

# *Kauhajoen metsät vuonna 1999*

MAURI HYYTIÄ

## JOHDANTO

Suomi on metsäarvioinnin ja suunnitelmallisen, pitkäjänteisen metsätalouden ohjauksen mallimaa. Tässä kirjassa on toisaalla kuvattu, millaisin keinoin yksityisten ihmisten metsän käyttöä on ohjattu. On kannettu huolta metsien puuntuotannon kestävydestä. Vanha taloudellista kestävyttä korostava käsite on ajan vaatimusten myötä laventunut koskemaan myös metsien ekologiaa ja sosiaalisia ulottuvuuksia. Uusi metsälaki vuodelta 1997 edellyttää metsiä hoidettavaksi ja käytettäväksi siten, että metsät antavat kestävästi hyvän tuoton samalla, kun niiden biologinen monimuotoisuus turvataan.

Kun tästä uudesta näkökulmasta katsoo kotipitäjän metsien koko kuvaa, on tilanne ratkaisevasti toinen, kuin niillä metsänomistajilla ja metsäammattilaisilla, joiden elämäntyön jäljet antavat äidinkasvat Kauhajoen laajoille metsäalueille. Heidän käsiään ohjasi silloinen tietoisuus metsän parhaasta. Heidän motiivinsa olivat usein taloudellisia, metsän pankissa käytiin tosi tarpeessa. Kun tuohon työhön liittyi halu tehdä työ hyvin, sadan vuoden sihdillä, merkitsi jokainen hikipisara kohenevaa kasvua muutoin soistuneisuuden ja karuuden kiusaamilla kankailla.

Tekemisen tavat ja arvostukset ovat muuttuneet. Keskittyvä kehitys tyhjentää kyliä, metsät jäävät horisonttiin. Mutta metsätalous ei nuku. Metsän arjessa syntyy näkyvää jälkeä, maisema

muuttuu niin sadonkorjuussa kuin risusavotassakin. Syntyy valoisia siemenpuuasentoja, hakkuutahteita marjamaille, sammaloituneet ojat avataan, ehkä rakennetaan uusi tie koneiden kulkea. Kaikki tämä tehdään ohjelmoidusti, ja nopeasti. Metsänomistajan tahdon suuntaisesti. Valtaosin konevoimalla. Mutta itse metsää ei tehdä ohjelmoidusti ja nopeasti. Metsät lukevat omaa luonnonkirjaansa vuodesta toiseen oman sisäisen järjestyksensä rautaisessa jatkumossa. Metsät muuttavat.

Mutta onko tapahtunut muutos ollut tavoiteltu? Ja mistä näkökulmasta? Jotta analyysi olisi mahdollinen, on meillä oltava tieto sekä menneestä, mutta myös nykyhetkestä. Tuleva kehitys, uusi vuosituhat kasvaa nykyisyyden perustuksille. Siksi on syytä selvittää, miltä Kauhajoen metsät näyttävät numeroiden valossa. Näkökulma seuraavassa tarkastelussa on metsätaloudellinen, ja keskittyy maaperä- ja puustotietoihin. Tärkeimmät tietolähteet ovat Etelä-Pohjanmaan metsäkeskuksen laatima Kauhajoen alueellinen metsäsuunnitelma ja valtakunnan metsien inventointitiedot (VMI). Kuvaan metsää puilta. Silti Metsämiehet metsiä hoitaessaan ottavat metsän eri käyttömuodot huomioon. Jokamiehenoikeuksien nautinta, metsästys ja muu metsän käyttö kätkeytyy metsänhoidon arjen syliin. Kauhajoen metsien syliin, olivatpa nämä sitten synkeitä kuu-sikoita, virkeitä taimikoita, vetisiä soita tai ankeita uudistusaloja risuineen. Metsällä on monet kasvat.



METSÄSUUNNITTELIJA MAASTOSSA. HÄN KIRJAA EHDOTUKSENSA METSIKÖN HOIDOSTA MAASTOTALLENTIMENSA MUISTIIN, JOSTA TIEDOT AIKANAAN JALOSTUVAT ASIAKIRJAKSI.

## **ALUEELLINEN METSÄSUUNNITELMA**

Alueellinen metsäsuunnittelu on metsäkeskuksen lakisääteinen tehtävä. Työ tehdään yleensä 2000–5000 hehtaarin kokoisille tilaryhmille, joita kutsutaan metsätalousalueiksi. Tällöin ilmakuvat, kartat ja muu suunnitelman koostamisessa tarvittava tekninen materiaali on ajantasaisena käytössä. Systemaattisuus sirpalesuunnittelun sijaan antaa paremman pohjan tietojen vertailulle, tietojen luotettavuus kasvaa ja varsinainen maastotyö voidaan tehdä tehokkaasti.

Metsäsuunnittelu on tärkeää, koska metsissä on kyseessä sekä suuret taloudelliset että aiheettomat arvot. Tiedoista koostetaan metsänomistajalle tilakohtainen metsäsuunnitelma. Tilakohtaiset tiedot on lakisääteisesti määrätty luovutuskiellon piiriin. Mm. verottaja ei yrityksistä huolimatta ole siksi voinut hyödyntää metsäsuunnittelun tietokantoja. On kyse yksityismetsätalouden keskeisimmästä neuvonnan välineestä. Välineestä jossa metsänomistaja saa sekä inventaarin että hoitoesityksen metsänsä tulevaa käyttöä varten.

Mitä tietoja metsistä sitten kerätään? Pelkistään todettuna suunnitelma rakentuu maaperä- ja puustotiedoille. Maaperä on kasvun lähde, ja puusto on sekä metsän pääomaa että satoa. Tiedot esitetään metsikkökuvioittain. Metsiköllä tarkoitetaan puustoltaan ja maaperältään samankaltaista metsän osaa, joka puiden iän, koon ja tulevan käsittelyn osalta muodostaa yhtenäisen käsittely-yksikön. Puistometsissä hoito voi tapahtua puu puulta, mutta laajoilla metsäalueilla metsikkötalous on vallalla.

Maaperätiedoista suunnittelija merkitsee ylös kuvion viljavuutta kuvaavan kasvupaikkatyyppin. Puhumme kuivista kankaista, kuivahkoista-, tuoreista-, lehtomaisista kankaista ja lehdöistä. Tyypittely perustuu A.K. Cajanderin luomaan metsätyypiteoriaan. Siinä maan viljavuus hahmotetaan epäsuorasti kasvillisuuden perusteella: lehdöissä kasvavat lehtokasvit, karuja kankaita peittää ohut humus, jossa sammalten, jäkälien ja varvuston mosaiikkimaiset kasvustot luovat yksinkertaista vaihtelua. Maaperän maalaji ja kas-

vuhaittatekijät (kivisyys, soistuneisuus) merkitään muistiin. Turvemaat jaetaan rämeisiin ja korpiin viljavuustaso huomioiden. Myös soistumat kirjataan ylös. Ojitusalueilla tulee suunnittelijan määrittää metsikön kuivatusaste. Tällä tarkoitetaan sitä, miten puusto ja metsänpohjan kasvilajisto on reagoinut tehtyyn ojitukseen.

Puuston kuvauksen olennaiset tiedot ovat puulajin lisäksi metsikön ikä, puiden koko (järeyys), puuston tilavuus hehtaaria kohti, sekä puutaralajirakenne. Tukkipuun ja kuitupuun määrät arvioidaan puulajeittain.

Metsäsuunnittelija on maastossa yksin osaa misensa ja metsän kanssa. Ensin hän rajaa ilmakuvalle metsikön. Seuraavaksi hän kirjaa ylös kasvupaikkatiedot, mittaa puuston ja ajattelee... Näiden tietojen pohjalta hän arvioi kohdetta, metsän varttumista ja sen myötä tulevia hoitotarpeita kymmenen vuoden tähtäimellä. Millaisia ovat tämän tilan muut metsiköt? Onko taimikonhoito tehtävä heti, vai riittääkö, että suosittelen sitä tehtäväksi vasta seitsemän vuoden kuluttua? Mikä



OJITETTU SURVONNEVA PUSKEE KOIVIKKOA KAINASTOLLA. LEHTIPUUVALTAISET METSÄT OVAT KAUHAJOELLA HARVINAISIA, KUTEN SATELIITTIKARTTAKIN KIRJAN LOPUSSA KERTOO.

on uudistettavassa metsiköissä seuraava pääpuulaji? Pohdinnan kautta syntyy tärkeä metsänhoidollinen ehdotus: harvennushakkuu viiden vuoden kuluessa, kenties viljelyhakkuu tai vaikka lepokuvio. Juuri kyseiselle kuviolle hänen mielestään metsän tässä kehitysvaiheessa järkevin ehdotus. Hän kirjaa sen maastotallentimensa, pienen atk-apulaisen muistiin. Sieltä tiedot aikanaan jaostuvat asiakirjaksi nimeltä Metsäsuunnitelma. Digitoitu kartta, hakkuuvaihtoehtolaskelmat ja kirjatut metsikkötiedot sekä metsäammattimiehen näkemys tilan metsien tasosta ja hoidon tarpeista yksissä kansissa.

Suunnittelun kokoama tieto on osoittautunut luotettavaksi. Niiden linjausten pohjalta metsätalous on tulevaisuuttaan rakentanut. Kehityskulut ovat aluetasolla olleet loogisia. Oikeastaan on yllättävää, että valtakunnanmetsien inventointien koeloilta kuntatasolle lasketut metsävaratiedot ovat lähes analogiset metsäsuunnittelun summatietojen kanssa. Käytetyillä tietolähteillä on kaksi merkittävää eroa: otantasuhde ja tapa määrittää puiden tilavuus. Kun VMI:n otantasuhde on kuntatasoa ajatellen alhainen, se toisaalta mittaa puut erittäin tarkasti. Metsäsuunnittelussa taas metsikkötunnukset on käytössä lähes jokaisesta metsiköstä ja otantasuhde on todella korkea, mutta puumäärä on arvioitu (relaskooppikoealat). Käytännössä tämä arvio tehdään varovaisuusperiaatteella, joten kokonaispuuvarastoa kuvaavaa lukua on pidettävä miniminä. Ensimmäiset VMI 8 kuntatiedot ovat vuodelta 1991, ja uusimmat VMI 9 tiedot ovat uunituoreita 1999 lukuja.

## **METSÄSUUNNITTELUKAUHAJOELLA**

Kauhajoen kaikki metsät on vuodesta 1979 lähtien käyty kertaalleen lävitse. Suunnittelua on tehty kysynnän ohjaamana. Näin aktiivisimmat ovat saaneet metsäsuunnitelmansa ensin. Hyyppä-Nummilahden seudun metsänomistajat olivat pioneereja, ja Kiviluoman metsätalousalue sai ensimmäisenä toiskertaisen suunnitelman syyskuussa 1994. Metsänomistajien tahto on siten

ohjannut työn etenemistä. Näin senkin takia, että he maksavat työstä toisen puolen lunastaessaan aluetiedoista koottavan oman metsäsuunnitelmansa.

Metsätalousalueittainen suunnittelutilanne on kuvattu taulukossa 1. Voimassaolevan suunnittelun kokonaispeitto ylsi 1998 lopussa jo 63 %:iin. Luku on maakunnan kolmanneksi korkein. Metsäsuunnitelmia on vuosina 1989–98 laadittu yhteensä 1330 tilalle. Näiden tilojen keskikoko on noin 40 hehtaaria. Myös moni alle 10 hehtaarin metsätila on oivaltanut suunnitelman tietojen arvon ja lunastanut sen käyttöönsä. Jos kohta on niitäkin, jotka ilmoittavat ”hyvin tuntevansa omat metsänsä”, eivätkä siten sanottua tietopankkia tarvitse.

Mistä myötätuuli metsätiedon vastaanottamiseen Kauhajoella sitten juontuu? Taustalla on monta myönteistä, yksitumaisuutta osoittavaa tapahtumaa. Ratkaisevinta on ollut metsänomistajien oman järjestön, metsänhoitoyhdistyksen määrätietoinen työ metsätiedon saamiseksi ammattilaisten päästä isäntien käyttöön. Talousneuvos Lauri Varpelan ja Heikki Kiviluoman puhenjohtajakausina metsänhoitoyhdistys etsi keinoja metsien hyödyntämistä nostamiseksi. Kiitos (vaiko kirous?) vuosien 1975 ja 1978 poikkeuksellisten myrskytuhojen puukauppoja tehtiin 1980-luvulla kovin vähän. Oli saatava aikaan rytmien muutos. Parhaaksi lääkkeeksi epäluuloihin puun riittämisestä nähtiin tiedon lisääminen. Toiminnanjohtaja Pekka Jurva ja piirimetsänhoitaja, sittemmin metsäneuvos Erkki Ylihärtilä käärivät hihat. Syntyi esitys, jossa metsänhoitoyhdistys sitoutui osaan lähivuosien työtavoitteesta. Kunnalta haettiin huomattavaa elinkeinotukea. Tukea perusteltiin periaatteella lisääntyvä toimeliaisuus metsässä maksaa suunnitteluun sijoitetut markat takaisin. Syntyi viiden vuoden sopimus metsäsuunnittelijan palkkaamisesta kenttätöihin. Samassa yhteydessä kunta teetti kattavan metsätaloustutkimuksen, jonka tuloksien pohjalta metsätalouselinkeinon asemaa ja kehitystä linjattaisiin. Osapuolet perustivat keskeisistä metsätalouden toimijoista koostuvan Kauhajoen metsätalouden

kehittämisryhmän. Ryhmän tehtävä oli koordinoita toimijoiden yhteispeliä tavalla, johon 1990-luvulla, joskin hieman eri kokoonpanoilla, on muillakin sektoreilla kasvettu.

Tuolloin muovautunut toimijoiden yhteispeli on sittemmin jatkunut metsän tuotteiden jalostuksessa, puuyrittämisessä ja myös arkisessa metsänhoidossa. Kuntarajat ovat vielä kuitenkin osoittautuneet metsällisten toimintojen ja yhteispelin osalta vaikeiksi ylittää. Suupohjafoorumi ja muu kanssakäyminen tosin viestii naapureiden edesottamuksista ja palvelee kehitysnäkymissä. Kauhajoen metsäväki ei ole eksynyt omiin metsiinsä. Ei, vaan se katsoo aktiivisesti kohti kohenevien resurssien tuloksekasta käyttöä.

## METSIEN OMISTUS

Metsät ovat käytännössä yksityisessä omistuksessa. Vain vajaa viisi prosenttia kasvullisesta metsämaasta on valtion tai muun ei yksityisen tahon hallussa. Metsänhoitomaksuvelvollisia tiloja, joilla verokuutiometri tuotto ylitti 20 m<sup>3</sup>, oli vuonna 1956 yhteensä 1598 tilaa. Tilamäärän kasvu vuoteen 1996 on ollut tasaisen hidasta päätyen lukuun 2874 tilaa. Vanhastaan tilat olivat ns. maatilametsälöitä. Nykyisin selvä enemmistö metsäalasta on jo muiden kuin aktiiviviljelijöiden hallussa. Puhutaan metsätiloista, joiden määrä on jatkuvassa kasvussa. Yhä useammin palstan omistaja ei asu metsän sijaintikunnassa. Kauhajoella tämä kehitys on ollut muuta maakuntaa hitaampaa. Perikunnat, naiset ja muuttoliikkeen kautta kaupunkilaiset hallitsevat jo huomattavaa osuutta metsistämme.

Muutoksella on väistämättä vaikutuksensa metsätalouteen. Metsätyö teetetään usein urakoitsijoilla. On myös niitä, joille oma metsä on merkinnyt tilaisuutta järkevään hyötyliikuntaan. Etääntyminen voi näkyä passiivisuutena metsäasioita kohtaan. Tästä syystä metsäneuvonta on muuttuneessa metsälakien ja korostuneen ympäristöhoidon tilanteessa uusien haasteiden edessä. Miten sovittaa yhteen metsänomistajan tahto ja metsätalouden käytäntöjen reunaehdot?

Kas siinä haastetta tuleville vuosille. Ei vähiten metsäammattilaisille itselleen. Näiden ihmisten, metsänomistajien ja alan osaajien ratkaisut antavat suunnan metsänkuvan tuleville muutoksille. Metsistä ollaan mitä ilmeisimmin tulevaisuudessakin montaa eri mieltä.

Suuret metsätilat ovat Länsi-Suomessa harvinaisia. Oheinen tilakokojakauma vuodelta 1996 on lähes kopio vuoden 1956 jakaumasta. Tiloilla on kasvullista metsämaata hieman vajaa 26 hehtaaria, ja yli 100 hehtaarin tiloja oli tuolloin vain 54 kappaletta. Puuntuotannollisesti tuo 26 hehtaaria vastaa Etelä-Lapissa sadan hehtaarin tilaa.

### METSÄTILOJEN MÄÄRÄ KOKOLUOKITTAIN 1996

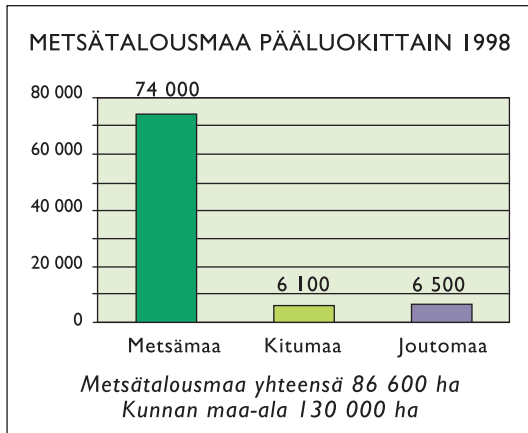
< 5 ha	5–20 ha	20–50 ha	50–100 ha	> 100 ha
1008 kpl	1013 kpl	614 kpl	185 kpl	54 kpl

## MAAPERÄ- JA KASVUPAIKKATIEDOT

Kunnan maa-alasta tasan kaksi kolmannesta (66 %) on metsätalousmaata. Puuntuotannollisesti metsätalouden maa jaetaan kasvulliseen metsämaahan, kitumaahan ja joutomaahan. Metsämaa on puun kasvattamiseen käytettyä tai käytettävissä olevaa maata, jolla puuston keskimääräinen kasvu suotuisissa puusto-oloissa ja 100 vuoden kieroajalla on vähintään 1 m<sup>3</sup>/ha/v kuorineen.

Kitumaa on edellä esitettyjen periaatteiden mukaisesti sellaista kiviperäistä tai kallioista maata, suota tai hietikkoa, jolla puuston kasvu on 0,10–0,99 m<sup>3</sup>/ha/v kuorineen. Osa kitumaasta voidaan metsätaloustoimenpitein muuttaa metsämaaksi. (Epäsuorasti todeten kohde, joka ei sadassa vuodessa kykene kasvamaan 100 m<sup>3</sup> puustoksi, on kitumaata.)

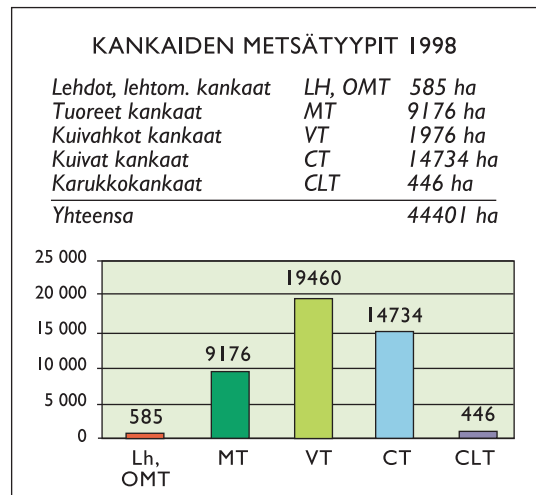
Joutomaalla metsäväki tarkoittaa sellaista metsätalouden piiriin kuuluvaa maata, jolla edellä mainittujen periaatteiden mukaisesti puuston kasvu on alle 0.10 m<sup>3</sup>/ha/v kuorineen.



Metsämaasta 4600 ha (6 %) on korpia ja 25000 ha (34%) on rämeitä. Siten kangasmaiden osuudeksi jää 60 %, josta siitäkin 13 % on kirjattu soistuneeksi. Enemmän kuin joka toinen metsähehtaari on suota tai soistunutta kangasta! Tässä myös VMI:n tulos on täsmälleen sama. Kauhajoki on Etelä-Pohjanmaan kolmanneksi soistunein metsäpitäjä, Isojoen ja Lehtimäen jälkeen. Vuonna 1956 kirjoitetussa Kauhajoen metsänhoitoyhdistyksen toimintasuunnitelmassa vedenvaiivaksi maiksi mainitaan 55000 hehtaaria, joista 35000 katsottiin ojituskelpoiseksi. Tilanne on nyt radikaalisti muuttunut. Ajan saatossa on ojituskelpoisuus käsite korvattu metsänkasvatuskelpoisuudella. Karuimmat suot on osin otettu suojelun piiriin ja osin turvetuotantoon.

Metsämaan soista ojittamatta on vajaa tuhannen hehtaaria. Tuoreita ojikkovaiheessa olevia metsiä on näistä noin 15 %. Ojikoilla kuivatuksen vaikutus puuston kasvuun ja pintakasvillisuuteen ei ole vielä ollut merkittävää. Pääosa soista on reagoinut hyvin ojitukseen. Muuttumavaiheen soiksi on kirjattu runsas 20000 ha, ja turvekankaista on lähes 4000 ha. Turvekankaalla tässä tarkoitetaan kohdetta, jossa suon pintakasvillisuus muistuttaa jonkin kankaan metsätyyppejä ja jossa kasvupaikan vesitalous ei ole esteenä puuston sulkeutumiselle. Muuttuma asettuu ojikon ja

turvekankaan välimaastoon, kun verrataan puuston kasvureaktion ja kasvillisuuden muutosta tilanteeseen ennen ojitusta.



Karut metsätyypit keskittyvät pitäjän etelä-osaan. Vakkuri-Muurahaisen alueella kuivia tai sitä karummaksi luokiteltuja maita on 41 %. Aronkylän ja Harjankylän metsistä vain 1-3 % on yhtä karua. Vilkaaisu pitäjäkarttaan osoittaa metsäojien runsautta yli koko pitäjän. Suhteellisesti soisimpia ovat Ikkeljärven ja Itä-Aron metsät.

Havuskylä-Päntäne linja murtaa karuuden maapohjassa ja kasvillisuudessa näkyväksi tuoreudeksi. Näin pitäjän länsi- ja pohjoisosat ovat viljavampaa metsänpohjaa. Pohjaa, joista viljavin osa on edellisten polvien toimesta raivattu pelloiksi.

Metsätyyppiluokittelussa metsäväki käyttää Etelä-Suomen nimikkeistöä, vaikka puhdasoppisuus edellyttäisi puhumista Pohjanmaa-Kainuu termein. Tämä älköön tietojen tutkijaa kuitenkaan häiritkö. Mutta millaisia metsiä näillä soistumisen kiron ja karuuden leimaamalla mailla luontaisesti kasvaa? Siitä seuraavaksi.

## PUUSTOTIEDOT IKÄLUOKITTAIN METSÄMAALLA

Puuyksilön kehityskaari taimesta tukkipuuksi, siitä joko laudaksi ja lankuksi tai lahoksi luonnonkeleksi on aikaan sidottu vääjäämättömän hidas luonnon prosessi. Kun siirrymme puuyksilön tasolta metsikkötasolle, tilanne on tietenkin sama. Metsätalous katsoo kokonaisuutta. Metsän ikäpyramidissa ikäluokkien pinta-alaosuus tulisi olla tasasuuria, jotta ikäluokkien logiikka toteutuisi. Näin ei tietenkään ole, koska luonto itsessään katastrofien kautta muuttaa tätä rytmiikkaa. Niin myös ihminen toimillaan.

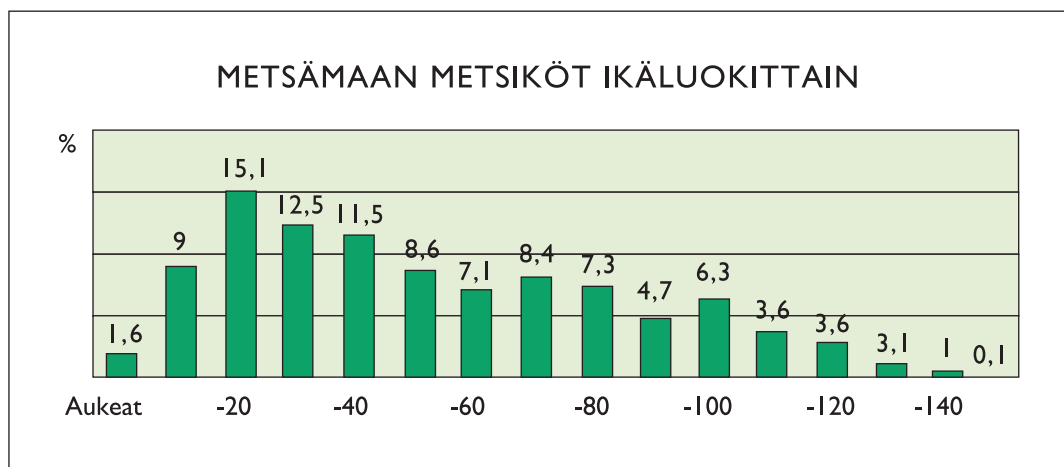
Oheinen metsien ikäluokkarakenne kätkee sisäänsä metsätalouden historian ja metsien taloudellisen käytön kauhajokelaisen sovituksen. Vesisahojen perustamisen jälkeen 1860-luvulta tervatalous väistyi. Alkoi järeän puun kysyntä. Selluteollisuuden nousu 1930-luvulta, polttopuun käytön loppuminen jne. merkitsi hakkuuja ja hoitotapojen muuttumista. Puupula toi ojitukset. Nämä asiat mielessä oheinen metsien ikäpyramidi muuttuu uskottavaksi. On syöty ja eletty täysi-ikäisistä metsistä. Toisaalla on luotu uutta kasvua metsämaata valtaamalla, ja vajaapuustoisia kohteita metsittämällä. Kypsien metsien hakkuista saatu pääoma on yleensä investoitu tilojen kehittämiseen (ei hävitetty!). Ja taustalle jäävä uudistusala on saanut tilaa kasvaa uutta puusatoa.

Taimikoissa voi nähdä tulevaisuuden.

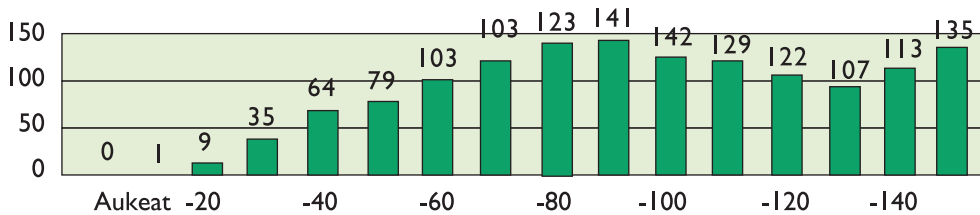
Jakauma on lähes kopio koko maakunnan metsien jakaumasta. Toisaalta, koska maapohjat ovat selvästi muuta maakuntaa karumpia, tulisi meillä olla selvästi enemmän yli 120 vuotta vanhoja metsiä. Näin puuntuotannollisesti, koska kannervatyypin mailla uudistushakkuuta ei suositella ennen 110 vuoden ikää. Ikäluokka 20–30 vuotta on selvästi suurin, koska tähän pylvääseen sijoittuvat juuri 1970-luvun myrskyjen aiheuttamat ”ylisuuret” uudistamistyöt.

Nähdä metsä puilta. Seuraava asetelma kuvaa kokonaispuuston hehtaaria kohden ikäluokittain. Siinä huomionarvoista on tietoisien metsänhoidon piirissä olleiden nuorten metsien puuvaraston nopea karttuminen. Nuoren metsän kuutiokasvu huipentuu 40–50 ikävuosien välissä, jonka jälkeen kasvuprosentti jyrkästi laskee. Varttuminen vaihtuu vanhuudeksi.

Varttuneet ja vanhemmat metsät kantavat jälkiä menneestä metsän käytöstä. Kun lähtöpuusto on ollut vähäinen, ei kasvu ole voinut kompensoida lähtökohdan vajetta. Metsän kasvu on kasvua korkoa korolle. Siksi nuorten, kasvatusvaiheessa olevien metsien hakkuissa on kasvupaikoittain normein määritelty jätettävän puuston minimimäärä. Tulevina vuosikymmeninä vanhojen ikäluokkien puumäärien pitäisi siten nousta.



## NYKYPUUSTO IKÄLUOKITTAIN m<sup>3</sup>/ha



Puuston tilavuudesta kaksi kolmasosaa on mäntyä (n.65 %). Kuusen osuus on 23 % ja lehtipuun noin 12 %. Laskelma yliarvioi lievästi männyn osuuden, koska pitäjän ”mäntyalue” on paremmin edustettuna taustamateriaalissa. Puhtaita koivikoita on vähän: mitä vanhempi metsä – sitä vähemmän siellä on lehtipuuta.

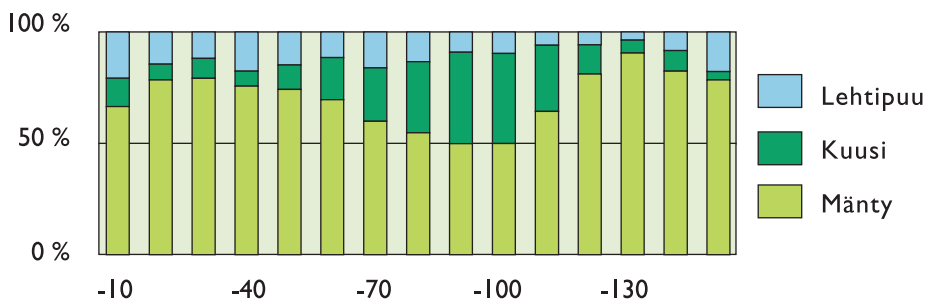
Kuusikot ovat tukkivaltaisimpia. Niissä tukkipuun osuudeksi puuston tilavuudesta on arvioitu 50 %. Männiköissä tukin osuus on noin kolmannes puuston tilavuudesta, mutta koivikoissa vain kymmenen prosenttia.

Kuusen suhteellinen osuus on trendinä ollut laskussa. Pitäjän kuusivarat löytyvät varttuneista metsistä. Nämä metsiköt ovat syntyneet alikasvoksista tervanpolton ja harsinnan runtelemille

kankaille (alikasvos = kaksijaksoisen metsän alempi jakso). Iskulause ”kuusi pois kuivilta kankailta” ohjenuorana metsänhoito on suosinut mäntyä. Kuusi biologisesti vahvana puuna on myös jalostusarvoltaan vahva puu. On tultu tilanteeseen, jossa on syytä olla huolestunut kuusitaimikoiden vähydestä. Tuoreilla kankailla mänty ja kuusi ovat puuntuotannollisesti tasavertaiset. Siten kuusta tulisi suosia olennaisesti nykyistä enemmän sille sopivilla kasvupaikoilla.

Valtakunnan metsien 9. inventoinnin tiedoista koostettu, eri puulajien sekä tilavuutta että vallitsevuutta koko kunnan alueella havainnollistava kuva on tämän artikkelin liitteenä. Metsäsuunnittelussa Päntäne ja Etu-Hyyppä (Piiparin seutu) ovat kuusivaltaisimmat, Nummi-Koivu ja

## PUULAJIEN OSUUDET PUUMÄÄRISTÄ IKÄLUOKITTAIN





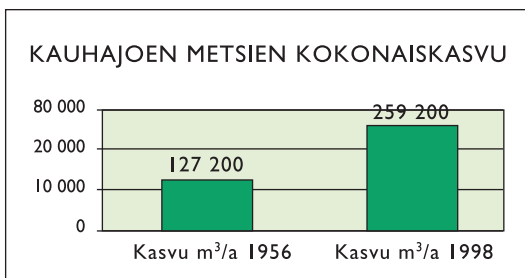
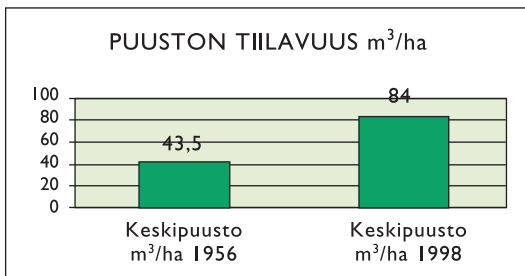
Muurahainen taas puhtaimmin petäjäisiä. Eniten koivua löytyy Länsi-Aron ja Hyypä-Nummilahden suunnalta.

Metsämaan kokonaispuusto on runsas 6,8 miljoonaa kuutiometriä. Puuston keskitilavuus on 84 m<sup>3</sup>/ha. Luku on alhaisin koko maakunnassa, jossa keskipuusto on juuri ylittänyt pyöreän 100 m<sup>3</sup>:n tason. On hyvä todeta, että ainakin Etu-Hyypän, Länsi-Aron ja Harjankylän keskipuustot ylittävät maakunnan keskitason.

Kauhajoen yksityismetsien keskimääräinen vuotuinen kasvu on lähes 260 000 m<sup>3</sup>. Kun rinnalle laitetaan 1956 kasvuarvio – 127 000 m<sup>3</sup> – on muutos puhutteleva: yksi on muuttunut kahdeksi, kasvu on kaksinkertaistunut. Jaksolla, jolla koko tuolloinen 3,0 miljoonan kuutiometrin lähöpuusto on hakattu yli puolitoistakertaisesti.

Vaikka hakkuita on tehty paljon, on puuvaranto kasvun tapaan enemmän kuin tuplaantunut. Metsäluonto on toiminut lakiansa mukaisesti, metsätalous on saavuttanut sen, mitä se omissa laskelmissaan 1950-luvun alussa esitti.

Elinkeinon näkökulmasta puupula on muuttunut ylitarjonnaksi. Mäntykuidun osalta jopa osin krooniseksi ylitarjonnaksi. Metsätaloudella ja teollisuudella pitäisi olla ratkaistavanaan myönteinen ongelma.



## POISTUMAJA METSÄTASE

Metsätase vertaa poistuman ja hakkuukertymän suhdetta suunnitteeseen. Suunnite puolestaan kertoo, paljonko metsistä tulisi hakata, jotta niiden hoidollinen tila kohenisi. Suunnitteeseen liittyy aina metsänhoito-ohjelma.

Suupohjassa metsätase on vain paria poikkeusta lukuun ottamatta ollut viime vuosikymmeninä negatiivinen. On syntynyt hakkuusäättöä. Koska hakkuut ovat olleet metsänhoidollisesti järkeviä, puustopääomaa kartuttavia, on edellä esitetty kasvun ja puuston tilavuuden kasvu nähtävissä luonnollisena, mitattavana faktana. Kaudella 1984–93 Suupohjassa hakattiin vain 60 % suunnitteesta. Luku on 10 % Etelä-Pohjanmaan keskiarvoa alempi. Teuva on tässä suhteessa ollut jatkuvasti Kauhajokea vielä pidättyvämpi.

1960-luvun alussa koko kansakunta hakasi yli suunnitteen, niin myös Kauhajoki. Sittemmin vain pahimpina myrskyvuosina on poistuma tilapäisesti noussut yli suunnitteen. Samoin vuodet 1997 ja -98 ovat merkinneet suunnitteen mukaisten puumäärien poistumista metsistä.

Puuntuotannon näkökulmasta poistuma voisi joka vuosi ylittää suunnitteen tasolle. Metsät sen kyllä kestäisivät. Koska metsäteollisuuden kysyntä sanelee, mitä puuta tarvitaan, joutuu metsätalous sopeutumaan tähän reunaehtoon. Ehtoon, joka on merkinnyt samaa kielteistä sävyä kaikkina ”liikahakkuun” kausina: tukkipuuta hakataan roimasti, mutta metsänhoidollisesti niin tärkeät harvennukset jäävät rästiin. Tämä pulma on käsillä arvatenkin myös lähivuosina, koska metsävetorituksen siirtymäsäännös näyttää vahvasti ohjauvan leimikkojen syntymistä.

## METSIEN HOIDOLLINEN TILA

Mikä on hyvää metsänhoitoa? Tähän itse asettamaansa kysymykseen vastasi professori Paavo Yli-Vakkuri metsäylioppilaille todeten, että hyvää metsänhoitoa on se, mikä pitkällä aikavälillä antaa parhaan mahdollisen taloudellisen tuloksen. Viestiin sisältyi metsänkasvattajan tavoite: tuot-



METSÄNKASVATTAJAN TAVOITE ON TUOTTAA LAADUKASTA, JÄREÄÄ TUKKIPUUTA, SILLÄ HÄN SAA TULONSA VALTAOSIN TUKKILEIMIKOISTA. TÄMÄ KARHUKANKAAN KASVATUSMETSÄ ON PÄÄTEHAKKUUIÄSSÄ MUUTAMAN VUOSIKYMMENEN KULUTTUA.

taa laadukasta, järeää tukkipuuta, koska metsätalouden tulot ovat valtaosin tukkileimikoiden tuloja. Iskulause ”tukista tuplasti” pitää edelleen paikkansa. Metsätalous ei tuota, jos metsä ei tuota. Hoitovaiheen töiden laiminlyönti, ja kulujen minimointi alentaa sekä metsän reaaliarvoa, että sen tuottoarvoa.

Kun näistä lähtökohdista katsoo aluesuunnitelmassa esitettyä metsien hoitotarvetta, voi arvioida Yli-Vakkurin teesien olleen hyvin kotipitäjänsä metsäväen tiedossa:

Vajaatuottoista maata on vain pari prosenttia metsäalasta, syrjäisiä peltoja ennallistetaan takaisin metsäksi.

Uudistushakkuiden jälkeen metsänomistajat ovat kiitettävästi huolehtineet uudesta kasvusta, viljelyrästit pusikkoineen ovat pitäjän kokoon nähden todella harvinaisia. Aivan viime vuosina myös välinpitämättömyys uudistamisesta on nostanut päätään. Hyvä metsänhoito ei voi muuttua muotiasiaksi.

Tärkeimmät perusparannustyöt, metsäojien kunnostus ja tienrakennus etenevät yhteishankkeina. Erityisesti ojituksessa sekä tarve että vuotuiset työmäärät ovat kasvussa, koska 1970–80 luvun isot ojitushankkeet ovat kunnostusiässä.

Taimikonhoidossa on 1990-luvulla syntynyt noin 2000 hehtaarin hoitorästi, ja määrä on kasvussa. Huolimatta julkisen tuen kasvusta on taimikkometsien hoidosta muistuttaminen metsäammattilaisten jatkuvana ”laiskanläksynä” metsänomistajia tavatessaan.

Hakkuupuolella ensiharvennuksia tehdään vain kolmannes metsien tarpeesta. Toistaiseksi puustopääoma on karttunut myönteisesti, mutta koneellinen korjuu on joskus johtanut tarpeettoman voimakkaaseen väljennykseen. Kesäkorjuun hallinta ja erityiskohteissa rajoittaminen on jatkossa entistä tärkeämpää. Metsällisesti Itämeren altaan tuontipuumarkkinat sotkevat hyvän metsänhoidon ymyyröitä.

Lähivuosien hoitotöiden haasteet kiteytyvät kolmeen teemaan. Ensimmäiseksi ympäristöasioiden jatkuvaan huomioimiseen kaikissa metsätalouden töissä, toiseksi kunnostusojitusten määrän lisäämiseen, ja kolmanneksi nuoren metsän hoitotöiden (taimikonhoito, ensiharvennus) ajallaan tekemiseen. Taimikoissa on tulevaisuus, todettiin edellä. Se, millainen tuo tulevaisuus on, ratkeaa aina kulloisenkin metsänomistajan tahdon, säiden ja metsäteollisuuden suhdanteiden kautta.

Metsäsertifiointi on osa Kauhajoen metsätalouden arkea jo syksyllä 1999. Norjalainen auditoija (Det Norske Veritas) tarkastaa metsien ja metsäluonnon hoidon tasoa. Kaikkien toimijoiden tekemiset vaikuttavat siihen kuvaan, mikä suomalaisesta yksityismetsätaloudesta välittyy jatkossa maailmalle. Metsäväki on ympäristöasioissa tosissaan. Siten on perusteltua odottaa, että nyt metsissä oleva tilanne ainakin ympäristömitarein punnittuna monipuolistuu ja paranee.

Yhteenvetona hoidollisesta tilanteesta on esitettävissä arvosana tyydyttävä. Työsarkaa riittää.

Tuhojen osalta kulunut kesä 1999 on hoitanut aiemmin metsiin syntyneitä haavoja. Laajoja eri syistä syntyneitä joukkotuhoja ei ole esiintynyt. Pilkkumäntypistäiset ja ytimennävertäjät ovat puhutteleva muisto Lauhanvuorelta ja Nummikankaalta 1990-luvun alkuvuosista. Silloisen joukkoesiintymisen todellista uhkaa todistaa kansallispuiston puolelle syntynyt satahehtaarin kuollut männikkö.

Männynversosurman tuhot aiheuttavat yleisimmin tuhomekinnän metsäsuunnitelmaan. Hirvet, lumi ja heinä tulevat seuraavina ennen lahovikaisia tai pienialaisia myrskyn runtelema puustoja. Kuviotasoisesti vain runsaalla 500 ha:lla on todettu hoitotoimenpiteisiin johtava tuho. Yleensä jokaisesta metsiköstä on tunnistettavissa eliöitä, jotka lajille sopivissa oloissa saattavat olla tuhon aiheuttajia. Tuholaiset ovat osa metsän moninaisuutta. Mikäli metsässä todetaan yli 0,5 hehtaarin luonnontuho, saa metsänomistaja tällaisen kohteen metsittämiseen tukea kestävän

metsätalouden rahoituslain ehdoin sisältäen mm. ilmaisen metsitysmateriaalin. Hirvimiehet taas maksavat lupamaksuissaan hirvien lounaslunnaat.

Ilmansaasteista, ilmastonmuutoksista tai muista piilevästi kasvuun vaikuttavista tekijöistä ja niiden vaikutuksista Kauhajoella ei ole luotettavaa selvitystä. Yleensä niiden vaikutukset huomataan jälkimittauksin. Metsä on maapallon keuhko. Se on hiilidioksidinielu, ja itsessään muulle elolliselle tarpeellinen. Kun ilman laadusta pidetään hyvä huoli, pidetään samalla hyvä huoli myös metsien elinvoimasta. Epifyytit nauttivat sateen tuomista ravinteista. Jos jäkälät (paisukarve) harmaannuttavat kuusikon oksia ei kyse aina ole saasteesta ja sen seurauksista. Monesti metsän harmaus on osa sen luonnollista vanhuutta.

## **TOIMENPIDETARPEET – HAKKUU-SUUNNITE JA HOITOTYÖT JATKOSSA**

Valtakunnan metsien 9. Inventoinnista johdettu suurin kestävä hakkuumäärä Kauhajoen yksityismetsistä merkitsisi runsaan 260 000 m<sup>3</sup> jokavuotista poistumaa. Käytännössä luku on teoreettinen, ja edustaa 100 % metsätalouden toimivuutta kaikilla sektoreilla. Etelä-Pohjanmaan metsäkeskuksen johdolla laaditussa metsätalouden alueellisessa tavoiteohjelmassa 1998–2002 on yhteistyössä teollisuuden ja muiden toimijoiden kanssa mitoitettu jokaiseen kuntaan sekä hakkuille että hoitotöille suoritettavat tavoitteet. Näissä tavoitteissa on huomioitu sosiaalis-teknis-taloudelliset esteet. Ne antavat suunnan ja tavoitettavissa olevan realistisen mitoituksen, johon elinkeinoa tulee kehittää.

Ylispuuhakkuu tarkoittaa kehityskelpoisen taimikon päällä olevan varttuneen puuston poistamista. Muu hakkuu koskee erityiskohteita.

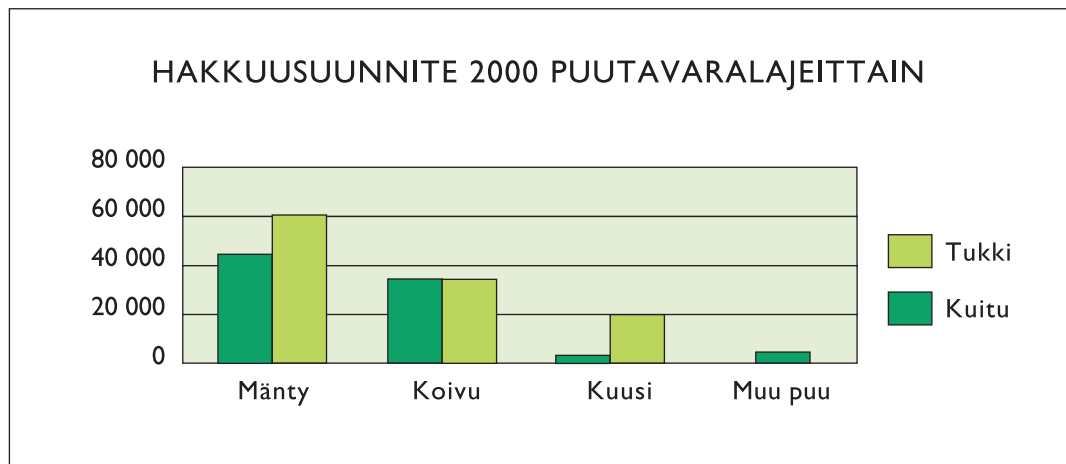
	<u>Ylispuu-</u> <u>hakkuu</u>	<u>Ensi-</u> <u>harvennus</u>	<u>Muu</u> <u>harvennus</u>	<u>Ala</u> <u>heyht.</u>
Kasvatus-	410	949	1 011	2 354
hakkuut				
Luontainen				222
uudistaminen				
Viljelyhakkuu				618
Muu hakkuu				47
<b>Hakkuuala yhteensä</b>				<b>3 241</b>

Ylispuuhakkuu tarkoittaa kehityskelpoisen taimikon päällä olevan varttuneen puuston poistamista. Muu hakkuu koskee erityiskohteita.

Lähde: Mato 1998–2002

Hakkuut toistuisivat samalla kuviolla noin joka 23. vuosi. Kun ensiharvennusurakasta selvittäään, voi hakkuukierto pidentyä. Uudistamisesta neljäsnes olisi luontaista uudistamista, ja viljelyhakkuun jälkeen uudistaminen tapahtuisi joko kylväen tai kotimaisia puulajeja istuttaen. Päätehakkuiden väliseksi ajaksi tulisi siten 90 vuotta.

Millaista puuta esitetystä hakkuista kertyisi pinolle? Alueellisen tavoiteohjelman hakkuusuunnitteen käyttöpuu jakautuu puutavaralajeihin seuraavasti. Jakaumassa ei ole huomioitu polttopuuta, joka nykyään valitettavan usein jää metsätähteenä hitaasti lahoamaan maastoon.



Suunnite yhteensä on 201000 m<sup>3</sup>, josta 52 % on mäntyä. Vastaava käyttöpuusuunnite vuodelta 1969 päätyi tasolle 141000 m<sup>3</sup>. Kestävä hakkuumahdollisuus on 30 vuodessa kasvanut 60000 m<sup>3</sup> (42%), mikä nykyhinnoin merkitsee kymmenen miljoonan markan kantorahatulon nettolisäystä vuosittain.

Taimikonhoidon tavoitteessa on mukana nuoren metsän kunnostusta 475 ha, ja pystykarshintaa 55 ha. Vastaava vuoden 1969 hoito-ohjelma sisälsi 550 ha viljelyä, 500 ha taimikonhoitoa, lannoitusta 600 ha ja ojitusta yllättäen vain 1000 ha. Tuolloin uudistusaloja ja nuoria metsiä oli

<b>METSÄNHOIDOSSA TULISAAVUTTAASEURAAVATTYÖMÄÄRÄT</b>						
<u>Metsän-</u> <u>viljely</u>	<u>Taimikon-</u> <u>hoito ja nmk</u>	<u>Lannoitus</u>	<u>Uudisojitus</u>	<u>Kunnostus-</u> <u>ojitus</u>	<u>Metsätien</u> <u>tekeminen</u>	<u>Metsätien</u> <u>kunnostus</u>
630 ha	1 850 ha	700	370 ha	1 900 ha	13 km	7 km



HIRVILEHMÄ VASOINEEN LEPÄÄ RÄMEEN SUOJASSA LÄHELLÄ RUOKAMAITAAN  
UITONNEVAN REUNALLA.

olennaisesti nykyistä vähemmän. Jos hoitotöitä esitettiin niukanpuoleisesti, oli hakkuuehdotus vuoden 2000 esitystä reippaampi. Tuolloin oli tavoiteltu 900 hehtaarin uudistuspinta-alaa.

## LOPUKSI

Olen edellä kuvannut Kauhajoen metsävaroja niistä itsestään luettujen tunnusten pohjalta. Päätyen tulevaisuuskuvaan, jossa kohtuullisin töin metsistä on kasvatettavissa vieläkin elinvoimaisempi ja tuottoisampi luonnonvara. Hyödyt säteilevät koko yhteiskuntaan. Kunhan työnteko metsissä jatkuu.

Metsä on taipunut moneen tarpeeseen. Metsällä on ollut, ja tulee olemaan, ihmisten mielessä paljon muitakin arvoja, kuin mistä käyttämäni kuivat metsätermit hehtaareineen, prosentteineen ja kuutioineen viestivät. Kaikesta huolimatta pidän tärkeänä, että metsiä katsotaan kokonaisuutena. Myös niiden taloudellinen arvo tunnustaan. Nousemalla asioiden ylle, vaikkapa

Lauhanvuoren näkötorniin, lentokoneeseen tai katsoo satelliittikuvaa, voi nähdä vihreäksi kullaksi mainitun metsäluonnon runsauden. Eurooppalaisessa työnjaossa metsä on Suomen Sampo. Siitä eläen, sen omia kasvatusmalleja noudattaen ja sadon jalostukseen yhä enemmän resursseja suunnaten me voimme hyvillä mielin kiittää menneitä metsien hoitajia oikeista toimista.

Kauhajoen metsät 1999 ovat kestävä lähtökohta uuden vuosituhannen haasteisiin. Pihkan, havun ja nokipannukahvin tuokset eivät metsistä ja savotoiden leiritulilta hälvene. Päinvastoin. Kun pienen ihmisen inhimillisiin sinisiin hetkiin yhdistyy tietoisuus metsästä puiltla, voi se olla tahdon syyttämisen ja syyn tiedostamisen päivä. Metsä ei meitä tarvitse, mutta meidän olemisemme on tiukasti metsään sidottu. Siksi metsä ansaitsee ajatuksemme.

Topeliuksen Maamme-kirjan alku on tosiasioiden tunnustamisen alku: ”Sitä kuusta kuuleminen, jonka juurella asunto”. Myös Kauhajoen metsillä on paljon kerrottavaa.

## LÄHTEET:

Etelä-Pohjanmaan metsävarat 1968–1997.  
Metsätieteen aikakauskirja 2B/1998. Tampere 1998.

Kauhajoen alueellinen metsäsuunnitelma 2.2.1999.  
Etelä-Pohjanmaan metsäkeskus. Seinäjoki 1999.

Kauhajoen metsänhoitoyhdistyksen  
toimintasuunnitelma 1956. Moniste.

Metsätalouden alueellinen tavoiteohjelma. Etelä-  
Pohjanmaan metsäkeskus. Seinäjoki 1998.

Etelä-Pohjanmaan metsäkeskuksen  
vuosikertomukset 1956–1998.

<b>KAUHAJOEN METSÄTALOUSALUEET</b>				1.9.1999
<u>Metsätalousalue</u>	<u>Metsätalous- maan alaha</u>	<u>Suunnitelman voimassaolo</u>	<u>Suunnittelijat</u>	
Hyppä-Nummilahti	2883	80-89	Eero Saarikoski, Paavo Kyrölahti	
Kiviluoma	2082	81-90	Eero Saarikoski, Terttu Yli-Koski	
Päntälä I	2571	83-92	Eero Saarikoski	
Päntälä II	5181	85-94	Eero Saarikoski, Vesa Hautala	
Susikallio	4485	85-94	Eero Saarikoski, Vesa Hautala	
Valkuri-Muurahainen	4478	87-96	Eero Saarikoski, Vesa Hautala	
Ilkkeläjärvi	8394	88-97	Eero Saarikoski, Vesa Hautala	
Harjankylä	7293	89-98	Eero Saarikoski, Vesa Hautala	
Itä-Aro	2784	89-98	Timo Iso-Junno	
Keeveli	6375	90-99	Martti Kangasniemi	
Kauhajärvi	3713	90-99	Eero Saarikoski, Vesa Hautala	
Länsi-Aro	2440	90-99	Vesa Hautala, Timo Iso-Junno	
Kokko-Hirsikangas	4884	90-99	Sari Koskela	
Etu-Hyppä	3266	91-00	Eero Saarikoski, Vesa Hautala	
Uuro-Karhukangas	11276	93-02	Eero Saarikoski, Vesa Hautala	
Nummi-Koivu	8222	93-02	Martti Kangasniemi	
I. kertainen			Eero Saarikoski, Martti Kangasniemi	
Aluesuunnittelu			Erkki Metsäranta, Jaakko Liinamaa Sari Koskela	
<b>Yhteensä</b>	<b>80327</b>			
<b>2. SUUNNITTELUKIERROS</b>				
Kiviluoma	2139	94-03	Eero Saarikoski, Erkki Metsäranta	
Hyppä-Nummilahti	3081	94-03	Martti Kangasniemi	
Päntälä I	2577	95-04	Eero Saarikoski, Martti Kangasniemi	
Ilkkeläjärvi	7344	96-05	Erkki Metsäranta, Vesa Hautala	
Susikallio	4638	96-05	Matti Lahti, Pentti Mäkelä	
Päntälä II	4618	97-06	Erkki Metsäranta, Pauli Rintala	
Valkuri-Muurahainen	4259	99-08	Eero Saarikoski	
Kauhajärvi	00-10		Pentti Hietarinta, Erkki Metsäranta, Pentti Mäkelä	
			Maastotyö 1999 mth 1999	