

METSÄALAN

TULEVAISUUSFOORUMI

**Puun saatavuuden turvaaminen ja metsäalan  
osaaminen Suomessa. Asiantuntijanäkemyksiä ke-  
hittämistarpeista ja vaikuttamiskeinoista**

Raija-Riitta Enroth ja Ritva Toivonen

Enroth, Raija-Riitta ja Toivonen, Ritva. 2006. Puun saatavuuden turvaaminen ja metsäalan osaaminen Suomessa. Asiantuntijanäkemyksiä kehittämistarpeista ja vaikuttamiskeinoista.

Julkaisija:  
Metsäalan tulevaisuusfoorumi  
Joensuun yliopisto  
PL 111  
80101 Joensuu  
Puh. (013) 251 4008  
Faksi (013) 251 3590  
saija.miina@joensuu.fi  
<http://www.metsafoorumi.fi/tietoa.htm>

Joensuun yliopisto, Metsäalan tulevaisuusfoorumi 2006

Tässä julkaisussa esitetyt mielipiteet ovat kirjoittajien omia eivätkä välttämättä edusta Metsäalan tulevaisuusfoorumin tai Joensuun yliopiston kantaa.

## ESIPUHE

*Puun saatavuus.* Metsäalan tulevaisuusfoorumin ensimmäisessä vaiheessa 2003–2005 esitettiin<sup>1</sup>, että puun saatavuuden edistäminen kilpailukykyiseen hintaan olisi nostettava metsäpolitiikan keskeiseksi tavoitteeksi. Näkemyksen taustalla oli huoli puuraaka-aineen *määrällisen* saatavuuden turvaamisesta tilanteesta, jossa yksityismetsänomistajien metsätaloudellinen aktiivisuus heikkenisi tai Venäjältä tuodun raakapuun määrä supistuisi huomattavasti pitkällä aikavälillä. Aktiivinen puukauppa hyödyttää niin metsänomistajia, metsäteollisuutta kuin myös puun korjuu- ja kuljetusyrittäjiä sekä lukuisia muita metsäsektorin toimijoita.

Metsäalan tulevaisuusfoorumin toisessa vaiheessa 2005–2008 päätettiin selvittää, millä metsäpoliittisilla keinoilla puun markkinoille tuloa voitaisiin edistää. Puun hintakysymykset jätettiin selvityksen ulkopuolelle, koska puun hinta määräytyy puun myyjän ja puun ostajan välisillä markkinoilla, eikä puun hintaan voida metsäpolitiikan keinoin suoraan vaikuttaa.

Puun saatavuutta edistävien keinojen arviointityöhön päätettiin sisällyttää seuraavat aihealueet: (i) yleiset toimet puun saatavuuden lisäämiseksi ja markkinoille tulon edistämiseksi, (ii) metsänhoito ja puunkorjuu, (iii) julkinen rahoitus sekä (iv) neuvonta ja metsäsuunnittelu. Työssä arvioidaan puun saatavuutta edistäviä metsäpolitiikan keinoja näillä aihealueilla ja sillä toivotaan olevan käyttöarvoa päätettäessä metsäpolitiikan suuntaamisesta ja politiikan toteuttamisen keinoista.

*Osaamisen kehittäminen.* Toinen Metsäalan tulevaisuusfoorumin ensimmäisessä vaiheessa esille noussut näkemys ja huoli oli sinänsä korkeatasoisen osaamisen heikko hyödyntäminen metsiin ja puuhun perustuvien elinkeinojen kehittämiseksi. Perustavaa laatua oleviksi ongelmiksi havaittiin selkiintymättömät roolit metsäalan innovaatioketjuissa (mm. ketkä ovat tutkimuksen, opetuksen ja kehitystoiminnan asiakkaat), sekä kehitystoiminnan riittämättömyys erityisesti uusien osaamisintensiivisten yritysten luomiseksi.

Metsäalan tulevaisuusfoorumin toisessa vaiheessa päätettiin selvittää, millä keinoilla metsäalan tutkimus-, kehitys- ja koulutusketjun toimivuutta voitaisiin parantaa. Työn aihealueiksi valittiin: (i) tutkimuksen suuntaaminen, (ii) tutkimuksen ja kehitystyön organisointi, (iii) tutkimustiedon siirto käytäntöön ja (iv) metsätalousinsinöörien (AMK) ja metsänhoitajien koulutuksen sisältö. Työn toivotaan avaavan uusia näkökulmia ja rakentavaa keskustelua metsäalan innovaatiojärjestelmän kehittämiseksi.

Keskeisessä asemassa innovaatiojärjestelmän kehittämisessä ovat tuhannet Metsäntutkimuslaitoksen, yliopistojen, ammattikorkeakoulujen metsäopetuksen sekä tiedepuistojen ja muiden innovatiivisuutta tukevien organisaatioiden työntekijät. Ilman heidän aktiivista roolia uuden tiedon tuottamisessa, opettamisessa ja käyttämisessä ei innovaatiojärjestelmä voi toimia. Innovaatiojärjestelmän heikko lenkki on uusien puun ja metsän käyttöön perustuvien elinkeinojen kehittäminen. Kehitystoiminnan puute metsäalalla nousee osaamisen hyödyntämisen keskeiseksi ongelmaksi tässäkin raportissa.

*Työn toteuttaminen.* Selvityksen ensimmäisessä vaiheessa haastateltiin 20 asiantuntijaa (kesä/syyskuu 2005). Toisessa vaiheessa laadittiin kaksi erillistä, strukturoitua Internet-kyselyä (loppusyksy 2005), jotka kumpikin lähetettiin sadalle valitulle asiantuntijalle. Toinen kyselyistä koski puun saatavuuden edistämisen keinoja ja siihen vastasi 68 asiantuntijaa. Toinen kyselyistä koski metsäalan tutkimus-, kehitys- ja koulutusketjun toimivuuden parantamisen keinoja ja siihen vastasi 47 asiantuntijaa.

Selvityksen toteuttivat MML, VTM Raija-Riitta Enroth ja MML Ritva Toivonen. He ansaitsevat parhaimmat kiitokset työhön paneutumisesta, innostuneesta työskentelyotteesta sekä konkreettisten tulosten saavuttamisesta tässä vaativassa työssä.

Anssi Niskanen

Johtaja – Metsäalan tulevaisuusfoorumi

---

<sup>1</sup> Niskanen, A. (toim.). 2005. Menestyvä metsäala ja tulevaisuuden haasteet. Kustannusosakeyhtiö Metsälehti. 118 p.

## TIIVISTELMÄ

### Asiantuntijoiden näkemykset puun saatavuudesta, metsäalan osaamisesta ja tarpeesta vaikuttaa näihin sekä käytettävissä olevista keinoista

Käsillä oleva metsäalan tulevaisuusfoorumille toteutettu selvitys perustuu asiantuntijoiden näkemykseen siitä, miten Suomen metsäalaa tulisi kehittää. Selvitys keskittyy kahteen teemaan: 1) puun saatavuus ja sen turvaaminen 2) metsäalan osaaminen. Selvitys toteutettiin siten, että aluksi tutustuttiin tulevaisuusfoorumin ensimmäisen vaiheen raportteihin sekä muuhun em. aihepiirejä käsittelevään kirjallisuuteen. Selvityksen toisessa vaiheessa haastateltiin vapaamuotoisesti 20 asiantuntijaa (kesä/syky 2005). Kolmannessa vaiheessa laadittiin kirjallisuuteen ja asiantuntijahaastatteluihin perustuen kaksi erillistä, strukturoitua Internet-kyselyä (loppusyky 2005), jotka kumpikin lähetettiin sadalle valitulle asiantuntijalle (yhteensä 200 asiantuntijaa). Vastauksia saatiin kumpaankin kyselyyn varsin tyydyttävästi; puun saatavuutta koskevaan kyselyyn vastasi 68 ja metsäalan osaamista koskevaan kyselyyn 47 asiantuntijaa.

Kotimaisen puun saatavuuden mahdollista heikentymistä asiantuntijat pitivät Suomen kansantaloudelle ja metsäsektorille selkeänä potentiaalisena ongelmana. Jos puun saatavuus heikkenee, kotimaista puuta korvataan tuonnilla tai teollisuutta siirtyy pois Suomesta tai molempia, mitkä toteutuessaan kiihdyttäisivät kansantaloutta.

Metsätaloudessa puun saatavuuden lisäämiseksi ja varmistamiseksi keskeiset ja tehokkaimmat politiikkakeinot ovat asiantuntijoiden mielestä tukien – käytännössä verohelpotusten – lisääminen, metsänomistajille suunnatun neuvonnan kehittäminen ja metsänomistajien kiinnostuksen lisääminen metsätalouteen.

Puun hinta on luonnollisesti tärkeä tekijä puun tarjonnassa, mutta siihen ei politiikka-keinoilla voida suoraan vaikuttaa. Metsänomistajien neuvonnassa painopistettä tulisi siirtää kohti henkilökohtaista ja erilaisten metsänomistajien tieto- ja palvelutarpeita yksilöllisemmin huomioivaa neuvontaa. Taloudellisen näkökulman painottaminen neuvonnassa nykyistä enemmän olisi myös tärkeää. Neuvontapalveluita tulisi lisätä sinne missä metsänomistajat enenevästi asuvat, eli kaupunkeihin ja taajamiin. Myös metsänomistajien metsätaloutta kohtaan tunteman kiinnostuksen säilyttämisessä ja lisäämisessä neuvontaa pidettiin tärkeänä konkreettisena keinona.

Puun saatavuudelle nähtiin myös tärkeäksi, että metsätöihin saataisiin laatutakuu ja metsäsuunnittelusta kehitettäisiin aito metsänomistajan liikkeenjohdon työkalu, mikä edellyttää suunnitelman helppokäyttöisyyttä ja vaihtoehtolaskelmien tekemähdollisuutta suunnittelua tehtäessä. Näiden kehityspiirteiden toteuttamista edistäisi kilpailun lisääminen metsäpalveluiden tarjonnassa. Tätä palvelisi mm. metsäsuunnittelua palvelevien aineistojen vapaampi saatavuus.

Metsätalouden säädöksiä ja suosituksia katsottiin melko yleisesti tarpeelliseksi väljentää maltillisesti, jotta yksilöllisemmät metsätalouden harjoittamisen strategiat olisivat mahdollisia. Metsänhoitomaksu tulisi kuitenkin säilyttää pakollisena. Metsänomistusrakenteen ohjaamista kohti suurempaa metsälökokoja pidettiin puun saatavuuden kannalta suotuisana. Isoissa yksiköissä omistajan kiinnostus ja taloudellinen intressi säilyvät arvioiden mukaan paremmin kuin pienissä. Keinona tilakoon kasvattamiseen nähtiin yhteisomistuksen lisääminen. Etenkin yhteisomistukseen esitettiin tosin muutamia varsin kriittisiäkin kannanottoja. Joka tapauksessa perinteisten yhteismetsien rinnalle tulisi myös kehittää uusia ja monenlaisia yhteisomistuksen muotoja ja niitä tulisi markkinoida aktiivisesti. Kun metsätilojen pelätään pienenevän perinnönjaossa, tehokas keino estää pirstoutumista olisi helpottaa metsätilojen sukupolvenvaihdosta verotuksen avulla. Samalla metsätilat siirtyisivät nuoremmille.

Metsätalouden julkisia tukia pidettiin tehokkaana keinona turvata puun saatavuutta, mutta tukien ei kuitenkaan uskottu lisääntyvän tulevaisuudessa. Verohuojennukset sen sijaan nähtiin sekä kannatettavina että toteutettavissa olevina vaihtoehtoina puun markkinoille tulon edistämiseksi. Erilaisten verohuojennusten toteutusmallien testaamiseksi voitaisiin järjestää määräaikaista ja/tai alueellisia kokeiluja.

Metsäalan osaamisketju oli tässä selvityksessä jaoteltu tutkimukseen, kehitystyöhön, tiedon käytäntöön siirtoon ja koulutukseen. Etenen kehitettävää katsottiin olevan kehitystyössä ja tiedon siirtämisessä käytäntöön. Metsäalan tutkimusta pidettiin melko hyvätasoisena ja tason uskottiin seuraavan kymmenen vuoden aikana vielä nousevan. Koulutus sai myös tyydyttävän arvosanan, mutta tutkimustiedon siirtymistä käytäntöön pidetään tällä hetkellä vain välttävänä. Samoin nykyinen kehittämistyö sai vain välttävän arvosanan.

Koulutuksen tason, tutkimustiedon siirtymisen käytäntöön ja kehittämistyön uskottiin kehittyvän suotuisasti tulevaisuudessa. Etenkin tiedon siirtyminen käytäntöön ja kehittämistyö jäävät asiantuntijoiden arvioissa kuitenkin jatkossakin tasoltaan heikohkoiksi. Sinänsä melko korkealaatuinen tutkimus ei siis siirry täydellä painoarvolla käytäntöön ja näy uusina tuotteina, palveluina tai entistä tehokkaampana tuotantona.

Kehittämistyöhön katsottiin yksimielisesti tarvittavan lisää panostusta. Realistisena keinona lisätä ja tehostaa kehitystyötä pidettiin tutkimuksen ja kehitystyöhön suunnatun julkisen kokonaisrahoituksen uudelleen jakoa; esimerkiksi osa tutkimusrahoituksesta voitaisiin siirtää kehittämistyöhön tai perustaa yhdistettyjä tutkimus/kehittämishankkeita. Tiedon käytäntöön siirtämistä edistäisi, jos siinä onnistuminen otettaisiin huomioon tutkijan palkkauksessa ja uralla etenemisessä ja jos tutkijat työskentelisivät välillä metsäalan käytännön tehtävissä. Samoin tehokkaana keinona nähtiin asiakasrahoitteisen toiminnan lisääminen ja tutkimusorganisaatioiden vastuun lisääminen tulosten käytäntöön viemisestä. Näkemykset ns. välittäjäorganisaatioiden roolista hajautuivat; osa vastaajista katsoi, että tiedonvälittämis- ja kehittämistehtävät tulisi liittää suoraan osaksi nykyisiä tutkimusorganisaatioita. Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että muutokset T&K-toiminnan rakenteessa ja organisoinnissa saivat tämän selvityksen asiantuntijoilta kannatusta.

Metsäalan tutkimuksessa ja koulutuksessa arvioitiin niissä itsessäänkin olevan vielä hyvää tasosta huolimatta kehittämismahdollisuuksia – hyvästä voi saada vieläkin parempaa: tutkimusta olisi lisättävä soveltavassa tutkimuksessa ja ”riskitutkimuksessa”. Sekä tutkimuksessa että koulutuksessa pitäisi painottaa enemmän mm. liiketaloudellista, käyttäytymistieteellistä ja markkinointiosaamista. Tutkimusorganisaatioiden yhteistyötä ja tieteenalarajojen ylittämistä pidettiin tarpeellisina, samoin kansainvälistymistä. Käytännön ja tutkimuksen yhteistyön lisääminen arvioitiin myös erittäin tärkeäksi.

Kaiken kaikkiaan sekä haastattelujen että Internet-kyselyjen perusteella voidaan todeta, että puun saatavuuden turvaaminen ja osaamisen kehittäminen edellyttävät asiantuntijoiden arvioimana monia ja osin varsin suuriakin muutoksia. Useista tarpeellisiksi koetuista muutoksista vallitsee kuitenkin melko yksimielinen näkemys ja muutosten toteuttamista pidetään mahdollisena.

## SISÄLTÖ

|   |    |
|---|----|
| ESIPUHE   | 3  |
| TIIVISTELMÄ   | 4  |
| 1. JOHDANTO   | 7  |
| 1.1. Työn tavoite   | 7  |
| 1.2. Työn kolme vaihetta  | 7  |
| 1.3. Puun saatavuuteen ja varmistamiseen liittyvät tekijät – katsaus Metsäalan tulevaisuusfoorumin aiempaan työhön ja kirjallisuuteen | 9  |
| 1.4. Osaaminen ja tiedon siirtyminen käytäntöön – katsaus Metsäalan tulevaisuusfoorumin aiempaan työskentelyyn ja kirjallisuuteen     | 10 |
| 2. PUUN SAATAVUUS   | 11 |
| 2.1. Asiantuntijoiden teemahaastattelut: puun saatavuus   | 11 |
| 2.2. Internet-kysely: puun saatavuus  | 20 |
| 2.3. Yhteenveto asiantuntijahaastattelujen ja Internet-kyselyn tuloksista   | 23 |
| 3. METSÄALAN OSAAMINEN  | 26 |
| 3.1. Asiantuntijoiden teemahaastattelut: tutkimus-, kehitys- ja koulutusketjun toimivuus ja sen kehittäminen                          | 26 |
| 3.2. Internet-kysely: tutkimus-, kehitys- ja koulutusketjun toimivuus ja sen kehittäminen   | 30 |
| 3.3. Yhteenveto asiantuntijahaastattelujen ja Internet-kyselyn tuloksista   | 35 |
| TAUSTAKIRJALLISUUTTA  | 37 |
| KUVAT   |    |
| Kuva 1. Työn tavoite, vaiheet ja toteutus   | 8  |
| Kuva 2. Asiantuntijanäkemykset puun saatavuudesta ja vaikuttamiskeinoista   | 25 |
| Kuva 3. Asiantuntijanäkemykset osaamisen kehittämisen keinoista metsäalalla   | 36 |
| TAULUKOT  |    |
| Taulukko 1. Koonti Internet-kyselyn tuloksista: puun saatavuus  | 20 |
| Taulukko 2. Koonti Internet-kyselyn tuloksista: metsäalan osaaminen   | 31 |
| LIITTEET  |    |
| LIITE 1. Koonti asiantuntijahaastatteluista: Puun saatavuus.  | 38 |
| LIITE 2. Koonti asiantuntijahaastatteluista: Osaaminen.   | 42 |

Kyselylomakkeet: [http://www.metsafoorumi.fi/muut\\_tul.htm](http://www.metsafoorumi.fi/muut_tul.htm)

## 1. JOHDANTO

### 1.1. Työn tavoite

Työn **tavoitteena** oli tuottaa konkreettisia ja toteuttamiskelpoisia toimenpide-ehdotuksia koskien kahta Metsäalan tulevaisuusfoorumin ensimmäisessä vaiheessa tärkeäksi nousutta teemaa:

- Puun saatavuuden ja markkinoille tulon varmistaminen ja edistäminen
- Metsäalan tutkimus-, kehitys- ja koulutusketjun toimivuus (pois lukien mm. insinööritieteet ja koulutuksen osalta ammattikoulutus)

Puun saatavuuden ja markkinoille tulon edistämisen taustalla oli Metsäalan tulevaisuusfoorumin ensimmäisessä vaiheessa esille noussut *näkemyksistä, että puun tarjonta saattaa tulevaisuudessa vähentyä*. Tarjonnan lasku voi tapahtua, jos puun hinta tulevaisuudessa laskee, jonka seurauksena metsätalouden kannattavuus ja metsänomistajien kiinnostus investoida metsätalouteen alenevat. Metsänomistuksen rakennemuutos voi myös vaikuttaa puun tarjontaan riippumatta metsien puuston määrän kehityksestä. Rakennemuutoksen on arvioitu vähentävän puun markkinoille tuloa kahta kautta: metsänomistajien kiinnostus metsiinsä saattaa yleisesti vähentyä, joka edelleen vähentää investointeja puuntuotantoon ja mahdollisesti puunmyyntiaktiivisuutta. Toinen tarjontaa supistava vaikutus saattaa tulla sitä kautta, että arvostukset siirtyvät rahatuloista maisema-, luonto- ja muihin arvoihin, jotka vähentävät metsien hakkuuta ja talouskäyttöä.

Tulevaisuusfoorumin ensimmäisen vaiheen kuluessa esille nousi se, että *osaamisen kehittäminen ja innovaatioiden synty ovat keskeisimpiä tekijöitä metsäalan kilpailukykyille ja kehitykselle*. Yleisellä tasolla osaamisen kehittäminen parantaa mahdollisuuksia innovaatioiden synnylle. Käytännössä innovaatioiden syntyminen vaatii tuekseen toimivan osaamis- ja innovaatiojärjestelmän, missä tutkimus, kehitys, koulutus, hallinto ja liiketoiminta ovat kaikki mukana. Metsäalan tulevaisuusfoorumi päättyi ensimmäisen vaiheen työssään siihen, että osaamis- ja innovaatiojärjestelmän toimimattomuus rajoittaa lähitulevaisuudessa metsiin ja puuhun perustuvien täysin *uusien* tuotteiden, kuten puukemiallisten tuotteiden ja palveluiden, kuten metsäsuunnittelunpalveluiden, syntyä ja liiketoiminnan kehitystä.

### 1.2. Työn kolme vaihetta

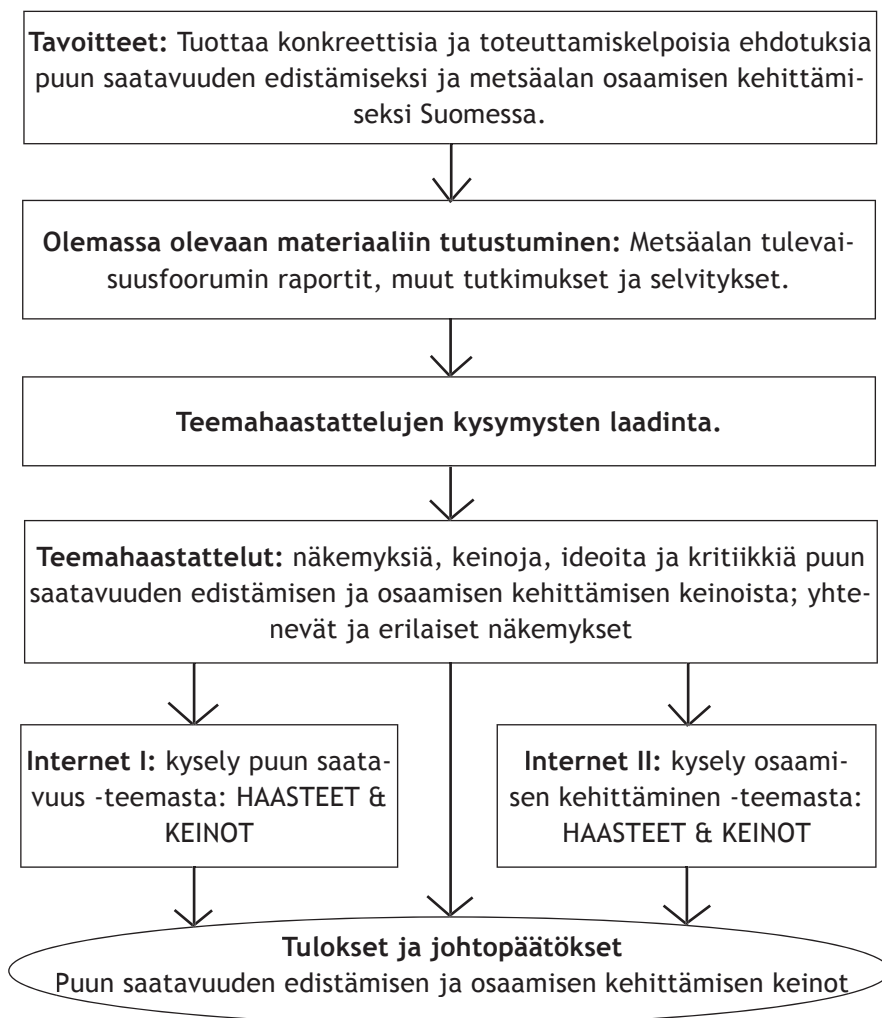
Työ toteutettiin kolmivaiheisena:

- 1) **Työ aloitettiin tutustumalla ja täsmentämällä tulevaisuusfoorumin ensimmäisen vaiheen työssä identifioituja ja raportoituja metsäalan osaamiseen sekä puun saatavuuteen ja markkinoille tuloon liittyviä ongelmia ja niihin ehdotettuja ratkaisukeinoja** sekä tutustumalla em. asioita käsittelevään muuhun kirjallisuuteen. Tämä työ tehtiin pääosin kesällä 2005. Pääpaino taustamateriaalin käytössä oli tulevaisuusfoorumin jo tehdyssä työssä. Tavoitteena oli analysoida ja tarkentaa, mitkä ovat puun saatavuuden sekä tutkimus-, kehitys- ja koulutusketjun toimivuuden kannalta keskeisimmät kehittämistoimenpiteitä edellyttävät osa-alueet ja täsmentää toteuttamiskelpoisia kehittämiskeinoja. Työ palveli asiantuntijoiden keskuudessa tehtyjen ”syvähaastattelujen” teemojen määrittelyssä.
- 2) **Täsmennettiin taustamateriaalista esiin nousseiden ongelmien sisältöä 20 asiantuntijan teemahaastatteluilla, jotka tehtiin kesällä/syksyllä 2005. Haastattelujen toinen tavoite oli kartoittaa uusia, aiemmassa vaiheessa vielä esiin nousemattomia kehittämistoimenpiteitä.** Kaikki haastatellut asiantuntijat eivät välttämättä kommentoineet kaikkia puun saatavuuteen tai osaamiseen liittyviä kysymyksiä. Kukin asiantuntija vastasi oman erityisosaamisensa ja kokemuksensa perusteella. Alkuperäinen suunnitelma oli suodattaa haastatteluista selkeimmin kannatusta saaneet kehittämistoimenpiteet ja

syventää sekä konkretisoida näitä ja näiden toteuttamismahdollisuuksia strukturoidulla Internet-kyselyllä. Metsäalan tulevaisuusfoorumin toteutusryhmän kannan mukaisesti toteutusta päätettiin kuitenkin muuttaa niin, että esiin nousseet ideat pyrittiin pitämään kattavasti mukana strukturoidussa Internet-kyselyssä.

- 3) **Työn kolmannessa vaiheessa syksyllä 2005 selvitettiin strukturoidulla Internet-kyselyllä laajemman asiantuntijajoukon näkemyksiä puun saatavuuden edistämisen keinoista sekä osaamisen kehittämisen keinoista.** Lisäksi selvitettiin sitä, näkevätkö asiantuntijat puun saatavuuden ongelmallisena metsäalan kehitykselle samaan tapaan kuin Metsäalan tulevaisuusfoorumin työskentelyyn osallistuneet. Puun saatavuutta koskevaan kyselyyn vastasi 68 henkilöä ja metsäalan osaamista koskevaan kyselyyn 47 henkilöä. Vastaajia pyydettiin pohtimaan kysymyksiä oman henkilökohtaisten näkemyksensä, eikä edustamansa organisaation kannalta. Kyselylomakkeet ovat luettavissa osoitteessa [http://www.metsafoorumi.fi/muut\\_tul.htm](http://www.metsafoorumi.fi/muut_tul.htm).

Asiantuntijahaastattelujen ja asiantuntijakyselyn tuloksia ei voida tilastollisesti yleistää mihinkään perusjoukkoon.



Kuva 1. Työn tavoite, vaiheet ja toteutus.



### 1.3. Puun saatavuuteen ja varmistamiseen liittyvät tekijät - katsaus Metsäalan tulevaisuusfoorumin aiempaan työhön ja kirjallisuuteen

Työn lähtökohtana oli tarkastella puun saatavuuteen ja varmistamiseen liittyviä tekijöitä yksityismetsien ja yksityismetsätalouden näkökulmasta. Työn rajauksen taustalla oli tieto siitä, että teollinen puu tulee markkinoille valtaosin yksityismetsistä. Toinen työn rajauksen peruste oli se, että lakisääteisesti valtion metsätaloudella on myös muita tehtäviä kuin puuntuotanto.

Puun saatavuuteen vaikuttavat tekijät on syytä erotella niiden vaikutukseen kuluvan ajan perusteella. Puun tuotannon lisääminen on tyypillinen pitkän aikavälin keino vaikuttaa puun saatavuuteen. Lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä puun saatavuuteen voidaan vaikuttaa metsien käyttöpäätöksien kautta.

#### *(i) Puun tuotanto: puun saatavuus ja sen varmistaminen pitkällä aikavälillä*

Puun tuotannossa ja sen markkinoille tulon varmistamisessa keskeinen lähtökohta on se, että puuvarojen määrä on pitkällä aikavälillä suoraan yhteydessä puun markkinoille tuloon (positiivinen yhteys yksityismetsänomistajien puuvarannon ja puun tarjonnan välillä). Jos pitkällä aikavälillä puuvarat ja puun tulo markkinoille ovat edelleen sidoksissa toisiinsa, varmistaa puuvarannon kasvattaminen puun tuloa markkinoille tulevaisuudessa. Toinen lähtökohta työlle oli se, että metsälain ja esimerkiksi Kansallisen metsäohjelman linjausten perusteella puun saatavuuden lisäämisen keinoina ei voida ajatella sellaisia politiikkakeinoja, joiden seurauksena puun tarjonta lisääntyisi lyhyellä aikavälillä, mutta mahdollisesti vähenisi pitkällä aikavälillä. Tällaiset keinot olisivat ristiriidassa metsäpolitiikan kestävyystavoitteen kanssa.

Keskeinen puun saatavuuteen ja markkinoille tuloon pitkällä aikavälillä (noin 20 vuotta) vaikuttava kysymys on siten se, *investoivatko metsänomistajat metsiinsä ja kasvaako metsien puuvaranto?* Puun saatavuuden turvaamisen kannalta keskeistä on siksi pohtia *millä keinoin metsänomistajia voidaan innostaa investoimaan metsiinsä* niin, että puun tuotanto ja tarjonta lisääntyvät? Näiden keinojen merkitys puun saatavuuteen ja markkinoille tuloon on kuitenkin ennemmin pitkän kuin lyhyen aikavälin kysymys.

#### *(ii) Puun markkinoille tulo/tarjontapäätökset: puun saatavuus ja sen varmistaminen lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä*

Puun tulo markkinoille on tässä selvityksessä määritelty lyhyen aikavälin kysymykseksi, jolloin kysymys on ennen kaikkea metsänomistajien muutaman vuoden aikavälille ulottuvista päätöksistä hakata ja myydä puuta. Puun markkinoille tuloon vaikuttavat siten metsänomistajien elämäntilanne, rahantarve, sekä arvot, arvostukset, tiedot ja näistä kumpuava toiminta sekä markkinoiden kysyntä/tarjontatilanne ja tämän seurauksena muodostuva puun hinta. Vaikka puun myyntipäätökset liittyvät erityisen voimakkaasti puun hintaan, on hinta kuitenkin jätetty tämän selvityksen ulkopuolelle, koska lähtökohdaksi otettiin se, että puun hintaan ei voida politiikkatoimilla ainakaan suoraan vaikuttaa. Metsänomistajan taloudelliseen tulokseen vaikuttaa hinnan lisäksi myös julkinen rahoitus: suorat tuet ja verotus.

Tulevaisuusfoorumin tuottaman materiaalin ja muun kirjallisuuden perusteella nostettiin tarkasteluun seuraavat puun saatavuutta (a) pitkällä ja (b) lyhyellä/keskipitkällä aikavälillä parantavat keinot:

- (a) Puun tuotantoa (tehokkuus, kannattavuus) ja puun saatavuutta pitkällä aikavälillä lisäävät keinot:
  - metsänhoidon suorat tuet (vaikutukset puuntuotantoon)
  - metsänhoidon verohelpotukset

- muut metsänomistajan taloudelliseen tulokseen (metsätalouden kannattavuuteen) vaikuttavat tekijät kuin puun hinta ja tuet
- metsänhoidon ja puunkorjuun kustannusten alentaminen (koordinointi, optimointi, teknologian kehittäminen, koneellistamisen lisääminen)
- metsien kasvun lisääminen ja puuntuotannon tehokkuuden nostaminen (lannoitukset, harvennukset, ojitukset, tehokkaammat metsänhoidon strategiat)
- metsänomistajien omatoimisen metsänhoitotyön lisääminen verokannustimien ja suorien tukien sekä neuvonnan tai muun edistämistoiminnan avulla

(b) Puun markkinoille tuloa lyhyellä tai keskipitkällä aikavälillä edistävät keinot:

- erilaiset määräaikaiset kannustimet ("kepit" tai "porkkanat"), jotka liittyvät hakkuisiin ja puun myyntiin
- neuvonnan ja metsätalouden edistämistyön kehittäminen
- metsäsuunnittelun kehittäminen
- verotuksen kannustimien kuten hankintatyön verovapausmäärän lisääminen
- metsänomistajien kiinnostuksen säilyttäminen metsiin ja metsien talouskäyttöön
- yhteiskunnan yleinen kiinnostus metsien talouskäyttöön/metsiin yleensä
- metsien yhteisöomistuksen lisääminen ja vaikuttaminen siihen, että metsälöiden keskikoko ei pieneneisi
- yrittäjyyden ja yrittäjämäisemmän toiminnan sekä kilpailun lisääminen sekä metsätaloudessa että metsänomistajien neuvonnassa ja metsätalouden palveluiden organisoinnissa (taustalla se, että yrittäjyys nähdään keinona lisätä kustannustehokkuutta ja työn/palvelun laatua)
- metsätalouden ja etenkin neuvontaa/palveluita toteuttavien organisaatioiden roolien selkeytyminen ja päällekkäisyyksien karsiminen ja kustannustehokkuuden parantaminen tätä kautta

#### **1.4. Osaaminen ja tiedon siirtyminen käytäntöön - katsaus Metsäalan tulevaisuusfoorumien aiempaan työskentelyyn ja kirjallisuuteen**

Foorumityöskentelyssä on aiemmin todettu, että metsäalan osaamis- ja innovaatiojärjestelmä ei toimi tällä hetkellä niin hyvin kuin pitäisi erityisesti uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämisessä. Perusongelmina on pidetty tiedon riittämätöntä siirtymistä käytäntöön ja sitä, että innovaatioketjua ei nähdä monivaiheisena prosessina, jossa perustutkimus, soveltava tutkimus ja kehittämistyö tehtäisiin osin rinnakkaisesti ja limittäin.

Myös itse metsäntutkimuksen arvioitiin toimineen tehottomasti suhteessa isoihin resursseihin. Lisäksi tutkimus ja käytännönläheinen kehittäminen ovat pitkälle eriytyneet toisistaan eri organisaatioiden tehtäväksi ja alan pienissä T&K-organisaatioissa tehtävä työ ei ole ollut tehokasta käytettävissä olevien rajallisten resurssien ja osaamis pohjan kapeuden vuoksi.

Osaamisen kehittämisen kannalta se, että metsäalan T&K-sektorilla on ainakin osin suuri määrä julkisrahoitteisia toimijoita, antaa mahdollisuuksia julkisen sektorin rahoittaman toiminnan ja organisoimisen kehittämiseen. Tässä selvityksessä osaamista tarkasteltiin erikseen tutkimuksen ja sen suuntaamisen, tutkimuksen ja kehitystyön organisoimisen, tutkimustiedon käytäntöön siirtämisen ja koulutuksen osalta.

## 2. PUUN SAATAVUUS

### 2.1. Asiantuntijoiden teemahaastattelut: puun saatavuus

**Yhteenveto: Haastatellut asiantuntijat (20 asiantuntijaa) nostivat esiin mielipiteitä ja näkemyksiä, joiden perusteella voidaan tiivistäen todeta:**

Verohuojennusten kehittämällä uskotaan voivan vaikuttaa puun saatavuuteen ja markkinoille tuloon. Näiden keinojen vaikutukset voisivat olla nopeitakin ja toteuttaminen realistista. Päätöksentekoa ajatellen tarvittaisiin kuitenkin erilaisten toteutusvaihtoehtojen herkkyystarkastelua ja alueellisia tai määräaikaisia kokeiluja. Myös metsätalouden säädöksiä voitaisiin joiltain osin purkaa. Neuvontaa ja palveluja tulisi kehittää asiakaslähtöisemmäksi. Tähän liittyen metsäsuunnittelua tulisi kehittää: taloudelliset asiat tulisi nostaa keskeisemmin esiin ja suunnittelua palveleva taustadata tuoda kaikkien saataville. Tukiin liittyvää byrokratiaa ja metsäorganisaatioiden toiminnan byrokraattisuutta tulisi vähentää. Palvelujen tarjonnassa kilpailua tulisi lisätä. Metsien yhteisomistuksen kehittämistä pidetään mahdollisena keinona puun saatavuuden parantamiseksi. Metsäalan viestintä niin metsänomistajille kuin suurelle yleisölle kaippaa asiantuntijoiden mielestä selkeää asenne- ja lähtökohtamuutosta: yhteiskunta moniarvoistuu ja kuluttajat ja metsänomistajat muodostavat yhä pienempiä segmenttejä. Kiinnostus metsäasioihin pikemmin vähenee kuin kasvaa. Metsäalan viestinnän tulisi siksi herättää mielenkiintoa ja luoda positiivisia mielikuvia. Neuvonnan ja viestinnän tulisi olla eri ryhmille erilaista. Metsänomistajien neuvonnassa tulisi painopistettä siirtää henkilökohtaiseen neuvontaan. Tiivistelmä tuloksista esitetään taulukon muodossa liitteessä 1.

#### Onko puun saatavuus ongelma? - Näkemyksiä

- Muutama haastatelluista katsoi, että kysymys puun saatavuuden heikentymisestä erityisenä ongelmana ei ole relevantti: tuontipuulla voidaan korvata kotimaista puuta nykyistä enemmän tai tuoda puuta ulkomailta silloin kun puu on Suomessa kalliimpaa, vaikka sitä olisi saatavillakin; tulevaisuudessa saatetaan ehkä tarvita vähemmän puuta kuin nyt.
- Useimmat asiantuntijat eivät kuitenkaan kyseenalaistaneet sitä selvityksen lähtökohtaa, etteikö puun saatavuuden mahdollinen heikentyminen olisi ongelma. Teollisuus voisi ostaa puun sieltä mistä sen halvimmalla saa tai siirtää tuotantonsa muualle, mutta yhteiskunnalle, metsänomistajille ja muille metsätalouden harjoittajille puun saatavuuden heikentyminen olisi kuitenkin suuri ongelma.
- Usea haastatelluista oli sitä mieltä, että pitkällä aikavälillä metsien puuvaranto vaikuttaa selkeimmin puun tarjontaan. Siksi metsäsektorin kannalta on tärkeää pitää huolta siitä, että puumäärä metsissä lisääntyy. Tämän tulisi olla tärkeimpiä tavoitteita metsäpolitiikassa.
- Useimmat haastatellut olivat sitä mieltä, että puun tuotantoon perustuva metsäsektori ei ole korvattavissa muilla metsään liittyvillä elinkeinoilla, vaikka metsien muut käyttömuodot ja matkailu kasvaisivatkin. Toisaalta esitettiin myös sellainen näkemys, että matkailu nousee huomattavaksi metsätalouden harjoittamisen vaihtoehdoksi. Mikäli matkailu kasvaa voimakkaasti, on hyvä, jos puuntuotanto ei ole kaikkialla intensiivistä.
- Useimmat asiantuntijat arvioivat yleisesti, että lähivuosisikymmenellä metsien puuvaranto lisääntyy: jos nyt lakataan panostamasta metsänhoitoon, tulevat vaikutukset viiveellä vasta myöhemmin. Siksi osa haastatelluista arvioi, että ”100 miljoonaa mottia” saavute-

taan varsin vähin ponnistuksin. Erään haastatellun mielestä 100 miljoonan kuutiometrin vuotuinen kasvu on kuitenkin täysin saavuttamattomissa.

- Ilmastonmuutoksen ei uskottu vaikuttavan Suomen metsäsektoriin lähivuosisikymmenellä – muutokset näkyvät vasta vuosituhannen puolella välissä.

## Millä keinoin saatavuutta voitaisiin edistää?

### Hinta - näkemyksiä

- Haastateltujen mielestä periaatteessa paras keino edistää puun markkinoille tuloa olisi hinta (”hyvä”, ”korkea”, ”nousu”).
- Hintaan ei kuitenkaan nähty voitavan vaikuttaa kilpailevilla markkinoilla.
- Markkinaperusteista puun hinnan nousua ei nähty kovin todennäköisenä lähimmän 10 vuoden aikana. Useat arvioivat puun reaalihinnan laskevan.

### Kannattavuus - näkemyksiä

- Metsätalouden kannattavuus (nousu, vakaus) edistäisi puun markkinoille tuloa ja investointeja metsätalouteen. Puun hinta ja hakkuumäärät ovat kannattavuuden tärkeimmät tekijät ja positiivisesti korreloivia.
- Kannattavuus voidaan kuitenkin käsittää monin tavoin. Pyrkimys kannattavuuden kasvuun, jos sitä mitataan esimerkiksi sijoitetun pääoman tuotolla, voi merkitä tarvetta vähentää metsään sitoutuvaa pääomaa.
- Kun puun hintaan ei voida vaikuttaa, jää keinoksi kustannusten alentaminen metsänhoidossa ja puunkorjuussa.

**Tiivistäen:** Yleisesti haastatteluissa nousi esiin puun hinnan ja metsätalouden kannattavuuden keskeinen rooli puun saatavuudessa ja tarjonnassa sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. Koska hintaan ei kuitenkaan voida vaikuttaa politiikkatoimin, näki usea haastatelluista tärkeäksi vaikuttaa siihen, että puuntuotanto pitkällä aikavälillä lisääntyy (oletuksena ”puuvarojen lisäys metsissä lisää tarjontaa”).

### Metsänhoidon tehokkuus ja metsätalouden harjoittamisen strategiat - näkemyksiä

- Metsänhoitoa ja puuntuotantoa voidaan tehostaa sallimalla nykyistä lyhyemmät kiertoajat (esim. puuntuotannon strategiana sellupuun kasvatus). Tämä kuitenkin jakoi mielipiteitä – osa kannatti ja osa vastusti voimakkaasti. Huolenaiheena oli muun muassa se, että pitkällä aikavälillä lyhyiden kiertoaikojen salliminen johtaisi puuvarannon alenemiseen. Toisaalta metsätalouden harjoittamista ohjaavien sääntöjen väljentämisen arveltiin voivan johtaa siihenkin, että metsiä hoidettaisiin entistä leväperäisemmin ja talouskäyttö unohtuisi.
- Olisi väljennettävä säädöksiä ja suosituksia niin, että todella intensiivinen puuntuotannon harjoittaminen olisi käytännössä mahdollinen strategia metsänomistajalle. Toisaalta metsätaloudessa tulee olla mahdollista keskittyä myös luontoarvojen tuotantoon metsätalouden päämääränä.
- Tulisi selvittää, kuinka muualla (esim. Keski-Euroopassa) onnistutaan yhdistämään puun tuotanto ja suojelu samoille alueille yhdeksi strategiaksi.
- ”Puupellot” voisivat sopia suurmetsänomistajille.
- Jos energiantuotanto tai muut uudet puuaineen käyttömuodot yleistyvät, voisi puupelto-tyyppinen metsänkasvatus olla relevantti vaihtoehto. Näin on myös, jos bioteknologian avulla luodaan sellaisia tuotteita tai puulajeja, joita on tarpeen/järkevää tuottaa puupelto-tyyppisesti.

- Muu metsänhoidon ja uudistamisen säädösten ja suositusten väljentäminen sai sekä kannatusta että vastustusta.
- Uudistamisvelvoite tulee asiantuntijoiden näkemyksen mukaan säilyttää lakisääteisenä.

**Tiivistäen:** Yleisesti peräänkuulutettiin suurempaa liberalismia, metsänomistajien vapautta ja mahdollisuutta toteuttaa yksilöllisemmin valittuja metsänhoidon strategioita ja ”erikoistumista”. Toisaalta kovin radikaaleihin muutoksiin ei oltu varauksetta valmiita. Nykyisistä peruslinjauksista katsottiin tarpeelliseksi pitää kiinni: kestävyys ja uudistamisvelvoite halutaan säilyttää. Puupellot voisivat olla tulevaisuudessa jonkinlainen vaihtoehto puuhun perustuville erikoistuotteille, joita energiamassaa ehkä lukuun ottamatta ei vielä ole yleisesti tiedossa saati tuotannossa.

#### Metsänhoito- ja uudistamistyöt: tehokkuus, toimintatavat ja organisointi - näkemyksiä

- Maanmuokkauksen lisääminen ja tehostaminen
- Laatutakuu ja laadunhallintajärjestelmät olisi otettava uudistamistyöissä yleiseen käyttöön.
- Tulisi velvoittaa metsänomistajat huolehtimaan taimikoista tai kehitettävä menetelmiä, joilla uudistaminen voidaan hoitaa niin, ettei heinittyminen, vesakoituminen ja riuukuuntuminen vaivaa kuten nykyään.
- Lannoitus, etenkin kivennäismailla, ei lisää kasvua valtakunnan tasolla mittavasti.
- Taimituotannon tehostaminen ja taimien laadun parantaminen nähtiin tärkeiksi.
- Kustannusten alentaminen metsänhoidossa merkitsee yleistä koneellistamista ja tekniikan sekä teknologian edelleen kehittämistä (mm. koneellinen istutus ja muidenkin metsänhoitotöiden koneellistamisen jatkuminen).

**Tiivistäen:** Metsänhoidossa nähtiin tehostamistarvetta ja tarvetta kustannusten karsimiseen kaikilla osa-alueilla. Peräänkuulutettuun tehokkuuteen liittyy mm. koneellistamisasteen nostaminen. Yksittäistä toimenpidekokonaisuutta ei nostettu esiin, ehkä metsänuudistamisen laadun ja samalla tehokkuuden parantamista lukuun ottamatta. Uudistamisen lisäksi taimikoista olisi huolehdittava kunnolla nuoreksi kasvatusmetsäksi asti.

#### Neuvonta ja metsäsuunnittelu - näkemyksiä

Neuvonnalla nähtiin olevan selkeä vaikutus sekä metsänomistajien metsänhoidolliseen käyttäytymiseen että puunmyyntikäyttäytymiseen.

- Neuvonnassa on merkittävää kehittämistarvetta. Metsänomistajakunnan muutos asettaa haasteita neuvonnalle – metsänomistajakunnasta tulee hajanaisempi, heterogeenisempi ja epätraditionaalisempi.
- Siksi eri ryhmille tulisi tarjota viestintää, neuvontaa ja palvelua eri tavoin ja eri muotoisena. Metsänomistajille suunnatun viestinnän suunnittelussa ei tulisi lähteä siitä oletuksesta, että metsänomistajat osaavat ja tuntevat metsäasiat hyvin, tai että kaikki ovat kiinnostuneita metsäasioista.
- Neuvontaan ei uskota tulevan lisää resursseja julkisen vallan taholta, vaan pikemminkin päinvastoin; myös siksi resurssit tulisi käyttää entistä vaikuttavammin.
- Resurssien käyttö olisi muutamien asiantuntijoiden mielestä tehokkaampaa, jos ensin herätetään mielenkiinto joukkoviestinnällä ja sitten siirrytään yksilölliseen palveluun, jossa painopiste on ryhmä- ja yksilöneuvonnassa.
- Metsänomistajakuntaa ei kuitenkaan usean asiantuntijan arvion mukaan tunneta (yksityismetsätalouden) organisaatioissa kaikilta osin niin hyvin kuin pitäisi. Siksi kaikille tarjotaan sama ”tuote”, vaikka neuvontaa tulisi tehostaa erilaistamalla toimintaa erilais-

ten ryhmien tarpeiden mukaan. Metsänomistajajoukon nykyistä vieläkin syvällisempi ”tunteminen” on siten yksi kehittämisen alue. ”Metsänhoitoyhdistysten tulisi tutkia keitä heidän asiakkaansa ovat: millaisia segmenttejä on olemassa, jotta niukat resurssit osattaisiin kohdentaa vaikuttavimmin.”

- Neuvontaa tarvitaan siellä, missä metsänomistajat ovat, fyysisesti neuvontaresursseja tarvittaisiin lisää kaupunkeihin.
- Neuvonnassa tulisi painottaa selvästi nykyistä enemmän taloudelliseen kannattavuuteen vaikuttavien tekijöiden selkeyttämistä metsänomistajille: huomiota tulisi kiinnittää metsätalouden tuottoon ja kannattavuuteen. Myös niille, jotka haluavat luontoarvojen vaalimista painottavan metsänhoitostrategian, tulisi esitellä eri vaihtoehtoja.
- Muutamit asiantuntijat olivat sitä mieltä, että neuvontaa tulisi niukkojen resurssien tehokkuuden takia kohdentaa erityisesti joillekin metsänomistajaryhmille. Esiin nousseita yksittäisiä painopisteitä olivat mm. uudet metsänomistajat. Kuitenkaan selkeitä tai yhtenäisiä kannanottoja tai yhtenäistä näkemystä ei noussut esiin.
- Metsäsuunnittelun toteutuksesta ja kehittämisestä esitettiin runsaasti näkemyksiä. Metsäsuunnittelu ja neuvonta tulisi usean vastaajan mielestä kytkeä selkeämmin toisiinsa: painopisteeksi olisi asetettava taloudellinen näkökulma, jos tavoitellaan kannattavuutta ja puun markkinoille tuloa. Suunnitelman laadinnan aikana tulisi olla todellinen tiivis yhteys metsänomistajan ja suunnitelman laatijan välillä niin, että metsänomistajan yksilölliset tarpeet huomioidaan.
- Useamman asiantuntijan näkemyksen mukaan metsäsuunnittelun teknisestä kehittämisestä voitaisiin siirtää resursseja suunnitelman käytön selkeyttämiseen: metsänomistajalle tulisi antaa selkeä käsitys siitä, mitä suunnitelmassa on, kuinka sitä hyödynnetään ja kuinka tehdään erilaisia vaihtoehtotarkasteluja. Metsäsuunnitelmia tulisi myös yksinkertaistaa. Nyt ne ovat ainakin osalle metsänomistajista vaikeaselkoisia ja sisältävät sellaistaakin tietoa, joka ei kiinnosta metsänomistajaa.
- Useampi asiantuntija peräänkuulutti metsäsuunnittelun saattamista vapaamman kilpailun piiriin. Tämä voisi parantaa entisestään palvelua ja myös vauhdittaa yrittäjyyttä.
- Useampi asiantuntija nosti esille sen, että julkisorganisaatioiden tuottama metsävaratieto tulisi olla ilmaiseksi saatavilla. Jatkojalostuksen voisi tehdä se organisaatio, joka työhön kykenee tehokkaimmin ja laadukkaimmin.

### Organisaatiot - näkemyksiä

Kannanottoja ja ideoita kehittämiseen:

- Palvelu- ja viestintätaitojen kehittäminen koettiin neuvontaorganisaatioiden tämänhetkiseksi haasteeksi. ”Neuvontaorganisaatioiden (lähinnä metsäkeskukset, metsänhoitoyhdistykset) väki voitaisiin pikakouluttaa viestintään ja palvelujen tarjontaan.” ”Palvelua ja neuvontaa tulisi tarjota asiakkaan tarpeista, ei vain metsänhoidon ohjeiden ja suositusten lähtökohdista: palveluhenkisyttä ja asiakkaan kuuntelua.”
- Usea haastateltu toivoi etenkin metsäpalvelujen tarjontaan lisää kilpailua: ”monopolia ei saisi olla millään organisaatiolla”. Toisaalta eräs haastateltu korosti, että neuvonta on aina tavoitteellista ja siten puolueellista: siksi neuvonta olisi jätettävä metsänomistajien omille organisaatioille, jotka aidosti edistävät metsänomistajien etuja.
- ”Kilpailua voisi lisätä palveluseleillä, joita saisi metsänhoitomaksua vastaan.”
- Jotkut asiantuntijat esittivät, että tehokkuutta ja palvelua voisi lisätä ”yhden palvelun luukun” -periaatteen toteuttamisella.
- Usean asiantuntijan mielestä metsäorganisaatioista tulisi karsia byrokratiaa ja päällekkäisyyksiä.

- Metsänhoitoyhdistysten toiminnan kehittämistä esitettiin erilaisia näkemyksiä, yhtenäistä kantaa kehittämiseen ei kuitenkaan ollut: metsänhoitomaksu säilytettävä – se tulisi poistaa kokonaan / metsänhoitoyhdistysten tulisi voida myös ostaa ja myydä puuta – metsänhoitoyhdistysten rooli puukaupassa pienemmäksi/metsänhoitoyhdistysten tulisi keskittyä neuvontaan ja palveluiden organisointiin niiden toteutuksen sijaan – metsänhoitoyhdistykset aktiivisemmin tarjoamaan palveluita.
- Yleisesti katsottiin, että palveluja tulisi voida tarjota yrittäjämäisesti nykyistä enemmän. Kuitenkaan mitään selkeitä ideoita käytännön toteuttamisesta ei noussut esiin palveluseteli-idea lukuunottamatta.
- Useampi haastateltu ehdotti yleistä ja julkista metsänomistajarekisteriä, josta palveluja tarjoavat yrittäjät voisivat saada metsänomistajien yhteystietoja markkinointiin.

**Tiivistäen:** Asiantuntijat näkivät yksimielisesti neuvonnan ja tiedottamisen vaikuttavan metsänomistajien toimintaan ja puun tarjontaan. Neuvonnan nykyisessä toteutuksessa ja sisällössä nähtiin kehittämistarpeita, joista ehkä huomattavin on tarve kehittää palvelua yksilöllisemmäksi ja henkilökohtaisemmaksi. Jos tavoitteena on puun saatavuuden lisääminen, neuvontaa tulisi lisätä taloudellisissa asioissa. Asiakslähtöisen ja yksilöllisemmin kohdennetun neuvonnan ja viestinnän kehittäminen edellyttää metsänomistajakunnan nykyistä syvällisempää tuntemista. Metsänhoidon ja metsätalouden teknisten kysymysten lisäksi tulisi hallita hyvin myös metsätalouden kannattavuuteen ja talousasioihin liittyvät kysymykset.

Usean haastatellun mielestä asiakslähtöisyyttä, eli metsänomistajien toiveiden ja tarpeiden kuuntelua neuvonnan ja metsäsuunnitelmien laadinnan lähtökohtana, voitaisiin painottaa nykyistä selvemmin. Erilaisten metsänkäsittely- ja puuntuotantovaihtoehtojen taloudellisten seurausten esittelyyn toivotaan lisää satsauksia. Metsäsuunnittelusta haluttaisiin yksilöllinen ja taloudellisia työkaluja tarjoava, todellinen liiketaloudellisen suunnittelun apuväline metsätalouteen, eikä niinkään kymmenen vuotta stabiilina säilyvä ”metsänkasvatuksen roadmap”. Toisaalta myös muuhun kuin puuntuotantoon suuntautuvan metsäsuunnitelman tekoon tulisi paneutua aidosti asiakkaan niin halutessa. Metsäsuunnittelun haasteena nähtiin ennemmin hyödyntämisen kehittäminen kuin tekninen tai teknologian kehittäminen.

Virkamiesmäisyys tai viranomaishenkisyys ovat jossain määrin leimanneet haastateltujen mielikuvia yksityismetsätalouden organisaatioiden toiminnasta. Kaikkiaan asiantuntijoiden näkemyksenä näyttää olevan se, että tiettyä liberalisointia ja holhouksen vähentämistä kaivataan niin organisaatioiden toimintaan kuin metsätaloutta ohjaaviin säädöksiin ja suosituksiin. Yksityismetsätalouden organisaatioissa pitäisi karsia myös byrokratiaa. Asiantuntijat katsoivat hyväksi lisätä kilpailua ja yrittäjyyteen perustuvaa palvelutarjontaa, mutta selkeitä konkreettisia ehdotuksia yrittäjyyden ja kilpailun lisäämisestä ei noussut esille. Asiantuntijoiden arvioiden mukaan organisaatioiden julkinen rahoitus ei lisäännä, vaan pikemminkin vähenee. Tämä merkitsee liiketaloudelliselta pohjalta lähtevän palvelun lisääntymistä. Näkemyksistä ei kuitenkaan muodostunut yhtenäistä kuvaa siitä, miten metsänhoitoyhdistyksiä ja metsäkeskuksia kaiken kaikkiaan kehitettäisiin, edellä mainittua asiakslähtöisyyden lisääntymistä lukuun ottamatta. Metsänhoitoyhdistykset nähtiin pääsääntöisesti tarpeellisina ja säilytettävänä, samoin metsänhoitomaksu. Konkreettinen ehdotus oli palvelusetelit metsänhoitomaksun vastineeksi tai muu konkreettinen vastike metsänhoitomaksulle. Metsäpalveluyrittäjyyden vauhdittamiseksi ehdotettiin metsäsuunnittelun tausta-aineiston avaamista ja avoimia metsänomistajarekistereitä.

Metsien omistus, yhteisomistus, perikunnat ja metsälökoko - näkemyksiä

- Usea asiantuntija näkee metsälöiden pirstoutumisen yhtenä metsänomistajakunnan rakennemuutoksen piirteenä. Useimmat heistä pitivät tätä vakavana potentiaalisena ongelmana puun saatavuudelle. Muutamat asiantuntijat kuitenkin tähdensivät, että toistaiseksi merkittävää pirstoutumista ei ole tapahtunut ja pirstoutuminen (kuten mittava kaupungistuminen ja naisistuminenkin) kuvaavat metsänomistuksen mennyttä kehitystä ja ovat ainakin osittain jopa virheellisiä käsityksiä. Tuleva kehitys voi toki johtaa pirstoutumiseen ja saattaa olla, että jo nyt varsinkin kiinteistörakenne on jossain määrin pienipiirteisempää kuin ennen.
- Asiantuntijat olivat yhtä mieltä siitä, että demografisen rakenteen muutoksilla ja yleisellä tulotason kasvulla voi olla vaikutusta puun tarjontaan: metsätulojen merkitys metsänomistajien taloudessa supistuu, mikä voi monen asiantuntijan mielestä vähentää kiinnostusta metsätalouteen.
- *Suurempi metsälökoko* nähtiin yleisesti positiivisena puun markkinoille tulon ja metsiin investoimisen kannalta. Siksi metsälökoon kehitys tulisi kääntää nousuun, jos puun markkinoille tuloa halutaan parantaa. Jotkut asiantuntijat eivät nähneet metsälökoon kasvun ja tarjonnan välillä kuitenkaan erityistä linkkiä.
- *Yhteisomistus* nähtiin sekä tavoiteltavana että kielteisenä asiana puun saatavuuden edistämisen kannalta. Suurin osa *kannatti yhteisomistusta* ja yhteismetsiä puun saatavuuden lisäämisen keinona, mutta muutama asiantuntija oli vahvasti eri mieltä. Yhteismetsien lisäämistä puoltaa se, että vaikka yhteismetsät eivät välttämättä lisää tarjontaa kokonaisuutena, painottuu niiden päätöksenteossa todennäköisesti taloudelliset seikat, ja vaikka yhteisomistus ei välttämättä lisää tarjonnan kokonaisuutta, se lisää tarjonnan tasaisuutta. Vastakkainen näkemys oli, että yhteisomistukseen liittyy puun markkinoille tulon kannalta riskejä. Yhteisomistukseen voi kohdistua esimerkiksi enemmän virkistyskäyttö- ja suojeluvaatimuksia kuin puhtaisiin perhe- tai yksityismetsälöihin.
- Koska yhteismetsät eivät ole lisääntyneet, heikon vetovoiman syyt tulisi selvittää ja ratkaista. Perinteisen yhteismetsän haittana saattaa olla se, että monet metsiin liittyvät aineettomat arvot ”menetetään”. Myös yhteismetsien hallinto saatetaan mieltää hankalaksi.
- Metsän erilaisten yhteisomistusmuotojen ja hallinnollisten ratkaisujen (ml. osakeyhtiö) kehittäminen olisi erittäin monen asiantuntijan mielestä hyvin tarpeellista. Yhteisomistuksen lisääminen vaatii myös aktiivista markkinointia.
- Konkreettisia ideoita uudenlaisesta yhteisomistuksesta esitettiin: ”metsätalonmies” hoitamaan nykyistä yhteismetsää, löyhempää tai muuten eri tyyppistä yhteenliittymää (mallina taloyhtiö tai lomaosakekäytännöt), osakeyhtiöitä, joita vastaan saa osakekirjoja, verohelpotuksia yhteismetsien perustamiseen ja/tai tilakoon suurentamiseen. Metsänhoitoyhdistysten/metsäkeskusten roolina voisi olla aktiivinen yhteisomistuksen markkinointi ja mahdollisesti hallinnointi.
- Eräs ehdotus oli selvitystoimikunta tai tutkimus kehittämään konkreettisia yhteisomistuksen muotoja ja hallintokäytäntöjä, joita tulisi seuraavaksi arvioida määräaikaikaisina hallinnollisina kokeiluina.
- Jotkut asiantuntijat nostivat esille myös tarpeen kehittää muuhun kuin puuntuotantoon painottuvia ”yhteismetsiä” (esimerkiksi metsien suojeluun painottuvia).
- Varsinkin perikunnat nähtiin ongelmallisiksi puun tarjonnan näkökulmasta. Sukupolvenvaihdos metsätiloilla tulisi siksi järjestää samaan tapaan kuin maatilojenkin sukupolvenvaihdos (verotuksen hyödyntäminen tässä: ks. verotus-kohta). Helpottamalla sukupolvenvaihdosta voitaisiin estää pirstoutumista ja antaa iäkkäälle metsänomistajalle



mahdollisuus siirtää metsätila nuoremmalle ja todennäköisesti metsiään aktiivisemmin hoitavalle.

- Eräs keino olisi siirtää valtion metsänomistusta yksityisomistukseen, joka todennäköisesti lisäisi puun tarjontaa näistä metsistä.

**Tiivistäen:** Tilakoon kasvattaminen ja metsien yhteisomistuksen lisääminen nähtiin yleisesti tehokkaana ja tarpeellisena keinona puun saatavuuden ja metsänhoidon tehokkuuden lisäämisen/turvaamisen näkökulmasta. Isoissa yksiköissä omistajan kiinnostus ja taloudellinen intressi säilyvät arvioiden mukaan paremmin kuin pienissä. Perinteisissä yhteismetsissä nähtiin erityisesti taloudellisten arvojen korostuvan päätöksenteossa, vaikka puuta ei ehkä myydä enempää kuin muualtakaan. Siksi usean asiantuntijan mielestä tulisi kehittää aktiivisesti uusia yhteisomistuksen muotoja erilaisten metsänomistajien tarpeisiin ja perinteisten yhteismetsien hallinnointia tulisi keventää. Tosin yhteismetsien lisääntyminen ei muutaman asiantuntijan mielestä välttämättä lisää puun tarjontaa, sillä näihin saattaa kohdistua yhteiskunnan muita vaateita enemmän kuin selkeästi perheen tai yksittäisen henkilön omistamiin metsiin. Osa-kehtiöiden soveltuvuutta metsien yhteisomistukseen tulisi myös selvittää. Yhteisomistuksen laajentaminen vaatii joka tapauksessa aktiivista edistämistyötä ja markkinointia. Yhteismetsien ”markkinoijina” voisivat toimia metsänhoitoyhdistykset ja ehkä metsäkeskukset, joille muutamien ehdotusten mukaan voitaisiin ulkoistaa myös yhteismetsien hallintoa. Perikunnat nähtiin puun saatavuuden kannalta ongelmallisina. Siksi metsätilojen sukupolvenvaihdoksia tulisi asiantuntijoiden varsin yksimielisen näkemyksen mukaan aktiivisesti kehittää ottamalla käyttöön samantyyppisiä sukupolvenvaihdosmenettelyjä kuin maataloilla.

#### Julkinen rahoitus - näkemyksiä

- Suorat tuet ja verohuojennukset nähtiin yksimielisesti tehokkaina keinoina vaikuttaa puun saatavuuteen.
- Asiantuntijat näkivät tarpeelliseksi nykyisen tukijärjestelmän kehittämisen ja tekivät siitä useita ehdotuksia, mutta selvää yhtenäistä linjaa ei ollut. Esimerkkejä: tukea harkittava tietyille maantieteelliselle alueelle, metsälökoon tai puunmyyntiaktiivisuuden perusteella tai tietyille työlajeille. Asiantuntijoista suurehko osa oli kuitenkin epävarmoja siitä, kuinka uudelleenohjaus tulisi tehdä. Lisäksi monen asiantuntijan mielipide oli edellisten ehdotusten kanssa päinvastainen; joidenkin mielestä tukia tulisi saada samalla lailla riippumatta metsälön koosta tai metsänomistajan aktiivisuudesta.
- Asiantuntijat pitivät melko yksimielisesti tukijärjestelmiä melko byrokraattisina, sillä tuen saaminen vaatii monenlaista kaavakkeen täyttämistä ja tarkistamistyötä. Tämä puolestaan heikentää tuen todellista taloudellista vaikutusta. Lisäksi joidenkin näkemysten mukaan ehdot muuttuvat niin usein, että se on hankalaa sekä hallinnolle että metsänomistajille.
- Suorat tuet nähtiin periaatteessa tehokkaina, mutta haastatellut arvioivat, että käytännössä tuet metsätaloudelle voivat korkeintaan pysyä ennallaan.
- Useat olivat sitä mieltä, että tukia voisi pyrkiä lisäämään verohuojennusten avulla (”tuet kasvattajille, verohelpotukset myyjille”, ”tuet ojitukseen ja tiehankkeisiin, ensiharvennuksiin”).
- ”Tukimuoto (suora vs. verotuki) tulisi valita sen mukaan, kumpi tehokkaammin ohjaa toimintaa haluttuun suuntaan.” Asiasta pitäisi siksi ensiksi hankkia lisätietoa päätöksenteon tueksi.
- Erityisesti nousi esiin verotuksen muuttaminen metsänomistajien omatoimisuutta kannustavaksi (vaikkapa kaksinkertainen verovapaa hankintatyön määrä tai muukin omatoiminen työ verovapaaksi), puun myyntiin kannustavaksi ja sukupolvenvaihdoksia edistäväksi.

- ”Metsän verotuksen pitäisi olla pääsääntöisesti harmoninen muun omaisuusverotuksen kanssa.”
- Verotuet olisivat julkisen vallan näkökulmasta realistisesti toteutettavissa oleva ohjauskeino, joka ei rasittaisi samalla lailla budjettia kuin suoran tuen lisäys. Verovähennykset voitaisiin todennäköisesti toteuttaa vähemmällä byrokratialla kuin suorien tukien hallinnointi.
- Kaikki haastatellut näkivät verohuojennukset (”porkkanat”) kannatettavina vaihtoehtoina. Verosanktioiden (”kepit”) ei katsottu lisäävän puun tarjontaa, vaan päinvastoin. Tosin yksi asiantuntija ehdotti negatiivisia kannustimia, mutta verohelpotusten rinnalle. Ajatuksena oli jonkinlainen metsämaan vero, joka muodostaisi korvamerkityn rahalähteen metsien hoitoon metsien sijaintikunnassa.
- Ehdotettuja konkreettisia huojennuksia: metsänhoidon verovähennyksiä kaikille metsänomistajille, uudistamisvähennys kaksinkertaisena, yleensä puun myyntiin kannustavia määräaikaista vähennyksiä auttamaan metsäverotuksen siirtymäkauden jälkeistä tilannetta, verotusta voisi myös käyttää ohjaamaan metsänomistusrakennetta ja yhteismetsien lisääntymistä, verotus metsätilojen sukupolvenvaihdoksissa vastaamaan maatilojen käytäntöä ja huojennuksia omasta työstä jonkin laskennallisen menettelyn kautta, jolloin omatoimisuuden kasvu helpottaisi myös työvoimapulaa.
- Usean asiantuntijan mielestä julkisen vallan toimijoiden olisi tehtävä vertailuja sekä kokeiluja siitä, mitä kannattaa tukea ja miten, jotta puun tuotanto ja saatavuus lisääntyvät ja tehokkaimmat verohuojennukset löydetäisiin. Olisi siis selvitettävä mikä on suorien tukien ja huojennusten vaikutukset ja hyödyt/haitat. Tätä varten ehdotettiin käynnistettäväksi alueellisia ja määräaikaista vertailevia kokeiluja esimerkiksi kotitalousvähennyksen ja -tuen kokeilun tapaan.

**Tiivistäen:** Asiantuntijat arvioivat yleisesti, että metsätalouden julkisten tukien säilyminen tai jopa lisääminen olisi tehokas keino lisätä ja varmistaa puun saatavuutta. Useimmat näkivät tuet yhteiskunnan kannalta tarpeellisina keinona vaikuttaa metsätalouteen niin, että se kehittyy kansantalouden kannalta suotuisasti. Käytännössä suorien rahoitustukien ei kuitenkaan uskottu lisääntyvän tulevaisuudessa. Tämän nähtiin korostavan verohuojennusten merkitystä tulevaisuuden metsäpolitiikan työkaluina. Verohuojennukset nähtiin yleisesti tehokkaina ja nopeasti vaikuttavina keinoina ohjata investointeja puuntuotantoon ja edistää puun markkinoille tuloa. Verohuojennuksia tulisi siksi vakavalla mielellä selvittää ja kehittää. Osa asiantuntijoista näki verohuojennusten hyötynä mahdollisuuden myös byrokratian vähentämiseen. Konkreettisten toteutusmallien kehittämisessä katsottiin hyväksi keinoksi erilaiset alueelliset ja määräaikaista kokeilut. Metsätilojen sukupolvenvaihdosten kehittämistä moni asiantuntija piti erittäin tarpeellisena. Tukien myöntöperusteisiin ei tullut selvää yhtenäistä kannanottoa. Kuitenkin myös joitakin kriittisiä näkemyksiä nousi esille: jotkut haastatellut kyseenalaistivat suorien tukien tarpeen perusteenaan mahdollisimman vapaasti kilpailevat markkinat. Yksittäisenä huomiona nousi esiin myös se, että yhteiskunnan tuen väheneminen metsätaloudessa merkitsisi myös sitä, että metsätalouden harjoittajat eivät olisi samaan tapaan velvollisia tuottamaan yhteiskunnallisia hyödykkeitä (esim. jokamiehenoikeus) kuin nykyisin. Tämä taas saattaisi lisätä mahdollisuuksia kehittää luontomatkaileusta todellinen taloudellinen vaihtoehto puuntuotannolle.

## Muita näkemyksiä, kommentteja ja ideoita metsäsektorin ja yhteiskunnan kehittämistä

- Metsäalalla tarvittaisiin uudenlaista, myös mielikuviin perustuvaa, positiivista viestintää suurelle yleisölle, joka herättäisi kiinnostuksen. Suuren yleisön tiedot metsäasioista ovat vähäiset, samoin kiinnostus.
- Positiivista imagoa on luotava, sillä ilman tulevaisuudenuskoa ei kukaan investoi sen paremmin metsätalouteen kuin -teollisuuteenkaan. Viestintää tulisi kehittää siksi, että hyvä saataisiin entistä paremmaksi eikä tulisi taantumista – ei siksi, että asiat olisivat erityisen huonosti nyt.
- Tulisi edistää kansalaistoimintaa, jossa metsä on kehyksenä – ei itsetarkoituksena. Kansalaistoiminnalla voidaan luoda aktiivisuutta ja mielenkiintoa metsäasioihin.
  - Metsänomistajien ja yhteiskunnan kiinnostusta voisi edistää erilaisilla laaja-alaisilla yhteisöllisyyteen perustuvilla hankkeilla, missä vapaa-aika, harrastukset ja metsä yhdistyvät perinteestä poikkeavalla tavalla: vaikkapa metsä muodin innoittajana (muodinluojien metsämallistot...), valokuvauksen harrastajat ja metsä valokuvauskohteena, metsä ja taide (taidetta metsässä...), metsä ja liikunnan harrastajat.
  - Kansanterveys ja virkistys metsistä kuntoa -teemalla: metsänomistajien omatoimisuutta ja mielenkiinnon säilymistä metsätaloutta kohtaan voisi edistää luomalla esimerkiksi terveysprojektin, jossa omatoiminen metsätyö tehdään kunnan kohotuksen kannalta suunnitellusti ja seurattuna valtakunnallisena kampanjana.
  - Metsätöistä voisi muodostua uusi ”tosimiesten extremelaji” – moottorisaha ja turva-  
varusteet sekä mönkijä voivat olla uusi haaste monelle kaupunkilaiselle.
  - Kerho- ja harrastuspiiritoimintaa, kilpailuja ym., joissa metsäsektori nousee jotenkin esille.
  - Metsä yhdistyneenä tai taustana ihmisten muihin mielenkiinnon ja harrastusten kohteisiin voisi olla uusi avaus metsiin liittyvälle viestinnälle. Lähestymistapa vastaa yhteiskunnan kehitystrendiin, jossa nähdään kuluttajien pirstaloituvan yhä pienemmiksi erilaisiksi alaryhmiksi erilaisine elämäntapoineen ja arvoineen.
- Maakunnalliset toimijat voitaisiin koota yhteen hankkeeseen, jossa selvitetään metsän merkitys elinkeinona, työpaikkana, asuinympäristönä jne., ja lähdettäisiin rakentamaan tästä alan ja samalla koko seudun kehittämiskampanjaa.
- Olisiko metsäasiat otettava armeijan oppeihin?
- Uusien asioiden kehittämisessä tulisi huomioida kiinnittää nuoriin, alle 35-vuotiaisiin, joilla on edessään vielä pitkä ”ura” metsänomistajina ja kansalaisina.
- Metsä-kansalaisjärjestöjä:
  - Miksi ei ole metsäasioita edistäviä kansalaisjärjestöjä?
  - Luonto- ja metsäjärjestöjen pitäisi mennä yhteen eikä riidellä.

**Tiivistäen:** Yhteiskunnan muutos ja kuluttajien pirstaloituminen moniin erilaisiin ryhmiin olisi huomioitava metsäsektorin kehittämisessä, viestinnässä ja kaikessa muussakin metsiin liittyvässä toiminnassa. Yhteiskuntaa vaivaa yhä enemmän ”informaatioähky” – tullakseen huomatuksi on metsäalankin viestinnässä tehtävä yhä enemmän töitä näkyvyyden puolesta ja käytettävä myös mielikuvia eikä ainoastaan asiatyöläisiä ja faktoja. Kansalaisliikkeiden käynnistäminen ja yhteisöllisyyden nostaminen voisivat olla erittäin tarpeellisia ja sopia ajan henkeen. Viestinnässä metsän ei tulisi olla pääroolissa vaan taustalla, yhtenä osana jotain kansalaisille ehkä tutumpaa ja kiinnostavampaa asiaa, jolloin metsä tulee ”huomaamatta” tutuksi. Kiinnostuskin voi lisääntyä.

## 2.2. Internet-kysely: puun saatavuus

Teemahaastatteluissa ja aikaisemmissa tutkimuksissa esille tulleita näkemyksiä ja keinoja puun saatavuuden parantamiseksi arvioitiin Internet-pohjaisella kyselyllä. Strukturoitu kyselylomake testattiin useilla asiantuntijoilla ennen kyselyn lopullista toteuttamista. (Lomake: [http://www.metsafoorumi.fi/muut\\_tul.htm](http://www.metsafoorumi.fi/muut_tul.htm)).

Puun saatavuutta koskeva kysely oli auki 25.11.-2.12.2005. Kutsu kyselyyn lähettiin 100 asiantuntijalle, joista kyselyyn kaikilta osin kyllin kattavasti vastasi 68 henkilöä. Taulukossa 1 esitetään tiivistetysti kyselyn tulokset kysymyksittäin. Lisäksi esitetään päähuomiot sekä teemahaastatteluista että Internet-kyselystä tekstin muodossa. Johtopäätökset esitetään tiivistettyinä luvun lopussa kuvassa 2.

Sekä Internet-kyselyyn että teemahaastatteluihin osallistuneiden asiantuntijoiden mielestä huoli puun saatavuudesta on perusteltu. Suurin osa asiantuntijoista piti puun saatavuuden heikkenemistä suurena ongelmana sekä metsäsektorin että koko kansantalouden kannalta. Jos puun saatavuus vaikeutuu, voi teollisuus siirtää toimintoja pois Suomesta ja metsätalous sekä koko kansantalous kärsivät. Tuontipuuta ei pidetty ratkaisuna, vaikka se jonkin verran saattaisi tilannetta helpottaa.

Vero- ja tukikannustimien lisäämistä, metsänomistajien kiinnostusta metsätalouteen ylläpitäviä ja lisääviä toimia, sekä metsänhoidon tehokkuuden kehittämistä pidettiin kaikkein tehokkaimpina keinoina vaikuttaa puun saatavuuteen. Suoran rahoitustuen lisäämistä asiantuntijat pitivät kuitenkin epätodennäköisenä, joten lisäysmahdollisuudet ovat lähinnä verohelpotusten kehittämisessä. Metsätaloutta ohjaavia säädöksiä ja suosituksia voitaisiin höllentää ja tällä arvioitiin yleisimmin olevan puun saatavuutta lisäävä vaikutus. Tukien hallinnoinnin ja metsätalouden organisaatioiden byrokratiaa tulisi purkaa.

Asiantuntijoiden näkemysten mukaan tehokkaita keinoja puun saatavuuteen vaikuttamiseksi ovat myös neuvontapalveluiden kehittäminen, metsälökoon suurentaminen ja metsien yhteisomistus, metsätalouden tehostaminen, yksityismetsätalouden neuvontaorganisaatioiden työn suuntaaminen enemmän puun markkinoille tuloon liittyviin kysymyksiin ja taloudellisen neuvonnan painoarvon lisääminen.

**Taulukko 1.** Koonti Internet-kyselyn tuloksista: puun saatavuus (n=68)<sup>2</sup>.

| Onko ylipäättään ongelma, mikäli kotimaisen puun saatavuus heikkenee tulevaisuudessa?  |
|--|
| Erittäin suuri ongelma = 44% (39)<br>Suuri ongelma = 31% (21)<br>Kohtalainen ongelma = 13% (9)<br>Jonkin verran ongelmallista = 9% (6)<br>Ei ole ongelma = 3% (2)  |
| Paria poikkeusta lukuun ottamatta asiantuntijat näkivät puun saatavuuden mahdollisen heikkenemisen ongelmana.<br>Vastaajien vapaamuotoisia kommentteja puun saatavuuden mahdolliseen heikentymiseen liittyen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- koko yhteiskunnalle, sillä koko arvoketju supistuu, suorimmin metsäsektorille ja siellä ensin sahoille, sitten muu teollisuus ja metsänomistajat</li> <li>- tuontipuunkin saatavuus heikkenee</li> </ul> Mutta myös: <ul style="list-style-type: none"> <li>- annetaan markkinatalouden ratkaista</li> <li>- ovatko metsät jo puhki hakatut?</li> <li>- kyllä puuta tulee myyntiin tarpeeksi</li> </ul> |

<sup>2</sup>Asiantuntijakyselyn tuloksia ei voida tilastollisesti yleistää mihinkään laajempaan vastaajajoukkoon.

| Keinot puun saatavuuden ja markkinoille tulon edistämiseksi   |   |  |
|---|---|--|
|   | Miten vaikuttava toimenpide on?<br>-- ei vaikuta lainkaan<br>- vaikuttaa vähän<br>0 vaikuttaa kohtalaisesti<br>+ vaikuttaa suuresti<br>++ erittäin vaikuttava |  |
| Tehokkaampi metsänhoito   | +, melko yksimielinen näkemys   |  |
| Normien ja suositusten väljempi tulkinta  | 0, mielipiteet hajautuivat jonkin verran painotus: kohtalainen tai jonkin verran merkitystä   |  |
| <b>Vero- ja tukikannustimien lisääminen</b>   | ++, melko yksimielinen näkemys  |  |
| Suurempi metsälökoko  | +, melko yksimielinen näkemys   |  |
| Neuvontapalveluiden kehittäminen  | +, melko yksimielinen näkemys   |  |
| Yksityismetsätalouden organisaatioiden työn suuntaaminen enemmän puun markkinoille tuloa edistämään | +, yksimielinen näkemys   |  |
| Metsänomistajille laajemmat mahdollisuudet valita palvelujen tuottaja                               | 0, mielipiteet hajautuivat selvästi   |  |
| <b>Metsänomistajien kiinnostuksen lisääminen metsätalouteen</b>                                     | ++, hyvin yksimielinen näkemys  |  |
| Metsänhoito ja puun korjuu  |   |  |
|   | Miten vaikuttava toimenpide on?<br>-- ei vaikuta lainkaan<br>- vaikuttaa vähän<br>0 vaikuttaa kohtalaisesti<br>+ vaikuttaa suuresti<br>++ erittäin vaikuttava | Mikä on toimenpiteen toteutumisen todennäköisyys seuraavan 10 vuoden aikana?<br>-- erittäin epätodennäköistä<br>- epätodennäköistä<br>0 suunnilleen yhtä todennäköistä kuin epätodennäköistä<br>+ todennäköistä<br>++ erittäin todennäköistä |
| Metsänhoidon nykyistä voimakkaampi koneellistaminen   | 0   | ++   |
| <b>Uudistamiseen ja mihin metsänhoitotöihin laatutakuu</b>  | +   | +  |
| Ojien perkausta lisätään  | +   | 0  |
| Metsien lannoitusta lisätään  | +   | 0  |
| <b>Lyhyemmät kiertoaajat mahdollisiksi</b>  | +   | +  |
| <b>Harvennusvoimakkuutta lisätään</b>   | +   | +  |
| Jatkuva kasvatusta mahdolliseksi  | -   | -  |
| ”Puupellot”   | +   | -  |
| Alueellisia/määräaikaista kokeiluja erilaisten metsänkäsittelytapojen arvioimiseksi                 | 0   | 0  |
| Tuetaan erikoistumista metsien käytössä   | +   | -  |

| Metsätalouden julkinen rahoitus   |  |                                      |
|---|--|--------------------------------------|
| Tuet sidotaan metsämaan tuottavuuteen   | +  | -<br>melko yksimielinen näkemys      |
| Tuet sidotaan tilakokoon  | -  | --<br>yksimielinen näkemys           |
| Tukiehdot samat useita vuosia   | +  | -<br>melko yksimielinen näkemys      |
| <b>Tukimäärää lisätään</b>  | ++   | -<br>yksimielinen näkemys            |
| Tukien rakennetta ohjataan suorasta tuesta verohuojennusten suuntaan                      | +  | 0<br>mielipiteet hajautuvat hieman   |
| Otetaan käyttöön määräaikaisia verohuojennuksia   | +  | -<br>melko yksimielinen näkemys      |
| Verohuojennuksia kannustamaan omatoimisuutta  | +  | -<br>yksimielinen näkemys            |
| Suurempia verohuojennuksia hankintatyöhön   | -  | -<br>melko yksimielinen näkemys      |
| <b>Perintöverotuksen uudistaminen helpottamaan metsätilojen sukupolvenvaihdoksia</b>      | ++   | +<br>melko yksimielinen näkemys      |
| Verohuojennuksia metsälökoon kasvattamiseksi  | +  | -<br>melko yksimielinen näkemys      |
| Verohuojennuksia yhteisomistuksen lisäämiseksi  | +  | 0<br>mielipiteet hajautuvat          |
| Määräaikaisia/alueellisia kokeiluja erilaisten verohuojennusten vaikutusten arvioimiseksi | +  | -<br>mielipiteet hajautuvat hieman   |
| Edistääkö yhteisomistus puun markkinoille tuloa?  | kyllä = 78% (53) vastaajista<br>ei = 13% (9)<br>EOS = 9% (6)<br><br>Metsien yhteisomistus nähtiin varsin yksimielisesti puun markkinoille tuloa edistävänä asiana, mutta muutama eriäväkin näkemys nousi esiin. Tässä suhteessa kysely noudatti asiantuntijahaastattelussa muodostunutta tilannekäsitystä. |                                      |
| Neuvonta ja metsäsuunnittelun kehittäminen  |  |                                      |
| Metsänomistajille enemmän mahdollisuuksia saada neuvontaa siellä missä asuu               | +  | +<br>melko yksimielinen näkemys      |
| Metsänhoitomaksun pakollisuus pois  | -  | -<br>mielipiteet hajautuvat selvästi |
| Metsänhoitoyhdistysten palveluja erilaistetaan eri asiakkaiden tarpeisiin                 | +  | +<br>yksimielinen näkemys            |
| Neuvonnassa painopistettä henkilökohtaiseen neuvontaan                                    | ++   | +<br>yksimielinen näkemys            |
| Metsäsuunnitelmiin lisää yksilöllisyyttä  | +  | +<br>melko yksimielinen näkemys      |
| Metsäsuunnitelmien laadinnassa lisätään vaihtoehtoisten toimintatapojen esittelyä         | +  | +<br>mielipiteet hajautuvat hieman   |

|  |    |                                    |
|--|----|------------------------------------|
| Neuvonnassa korostetaan enemmän yksityistaloudellista kannattavuutta | ++ | ++<br>yksimielinen näkemys         |
| Metsänhoitomaksun vastineeksi palveluseleitä                         | 0  | -<br>mielipiteet hajautuvat täysin |
| Metsäsuunnittelutiedon ajantasaisuuden parantaminen                  | ++ | ++<br>yksimielinen näkemys         |
| Metsäsuunnittelutiedon yhteiskäytön parantaminen                     | +  | +<br>melko yksimielinen näkemys    |

### 2.3. Yhteenveto asiantuntijahaastattelujen ja Internet-kyselyn tuloksista

Konkreettisista keinoista julkista rahoitusta ja verohuojennuksia pidettiin tehokkaina keinoina puun tarjontaa sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä: tukimäärien lisäämistä pidettiin yksimielisesti erittäin tehokkaana keinona lisätä puun saatavuutta. Suoran tuen lisääntymistä ei kuitenkaan pidetty todennäköisenä, joten tukimäärien kasvu voisi käytännössä perustua uusiin verohelpotuksiin. Varsin moni asiantuntija arvioi Internet-kyselyssä, että uudet verohuojennukset saattaisivat edistää puun saatavuutta. Asiantuntijahaastattelujen perusteella verohuojennukset nähtiin kohtalaisen helposti toteutettavina ja nopeavaikutteisina keinoina, mutta ensin tarvittaisiin erilaisia alueellisia tai määräaikaista kokeiluja erilaisten toteutusmallien vertailemiseksi. Internet-kyselyssä erilaisten mallien kokeilemistä pidettiin tarpeellisina, mutta uudistusten toteutumista epäiltiin.

Asiantuntijoiden näkemysten mukaan verohuojennuksia tulisi kohdentaa puun saatavuuden lisäämiseksi: perintöverotuksen uudistamiseen metsätilojen sukupolvenvaihdoksissa, metsälökoon kasvattamiseen, metsien yhteisomistuksen lisäämiseen ja metsänomistajien omatoimisuuden lisäämiseen. Perintöveron uudistamista pidettiin tehokkaana ja toteuttamista mahdollisena, mutta muiden lueteltujen keinojen toteuttamista pidettiin Internet-kyselyssä ennemmin epätodennäköisenä kuin todennäköisenä.

Neuvonnalla katsotaan yksimielisesti olevan huomattava ja suotuisa merkitys puun saatavuuteen. Neuvonnan tehokkuudesta oltiin melko yksimielisiä ja neuvonnan kehittämistä pidettiin melko todennäköisenä. Tärkeimpänä nähtiin neuvonnan lisäämistä sinne missä metsänomistajat asuvat, eli taajamiin ja kaupunkeihin.

Neuvonnan painopistettä olisi siirrettävä henkilökohtaiseen neuvontaan. Neuvonnassa olisi korostettava nykyistä selvästi enemmän yksityistaloudellista kannattavuutta ja siihen vaikuttavia asioita sekä tarjottava metsänomistajille aitoja valintavaihtoehtoja heidän tavoitteistaan riippuen (taloudellista tuottoa, virkistystä tms).

Metsäsuunnittelutiedon ajantasaisuuden parantaminen ja etenkin suunnittelun taustalla olevan perusaineiston yhteiskäytön parantaminen nähtiin erittäin tehokkaina keinoina puun saatavuuden lisäämiseksi ja näiden toteutumiseen uskottiin. Etenkin asiantuntijahaastatteluissa peräänkuulutettiin suunnitelmien helppokäyttöisyyttä ennemmin kuin teknistä kehittämistä. Laadintavaiheessa tulisi riittävästi keskustella metsänomistajan kanssa ja esittää erilaisia vaihtoehtoja, jotta metsänomistaja kunnolla ymmärtää erilaisten ratkaisujen taloudelliset vaikutukset. Metsäsuunnitelmasta pitäisi tulla metsänomistajalle helppokäyttöinen liikkeenjohdon todellinen työkalu, jonka avulla voi helposti pohtia erilaisten päätösten taloudellisia vaikutuksia. Tässä tietotekniikan kehitys auttaa. Etenkin teemahaastatteluissa esitettiin kohtalaisen voimakkaasti metsäsuunnitelmien laadinnan laajempaa avaamista kilpailulle ja tausta-aineiston vapaata saatavuutta.

Tärkeänä pidettiin myös metsänhoitoyhdistysten palvelujen erilaistaminen nykyistä enemmän erilaisten asiakkaiden tarpeisiin. Yleensä metsätalouden organisaatioiden asiakaslähtöisyyden lisäämisellä katsottiin olevan suotuisa vaikutus puun saatavuuteen.

Asiantuntijat peräänkuuluttivat myös metsätalouden töihin ja palveluihin laatutakuuta. Laatutakuulla arvioitiin olevan suotuisa vaikutus haluun investoida metsätalouteen ja laatutakuun toteutumisen todennäköisyyteen myös uskottiin.

Palvelujen tarjoajien välisen kilpailun lisääntymistä metsätaloudessa pidettiin melko yleisesti keinona vaikuttaa puun saatavuuteen. Metsänhoitomaksun pakollisuus on silti syytä säilyttää. Asiantuntijahaastatteluissa nousi kuitenkin esille idea siitä, että jokin konkreettinen palvelu tulisi osoittaa jokaiselle metsänomistajalle joka vuosi selkeäksi vastineeksi maksusta. Tämä olisi samalla keino pitää yhteyttä metsänomistajiin. Maksun poistamisen ei uskottu lisäävän puun saatavuutta eikä maksun poistamista pidetty todennäköisenä. Palveluseteli-tyyppisen ratkaisun arvioitiin jossain määrin parantavan puun saatavuutta, mutta Internet-kyselyyn vastanneet asiantuntijat eivät pitäneet käytännön yleistymistä kovin todennäköisenä. Tosin asia jakoi mielipiteitä jonkin verran.

Vaikka metsätalouden säädösten ja suositusten väljentämistä pidettiin melko yleisesti hyvänä keinona edistää puun saatavuutta, olivat asiantuntijat melko varovaisia arvioissaan siitä, millaisia väljennysten tai suositusten tulisi olla. Juuri kukaan ei uskonut jatkuvan kasvatuksen edistävän puun saatavuutta eikä sitä pidetty todennäköisenä. Voimakkaampien harvennusten ja lyhyempien kiertoaikojen salliminen nähtiin melko yleisesti puun saatavuutta lisäävinä keinoina. Internet-kyselyn tulosten valossa tämän suuntaisten kehityspiirteiden uskottiin melko todennäköisesti myös toteutuvan. Kuitenkin haastatteluissa esitettiin myös painokkaita kriittisiä näkemyksiä lyhyempien kiertoaikojen käyttöönotosta, koska se saattaisi johtaa puuvarannon vähenemiseen. Esitettyjen keinojen käyttöönotto vaatisi siten huolellista ennakoarviointia.

Mahdollisuuden nykyistä selkeämpään erikoistumiseen metsätalouden harjoittamisessa, kuten mahdollisuus harjoittaa todella intensiivistä puuntuotantoa tai metsäluonnon suojelua, uskottiin periaatteessa lisäävän puun saatavuutta. Tällaisten strategioiden ei kuitenkaan uskottu sanottavasti yleistyvän. Mielipiteet hyvin intensiivisen metsätalouden harjoittamisesta myös hajautuivat jonkin verran. Joidenkin asiantuntijoiden kommentteissa puupelto-tyyppisten metsänkasvatuksen strategioiden arvioitiin sopivan tulevaisuudessa yhdeksi vaihtoehdoksi metsänomistajalle lähinnä, jos puukuituun perustuvat täysin uudet ja uudentyyppiset tuotteet yleistyvät (esimerkiksi laajamittakaavainen energiapuun tuotanto tai tietyn lajisen ja ikäisen puun käyttö kemikaalien tuottamiseen tms.).

Metsänhoidon tehokkuuden ja edelleen nykyistä voimakkaamman koneellistumisen uskottiin lisääntyvän. Tällä ei kuitenkaan uskottu olevan erityisen vahvaa vaikutusta puun saatavuuteen. Lannoituksen ja ojien perkauksen lisäämisen arvioitiin edistävän puun saatavuutta jossain määrin, mutta kummankaan laajamittaista lisääntymistä ei nähty todennäköisenä.

Metsäasioista tiedottamiseen monet kiinnittivät huomiota etenkin teemahaastatteluissa ja tiedottamisen katsottiin vaikuttavan paitsi puun saatavuuteen niin yleensä metsäsektorin suotuisien kehittämisedellytysten turvaamiseen. Viestinnän sisällössä ja toteutustavoissa katsotaan olevan kehittämisen tarvetta: sekä suurelle yleisölle että metsänomistajille viestittäessä olisi lähdettävä siitä, että sekä kiinnostus metsäasioihin että niiden tuntemus ovat melko vähäisiä. Kiinnostus voidaan herättää mielikuvilla, tällöin täysin asiapitoisen viestinnän ohessa tulee olla myös tunteeseen vetoavaa viestintää. Metsänomistajille viestittäessä asennoitumisen olisi oltava asiakaslähtöinen ja tasa-arvoinen, metsänomistajaa arvostava.



## ”Puun saatavuuden vähenemisestä kärsivät Suomen kansantalous, metsätalous ja metsäteollisuus. Puun hintaan ei voi vaikuttaa, tuonnin kasvulla on rajansa.”

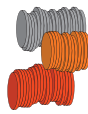
### Puun saatavuutta selkeimmin

#### lisääviä politiikkatoimia:

- Tukien kasvattaminen ja verohuojennukset. Verohuojennukset arvioitiin tehokkaiksi, nopeiksi vaikutuksiltaan ja toteutettaviksi jos poliittista tahtoa löytyy, sekä vähemmän byrokraattisiksi tukiin verrattuna.
- Metsänomistajien kiinnostuksen lisääminen metsätalouteen neuvonnan, metsäsuunnittelun ja muiden metsäpalveluiden kehittämisen avulla.
- Metsänhoidon säädösten ja suositusten mallittainen liberalisointi, yksilöllisempien metsänhoidon strategioiden hyväksyminen ja turhan metsätalouden byrokratian purkaminen.
- Metsätalouden kustannustehokkuutta parantavat toimet.
- Tiedottaminen, jolla parannettaisiin metsäalan imagoa ja kiinnostavuutta.

### Mitä tehtävä käytännössä?

- Metsätalouden tukien kasvun arvioidaan olevan käytännössä verohelpotusten varassa. Verohuojennukset saavat kannatusta asiantuntijoiden keskuudessa. Verohelpotuksia on mahdollista kehittää metsänomistajien omatoimisuuden lisäämiseksi, hankintayöhön, metsälörakenteen parantamiseen ja sukupolvenvaihdoksiin.
- Uusien yhteisömuotojen kokeilua ja markkinointia.
- Metsänomistajien kiinnostuksen ylläpitäminen metsätalouteen. Metsänomistajien neuvontaa on kehitettävä henkilökohtaisemmaksi ja asiakaslähtöiseksi ja siinä on korostettava metsänkäytön taloudellisia näkökulmia. Neuvonta-organisaatioiden asennemuutos ja henkilöstön taitojen kehittäminen on välttämätöntä.
- Metsänhoitotöille olisi kehitettävä laatutakuu. Tarvitaan myös kilpailun lisäämistä metsätalouden palveluissa (tosin esimerkiksi palveluseteli-idea tarvitsee kuitenkin vielä kehittämistä). Metsänhoitomaksu tulisi kuitenkin säilyttää.
- Metsäsuunnitteluun tarvitaan uusi ote. Tarveta on, ei niinkään teknisille kehityksille, vaan metsäsuunnittelmiin yksinkertaisuuden ja helppokäyttöisyyden parantamiselle. Metsänomistajan on oltava vahvasti mukana suunnitelman laadinnassa. Suunnitelmiin tarvitaan mahdollisuus tarkastella eri metsänkäytön vaihtoehtoja ja niiden taloudellisia vaikutuksia. Metsäsuunnittelmiin perusdatan tulisi olla vapaammin saataville, jotta aittoa kilpailua palvelun tuottamiseen syntyisi.
- Metsätalouden säädöksiä ja suosituksia on väljennettävä mallillisesti ja yksilöllisemmät metsänhoidon strategiat on tehtävä mahdollisiksi.



Kuva 2. Asiantuntijanäkemykset puun saatavuudesta ja vaikuttamiskeinoista.

### 3. METSÄALAN OSAAMINEN

#### 3.1. Asiantuntijoiden teemahaastattelut: tutkimus-, kehitys- ja koulutusketjun toimivuus ja sen kehittäminen

**Yhteenveto:** Haastatellut asiantuntijat (20) nostivat esiin mielipiteitä ja näkemyksiä, joiden perusteella voidaan tiivistäen todeta:

Metsäalan tutkimuksen resurssit ovat riittävät ja tutkimus on sinänsä melko korkeatasoista, mutta tutkimuksen uudelleen suuntaaminen olisi tarpeen. Lisäkysyntää on erityisesti sovelta-  
valle ja liiketaloudelliselle tutkimukselle. Tutkimusrahoittajien suhtautumista pidettiin liian konservatiivisena; ”riski-tutkimukselle” eli todella uusiin asioihin ja ideoihin pureutuvaan tutkimukseen toivottiin nykyistä enemmän lisärahoitusta.

Haastatellut asiantuntijat totesivat, että koko osaamisketjun kannalta eniten kehitettävää on tutkimuksen ja kehitystyön yhteen linkittämisessä ja tutkimustiedon siirtämisessä käytäntöön.

Kehitystyön resurssit pidettiin riittämättöminä. Usea haastateltu esittikin, että osa julkisesta tutkimusrahoituksesta siirrettäisiin kehitystoimintaan ja/tai tiedon välitystoimintaan. Tämä ehdotettiin tehtäväksi esimerkiksi siten, että Metla ryhtyy rahoittamaan osalla budjetistaan kehityshankkeita ja/tai MMM rahoittaa yhteistutkimustutkimushankkeiden sijasta kehityshankkeita ja/tai Metla siirtää osan resurssistaan metsätalouden kehittämiskeskus Tapioon, jolloin metsäalalle muodostuu isompi ja enemmän osaamista omaava T&K-organisaatio. Myös ajatus Tapion yhdistämisestä Metlaan tuotiin haastatteluissa esille.

Kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että kehitystyön pohjaksi tarvitaan lisää sekä kotimaista että kansainvälistä yhteistyötä eri toimijoiden välille: tutkijoiden ja elinkeinoelämän välille, eri tutkimusorganisaatioiden välille ja tutkimuksen sekä koulutuksen välille. Metsäsektori on aiempaa globaalimpi ala, johon muutostarpeet välittyvät Suomen ulkopuolelta. Tämä korostaa kansainvälisten yhteyksien tarvetta. Metsätalouden kysymykset ovat lisääntyvässä määrin myös osa ympäristö-, elinkeino-, energia-, alue- tai maaseutupolitiikkaa, jolloin myös toiminnan yhteiskunnallinen vaikuttavuus syntyy yhä selkeämmin toiminnasta näiden eri sektoreiden rajapinnoilla. Siksi on oltava yhteistyössä yli oman sektorin ja yli tieteenrajojen.

Moni haastateltavista toi epäkohtana esille sen, että tiedon siirtämisestä käytäntöön ei tutkimustyössä palkita, vaan miltei päinvastoin. Jotta tutkimustulokset saataisiin täysimääräisesti käyttöön ja kehitystyö pääsisi vauhtiin, tulisi luoda palkitsemisjärjestelmä, jossa tiedon siirtäminen otetaan huomioon sekä tutkimusuran valinneiden palkkauksessa että uralla etenemisessä. Varsin usein haastateltavat esittivät mielipiteenään, että tarvittaisiin jonkinlainen vaihto-oppilasjärjestelmä, jonka puitteissa voitaisiin välillä työskennellä toisessa organisaatiossa, esimerkiksi tutkija yrityksessä tai ministeriössä tai ministeriön virkamies tutkimusorganisaatiossa. Yksimielisiä oltiin siitä, että tulosten käyttäjät pitäisi saada tavalla tai toisella mukaan tutkimuksen tekemiseen ja että tutkimusprosessin pitäisi olla vuorovaikutteisempi. Yhteenveto näkemyksistä esitetään taulukon muodossa liitteessä 2.

#### Tutkimuksen suuntaaminen - näkemyksiä

- Haastatellut olivat sitä mieltä, että ylipäättänsä tutkimuksen ja ketjun toimivuuden parantamiseen ei tarvita lisärahoitusta. Metsäalan tutkimuksen resurssit ovat riittävät, mutta tutkimuksen suuntaamiseen tarvitaan muutoksia.
- Useampi haastateltava totesi, että resurssit pannaan paljon ketjun alkupään tutkimukseen ja monesta, etenkin biologiaan liittyvästä asiasta on jo olemassa kylliksi tutkimustietoa.

”Kyllä metsähoitosuosituksiakin pitää aika ajoin uudistaa, mutta ei biologia kaikista ilmastomuutoksista yms. huolimatta liene vielä paljon muuttunut.”

- Yleinen käsitys oli se, että yhteiskunnallisen kehityksen huomioon ottaminen tutkimuksessa vaatii lisää huomiota (”suuret asiat ovat nyt ohuella pohjalla”). Lisäkysyntää on erityisesti taloustieteelliselle ja yhteiskuntatieteelliselle tutkimukselle. Tutkimusaloina, joille esitettiin myös enemmän painoa, mainittiin puukemia ja tulevaisuudentutkimus. Yksittäisinä tutkimusaiheina, joiden tutkimiseen toivottiin lisää resursseja tai joissa on selkeää kehittämistarvetta, mainittiin puun tuottaminen, metsätalouden kannattavuus, metsänomistajien käyttäytyminen, metsäsuunnittelu ja puun markkinoille tulo. Resurssit katsottiin voitavan siirtää em. tutkimukseen esimerkiksi vähentämällä ekologista tutkimusta.
- Tosin eräs haastateltavista myös kritisoi sitä, että puun saatavuus on tutkimuksessa saamassa liikaakin painoa: ”Jos suojelupolitiikka muuttuu, tulee relevantiksi tutkimuskysymykseksi millä tavalla parhaiten saadaan aikaan erilaiset hyödyt, jotka metsältä halutaan.”
- Metsäalan tutkimusta arvosteltiin myös siitä, että tutkimuksessa on liikaa panostettu vanhoihin ja perinteisiin tapoihin, teorioihin ja tutkimuksen tekijöihin. Tutkimuksen rahoitusta pidettiin hyvin konservatiivisena: ”Vain tutkimus, jolla on vakaa ja tunnettu tausta ja lähestulkoon arvattavat tulokset, saa rahoitusta.” Riskitutkimukselle toivottiin lisää resursseja. Konkreettisenä tavoitteena esitettiin, että vähintään 15 % rahoituksesta ohjattaisiin riskitutkimukseen ja rahoitus siihen voitaisiin hankkia esimerkiksi metsänomistajilta puukauppojen yhteydessä. Perusteluna esitettiin mm., että metsänomistajat joutuvat monessa maassa maksamaan puukauppataloista osan T&K-toiminnasta (”Metsäsäätöön saamat rahat nyt pennosia, joten miksi ei myös Suomessa?”).
- Kaiken kaikkiaan tilannetta tutkimuksen suhteen pidettiin vielä hyvänä, sillä metsäsektorilla on yhä edelleen niin suuri merkitys suomalaisessa yhteiskunnassa, että metsätutkimuksellekin on poliittista tilausta.
- Metsäteollisuus on aiempaakin enemmän globaali toimiala ja siihen vaikuttavat muutokset tulevat pääosin Suomen ulkopuolelta. Tämä seikka korostaa entisestäänkin tutkimuksen kansainvälisyyttä ja edellyttää tutkijoilta hyviä kansainvälisiä yhteyksiä.
- Esimerkkinä onnistuneesta yhteistyöstä mainittiin Uuden-Seelannin ja Australian metsätutkimuksen resurssien osittainen yhdistäminen ja ehdotettiin, että samalla tavoin Suomi ja Ruotsi lisääisivät yhteistyötään.

### Tutkimuksen ja kehitystyön organisointi - näkemyksiä

- Monessa osaamista käsittelevässä haastattelussa mielipiteet ja näkemykset liittyivät pitkälti Metlan toiminnan arviointiin. Sitä voi pitää ymmärrettävänä, koska Metla on ylivoimaisesti suurin toimija metsäalan tutkimuksessa ja palvelee elinkeinotoiminnan lisäksi monia muita yhteiskunnallisia tarpeita. Lisäksi Metlan markkinaohjautuvuus ei ole eriyisen selkeää, sillä vain noin 10 % laitoksen tuloista kertyy suoran budjettirahoituksen ulkopuolelta. Näistä syistä useampi haastateltavista oli sitä mieltä, että Metlan ohjausprosessien toimivuuteen kohdistuu suuria vaatimuksia ja ministeriön tulosohtauksella on suuri merkitys.
- Lähes jokainen haastatelluista esitti mielipiteenään, että T&K-työtä ajatellen suurimpia ongelmia on se, miten saadaan riittävästi resursseja ja organisatoriset puitteet innovatiiviseen tuotekehittelyyn, eli miten tutkimustulokset saadaan muuttumaan käytännöksi ja kaupallisiksi sovelluksiksi.
- ”Partner or Perish”: kaikki haastateltavat olivat sitä mieltä, että kehitystyön pohjaksi tarvitaan lisää yhteistyötä eri toimijoiden välillä. Lisää yhteistyötä tarvitaan sekä eri tut-

kimuslaitosten välillä että tutkijoiden ja käytännön toimijoiden välillä. Tarvitaan lisää myös kansainvälistä yhteistyötä.

- Eri sektoreiden välinen vuorovaikutus korostuu tulevaisuudessa metsäalan toimintakentässä. Metsätalouden kysymykset ovat lisääntyvässä määrin osa ympäristö-, elinkeino-, energia-, alue- tai maaseutupolitiikkaa, jolloin myös toiminnan yhteiskunnallinen vaikuttavuus syntyy toiminnasta näillä eri sektoreiden rajapinnoilla. Kaiken kaikkiaan on voitava ylittää organisatoriset rajat. Tämä merkitsee sitä, että on oltava kontaktissa myös yli oman sektorin ja yli tieteenrajojen.
- Yhteistyö asettaa haasteita tutkimuslaitosten ja yliopistojen toimintakulttuurille: tarvitaan lisää aloitteellisuutta ja luovuutta. Liike-elämän toimintakulttuurin ei kuitenkaan katsottu soveltuvan sellaisenaan tutkimus- ja kehitystyöhön.
- Konkreettisenä keinona yhteistyön lisäämiseksi ehdotettiin valtakunnan laajuista ”metsäntutkimuksen neuvottelukuntaa”, jossa mukana olisivat käytännön eli tiedon tarvitsijoiden edustajat, metsäpolitiikan toimijat, rahoittajat ja eri tutkimuslaitosten edustajat.
- Toisaalta haastateltavat korostivat sitä, että yhteistyötä on tarkoituksenmukaisinta tehdä ruohonjuuritasolla, ei yksistään johtajatasolla. Samoin esitettiin näkemys, että erilaisissa neuvottelukunnissa on liian korkea taso. Ne voisivat olla esimerkiksi kaksiportaisia: työvaliokunta ja johtajat.
- Lähes jokainen haastatelluista esitti mielipiteenään, että T&K-työtä ajatellen suurimpia ongelmia on se, miten saadaan riittävästi resursseja ja organisatoriset puitteet innovatiiviseen tuotekehittelyyn eli miten tutkimustulokset saadaan muuttumaan käytännöksi.
- Kehitystyön resursseja pidettiin riittämättöminä: ”Ongelma on, että tutkimukseen saa helposti rahaa, mutta tutkimustulosten muuttaminen käytännön teoiksi ei ole samassa asemassa. Siksi tutkimuspuolelle on tungosta.”
- Ehdotettiin esimerkiksi, että Metla siirtäisi 10 % rahoistaan kehittämistyöhön. Sen arvioitiin näkyvän piristysruiskeena koko metsäalalla. Ylipäättänsä Metsäntutkimuslaitoksen toiminnan painotusta pitäisi siirtää tutkimustulosten hyödyntämistä tukeviin tehtäviin.
- Metlan asemoimista tutkimuskentässä toivottiin muutettavan. Esitettiin muun muassa, että osia Metlasta voitaisiin liittää yhteen Tapion kanssa metsäalan kehitystoiminnan ajureiksi ja Metlan alueverkosto ja metsäkeskukset toimisivat tiiviissä yhteistyössä uuden organisaation kanssa.
- Osa Metlan Vantaan ja Joensuun toimipaikoista irrotettaisiin perustutkimusta tekeviksi yksiköikseen Helsingin ja Joensuun yliopistojen yhteyteen (Metla sektoritutkimuslaitoksena keskittyisi soveltavaan tutkimukseen).
- Myös maa- ja metsätalousministeriö voisi rahoittaa T&K-ohjelmia ja kehityspainotteisia hankkeita perinteisten tutkimushankkeiden ohella. Prosessin johtaminen voisi tapahtua ministeriössä.<sup>3</sup>
- Konkreettisenä keinona T&K-toiminnan kehittämiseksi esitettiin tutkimuksen kokonaisremonttia: ”Mietittävä mikä pätevyys nykyporukalla on, mitä uutta tarvitaan, unohdetaan organisatoriset rajat, tehdään alihankintoja => nimetään tutkimuksen ja kehityksen selvitysmies (esim. KTM:n palkkaama)”.
- Eräänä kehittämistoimenpiteenä esitettiin pienten tutkimusyksiköiden liittämistä yhteen ja vaihtoehtona niiden liittämistä esimerkiksi Metlan alaisuuteen. Tosin todettiin, että erilaisia kulttuureja on vaikea yhdistää ja yhdistettäessä eri osapuolten vahvat puolet voisivat heikentyä.
- Ehdotettiin, että yhteistyötä tutkimuksen ja käytännön välillä pohdittaisiin KMO:n tarkistuksen yhteydessä osaamistyöryhmässä.

<sup>3</sup> T&K-ohjelmien yhteistoteuttaminen on maa- ja metsätalousministeriössä jo suunnitteilla.

### Tutkimustiedon siirto käytäntöön - näkemyksiä

Metsäalan osaamisen toisena suurena ongelmana kehitystyön riittämättömyyden ohella pidettiin tutkimustiedon siirtoa käytäntöön. Useimmat olivat kuitenkin sitä mieltä, että tutkimuksen vaikuttavuus metsäalalla on verraten hyvä, vaikka sitä voitaisiinkin kaikkien haastateltavien mielestä parantaa. Nyt usein hyvätasoinenkin tieto ei saavuta käyttäjiä.

- Syynä tilanteeseen useampikin haastateltava piti sitä, että tieteellisessä ja tutkimuskentässä ”jalkauttamista”, tiedon siirtoa käytäntöön ei arvosteta riittävästi tai lainkaan. Uralla edetään lähinnä vain tieteellisten julkaisujen lukumäärän avulla. Esitelmät ja kansantajuiset kirjoitukset ovat pois uralla etenemisestä. Konkreettisenä keinona tilanteen korjaamiseksi esitettiin, että tulisi kehittää tutkimukseen palkitsemiskulttuuri, jossa tiedon jalkauttamisesta saa pisteitä. Tieteellinen meritoituminen ei saisi olla ainoa palkkauksen ja etenemisen peruste.
- Vaikuttavuus kohenisi, jos tulosten käyttäjät olisivat aktiivisesti mukana tutkimuksen suuntaamisessa, ongelmien määrittämisessä sekä tulosten tulkinnessa. Lähes kaikkeen tutkimukseen katsottiin tarvittavan tutkimustulosten käyttäjiä mukaan, samoin tarvittaisiin lisää yrityshankkeita. Tavoitteena pitäisi olla, että tutkijat ja asiakkaat toimivat yhdessä; prosessi olisi osallistuvampi, vuorovaikutteisempi. Edistysaskeleena pidettiin sitä, että tutkimushankkeilla on nykyisin ohjausryhmiä, joiden kautta tieto siirtyy ainakin jossain määrin sen käyttäjille.
- Puuntuotantoa katsottiin tutkittavan liiaksi ikään kuin se olisi vain metsän ja metsäammattilaisen välinen asia. Vaikuttavuutta parantaisi, jos tutkimusyhteistyöhön kutsuttaisiin myös metsänomistajia ja käytännön töitä tekeviä.
- Tutkimusorganisaatioiden viestintää toivottiin parannettavan esimerkiksi siten, että kaikissa organisaatioissa olisi vastuuhenkilö tiedon siirtämisestä käytäntöön, poliitikoille ja päättäjille suunnataan enemmän viestintää ja tiedon ”esillepano” on kyllin kansantajuista.
- Moni haastateltavista oli sitä mieltä, että tarvitaan yksilötason sillanrakentajia: henkilöt voisivat välillä työskennellä toisessa organisaatiossa, työtehtäviä voitaisiin vaihtaa yritysten, ministeriöiden ja T&K-organisaatioiden kesken. Vaihdon olisi luotava toimiva järjestelmä.
- Tapion roolista välittäjäorganisaationa esitettiin ristiriitaisia näkemyksiä. Osa haastateltavista katsoi, että metsätalouden tutkimusosaamisen siirto käytäntöön on Tapiolle sopiva tehtävä. Toisaalta oltiin myös sitä mieltä, että vaikka Tapion rooli voisi olla vahva, sen osaaminen ei vastaa nykyisin tiedon siirron vaatimuksia. Osin myös Metla ja Tapio tekevät päällekkäistä työtä, joten vanha ajatus Tapion liittämistä Metlaan voisi olla ainakin harkinnan arvoinen asia.
- Osaamiskeskukset ja vastaavat organisaatiot nähtiin hyvinä tiedon välittäjäorganisaatioina ja niiden toimintaa ehdotettiin lisättäväksi.

### Koulutus - näkemyksiä

- Asiantuntijahaastattelussa esille nostetut ehdotukset metsäalan koulutuksen kehittämiseksi liittyivät pitkälti tutkimuksen suuntaamisen kohdalla esitettyihin näkökohtiin eli metsäalan koulutukseen toivottiin lisää taloustieteellistä ja yhteiskuntatieteellistä opetusta. Samoin esitettiin, että markkina- ja asiakaslähtöisyys koulutuksessa nostettaisiin aivan uudelle tasolle.
- Myös metsänomistajille ja pienyrittäjille tulisi suunnata enemmän taloudellista koulutusta: metsänomistajille pitäisi tarjota liikkeenjohdollisia työkaluja ja neuvontaa. Pien-

yrittäjille pitäisi pystyä antamaan kädestä pitäen koulutusta laskentatoimesta ja metsien kasvatuksen kannattavuudesta ("on onnistuttu maatalouden puolella").

#### Muita näkemyksiä ja kommentteja

- Suomeen jää jatkossa ehkä 5-10 yliopistoa nykyisen 20 sijaan. Tällä arvioitiin olevan suuri merkitys myös metsäntutkimukselle ja aiheuttavan tutkimuksen kentällä suuria infrastruktuurimuutoksia.
- Mitä enemmän mennään asiakaspään tutkimiseen, sitä enemmän lähestytään käytäntöä ja käytännön tuotekehitystä ja on pohdittava, missä kulkee julkisen ja yksityisen tutkimuksen järjestyksen rajanveto. Nykyinen teollisuuspoliittinen ajattelu perustuu siihen, että julkisesti satsataan perusteisiin eli tutkimukseen ja tuotekehitykseen. Toiminta, jota meillä on vanhastaan harjoitettu olemassa olevassa järjestelmässä eli TKK-Tekes-VTT-suuryrityksellä vaikuttaisi olevan edelleen ok.
- Tilastot kertovat, että kaikilla aloilla syntyy ja kuolee yrityksiä ja ylipäätään yritykset ennen mahdollista kuolemaansa kasvavat. Eli kaikilla aloilla (olipa ns. vanha toimiala tai nopeammin kasvava uuden teknologian ala) on suunnilleen samanlaista yritysdynamiikkaa. Tältä perustalta voi rohkeasti vetää johtopäätöksen, että pk-sektorille kannattaa suunnata julkisia resursseja tutkimukseen ja kehitysohjelmaan samassa määrin kuin suurillekin.
- Olennainen kysymys on se, miten yritykset Suomessa saadaan kasvuun, kun kotimarkkinat ovat pienet. Suomessa tämä saattaa kypsiä toimialoilla tarkoittaa sitä, että pientenkin yritysten on haettava merkittävämpi kasvu ulkomailta. Eli viennin ja myös pk-yritysten viennin edistäminen on alan kasvun kannalta tärkeä kysymys. Silloin teknologiaan perustuvan T&K:n ja siihen liittyvän osaamisen rinnalle nousee tärkeäksi muu osaaminen, eli esimerkiksi markkinointi- ja liiketoimintaosaaminen.

### **3.2. Internet-kysely: tutkimus-, kehitys- ja koulutusketjun toimivuus ja sen kehittäminen**

Asiantuntijoille suunnattu Internet-kysely toteutettiin samanaikaisesti puun saatavuutta käsittelevän kyselyn kanssa 25.11.-2.12. välisenä aikana. Kysely toteutettiin käyttäen strukturoitua lomaketta, jonka vastaaja täytti Internetissä. Lomakkeen kysymykset laadittiin teemahaastattelussa esille nousseiden näkemysten ja keinovalintojen sekä aiemman tutkimustiedon nojalla. Lomake testattiin useilla asiantuntijoilla ennen kyselyn lopullista toteuttamista. Kyselylomake on luettavissa osoitteessa [http://www.metsaforum.fi/muut\\_tul.htm](http://www.metsaforum.fi/muut_tul.htm)

Kysely lähetettiin 100 valitulle asiantuntijalle (eri henkilöitä kuin puun saatavuuden edistämistä koskevassa kyselyssä), joista määräaikaan mennessä kyselyyn vastasi 47 henkilöä. Vastaajista 31 eli 67 % katsoi työskentelevänsä metsäalalla ja 15 eli 33 % jollain muulla kuin metsäalalla. Suurin vastaajaryhmä olivat tutkimuksessa työskentelevät, 22 henkilöä, ja seuraavaksi suurin ryhmä oli kehitystoiminnassa työskentelevät, 9 henkilöä. Ottaen huomioon lyhyen vastusajan vastausprosenttia voidaan pitää hyvänä. Samoin kuin puun saatavuutta koskevassa kyselyssä, myös osaamista käsittelevässä kyselyssä vastaajilta saatiin vastausvaihtoehtoihin erittäin paljon kommentteja ja avoimiin kysymyksiin runsaasti näkemyksiä.

Taulukossa 2 esitetään tiivistetysti kyselyn tulokset kysymyksittäin. Yhteenveto teemahaastattelusta ja Internet-kyselystä on luvussa 3.3., samoin kuin työn johtopäätökset (kuva 3).

Sekä teemahaastattelussa että Internet-kyselyssä metsäsektorin perinteisten elinkeinomuotojen taantuminen ja siihen liittyvä tarve nostaa tuotannon jalostusastetta, sekä tarve kehittää metsien ja puun uusia käyttömuotoja nousivat kyselyn keskeisiksi asioiksi. Tarvitaan uusia tuote- ja palvelukonsepteja, jotta metsäalan elinkeinotoiminta voidaan säilyttää nykyisen laajuutena ja kilpailukykyisenä. Kaikkiaan kehitystyön ja sitä tukevan tutkimuksen merkitys tulee lähivuosina yhä tärkeämmäksi.

Kun vertaillaan asiantuntijoille suunnatun Internet-kyselyn tuloksia haastateltujen näkemyksiin, voidaan todeta, että kumpikin ryhmä oli varsin yksimielinen näkemyksissään. Kehitystyö ja tiedon siirto käytäntöön olivat osa-alueita, jotka saivat sekä haastatteluissa eniten kritiikkiä että Internet-kyselyn vastaajilta heikoimmat arvostukset. Niissä koetaan siis olevan eniten kehitettävää.

Tutkimuksen resursointia pidettiin asiantuntijahaastatteluissa hyvänä, kun taas kehitystyön resursointia pidettiin riittämättömänä. Myös Internet-kyselyn vastaajat pitivät tarpeellisena lisätä resursseja kehitystyöhön. Kun julkista panostusta metsäalan T&K-toimintaan tuskin lisätään lähivuosina (ainakaan tämän selvityksen asiantuntijat eivät siihen uskoneet), realistiseksi keinoksi lisätä ja tehostaa kehitystyötä jäänee tutkimukseen ja kehitystyöhön suunnatun julkisen kokonaisrahoituksen uudelleen jako sekä rakenteelliset ja organisatoriset muutokset T&K-toiminnassa.

**Taulukko 2.** Koonti Internet-kyselyn tuloksista: metsäalan osaaminen (n=47)<sup>4</sup>.

| Miten tutkimusta metsäalalla tulisi suunnata?  |   |
|--|---|
|  | Tutkimustoimintaa tulisi:<br>- - vähentää selvästi<br>- vähentää hieman,<br>0 säilyttää nykyinen laajuus<br>+ lisätä hieman<br>++ lisätä selvästi |
| Metsätalouden tutkimus   | 0, melko yksimielinen näkemys   |
| Ekologinen tutkimus  | 0, melko yksimielinen näkemys   |
| Markkinointi ja markkinatutkimus   | +, melko yksimielinen näkemys   |
| Yhteiskuntatieteellinen tutkimus   | +, melko yksimielinen näkemys   |
| Liiketaloudellinen tutkimus  | ++, yksimielinen näkemys  |
| Kansainvälisen kaupan tutkimus   | +, mielipiteet hajautuvat jonkin verran   |
| Käyttäytymistieteellinen tutkimus  | +, yksimielinen näkemys   |
| Teknologian tutkimus   | +, yksimielinen näkemys   |
| Tulevaisuuden tutkimus   | +, yksimielinen näkemys   |
| Perustutkimus  | 0, yksimielinen näkemys   |
| Soveltava tutkimus   | ++, yksimielinen näkemys  |
| Vastaajien kommentteja<br>- Suuntaaminen on tärkeää. Resurssit pitäisi kohdentaa yritys- ja liiketoimintaa selkeästi palveleville alueille.<br>- Lisää sosio-ekonomista tutkimusta ja puun käytön monipuolistamiseen ja metsäteollisuuden uusiin tuotteisiin liittyvää tutkimusta.<br>- Tutkimuksella pitäisi luoda pohjaa uusille tuoteinnovaatioille. Tätä varten tarvitaan linkittymistä toimijoihin, joilla on liiketoimintaosaamista. |   |

<sup>4</sup>Asiantuntijakyselyn tuloksia ei voida tilastollisesti yleistää mihinkään laajempaan vastaajajoukkoon.

| Tutkimus- ja kehitystyön organisointi   |   |  |
|---|---|--|
|   | Miten vaikuttava toimenpide on?<br>-- ei vaikuta lainkaan<br>- vaikuttaa vähän<br>0 vaikuttaa kohtalaisesti<br>+ vaikuttaa suuresti<br>++ erittäin vaikuttava | Mikä on toimenpiteen toteutumisen todennäköisyys seuraavan 10 vuoden aikana?<br>-- erittäin epätodennäköistä<br>- epätodennäköistä<br>0 suunnilleen yhtä todennäköistä kuin epätodennäköistä<br>+ todennäköistä<br>++ erittäin todennäköistä |
| Metsäalan tutkimukseen lisää julkisia resursseja  | +   | -  |
| Metsäalan tutkimukseen lisää yksityistä rahoitusta  | ++  | -  |
| Tutkimusorganisaatioiden yhteistyön lisääntymisen Suomessa  | ++  | +  |
| Metsäalan tutkimusorganisaatioiden yhdistyminen Suomessa  | +   | -  |
| Suomalaisten tutkimusorganisaatioiden yhdistyminen ulkomaisiin tutkimusorganisaatioihin   | +   | --   |
| Kansainvälisen tutkimusyhteistyön lisääminen  | ++  | +  |
| Yhteistyön lisääminen elinkeinoelämän ja tutkimuksen välillä  | ++  | +  |
| Tutkimuksen riippumattomuuden varmistaminen   | 0   | 0  |
| Riskirahoituksen lisääminen uusien asioiden tutkimiseksi  | ++  | 0  |
| Laaja-alaisen tutkimuksen neuvottelukunnan perustaminen   | -   | 0  |
| Selvityshenkilö suunnittelemaan metsäalan tutkimuksen uudistamista  | +   | 0  |
| Tieteenalojen rajat ylittävän tutkimuksen lisääminen  | ++  | ++   |
| Tutkimuksen ja kehitystyön yhteistyön lisääminen  | ++  | ++   |
| Kehitystyön lisääminen metsäsektorin tuotannon tehostamiseksi   | ++  | +  |
| Kehitystyön lisäämien uusien puupohjaisten tuotteiden luomiseksi  | ++  | +  |
| Kehitystyön lisääminen uusien palvelujen luomiseksi   | +   | +  |
| Vastaajien kommentteja:<br>- Pitäisi laatia T&K-toiminnan kokonaisvaltainen vaikuttavuuden arviointi.<br>- T&K-toiminnan rakenteet ovat niin jäykät, että muutokset eivät ole helppoja, mutta niitä on pakko toteuttaa.<br>- Tarvitaan tekoja, ei neuvottelukuntia ja jutustelua.<br>- Tieteenaloja ylittävien huippututkimusryhmien muodostamista kannattaisi selvittää. |   |  |



| <b>Tutkimustiedon siirto käytäntöön</b>  |   |
|--|---|
|  | Miten vaikuttava toimenpide on?<br>-- ei vaikuta lainkaan<br>- vaikuttaa vähän<br>0 vaikuttaa kohtalaisesti<br>+ vaikuttaa suuresti<br>++ erittäin vaikuttava   |
| Tutkijoiden työskentely välillä toisessa tutkimusorganisaatiossa   | +, melko yksimielinen näkemys   |
| Tutkijoiden työskentely välillä metsäalan käytännön tehtävissä   | ++, yksimielinen näkemys  |
| Metsänomistajien ja muiden toimijoiden ottaminen systemaattisesti mukaan tutkimushankkeisiin   | +, melko yksimielinen näkemys   |
| Välittäjäorganisaatioiden liittäminen osaksi nykyisiä tutkimusorganisaatioita  | +, mielipiteet hajautuvat jonkin verran   |
| Tutkimusorganisaatioille vastuu tulosten käytäntöön viemisestä   | ++, yksimielinen näkemys  |
| Informaattikkojen palkkaaminen metsäorganisaatioihin   | 0, melko yksimielinen näkemys   |
| Viestinnän lisääminen tutkimusorganisaatioissa   | +, melko yksimielinen näkemys   |
| Tiedon vieni käytäntöön osaksi tutkijoiden ja tutkimuksen arviointia ja palkitsemista  | ++, yksimielinen näkemys  |
| Asiakasrahoitteisen tutkimuksen lisääminen   | ++, yksimielinen näkemys  |
| Tiedepuistojen toiminnan kehittäminen  | +, melko yksimielinen näkemys   |
| Osaamiskeskusten toiminnan kehittäminen  | +, melko yksimielinen näkemys   |
| Tutkimusorganisaatioiden ja elinkeinoelämän vuorovaikutuksen lisääminen esim. perustamalla yhteistyöfoorumeja  | +, melko yksimielinen näkemys   |
| <p>Vastaajien kommentteja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Välittäjäorganisaatioiden oma aktiivisuus kehittämisen toteuttajina potee osaajapulaa.</li> <li>- Välittäjäorganisaatiot tulevat kalliiksi ja hukkaavat ja laimentavat tietoa, koska eivät voi olla joka alan spesialisteja. Tärkeintä on saada tutkija itse esittämään asia ymmärrettävästi.</li> <li>- Ongelmana maakunnalliset osaamiskeskukset, joilla ei ole osaavia henkilöitä.</li> <li>- Tarvitaan tietoa siitä, kuka edustaa minkin tasoista osaamista ja palvelukykyä missäkin asiassa.</li> </ul> |   |
| <b>Koulutuksen sisältö</b>   |   |
|  | Miten merkittävä aihe on metsänhoitajien ja metsätalousinsinöörien koulutuksessa?<br>- - tulisi vähentää selvästi<br>- vähentää hieman<br>0 säilyttää nykyinen laajuus<br>+lisätä hieman<br>++lisätä selvästi |
| Metsänhoito  | 0, melko yksimielinen näkemys   |
| Kansantalous   | 0, melko yksimielinen näkemys   |
| Liiketalous  | ++, melko yksimielinen näkemys  |
| Markkinointi   | ++, yksimielinen näkemys  |
| Viestintä  | ++, yksimielinen näkemys  |
| Käyttätymistieteet   | +, melko yksimielinen näkemys   |

|   |   |
|---|---|
| Asiakaspalvelutaidot  | ++, yksimielinen näkemys                |
| Teknologia  | +, mielipiteet hajautuvat jonkin verran |
| Ekologia  | 0, melko yksimielinen näkemys           |
| Ympäristöhoito  | 0, melko yksimielinen näkemys           |
| Puukemia  | +, mielipiteet hajautuvat jonkin verran |
| Käytännön harjoittelu   | 0, mielipiteet hajautuvat               |
| Kansainvälinen kauppa   | ++, melko yksimielinen näkemys          |
| Kulttuurien tuntemus  | ++, yksimielinen näkemys                |
| Vieraiden kielten opiskelu  | +, melko yksimielinen näkemys           |
| Kansainvälinen työharjoittelu   | ++, yksimielinen näkemys                |
| <p>Vastaajien kommentteja:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merkittävä osa teollisuuden työpaikoista on tulevaisuudessa globaaleja, on luotava tai lisättävä mahdollisuuksia vieraskieliseen tutkintokoulutukseen.</li> <li>- Olisi panostettava puun käyttöön: rakentamiseen, rakennuspuusepänteollisuuteen, puusepänteollisuuteen, muotoiluun.</li> <li>- Tarvitaan yleissivistystä ja vieraiden kulttuurien tuntemusta.</li> </ul> |   |
| <b>Metsäalan osaaminen nyt ja kymmenen vuoden kuluttua</b>  |   |
| Minkä kouluarvosana (4-10) antaisitte:  |   |
| Tutkimuksen kouluarvosana nyt   | 7,5                                     |
| Tutkimuksen kouluarvosana v. 2015   | 8,0                                     |
| Yliopistokoulutuksen arvosana nyt   | 7,5                                     |
| Yliopistokoulutuksen arvosana v.2015  | 7,9                                     |
| Ammattikorkeakoulutuksen arvosana nyt   | 6,7                                     |
| Ammattikorkeakoulutuksen arvosana v. 2015   | 7,0                                     |
| Palvelujen ja tuotteiden kehitystyön arvosana nyt   | 6,8                                     |
| Palvelujen ja tuotteiden kehitystyön arvosana v.2015  | 7,6                                     |
| Tutkimustiedon käytäntöön siirtämisen arvosana nyt  | 6,3                                     |
| Tutkimustiedon käytäntöön siirtämisen arvosana v. 2015  | 6,6                                     |
| Kaikkien metsäalan osaamisalueiden arvioitiin seuraavan kymmenen vuoden aikana kehittyvän positiiviseen suuntaan  |   |

### 3.3. Yhteenveto asiantuntijahaastattelujen ja Internet-kyselyn tuloksista

#### **T&K-toiminnan rakenteen muuttamiseksi esitettiin useita konkreettisia keinoja:**

- Metla voisi ohjata esim. 10 % rahoistaan kehittämistyöhön
- Osia Metlasta voitaisiin liittää Tapioon
- Välittäjäorganisaatioita (esim. Tapio) voitaisiin liittää Metlaan
- Maa- ja metsätalousministeriö voisi rahoittaa T&K-ohjelmia ja kehityspainotteisia hankkeita perinteisten tutkimushankkeiden sijaan.
- Pieniä T&K-organisaatioita voitaisiin yhdistää

Näiden toimenpiteiden toteuttamisessa maa- ja metsätalousministeriöllä on keskeinen rooli. Se voisi ottaa arvioitavakseen kehittämistyötä ja välittäjäorganisaatioita koskevien ehdotusten tarkoituksenmukaisuuden ja laatia kokonaissuunnitelman T&K-toiminnan ja tiedon käytännön siirtämisen tehostamiseksi. Kaiken kaikkiaan muutokset T&K-toiminnan rakenteessa ja organisoinnissa näyttävät käsillä olevan selvityksen perusteella välttämättömiltä ja ne saavat myös laajaa kannatusta metsäalan asiantuntijoilta.

Sekä haastatteluissa että kyselyssä korostettiin yhteistyön merkitystä osaamisen kehittämisessä: työn tulosten valossa pitäisi lisätä tutkimusorganisaatioiden yhteistyötä Suomessa, kansainvälistä tutkimusyhteistyötä, yhteistyötä elinkeinoelämän ja tutkimuksen välillä, tutkimuksen ja kehitystyön yhteistyötä, tieteenalojen rajat ylittävää yhteistyötä. Työhön osallistuneet asiantuntijat näkivät yhteistyön lisäämisen myös todennäköisenä.

Tiedon käytäntöön siirtämisen ongelmana pidettiin sitä, että tutkijoita ei palkita siitä. Siksi tutkimusorganisaatioiden olisi kehitettävä palkitsemisjärjestelmäänsä siten, että tiedon siirto otettaisiin huomioon tutkijan palkkauksessa ja uralla etenemisessä. Myös tutkijoiden työskentelyä välillä toisessa organisaatiossa (tai miksipä ei käytännön henkilöiden toimintaa tutkimuksessa) pidettiin hyvänä keinona yhteistyön lisäämiseksi. Asian edistämiseksi ehdotettiin jonkinlaisia vaihto-oppilasjärjestelmiä. Monet tiedon siirtoon liittyvät toimenpiteet ovat sellaisia, että niiden toteuttaminen jää pitkälti kunkin yksittäisen tutkimusorganisaation oman aktiivisuuden varaan. Jonkinlainen suunnitelma tai suositukset siitä, miten esim. yhteistyötä voidaan lisätä, nopeuttaisi varmasti kehitystä.

”Metsäalan tutkimuksen resurssit ovat riittävät, mutta näitä olisi suunnattava enemmän talouden ja markkinoiden kysymyksiin. Tutkimustiedon siirto käytäntöön ja alan heikko kehitystoiminta ovat kompastuskiviä. Koulutus on korkeatasoista, mutta erityisesti sosio-ekonomisten asioiden painoa koulutuksessa olisi lisättävä.”

### Tutkimus- ja kehittämistyöhön

#### vaikuttavia politiikkakeinoja:

- Tutkimusresurssit (julkiset) on riittävästi, mutta niitä olisi suunnattava uudelleen.
- ”Varman päälle pelaamisesta riskinottoon” – todella uusia teemoja ja kysymyksiä työn alle ja myös rahoitusta ”riskitutkimukselle”.
- Tutkimustieto ei siirry käytäntöön tehokkaasti: tulisi antaa lisää painoarvoa tiedon käytettävyyteen ja viestintään ja osa tutkimusorganisaatioiden resurssista tulisi suunnata tiedon siirtoon.
- Organisaatioiden tiiviimpi yhteistyö tai yhdistyminen (julkiset organisaatiot), tai muut asiaa tukevat organisatoriset ratkaisut, samoin kuin palkkaus- ja palkitsemisjärjestelmien kehittäminen.
- Kehittämistyötä tulisi vauhdittaa: osa tutkimuksen resurssista voitaisiin ohjata kehittämistoimintaan. Metsäalan T&K rahoitusohjelistusta ja organisaatiotratkaisuja tulisi kehittää.

### Mitä tehtävä käytännössä?

- Metsäntutkimuksen resurssien ohjaaminen uudelleen: koskee ensisijaisesti valtionrahoitusta Metlaa, jonka tutkimusalueiden ja resurssien määrittely olisi selvítettävä.
- Riskirahoituslähtreitä perustettava todella uusille tutkimus- ja kehityshankkeille.
- Organisaatioiden kehittäminen yhteistyön ja tiedonkulun sekä tutkimus-käytäntö -linkin parantamiseksi: useita vaihtoehtoja.
- Kehittämistyön lisäpanostukset: esimerkiksi osa Metlan budjetista, tai yleensä metsäalan julkisesta tutkimusrahoituksesta, voitaisiin suunnata kehittämistyöhön tai yhdistettyihin tutkimus/kehittämishankkeisiin.
- Tutkimustiedon parempi siirtyminen käytäntöön: tutkimustyöt on mahdollista suunnata budjetiohjauksen keinoin. Tutkimustiedon siirto käytäntöön tulisi asettaa selkeäksi osaksi tutkimusorganisaatioiden henkilöiden vastuuta ja palkitsemista sekä uralla etenemisen kriteereitä.
- Vuorovaikutteisuutta tutkimuksen ja käytännön välille: käyttäjät tulisi saada mukaan tutkimuksen suunnitteluun ja toteutukseen selvästi nykyistä enemmän.
- Yleensä lisääntyvä yhteistyö organisaatioiden (tutkimus-, kehittämis-, käytännön organisaatiot) välillä Suomessa ja kansainvälisesti: tulisi siirtyä kansainväliseen ja verkostoituneeseen tutkimus-, kehittämis- ja tiedon hyödyntämissyhteisöön. Keinoina voivat olla esimerkiksi yhteistyötä edistävät toimet (tilaisuudet, seminaarit, neuvottelukunnat, vaihto-ohjelmat ja rahoituksen puitteet ja säännöt).



Kuva 3. Asiantuntijanjäkemykset osaamisen kehittämisen keinoista metsäalalla.

## TAUSTAKIRJALLISUUTTA

- Aarnio, J. 2004. Julkinen tuki yksityismetsätaloudessa. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 923, 2004.
- Brege, S., Johansson, H.-E. & Pihlqvist, B. 2005. Wood Manufacture. The Innovation System that beats the System. Vinnova analysis VA 2005:1.
- Hermans, R., Kulvik, M. & Tahvanainen, A.-J. 2005. ETLA 2004 Survey on the Finnish biotechnology industry – Background and descriptive statistics. ETLA Discussion Papers No. 978.
- Hermans, R., Arvola, A., Hauhio, L., Lindström, M., Nikinmaa, H., Tikka, P. & Haltia, O. 2004. Bioteknologisten sovellusten arvonluonti Suomen metsäklusterissa. ETLA:n keskusteluaiheita nro 955.
- Hänninen, H. (toim.) 1998. Puuvarojen käyttömahdollisuudet. Metsäntutkimuslaitos & Metsälehti Kustannus.
- Iivonen, J. 2005. Metsäyhtiöt kyllästyneet metsäohjelmien päivityksiin ja visioiden pyörytyksiin. Helsingin Sanomat 27.9.2005.
- Kairi, M. Interaction of R&D and Business Development in the wood Products industry, case Kerto- Laminated Veneer Lumber (LVL).
- Maa- ja metsätalousministeriö. 2005. Kansallinen metsäohjelma 2010 – Seurantareportti 2004. MMM:n julkaisuja 4/2005.
- Kellomäki, S. & Leinonen, S. 2005. Ekologinen kestävyys, ympäristömuutos ja metsätalous – Metsäalan tulevaisuusfoorumin ympäristöryhmän loppuraportti. Joensuun yliopisto, metsätieteellisen tiedekunnan tiedonantoja 164.
- Kolström, T. & Harstela, P. (toim.) 2005. Puuntuotannon ja -korjuun tulevaisuus. Metsäalan tulevaisuusfoorumi – Työryhmäraportti, Metsänhoidon ja metsäteknologian yhdistetty työryhmä. Joensuun yliopisto, metsätieteellisen tiedekunnan tiedonantoja 161.
- Koskenlinna, M. 2004. Välittäjäorganisaatiot Suomessa – rakenteelliset haasteet.
- Leppänen, J. 2005. Metsäpolitiikan instrumentit – vaihtoehtoja suorille rahoitustuille? Julkaisematon muistio.
- Lindström, M., Martikainen, O. & Hernesniemi, H. 2004. Tietointensiivisten palvelujen rooli metsäklusterissa. ETLA:n keskusteluaiheita no 902.
- Miina, S. & Niskanen, A. (toim.) 2004. Teknologiasta sosiaalisiin innovaatioihin – metsätalouden uudet toimintamallit. Metsäalan tulevaisuusseminaari 2. [http://www.metsafoorumi.fi/dokumentit/sem2\\_jul.pdf](http://www.metsafoorumi.fi/dokumentit/sem2_jul.pdf)
- Niskanen, A. (toim.). 2005. Menestyvä metsäala ja tulevaisuuden haasteet. Kustannusosa- keyhtiö Metsälehti. 117 s.
- Niskanen, A. 2005. Metsätalouden osaamisjärjestelmän kehittäminen: systeemitarkastelu. Joensuun yliopisto. <http://www.metsafoorumi.fi/dokumentit/osaaminen.pdf>
- Kauppa- ja teollisuusministeriö. 2004. Puutuoteteollisuuden elinkeinopoliittinen ohjelma 2004-2010. Työryhmän ehdotus. 15 s.
- Rantanen, J. 2004. Yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tutkimuksen rakenneselvitys. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2004:36.
- Sitra. 2005. Suomi innovaatiotoiminnan kärkimaaksi. Kilpailukykyinen innovaatioympäristö -kehittämisohjelman loppuraportti.

## LIITE 1. Koonti asiantuntijahaastatteluista: Puun saatavuus.

| Teema  | Yleisnäkemyks kehityksestä tai kehittämistarpeesta, kun tavoitteena vaikuttaa puun saatavuuteen: tulkinta ja yleistys haastatteluista  | Useamman haastateltavan esittämiä näkemyksiä/ ehdotuksia keinoista  | Kriittistä, yksittäisiä tai harvemman haastateltavan esittämiä näkemyksiä  |
|--|--|---|--|
| Puuvaranto metsissä  | <p>Lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä lisääntyy ilman erityistoimia.</p> <p>Ilmastonmuutos ei ole 10-15 v aikajänteellä merkityksellinen asia.</p>  | <p>Puumäärä metsissä lisääntyy aiempien investointien seurauksena – huoli on puuvarojen kehityksestä pitkällä aikavälillä.</p> <p>”Puumäärän lisääntyminen metsissä ainoa todellinen (pitkän aikavälin) keino pitää huolta metsätalouden ja puun tarjonnan suotuisasta kehityksestä. Tämän tulisi olla metsäpolitiikan tärkein asia.”</p> | 100 miljoonaa mottia ei saavuteta koskaan eikä sitä kannatakaan tavoitella.  |
| Puun saatavuus: puun tarjonta yksityismetsistä metsäpolitiikan teemana | <p>Tarjonnan heikentyminen olisi merkittävä ongelma Suomen kansantaloudelle ja metsätaloudelle.</p> <p>Teollisuus voi jossain määrin pärjätä puuta tuomalla, mutta teollisuuskin kärsisi. Suuret yritykset voivat siirtyä muualle.</p> <p>Puun tuotantoon perustuva metsätalous ja -teollisuus on ainoa todellinen vaihtoehto sektorin elinvoimaisuudelle seuraavien 10-20 vuoden aikana.</p> <p>Muita käyttömuotoja tulee niin puulle kuin aineettomillekin hyödykkeille, mutta vasta pidemmällä aikavälillä.</p> | Puun hinta on tärkeä, mutta siihen ei voi vaikuttaa.  | <p>Metsäteollisuus joko tuo puuta tai siirtyy pois Suomesta, jos puuta ei tule tarjolle tai hinta ei ole kilpailukykyinen.</p> <p>Saattaa olla, että tulevaisuudessa tarvitaankin vähemmän puuta, jos teollisuus supistuu.</p> |
| Metsätalouden kannattavuus   | Kiinnostus metsätalouteen ja investoinnit puun tuotantoon ovat keskeisintä.  | <p>Ratkaisevimpiä ovat puumäärä ja hakkuut, puun hintaan ei voi vaikuttaa.</p> <p>Kustannusten alentaminen (esim. koneellistaminen) on tärkeää, mutta niiden merkitys on pienempi kuin puun hinnalla.</p> <p>Matkailusta ei tule ratkaisua.</p>   | <p>Kannattavuutta voi tarkastella monella tavalla: pääoman tuottooperusteen soveltaminen voi johtaa puumäärän vähenemiseen.</p> <p>Matkailu voi kasvaa paljonkin.</p>  |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <p>Metsänhoidon tehokkuus, säädökset ja suositukset</p> | <p>Tarvitaan tehokkuutta metsänhoidon menetelmiin ja jonkin verran lisää liberalismia metsätalouden harjoittamisen säädöksiin ja vaihtoehtoihin (yksilöllisyyttä); ei kuitenkaan radikaaleja mullistuksia esim. kiertoaikoihin. Uudistamisvelvoite ja kestävyys on säilytettävä metsänhoidon ohjenuorana, lainsäädännössäkin.</p> <p>Tarvitaan jonkin verran suurempaa väljyyttä ja laajempia yksilöllisiä mahdollisuuksia metsätalouden harjoittamisen strategioihin: metsätalouden tulisi muuttua jossain määrin vapaammaksi suositusten ja säädösten kaavamaisesta tulkinnasta.</p>   | <p>Puupellot ja luonnonarvojen vaalimiseen keskittyvät metsät voivat olla tulevaisuuden vaihtoehtoja. Puupellot sopivat esim. energiamassan kasvatukseen.</p> <p>Metsätalouden töissä ja metsänhoidon menetelmissä tarvitaan yleistä tehokkuuden lisäystä kautta linjan.</p> <p>Uudistamiseen tarvitaan laatutakuu, taimikot ja nuoret metsät on hoidettava kunnolla.</p>  | <p>Lyhyempien kiertoaikojen salliminen olisi tarpeen.</p> <p>Säädöksiä olisi väljennettävä selkeästi.</p> |
| <p>Neuvonta ja viestintä</p>                            | <p>Neuvonnan lähtökohdaksi on otettava erilaistuvan metsänomistajakunnan tarpeet. Painopistettä neuvonnassa ja etenkin metsäsuunnitelman laadinnassa tulisi voimakkaasti lisätä taloudellisiin näkökulmiin. Painopistettä neuvonnan toteutuksessa tulisi siirtää ryhmä- ja henkilökohtaiseen neuvontaan.</p> <p>Metsäsuunnitteluun tarvitaan voimakasta kehittämistä sisällön ja käytön suhteen, ei niinkään teknisessä mielessä. Metsänomistajien tavoitteet on otettava selkeästi lähtökohdaksi ja metsänomistajat voimakkaasti mukaan metsäsuunnitelmien laadintaprosessiin. Teknisistä suunnittelun hienouksista on siirryttävä yksinkertaiseen, mutta toimivaan taloudellisten vaihtoehtojen arviointiin ja vertailuun.</p> | <p>Organisaatioissa on lisättävä tiedotus- ja palvelutaitoja sekä taloudellisten asioiden osaamista.</p> <p>Teknisyydestä ja metsänhoidonmenetelmien neuvonnasta on siirryttävä enemmän kokonaisvaltaiseen taloudelliseen ajatteluun.</p> <p>Metsäsuunnitelmasta on kehitettävä liikkeenjohdon työkalu.</p> <p>Resursseja ei todennäköisesti tule metsätalouden organisaatioihin lisää. Siksi nykyisten resurssien käyttöä on kehitettävä niin, että niiden vaikuttavuus kasvaa.</p> |   |

|                                    |   |  |  |
|------------------------------------|---|--|--|
| <p>Metsätalouden organisaatiot</p> | <p>Metsänhoitoyhdistykset ovat tärkeitä ja metsänhoitomaksu on säilytettävä. Molemmat kaipaavat kuitenkin jossain määrin modernisointia ja toimintatapojen muutosta.</p> <p>Metsänhoitoyhdistyksiin ja metsäkeskuksiin tarvitaan asiakashenkisyyttä ja lisää palveluotetta.</p> <p>Yksityiseltä sektorilta tarvitaan kilpailua palveluiden ja neuvonnan toteutukseen.</p> <p>Toisaalta byrokratiaa ja päällekkäisyyttä/turhaa kilpailua on karsittava julkisista metsäorganisaatioista, jotta resurssit saadaan tehokäyttöön palvelemaan yksityismetsätalouden kehittämistä ja metsänomistajia.</p> | <p>Metsänhoitomaksua vastaan tulisi kehittää kaikille jokin konkreettinen asia tai palvelu.</p> <p>Palveluille laatutakuu.</p> <p>Palveluseleitä (metsänomistajille palvelun toimittajan valintamahdollisuus).</p> <p>Kenttää tulisi avata kilpailulle nykyistä enemmän.</p> <p>Julkiset metsänomistajarekisterit ja etenkin verovaroin tuotettu metsäsuunnittelun pohjadata tulisi järjestää kaikkien saataville.</p>   | <p>Vaivaako organisaatioita virkamiesmäisyys?</p> <p>Metsänhoitoyhdistykset hoitamaan neuvontaa ja organisoimaan palveluita sen sijaan että itse tekisivät kaiken.</p> <p>Neuvonta vain metsänomistajien organisaatioille.</p> <p>Ei saa olla ”neuvontamonopolia”.</p>   |
| <p>Metsänomistus</p>               | <p>Suuremmat metsätilat, metsien yhteisömuutoksen lisääminen ja perikuntien vähentäminen on mahdollista sukupolvenvaihdoksia helpottamalla.</p> <p>Metsänomistajien kiinnostuksen säilyttäminen metsätalouteen on haaste, sillä metsillä ei enää ole omistajille samaa taloudellista merkitystä kuin on joskus ollut. Suunta on tämän ilmiön voimistumiseen metsänomistajakunnan rakennemuutoksen myötä.</p>  | <p>Tarvitaan maatalouden kaltainen sukupolvenvaihdosmenettely metsätiloillekin.</p> <p>Tarvitaan uusia yhteisömuutoksia kuten taloyhtiö-tyyppisiä omaisuudenhoitopalveluita. Nykyinen metsien yhteisömuutosmalli ei ole jostain syystä kiinnostava.</p> <p>Yhteismetsien hallinnointi ja muodostaminen tulisi olla helpompaa.</p> <p>Uusia omistusmuotoja (kuten Oy?) olisi markkinoitava.</p> <p>Metsänhoitoyhdistykset voisivat markkinoida ja myydä metsäomaisuuden hallinnointipalveluita.</p> <p>Metsien pirstoutuminen on ongelma.</p> | <p>Yhteisömuutokseen liittyy myös riskejä puun saatavuuden näkökulmasta: usein on helpointa säilyttää suojelevalta yhteisömuutoksessa oleville metsille.</p> <p>Yhteismetsät/suuret tilat eivät ehkä myy enempää, mutta tasaisemmin.</p> <p>Valtion metsien yksityistäminen olisi tehokas ja nopea keino.</p> <p>Metsien pirstoutumista ei ole ainakaan vielä mittavasti tapahtunut.</p> |



|                 |  |   |  |
|-----------------|--|---|--|
| Tuet ja verotus | <p>Tuet eri muodoissaan ovat tehokkaita keinoja lisätä investointeja metsiin ja vauhdittaa puun tuloa markkinoille. On kuitenkin epätodennäköistä, että suora julkinen tuki kasvaisi. Verohelpotusten käyttö on mahdollinen, melko helposti toteutettava ja hyväksyttävä keino, jonka käyttöä voitaisiin lisätä nopeastikin.</p> <p>Verokepit eivät ole käyttökelpoisia.</p> <p>Tukien suuntaaminen eri tavoin eri suuruisille tai aktiivisille/passiivisille metsänomistajille herätti keskustelua. Yleisin näkemys oli , että tuet tulisi myöntää kaikille samoilla perusteilla.</p> | <p>Suorilla tuilla voidaan vaikuttaa metsänhoitoon, verohelpotuksilla puun tuloon markkinoille tai molempiin.</p> <p>Verohelpotukset sopivat hyvin esimerkiksi omatoimisuuden lisäämiseen, sukupolvenvaihdosten vauhdittamiseen ja yhdistettyyn metsänhoito/ puun markkinoille tuloa lisääviin toimenpiteisiin.</p> <p>Tarvitaan ripeästi määräaikaista ja alueellisia kokeiluja verotukien vaikuttavuudesta.</p> | <p>Nykyisten tukien kohdentuminen eri osiin maata: onko puun saatavuuden kannalta tehokkainta – onko tavoitteena aluepolitiikka vai puun tuotanto?</p> <p>Metsän verotuksen tulisi olla pääpiirtein samanlaista muiden omaisuuslajien verotuksen kanssa.</p> |
| Muuta           | <p>Tarvitaan positiivista imagoa ja positiivista viestintää.</p> <p>Tarvitaan uutta otetta viestintään: Tarvitaan mielikuvia herättämään kiinnostusta – kuluttajat eivät tunne metsäasioita eikä heitä kiinnostakaan.</p> <p>Kansalaistoimintaa ja yhteisöllisyyttä – tarvitaan laajaa kannatusta metsätaloudelle!</p> <p>Metsäasioiden vieminen kansalaisille muun toiminnan oheistuotteena.</p>  | <p>Kansanterveys ja metsä uudeksi hankkeeksi</p> <p>Metsäkerhot</p> <p>Maakuntien yhteiskunnallisesti laaja-alaiset, metsiin perustuvat kampanjat ja aktivointitoimet</p>   | <p>Kenen tehtävänä organisoida, käynnistää ja pitää yllä?</p>  |

## LIITE 2. Koonti asiantuntijahaastatteluista: Osaaminen.

| Teema                                   | Yleisnäkemykset kehityksestä tai kehittämistarpeesta  | Konkreettisia ehdotuksia   |
|---|---|--|
| Tutkimuksen suuntaaminen                | Metsäalan tutkimuksen resurssit ovat riittävät, mutta tutkimusta on suunnattava enemmän taloudelliseen ja yhteiskuntatieteelliseen tutkimukseen. Tutkimus painottuu liiaksi perinteisiin ja sen suuntaamisessa ollaan konservatiivisia.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tutkimusorganisaatiot ohjaavat määräprosentin budjetistaan ns. riskitutkimukseen.</li> <li>- Tulevaisuuden tutkimusta lisätään.</li> <li>- Ainakin Metla suurena tutkimusorganisaationa lisää elinkeinotoiminnan kilpailukykyä palvelevaa tutkimusta ja vähentää ekologista tutkimusta.</li> </ul>  |
| Tutkimuksen ja kehitystyön organisointi | <p>Koko T&amp;K-toiminnan suurimpia ongelmia on se, miten luodaan organisatoriset puitteet ja riittävät resurssit tuotekehitystyölle.</p> <p>Tutkimukseen satsataan rahaa, mutta kehitystyö ei ole rahoituskallisesti samassa asemassa.</p> <p>Kehitystyö edellyttää lisää yhteistyötä tutkijoiden ja käytännön toimijoiden kesken, lisää kansainvälistä yhteistyötä, lisää kontakteja yli oman sektorin ja yli tieteenalojen.</p> <p>Tapion ja pienten T&amp;K-yksiköiden roolista esitettiin melko ristiriitaisia näkemyksiä.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-MMM alkaa rahoittaa kehityspainotteisia hankkeita perinteisten tutkimushankkeiden rinnalla.</li> <li>-MMM valmistelee konsernistrategian, joka koskee sekä Metlaa, metsähallitusta että metsäkeskuksia.</li> <li>- Metla siirtää määräosan resursseistaan kehitystyöhön.</li> <li>- Osa Metlasta siirretään Tapioon kehitystyön vetureiksi. Saadaan aikaiseksi uusi T&amp;K-organisaatio, joka toimii yhteistyössä Metlan alueverkoston ja metsäkeskusten kanssa.</li> <li>- Tapion osaaminen puutteellista ja se olisi syytä liittää Metlaan/ Tapio hyvä välittäjäorganisaationa.</li> <li>- Osaamiskeskusten ja tiedepuistojen toimintaa lisätään/ pieniä T&amp;K-organisaatioita liitetään yhteen.</li> <li>- Nimetään selvitysmies laatimaan metsäalan T&amp;K:n kokonaisremonttia.</li> <li>- Perustetaan valtakunnanlaajuinen metsäntutkimuksen neuvottelukunta.</li> <li>- KMO:n tarkistuksen yhteydessä otetaan pohdittavaksi yhteistyön kehittäminen tutkimuksen ja käytännön välillä.</li> </ul> |
| Tiedon siirto käytäntöön                | <p>Osaamisen toisena suurena ongelmana alueena riittämättömän kehitystyön lisäksi nähtiin tiedon siirtäminen käytäntöön.</p> <p>Tiedon siirtoa käytäntöön ei arvosteta tutkimustoiminnassa riittävästi.</p> <p>Tutkimuksen viestinnässä on kehittämisen varaa.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kaikkiin tutkimushankkeisiin on otettava jo suunnitteluvaiheessa tulosten käyttäjät mukaan.</li> <li>- Kehitetään tutkijoiden palkitsemisjärjestelmää niin, että tiedon siirtäminen otetaan huomioon sekä palkkauksessa että uralla etenemisessä.</li> <li>- Kehitetään ”vaihto-oppilasjärjestelmä”, jonka puitteissa esim. tutkija voi työskennellä yrityksessä tai jossain toisessa organisaatiossa.</li> <li>- Viestintää kehitetään: Kaikille tutkimusyksiköille vastuu tiedon siirtämisestä käytäntöön, enemmän viestintää poliitikoille ja päättäjille.</li> </ul>  |
| Koulutus                                | Asiantuntijahaastatteluissa esille nostetut ehdotukset metsäalan koulutuksen kehittämiseksi liittyivät pitkälti tutkimuksen suuntaamisen kohdalla esitettyihin näkökohtiin.   | Metsäalan koulutukseen toivottiin lisää liiketaloudellista ja yhteiskuntatieteellistä koulutusta.  |