

TOIMEENTULOJA METSÄSTÄ 1

2001-2004

LOPPURAPORTTI



Raportin sisältö

1. HANKKEEN TAUSTAA		3
2. TOIMINTAYMPÄRISTÖ		4
3. HANKKEEN TAVOITTEET		4
4. HANKKEEN ORGANISAATIO	5	
5. TOIMINTA	6	
6. TULOKSET		7
7. KUSTANNUKSET JA RAHOITUS	9	
8. TIEDOTTAMINEN JA JULKISUUS	9	
9. YHTEENVETO		9
10. LIITTEET		10

1. Hankkeen taustaa

Kalajokilaakson metsänhoitoyhdistyksen alueella vuosien 2001-2004 aikana toteutetun "Toimeentuloa metsästä 1" (Toimet 1) - hankkeen aloittamiselle oli olemassa selvä alueellinen ja toiminnallinen tilaus. Hankkeen toimialueella noin puolet metsämaista on turvemaita. Tutkimusten mukaan koko valtakunnan tasolla jo 2020- luvulla kolmannes teollisuuden käyttöön tulevasta puusta hankitaan turveperäisiltä mailta.

Täällä Pohjois-Pohjanmaalla ja Kalajokilaaksossa suometsien merkitys on vielä muuta maata huomattavasti suurempi. Maakunnan metsistä yli puolet sijaitsee turvemailloilla, jotka on pääosin ojitettu ainakin yhteen kertaan.

Tuoreen valtakunnan metsien 9. inventoinnin mukaan maakunnan metsien vuotuinen kasvu on 8,8 miljoonaa kuutiometriä, josta suopuustojen osuus on 3,9 miljoonaa kuutiota, eli peräti 44 prosenttia. Tässä maakunnassa tulisi hakata jo nyt kolmannes hakkuusuunnitteesta turvemailta.

Suomaiden kunnostus aloitettiin laajemmassa mitassa 1950- luvulla. Hyvin nopeassa aikataulussa havaittiin, että ensimmäisen ojituksen puuston kasvua elvyttävä vaikutus oijen umpeenkasvun myötä heikkeni nopeasti 20-30 vuodessa ja sen seurauksena ojitetuilla mailloilla alkoi ilmetä runsaasti kunnostustarpeita. Ensimmäinen ojitus oli saanut aikaan hyvän peruspuuston ja näillä alueilla odottivat nyt mittavat hoitotyöt. Kokonaan uutena ongelmana havaittiin turvemailloilla ravinneongelmat. Useilta alueilta oli kasvava puusto imenyt turpeesta ravinteita siinä määrin, että suometsiä uhkasi ravinteiden epätasapaino ja puuston kasvun tyrehtyminen.

Fysiologisten ongelmien lisäksi tuli esille myös muita ongelmia, joista suurimpana korjuutekniset hankaluudet. Suometsille ominainen pienirunkoinen ja teollisuudelle varsin epämieluisuinen puuainekas, pienet tilakoot ja heikosti kantava maasto, joka edellyttää lähes aina talvikorjuuta.

Ongelmaksi muodostuvat myös pienet puumäärät omistajaa kohti sekä turvemaille ominaiset puuston suuret vaihtelut, jolloin järkevien kokonaisuuksien muodostaminen yhdelle tilalle on lähes mahdotonta. Hoitotyöt ja puunkorjuu tapahtuvat näillä alueilla pääsääntöisesti miestyönä, jolloin toimijoiden suurimmaksi päänvaivaksi muodostuu resurssipula. Lisäksi esimerkiksi metsäteollisuuden päähuomio keskittyy puuhuollon turvaamiseen tehtäville, jolloin hoitotöiden tekeminen jää muiden toimijoiden harteille.

2.Toimintaympäristö

Suomen metsätalous elää hyvin vahvaa murroskautta monestakin syystä. Suurimpana syynä tähän ovat metsäveromuutoksen tuomat monet mullistukset. Teollisuus on keskittynyt voimakkaasti suurempiin kokonaisuuksiin ja avohakkuisiin. Samalla teollisuuden puuntarve on kuitenkin lisääntynyt. Koska puunkorjuu on keskittynyt järeämpään puustoon ja isompiin kokonaisuuksiin ovat vaikeat korjuukohteet ja huonosti kannattavat harvennukset jääneet rästiin. Jotta nämä tulevaisuuden metsät tulisivat hoidettua, on tärkeää kehittää yhteistyötä metsiemme eri toimijoiden kesken.

Alueellamme toimii useita eri puunostajia ja muita yhteistyötahoja, joista tärkeimpänä Pohjois-Pohjanmaan metsäkeskus ja Metsäntutkimuslaitos. Kun näihin lisätään paikalliset metsänhoitoyhdistykset, on kasassa varsin mittava organisaatiokokonaisuus ja vahvaa osaamista metsien hoidon eri osa-alueille. Nämä kaikki tahot ovat yhtä tärkeitä saadaksemme metsien kaikki osa alueet kunnostettua ja jotta metsissämme on hakattavaa myös jälkipolvillemme.

Suomaat, joihin hanke keskittyi, vaativat erityistä huomiota monessakin asiassa. Turvemaiden korjuu vaatii erikoiskalustoa ja mittavia miestyöpanoksia ja ennen

kaikkea luontoäidin apua pystyäksemme toimimaan vaikeissa olosuhteissa. Alueellamme olevat pienet ja sarkamaiset tilat lisäävät vielä erityisongelmia. Ojitusta vaikeuttaa maaston tasaisuus, joka käytännössä tarkoittaa sitä, ettei yksittäisten tilojen ojitusta saada kuntoon ilman ojituslupia tai isompien alueiden kunnostamista kerralla. Pienet tilakoot vaikeuttavat puun myyntiä, koska kertyvä puumäärä ei aina täytä edes teollisuuden vähimmäismääriä.

Vielä lisänä suomailta tulevat eteen ravinnetalousongelmat, jotka vaativat erikoisosaamista ja panostusta. Turvemaille on tehty parhaillaan kaksi ojitusta, taimikonhoito ja huonosti kannattava ensiharvennus. Näillä toimenpiteillä maat on saatu kukoistamaan ja parhaimmillaan kasvamaan tukkipuuta, mutta ravinnepuutoksen tullessa puuston kasvu tyrehtyy. Metsiin tehdyt mittavat investoinnit valuvat hukkaan ilman ravinnetalouden korjausta.

3. Hankkeen tavoitteet

Hankkeella tavoitteena oli selvittää yhteishankkeina metsien kokonaisvaltaiseen hoitoon sopivat, yhtenäiset alueet kyläkunnittain sekä yhteishankkeisiin mukaan haluavat metsänomistajat sekä selvittää neuvontakäyntien avulla metsänhoitotarpeet ja hakkuumahdollisuudet.

Hakkuista kertyvä puu tarjottaisiin myyntiin yhteismyyntinä, jolloin sekä puukauppa että puunkorjuu voidaan ketjuttaa yhteistyössä alueen metsäteollisuuden sekä muiden toimijoiden kanssa mahdollisimman rationaalisesti ja taloudellisesti. Samalla oli tarkoitus selvittää alueen lämpölaitosten käyttöön kelpaavan energiapuun korjuun mahdollisuudet. Hankkeella pyrittiin saamaan myös pysyvää yhteistoimintaa kylille ja lisäämään tilojen metsätalouden tuotantoa ja elinvoimaisuutta.

Yhtenä hankkeen mahdollisuutena nähtiin myös ravinnetalousasioiden kehittäminen ja niiden tuottamien ongelmien tuominen metsänomistajien tietouteen. Tämän lähtökohdan perusteella suunniteltiin Metsäntutkimuslaitoksen kanssa yhteistyötä hankkeen yhteyteen. Projektissa työskentelevät henkilöt saivat viimeisen tiedon ravinnetalous ongelmista neuvonnan tueksi. Lisäksi päätettiin hyödyntää laaja materiaali tulevia neulasnäytteitä tutkimuskäyttöön, josta Metsäntutkimuslaitos laati erillisen raportin tulevan toiminnan tarpeisiin.

Hankkeelle on asetettu myös määrällisiä tavoitteita:

-50 000- 70 000 kuutiometriä lisää raakapuuta markkinoille vuodessa

-1,1- 1,5 miljoonaa euroa kantorahaa ja metsäpalkkoja vuodessa

-työllisyysvaikutuksena 25-35 miestyövuotta

-järjestää 30 koulutustilaisuutta ja tavoittaa 600 henkilöä

-löytää nuoren metsän hoidon kohteita 1000 ha

-ensiharvennuskohteita 550 ha

-kunnostusojituskohteita 800 ha

-terveyslannoituskohteita 2000 ha

Hankkeen laadullisena tavoitteena on lisätä alueen metsien kestävästä kehitystä huomioivaa metsänhoitoa ja parantaa näin alueen uskottavuutta metsäteollisuuden tuotteita ostavissa maissa. Toisena laatutavoitteena on turvata metsien rakenteellinen kehitys tulevan tukkisaannon kannalta ja vastata metsien sertifiointiin asettamiin vaatimuksiin.

4. Toimeentuloa metsästä hankkeen organisaatio

Ohjausryhmä

Hankkeelle muodostettiin yhdessä Toimet 2 – sisarhankkeen kanssa yhteinen ohjausryhmä, jonka tehtävänä on ollut ohjata hankkeen toimintaa ja ottaa kantaa toiminnan etenemiseen. Lisäksi ohjausryhmä on hyväksynyt väliraportit ja maksatushakemukset.

Ohjausryhmän kokoonpano on ollut seuraava:

Juhani Kumpusalo, pj	Mhy Kalajokilaakso
Martti Hyvärinen, vpj	Mhy Pyhäjokilaakso
Juha Ekola, siht.	Mhy Kalajokilaakso
Juha Rautakoski	Mhy Kalajokilaakso
Markku Mehtätalo	Metsäkeskus Pohjois-Pohjanmaa
Jyrki Hytönen	Metsäntutkimuslaitos
Maria Isolahi	Metsätalouden työohjelma
Minna Kyllönen	TE-keskus
Pekka Nikula	Ylivieskan seutukuntayhdistys
Kaarlo Kärkkäinen	Nivalan-Haapajärven seutukuntayhdistys

Projektiryhmä

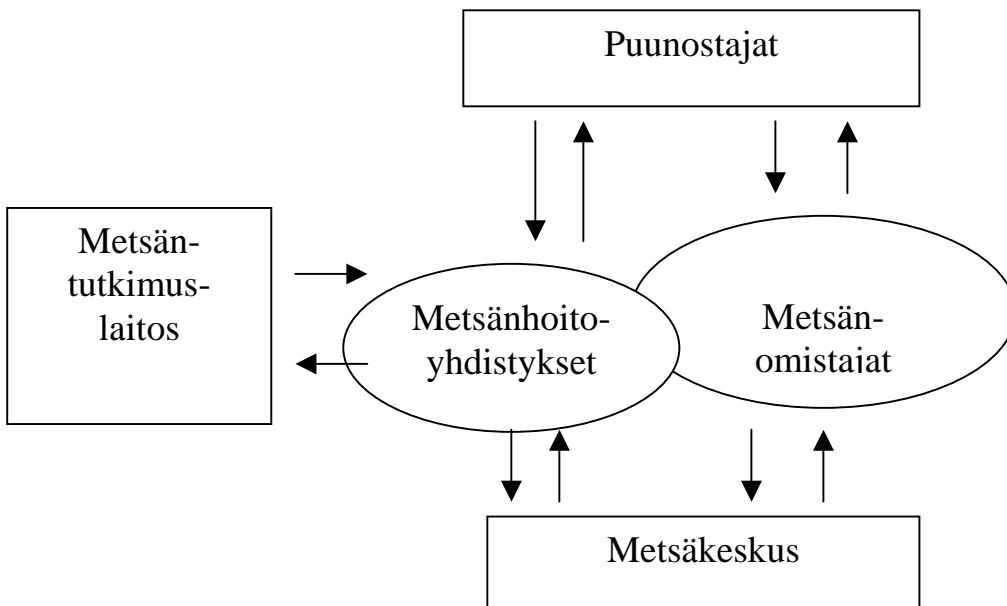
Hankkeen toimintaa tukemaan ja kehittämään koottiin projektiryhmä, jonka tarkoituksena oli kehittää toimintaa ja seurata hankkeen etenemistä.

Projektiryhmän kokoonpano on ollut seuraava:

Juha Rautakoski	Mhy Kalajokilaakso, puheenjohtaja.
Martti Hyvärinen	Mhy Pyhäjokilaakso, varapuheenjohtaja
Juha Ekola	Mhy Kalajokilaakso, sihteeri
Teppo Haapaniemi	Mhy Pyhäjokilaakso
Juha Korpi	Mhy Kalajokilaakso
Marko Järviluoma	Mhy Kalajokilaakso

Hankekauden aikana ryhmä on hiukan elänyt, koska organisaatioissa on tapahtunut henkilövaihdoksia ja toimenkuvan muutoksia, mutta runko on säilynyt koko hankkeen ajan.

Toimeentuloa metsästä 1 hankkeen toimintaympäristö ja toiminta periaate



5. Toiminta

Hankkeen tehtävät määritettiin alkuvaiheessa seuraavasti:

- Selvitetään alueen yksityismetsien osalta yhteishankkeiksi soveltuvat yhtenäiset alueet, joissa on hoito- ja hakkuurästejä ja joissa saadaan lisäarvoa sekä metsänomistajille, työntekijöille että aluetaloudelle.
- Selvitetään valittujen alueiden osalta kaikki hankkeen osakkaiksi soveltuvat metsänomistajat ja heidän halukkuutensa lähteä mukaan hankkeeseen, hoito- ja hakkuutarpeet, ojitustarpeet, ravinnetilat sekä tarvittavat toimet töiden suunnittelun ja toteutuksen osalta.
- Selvitetään puun ostajien tarpeet korjuun suunnittelun ja puukaupan osalta ja pyritään saamaan kokonaisuus puukaupan ja ostajien kannalta kiinnostaviksi.
- Selvitetään hankkeen metsänhoito- ja hakkuutöiden toteuttamisessa tarpeelliset työvoima sekä konekalusto.
- selvitetään ympäristön kannalta tärkeät avainbiotoopit, vesiensuojelu ja muut ympäristönäkökohdat.

Hankkeen toteutus tapahtui projektityönä. Hanke toteutettiin tiiviissä yhteistyössä asiantuntijatahojen kanssa. Toimintaan liittyi myös metsänomistajien koulutusta sekä tiedotusta.

Hanketta alettiin toteuttaa kartoittamalla yhteisalueiksi sopivia kokonaisuuksia yhteistyössä metsäkeskuksen paikallisten toimihenkilöiden kanssa. Mietittiin alueita, joissa on kunnostusojitustarvetta ja mahdollisesti rästiin jääneitä hoitotöitä. Alueiden löydyttyä selvitettiin alueen metsänomistajat ja heille lähetettiin hankkeen markkinointikirje, missä tarjottiin maksutonta tilakäyntiä. Neuvontakäynneillä selvitettiin metsien tila ja tehtiin jatkosuunnitelmat ojituksien ja hoitotöiden saattamiseksi kuntoon. Kohteista, joilla arveltiin oleva ravinneongelmia, otettiin neulasnäytteet.

Tilakäyntien ohessa kartoitettiin yhteisalueiden korjuu- ja hoitokokonaisuutta, jotta töiden rationalisointi onnistuisi yhteishankkeina. Neulasnäytteistä kerättiin ravinnetalousraporttia varten Metsäntutkimuslaitokselle tarkat taustatiedot.

Ohjausryhmä kokoontui hankkeen aikana yhteensä kaikkiaan yhdeksän kertaa hyväksymään väliraportit ja maksatushakemukset sekä keskustelemaan hankkeen etenemisestä ja toiminnan kehittämisestä.

Projektiryhmä kokoontui aina tarvittaessa kehittämään ja keskustelemaan hankkeen etenemisestä sekä saamaan koulutusta ja uusinta tietoa keskeisistä asioista.

6. Tulokset

Hankkeen aikana otetuista neulasnäytteistä on Metsäntutkimuslaitos Kannuksen tutkimusasema tohtori Jyrki Hytösen johdolla laatinut kirjallista Toimet 2 – hankkeen kanssa yhteistä tutkimusraporttia.

Näytteitä on kerätty alueelta joka talvi ja niistä on kertynyt hyvä läpivalaisu alueen suometsien tilasta. Raportti osoittaa kiistatta, ettei työ suomaiden ravinnetalouden korjaamisesta ole mennyt hukkaan ja ettei yhteiskunta tee turhaa työtä rahoittaessaan ravinnehäiriöisten soiden tilan parantamista.

Tässä yhteydessä on syytä huomioida, että raportti ei anna täysin kattavaa kuvaa alueen suomaiden tilasta, sillä pääosa näytteistä on kerätty alueilta, joissa on silmin havaittavia ravinnepuutoksen merkkejä.

Näytteiden perusteella on laadittu myös Valencian yliopistoon Espanjaan opinnäytetyö, jonka tekijä oli sikäläinen opiskelija Segui Germa Gil. Työn nimi on Foliar colour as indicator of nutrient status of Scots pine, joka nimensä mukaan vertailee männyn neulasten värieröjen vaihteluja ravinnetasoltaan erilaisissa metsiköissä.

Hankkeessa on toteutettu neuvontakäyntejä yhteensä 1659 tilalla. Neuvontakäynnit on toteutettu suurimmaksi osin yhteishankealueille, mutta mukana on myös yksittäisiä tiloja. Tiloille on otettu yhteyttä mikäli heidän maitansa on sijainnut hankealueilla. Osa käynneistä on tullut markkinoinnin ja metsänomistajien oma-aloitteisten yhteydenottojen perusteella.

Tilakäynneillä on kartoitettu metsänhoito- ja hakkuutarpeita. Ojitusarpeita on hankkeen tiimoilta löytynyt yhteensä vähän yli 2400 hehtaaria. Nuorten metsien kunnostuksen tarve osoittautui paljon suuremmaksi kuin alun perin osattiin kuvitella. Näitä kohteita kartoitettiin hankkeen aikana lähes 5200 hehtaaria. Myös harvennushakkuukohteita löytyi tilakäynneillä enemmän kuin oltiin arvioitu, eli lähes viisinkertainen määrä. Harvennusrästien määrä on viime aikoina vain lisääntynyt, sillä teollisuuden hakkuut ovat painottuneet avohakkuisiin. Muutettuna miestyövuosiksi nuo edellä kuvatut hoitorästit tarkoittavat noin 50 henkilötyövuotta.

Korjuun koneellistuminen on jo hankkeen aikana lisääntynyt runsaasti, jonka avulla pystytään korjaamaan metsäalalla vallitsevaa pulaa ammattitaitoisesta työvoimasta.

Terveyslannoitustarvetta alueelta löytyi myös huomattavasti, kuten Metsäntutkimuslaitoksen tekemä raporttikin kertoo. Hankkeen tuloksissa näkyvät vain lannoitukset, joiden toteutus on jo varmaa. Kokonaisuutena kohteita on huomattavasti enemmän ja hankkeen aikana selvitettyjä lannoitustarpeita tullaan tekemään vielä kauan hankkeen loputtua. Käytännössä ravinnetalousasiat korjataan vasta viimeisenä kaiken muun ollessa jo kunnossa. Eli ensin hoitotyöt, kuten kunnostusojitus, taimikonhoito ja harvennushakkuu. Ravinnetalousongelmiin päästään käsiksi vasta kun kaikki perustyöt on metsässä tehty ja tähän ketjuun saattaa kulua aikaa useita vuosia.

Yhtenä tavoitteena hankkeessa oli metsänomistajien koulutus hankkeen aihepiirin tiimoilta. Erilaisia koulutustapahtumia, joita hanke järjesti tai joihin osallistui, oli 40 kpl ja näihin osallistui yhteensä 1167 henkilöä.

Myös hakkeiden työllisyysvaikutus on ollut kohtuullisen hyvä. Uusia työpaikkoja on pystytty luomaan ja säilyttämään kaikissa hankkeessa mukana olevissa kunnissa. Alun hyvän työllistymisen jälkeen on tullut pieni notkahdus, koska myös suomilla on siirretty enemmän koneelliseen korjuuseen, joka taas vähentää työväen tarvetta. Toisaalta taas urakoitsijoiden määrä on kasvanut hankkeen aikana huomattavasti.

7.Kustannukset ja rahoitus

EMOTR Toimeentuloa metsästä 1, hanke n:o 938

	Päätös	Toteutunut			Yhteensä
		1.1.2001-31.12.2004	20041.1.-30.06.2005		
Palkat sivukuluineen	137914,00	143524,47	8444,85		151969,32
Ostopalvelut	159778,00	129117,42	8478,31		137595,73
Matkakulut	48775,00	45396,48	1154,61		46551,09
Vuokrat	10090,00	10408,98	464,45		10873,43
Toimistokulut	11774,00	12530,24	216,20		12746,44
Muut kustannukset	<u>21865,00</u>	<u>23862,16</u>	<u>336,16</u>		<u>24198,32</u>
Yhteensä	390196,00	364839,75	19094,58		383934,33

Rahoituksen toteutuminen

	Päätös	Toteutunut		Yhteensä
		1.1.2001-31.12.2004	1.1.-30.06.2005	
Julkinen rahoitus				
EU + MMM	280941,00	262169,84	13748,10	275917,94
Kunnat	70235,00	66092,84	3437,02	69529,86
Yksityinen rahoitus				
Hakijan rahoitus	39020,00	36577,07	1909,46	38486,53
Muu rahoitus				
Kokonaisrahoitus	390196,00	364839,75	19094,58	383934,33

Toteutuneet kustannukset

1. TE-keskuksen osuus n. 72% yhteensä	275917,94
laskutettu aiemmin	<u>262169,84</u>
laskutetaan nyt	13748,10
2. Kuntaosuus n. 18% yhteensä	69529,86
laskutettu aiemmin Ylivieskan seutukunta	53884,57
laskutettu aiemmin Vihannin kunta	6104,14
laskutettu aiemmin Pyhäjoen kunta	<u>6104,14</u>
laskutetaan nyt, kuntaosuus yhteensä	3437,01
laskutetaan nyt Ylivieskan seutukunta	2687,75
laskutetaan nyt Vihannin kunta	374,63
laskutetaan nyt Pyhäjoen kunta	374,63
3. Metsänhoitoyhdistysten osuus n.10% yhteensä	38486,54
laskutettu aiemmin	<u>36577,08</u>
laskutetaan nyt	1909,46

8. Tiedottaminen ja julkisuus

Hankkeesta on kerrottu useaan otteeseen Kalajokilaakson metsänhoitoyhdistyksen omassa Metsäviesti lehdessä, joka ilmestyy kolme kertaa vuodessa kaikille metsänomistajille ja sidosryhmille. Hankkeesta on tehty oma esite, jota on jaettu metsänomistajatilaisuuksissa ja muissa yhteyksissä. Metsähoitoyhdistyksen kotisivuilla on ollut saatavilla tietoa koko hankkeen ajan. Metsänomistajille on lähetetty huomattava määrä markkinointikirjeitä, joilla on haluttu aktivoida yhteishankealueilla metsää omistavia henkilöitä.

Lehtiartikkeleita hankkeesta on julkaistu useissa eri lehdissä, kuten mm Maaseudun Tulevaisuudessa, Kalajokilaaksossa, Keskipohjanmaassa, Metsälehdessä ja alueen paikallislehdissä.

9. Yhteenveto

Toimet 1 – hankkeen aihealue tuli erittäin tärkeään saumaan suometsien hoidon vauhdittamisessa. Hankkeella oli selvä tilaus ja se onnistui tavoitteidensa saavuttamisessa lähes kaikilta osin yli odotusten. Hanke painottui vahvasti suometsien kokonaisvaltaisen hoidon ohella ravinnetalousasioihin, jotka metsätaloudessa ovat jääneet viime vuosikymmeninä aivan liikaa taka-alalle.

Hankkeesta saatiin ainutlaatuista uutta osaamista alueelle ja Metsäntutkimuslaitoksen tekemän tutkimusraportin myötä erittäin arvokasta tietoa tulevan suometsien hoidon pohjaksi. Suometsien kokonaishoidon kehitys on ottanut aino harppauksen eteenpäin. Hankkeen myötä suomaita on alettu hoitamaan kokonaisvaltaisesti ja paremmin suunnitellussa järjestyksessä. Yhtenä tärkeimmistä kehitysaskelista on eri organisaatioiden yhteistyön paraneminen suomaiden hoidossa.

Myös nuorten metsien hoito vauhdittui hankkeen ansiosta alueen yksityismetsissä aivan uudelle tasolle ja suometsien puunkorjuuseen löydettiin uusia ratkaisuja. Hankkeesta on haettu toimintamallia eri puolille omaa maakuntaa sekä mm Keski-Suomeen ja Etelä-Pohjanmaalle.

Kaikilta osin Toimet 1 – hankkeen tavoitteet eivät kuitenkaan toteutuneet. Hankkeen tavoitteissa jäi kokonaan toteutumatta energiapuun korjuun kehittäminen, johon resurssit eivät enää riittäneet. Samoin yhteistoiminta-alueiden kokonaisvaltainen hoito takkusi jonkin verran, johtuen ehkä siitä, että yhteistyötahot eivät kaikilta osin löytäneet toisiaan. Myöskin puutavaran yhteismyynnin kehittäminen hankkeen alun perin tavoitteleamalla tavalla ei toteutunut, sillä metsäteollisuus ei ollut erityisen kiinnostunut kehittämään omaa puunkorjuutaan suometsissä. Niinpä korjuun kehittämistä jouduttiin keskittämään metsänhoitoyhdistykselle ja itsenäisille puutavarayhtiöistä riippumattomille yrittäjille. Kuten jo alussa kerrottiin, suomalaisilta saadaan 2000- luvulla, jopa kolmannes Suomen puutavarasta. Tässä yhteydessä ei voida unohtaa vuosikymmenten rajua panostusta suomailta. Soita on ojitettu suuremmissa mittakaavassa jo 50-luvulta saakka, niitä on lannoitettu ja tehty hoitotöitä. Tämän suuren panostuksen on mahdollistanut valtion rahalliset tuki vuosikymmenten varrella. Tälläkin hetkellä valtion tuki metsätöissä ja terveyslannoituksissa on korvaamaton. Ilman valtion tukea suuri osa näistä hoitotoimenpiteistä jäisi tekemättä ja näin ollen tuo suomalaisilta suunniteltu puunkorjuu olisi tulevaisuudessa jäämässä paljon pienemmäksi.

Hankkeen aikana otetut neulasnäytteet kertovat suomaiden tarvitsevan terveyslannoituksia vähintään saman verran kuin niitä on nykyin tehty. Tämän takia Kemera- varojen riittävyys olisi pystyttävä turvaamaan jatkossakin, vähintään tämän hetkiselällä tasolla.

Hankkeen myötä on pystytty toteamaan selvästi, että suomaiden vaikeat olosuhteet tarvitsevat kehittyvää korjuukalustoa ja paremmin suunniteltuja kokonaisvaltaisia työskentelymalleja sekä tiiviimpää yhteistyötä eri toimijoiden kesken. Lisäksi kehitystä tarvitaan myös jatkuvasti lisääntyvän energiapuun tarpeen tyydyttämiseksi hankalista korjuuolosuhteistamme.

10. Liitteet

- Koulutustapahtumat
- Metsäntutkimuslaitoksen raportti
- Tapahtumaluettelo
- Hankkeesta tehty esite

Liite 1.

TOIMEENTULOJA METSÄSTÄ 1 KOULUTUSTAPAHTUMAT

Päivämäärä	Tilaisuus	Paikka	Osanottajat
17.4.2001	Toimihenkilökoulutus	Sievi	15
24.4.2001	Toimihenkilökoulutus	Nivala	7
25-26.6.2001	Kesälomakurssi	Kalajoki	50
20.9.2001	Perikuntakurssi	Ylivieska	10
10.10.2001	Metsäpäivä	Kalajoki	67
10.10.2001	Toimet tiedotusilta	Merijärvi	25
1.11.2001	Perikuntakurssi	Sievi	24
8.11.2001	Energiapäivä	Oulainen	19
12.11.2001	Yrittäjältä	Sievi	11
13.3.2002	Perikuntakurssi	Kalajoki	29
20.3.2002	Metsäilta	Helsinki	36
26.4.2002	Metsäretki	Ala- Ylivieska	36
6.6.2002	Naisten metsäilta	Ylivieska	30
24-25.6.2002	Kesäkurssi	Ylivieska	42
17.9.2002	Toimet tiedotustilaisuus	Pyhäjoki	7
18.9.2002	Toimet tiedotustilaisuus	Vihanti	13
4.10.2002	Naisten metsäpäivä	Oulainen	15
30.10.2002	Toimihenkilökoulutus		25
4.10.2002	Projektihenkilökoulutus	Kannus	5
13.3.2003	Perikuntakurssi	Oulainen	
19.3.2003	Metsäilta	Alavieska	27
24.4.2003	Perikuntakurssi	Vihanti	17
25.4.2003	Metsäretki	Kalajoki	41
8.5.2003	Metsäretki	Oulainen	13
16.5.2003	Metsäretki	Oulainen	30
17-18.5.2003	Oulaisten messut	Oulainen	131
23-24.6.2003	Kesäkurssi	Kalajoki	63
25-26.6.2003	Kesäkurssi	Oulainen	8
26.9.2003	Naisten metsäilta	Oulainen	18
27-28.10.2003	Puuenergiapäivä	Alavieska	29
29.10	Puuenergia nousuun	Pyhäjoki	11
5, 12.11.2003	Metsäillat	Ylivieska	44
19, 26.11.2003	Koulutusillat	Sievi	17
28-29.6.2004	Kesäkurssi	Oulainen	17
17 ja 24.2.04	Metsäilta	Kokkola	18
24.3 ja 31.3.04	Metsäilta	Kalajoki	31
9.6.2004	Naisten metsäilta	Kalajoki	25
28- 29.6.04	Kesäkurssi	Kalajoki	36
23. 11 ja 1.12.04	Koulutusillat	Oulu	75
25.1.2005	Koulutusilta	Oulu	50
Yht. 40 kpl		Yhteensä	1167