

Kolin kansallispuiston metsien ja niittyjen ennallistaminen

LIFE to Koli



METLA





© Kalle Eerikäinen, Metla

SISÄLLYSLUETTELO

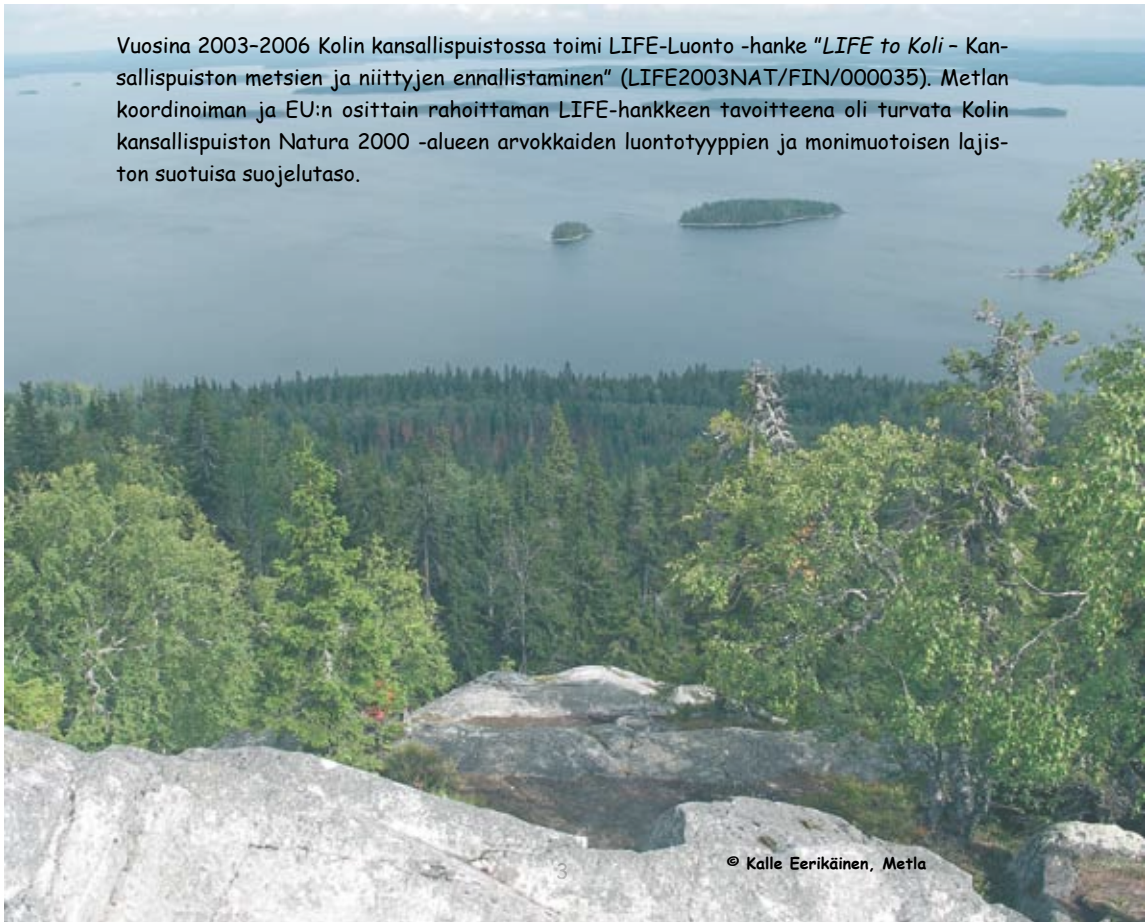
KOLIN KANSALLISPUISTO JA SEN LIFE-LUONTO -HANKE	3
TOIMINTA PERUSTUI SUUNNITELMIIN	4
SUUNNITELMIEN VIENTI KÄYTÄNTÖÖN	7
Ennallistaminen	7
Kaskeaminen	8
Lehtojen hoito	8
Perinneympäristöjen hoito	9
TOIMENPITEIDEN VAIKUTUKSET MÄÄRITETTIIN SEURANNOIN	10
TOIMINTA TÄHTÄSI YMPÄRISTÖTIETouden LISÄÄMISEEN	11
HANKKEEN VAIKUTTAUVUUS	12
Vaikutukset Natura 2000 -alueen suojelutasoon	12
Hankkeen muut vaikutukset	14
HANKKEEN YHTEISTYÖTAHOT JA RAHOITUS	15

KOLIN KANSALLISPUISTO JA SEN LIFE-LUONTO -HANKE

Kolin kansallispuisto kattaa jo käsitteeksi muodostuneen vaarakarjalaisen kansallismaise-
man keskeiset osat. Maiseman, geologisten muodostumien ja kulttuuriperinnön säilyttämi-
sen lisäksi kansallispuiston perustamisella vuonna 1991 haluttiin sekä suojella alueen moni-
muotoista luontoa että edistää kohteen tutkimuksellista, luontomatkailullista ja opetuksel-
lista käyttöä. Varsin nuoresta iästään huolimatta Kolin kansallispuiston ydinalueet ovat ol-
leet valtion omistuksessa jo vuodesta 1907 lähtien. Metsäntutkimuslaitoksen hallintaan Ko-
lin valtionmaat tulivat vuonna 1924.

Nykyisen Kolin kansallispuiston pinta-ala on lähes 3 000 hehtaaria, josta valtaosa eli 2554
hehtaaria sisältyy Natura 2000 -verkostoon. Natura 2000 -ohjelman avulla suojellaan Eu-
roopan unionin (EU) alueella esiintyviä luontotyyppjä ja niistä riippuvaisia eliölajeja, minkä
lisäksi ohjelma pyrkii pysäyttämään luonnon monimuotoisuuden vähenemisen. Kolilla esiinty-
vistä luontotyypeistä (LT) edustavimpia ja luonnonsuojelullisesti merkittävimpiä ovat bo-
reaaliset luonnonmetsät (LT nro 9010) ja lehdot (LT nro 9050), puustoiset suot (LT nro
91D0), Fennoskandian hakamaat ja kaskilaitumet (LT nro 9070) sekä niitetyt niityt (LT:t
nro 6510 ja 6520).

Vuosina 2003-2006 Kolin kansallispuistossa toimi LIFE-Luonto -hanke "LIFE to Koli - Kan-
sallispuiston metsien ja niittyjen ennallistaminen" (LIFE2003NAT/FIN/000035). Metlan
koordinoiman ja EU:n osittain rahoittaman LIFE-hankkeen tavoitteena oli turvata Kolin
kansallispuiston Natura 2000 -alueen arvokkaiden luontotyyppien ja monimuotoisen laji-
ston suotuisa suojelutaso.



TOIMINTA PERUSTUI SUUNNITELMIIN

Ennallistamissuunnitelma kattaa joukon toimenpiteitä, joiden avulla pyritään nopeuttamaan ihmisen muuttamien metsä- ja suoalueiden palautumista luonnontilaan. Kolin kansallispuiston ennallistamissuunnitelma laadittiin 20 vuoden jaksolle, jonka aikana on tavoitteena ennallistaa 380 hehtaaria istuttamalla tai kylvämällä perustettuja kivennäismaiden viljelymetsiä sekä lähes 80 hehtaaria ojitettuja soita. Kiireellisimpiä ennallistettavia ovat viljellyt taimikot ja nuoret metsät, joissa puulaji- ja puiden kokovaihtelu on aiemmin tehtyjen metsänhoitotoimien seurauksena vähäistä. Ennallistamista tehdään myös vanhemmissa, tasa-ikäisissä viljelymetsissä, joissa esimerkiksi lahopuun määrä on aiemmin tehtyjen harvennushakuiden seurauksena huomattavasti pienempi kuin luonnontilaisissa metsissä. Myös paloalueiden tuottaminen on korostetusti esillä ennallistamissuunnitelmassa. Sekä lahopuun lisäysten että ennallistamispolttojen suunnittelussa on tavoitteena tuottaa ja ylläpitää alueellisia ja ajallisia jatkumoa. Ensisijaisia ojitettujen soiden ennallistamiskohteita ovat laajat, yhtenäiset ojitusaluet sekä hitaasti luontaisesti ennallistuvat alueet, joilla ojat yhä kiuattavat suota tehokkaasti.

Ennallistamistoimien lähtökohdana oli keskittää toimenpiteet yhtenäisille, useista metsikkökuvioista koostuville alueille, jotka sijaitsevat vanhojen ja luonnontilaisten metsien läheisyydessä. Tämän toivotaan edistävän luonnonmetsissä elävien harvinaisten ja uhanalais-

ten eliölaajien elinoloja. Ennallistamisia ei tehdä itsenäisesti luonnontilaisuissa ja rakennepiirteiltään monimuotoisissa kohteissa, joissa jo nyt tavataan suuria kuolleita puita tai latvusrakenteen kerroksellisuutta. Ojitettuja soita ei ennallisteta, jos oji- en umpeen kasvaminen tai esimerkiksi majavan patoamisella aiheuttama veden pinnan nousu on jo käynnistänyt niiden luonnontilaistumisen. Ennallistamatta jätetään myös aktiivisen tutkimustoiminnan kohteet sekä kasvi- ja eläinlajistoltaan arvokkaat ja herkit kohteet lähialueineen.



Kaskisuunnitelma laadittiin 50 vuoden jaksolle, jonka aikana pyritään ennallistamaan kaskeamalla yhteensä 150 hehtaaria aiemmin talouskäytössä olleita metsiä. Vuotuinen kaskenpolton pinta-alatavoite on 3 hehtaaria. Kaskikohteiksi valittiin sekä perinteisiä kaskimaita että muuten maaperältään, puustoltaan ja sijainniltaan kaskeamiseen soveltuvia metsiköitä. Kaskeamista ei tehdä kohteilla, joilla esiintyy uhanalaisia lajeja tai kasvillisuudeltaan erityisen arvokkaita luontotyyppisiä, jotta näiden kohteiden suojeluarvot eivät vaarantuisi. Lajistollisen monimuotoisuuden lisäämiseksi kaskialoille jätetään osittain palaneita pysty- ja maapuita, joista useiden hyönteis- ja sienilajien selviytyminen on kiinni.

Kaskiviljely oli yleisin Suomessa käytetty viljelymenetelmä aina 1800-luvun lopulle saakka; Kolilla kaskiperinne katkesi vasta 1940-luvulle tultaessa. Kolin kansallispuiston toimintaan kasken poltot ovat kuuluneet vuodesta 1994 lähtien. Kansallispuiston tehtävänä on sekä ylläpitää ja levittää tietoutta tästä perinteisestä viljelymenetelmästä että säilyttää alueelle tyypillistä kaskimaisemaa, jonka olennainen osa ovat lehtipuuvaltaiset metsät, laidunnetut hakamaat ja niitetyt ahot.

Perinneympäristöjen päivitetty hoitosuunnitelma laadittiin 10 vuoden jaksolle, ja se täydentää vuonna 1998 valmistunutta Kolin kansallispuiston perinneympäristöjen hoidon erillissuunnitelmaa. Päivitetty hoitosuunnitelma, jonka laatimisesta vastasi Pohjois-Karjalan ympäristökeskus, kattaa reilut 30 hehtaaria kansallispuiston perinneympäristöjä eli niittyjä, kaskimetsiä ja hakamaita.

Suunnitelmassa esitetään uusien perinneympäristökohteiden hoito-ohjelma, minkä lisäksi siinä tarkennetaan alkuperäisessä suunnitelmassa esitettyä hoidon ohjeistusta ja arvioidaan käytettyjen hoitomenetelmien ekologista tuloksellisuutta. Perinnemaisemien säilymisturvaamisen lisäksi suunnitelman tavoitteena on kansallispuiston Natura 2000 -alueen suojelutason kohottaminen. Monimuotoisen ja edustavan niittykasvilajiston säilymisturvaamisen ja uhanalaisten lajien suotuisan suojelutason turvaamisen lisäksi suunnitelmassa on kiinnitetty erityistä huomiota niityillä esiintyvien päiväperhoslajien suojelukysymyksiin.



© Taisto Turunen, Metla



© Kalle Eerikäinen, Metla

Lehtojen hoitosuunnitelma tähtää Kolin edustavan lehtokasvillisuuden suojelutason kohottamiseen. Kolilta tunnetaan tätä nykyä yhteensä 106 lehtokohdetta, joiden kokonaispinta-ala on yli 100 hehtaaria. Yleisin Kolin kansallispuiston Natura 2000 -alueella esiintyviä kahdestatoista lehtotyyppistä on tuoreisiin lehtoihin kuuluva oravanmarja-käenkaalityyppi (OMaT). Pääryhmän mukaan jaoteltuna puolet lehtoista kuuluu tuoreisiin lehtoihin toisen puolen lukeutuessa kosteisiin ja kosteahkoihin lehtoihin. Kuivia lehtoja Kolilla tavataan vain hyvin pienialaisina esiintyminä.

Lehtojen hoitosuunnitelman laadinnasta vastasi Joensuun yliopiston metsätieteellinen tiedekunta. Suunnitelman laadinnassa käytettiin sekä vanhaa koela-aineistoa että uutta inventointiaineistoa, jonka koostivat Joensuun yliopiston metsätieteellisen tiedekunnan kurssille "Metsäympäristön hoidon ja suojelun tiimityö" osallistuneet opiskelijat. Kymmenelle vuodelle laaditun hoitosuunnitelman toimenpiteet pyritään toteuttamaan vuoden 2014 loppuun mennessä. Hoitoa vaativien lehtokohteiden kasvilajistollinen edustavuus on yleisesti ottaen hyvä, mutta joukossa on myös kiireellistä hoitoa vaativia, edustavuudeltaan heikkenviä varttuneita viljelykuusikoita. Edustavuudeltaan hyväksi luokituttavat erityisesti harmaaleppävaltaiset, entisille kaskimaille syntyneet lehdot. Mikäli suojelutason lisäämiseen tähtäävät toimenpiteet jätetään toteuttamatta, on ainakin osalla kohteita vaarana vaateliaan lehtolajiston taantuminen ja vähittäinen häviäminen. Kolilla kiireellistä hoitoa vaativia lehtokohteita ovat erityisesti lehtoihin perustetut istutuskuusikot sekä kaski- ja laidunalueille kehittyneet, varttuneet harmaaleppälehdot, joilla on voimakas luontainen kuusettumistaipumus.





SUUNNITELMIEN VIENTI KÄYTÄNTÖÖN

Ennallistaminen

Hankkeen aikana ennallistettiin kivennäismaiden viljelymetsiä yli 100 hehtaaria. Toimenpiteiden tavoitteena oli luonnontilaisille metsille ominaisten rakennepiirteiden lisääminen. Tällaisia rakennepiirteitä ovat esimerkiksi runsas ja laadultaan monipuolinen lahopuusto, palaneen puuaineksen esiintyminen, puulajivaihtelu sekä puiden eri-ikäisyys ja -kokoisuus.

Lahopuuta lisättiin ja pienaukkoja tehtiin sekä kaatamalla puita että kaulaamalla niitä pystyyn. Kaulaaminen tarkoittaa puun kuoren poistamista puuainesta myöten kapealta vyöhykkeeltä rungon ympäriltä, minkä seurauksena latvuksen ja juuriston välinen yhteys katkeaa ja puu kuolee. Lahopuun lisäys- ja pienaukottamiskohteiden kokonaispinta-ala oli lähes 80 hehtaaria. Polttokäsittelyjä tehtiin useissa eri kohteissa ja vaihtelevan kokoisilla aloilla, joista osalla puusto oli kaadettu maahan ennen polttoa ja osalla poltettiin pystypuustoa. Polttokäsittelyjen vaikutusalue oli kaikkiaan yli 30 hehtaaria.

Ojitettuja soita ennallistettiin lähes 30 hehtaaria. Ensisijaisena tavoitteena oli palauttaa soille niiden alkuperäinen vesitalous eli nostaa ojituksen seurauksena laskenut pohjavedenpinta luontaiselle tasolle. Tavoitteeseen pyrittiin joko patoamalla ojia tai täyttämällä niitä koneellisesti. Lisäksi luontaisesti puustoisilla soilla kaulattiin ja kaadettiin puita. Luontaisesti vähäpuustoisilta soilta poistettiin ojituksen vaikutuksesta kasvanut puusto, jotta se ei varjostaisi valoa vaativaa avosoiden kasvillisuutta. Lahotessaan kasvualustansa lannoittavan puuston poistoon, kaadettujen puiden poiskuljetus mukaan lukien, kiinnitettiin erityistä huomiota turvemaiden, jotka olivat kehittyneet alun perin niukkaravinteisista suotyypeistä.

Kaskeaminen

Hankkeen aikana kaskettiin yli 15 hehtaaria viljelymetsiä. Valtaosa kaskista tehtiin havupuuvaltaisiin metsiin, jotka käsiteltiin perinteisellä huuhtakaskimenetelmällä. Muutamissa kohteissa testattiin myös lehtimetsän käsittelyyn soveltuvaa rieskakaskimenetelmää.

Kansallispuiston kaskissa viljellään polton jälkeen perinteisiä suomalaisia viljelykasveja, kasikiruista ja -naurista. Rukiit puidaan riihessä. Osa siemenistä säästetään siemenviljaksi ja osa jauhatetaan aidoksi riihiruisjauhoksi, josta paistettavaa ruisleipää tarjoillaan kansallispuiston eri tilaisuuksissa. Viljelyn päätyttyä useimpien kaskialojen annetaan metsittyä itsestään, jolloin ne palaavat vähitellen luonnontilaan. Osaa perinnetilojen piiriin tehdyistä kaskialoista on myös ryhdytty laiduntamaan, jonka seurauksena niistä kehittyy aiemmin yleisiä mutta nykyään erittäin harvinaisiksi käyneitä puustoisia hakamaita.

Lehtojen hoito

Hankkeen aikana tehtiin lehtometsien ennallistamis- ja luonnonhoitotoimia lähes 10 hehtaarin alueella. Lehtipuuvaltaisista lehdoista poistettiin uhanalaisten ja harvinaistuneiden kasvilajien selviytymistä uhkaavia luontaisesti syntyneitä tai istutettuja kuusia. Kuusten poistoa ei kuitenkaan tehty luontaisesti kuusivaltaisissa kosteissa lehdoissa. Kohteissa, joissa esiintyy varjostusta

vaativia lajeja kuten myyränporrasta tai raidankeuhkajakälää, noudatetaan erityistä varovaisuutta. Osa kuusista kaulattiin lahpuun lisäämiseksi ja osa kaadettiin. Kaadettujen kuusten latvukset ja oksat kuljettiin lehtojen ulkopuolelle kasoihin ja pol-



© Kalle Eerikäinen, Metla

tettiin, jotta neulasets eivät jäisi happamoittamaan lehtojen maaperää. Kolin lehtojen hoidon eräs erityiskysymys on metsälehmusesiintymien säilymisen turvaaminen, jonka varmistamiseksi tehtiin kuusten valikoituja poistoja.



© Kalle Eerikäinen, Metla



Perinneympäristöjen hoito

Säännöllisen hoidon piirissä olevien perinneympäristöjen pinta-ala oli hankkeen käynnistytessä 26 hehtaaria. Hankkeen aikana aloitettiin hoitotoimet kahdella perinnemaisemakohteella, joiden pinta-ala on kaikkiaan 5 hehtaaria. Hoidettavien perinneympäristöjen kokonaispinta-

ala oli siten hankkeen päättyessä 31 hehtaaria.



© Kalle Eerikäinen, Metla

Aiemmin hoidon piiriin kulumattomia perinneympäristökohteita uhkasi metsittyminen ja niitykasvillisuuden taantuminen. Kohteet kunnostettiin puita ja pensaita poistamalla, minkä lisäksi niillä aloitettiin säännöllinen niitto tai lampaiden laiduntaminen. Niittoa, laidunnusta ja puiden poistoa käytetään hoitomuotoina myös kauemmin säännöllisen hoidon kohteena olleissa kansallispuiston perinneympäristöissä.

TOIMINTA TÄHTÄSI YMPÄRISTÖ- TIETOUDEEN LISÄÄMISEEN

Kolin kansallispuistosta on kehittynyt merkittävä ympäristökasvatuksellisten toimintojen kehittämis- ja esittelykohde, jossa vieraillee vuosittain noin 100 000 matkailijaa. Kolilla ympäristötietouden levittämisessä on keskitytty muiden muassa kaskiperinteeseen, geologiaan, luonnonsuojeluun ja luonnon monimuotoisuuteen, ennallistamiseen, perinneympäristöihin sekä kulttuurimatkailuun liittyviin teemoihin.

LIFE to Koli -hankkeessa tuotettiin kansallispuiston Natura 2000 -alueelle kolme uutta kohdeopastein varustettua luontopolkua, jotka olivat Vaaralehtojen polku,

Kasken kierros ja Ennallistajan polku. Polkujen varsille pystytetyissä kohdeopasteissa annetaan kuhunkin kohteeseen liittyvää tietoa suomeksi, englanniksi ja venäjäksi. Polut soveltuvat koululaisille, opiskelijoille, matkailijoille ja tutkijoille sekä henkilöille, jotka ovat vastuussa kansallispuistojen ja muiden suojelalueiden hoidosta, suunnittelusta ja valvonnasta. Jokaiselle polulle laadittiin erillinen reittiopas, joka sisältää polkukohtaiseen teemaan liittyvää taustatietoa, opettajan ohjeet ja oppilaille tarkoitettua tehtäväosion. Reittioppaat ovat tulostettavissa kansallispuiston internetsivuilta.



© Kalle Eerikäinen, Metla

Hankkeessa tuotettiin sen tavoitteista ja toiminnasta kertova esite ja posterinäyttely sekä kaskeamista ja perinneympäristöjen hoitoa esittelevät kaksi DVD-esitystä. Lisäksi hankkeessa laadittiin kolme opaskirjaa, jotka käsittelevät kaskeamista, niittyjen hoitoa ja viljelymetsien sekä turvemaiden ennallistamista. Kyläkeskuksessa matkailuneuvontaa antavaan Kolin kulmakiveen perustettiin hanketta esittelevä LIFE-opastuspiste.

HANKKEEN VAIKUTTAVUUS

Vaikutukset Natura 2000 -alueen suojelutasoon

Kolin kansallispuiston Natura 2000 -suojelualueen "**Boreaaliset luonnonmetsät**" (LT nro 9010) luontotyyppiin lukeutuvien luonnontilaisten tai lähellä luonnontilaa olevien metsien yhteispinta-ala oli *LIFE to Koli* -hankkeen alkaessa 418 hehtaaria. Näistä vanhojen, vähintään 120-vuotiaiden metsien osuus oli 68 %. Lisäksi puiston Natura 2000 -alueella oli 5 hehtaaria vuonna 1994 käynnistyneen kaskeamistoiminnan tuloksena syntyneitä metsäpaloaloja. Hankkeen aikana toteutettiin luontotyyppiin lisäämiseen tähtääviä

ennallistamiskäsittelyjä yli 100 hehtaarin alueella, minkä lisäksi hankkeessa poltettiin kaskeamia yli 15 hehtaaria. Siten vuoden 2006 loppuun mennessä toteutettujen toimenpiteiden ansiosta luontotyyppiin lukeutuvien metsien pinta-alaosuus nousee aikaa myöten lähes 25 % kansallispuiston Natura 2000-alueen pinta-alasta. Hankkeessa laadittujen ennallistamis- ja kaskeamisuunnitelmien toteutuksen jälkeen eli 50 vuoden kuluttua pinta-alaosuuden oletetaan nousevan yli 35 %:iin, josta eri tavoin käsiteltyjen polttoalojen osuus on yli kolmannes.

Kolin kansallispuiston Natura 2000 -suojelualueella on ollut aikanaan yli 120 hehtaaria soita, joista yli 60 % on ojitettu. *LIFE to Koli* -hankkeessa tehtiin luontotyyppiin "**Puustoiset suot**" (LT nro 9100) ojitusalueiden ennallistamistoimia lähes 30 hehtaarilla eli ojitetuista soista on ennallistettu jo yli 40 %. Hankkeessa tehtyjen ennallistamistoimien seurauksena luontotyyppiin pinta-alaosuus kaksinkertaistuu ja nousee aikaa myöten lähes 3 %:iin puiston Natura 2000 -alueen kokonaispinta-alasta. 20 vuoden jaksolle ulottuvan ennallistamishjelman toteututtua luontotyyppiin osuus nousee aikanaan lähes 5 %:iin.

Kolin Natura 2000 -alueen luontotyyppiin "**Boreaaliset lehdot**" (9050) lukeutuvien lehtometsien yhteispinta-ala on määritetty luonnonvaraininventointien tietoihin perustuen noin 110 hehtaaria, joka on noin 4 % Kolin kansallispuiston Natura 2000 -alueen pinta-alasta. *LIFE to Koli* -hankkeessa varmistettiin luontotyyppiin edustavuuden säilyminen toteuttamalla lehtojenhoitotoimia yli 9 hehtaarilla lehtokohteita, mikä on yli 8 % luontotyyppiin kokonaispinta-alasta.





Kolin ahot, kaskimetsät ja hakamaat ovat valtakunnallisesti arvokkaita perinnebiotooppeja, joista lajistoltaan edustavimmat kuuluvat luontotyyppeihin **"Fennoskandian hakamaat ja kaskilaitumet"** (LT nro 9070), **"Alavat niitetyt niityt"** (LT nro 6510) ja **"Vuoristojen niitetyt niityt"** (LT nro 6520). Kolin kansallispuiston säännöllisen hoidon piirissä olevien perinneympäristöjen kokonaispinta-ala oli hankkeen alkaessa 26 hehtaaria. Hankkeen aikana kunnostettiin yli 5 hehtaaria uusia perinneympäristökohteita, joilla aloitettiin säännöllinen niitto tai laidunnus. Tämän ansiosta Kolin kansallispuistossa tavattavien perinnebiotooppiluontotyyppien pinta-alaosuus säilyi 1 %:ssa kansallispuiston Natura-alueen kokonaispinta-alasta.





Hankkeen muut vaikutukset

LIFE-Luonto -tuki mahdollisti useiden paikallisten henkilöiden palkkaamisen erityisesti hankkeen maasto- ja rakennustöihin. Lisäksi hankkeessa työskenteli eri oppilaitosten opiskelijoita, joista useimmat olivat metsäalan koulutuksen saaneita. Työsuhteet olivat määräaika- ja kestoltaan 4-6 kuukautta. Osa hankkeen toimenpiteistä toteutettiin ulkoistettuina urakoina, joiden toimittajina käytettiin paikallisia yrittäjiä.

Hankkeen palveluksessa työskennelleet henkilöt pätevoityivät uudenlaisien ennallistamis- ja luonnonhoidon menetelmien osaajiksi. Hankkeen tuottama kokemus- ja tutkimusperäinen tietous niin eri menetelmien yleisestä sovellettavuudesta, paikallisista luonnon monimuotoisuuden erityispiirteistä kuin myös toimenpiteiden tavoitteista ja tuloksellisuudesta välittyivät hankehenkilöstön lisäksi myös suurelle yleisölle erilaisten teemapolkujen, opaskirjojen, lehtiartikkeleiden, radiohaastattelujen ja tiedotteiden muodossa. Kolin ennallistamisteemoja ja siihen liittyvää tutkimusta käsiteltiin useissa seminaareissa sekä muissa asiantuntija- ja tutkijatapaamisissa. Hankkeen toimintaa ja saavutuksia on esitelty myös lukuisissa koti- ja ulkomaisille vierailuryhmille järjestetyissä kansallispuistoesittelyissä. Hankkeen toteutusta edisti erityisesti paikallisten LIFE-Luonto -hankkeiden tekemä yhteistyö, joka piti sisällään koordinaattoritapaamisia ja yhteistyönä toteutettuja sidosryhmien ja suuren yleisön informointitilaisuuksia.

Hankkeen toiminnasta saatuja kokemuksia ja sen ohessa käynnistyneen tutkimuksen tuloksia voidaan jatkossa hyödyntää myös muiden Natura 2000 -suojelualueverkoston kohteiden ja niillä käynnistettävien LIFE-Luonto -rahoitteisten ennallistamis- ja luonnonhoitotoimien suunnittelussa ja toteutuksessa. Seurannat ja erillistutkimukset ovat vahvistaneet Kolin kansallispuiston kenttäkoetointia, minkä seurauksena on syntynyt uutta monitieteellistä ja kansainvälistä mielenkiintoa herättänyttä tutkimusta. Erityisesti ennallistamistutkimus on luonut pohjan monialaiselle, eri tutkimus-, valvonta- ja hallinnointiorganisaatioiden yhteistoiminnalle.



© Kalle Eerikäinen Meria



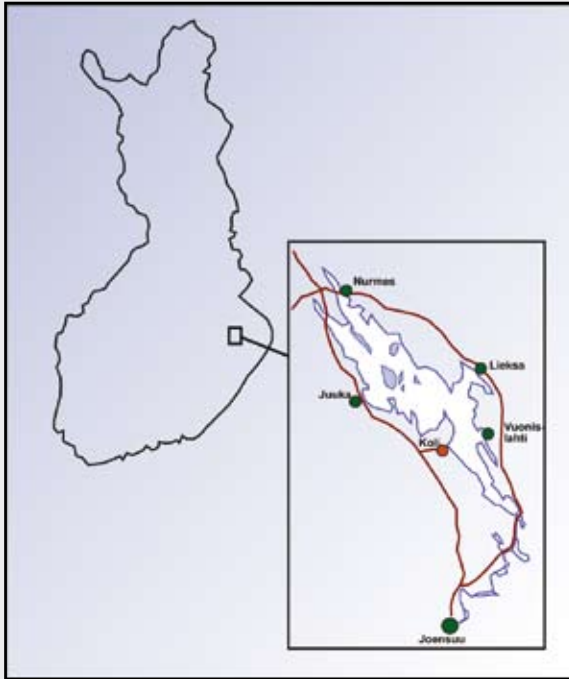
HANKKEEN YHTEISTYÖTAHOT JA RAHOITUS

Hankkeen toteutukseen osallistuivat edunsaajaorganisaation eli Metlan Joensuun yksikön hankekumppaneina Joensuun yliopiston metsätieteellinen tiedekunta ja Pohjois-Karjalan ympäristökeskus. Lisäksi hanke teki yhteistyötä Metlan omien tutkimushankkeiden ja muiden Suomen LIFE-Luonto -hankkeiden kanssa. Hankkeen toimintaa ja edistymistä valvoi ohjausryhmä, jonka kokoonpanossa olivat edustettuina edunsaaja- ja kumppaniorganisaatiot sekä Metsähallitus.



Hankkeen kokonaisbudjetti oli 664 127 euroa, josta EU:n LIFE-Luonto -tuen osuus oli puolet. Hankkeen kotimaisia rahoittajia olivat Ympäristöministeriö, Metla, Pohjois-Karjalan ympäristökeskus ja Joensuun yliopisto. Hankkeen toteutukseen kohdistettiin myös työministeriön myöntämiä työllistämisvaroja.

LIFE to Koli - Kansallispuiston metsien ja niittyjen ennallistaminen
LIFE2003NAT/FIN/000035

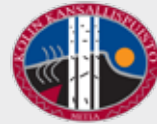


YHTEYSTIETOJA

Metsäntutkimuslaitos
Joensuun toimintayksikkö
Yliopistokatu 6
80100 JOENSUU
puh. 010 2111

METLA
JOENSUU

Metsäntutkimuslaitos
Kolin kansallispuisto
Ylä-Kolintie 22
83960 KOLI
puh. 010 2111



METLA
JOENSUU



POHJOIS-KARJALAN
YMPÄRISTÖKESKUS

JOENSUUN
YLIOPISTO



<http://www.metla.fi/hanke/8025>

Sisältö: Kalle Eerikäinen ja Eevi Nieminen
Kannen kuva: Ismo Hyttinen
Taitto: Leena Karvinen
© Metsäntutkimuslaitos

Vammalan Kirjapaino Oy, Vammala 2006