyppiä. Näistä merkittävin on humuspitoisten järvien ja lampien osuus 39 %. Sisävesien luontotyyppiä ovat myös Tiilikajoen luonnontilainen jokireitti sekä alueen muut pikkujoet ja purot. Rantojen tyyppiä alueella esiintyy vaihettumissuot ja rantasuot -luontotyyppiä.

**Taulukko 4.** Älänteen luontotyypit ja Natura-tietokantalomakkeen luontotyypit. Älänteen Natura-alueen pinta-ala on 3 152 ha.

Luontotyyppi	Koodi	1. luontotyyppi ha	2. luontotyyppi ha	% Natura-alueesta	Tietokanta-lomake
Tulvametsät	91E0	1		0	-
Metsäluhdut	9080	2		0	-
Lehdot	9050	2		0	-
Pikkujotet ja purot	3260	2		0	-
Humuspitoiset järvet ja lammet	3160	1 223		39	38
Luonnontilaiset jokireitit	3210	20		1	0
Vaiheittomus- ja rantasuot	7140	21		1	1
Luonnonmetsät	9010	76		2	5
Keidassuot	7110	114		4	-
Harjumetsät	9060	235		7	-
Puustoiset suot	91D0	163	131	5	3
Aapasuot	7310	349		11	12
<b>Yhteensä</b>		<b>2 208</b>	<b>131</b>	<b>70</b>	<b>59</b>

Natura-luontotyyppijä arvioitaessa tarkastellaan myös luontotyypin edustavuutta. Pääosa Natura-alueen luontotyyppijstä on edustavuudeltaan erinomaisia tai hyviä. Se tarkoittaa, että kohde vastaa luontotyypin määritelmää, jolloin kohteella esiintyy luontotyypin ominaispiirteitä ja tyyppille tunnusomaista lajistoa.

Luontotyyppijen edustavuutta heikentävät yleensä ihmistoiminnan aiheuttamat muutokset. Älänteellä ihmistoiminta on vaikuttanut metsien ja soiden luontotyyppijen edustavuuteen. Ojitusalueet ja iäkkäiden metsiköiden käsittely ovat lähinnä tällaisia luontotyypin edustavuuteen vaikuttavia tekijöitä. Ojitukset heikentävät Suurisuon aapa- ja keidassuoyhdistymien edustavuutta sekä useimpien puustoisien soiden edustavuutta. Metsissä boreaalisen luonnonmetsän edustavuus heikkenee, kun lahoppuun määrä on niukka tai metsän rakennepiirteet ovat yksipuoliset. Älänteen vanhemmissa metsissä näkyy useasti metsänkäsittelyn jälkiä, erityisesti lahoppuun niukkuutena ja paikoin harsintahakkuun jälkinä.

Luontotyyppijen edustavuutta voivat heikentää myös luontaiset syyt. Tällöin kohde on yleensä tavanomaisesta tyyppijstä jollain tapaa poikkeava, esimerkiksi kasvillisuutensa puolesta. Älänteellä tällaisia luontotyyppijä ovat etenkin harju- ja tulvametsät sekä metsäluhdut. Alueen harjumetsät ovat edustavia geologisia muodostumia, mutta niiltä puuttuu eteläsuomalaisilla harjuilla, kuten esimerkiksi Salpauselällä, esiintyvä erityinen harjukasvillisuus. Älänteen metsäluhdut ja tulvametsät puolestaan ovat edustavuudeltaan heikompia vähäisen pinta-alansa takia.

### *Aapasuot 7310*

Aapasuo on suoyhdistymätyyppi, jota luonnehtii minerotrofinen nevakasvillisuus yhdistymän keskiosissa. Suo saa pääosin lumensulamisvesistä ja ympäröiviltä kivennäismailta vettä, joka jää suolle (Airaksinen & Karttunen 2001). Älänteen aapasuot kuuluvat Pohjanmaan aapasoihin, joita kuvaavat yleensä laajat välipinnat ja matalat jänteet tai yksittäiset mättäät. Aapasuon vetisen keskustan lisäksi suoyhdistymään kuuluvat reunojen puustoiset rämeet ja korvet. Älänteen aapasuot sijaitsevat Multa- ja Suurisuolla.

### *Keidassuot 7110*

Keidassuot erotetaan aapasoista vesitalouden perusteella. Kun aapasoille vettä kerääntyy pääasiassa kevättulvista ja läheisiltä kivennäismailta, niin keidassoille vettä kerääntyy vain sade-

vesistä (Airaksinen & Karttunen 2001). Keidassuoyhdistymiä sanotaan ombrotrofisiksi eli sadevesivaraisiksi. Älänteellä on kaksi keidassuoyhdistymää Suurusuolla. Niissä erottuu selkeästi suon rahkamättäisyys ja kohoavat kermirakenteet. Kasvillisuudessa esiintyy runsaasti mättäiden rahkasammalia, kuten ruskorahkasammalta (*Sphagnum fuscum*).

### ***Puustoiset suot 91D0***

Puustoiset suot ovat soiden havu- tai lehtipuuvaltaisia metsiä. Vedenpinta on pysyvästi korkealla, ja suovesi on aina vähä- tai keskivanteista oligo-mesotrofista (Airaksinen & Karttunen 2001). Puustoiset suot ovat useasti erillisiä kapeita suojuotteja kivennäismaiden välissä. Myös avosoiden puustoiset laitteet kuuluvat tähän luontotyyppiin. Älänteen puustoisia soita sijaitsee suoyhdistymien laidoilla, ja ne vaihtelevat tyypeiltään mustikkakorvista sara- ja nevakorpiin, sekä isovarpurämeistä sara- ja nevarämeisiin. Suitsuolla on yhtenäinen puustoinen suo, joka tosin on ojitettu eikä siksi ole edustavuudeltaan kovin hyvä. Pienempiä luonnontilaisia puustoisia soita sijaitsee mm. Tiilikanjoen varsilla ja pohjoisosien lampien läheisyydessä.

### ***Vaihtumissuot ja rantasuot 7140***

Vaihtumissoita Älänteellä ovat yleensä ohutturpeiset suoalueet, jotka sijaitsevat järven rannassa, mutta eivät kuitenkaan ole vielä kangasta. Alueen vaihtumissoille on tyypillistä runsas suopursun, vaiveron (*Chamaedaphne calyculata*) ja vaivaiskoivun esiintyminen kenttäkerroksessa. Ne muodostavat hyvin tiiviin ja korkeankin kasvuston. Pohjakerroksessa karhunsammal (*Polytrichum sp.*) ja rahkasammalet ovat vallitsevia. Näillä soilla on yleensä kevättulvien aikaan runsaasti vettä, koska ne sijaitsevat tavallisesti aivan veden rajassa. Tulvan aika on kuitenkin lyhyt, eikä alueelle siten pääse muodostumaan luhdan lajistoa. Paikoin luhtaisuutta ilmentäviä lajeja, kuten pajuja (*Salix sp.*), on enemmän.

Älänteen rantasuot ovat lampien rannoilla ja järvien kapeissa lahdissa olevia soita, joilla ei esiinny puustoa. Ne syntyvät yleensä alueille, joissa on seisovaa vettä. Pienistä kelluvista rahkasammalautoista kasvaa vähitellen suurempia, ja niille tulee muutakin, yleensä lyhytkorsinevan lajistoa, kuten rahkasaraa ja leväkköä. Suot ovat pienialaisia, mutta Älänteen alueella kuitenkin tyypillisiä, koska suosiollisia soiden muodostumispaikkoja on järven rannoilla useita.

### ***Luonnonmetsät 9010***

Boreaaliset luonnonmetsät ovat iältään vanhoja ja puustoltaan luonnontilaisia, mikä näkyy metsikössä puiden satunnaisena sijaintina sekä latvuston vaihtelevana ja jatkuvakorkeuksellisena kerroksellisuutena. Metsikössä on lahoppuustoa tai nykyistä puusukupolvea vanhempia puita. Luonnonmetsät voivat olla myös palon jälkeisillä aloilla luonnontilaisina kehittyneitä metsiä. Älänteen pinta-alasta 3 % on boreaalisia luonnonmetsiä, joista kaikki ovat iältään yli 90-vuotiaita, pääasiassa männiköitä ja mänty-kuusisekametsiä. Vanhoja kuusikoita alueella on kuusi. Yhtenäisimmät luonnonmetsien alueet sijaitsevat Jouten- ja Multaniemien alueella sekä Tiilikanjokivarressa.

### ***Metsäluhdet 9080 ja Tulvametsät 91E0***

Älänteen metsäluhdet ja tulvametsät sijaitsevat Tiilikanjoen rannoilla, jonne keväiset tulvavedet luovat näille tyypeille riittävän kosteat olosuhteet. Metsäluhdet ja tulvametsät ovat kasvillisuudeltaan hyvin samantyyppisiä. Molemmissa on pysyvää tulvaveden vaikutusta. Käytännössä kuitenkin tulvametsät ovat kankaita ja metsäluhdet ovat soita.

Metsäluhdat jäävät vuosittain Tiilikanjoen kevättulvan alle, ja veden vaikutus lajistoon on pitkäaikaista. Älänteen metsäluhtia on kahden hehtaarin alalla. Puustoa on yleensä runsaasti ja se on lehtipuuvaltaista. Koivu ja harmaaleppä ovat valtapuulajeina. Pensaskerroksessa on pajuja. Kenttäkerroksen lajisto koostuu mm. suursaroista, kurjenjalasta (*Potentilla palustris*), ranta-alpista (*Lysimachia vulgaris*) ja mesiangervosta (*Filipendula ulmaria*). Pohjakerroksessa on useita lehväsammalia (*Bryum sp. ja Mniun sp.*) ja rahkasammalista mm. oka- (*Sphagnum squarrosum*) ja haprarahkasammalta (*Sphagnum riparium*).

Tulvametsiä Älänteellä on vain yksi. Kohteen puusto on koivuvaltaista, mutta siellä esiintyy muutamia kuusiakin. Tulvametsistä löytyy metsäluhtien tapaan mesiangervoa. Kenttäkerroksen lajeina ovat lisäksi kastikat (*Calamagrostis sp.*), metsä- (*Equisetum sylvestris*) ja suokorte (*Equisetum palustre*), karhunputki (*Angelica sylvestris*) ja vadelma (*Rubus idaeus*). Pohjakerroksen kasvillisuus on niukkaa ja aukkoista. Korkeammilla mätäillä esiintyy tavallisia metsien sammallajeja ja kosteammissa paikoissa jopa rahkasammalia.

### **Harjumetsät 9060**

Luontotyyppioppaan kriteereiden mukaan harjumetsät ovat harjuilla tai niiden läheisyydessä olevia havumetsiä. Niiden kasvillisuus on ensisijaisesti sulamisvesistä muodostuneella harjuaineuksella esiintyviä harjukasveja, tai alueen kasvillisuudessa on harjukasvillisuuden piirteitä (Airaksinen & Karttunen 2001).

Harjut antavat leimansa Älänteen alueelle niin maisemallisesti kuin biologisesti. Lyytikäisen mukaan alueen harjumuodostuma on geologisesti ja biologisesti merkittävä sekä valtakunnallisesti erittäin arvokas. Älänteen harjujen kasvillisuustyytit vaihtelevat kuivahkoista kankaista karukkokankaisiin. Harjujen rinteiden alaosissa kasvillisuus on yleensä tuoretta.

Älänteen harjumetsät ovat metsätaloustyön jäljiltä hyvin nuoria ja pääosin taimikoita sekä kasvatusmetsiä. Metsätalous on vaikuttanut metsien kehitykseen ja maanmuokkaukseen hyvin voimakkaasti jo yli sata vuotta.

Älänteen harjumetsille on luontaisestikin tyypillistä karujen männikkökankaiden kasvillisuus. Harjuilta löytyy sianpuolukkaa ja keltaliekoa, jotka puuttuvat alueen muista metsistä. Älänteen harjujakson maantieteellinen sijainti sekä harjun pohjois-eteläsuunta vaikuttavat myös osaltaan siihen, että alueella ei ole tyypillisiä eteläisiä paahderinteitä eikä kosteampia pohjoisia varjorinteitäkään, eikä siten niin tyypillistä harjumetsien kasvillisuuttakaan. Harjukasvillisuudeltaan arvokkaimmat alueethan sijaitsevat Etelä-Suomessa mm. Salpausselkien alueella. Älänteen harjumuodostuma on Natura-aluetta huomattavasti laajempi, ja Natura-alueen ulkopuolella esiintyy erittäin merkittävää harjulajistoa, esimerkiksi hietaneilikkaa.

### **Lehdot 9050**

Ravinteisilla, multavilla mailla esiintyy lehtoja. Luontotyyppiä luonnehtii pohjakerroksen aukkoisuus, ruohojen ja heinien vallitsevuus kenttäkerroksessa sekä runsaslajisuus myös pensas- ja puustokerroksessa. Lehdot jaetaan kosteuden mukaan kuiviin, tuoreisiin ja kosteisiin lehtoihin. (Airaksinen & Karttunen 2001)

Älänteen lehdot ovat tyypillisiä karulle vedenjakajaseudulle. Ne ovat pienialaisia ja niitä löytyy satunnaisesti. Lehtoja on erityisesti virtaavien vesien lähistöllä. Ravinteisuudeltaan ne ovat keskivänteisiä lehtoja: Yksi on kostea puronvarsilehto ja kaksi muuta ovat tuoreita Tiilikkajokivarren

lehtoja. Puronvarsilehdolle kuvaavaa on suurten sanikkaisten ja pohjakerroksen sammalten runsaus. Etenkin hiirenporrasta (*Athyrium filix-femina*) esiintyy runsaasti. Lehto onkin tyyppiltään hiirenporras-käenkaalityyppiä.

Jokivarsilehtojen metsä on puustoisempaa ja kasvillisuuden piirteet ovat hiukan erilaisia kuin puronvarsilehdossa. Merkittävimpiä kasvilajeja ovat näsiä (*Daphne mezereum*) ja sudenmarja (*Paris quadrifolia*). Kenttäkerroksen muita lajeja ovat metsäkurjenpolvi (*Geranium sylvaticum*), hiirenporras, imarteet (*Thelypteris sp.*), isoalvejuuri (*Dryopteris expansa*) ja mesiangervo. Pensaskerroksessa kasvaa tuomia (*Prunus padus*) ja ruusuja (*Rosa majalis*). Pohjakerros on aukkoisempaa kuin puronvarsilehdossa, ja tavallisten metsäsammalten lisäksi kohteilla on lehvä-, sulka- (*Ptilium crista castrensis*) ja liekosammalia (*Rhytidiadelphus sp.*). Maanpinta on multavaa.

### *Humuspitoiset järvet ja lammet 3160*

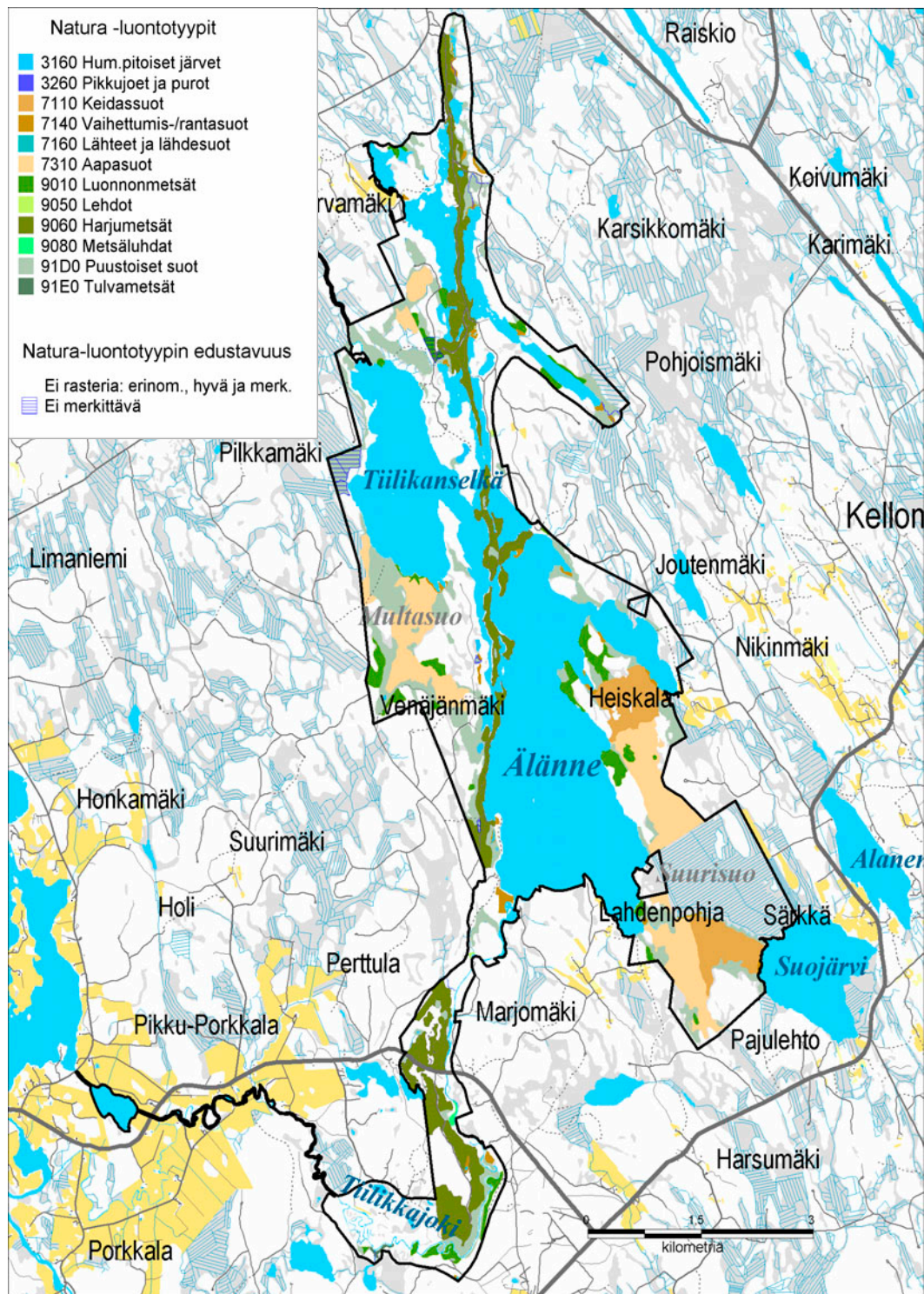
Humuspitoisia järviä ja lampia on Älänteen alueella 39 % pinta-alasta. Järvet ovat luontaisestikin humuspitoisia, mikä johtuu alueen soiden runsaasta määrästä. Järviaalueen vesien humuspitoisuuteen ovat vaikuttaneet jonkin verran alueen ja yläpuolisten alueiden metsäojitukset. Älänteen järvet ovat silti luonnontilaltaan hyviä. Järven luonnontilaisuutta lisää se, että rantarakentamista on vähän, samoin hajakuormitusta. Pohjavesien purkautumispaikoissa järven vesi voi olla hyvinkin kirkasta.

### *Luonnontilaiset jokireitit 3210 sekä Pikkujoet ja purot 3260*

Luonnontilaisia jokireittejä on Suomessa hyvin vähän. Tiilikanjoen jokireitti alkaa Tiilikan vesistöalueelta, josta se useista pienistä puroista ja joista kerää vesiä Tiilikanjokeen. Natura-alueella jokialue alkaa Tervakoskelta ja päättyy Korpisen järvioltaaseen. Jokireitti käsittää Älänteellä myös seitsemän pikkujokea ja puroa. Jokireittiä on käytetty puiden uittoon: Joessa on ollut uitto-rakenteita, koskista on poistettu kiviä ja uomaa on suoristettu. Tiilikanjoen koskia on ennallistettu osana Life luonto -hanketta. Älänteeltä kunnostettiin Tervakoski ja aiemmin on ennallistettu Vongankoski.



Multaväärän päältä maisemaa eteläiselle Tiilikanjoelle. Kuva Suvi Haapalehto.



**Kuva 4.** Älänneen Natura 2000 -luontotyytit (© Maanmittauslaitos 1/MYY/05, © Suomen ympäristökeskus 2005, © Metsähallitus 2005).



### 3.7 Linnusto

Älänteen Natura-alue on liitetty Natura-verkoston myös linnuston takia, eli kohde on lintudirektiivin mukainen SPA-alue. Alueella esiintyvät direktiivilajit ovat taulukossa 5. Tietoa alueen linnustosta on saatu aikaisempien lintulaskentojen (Ruokolainen 1995, Lyytikäinen 1989, Ruokolainen & Tuomainen 1975, 1988, 1995) lisäksi Life-hankkeen aikana kesällä 2003 toteutetusta Älänteen Natura-alueen lintulaskennasta (Jokela 2003). Älänteen linnuston voi jakaa suo-, metsä- sekä vesi- ja rantalajeihin. Älänteen Natura-alueella havaittiin vuonna 2003 pesivinä 68–71 lintulajia, joiden kokonaisparimääräksi tuli osa-alueiden arvot yhteen laskien 621–1 130 paria (taulukko 6).

**Taulukko 5.** Äläntheellä esiintyvät lintudirektiivin liitteen I lajit sekä direktiivissä mainitsemattomat säännöllisesti esiintyvät muuttolinnut (merkitty tähdellä \*).

Laji	Latinankielinen nimi
Jouhisorsa*	<i>Anas acuta</i>
Kalasaäkäsi	<i>Pandion haliaeteus</i>
Kalatiira	<i>Sterna hirundo</i>
Kapustarinta	<i>Pluvialis apricaria</i>
Kuikka	<i>Gavia arctica</i>
Kurki	<i>Grus grus</i>
Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>
Liro	<i>Tringa glareola</i>
Metso	<i>Tetrao urogallus</i>
Naurulokki*	<i>Larus ridibundus</i>
Nuolihaukka*	<i>Falco subbuteo</i>
Palokärki	<i>Dryocopus martius</i>
Pikkulepinkäinen	<i>Lanius collurio</i>
Pyy	<i>Bonasa bonasia</i>
Selkälokki*	<i>Larus fuscus</i>
Sinisuohaukka	<i>Circus cyaneus</i>
Teeri	<i>Tetrao tetrix tetrix</i>
Tuulihaukka*	<i>Falco tinnunculus</i>
Viirupöllö	<i>Strix uralensis</i>

#### 3.7.1 Vesien linnusto

Älänteen ja Tiilikanselän rannoilla ei ole linnuille suojaisaa rantakasvillisuusvyöhykettä. Rannoilla on laajoja hiekka- ja jyrkkiä moreenirantoja. Rantojen läheisyydessä viihtyvät erilaiset varpuslinnut kuten västäräkki, ruokokerttunen ja pajusirkku. Sorsa- ja kahlaajalajeille soveltuvia soisia rantoja on Älänteenlahden pohjukassa, Multalahdessa ja paikoin myös Joutenlahden rannoilla. Sorsalinnuista Äläntheeltä on runsaslukuisimpina tavattu tavi, haapana, heinäSORSA ja telkkä. Kahlaajista Äläntheellä esiintyy rantasipi. (Jokela 2003, Lyytikäinen 1989, Ruokolainen 1995)

Natura-alueen pohjoisosalle ovat leimaavia pienet järvet ja lammet rantoineen. Lammet ovat pääosin syviä ja jyrkkärantaisia. Soistuvissa lahdenpohjukoissa ja laskuojien suilla on sorsille soveltuvaa pajupensaikkaa ja saraikkaa. Pohjoisosan lammilta on myös pesähavainnot direktiivilajeista kuikasta ja joutsenesta. (Jokela 2003)

Merkittävimmät lintukohteet ovat Älänteen ja Tiilikanselän Selkäsaaret. Suurin osa alueen lokkilinnuista pesii Selkäsaarilla. Lokeista on havaittu harmaalokki, kalalokki, naurulokki ja selkälokki. Selkäsaarilla on lokkien lisäksi havaittu kalatiiran, kuikan ja rantasipin pesinnät. Kalatiiroja ja naurulokkeja Älänteen Selkäsaarilla on runsaasti. (Jokela 2003, Lyytikäinen 1989, Ruokolainen

1995) Nauru- ja selkälokki on Suomen uhanalaisten lajien luettelossa luokiteltu vaarantuneiksi (Rassi ym. 2001). Molempien lajien kanta on jatkuvasti taantunut.

### 3.7.2 Metsien linnusto

Metsien linnustolla tarkoitetaan Huuhkajan, Tiilikkajokivarren, Älänteen rantametsien sekä rannan harjualueiden pesiviä lintuja. Metsien lajistoa on havainnointu myös pohjoisosien lampien alueella ja ojitetulla puustoisella Suitsuolla.

Älänteen metsät ovat pääosin kuivia harjun mäntykankaita, jotka ovat olleet metsätalousskäytössä aina viime vuosikymmeneen saakka. Metsien rakenne on yksipuolista, ja tämä vaikuttaa myös alueen linnustoon. Mäntykankaiden lajistosta merkittävimpiä havaintoja ovat nuolihaukka, Pohjois-Savon alueella taantunut leppälintu ja harvalukuinen kulorastas. (Jokela 2003)

Kuusimetsien lajistohavainnot olivat vähäisiä, koska alueella on kohtuullisen vähän kuusikoita. Pääasiassa kuusikoita on Tiilikanjoen varressa, ja niissä metsätalouden jäljet ovat näkyvissä etenkin lahopuiden vähäisyytenä, minkä huomaa esimerkiksi töyhtö- ja hömötiaisten harvalukuisuutena. Kuusimetsissä havaittiin kuitenkin Pohjois-Savossa harvalukuinen pohjansirkku. Muita lajistohavaintoja ovat mm. hippiäinen, peukaloinen ja punarinta. (Jokela 2003)

Muita merkittäviä metsien lajeja ovat esimerkiksi Älänteen rantaharjulla tavattu kuukkeli sekä metsäkanalinnuista teeri, metso ja pyy, joista kaksi viimeistä ovat myös direktiivilajeja. (Jokela 2003)

### 3.7.3 Soiden linnusto

Älänteen merkittävimmät linnustoalueet sijaitsevat suurilla avosoilla Multa-, Palosaaren- ja Porrasuolla. Suot sijaitsevat aapa- ja keidassuovyöhykkeiden vaihettumisalueella. Älänteen aapasuot ovat eteläisimpiä aapasoita Suomessa, mikä tarkoittaa, että niillä on sijaintinsakin takia linnustolle merkittävä vaikutus.

Soiden runsaslukuisimpia lajeja ovat keltävästäräkki, niittykirvinen, pikkukuovi ja taivaanvuohi sekä direktiivilajeista kapustarinta ja liro. Lokeista soilla pesivät kalalokki ja harvinaisena selkälokki. Direktiivilajeista pesivät myös kalasääksi ja kurki sekä mahdollisesti sinisuohaukka ja laulujoutsen (kihlapari). (Jokela 2003)

**Taulukko 6.** Älänneen Natura-alueen linnusto kesällä 2003. Lajit, joiden parimäärät perustuvat tarkkoihin laskentoihin (tark.), on merkitty asterisilla (\*). Muut parimäärät ovat enemmän tai vähemmän tarkkoja arvioita. Kalasääskestä esitetään vain lajimäärä, eikä lajin esiintymäpaikkaa. EU-sarakkeeseen on merkitty lintudirektiivin lajit. Uhanalaisuus (UH): NT = silmälläpidettävä, VU = vaarantunut.

				Huuh- kajan alue	Äläne ja Tiilikan- selkä	Huuh- kajan ulkop. lammet	Multa- suo	Suuri- suo/ Porras- suo	Suuri- suo/ Palo- saaren- suo	Muut kuin em. maa- ja vesi- alueet	Yhteen- sä
Laji	tark.	EU	UH	Min – Max	Min – Max	Min – Max	Min – Max	Min – Max	Min – Max	Min – Max	Min – Max
Kuikka	*	X			1–1	2–2					3–3
Kanadanhanhi	*									0–1	0–1
Joutsen (sis. kp:t)	*	X			1–1	1–1			1–1		3–3
Tavi	*			2–4	6–6	3–3				2–2	13–15
Sinisorsa	*			1–2	2–2	3–3					6–7
Haapana	*				4–4						4–4
Tukkasotka	*				1–1	1–1					2–2
Telkkä				2–3	1–1	2–2				1–1	6–7
Kalasääski	*	X	NT				–	–			2–2
Sinisuohaukka		X	NT				0–1	0–1			0–2
Nuolihaukka	*									1–1	1–1
Tuulihaukka			NT				0–1				0–1
Riekko							1–1				1–1
Metso		X	NT							1–1	1–1
Teeri			NT							2–5	2–5
Pyy		X		2–3						4–7	6–10
Kurki		X					1–1	1–1		1–1	3–3
Kapustarinta	*	X					2–2	3–3	3–3		8–8
Töyhtöhyppä	*								2–2		2–2
Liro		X					2–2	1–1	1–1	2–2	6–6
Metsäviklo				2–3						4–7	6–10
Valkoviklo				1–3			1–1	1–1		5–8	8–13
Rantasipi	*			6–8	13–13						19–21
Kuovi	*						1–1	1–1	4–4		6–6
Pikkukuovi	*						3–3	4–4	5–5	1–1	13–13
Lehtokurppa										2–4	2–4
Taivaanvuohi							2–2	2–2		4–10	8–14
Selkälokki	*		VU		1–1				1–1		2–2
Kalalokki	*				9–9			2–2	7–7		18–18
Harmaalokki	*				2–2						2–2
Naurulokki	*		VU		11–11						11–11
Kalatiira	*	X			20–20						20–20
Sepelkyyhky										1–2	1–2
Käki			NT	2–3						4–10	6–13
Käpytikka				1–2						3–7	4–9
Kiuru								1–1			1–1
Niittykirvinen							3–3	4–4	6–6		13–13
Metsäkirvinen				2–10				5–5		20–40	27–55
Keltavästäräkki							5–5	7–7	10–10		22–22
Västäräkki										3–10	3–10
Peukaloinen				1–3						2–4	3–7
Rautiainen				3–8						7–18	10–26
Punarinta				3–5						10–25	13–30
Leppälintu				5–8						15–30	20–38
Kivitasku			NT							1–2	1–2
Pensastasku			NT							2–5	2–5
Laulurastas				3–5						7–15	10–20
Punakylkirastas				1–15						25–60	26–75
Kulorastas				3–5						4–10	7–15

taulukko jatkuu seuraavalla sivulla

Taulukko 6. jatkoa edelliseltä sivulta

				Huuh- kajan alue	Äläne ja Tiilikan- selkä	Huuh- kajan ulkop. lammet	Multa- suo	Suuri- suo/ Porras- suo	Suuri- suo/ Palo- saaren- suo	Muut kuin em. maa- ja vesi- alueet	Yhteen- sä
Laji	tark.	EU	UH	Min – Max	Min – Max	Min – Max	Min – Max	Min – Max	Min – Max	Min – Max	Min – Max
Mustarastas										2–7	2–7
Lehtokerttu										2–10	2–10
Hemekerttu										3–15	3–15
Ruokokerttunen								2–2			2–2
Pajulintu				20–40						70–150	90–190
Sirittäjä				2–4						1–4	3–8
Hippiäinen				1–5						4–10	5–15
Harmaasieppo				3–5						7–15	10–20
Kirjosieppo				2–5						12–20	14–25
Töyhtötiainen				1–3						2–4	3–7
Hömötiainen				1–5						7–15	8–20
Puukiipijä				1–2							1–2
Kuukkeli			NT							1–1	1–1
Korppi										1–1	1–1
Varis									1–1	2–4	3–5
Närhi										1–5	1–5
Peippo				10–20						50–120	60–140
Järripeippo										3–7	3–7
Vihervarpunen				10–15						35–50	45–65
Punatulku										4–7	4–7
Pohjansirkku				1–2						1–5	2–7
Pajusirkku							2–2	1–1		2–7	5–10
Pareja yhteensä				92–196	72–72	12–12	24–26	36–37	41–41	344–746	621–1 130
Lajeja yhteensä				28–28	13–13	6–6	12–14	15–16	11–11	47–48	68–71

### 3.8 Uhanalaiset, direktiivi- ja harvinaiset lajit sekä muut lajistohavainnot

Älänteen lajistohavainnot perustuvat pääosin maastoinventointien yhteydessä tehtyihin havaintoihin. Lisäksi lajien selvityksessä on käytetty Metsähallituksen ja ympäristökeskuksen vanhoja tietoja alueesta. Riistaeläinkannasta saatiin tietoja yhdeltä alueen metsästysseuralta, Pohjois-Savon Metsäkoulun Erältä.

Natura-alue on linnustoltaan etenkin suo- ja vesilajien osalta merkittävää, ja alueella on linnustselvitysten perusteella havaittu useita lintudirektiivin liitteen I lajeja sekä uhanalaisia tai silmälläpidettäviä lajeja. Alueella on havaittu direktiivilajeista pesimäaikaan kuikka, laulujoutsen, kalasääksi, sinisuohaukka, metso, pyy, kurki, kapustarinta, liro ja kalatiira. Uhanalaisista lajeista alueella esiintyy vaarantuneina selkä- ja naurulokki sekä silmälläpidettävistä lajeista kalasääksi, sinisuohaukka, tuulihaukka, metso, teeri, käki, kivitasku, pensastasku ja kuukkeli. Alueen merkitys linnuston kannalta myös kasvaa, kun alue saa kehittyä vielä nykyistä luonnontilaisemmaksi.

Uhanalaisista lajeista suunnittelualueella on havaittu vuonna 2001 liito-orava, joka on valtakunnallisen uhanalaisluokituksen mukaan vaarantunut ja on lisäksi luontodirektiivin liitteen IVA laji. Luontodirektiivin liitteen II lajeista alueella esiintyy saukko.

Toinen merkittävä lajihavainto on siniyökönlehti, joka alueellisen uhanalaistarkastelun mukaan esiintyy alueella ja jonka kanta on elinvoimainen. Lajiesiintymän tekee merkittäväksi sen sijainti keskiboreaalisen vyöhykkeen eteläreunalla. Siniyökönlehdestä löydettiin kesällä 2003 yksi fertiili ja noin 20 steriiliä yksilöä. Maastoinventoinnin aikaan kasvin kukinta oli jo osittain ohi. Kesällä 2004 esiintymä tarkistettiin kukinta-aikaan, ja kukkivia yksilöitä oli toistakymmentä.

Alueella tavataan kaikkia suurpetojamme. Runsaslukuisimpana niistä esiintyy ilves, joita esimerkiksi Älänteen länsipuolella elää 2–3 kpl. Alueella esiintyvät ahmat ja sudet ovat lähinnä läpikulkijoita. Alueella liikkuu myös muutamia karhuja, ja karhun tiedetään pesineen Natura-alueen lähistöllä. (Nyholm, K.-E., henk.koht. tiedonanto 18.2.2005)

Riistaeläinkannat alueella ovat monipuoliset. Älänteen majavakanta painottuu Tiilikanjoen ja Suojärvenjoen varteen, mistä on myös näköhavainto lajista. Alueilta löytyy runsaasti vanhoja ja uusia syönnöksiä. Pesäpaikkoja on myös useita. Majavia elää pohjoisten lampien ja järvien alueellakin. Natura-alueen hirvikanta on runsas, ja alue on erityisesti hirvien suosimaa talvehtimisasiuetta (Nyholm, K.-E., henk.koht. tiedonanto 18.2.2005). Pienpetokannat ovat alhaiset. Alueella tavataan yleisemmin kettuja, näätiä ja minkkejä sekä muutamia mäyriä ja supikoiria (Nyholm, K.-E., henk.koht. tiedonanto 18.2.2005).

Kesän inventointien yhteydessä tehtiin runsaasti havaintoja kuolleista metsäsopuleista (*Myopys schisticolor*). Lajia esiintyy Itä-Suomessa ja Metsä-Lapissa alueilla, joissa on paksusammaleisia kuusikoita. Lajille on tyypillistä, että se ajoittain lisääntyy runsaasti, mikä aiheuttaa sen, että eläimet lähtevät vaeltamaan (Henttonen 2001). Kesällä 2003 lienee kyse tällaisesta vaelluksesta, koska eläimiä löytyi runsaasti Älänteeltä kuolleina mm. Lapinsaaresta, Rouskunhiekalta, Kaivannonkankaalta ja Joutenniemestä. Älänteellä on niukasti metsäsopulille sopivia elinympäristöjä. Paksusammaleisia kuusikoita on mm. Musta-Karsikon ja Venäjänmäen rinteillä. Lajin pysyvistä esiintymisistä alueella ei siis ole varmuutta.

Harvinaisemmista perhoslajeista alueen eteläosassa esiintyy suonokiperhonen (*Erebia embla*) ja muurainhopeatäplä (*Clossiana freija*). Hyvin yleisenä esiintyy pursuhopeatäplää (*Clossiana euprosyne*). Muurainhopeatäplä on jokseenkin harvinainen ja Etelä-Suomessa taantunut. Lajin parhaat esiintymät ovat yleensä rämeillä, joilla kasvaa runsaasti muurainta. Suonokiperhosen kanta on myös taantunut, ja laji on harvinainen Etelä- ja Keski-Suomessa. (Jokela, J., henk.koht. tiedonanto 18.5.2004)

## 4 Historia

Uudisasukkaat saapuivat Pohjois-Savoon vasta 1400-luvulta lähtien. Viimeisimpänä asukkaita saapui 1500-luvun lopusta lähtien kaukaisille vedenjakajaseuduille, joihin myös Älänteen alue kuuluu. Ennen pysyvää asutusta alueella liikkui lappalaisia ja satunnaisia eränkävijöitä. Rautavaaran seudut eivät houkuttelleet asumaan, koska ne sijaitsivat kaukana suurista vesireiteistä ja asutuskeskuksista. Lisäksi alueet olivat kiistanalaista ja rauhatonta rajaseutua, joka ei houkuttanut pysyvään asutukseen. (Soininen 1981)

Ruotsin valtio kannusti tosin muuttamaan ja raivaamaan näitä rajaseutuja, jotka virallisesti olivat Pähkinäsaaren rauhassa jääneet Venäjälle. Ruotsin taka-ajatuksena oli saada lisämaata haltuunsa Venäjältä. Tämä toive toteutui osittain Täyssinän rauhan (1595) jälkeen, kun raja vedettiin Rautavaaran halki Pisavuorelta Alakeyrityn kautta Tiilikkajärvelle. Varpaisjärven itäosissa ja Rautavaaralla rajan Ruotsin puoleisilla osilla, johon myös Älänteen alue kuului, oli jo tällöin pysyvää asutusta. Tiilikanjoen suussa on ollut eräsijoja, ja myös Suojärven seutuja on asutettu 1600-luvulta lähtien. Sen sijaan Rautavaaran itäisemmälle ja pohjoisemmalle puolelle asutusta alkoi levitä vasta Stolbovan rauhan (1617) jälkeen. (Soininen 1981, Pirinen 1982)

Stolbovan rauhassa Pohjois-Savo liitettiin Ruotsiin. Se merkitsi Varpaisjärven pohjoisosissa ja Rautavaaralla rajan siirtymistä kauaksi itään ja siten rajaseudun rauhoittumista. Muuttoon houkutteli myös kaskimaiden ja asuinpaikkojen puute muualla Pohjois-Savossa. Joten vasta 1600-luvulla on Rautavaaran ja Varpaisjärven pohjoisosien pysyvien asukkaiden määrä lisääntynyt merkittävästi, ja asutus on siten kohtuullisen nuorta. (Soininen 1981)

Asutuksen myötä alkoi myös alueiden hyödyntäminen. Metsiä käytettiin 1800-luvun puoleenväliin asti kaskeamiseen, tervanpolttoon, laiduntamiseen ja kotitarvehakkuisiin. Metsiä alettiin hyödyntää puutavaran raaka-aineena laajemmin, kun höyrysahat sallittiin ja sahauskiintiöt poistettiin 1800-luvun puolivälissä. (Niemelä 1982)

### 4.1 Peurakuopat

Metsät tarjosivat ravintoa marjoina ja riistana jo ennen asutuksen leviämistä. Eränkävinnistä ei yleensä jäänyt suurempia merkkejä maastoon. Tästä ovat kuitenkin poikkeuksena peurannyntikuopat, joita Älänteelläkin on. Peurakuopat ovat noin puoli metriä syviä ja pari metriä leveitä. Näitä löytyy etenkin kapeista harjuniemistä. Kapealla harjupolulla riista on kulkenut haluttuun suuntaan, ja polun varrella on ollut ansa viritettynä riistaeläimen kiinnisaamiseksi. Älänteen peurakuoppien ikää ei tarkkaan tunneta, mutta ne voivat olla hyvinkin vanhoja – joka tapauksessa useita satoja vuosia. Ansapyyntikulttuuri taantui vähitellen aseiden yleistyessä 1900-luvun alkuun mennessä. (Aroalho, J., henk.koht. tiedonanto 17.12.2004)

### 4.2 Järvimalmin nosto

Varpaisjärvellä ja etenkin Rautavaaralla on noin 1600-luvulta lähtien järvistä nostettu ja jalostettu järvimalmia aina 1900-luvun alkupuoliskolle saakka. Älänteen järvet olivat yksi suurimmista nostoalueista. Aluksi malmia nostettiin paikalliseen tarpeeseen, ja myöhemmin sitä myytiin alueen ruukeille, pääasiassa Juantehtaalille. Älänteen malmin laatu oli hyvää ja sitä oli runsaasti. (Niemelä 1982)

Järvimalmia esiintyy erityisesti hiekka- ja sorapohjaisissa järvissä. Malmi on järven pohjassa ohuina huokoisina levyinä tai pyöreinä nappeina. Älänteen järven rannoilta löytää usein nykyäänkin pyöreitä rautanappeja.

Malmia etsittiin vain kesäaikaan tökkimällä järven pohjaa pitkällä seipäillä. Malmi nostettiin lautoille tai veneisiin pussimaisilla kauhoilla ja seulottiin. Huuhdottu malmi vietiin rannalla olevaan säilytyspaikkaan, rutnikkaan, mistä se talvella ajettiin ruukeille. (Liimatta 2000)

Älänteen rannoilla järvimalmia myös jalostettiin rautaharkoiksi. Malminnostosta ja raudan jalostuksesta on useita merkkejä maastossa. Näätähiekalla, Tulilahdessa, Kuokanniemessä ja Multakankaalla on ”malmikuoppia” ja kuona-ainekasoja. Tällaiset kuopat ovat syntyneet niin sanotun talonpoikaispolton seurauksena. Järvimalmi kasattiin harkkohytteihin eli kuoppaan, jonka reunat olivat puusta. Malmi poltettiin hytissä kuona-aineiden irrottamiseksi. Kuona-aineet kasattiin kuopan vierelle. (Liimatta 2000)

### 4.3 Hiili- ja tervamiilut

Rautavaaran ja Varpaisjärven seuduilla oli myös hyvin yleistä polttaa hiili- tai tervamiiluja. Ne sijaitsivat yleensä hyvin lähellä rantaa, josta raaka-aine on ollut helppo siirtää vesiteitse haluttuun paikkaan. Hiiltä tarvittiin mm. raudan valmistuksessa. Tervanpoltto oli yleisempää kotitarvekäyttöön. Hiili- ja tervamiilujen läheisyydessä ei yleensä ole raudan jalostuksesta kertovaa kuonakasaa.



Multakankaan malmikuopan reunalla.  
Kuva Suvi Haapalehto.

## 5 Yhteenveto Älänteen tärkeimmistä suojeluarvoista ja suojelun uhkatekijät

Alueen luonnonsuojellinen arvo perustuu pitkälti alueen luonnontilaisuuteen. Etenkin Pohjois-Savossa Äläntte on merkittävä näyte varsin luonnontilaisesta ja rakentamattomasta humuspitoisesta vesistöstä, jota laajat suoalueet ja metsät reunustavat. Muutamaa mökkiä lukuun ottamatta alueen rantoja ei ole rakennettu, ja alueen suot ovat pääosin säilyneet ojittamattomina. Tiilikantojen rakentamattomuus, luonnontilaisuus ja erämaisuus ovat harvinaista niin Suomessa kuin muuallakin Euroopan unionissa. Harjijensuojelukohteena alue on merkittävä, ja siten myös tärkeä pohjavesialue.

Alueen pinta-alasta 70 prosentilla esiintyy jotakin Natura 2000 -luontotyyppiä, ja viidenneksellä aluetta löytyy priorisoituja luontotyyppiä. Alueella esiintyy useita lintudirektiivin liitteen I lajeja sekä luontodirektiivin liitteen IV laji liito-orava ja liitteen II laji saukko.

Äläntteen luonnontilaisuus ja Natura-arvot korostuvat, kun tarkastellaan Natura-alueita ympäröiviä metsiä, soita ja vesistöjä, joita mm. maa- ja metsätalous sekä maanotto ovat rajusti muuttaneet. Esimerkiksi Äläntteen merkittävyyttä soidensuojelukohteena Pohjois-Savossa kuvaa hyvin se, että Pohjois-Savon soita vain 5 % on ojittamattomia. Äläntteellä sijaitsee kuitenkin kolme varsin luonnontilaisista suoyhdistymää.

Äläntteen käytön tärkein arvo on virkistyksessä. Perinteisen marjastuksen ja metsästyksen ohella myös vesillä liikkuminen, kalastus ja patikointi on yleistä. Alueella sijaitsee kaksi kuntien uimarantaa, joiden käyttö on hyvin runsasta. Helteisinä pävinä rantojen kävijämäärien arvioidaan nousevan jopa sataan. Huuhkajan kierroksen luontopolulla kävijöitä on noin 800–1000 vuodessa. Kävijämäärän odotetaan kasvavan ja ohjautuvan myös muille alueille uudistuvien palvelurakenteiden myötä.

Vesivarojen hankinnassa Äläntteellä on oma merkityksensä, sillä siellä on kaksi kunnan vedenpumpuamaa. Kulttuuriarvoista merkittävimpiä ovat vanhasta käytöstä kertovat jäänteet: peura- ja malmikuopat sekä muutamat uitto- ja myllyrakenteet.

Tähän asti suurimmat ongelmat ovat aiheutuneet virkistyskäytöstä. Rannat ja harjireitit ovat kulluneita ja roskaantuneita. Etenkin Huuhkajan alueella jyrkkien rinteiden kulluminen on aiheuttanut eroosiota. Luonnonsuojeluarvojen säilyttäminen edellyttää toimenpiteitä myös virkistyskäytön ohjaamisessa, josta olennainen osa ovat palvelurakenteet.



# HOITO JA KÄYTTÖ

## 6 Hoidon ja käytön tavoitteet

Hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteina on laatia Älänteen Natura 2000 -alueelle seuraavaksi kymmeneksi vuodeksi (2005–2014) suunnitelma, jonka avulla alueen luonnonarvot – erityisesti Natura-luontotyyppien ja direktiivilajien esiintyminen alueella – pystytään turvaamaan. Alue on liitetty Natura 2000 -verkostoon luontodirektiivin mukaisena yhteisön tärkeänä pitämänä alueena (SCI, Sites of Community Importance) sekä lintudirektiivin erityisesti suojeltavana alueena (SPA, Special Protection Areas).

Natura 2000 -verkostolla suojellaan Euroopan yhteisön luonto- ja lintudirektiivin tarkoittamia luontotyyppejä, lajeja ja niiden elinympäristöjä. Tavoitteita ja toimintaa ohjaa ensisijaisesti luontodirektiivi. Se velvoittaa jäsenvaltiot turvaamaan biologisen monimuotoisuuden suojelun sekä lajien ja luontotyyppien suotuisan suojelun tason säilyttämisen ja saavuttamisen. Alueella toteutettavissa toimenpiteissä pyritään ottamaan huomioon taloudelliset, sosiaaliset ja sivistykselliset sekä alueelliset ja paikalliset erityispiirteet. (Anonyymi 1992; artikla 2, kohta 3)

Lintudirektiivin liitteen I lajeja on Suomessa 60, ja Älännteellä esiintyy 19 lajia. Lintudirektiivin mukaan jäsenvaltioiden on osoitettava näiden lajien ja niiden elinympäristöjen suojelemiseksi erityisiä suojelualueita (SPA-alueet). Tällä tavoin varmistetaan lajien eloonjääminen ja lisääntyminen niiden levinneisyysalueilla. (Anonyymi 1979; 3. ja 4. artikkelit)

Hoidon ja käytön tavoitteita ohjaavat myös voimassa olevat kaavat ja suojeluohjelmakohteet. Alue on osa Älänne–Tiilikanselän järvialueen osayleiskaavaa sekä Koillis-Savon seutukaavaa ja Ylä-Savon seudun maakuntakaavaa. Osayleiskaavassa suojelualueeksi varattuja alueita ovat melkein kaikki Natura 2000 -alueella esiintyvät maa-alueet. Muutamilta osin kaavan suojelualuevaraus on rantojensuojeluohjelman mukainen. Kaavassa osoitetaan lisäksi vesihuollon kannalta tärkeät alueet sekä osa kulttuurihistoriallisesti arvokkaista kohteista. Älänne kuuluu myös rantojensuojeluohjelmaan sekä osa alueesta Suurisuon soidensuojeluohjelmakohteeseen. Ohjelmakohteiden alueita hankitaan valtiolle tai niiden suojelusta muilla tavoin neuvotellaan maanomistajien kanssa. (kuva 2)

Hoito- ja käyttösuunnitelman tavoitteena on yhdistää alueen virkistyskäytön aiheuttamat paineet luonnonsuojelun kanssa. Alueen kävijämääriä ei ole laskettu, mutta vuosittain tuhannen kävijän määrä ylittyy. Alueen runsasta virkistyskäyttöä halutaan ohjata sitä kestäville kohteille. Lisäksi runsas virkistyskäyttö vaatii uusia toimenpiteitä luonto-opastukseen.

Älänne kuuluu Metsähallituksen yleisökäytön rooliijaossa luokkaan 4, ja tavoitteena on myös säilyttää alue samassa luokassa. Luokitus kuvaa lähinnä alueiden palveluvarustusta ja kävijämäärää. Älännteellä palveluvarustusta on ollut kohtalaisen vähän, mutta sitä lisätään huomattavasti Life-hankkeen aikana. Palveluvarustuksen lisäämisellä ei kuitenkaan pyritä vain kävijöiden määrän lisäämiseen, vaan lähinnä virkistyskäytön kohdentamiseen sopiville alueille.

Luonnonarvoja pyritään turvaamaan perustamalla luonnonsuojelualueita ja erilaisilla ennallistamistoimilla. Suunnitelma toimii Metsähallituksen hallinnoimilla alueilla hoidon ja käytön ohjearvona. Yksityisten omistamille maille suunnitelmassa ei ehdoteta mitään toimenpiteitä, ja suunnitelma toimii siellä lähinnä suosituksena.

Metsähallituksen mailla (kuva 1) hoidon ja käytön tavoitteet ovat pitkälti samat kuin perustetuilla luonnonsuojelualueilla. Metsähallituksen maat on varattu luonnonsuojeluun, mikä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että alueella ei enää tehdä metsätaloustoimia. Maiden hallinnointi on suojelualueista vastaavalla Metsähallituksen Itä-Suomen luontopalveluilla.

Hoito- ja käyttösuunnitelma ohjaa myös tulevaisuudessa perustettavan suojelualueen hoitoa ja käyttöä. Suunnitelmaa käytetään mahdollisesti alueen perustamissäännösten pohjana.

Yhteenvedona alueen hoidon ja käytön tärkeimmät tavoitteet ovat:

- Natura-luontotyyppien ja direktiivilajien esiintyminen alueella turvataan ja suotuisan suojelun taso säilytetään.
- Luonnon monimuotoisuutta vaalitaan ja parannetaan luonnonhoidolla ja ennallistamisella.
- Ohjataan alueen käyttöä niin, että luonnonarvot säilyvät.
- Alueen virkistyskäyttö turvataan ja sitä kehitetään.
- Kehitetään alueen opastusta.
- Arvioidaan alueen hoidon ja käytön vaatimat resurssit.



Metsän rakennepiirteet ovat yksipuoliset ja lahpuuston määrä erittäin niukka. Kuva Suvi Haapalehto.



Tiilikanjoen Tervakoski. Kuva Suvi Haapalehto.

## 7 Maankäytön vyöhykkeet

Maankäytön vyöhykkeillä (kuva 5) ohjataan alueiden käyttöä pitkälle tulevaisuuteen. Se ei velvoita maanomistajia erityisiin toimenpiteisiin. Maanomistajalla on päätösvalta oman alueensa käytöstä. Maankäytön vyöhykkeiden avulla palveluvarustus voidaan sijoittaa tarkoituksenmukaisiin paikkoihin. Tällä tavoin pystytään ehkäisemään ympäristön kulumista ja lajiston häiriintymistä.

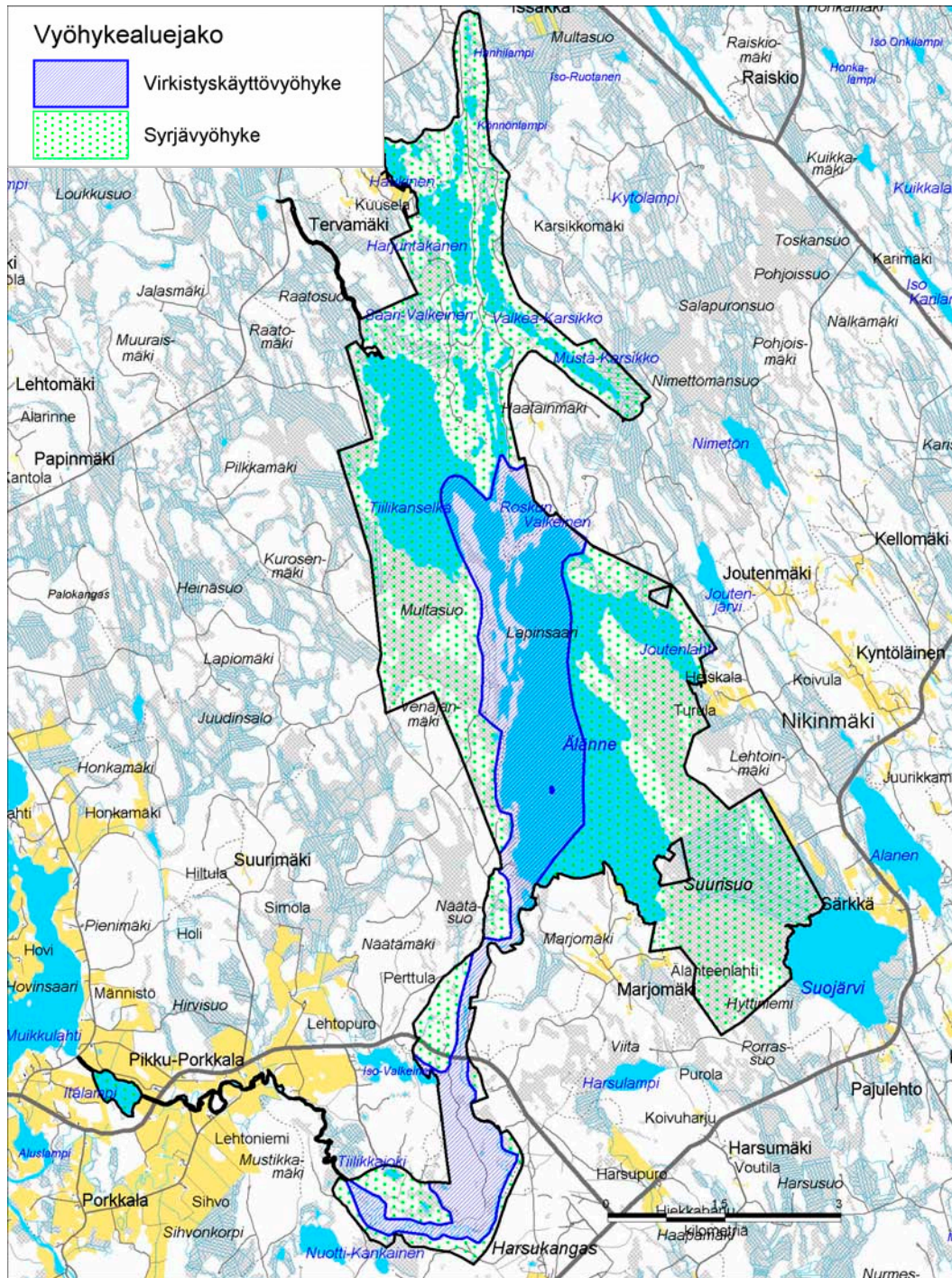
Natura-alue jakaantuu kahteen maankäytön vyöhykkeeseen, virkistys- ja syrjävyöhykkeeseen. Alueen palvelurakenteet sijaitsevat virkistysvyöhykkeellä; sen sijaan syrjävyöhykkeelle palvelurakenteita ei rakenneta. Virkistysvyöhykkeeseen kuuluvat Huuhkajan luontopolku ja sieltä aina Haatainniemen kärkeen asti rakennettava retkeilyreitti sekä Älänteen alueen molemmat suositut kunnan uimarannat. Virkistysvyöhykkeen käyttäjiä ohjataan liikkumaan mahdollisimman paljon alueen valmiita reittejä, etenkin harjualueella, jotta arvokkaat ja kulumisherät harjualueet säilyisivät.

Eteläisen Tiilikanjoen rantoja ja osa Älänteen selästä on myös rajattu virkistysvyöhykkeeseen. Tämä johtuu siitä, että vesialueita käytetään erityisesti kalastukseen ja melontaan. Vesialueista on kuitenkin rajattu virkistysvyöhykkeen ulkopuolelle suurin osa Tiilikanselästä, Harjuntakanen sekä suurin osa kapeista lahdista ja Älänteen Selkäsaari. Nämä alueet ovat linnustollisesti tärkeitä ja rajautuvat siksi virkistysvyöhykkeen ulkopuolelle. Syrjävyöhykkeen joillakin alueilla on käyttöpaineita, koska siellä sijaitsee kesämökkejä ja laajoja hiekkarantoja. Harjuntakasen ja Karsikot halkaiseva tie myös lisää Harjuntakasen syrjävyöhykkeen käyttöä. Kuitenkaan käyttäjiä ei haluta erityisesti ohjata näille alueille.

Syrjävyöhyke ei välttämättä ole sijainniltaan syrjässä. Vyöhykkeen avulla turvataan suojelualueen luonnonarvot ja jätetään alueita luonnonrauhaan. Vyöhykkeelle ei rakenneta palvelurakenteita, eikä käyttäjiä ohjata retkeilemään näille alueille. Liikkumista alueella ei kuitenkaan ole kielletty, vaan se on sallittu jokamiehen oikeuksiin perustuen. Syrjävyöhykkeellä voidaan ennallistaa soita, metsiä ja teitä, jos se erikseen tehtävässä toimenpidesuunnitelmassa katsotaan tarpeelliseksi.

Älänteellä ei ole katsottu tarpeelliseksi suunnitella minkäänlaisia rajoitusvyöhykkeitä, joissa liikkuminen olisi rajoitettu tai täysin kielletty. Linnuston kannalta tärkeimmät alueet sijaitsevat joka tapauksessa sellaisilla alueilla, ettei pesimäaikaisia häiriöitä pääse pahemmin tapahtumaan. Linnustollisesti arvokkailla alueilla liikkuu myös erittäin vähän ihmisiä pesimäaikaan, joten senkään takia tarvetta erityiselle rajoitusvyöhykkeelle ei ole.

Ihmisiä opastetaan kuitenkin huomioimaan lintujen pesimäaikainen rauha. Liikkumista tulisi välttää Älänteen järven pienillä saarilla, etenkin Selkäsaarilla, jotka ovat mm. monien lokkien pesimäpaikkoja. Alkukesän aikana liikkumista tulisi välttää myös Multa- ja Suurisuoilla sekä kapeissa lahdenpoukamissa.



**Kuva 5.** Äläntheen Natura 2000 -alueen vyöhykealuejakokartta (© Metsähallitus 2005, © Maanmittauslaitos 1/MYY/05).

## 8 Luonnon suojelu ja hoito

Älänteen maapinta-alasta suurinta osaa hoidetaan jo nyt kuin suojelualuetta, vaikka alueesta ei ole perustettu virallista suojelualuetta. Alueella ei enää harjoiteta metsätaloutta, ja etenkin Metsähallituksen hallinnassa olevat alueet on jätetty kaikenlaisen taloudellisen toiminnan ulkopuolelle. Luonnonsuojelussa pyritään säilyttämään alueen luonnon elementit. Älänteen Natura-alueen ensisijaisena tavoitteena on säilyttää ja suojella alueella esiintyviä luontotyyppejä ja direktiivilajeja.

### 8.1 Maanhankinta ja suojelun toteuttaminen

Osana luonnonsuojelutoimia Älänteeltä hankitaan uusia luonnonsuojelualueita luonnonsuojeluohjelmakohteiden ja osayleiskaavan suojelualuevarausten alueelta. Alueita hankitaan siis osin Natura-alueen ulkopuoleltakin. Maa-alueita hankitaan valtiolle lähinnä UPM-Kymmeneltä. Myös Varpaisjärven kunnan kanssa on käyty alustavia neuvotteluja maakaupoista.

Alueella on useita yksityisiä maanomistajia, ja he voivat halutessaan säilyttää maanomistuksensa perustamalla yksityisen suojelun alueen. Maanomistaja voi myös neuvotella muista suojelutavoista. Yksityisiä suojelualueita Älänteellä on tällä hetkellä seitsemän. Niiden pinta-ala on 72,4 ha. Kahdella alueella rauhoitus on tehty puustoineen, ja lopuilla rakennusoikeudesta on maksettu korvaus, mutta metsänkäsittelyä jatketaan. (kuva 2)

**Taulukko 7.** Älänteen yksityiset luonnonsuojelualueet. RSO = rantojensuojeluohjelmakohte, SSO = soidensojelunohjelmakohte).

Suojelun alueen nimi	Suojeluohjelma	ha
1. Älänteen-Tiilikanjoki I	RSO & Natura	11,7
2. Älänteen-Tiilikanjoki II	RSO & Natura	13,2
3. Älänteen-Tiilikanjoki III	RSO & Natura	12,4
4. Iso Ahmo	RSO & Natura	15,7
5. Joutenlahden ranta	SSO & Natura	1,8
6. Rutnikkahiekka	RSO & Natura	9,7
7. Rouskuranta	RSO & Natura	7,9
Yhteensä		72,4

Vuoden 2004 lopussa Metsähallituksen hallinnassa on 1 516 hehtaaria maata. Loput Älänteen alueesta on UPM-Kymmenen, Varpaisjärven kunnan ja yksityisten maanomistajien omistuksessa. Näistä alueista ei ole vuoden 2004 loppuun mennessä vielä tehty suojelupäätöksiä. (kuva 2)

### 8.2 Luonnontilan säilyttäminen

Maanhankinta on osa toimenpiteitä, joita tehdään Älänteen luonnontilan säilyttämiseksi. Luonnontilan säilyttäminen on kuitenkin pääasiassa passiivista, jolloin alueille ei kohdistu välttämättä mitään toimenpiteitä. Luontotyyppien ja direktiivilajien sekä uhanalaisten lajien esiintymien suojelu perustuu pääasiassa kohteiden luonnontilan säilyttämiseen. Siihen pyritään maankäytön vyöhykejaolla, jolloin alueen virkistyskäyttöä ohjataan niin, että siitä aiheutuu mahdollisimman vähän häiriöitä luonnolle.

## 8.3 Ennallistaminen ja luonnonhoito

Passiivisten luonnonsuojelutoimenpiteiden lisäksi suunnittelualueella tarvitaan aktiivisia luonnonsuojelutoimia, jotka tarkoittavat metsien, soiden ja teiden ennallistamista sekä mahdollisesti harjujen paahderinteiden hoitotöitä (liitteet 1–2). Lehdoissa ei tällä hetkellä ole hoitotarvetta. Ennallistaminen alueella on tarpeen, koska alueen luonnossa näkyvät vahvasti metsätalouden jäljet. Metsien talousmetsämäisyys ja ojitetut suot heikentävät alueen luonnontilaisuutta ja Natura-luontotyyppejä. Ennallistaminen on myös osa luontotyyppien suojelua, ja ennallistamistoimenpiteet kohdistuvat Metsähallituksen hallinnoimille maille (kuva 2).

Ennallistamisen pääasiallisena tarkoituksena on ihmisen muuttaman ekosysteemin palauttaminen luonnontilaisen kaltaiseksi. Ennallistaminen on perusteltua, kun muuttuneen elinympäristön palautuminen on luontaisesti hidasta tai epävarmaa. Luontaiset häiriö- ja sukessioprosessit, jotka muuttavat ympäristöä luonnontilaiseen suuntaan, ovat yleensä niin hitaita, että tällä hetkellä ne eivät ehdi auttamaan taantuneita lajeja tai luontotyyppejä. Ennallistamisella halutaan nopeuttaa luonnon omia prosesseja, jotta saadaan palautettua tai lisättyä esimerkiksi uhanalaisille lajeille niiden tarvitsemia elinympäristöjä. (Ennallistamistyöryhmän mietintö 2003)

Ennallistettaessa otetaan huomioon, että Älänne on tärkeää pohjavesialuetta, mikä tarkoittaa esim. että soita ennallistettaessa polttoaineiden ja öljyjen säilyttäminen alueella on kiellettyä. Mahdollisesti tulevaisuudessa poltettavat metsäkohteet sijoitetaan riittävän kauaksi pohjavesialueista ja vedenottamoista. Älänteellä ei myöskään ole kovin runsaasti poltettavia kohteita.

Ennallistamistoimia suunniteltaessa otetaan huomioon myös alueen virkistyskäyttö. Pienaukot sijoitellaan siten, etteivät ne muuta maisemaa esim. järven selältä tarkasteltuna. Luontopolkujen ja retkeilyreittien läheisyyteen ei myöskään kohdisteta ennallistamistoimenpiteitä.

**Taulukko 8.** Metsähallituksen maiden ennallistamistarve Älänteellä.

Ennallistamistoimenpide	ha
Ojien täyttö	163
Puuston poisto	6
Vesitaloustyöt (purojen ja lähteiden ennallistaminen)	5
Lahopuun tuottaminen	102
Pienaukotus	208
Poltto	10
Harjun paahderinteen maanmuokkaus	27
Yhteensä	521

### 8.3.1 Metsien ennallistaminen

Metsien ennallistamisessa tavoitellaan luontaisten puulajisuhteiden, puuston rakenteiden ja luonnon oman kehityskulun palauttamista. Tavoitteena on lisätä lahopuuston määrää etenkin uudistamisikäisissä metsissä sekä pienaukottamalla lisätä lehtipuuston määrää nuoremmassa metsiköissä. Metsien ennallistamisen tarvetta Metsähallituksen mailla on 270 hehtaaria. UPM-Kymmeltä hankittavalla alueella on noin 50 hehtaaria ennallistamistarvetta.

Kangasmaiden puusto Älänteellä on pääasiassa tasaikäistä yhden puulajin kasvatusmetsikköä. Metsien ennallistamisella pyritään muuttamaan tällaisten metsien puuston rakennetta monipuolisemmaksi lehtipuuston määrää lisäämällä. Toimenpiteenä käytetään pienaukotusta.

Pienaukotus perustuu metsiköiden luontaiseen aukkoisuuteen, ja sillä tarkoitetaan osittaista havupuuvaltaisen metsikön kaatoa. Aukon koko ja sijainti määräytyvät kuvion maanmuotojen ja puuston korkeuden perusteella. Aukon koko on keskimäärin 1,5 x puuston pituus. Aukkoja tehdään noin kolme hehtaarille, kun puuston pituus on alle 20 m ja yksi hehtaarille, kun puuston pituus on yli 20 m. Aukolta kaadetaan vain havupuut. Olennaista on, että muutamatkin pienet lehtipuut jäävät pystyyn. Aukkoon voidaan jättää myös kaulaamalla hitaasti kuolevaa puustoa. (Tukia ym. 2001)

Älänteen alueen lahoppuuston määrä on kivennäismailla vain 0,35 m<sup>3</sup>/ha. Lahoppuuston määrä on siis vielä vähäisempi kuin talouskäytössä olevissa metsissä keskimäärin. Tarvittaessa Älännteellä lisätään lahoppuustoa vaurioittamalla puita mekaanisesti esimerkiksi kaulaamalla tai kaatamalla puu moottorisahalla tai koneellisesti. Tällä tavoin alueelle saadaan luotua alku lahoppuujatkumolle, josta useat lahoppuulla elävät lajit hyötyvät.

Lahoppuun lisäystä suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon, että alueelle ei kannata yrittää lisätä lahoppuustoa suositeltavaa 20–30 m<sup>3</sup>/ha. Tällaiset kuutiomäärät vaatisivat hyvinkin suuren puumäärän kaatamista. Oleellisempaa olisi keskittyä luomaan riittävä alku lahoppuujatkumolle. Life-hankkeessa on todettu, että keskimäärin 10–15 m<sup>3</sup>/ha lisättyä lahoppuuta on sopiva määrä. Suositeltavaa on myös, että lahoppuun lisäyksessä keskityttäisiin järeisiin havupuihin, joiden läpimitta on vähintään 20 cm. Paikoin voidaan lahoppuuta lisätä enemmänkin matkien luonnon omia mekanismeja, kuten tuulituhoja.

Älänteen alueella lahoppuuta olisi tarpeen lisätä 91 hehtaarilla. Ennallistamistoimenpiteitä tarkentavan suunnitelman laatii Itä-Suomen luontopalvelut. (liitteet 1–2)

### 8.3.2 Soiden ennallistaminen

Soiden ennallistamisella halutaan palauttaa suon hydrologia ennen ojituksia vallinneeseen tilaan. Soita ennallistetaan täyttämällä ja patoamalla ojia sekä poistamalla puustoa sellaisilta kohteilta, jonne puustoa on tullut ojituksen jälkeen. Tällä tavoin saadaan virtaus ojissa pysähtymään, ja veden jäädessä suolle vesitalous ennallistetulla alueella alkaa palautua. Vesitalouden muutokset aiheuttavat myös sen, että suolla viihtyvät lajit palaavat suolle. Vähitellen suo alkaa tuottaa jälleen turvetta ja toimia luonnontilaisen suon tavoin.

Suon ennallistamistarvetta Älännteellä on reilun sadan hehtaarin verran. Tästä pinta-alasta toteuttamiskelpoista on noin 80 hehtaarin verran Suitsuolla ja Multasuon reunassa (liitteet 1–2). Luontotyypiltään se on puustoista suota. Metsähallituksen Itä-Suomen luontopalvelut tekee soiden ennallistamisesta ennallistamistoimenpiteitä tarkentavan erillisen toimenpidesuunnitelman.

### 8.3.3 Harjujen paahderinteet

Harjuilla ja erityisesti niiden paahderinteillä elää niihin sopeutunutta vaateliasta kasvilajistoa, kuten mm. kangasajuruoho (*Thymys serpyllum*), tunturikurjenherne (*Astragalus alpinus ssp. Arcticus*), kangasvuokko (*Anemone versalis*) ja harjukeltalieko (*Diphasiastrum tristachyum*) (Ennallistamistyöryhmän mietintö 2003). Älänteen harjualueella Natura-alueen ulkopuolella esiintyy vaateliasta lajistosta hietaneilikkaa ja kanervisaraa. Harjujen paahderinteillä elää myös suurehko joukko hyönteisiä, joista monet ovat uhanalaisia. Lajien elinvoimaisuus on riippuvaista harjukasvien esiintymisestä, sillä hyönteiset käyttävät ravintonaan harjukasveja (Ennallistamistyöryhmän mietintö 2003).

Parhaimmillaan Älänteen harjualueilta voisi löytyä vaateliaampaa lajistoa, kuten kangasajuruohoa. Vaatelioiden lajien lisäksi alueella on kuitenkin jonkin verran harjuille tyypillistä kasvillisuutta. Avoimilta harjujen lakiosilta ja rinteiltä löytyy sianpuolukkaa, keltaliekoa, kanervaa, variksenmarjaa ja jäkäliä. Harjun varjorinteen puolella ja supprien pohjalla kasvaa etenkin kanervaa, mutta jopa suokasvillisuutta, kuten suopursua.

Harjun hoitotoimenpiteillä yritetään paahderinteillä mahdollisesti kasvavan vaateliaan lajiston palauttamista. Koska harjulajistosta on hyvin niukasti havaintoja, voi tämän tavoitteen saavuttaminen olla epätodennäköistä. Hoitotoimenpiteitä perusteltaessa on huomioitava, että metsätaloustoimet ovat voineet vaikuttaa harjulajiston vähenemiseen alueella. Metsänhoitotoimien seurauksista etenkin tiheinä kasvavat taimikot ja nuoret metsät ovat vahingollisia harjujen lajistolle. Sen sijaan iältään yli 50-vuotiaissa mäntymetsissä olosuhteet muuttuvat harjulajistolle edullisemmaksi valoisuuden lisääntyessä. Myös kulojen vähyys on heikentänyt harjulajiston elinolosuhteita.

Älänteen halkaisevalle harjulle voidaan pienialaisesti kokeilla harjun paahderinteen hoitotoimia. Maanpintaa rikotaan vähän, jotta mahdollinen paahderinteen kasvillisuus pääsisi elpymään. Mahdollista olisi myös kokeilla pienialaisia ennallistamispoltoja. Hoitotoimia jatketaan, jos niistä todetaan olleen hyötyä alueen vaateliaalle lajistolle. Laajemmista harjujen ennallistamis- tai hoitotoimenpiteistä päättää Itä-Suomen luontopalvelut. Päätöksen tueksi tulee alueen harjulajistoa selvittää tarkemmin. (liitteet 1–2)

## 8.4 Lajiston suojelu

Lajiston suojelussa lähtökohtana on turvata etenkin alueella esiintyvät direktiivilajit sekä uhanalaiset ja harvinaiset lajit elinympäristöineen. Lajiston suojelussa pyritään turvaamaan yleisimpienkin lajien esiintyminen. Esimerkiksi virkistyskäytöstä aiheutuvan kasvillisuuden kulumisen vähentäminen on osa tällaista yleisimpien lajien suojelua.

Älänteen lajistoa suojellaan ennallistamisen ja luonnonhoidon avulla. Harjualueen lajiston palauttamisella voi olla hyvinkin huomattava merkitys alueen lajiston kannalta. Ennallistamalla metsiä suojellaan mm. direktiivilaji liito-oravaa: Laji tarvitsee ravinnokseen lisää lehtipuustoa, jota alueella on ilman ennallistamistoimia hyvin niukasti. Metsien ja soiden ennallistamisella parannetaan ja lisätään myös laajemmin kasvien, hyönteisten, kääväkkäiden ja lintujen elinympäristöjä.

Myös maankäytön vyöhykkeitä käytetään apuna lajiston suojelussa. Syrjävyöhykkeen avulla rauhoitetaan linnuston pesimärauhan kannalta tärkeimmät kohteet ylimääräiseltä liikkumiselta. Syrjävyöhykkeelle sijoittuu myös uhanalaisen siniyökönlehden esiintymä ja samoin liito-oravan elinympäristö.

## 8.5 Seuranta

Uhanalaisten lajien tiedot tallennetaan ensisijaisesti ympäristöhallinnon uhanalaisten lajien Eliölajit-tietokantaan. Alueelta kerätyt kuviotiedot luontotyypeistä on tallennettu Metsähallituksen SUTIGIS-järjestelmään, ja yksityismaiden osalta ne tallennetaan YSAGIS-tietokantaan. Lajien sekä luontotyyppien ja niiden edustavuuden seuraamisessa nämä ovat välttämättömiä toimenpiteitä. Virkistykseen aiheuttamaa kulumista ja häiriötä seurataan normaalien huoltotöiden yhteydessä.



Ennallistamistoimien jälkeen alueita tarkastellaan hoitoseurannan yhteydessä. Metsien ennallistamisen jälkeen seurataan lähinnä elävän puuston rakenteen muutoksia ja lahopuujatkumon kehittymistä. Soilla hoitoseuranta tehdään ensimmäisenä vuonna ennallistamisen jälkeen ja myöhemmin ainakin joka kolmas, viides ja kymmenes vuosi. Tarpeen mukaan seuranta tarkennetaan merkittäville kohteille. Hoitoseurannan yhteydessä tarkastellaan tukittujen ojien pitävyyttä ja vesien virtaussuuntia. Ensimmäisten vuosien jälkeen kiinnitetään huomiota myös kasvillisuuden muutoksiin. Ennallistamisen seurannassa noudatetaan keväällä 2005 voimaan tulevaa uutta ohjeistusta. (Ennallistamisen seurannan ohjausryhmän käsikirjoitus 2005)

## 9 Kulttuuriarvojen suojelu

Älänteen aluetta on käytetty muinoin metsästyksen ja kalastukseen jo vuosisatoja. Maastossa muinaiset tavat näkyvät vanhoina peuranpyyntikuoppina. Rajallisten resurssien takia peuranpyyntikuoppia ei pystytty tarkistamaan maastokausilla 2003–2004. Jouko Aroalholta Kuopion museosta saatiin kuitenkin varmistus, että alueella olevat kuopat ovat peuranpyyntikuoppia (Aroalho, J., henk.koht. tiedonanto 17.12.2004). Kohteet tulisi kuitenkin varmistaa ja tallettaa tiedot talteen myös Metsähallituksen järjestelmiin.

Metsänkäyttöön liittyviä rakenteita ja jäännöksiä on useampia. Alueella sijaitsee järvimalmin nostopaikkoja ja uittorakenteita järvien rannoilla ja Tiilikanjokivarressa.

Asumisesta kertovat puolestaan vanhat myllynjäännökset Tiilikanjoen Vongankoskella. Paikalla on myös ollut vielä 1950-luvulla pysyvää asutusta. Nykyään paikalla on laavu ja luontopolun parkkipaikka.

Alueen kulttuurikohteet tallennetaan Metsähallituksen SUTIGIS-järjestelmään. Metsähallituksen mailla kiinnitetään aiempaa enemmän huomiota kulttuuriarvojen suojeluun. Alueen kulttuuriarvot tulisi selvittää tarkemmin, ja sen pohjalta päättää tarvittavista hoitotoimenpiteistä. Ennallistamistoimia suunniteltaessa on vältettävä toimenpiteitä kulttuurikohteilla.



Vongankosken myllyn jäänteitä.  
Kuva Suvi Haapalehto.

# 10 Luonnon käyttö

## 10.1 Retkeily

### 10.1.1 Älänteen käyttäjät

Retkeily on hyvin tärkeä osa Älänteen käyttöä. Suurimman osan kävijöistä muodostavat Rauta-vaaran ja Varpaisjärven kunnan asukkaat. Kävijöitä on myös muista kaupungeista ja lähikunnista Nilsiästä, Sonkajärveltä, Nurmekselta, Kuopiosta ja Iisalmesta. Kaukaisempiakin kävijöitä on, mikä käy ilmi Huuhkajan kierroksen vieraskirjoista. (Varpaisjärven kunta)

Tyypillinen retkeilijä on päiväkävijä, joka tutustuu esimerkiksi Huuhkajan kierrokseen. Suunnitelualueella patikoidaan, telttailaan ja talvisin hiihdetään. Kesäisin Näätä- ja Rouskunhiekan uimarannoilla on runsaasti kävijöitä. Loppukesän ja syksyn kävijöistä huomattava osa koostuu alueella marjastavista ja sienestävistä paikallisista asukkaista.

Merkittävän osan retkeilijöistä muodostavat melojat. Varsinkin keväisin ja alkukesällä Tiilikanjoki houkuttelee melojia. Vongankoskella järjestetään vuosittain myös Kallan Melojien järjestämät koskimelontakilpailut.

Näätähiekalla sijaitseva Varpaisjärven kunnan leirikeskus houkuttelee retkeilijöitä ja varsinkin isompia ryhmiä. Leirikeskuksen käyttäjiä ovat useasti erilaiset järjestöt, kuten partiolaiset.

Älänteellä ei ole tehty kävijälaskentaa, vaan kävijäarviot perustuvat Huuhkajan kierroksen vieraskirjoihin ja kuntien antamiin kävijämääräarviointiin. Arviointia hankaloittaa myös se, että alueella on runsaasti ns. vakiokävijöitä, esimerkiksi kalastajia. Älänteellä arvioidaan kuitenkin vuosittain olevan vähintään 1000 kävijää.

### 10.1.2 Älänteen palvelurakenteet

Alueella on valmiita palvelurakenteita Huuhkajan luontopolun varrella ja Rouskunhiekan uimarannalla. Useat rakenteet ovat erittäin huonossa kunnossa. Maastossa on näkyvissä retkeilystä aiheutunutta kulumista, ja järven rannoilla on useita luvattomia nuotiopaikkoja.

Life-hanke on aloittanut Huuhkajan luontopolun osalta rakenteiden korjaamisen ja uusimisen. Luontopolun rakenteita uudistettiin jo kesällä 2003, jolloin uudistettiin pitkospuita ja rakennettiin kahdet maastoraput. Näillä rakenteilla estetään maaston kulumisen. Luontopolun varrella Vongankoskella ja Huuhkajanniemessä sijaitsevien laavujen katot korjattiin. Molempien laavujen nuotiokehät uudistettiin. Lisäksi nuotiopaikoille rakennettiin uudet puuliiterit ja käymälät. Keväällä 2005 Huuhkajan luontopolun opasteet uusittiin ja luontopolku avattiin uudestaan. Älänteen palvelurakenne on esitetty kuvassa 6.

### 10.1.3 Uudet palvelurakenteet

Suunnittelualueella on runsaasti virkistyskäyttöä, ja tähänastinen käyttö on paikoin ollut erittäin haitallista alueen luonnolle. Virkistyskäyttö on kohdistunut erityisesti laajoille hiekkarannoille ja herkille harjuille, jotka ovat paikoin pahoin kuluneet.

Virkistyksen ja retkeilyn aiheuttamaa kulumista ja häiriötä luonnolle vähennetään parantamalla alueen palvelurakenteita ja rakentamalla kulumisherkillä paikoille esimerkiksi pitkospuita. Retkeilyreittejä pystytään ohjaamaan rakennetuille reiteille, ja siten voidaan vähentää maaston kulumista. Älänteen alueen nykyiset tulipaikat ovat riittämättömiä alueen käyttäjämääriin nähden. Uusilla huolletuilla tulipaikoilla pystytään vähentämään luvottomien nuotiopaikkojen määrää. Rakenteiden avulla tuetaan myös Varpaisjärven kunnan Näätähiekalla olevaa kurssi- ja leirikeskusta, joka osaltaan kehittää muun muassa nuorten ympäristökasvatusta. Palvelurakenteet rakennetaan vuoden 2005 loppuun mennessä.

Uusia retkeilyreittejä rakennetaan kaksi: Rouskunhiekalta lähtevä Kaivannonkierto, joka kiertää Rouskun Valkeisen ja palaa takaisin Rouskunhiekalle, sekä Vongankoskelta alkava yhdysreitti Näätähiekalle, josta reitti jatkuu aina Haatainniemen asti.

Näätähiekkan palveluvarustusta parannetaan rakentamalla kaksi nuotiokehää, puuliiteri, kuivakäymälä ja uimakoppi. Lisäksi rannan viereen kunnostetaan parkkipaikaksi soveltuva alue. Parkkipaikan avulla vähennetään autojen pysäköintiä hiekkarannalle. (Kärkkäinen 2003)

Näätähiekkan ja Haatainniemen välille tehdään pitkospuita 500 metrin matkalle. Haatainniemen kärkeen rakennetaan uusi tulipaikka laavuineen ja nuotiokehineen. Palveluvarustukseen kuuluvat myös liiteri ja kuivakäymälä. (Kärkkäinen 2003)

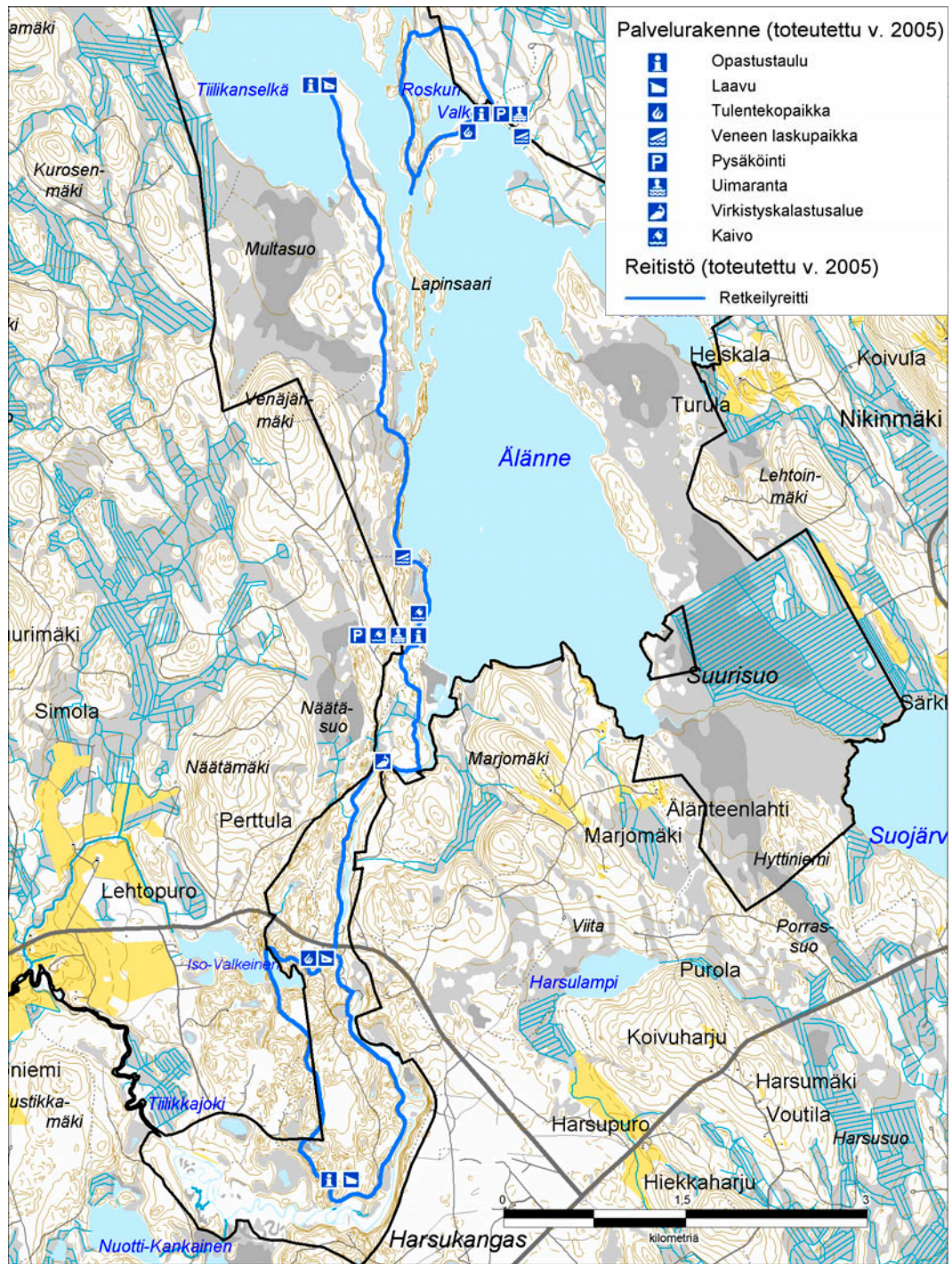
Rouskunhiekkan palveluvarustuksesta korjataan ensisijaisesti vanhaa, eli liiteri ja kuivakäymälä. Uusia rakenteita ovat nuotiokehä, uimakoppi ja pöytä-penkkiyhdistelmä. Myös Rouskunhiekkan parkkipaikkajärjestelyjä mietitään uudestaan, jotta maaston kuluminen olisi mahdollisimman vähäistä. (Kärkkäinen 2003)

Kaivannonkierron reitille ei tarvita pitkospuita. Sen sijaan Rouskun Valkeisen ja Matalalahden välille vesireitin ylitse tarvitaan ylityspaikka. Rakenteena käytetään lankkusiltaa.

Rakenteita ja alueen luonto-opastusta tukemaan rakennetaan reiteille opasteviittoja ja opastetauluja. Kaikille parkkipaikoille rakennetaan alueesta kertovat opastetaulut. Opastuksella edistetään myös Älänteen alueen luonnontuntemusta, ympäristökasvatusta, Natura-tietoutta sekä tietoa ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life -hankkeesta.



Näätähiekkan uusi tulipaikka.  
Kuva Auvo Sapattinen.



**Kuva 6.** Älänteen alueen palveluvarustus ja reitit (© Metsähallitus 2005, © Maanmittauslaitos 1/MYY/05).

## 10.2 Kalastus

Älänteen alueen kalastajat ovat pääasiassa paikallisia virkistyskalastajia, jotka kalastavat verkoilla ja katiskoilla. Tiilikanjoki houkuttelee myös viehekalastajia paikkakunnan ulkopuolelta. Suunnitelma ei vaikuta alueen kalastukseen millään tavoin, eikä kalastuksesta koidu alueelle ongelmia. Metsähallituksen maiden osalta Luontopalvelut sopii venepaikoista käyttäjien kanssa.

Älänteen alueen kalastusasioita hoitaa Varpaisjärven puolella Paloisten osakaskunta, joka on vuokrannut vedet Junttilan osakaskunnalta. Rautavaaran puolella asiat hoitaa Suojärven kalastuskunta. Suojärven osakaskunta hoitaa myös Vongankosken kalanistutukset ja luvanmyynnin. Molemmat osakaskunnat myyvät lupia kaikille halukkaille. Luvat ovat pääasiassa verkko- ja viehelupia. Suojärven osakaskunta myy alueelleen n. 900 lupaa vuodessa, joista Älänteen lupien osuus on noin 250 lupaa. Lupia myydään Rautavaaran Esso-huoltoasemalla.

## 10.3 Melonta ja veneily

Tiilikajoen erämainen vesireitti houkuttelee melojia lähipitäjien lisäksi myös muualta Suomesta. Jokireitti on hyvin suosittu keväisin korkean veden aikaan. Melojamäärät vähenevät kuitenkin kesää kohti, koska vedenkorkeus joessa laskee kuivana kesänä hyvin matalalle. Melominen hankaloituu kapeassa, matalassa ja kivikkoisessa joessa.

Kesäisin melojia sen sijaan houkuttelevat Älänteen järvet lukuisine hiekkarantoineen. Myös veneily on yleistä kesäisin. Palvelurakenteita parannetaan vesireiteillä kulkevia retkeilijöitä varten. Haatainniemen laavu nuotiopaikkoineen on suunniteltu myös vesillä liikkuvia varten.

## 10.4 Metsästys

Lupia vesilintujen metsästykseseen myyvät Paloisten ja Suojärven osakaskunnat. Vesilinnunmetsästys on Äläntheellä kuitenkin vähäistä. Metsähallituksen maa-alueilla metsästää neljä metsästyssuuraa, jotka ovat vuokranneet maat Metsähallitukselta. Vuokra-alueet ovat aina laajempia kuin Natura-alue.

Metsästyssuurat metsästävät hirveä ja pienriistaa. Suosituinta pienriistaa ovat metsäkanalinnut. Alueella metsästetään jonkin verran myös pienpetoja ja jäniksiä. Muun muassa UPM-Kymmeneltä Metsähallituksen hallintaan vuoden 2004 aikana siirtyneillä maa-alueilla metsästystä jatketaan entisen maanomistajan tavoin. Lupapäätökset tehdään Metsähallituksessa.

Metsästyssuurat seuraavat riistaeläinkantoja alueella vuosittain tehtävillä kesä- ja talviriistakolmiolaskennoilla. Metsästyssuurat tekevät alueella myös jonkin verran riistanhoitotyötä. Alueella on muutamia riistaruokintalavoja ja riistapeltoja. Pohjois-Savon Metsäkoulun Erä järjestää metsähanhen kevätruokintaa Multasuolla. Sen avulla yritetään palauttaa metsähanhen pesintää alueelle. Riistanhoitotyöt ovat kuitenkin ristiriidassa Metsähallituksen suojelualueiden hoidon ja käytön periaatteiden kanssa. Kun Älänteen alueesta perustetaan virallinen suojelualue, riistanhoitotyöt alueella lopetetaan.

Natura-alueella metsästykselle ei hoito- ja käyttösuunnittelun yhteydessä nähty estettä jatkossakaan. Metsästyspaine alueella on suhteellisen vähäinen. Metsästettävien lajien määrät eivät ole

kovin suuria, eikä metsästyksen sen takia katsottu heikentävän alueen luonnonarvoja. Metsästyksellä on myös huomattava merkitys paikallisille.

Alueen riistakantoja, kuten muitakin eläin- ja lintukantoja, tulisi seurata edelleen vuosittain. Yhteistyötä alueen metsästysseurojen kanssa tulisi tiivistää, jotta esim. metsästettävistä lajeista ja niiden määrästä saataisiin enemmän tietoja. Metsästykseseen tulisi ottaa kantaa uudestaan, kun alueesta perustetaan virallinen suojelualue. Tällöin päätöksen tueksi tarvittavaa lajisto/saalistietoa olisi myös enemmän saatavilla.

## **10.5 Maa-ainesten otto**

Natura-alueella on jonkin verran vanhoja maa-ainesten nostopaikkoja. Osittain Natura-alueella on Hanhilammen soranottoalue, joka on aiemmin ollut Tielaitoksen käytössä. Soranottoaluetta on jonkin verran maisemoitu. Älänteellä on lisäksi muutamia pieniä sorakuoppia. Maa-ainesten otto Metsähallituksen alueilla on lopetettu. Aivan Natura-alueen vieressä sijaitsee Huuhkajan soranottoalue, joka on vielä käytössä.

## **10.6 Liikenne ja liikkuminen**

Rautavaaralta on Älänteen Rouskunhiekalle matkaa 13 km. Varpaisjärveltä kunnan leirikeskukseen Näätähiekalle matkaa on 29 km. Huuhkajan luontopolun lähtöpisteelle on Rautavaaralta matkaa 18 km ja Varpaisjärveltä 26 km.

Suuremmista kaupungeista, Kuopiosta ja Iisalmesta, Älänteelle pääsee Iisalmi–Rautavaara-tieltä, sekä Rautavaara–Nilsia- ja Rautavaara–Varpaisjärvi-teiltä. Kuopiosta matkaa on noin 100 km. Älänteen pohjoisosiin Iisalmesta on matkaa vain 60 kilometriä. Eteläosiin, esimerkiksi Huuhkajan alueelle, matkaa on enemmän, noin 75 kilometriä. Alueella liikkuvat ohjataan käyttämään pääopastuspaikkojen yhteydessä sijaitsevia parkkipaikkoja Vongankoskella, Näätähiekalla ja Rouskunhiekalla. Alueelle ei pääse julkisilla kulkuneuvoilla.

## **10.7 Vedenotto**

Älänteen Natura 2000 -alueella sijaitsee kaksi vedenottamoaa, joista toinen on Metsähallituksen mailla (kuva 3). Vedenotosta ei ole alueen luonnonarvoille haittaa, ja vedenotto jatkuu samaan tapaan kuin ennenkin.

# 11 Luonto-opastus

## 11.1 Tavoitteet

Luonto-opastuksella pyritään lisäämään ihmisten luonnontuntemusta ja luonnonsuojeluympönteisyyttä. Erityisesti halutaan korostaa retkeilijän ympäristövastuullisuutta. Älänteen opasteissa kerrotaan alueen luonnon ominaispiirteistä: harjuista ja niiden männikkökankaista, Älänteen vesistöalueesta ja Tiilikanjoen jokireitistä, soista sekä alueen arvokkaasta lajistosta. Luonnon ominaispiirteiden lisäksi kerrotaan Naturasta ja sen vaikutuksista, koska Natura-tietouden lisäämisellä toivotaan Naturaan kohdistuvien ennakkoluulojen ja kielteisten näkemysten vähenevän. Natura-alueille saatava Life luonto -rahoitus ja ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life -hanke esitellään myös opasteissa.

Älänteen alueella on ollut aikaisemmin luonto-opastusta Huuhkajan kierroksen luontopolulla. Varpaisjärven kunta on rakentanut polun rakenteet ja opasteet. Rakenteet ovat erittäin huonossa kunnossa ja taulujen sisältö osittain vanhentunutta. Osa maasto-opasteista on myös hävinnyt maastosta. Huuhkajan kierroksen opasteet ja rakenteet korjataan ja uusitaan ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life -hankkeessa. Alueen muuta opastusta on myös tarkoituksenmukaista uusia.

## 11.2 Toimenpiteet

Luonto-opastus Älänteellä hoidetaan kiintein maastoon sijoitettavin opastein (kuva 6). Alueelle ei ole tarkoitus järjestää opastavaa henkilöstöä. Alueesta saa haluttaessa lisätietoa Itä-Suomen luontopalvelujen asiakaspalvelupisteestä Ruunaan luontotalosta. Kesäaikaan tietoa saa myös Tiilikjärven kansallispuiston oppaalta. ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life -hanke tekee Metsäkartanolle Natura koskevan näyttelyn, jossa myös Älänteen Natura-alue esitellään.

Älänteen alue lisätään myös Metsähallituksen ylläpitämille internet-sivuille ([www.luontoon.fi](http://www.luontoon.fi)) vuoden 2005 aikana. Internetistä alueesta saa tietoa myös Pohjois-Savon ympäristökeskuksen Retkeilyreitit-sivustolta. Älänteestä tehtäviä esitteitä jaetaan jatkossa Metsähallituksesta, Metsäkartanolta sekä Varpaisjärven ja Rautavaaran kunnan infopisteistä.

Älänteellä luonto-opastuksen ydin on Huuhkajan kierroksen luontopolulla, jossa kulkija perehdytetään kohdeopastein (16 kpl) alueen luontoon, kuten harjuihin, männikkökankaisiin sekä Tiilikanjokeen. Opastusta jatketaan kohdeopastein Huuhkajan Vongankoskelta Näätähiekalle asti. Kainnonkierron uuden retkeilyreitillä varrelle suunnitellaan opasteita kertomaan Älänteen uitosta ja muusta alueen vanhasta käytöstä. Pieniä kohdeopasteita voidaan sijoittaa tarvittaessa myös muualle. Kaikkiin taukopaikkoihin sijoitetaan suuret opastaulut, joissa kerrotaan Älänteestä, Naturasta ja Life-hankkeesta.

Osa luonto-opastusta on erilaisten esitteiden laatiminen, joissa korostetaan samoja asioita kuin maastoon sijoitettavissa kiinteissä opastauluissa. Esitteet tehdään ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life -hankkeen aikana. Älänteestä laaditaan oma kohde-esitteensä ja sen lisäksi Huuhkajan luontopolusta kertova esite. Älänteen on myös yhtenä kohteena matkailuesitteessä, jossa esitellään Rautavaaran Natura 2000 -kohteita. Matkailuesitteessä osoitetaan alueiden palvelurakenteet sekä erilaiset tutustumiskohteet ja Rautavaaran palveluja.

## 12 Toimenpidesuunnitelmat

Hoito- ja käyttösuunnittelun yhteydessä on valmistunut alueen palvelurakenteita koskeva suunnitelma (Kärkkäinen 2003) sekä retkeilyreittejä ja luontopolkua koskeva viitoitus suunnitelma (Sappinen 2005). Virkistysrakenteiden osalta alueen käyttöä ja kulumista on syytä ajoittain tarkistaa ja tehdä sen perusteella jatkosuunnitelmia. Tällaisia suunnitelmia voidaan tehdä ilman, että hoito- ja käyttösuunnitelmaa uusitaan.

Hoito- ja käyttösuunnittelun yhteydessä arvioitiin kaikkien Älänteen soiden ja metsien ennallistamistarve. Life-hankkeen jälkeen tehdään koko Älänteen kattava toimenpidesuunnitelma, jonka pohjalta toteutetaan Älänteen alueen ennallistamistyöt. Toimenpidesuunnitelman laatii Metsähallituksen Itä-Suomen luontopalvelut. Ennallistamistoimet rahoitetaan osin METSO-rahoituksella (vuosina 2006–2010).

Harjujen paahderinteiden hoitosuunnitelma voi olla osa toimenpidesuunnitelmaa, joka koskee soiden ja metsien ennallistamista. Kuitenkin ennen harjujen paahderinteiden suunnitelman laatimista tulisi alueen kasvilajistoa selvittää tarkemmin.

Natura-alueen kulttuurihistorialliset arvot olisi myös syytä selvittää. Historiallisesti arvokkaiden kohteiden säilyminen edellyttää, että arvokkaiden kohteiden tarkka sijainti ja vaadittavat toimenpiteet tiedetään.



Kiukoonniemen harjua. Kuva Suvi Haapalehto.



# HALLINTO JA TOTEUTUKSEN YMPÄRISTÖVAIKUTUKSET

## 13 Hallinnan ja hoidon järjestäminen

Natura-alueen hoidosta ja käytöstä vastaa Metsähallituksen maiden osalta Itä-Suomen luontopalvelut. Maanomistajalta tarvittavat luvat myöntää Itä-Suomen luontopalvelut. Metsästysluvat vuokra- ja käyttöoikeussopimuksineen myöntää Metsähallituksen eräsunnittelija. Alueen venepaikoista on lähinnä suullisia sopimuksia, ja näitä sopimuksia muutetaan tarpeen mukaan kirjalliseksi.

Vesialueiden hallinnasta vastaa Varpaisjärven puolella Paloisten osakaskunta, joka on vuokrannut vedet Junttilan osakaskunnalta. Rautavaaran puolella asiat hoitaa Suojärven kalastuskunta.

Natura-alueen hoitoa ja käyttöä ohjaavat tämän suunnitelman lisäksi Euroopan unionin luonto- ja lintudirektiivit. Alue on Natura 2000 -verkostossa luonnonsuojelulla toteutettava kohde. Tämä tarkoittaa, että suunnittelualueesta tullaan perustamaan Älänteen luonnonsuojelualue, jonka raja- noudattelee Natura 2000 -alueen rajojen lisäksi soiden- ja rantojensuojeluohjelmakohteiden rajauksia. Suojelun tavoitteena on saada suurin osa Älänteen harjualueesta sekä Älänteen järvi-alueet rantoineen säilymään. Suojelualuetta perustettaessa tätä hoidon ja käytön suunnitelmaa voidaan käyttää myös suojelualueen hoito- ja käyttösuunnitelmana sekä mahdollisen järjestyssäännön pohjana. Viranomaisena aluetta valvoo Pohjois-Savon ympäristökeskus.

## 14 Palvelurakenteiden huolto

Palvelurakenteiden huolto tarkoittaa tulipaikkojen puuhoitoa, kuivakäymälöiden tyhjennystä sekä tarvittaessa rakenteiden korjaamista. Tulipaikkojen puuhoito on jaettu useamman osapuolen kesken. Itä-Suomen luontopalvelut huoltaa Haatain- ja Huuhkajanniemen laavujen tulipaikat. Tässä suunnitelmassa esitetään, että Näätähiekkan ja Vongankosken puuhoitoon hoitaisi Varpaisjärven kunta. Rouskunhiekkan puuhoitoa puolestaan vastaisi Rautavaaran kunta. Puuhoitoa Metsähallitus tekee erikseen kirjalliset sopimukset kuntien kanssa. Vanhojen ja uusien rakenteiden huollosta ja korjaamisesta vastaa Itä-Suomen luontopalvelut.

Alueen palvelurakenteiden huolto hoidetaan pääasiassa talviaikaan. Suosituimmille tulipaikoille Näätä- ja Rouskunhiekalle polttopuuhoitoa joudutaan tekemään myös kesäaikaan. Kohteet ovat kuitenkin helposti autolla saavutettavissa, joten kesäisestä polttopuuhoitoa ei jää tarpeettomia jälkiä maastoon.

## 14.1 Roskaton retkeily

Metsähallitus noudattaa kestävän luontomatkailun periaatteita, ja niiden toteuttamisen yksi osa on roskaton retkeily. Metsähallituksessa halutaan vähentää luonnon roskaantumista ja jätteiden maastokuljetusten aiheuttamia haittoja. Alueilla halutaan myös lisätä kompostointia. Samalla retkeilijää neuvotaan toimimaan ympäristön hyväksi.

Älänteen alueella on tähän asti ollut roska-astiat laavuilla ja tulipaikoilla. Uusien palvelurakenteiden myötä on kuitenkin tarkoitus siirtyä roskattomaan retkeilyyn. Tämä tarkoittaa sitä, että alueelta poistetaan kaikki roska-astiat. Retkeilijöitä neuvotaan lajittelemaan jätteensä siten, että biojätteet laitetaan kuivakäymälään ja kaikki muu jäte retkeilijöiden tulee viedä maastosta pois.

## 15 Valvonta

Metsähallitus valvoo omien luonnonsuojelualueidensa käyttöä alueen haltijana. Alueen valvonta hoidetaan pääasiassa huoltotöiden ohessa. Metsähallituksen erävalvojat tekevät myös valvontaa alueella päätoimenaan. Viranomaisena aluetta hoitaa Pohjois-Savon ympäristökeskus.

## 16 Resurssit ja kustannukset

Alueella vuosien 2003–2005 aikana suoritettavat vanhojen rakenteiden korjaus ja uusien rakentaminen toteutetaan ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life -hankkeessa. Alueiden rakenteiden ylläpitoon hankkeen jälkeen saadaan rahoitusta lähinnä ympäristöministeriön luonnonsuojelualueiden kunnossapitoon ja hoitoon tarkoitettulla rahoituksella. Metsähallituksen maiden osalta palvelurakenteiden ylläpito ja huolto maksaa vuosittain noin 6 000 euroa.

Hankkeen jälkeen suoritettavat ennallistamistyöt toteutetaan ainakin osin METSO-rahoituksella. Ennallistamisen kustannukset ovat kertaluontoisia ja keskittyvät pääosin muutaman vuoden ajalle. Metsien ennallistamisen kustannusarvio reilun 300 hehtaarin ennallistamisen osalta on 60 000–70 000 €. Soiden ennallistamisen kustannukset ovat keskimäärin 200 €/ha, joten Älännteellä kustannuksia kertyy 35 000–45 000 €. Tarkemmat arviot ennallistamisen kustannuksista tehdään ennallistamissuunnittelun yhteydessä. Ennallistamisen seurannasta aiheutuvat kustannukset koostuvat alkuun vuosittain tehtävästä hoitoseurannasta. Karkeasti arvioiden seurantaan tarvitaan vuosittain noin viikon työpanos, josta soiden ennallistamisen seuranta vaatii enemmän aikaa.

# 17 Uhka-analyysi

Suojelualan luonnon ominaispiirteiden sekä hoito- ja käyttösuunnitelmassa esitettyjen toimenpiteiden lisäksi alueeseen voi kohdistua ns. ulkoisia uhkia, joilla voi olla pahimmillaan pitkäaikaisiakin vaikutuksia.

Osittain Älänteen syrjäisen sijainnin takia alueeseen kohdistuu hyvin vähän suojelualan ulkopuolelta tulevia uhkia. Alue sijaitsee kohtalaisen kaukana teollisuuslaitoksista, jotka aiheuttaisivat uhkaa saastumisesta. Sama koskee mm. järvi-alueen rehevöitymistä ja happamoitumista sekä mahdollisia öljyvahinkoja. Alueelle ei myöskään kohdistu enää metsätaloustoimenpiteitä eikä maa-aineksen ottoa, vaikkakin jäljet toimista näkyvät maastossa vielä pitkään.

Sen sijaan retkeilyn ja virkistyskäytön paine voi aiheuttaa tulevaisuudessa uhkan alueen luonnolle mm. kulumisena ja roskaantumisenä, etenkin jos virkistyskäytön ohjaaminen oikeille alueille ei onnistu. Metsästys, maastoliikenne ja kalanistutus ovat puolestaan hyvin vähäisiä uhkia, koska paine kohdistuu pienelle alueelle ja toiminta on vähäistä.

Taulukossa 9 alueeseen kohdistuvia paineita ja uhkia on tarkasteltu numeerisina arvoina, jotka kertovat uhan vaikutuksesta ja todennäköisyydestä 5 vuoden aikana.

**Taulukko 9.** Älänteen uhka-analyysi seuraavien viiden vuoden ajalle. 0 = ei kohdistu alueelle, 1 = vähentynyt, 2 = ennallaan, 3 = lisääntynyt. Toisella sarakkeella tarkastellaan vaikutuksen laajuutta suojelualueella, jossa 0 = ei havaittava, 1 = paikallinen, 2 = laikuittainen, 3 = laaja-alainen, 4 = kaikkialla. Suojeluarvoihin kohdistuvaa vaikutusta ja pysyvyyttä arvioidaan seuraavasti: 0 = ei havaittava, 1 = lyhytaikainen, 2 = keskipitkä, 3 = pitkäaikainen, 4 = pysyvä. Tarvittavaa palautumisaikaa ja pysyvyyttä arvioidaan arvoilla 0 = epätodennäköinen, 1 = pieni, 2 = keskinen, 3 = suuri.

Uhka	vaikutus	laajuus	voimakkuus	pysyvyys	aste*	todennäköisyys	laajuus	voimakkuus	pysyvyys	aste*
Aiempi metsätalous (kaski tms.)	2	2	3	2	12	0	0	0	0	0
Kalanistutus Tiilikanjokeen	2	1	0	0	0	0	1	1	1	1
Metsästys (ml. salametsästys)	2	2	1	2	4	2	2	1	2	4
Maa-aineksen otto (hiekkä, sora, turve)	1	1	1	2	2	0	0	0	0	0
Rakentaminen (ml. liikenneverkostot)	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1
Maastoliikenne	2	1	1	0	0	1	1	1	1	1
Retkeily (kuormitus, kuluminen)	3	3	2	2	12	2	2	1	2	4
Vesioalojen muuttaminen (ojitus, säännöstely, rakentaminen)	2	3	2	3	18	1	2	2	3	12

# 18 Suunnitelman vaikutusten arviointi

Tämän hoito- ja käyttösuunnitelman yleistavoitteena on Natura 2000 -alueen suojeluarvojen toteutuminen. Suunnitelmassa on esitetty toimenpiteet, joiden avulla alueen luonnonsuojelulliset tavoitteet täyttyvät. Samalla on huomioitu alueen muu käyttö, etenkin retkeily. Suunnitelmassa on esitetty lukuisia toimenpiteitä, joiden avulla alueen luonnonarvoja parannetaan. Suunnitelmassa esitetään myös toimenpiteitä, joilla pyritään parantamaan tiettyjen luontotyyppien edustavuutta. Toimenpiteillä ja maankäyttöratkaisuilla ei merkittävästi heikennetä Natura 2000 -alueen luonnonarvoja. Suunnitelmasta ei näin ollen tarvitse tehdä luonnonsuojelulain 65 §:n mukaista Natura-vaikutusten arviointia.

## 18.1 Vaikutukset luontotyypeihin ja lajeihin

Alueen luontotyypeille hoito- ja käyttösuunnitelmalla on myönteisiä vaikutuksia. Käytön ohjauksella alueen luonnonsuojeluarvot turvataan. Ennallistamis- ja hoitotoimenpiteillä pystytään parantamaan lajien elinympäristöjä ja turvaamaan vähälukuistenkin lajien elinympäristöt.

### 18.1.1 Soiden luontotyypit ja direktiivilajit

Älänneen alueella esiintyy kattavasti kaikkia boreaalisen vyöhykkeen soita. Soiden tyypeistä merkittävimmät ovat Multa-, Palosaaren- ja Suurisuon aapa- ja keidassuot puustoisine laiteineen. Puustoisia soita on myös muualla Älänteellä, mutta ne on pääosin ojitettu ja siten niiden luontaiset ominaisuudet ovat muuttuneet. Soiden tyypeistä Älänteellä on myös useita pienialaisia vaihtumis- ja rantasoita, etenkin suurimpien järvien Älänten ja Tiilikanselän rannoilla.

Suunnitelmassa esitetyt soiden ennallistamistoimenpiteet kohdistuvat pääosin aapa-, keidas- ja puustoisiin soihin. Ennallistamistoimilla etenkin Multasuolla estetään suoymdistymän kuivuminen. Samalla pystytään säilyttämään suon keskiosat luonnontilaisina. Ennallistettavat yhdistymän laitteet muuttuvat pikkuhiljaa luonnontilaisemmiksi. Suurisuon ennallistamisella pystytään selvästi lisäämään alueen puustoitien soiden edustavuutta ja samalla parantamaan useiden ojittamattomista soista riippuvaisten lajien elinolosuhteita.

Direktiivilajeista soiden ennallistamisesta ja sen myötä soiden vedenpinnan noususta hyötyvät etenkin kahlaajalajit kapustarinta, liro ja kurki. Ennallistaminen lisää lajeille ominaisia elinympäristöjä.

Suurille suoalueille ei ole suunniteltu palvelurakenteita ja reittejä, ja pienialaisten soiden ylitykseen on rakennettu pitkospuita. Suoalueilla liikkuu jokamiehen oikeuksin retkeilijöitä lähinnä marjastusaikaan, jolloin lintujen pesimäaika on jo ohi. Virkistyskäyttö ei vaikuta soiden luontotyypeihin ja direktiivilajeihin.

### 18.1.2 Metsien luontotyypit

Merkittävimmät luonnonmetsien alueet sijaitsevat Joutenniemen kankailla ja Tiilikanjokivarressa. Pääosa alueen metsistä on metsänkäsittelystä johtuen rakenteeltaan ja iältään yksipuolisia. Laho- puuston määrä alueen metsissä on myös hyvin niukka. Suunnitelmassa esitetyt toimenpiteet parantavat huomattavasti alueen metsien rakennepiirteitä ja alueen lajiston elinympäristöjä. Ne koh-

distuvat luonnonmetsien lisäksi myös harjumetsiin. Luonnonmetsien ennallistamisella alueen niukkaa lahoppuun määrää pyritään lisäämään. Sillä on suotuisia vaikutuksia etenkin liito-oravan ja kolopesijöiden elinmahdollisuuksien parantamiseksi.

Liito-oravan esiintymäalue on pieni, sillä lajille sopivia pesäpuita ja ruokailupuita on niukasti. Lajin esiintyminen jatkossa muutamilla sekametsäkuvioilla muuallakin Älänteen alueella on mahdollista ennallistamistoimin. Lehti- ja lahoppuuston lisäämisellä parannetaan lajin elinympäristöä huomattavasti koko Älänteen alueella.

Älänteen harjumetsien kasvillisuus on hyvin karua, ja myös metsätaloustoimet ovat vaikuttaneet kasvillisuuden kehitykseen. Vanhimmissa harjumetsissä luontainen kehitys vähitellen muodostaa puiden kuollessa aukkoja harjujen rinteeseen. Nuoremmassa metsissä tarvitaan hoitotoimenpiteitä, jottei vähäinen harjukasvillisuus häviä alueelta kokonaan. Tavanomaista harjukasvillisuutta, kuten keltaliekoa ja sianpuolukkaa, saadaan alueelle lisää harjujen hoitotoimenpiteillä. Kasvillisuuden palautumisen myötä parantuvat myös perhosten elinympäristöt. Harjumetsien hoitotoimenpiteillä on useita suotuisia vaikutuksia luontotyypille.

Ennen hoidon ja käytön suunnittelun aloittamista alueella ei tiedetty olevan lehtoja. Lehto-esiintymien löytyminen kohtalaisen karulta alueelta oli hieno yllätys. Lehdoissa ei ole tällä hetkellä hoitotarvetta. Muutamalla kohteella tuuli on hoitanut lehdon hoidon luontaisesti kaatamalla suurimpia kuusia ja siten lisännyt lehtojen valoisuutta. Vongankosken ja Näätähiekan välillä kulkeva retkeilyreitti kulkee yhden lehdon läpi. Kohteessa on kuitenkin jo olemassa oleva polku, eikä reitistä pitäisi aiheutua haittaa lehdon kasvillisuudelle.

Inventoinnissa havaittuja uusia luontotyyppjä ovat myös metsäluhdat ja tulvametsät, jotka sijaitsevat Tiilikanjoen varressa. Alueille ei kohdistu käyttöpaineita eikä hoidon tarvetta. Huuhkajan luontopolku sivuaa yhtä metsäluhtaa, mutta reitti ei aiheuta ongelmia luontotyypille.

Metsästys alueella vaikuttaa metsien lajeista lähinnä metsoon ja pyyhyn. Tällä hetkellä metsästyspaine kyseisiin lajeihin ei ole kuitenkaan kovin suuri, eikä metsästyksen katsota heikentävän metson ja pyyn kantoja. Metsästystä ei voida edes tässä vaiheessa kieltää, kun alueesta ei ole perustettu virallista suojelualuetta.

### 18.1.3 Vesien luontotyypit

Metsähallituksen mailla metsätalouskäytön lopettamisella on ollut huomattava merkitys Älänteen alueen vesien luontotyyppien humuspitoisten järvien ja lampien, Tiilikanjoen jokireitin sekä pikkujokien ja purojen kannalta. Metsätaloudessa tehtävät maanmuokkaukset ja ojitukset ovat osaltaan heikentäneet alueen vesistöjen tilaa. Soiden ennallistamistöillä pyritään vähentämään alueen vesien kuormitusta ja parantamaan siten luontotyyppien edustavuutta sekä direktiivilajien elinympäristöjä.

Ennallistamisesta aiheutuu lyhytaikainen humus- ja fosforipitoisuuden lisäys vesistöissä. Pitoisuudet kuitenkin vähenevät nopeasti. Ennallistamisen jälkeen pitkällä aikavälillä vesistöjen tila parantuu huomattavasti, kun ojista ei enää kulkeudu vuosittain humusaineita vesistöihin.

Lintudirektiivin lajeista vesialueella on tavattu mm. kuikka, joutsen ja kalatiira. Järviolueella suunnitelman vyöhykkeet rauhoittavat etenkin joutsenen, kuikan ja kalatiiran elinympäristöjä. Metsästettävien vesilintujen määrä alueella on vähäinen, eikä se heikennä direktiivilajien kuten jouhisorsan kantoja.

## 18.2 Sosiaaliset ja taloudelliset vaikutukset

Alueen virkistyskäytöllä on merkittävä sosiaalinen vaikutus. Aluetta käytetään etenkin paikallisten ja lähikuntien asukkaiden virkistyskohteena. Luonnossa liikkumisella on positiiviset puolensa yksilön hyvinvoinnin kannalta myös tiedon ja kokemusten kerääjänä. Alueelle tehtävät opasteet ja rakenteet opastavat ihmisiä, jolloin myös tietoisuus luonnonsuojelusta parantuu.

Älänneestä perustetaan lailla luonnonsuojelualue. Valtio on hankkinut ja hankkii maata alueelta, ja ympäristökeskukset neuvottelevat yksityisten maanomistajien kanssa heidän maidensa suojelusta. Maanhankinnasta ja yksityisten suojelualueiden perustamisesta aiheutuu valtiolle runsaasti kuluja.

Alueella aiheutuu vuosittaisia menoja palvelurakenteiden huollosta ja polttopuuhuollosta sekä alueen suunnittelusta.

Virkistyskäyttäjien alueen kuntiin jättämät rahavirrat eivät välttämättä ole suuria. Useiden tutkimusten mukaan niitä ei kuitenkaan voi pitää täysin olemattomina.

Alueen kunnille monipuolisesta ja hyvin hoidetusta suojelualueesta sekä Rautavaaralla jopa suojelualueverkostosta on kunnan luontomatkailun kehityksen kannalta runsaasti etua. Rautavaaran yksi merkittävimmistä työllistäjistä on Luontokasvatus- ja matkailukeskus Metsäkartano. Vaikka Älänne ei sijaitse aivan Metsäkartanon vieressä, on sillä alueen retkeilytarjontaa lisäävänä kohteena huomattava merkitys.

Life luonto -hankkeen aikana Rautavaaran ja Varpaisjärven kunnista on pystytty työllistämään useita henkilöitä palvelurakenteiden rakentamiseen. Älänneen ennallistamistyöt tuovat myös mahdollisuuksia alueen kaivuriurakoitsijoille.

Pääosin metsien ennallistamisessa käytettävä työvoima on jo Metsähallituksessa töissä olevaa työvoimaa. Kuitenkin metsien ennallistamistyöt suojelualueiden metsissä ovat viime vuosina monipuolistaneet metsurien työnkuvaa ja vähentäneet myös Metsähallituksessa lomautusten tarvetta.

## 18.3 Kulttuurivaikutukset

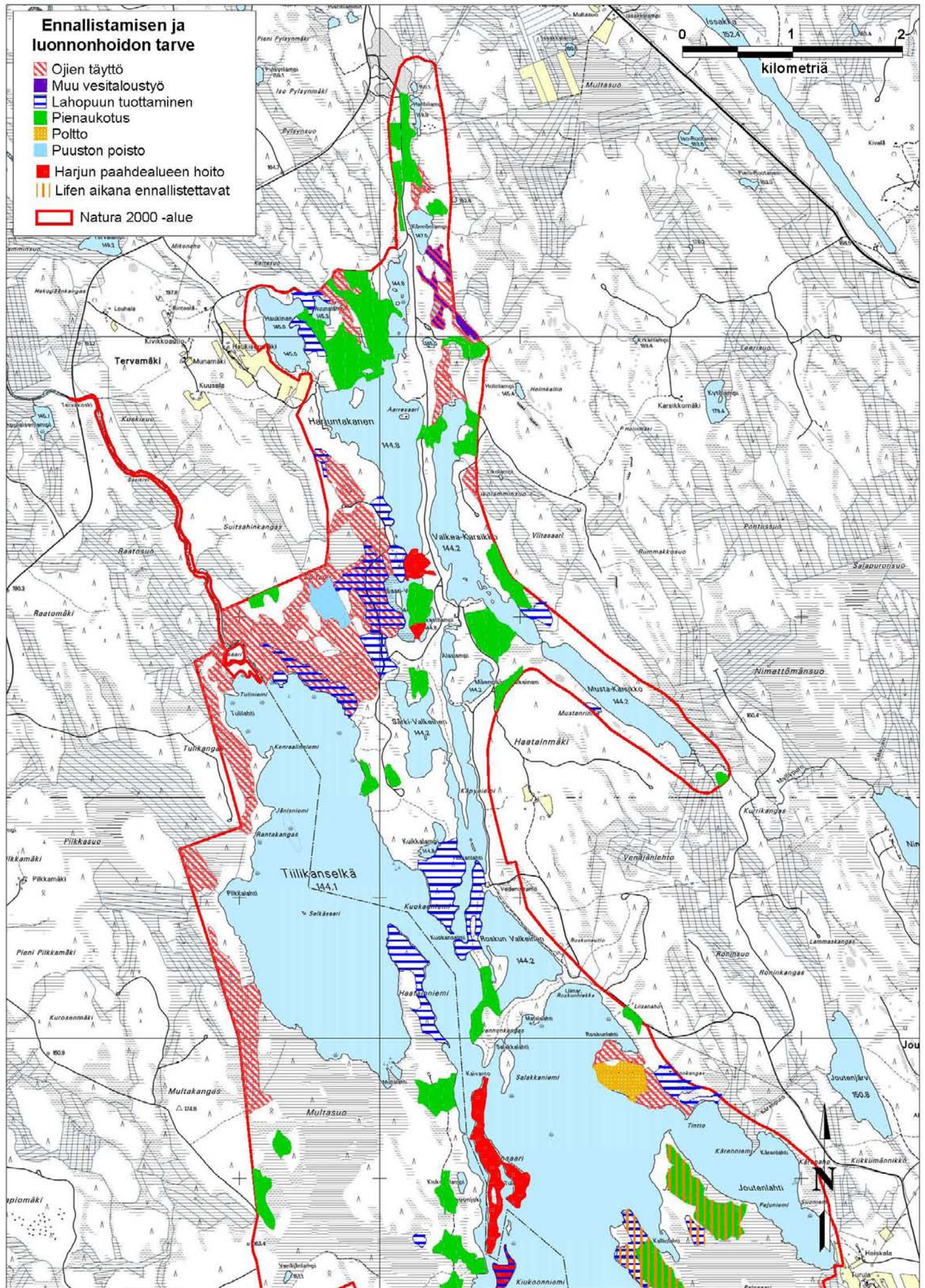
Älänneen alueen merkittävimmät kulttuuriarvot ovat alueen vanhoissa käyttötavoissa ja niistä alueelle jääneissä merkeissä. Tällaisia ovat etenkin muinaiset ansakuopat sekä järvimalmin käsittelypaikat. Jatkossa alueen hoidossa näihin arvoihin kiinnitetään huomiota, ja arvokkaat kohteet inventoidaan ja suojellaan. Ennallistamis- ja luonnonhoitotöissä kulttuurikohteita käsitellään varoen tai ei lainkaan. Kokonaisuutena Älänneen alueella on kohtalaisen vähän kulttuuriarvoja.

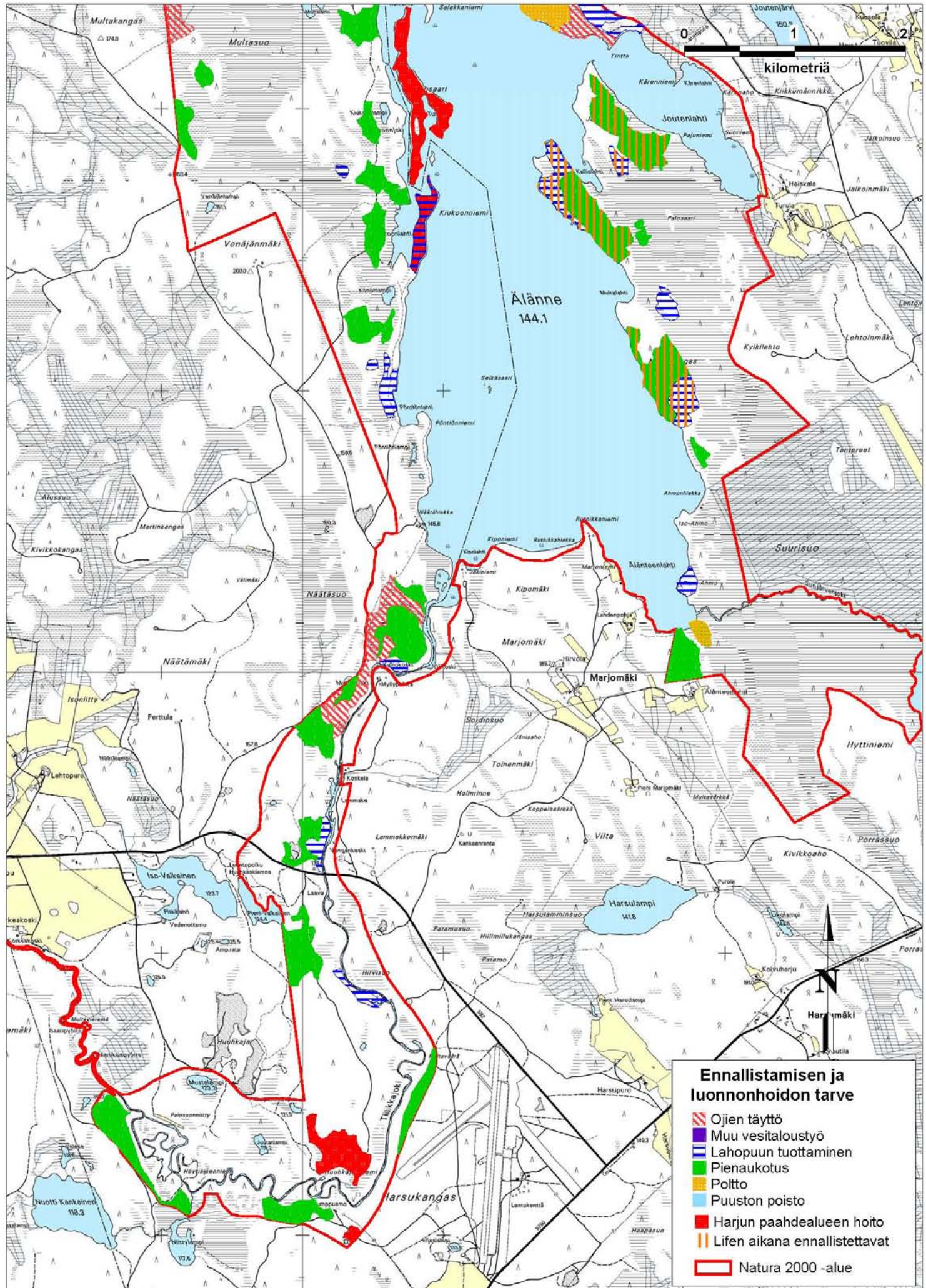
# Lähteet ja kirjallisuutta

- Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001: Natura 2000 -luontotyyppiopas. – Suomen ympäristökeskus, 2.painos.
- Anonyymi 1979: Lintudirektiivi (79/409/ETY).
- 1992: Luontodirektiivi (92/43/ETY).
- Aroalho, J. Henkilökohtainen tiedonanto 17.12.2004.
- Geologian tutkimuskeskus 2004: Ilmaiskartat. – <http://www.gsf.fi/palvelut/info/kartat/ilmaiskartat.html>. 8.2.2004.
- <http://www.luontoon.fi/print.asp?Section=1667>.
- Ennallistamistyöryhmän mietintö 2003: Ennallistaminen suojelualueilla. – Suomen ympäristö 618. Luonto ja luonnonvarat, Helsinki.
- Ennallistamisen seurannan ohjausryhmä 2005: Ennallistamisen seuranta suojelualueilla. – Metsähallitus & Suomen ympäristökeskus. Käsikirjoitus.
- Eloranta, A., Hammar, T., Huovila, J., Karjalainen, J., Kiljunen, M., Korsu, K., Käkälä, I. & Syrjänen, J. 2003: Rautavaaran joet taimenen ja harjuksen elinympäristönä. – Kala- ja riistahallinnon julkaisuja 64/2003, Kuopio.
- Henttonen, H. 2001: Metsäsopuli. – Teoksessa Nummi, P. (toim.): Suomen luonto, eläimet, nisäkkäät. Weilin+Göös.
- Jokela, J. 2003: Älänteen Natura-alueen linnusto. – Life-hanke ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus”. Pohjois-Savon ympäristökeskus. Moniste.
- Jokela, J. Henkilökohtainen tiedonanto 18.5.2004.
- Kärkkäinen, M. 2003: Älänteen Natura-alueen uusi palveluvarustus. – Metsähallitus. Moniste.
- Liimatta, P. 2000: Vuosisatojen satoa, Rautavaaran ja Metsäkartanon lähialueen historiaa. – Luontokasvatus- ja matkailukeskus Metsäkartano. Moniste.
- Lyytikäinen, A. 1977: Pohjois-Savon harjuluonnon ja maiseman yleispiirteet ja suojele. – Valtakunnallinen harjututkimus, Raportti 5. Pohjois-Savon seutukaavaliitto A:32, Kuopio.
- 1989: Tiilikanselän–Älänteen ja Harsukankaan alueen luonto- ja maisemaselvitys.
- Maa- ja metsätalousministeriön soidensuojelutyöryhmä 1977: Soiden suojelelun perusohjelma. – Komiteamietintö 1977:48.
- Niemelä, P. 1982: Rautavaara kuntakokousten aikana 1874–1918. – Pro gradu -tutkielma, Jyväskylän yliopisto.

- Pirinen, K. 1982: Savon historia II: 1 Rajamaakunta asutusliikkeen aikakautena 1534–1617. – Kustannuskiila Oy, Pieksämäki.
- Pohjois-Savon seutukaavaliitto 1986: Pohjois-Savon seutukaava 3. – Ehdotus. Pohjois-Savon seutukaavaliitto A:75, Kuopio.
- Pohjois-Savon ympäristökeskuksen vedenlaaturekisteri 2004.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.). 2001: Suomen lajien uhanalaisuus 2000. – Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Ruokolainen & Tuomainen 1975, 1988, 1995: Suomen tärkeät lintualueet -havaintolomake. – Julkaisemattomat yleislomakkeet.
- Ruokolainen, K. 1995: Älänteen ja Tiilikanselän rantojensuojeluohjelma-alueen linnustosta kesällä 1995.
- Saloheimo, V. 1990: Savon historia II: 2 Savo suurvallan valjaisissa 1617–1721. – Kustannuskiila Oy, Kuopio.
- Sapattinen, A. 2005: Virvatulten polun ja Älänteen alueen viitoitussuunnitelma. – Metsähallitus, Itä-Suomen luontopalvelut. Moniste.
- Soininen, A.M. 1981: Pohjois-Savon asuttaminen keski- ja uuden ajan vaihteessa. – Historiallisia tutkimuksia LVIII. Suomen historiallinen seura, Helsinki.
- Toivanen, A., Eisto, K., Ikonen, M., Kammonen, A., Kanula, V., Kokkonen, A., Repola, E., Sapattinen, A. & Tuhkalainen, K. 2001: Nurmeksen alue-ekologinen suunnitelma. – Metsähallitus/metsätalous, Helsinki.
- Tonteri, T. & Siitonen, J. 2001: Lahopuu talousmetsissä valtakunnan metsien 9. inventoinnin tulosten mukaan. Vertailu luonnonmetsiin. – Metlan tiedonantoja 812: 57–72.
- Tukia, H., Hokkanen, M., Jaakkola, S., Kallonen, S., Kurikka, T., Leivo, A., Lindholm, T., Suikki, A. & Virolainen, E. 2001: Metsien ennallistamisopas. – Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja B, No 58.
- Varpaisjärven kunta: Huuhkajan kierroksen vieraskirjat 1998–2003. – Vihkoja.
- Wirilander, K. 1960: Savo kaskisavujen kautena 1721–1870. – Savon Sanomain kirjapaino Oy, Kuopio.







## Lausuntopyyntö

Suvi Haapalehto,  
Metsähallitus,  
Urheilukatu 3 a  
81700 LIEKSA  
040-7424230

LAUSUNTOPYYNTÖ

11.3.2005

Hyvä vastaanottaja

### ÄLÄNTEEN NATURA 2000 -ALUEEN HOITO- JA KÄYTTÖSUUNNITELMA

Ohessa kommentoitavaksenne ”Soiden ennallistaminen ja ympäristökasvatus” Life -hankkeen laatima Älänteen Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma. Suunnitelma koskee koko Natura-aluetta. Kuitenkin suunnitelmassa ehdotetut toimenpiteet, kuten ennallistaminen ja luonnonhoitotyöt koskevat ainoastaan Metsähallituksen hallinnassa olevia alueita. Alueelle suunnitellut virkistysrakenteet on sijoitettu Metsähallituksen ja Varpaisjärven kunnan maille. Yksityisten mailla suunnitelma toimii suosituksena alueen hoidosta ja käytöstä.

Lausunnot pyydetään palauttamaan 15.4.2005 mennessä kirjallisesti yllä olevaan osoitteeseen tai sähköpostilla suvi.haapalehto@metsa.fi. Lisätietoja suunnitelmasta voi kysellä suunnitteluryhmän vetäjältä Suvi Haapalehdolta puhelinnumerosta 040 7424230.

Terveisin

Suunnitteluryhmän vetäjä  
Life -hankkeen suunnittelija

Suvi Haapalehto

LIITTEET Älänteen Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelma karttaliitteineen

## Lausunnot

Hoito- ja käyttösuunnitelma lähetettiin lausuntokierrokselle 11.3.2005 Rautavaaran ja Varpaisjärven kuntiin sekä Pohjois-Savon luonnonsuojelupiiriin. Suunnitelmaan saattoi myös tutustua Life luonto -hankkeen internet-sivuilla sekä Varpaisjärven ja Rautavaaran kunnan kirjastoissa.

Pohjois-Savon ympäristökeskukselta ei pyydetty virallista lausuntoa, koska ympäristökeskus on Älanteen hoito- ja käyttösuunnitelman laatimisessa olennaisesti mukana. Ympäristökeskukselta saatiin kuitenkin arvokkaita kommentteja, jotka otettiin kokonaisuudessaan huomioon lopullisessa suunnitelmassa.

Kunnat hyväksyivät hoito- ja käyttösuunnitelman luonnoksen sellaisenaan. Ainoastaan Rautavaaran kunta esitti Rouskunhiekkan polttopuuhuoltoa siirrettäväksi Metsähallituksen luontopalveluille. Suunnitelmassa edelleen esitetään, että polttopuuhuolto olisi Rautavaaran kunnan vastuulla, koska Rouskunhiekkan tulipaikka sijaitsee kunnan yleisellä uimarannalla. Polttopuuhuollosta kuitenkin sovitaan vielä erikseen kirjallisilla sopimuksilla molempien kuntien kanssa.

Internetin kautta suunnitelmaan saatiin palautetta Veli-Risto Cajanderilta. Palaute koski alueella edelleen sallittavaa metsästystä. Palautteessa esitettiin riittävän laajan alueen rauhoittamista metsästykseltä sekä riistalajeista erityisesti metson, teeren, pyyn ja kanadanmajavan rauhoittamista koko alueella. Lisäksi ehdotettiin riistakantojen laskentaa tai seurantaa näillä eri tavoin suojelluilla alueilla.

Nykyisessä tilanteessa, kun alueesta ei ole perustettu luonnonsuojelulain mukaista suojelualuetta, metsästystä ei alueella voida kokonaan kieltää. Suunnitelmassa esitetään kuitenkin edelleen, että metsästystä voitaisiin jatkaa myös siinä vaiheessa, kun alueesta perustetaan luonnonsuojelualue. Metsästyksen ei katsota haittaavaan alueen riistakantoja. Metsästyspaine alueella ei ole kovin suuri, mutta paikkakuntalaisille kuitenkin merkityksellinen. Tilannetta tulisi kuitenkin vielä kertaalleen arvioida uudelleen suojelualueen perustamisvaiheessa.

Toisessa internet-palautteessa Olli Turunen halusi täsmennystä boreaalisen luonnonmetsän määrittämiseen. Alueen luontotyypit on inventoitu Natura 2000 -luontotyyppioppaan mukaisesti. Lisäksi apuna on käytetty Metsähallituksen luontotyyppi-inventoinnin mukaisia ohjeita ja täsmennyksiä.

Itä - Suomen luontopalvelut

14.12.2004  
1796/623/2003

kirjeenne 5.9.2005

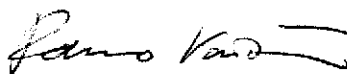
**ÄLÄNTEEN NATURA 2000 -ALUEEN HOITO- JA KÄYTTÖSUUNNITELMAN  
HYVÄKSYMINEN**

Itä-Suomen luontopalvelut on viitekirjeellään lähettänyt Metsähallituksen hyväksyttäväksi Älänteen Natura 2000 -alueen hoito- ja käyttösuunnitelman. Suunnitelma koskee Metsähallituksen hallinnassa olevaa aluetta, joka on osa samannimistä Natura 2000 -aluetta (FI0600068). Älänteen Natura 2000 -alueen suojelu on tarkoitus toteuttaa luonnonsuojelu- ja vesilaeilla.

Suunnitelmasta on pyydetty lausunnot neljältä taholta. Pohjois-Savon ympäristökeskus (3.11.2005) ei näe estettä suunnitelman toteuttamiselle. Suunnitelmaa on täydennetty soveltuvien osien ympäristökeskuksen lausunnon pohjalta.

Metsähallitus hyväksyy suunnitelman esitetyssä muodossaan toteutettavaksi omien alueittensa osalta.

Luontopalvelujohtaja

  
Rauno Väisänen

Erikoissuunnittelija

  
Timo Halme

TIEDOKSI: Pohjois-Savon ympäristökeskus

ISSN 1796-2943  
ISBN 978-952-446-514-4 (pdf)

Julkaisu on luettavissa osoitteessa:

[www.metsa.fi/hks](http://www.metsa.fi/hks)