

Talouskriisin ja metsäalan murroksen vaikutus Kansallisen metsäohjelman 2015 toteutukseen

Anssi Niskanen, Marja Kokkonen, Pekka Ripatti ja
Katja Matveinen-Huju

Anssi Niskanen, Marja Kokkonen, Pekka Ripatti ja Katja Matveinen-Huju. 2010. Taluskriisin ja metsäalan murroksen vaikutus Kansallisen metsäohjelman 2015 toteutukseen.

ISBN: 978-952-61-0016-6 (pdf)

Julkaisija:
Metsäalan ennakointiyksikkö
Itä-Suomen yliopisto
PL 111
80101 Joensuu
Puh. (013) 251 4008
<http://www.metsaennakointi.fi/tietoa/julkaisut.html>

Tässä julkaisussa esitetyt mielipiteet ovat kirjoittajien omia eivätkä välttämättä edusta Metsäalan ennakointiyksikön tai Itä-Suomen yliopiston kantaa.

Sisältö

Tiivistelmä	4
1 Kansallisen metsäohjelman väliarviointi	5
2 Selvityksen toteutus.....	6
2.1. Asiantuntijaryhmien tehtävä.....	6
2.2. Tulevaisuusskenaariot	8
2.3. Sovellettu metodologia.....	10
3 Asiantuntijaryhmien töiden yhteenveto.....	11
3.1. Kansallisen metsäohjelman taustaoletukset, arvot, toiminta-ajatus, päätavoite, visio ja tärkeimmät toimenpiteet.....	11
3.2. Metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyky.....	13
3.3. Metsien ilmastohyödyt ja energiakäyttö	15
3.4. Metsien monimuotoisuus ja ympäristöhyödyt.....	16
3.5. Metsien virkistyskäyttö ja kulttuuri	18
3.6. Metsäalan osaaminen ja hyväksyttävyyys.....	19
3.7. Kansainvälinen metsäpolitiikka	21
4 Ehdotukset Kansallisen metsäohjelman kehittämiseksi	22
4.1. Vahvistetaan Kansallisen metsäohjelman profiloitumista ja selkeytetään tavoitteita	22
4.2. Lisätään Kansallisen metsäohjelman joustavuutta toimintaympäristön muutoksille	24
4.3. Kehitetään uusia rahoitustapoja ja toimintamalleja Kansallisen metsäohjelman toteuttamiseksi	24
4.4. Selkeytetään eri toimijoiden sitoutumista Kansallisen metsäohjelman toteutukseen.....	25
4.5. Vahvistetaan kansainvälisen metsäpolitiikan yhteistyön vaikuttavuutta	26
Liite 1: Talouskriisin ja metsäalan murroksen vaikutus Kansallisen metsäohjelman toteutukseen.....	28
Liite 2: Yhteenvetoryhmän arviot KMO:n taustaoletuksista, arvoista, toiminta-ajatuksista, päätavoitteesta, visiosta sekä tärkeimmiksi arvioiduista lähi- ja pitkän ajan toimenpiteistä	30
Liite 3: Metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyky.....	38
Liite 4: Metsien ilmastohyödyt ja energiakäyttö.....	44
Liite 5: Metsien monimuotoisuus ja ympäristöhyödyt.....	55
Liite 6: Metsien virkistyskäyttö ja kulttuuri	68
Liite 7: Metsäalan osaaminen ja hyväksyttävyyys.....	81
Liite 8: Kansainvälinen metsäpolitiikka	95

Tiivistelmä

Tämä raportti perustuu selvitykseen, jonka tavoitteena oli arvioida taluskriisin ja metsäsektorimurroksen vaikutuksia Kansalliseen metsäohjelmaan sekä Kansallisen metsäohjelman kehittämistarpeita. Selvityksen toteutti Itä-Suomen yliopistossa toimiva Metsäalan ennakointiyksikkö maa- ja metsätalousministeriön toimeksiannosta.

Selvitys perustui kuuden asiantuntijaryhmän arvioihin siitä, kuinka hyvin Kansallisen metsäohjelman painopisteet, tavoitteet ja toimenpiteet toimivat erilaisissa tulevaisuuskenaarioissa ja mitä uusia painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä tulisi asettaa. Asiantuntijaryhmät nimettiin kuuden Kansallisen metsäohjelman painopistealueen mukaisesti: metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyky, metsien ilmastohyödyt ja energiakäyttö, metsien monimuotoisuus ja ympäristöhyödyt, metsien virkistyskäyttö ja kulttuuri, metsäalan osaaminen ja hyväksyttävyyys sekä kansainvälinen metsäpolitiikka (liite 1).

Asiantuntijaryhmien arviot Kansallisen metsäohjelmien painotuksista, tavoitteista ja toimenpiteistä on luettavissa liitteistä 3–8. Luvuissa 3.2.–3.7. on kuvattu tärkeimmiksi arvioidut toimenpiteet Kansallisen metsäohjelman kehittämiseksi.

Asiantuntijaryhmien rinnalla työskenteli yhteenvetoryhmä, jonka tehtävänä oli arvioida Kansallisen metsäohjelman taustaoletuksia, arvoja, toiminta-ajatusta, päätavoitteita, visiota sekä tärkeimpiä lähi- ja pitkän ajan toimenpiteitä. Asiantuntijaryhmien tuloksiin, selvitystä varten järjestetyn lopputilaisuuden keskusteluihin sekä yhteenvetoryhmän arvioon perustuvat ehdotukset Kansallisen metsäohjelman kehittämiseksi ovat liitteessä 2 ja yhteenveto luvussa 3.1. Luvussa 4 esitetään viisi suositusta Kansallisen metsäohjelman kehittämiseksi:

- Vahvistetaan Kansallisen metsäohjelman profiloitumista ja selkeytetään tavoitteita.
- Lisätään Kansallisen metsäohjelman joustavuutta toimintaympäristön muutoksille.
- Käynnistetään ajatushautomo-hanke (think-tank), jonka tehtävä on ideoida, arvioida ja ehdottaa Kansallisen metsäohjelman toimenpiteiden toteuttamiseen soveltuvia markkinaehtoisuuteen perustuvia ja muita uusia toimintamalleja. Toimintamallien avulla ohjelman toteutusta olisi mahdollista kehittää, vaikka valtion rahoitus metsätaloudelle supistuisi.
- Selvitetään kuinka eri ministeriöiden, yritysten ja metsäalan ulkopuolisten toimijoiden sitoutumista Kansallisen metsäohjelman toteutukseen voidaan parantaa.
- Vahvistetaan kansainvälisen metsäpolitiikan yhteistyön vaikuttavuutta Kansallisessa metsäohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi.

1 Kansallisen metsäohjelman väliarviointi

Kansallinen metsäohjelma 2015¹ (KMO) on valtioneuvoston 27.3.2008 periaatepäätöksenä hyväksymä ohjelma, jonka päämääränä on lisätä kansalaisten hyvinvointia hyödyntämällä metsiä monipuolisesti kestävä kehityksen periaatteita noudattaen. Metsäohjelma on valmisteltu laajan sidosryhmäyhteistyön pohjalta maa- ja metsätalousministeriön metsäosaston johdolla ja Kansallisen metsäneuvoston tuella.

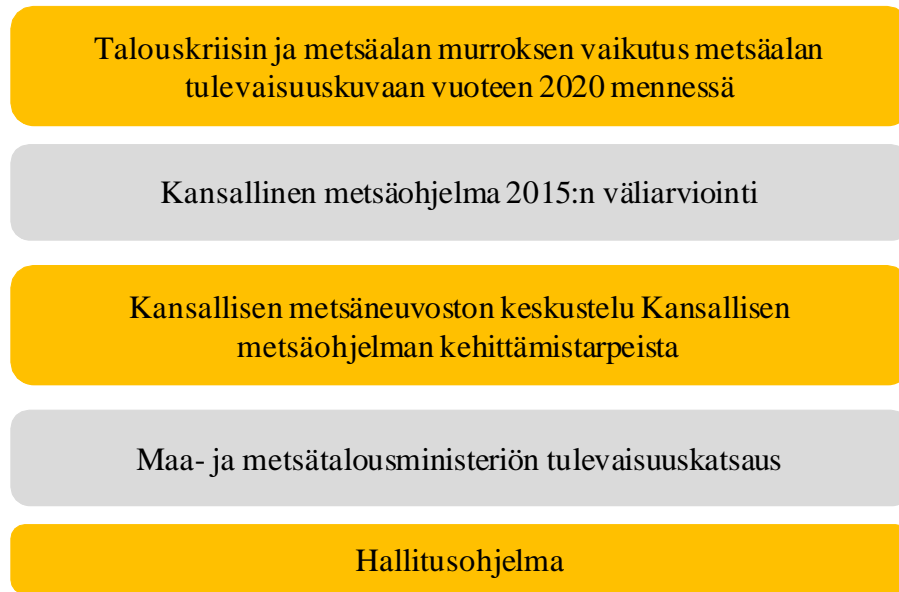
Ohjelman peruslähtökohta on, että metsiin ja puuhun perustuvaa tuotanto- ja palvelutoimintaa voidaan uudistaa ja laajentaa niin, että toiminnot ovat yhteiskunnallisesti hyväksyttävissä, taloudellisesti kannattavia sekä ekologisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestäviä. Ohjelmassa korostetaan, että yksityisellä sektorilla on keskeinen merkitys metsäalan kehittämisessä. Julkisen vallan tehtävä on luoda sellaiset edellytykset, että metsien hyödyntäminen kilpailukykyisesti on mahdollista.

Kansallisen metsäohjelman toteutumista vuosina 2007–2008 arvioineessa raportissa² suositellaan, että ”*Talouskriisin johdosta on tarpeen arvioida, tulisiko Kansallisen metsäohjelman linjauksia lähivuosien osalta tarkistaa*”. Tarkistuspäätöstä varten tullaan tekemään Kansallisesta metsäohjelman väliarviointi vuoden 2010 alkupuolella. Väliarvioinnin tavoitteena on arvioida tarvetta muuttaa Kansallisen metsäohjelman painotuksia toimintaympäristön muutosten takia, ohjelman toimenpiteiden vaikuttavuutta ja riittävyyttä suhteessa tavoitteisiin ja ohjelman muutostarpeisiin sekä ohjelman toimeenpanon kehittämistä. Arvioinnin tuloksia hyödynnetään Kansallisen metsäneuvoston keskusteluissa Kansallisen metsäohjelman muutostarpeista kesällä 2010, maa- ja metsätalousministeriön tulevaisuuskatsauksessa syksyllä 2010 sekä seuraavaa hallitusohjelmaa varten tehtävissä kannanotoissa alkuvuodesta 2011.

Tämä raportti perustuu selvitykseen, jonka tavoitteena oli arvioida talouskriisin ja metsäsektorimurroksen vaikutuksia Kansalliseen metsäohjelmaan sekä ohjelman kehittämistarpeita. Selvityksen aineistoja, tuloksia ja johtopäätöksiä hyödynnetään Kansallisen metsäohjelman väliarvioinnissa (kuva 1). Selvitykseltä odotettiin uusia näkökulmia Kansallisen metsäohjelman kehittämiseksi.

¹ Maa- ja metsätalousministeriö. 2008. Kansallinen metsäohjelma 2015: Lisää hyvinvointia monimuotoisista metsistä. MMM julkaisu 3/2008.

² Maa- ja metsätalousministeriö. 2009. Kansallinen metsäohjelma 2015, toteutuminen 2007–2008. MMM julkaisu 3/2009.



Kuva 1. Tulevaisuusselvityksen linkittyminen Kansallisen metsäohjelman kehittämiseen.

2 Selvityksen toteutus

2.1. Asiantuntijaryhmien tehtävä

Selvitys perustui kuuden asiantuntijaryhmän arvioihin siitä,

- kuinka hyvin Kansallisen metsäohjelman painopisteet, tavoitteet ja toimenpiteet toimivat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa ja
- mitä uusia painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä tulisi asettaa, jotta ohjelma olisi toimiva erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa.

Asiantuntijaryhmät nimettiin kuuden Kansallisen metsäohjelman painopistealueen mukaisesti: metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyky, metsien ilmastohyödyt ja energiankäyttö, metsien monimuotoisuus ja ympäristöhyödyt, metsien virkistyskäyttö ja kulttuuri, metsäalan osaaminen ja hyväksyttävyyys sekä kansainvälinen metsäpolitiikka. Asiantuntijoita kutsuttiin näihin ryhmiin muun muassa eri ministeriöistä, aluehallintoorganisaatioista, metsäalan tutkimus- ja kehittämisorganisaatioista, metsäalan edunvalvontaorganisaatioista, teollisuudesta, Metsähallituksesta sekä metsäalan koulutusorganisaatioista. Ryhmien työskentelyyn osallistuneet asiantuntijat on lueteltu liitteessä 1.

Asiantuntijaryhmät arvioivat ensimmäiseksi Kansallisen metsäohjelman painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä: Ovatko ne tärkeitä (*) tai melko tärkeitä (**) kaikissa skenaarioissa, jolloin painopisteitä, tavoitteita tai toimenpiteitä ei tarvitse muuttaa tai muutostarve on vähäinen. Vai eivätkö painopisteet, tavoitteet ja toimenpiteet ole tärkeitä (***) tai ovatko ne merkityksettömiä (****) jossakin tarkastelluista skenaarioista. Tällöin painopisteitä, tavoitteita tai toimenpiteitä voi olla tarpeen muuttaa melko paljon tai jopa radikaalisti, koska ne eivät tue Kansallisen metsäohjelman visiota skenaarion toteutuessa.

Toiseksi arvioitiin kuinka painopisteitä, tavoitteita tai toimenpiteitä tulisi muuttaa, jotta ne toimisivat paremmin erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa. Lisäksi ehdotettiin uusia painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä. Asiantuntijaryhmien arviot, suositukset ja kehittämissuositukset on raportoitu liitteissä 3–8. Ryhmien tärkeimmiksi nostamat kehittämissuositukset on esitetty luvuissa 3.2.–3.7.

Asiantuntijaryhmien rinnalla työskenteli selvityksen yhteenvetoryhmä, johon kuuluivat Anssi Niskanen, Marja Kokkonen, Pekka Ripatti ja Katja Matveinen-Huju. Yhteenvetoryhmän tehtävänä oli arvioida Kansallisen metsäohjelman taustaoletuksia, arvoja, toiminta-ajatusta, päätavoitteita, visiota sekä tärkeimpiä lähi- ja pitkän ajan toimenpiteitä; kuinka toimivia ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa ja mitä uusia painotuksia tulisi asettaa. Yhteenvetoryhmän arviot, suositukset ja kehittämissuositukset on raportoitu liitteessä 2. Ryhmän tärkeimmiksi esittämät kehittämissuositukset on esitetty luvussa 3.1.

Selvitys toteutettiin kuvassa 2 esitetyssä aikataulussa.

Aloitustilaisuus 3.11.2009: muodostettiin asiantuntijaryhmät, keskusteltiin niiden työskentelystä sekä sovittiin aikataulusta.

Kotitehtävä: asiantuntijat arvioivat ennen työpajaa KMO:n painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden toimivuutta eri tulevaisuusskenaarioissa.

Työpajat: asiantuntijaryhmät kokoontuivat puolen päivän mittaiseen työpajaan marraskuun lopussa arvioimaan KMO:n painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden toimivuutta eri tulevaisuusskenaarioissa.

Kotitehtävä: viimeisteltiin asiantuntijaryhmien arviot ja priorisoitiin ryhmien painopistealueen tärkeimmät toimenpide-ehdotukset.

Lopputilaisuus 14.1.2010 : esiteltiin asiantuntijaryhmien arviot KMO:n kehittämistarpeista ja priorisoiduista toimenpiteistä keskusteltavaksi.

Raportointi: selvityksen loppuraportti luovutettiin maa- ja metsätalousministeriölle 31.1.2010.

Kuva 2. Selvityksen työvaiheet ja aikataulu.

2.2. Tulevaisuusskenaariot

Asiantuntija- ja yhteenvetoryhmissä käytettiin tulevaisuusskenaarioina Elinkeinoelämän Valtuuskunnan (EVA) johdolla laadittuja globaaleja Tulevaisuuden pelikentät - skenaarioita³ sekä Metlan arviota Suomen puunjalostuksen tuotannosta ja puunkäytöstä vuoteen 2020⁴. Tulevaisuusskenaariot kuvasivat mahdollisia Kansallisen metsäohjelman toimintaympäristöjä vuoteen 2020.

EVA:n tulevaisuusskenaariot painottavat monia ympäristökysymyksiä kuten metsäalan tulevaisuudelle tärkeää ilmastonmuutosta ja siihen varautumista vähemmän kuin esimerkiksi Valtioneuvoston ilmasto- ja energiapolitiikkaa koskevan tulevaisuusselonteon skenaariot⁵. EVA:n ja Metlan skenaariot valittiin tähän selvitykseen, koska ne kuvasivat työille asetetun kahden taustamuuttujan, eli taluskriisin ja metsäsektorin rakennemurroksen, jälkeistä tulevaisuutta.

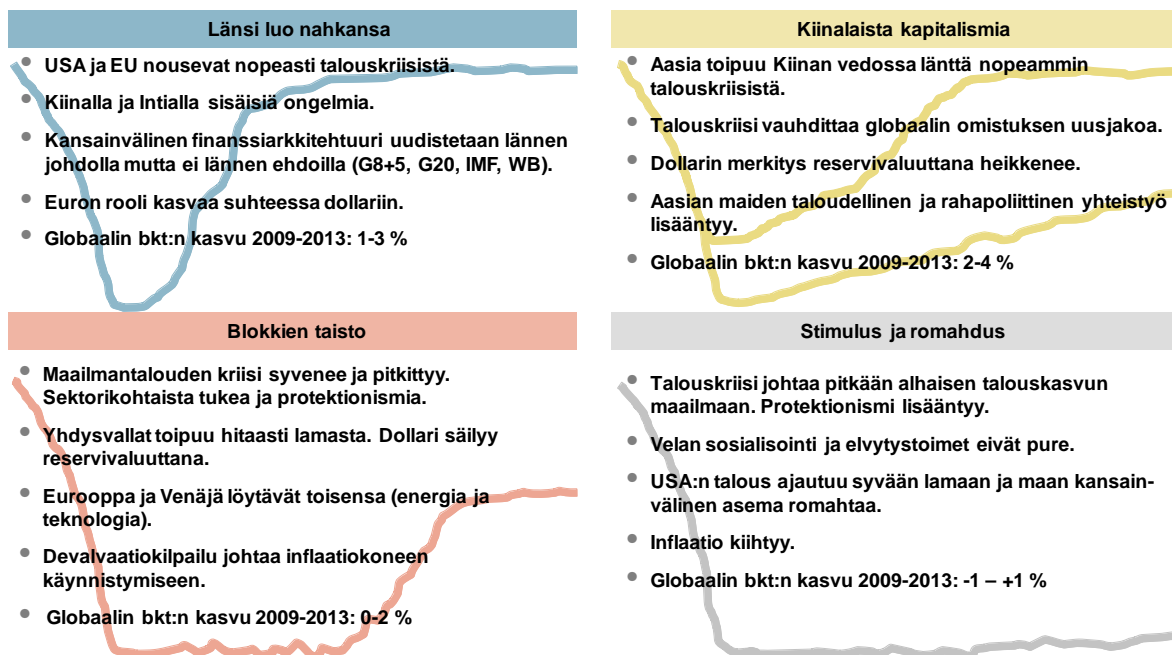
EVA:n skenaariot kuvaavat mahdollisia tulevaisuuksia globaalin taluskriisin muokkaamassa tulevaisuudessa. Skenaarioita voi luonnehtia lyhyesti näin (ks. myös kuva 3):

- *Länsi luo nahkansa (EVA 1)*: Markkinataloutta ja demokratiaa edistetään länsimaiden johdolla. Keskeiset kansainväliset instituutiot uudistetaan. Yhdysvaltojen talous kohenee ja arvovalta palautuu. EU:n poliittinen rooli vahvistuu. Teknologia ja innovaatiot lisäävät tehokkuutta ja tuottavuutta. Myös ilmastonmuutoksen hillintä edistyy. Tuottavuus lännessä lisääntyy ja yksilöiden ja yhteisön hyvinvointi kasvaa.
- *Kiinalaista kapitalismia (EVA 2)*: Opportunismia ja kapitalismia ilman demokratiaa. Talouden ja politiikan uudistusten painopiste Aasiassa. Globaalin BKT:n kasvu on vuonna 2020 4–6 %. Perinteisten kansainvälisten instituutioiden merkitys hiipuu. Metropolit ja osaajien verkostot toimivat kasvun moottoreina. EU on poliittisesti toimintakyvytön.
- *Blokkien taisto (EVA 3)*: Alueellisten kauppablokkien, protektionismin ja valtiokapitalismin nousu. USA eristäytyy. Maan taloudellinen ja poliittinen valta heikkenee. Venäjä ja Eurooppa löytävät toisensa (energia ja teknologia). Kansainvälinen yhteistyö takkuilee. Panostus ilmastonmuutoksen hillintään on paikallista.
- *Stimulus ja romahdus (EVA 4)*: Pitkään jatkuvan alhaisen talouskasvun maailma. Talousjärjestelmän romahdus. Yhdysvaltojen kansainvälinen asema on luhistunut. Mikään maa tai blokki ei pysty täyttämään johtajan paikkaa. Kansainvälinen yhteistyö romahtaa. Alueellisia konflikteja, pandemioita ja valtavia muuttoliikkeitä. Euroopan unioni on pystyssä vain nimellisesti.

³ EVA. 2009. EVAn globaalit skenaariot: Tulevaisuuden pelikentät. http://www.eva.fi/files/2442_Tulevaisuuden_pelikentat.pdf

⁴ Hetemäki, L. ja Hänninen, R. 2009. Arvio Suomen puunjalostuksen tuotannosta ja puunkäytöstä vuosina 2015 ja 2020. Metlan työraportteja 122. <http://www.metla.fi/julkaisut/workingpapers/2009/mwp122.pdf>

⁵ Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko ilmasto- ja energiapolitiikasta: kohti vähäpäästöistä Suomea. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 28/2009. http://www.vnk.fi/julkaisukansio/2009/j28-ilmasto-selonteko-j29-klimat-framtidsredogorelse-j30-climate_/pdf/fi.pdf



Kuva 3. Bruttokansantuotteen kasvuprosentti (käyrät) vaihtelee voimakkaasti EVA:n globaaleissa skenaarioissa (EVA 2009. EVAn Globaalit skenaarit: Tulevaisuuden pelikentät).

Metlan arvio metsäteollisuuden tuotannosta ja puunkäytön tulevaisuudesta muodosti selvityksen viidennen tulevaisuusskenaarion. Sen mukaan massa- ja paperinteollisuuden tuotanto laskisi runsaan kolmanneksen ja puutuoteteollisuuden vajaan viidenneksen vuodesta 2007 vuoteen 2020. Tässä ennusteessa kuitupuun käyttö laskisi voimakkaammin kuin tukkipuun. Taulukossa 1 esitetyt puunkäyttöarvot eivät ota huomioon puun energiakäytön mahdollista kasvua.

Taulukko 1. Metlan arvio Suomen metsäteollisuuden tuotannosta ja puunkäytöstä 2007, 2015 ja 2020 (milj. t. ja milj. m³).

	2007	2015	2020	Muutos 2007–2020	
				Määrä	%
Paperi ja kartonki (milj. t.)	14,3	10,8	9,4	-4,9	-34
Massat (milj. t.)	12,9	9,0	7,5	-5,4	-38
Puutuoteteollisuus (milj. m ³)	14,3	11,8	11,9	-2,4	-17
Kotimaisen ainespuun käyttö (milj. m ³)					
- metsäteollisuus yhteensä*	59,4	49,9	46,2	-13,2	-22
- massateollisuus yhteensä**	29,3	25,9	22,2	-7,1	-24
- puutuoteteollisuus yhteensä	29,7	24,0	24,4	-5,3	-18

*Ei sisällä haketta ja purua. **Sisältää myös kotimaisen- ja tuontihakkeen ja -purun käytön.

2.3. Sovellettu metodologia

Työssä sovellettiin adaptive foresight -metodologiaa⁶ ja korostettiin osallistuvuutta. Osallistuvuudella tarkoitetaan sitä, että selvityksen asiantuntijaryhmiin kutsuttiin mukaan laajasti henkilöitä tärkeimmistä metsäalan sidosryhmistä.

Adaptive foresight -metodologiassa (sopeutuva ennakointi, oma suomennos) yhdistetään ennakointi (*foresight*) ja joustava suunnittelu (*adaptive planning*) strategiseen päätöksentekoon (*strategic decision making*). Sopeutuvassa ennakoinnissa hyödynnetään tulevaisuuden tutkimuksen menetelmiä, kuten skenaariotekniikkaa, hahmottamaan tulevaisuuden vaihtoehtoja. Skenaariot nähdään tulevaisuuden epävarmuuden hallinnan välineenä: strategisten päätösten ja ohjelmien tulee toimia kaikissa skenaarioissa. Erona tavalliseen skenaarioprosessiin on, että sopeutuvassa ennakoinnissa skenaariot ymmärretään muuttuviksi ja siksi myös niihin perustuvien päätösten tulee olla joustavia. Keinoja päätösten joustavuuden lisäämiseksi ovat muun muassa:

- (i) Skenaarioiden pohjalta tehtävien päätösten viivästyttäminen kunnes on enemmän tietoa muuttuvista olosuhteista.
- (ii) Varmistaminen, että tehdyt päätökset tai linjaukset eivät lisää toiminnan joustamattomuutta.
- (iii) Omalle päätöksenteolle ulkopuolisten muuttujien huomioiminen.
- (iv) Päätösten seurausten monitorointi.
- (v) Sidoryhmien osallistumisen lisäksi hyväksytään tarve rajalliseen määrään päätöksentekijöitä.
- (vi) Tulevaisuuden vaihtoehtojen konkretisoiminen eri toimijoille.

Tässä työssä hyödynnettiin sopeutuvan ennakoinnin keinoja:

1. Joustavuus: Työssä arvioitiin mitkä Kansallisen metsäohjelman painotukset tai toimenpiteet voivat lisätä ohjelman joustavuutta tai eivät ainakaan lisää ohjelman joustamattomuutta. Tässä selvityksessä asiantuntija- ja yhteenvetoryhmät arvioivat Kansallisen metsäohjelman päämäärien, tavoitteiden ja toimenpiteiden toimivuutta erilaisissa tulevaisuuksissa. Toimivuus erilaisissa tulevaisuuksissa heijastaa ohjelman joustavuutta: vaikka esimerkiksi massa- ja paperiteollisuuden puun kysyntä tulevaisuudessa supistuisi, uusiutuvaa raaka-ainetta voidaan käyttää monipuolisiin uusiin tuotteisiin, joita emme kaikkia edes vielä tunne. Joustavuutta käyttää metsiä monipuolisiin tuotteisiin ja palveluihin voidaan lisätä monipuolistamalla metsien hoitoa.
2. Ulkopuolisten muutosvoimien huomioiminen: Kansallisen metsäohjelman päätöksenteon ulkopuolisten muuttujien huomioiminen tapahtui ottamalla tarkastelun lähtökohdaksi globaalista maailman taluskriisistä johdetut EVA:n tulevaisuusskenaariot sekä Metlan arvio Suomen puunjalostuksen tuotannosta ja puunkäytöstä vuoteen 2020.
3. Osallistuminen: työpajoihin kutsuttiin laajasti mukaan henkilöitä tärkeimmistä metsäalan sidoryhmistä.

⁶ Eriksson, E.A. and Weber, K.M. 2008. Adaptive foresight: Navigating the complex landscape of policy strategies. *Technological Forecasting & Social Change* 75:462-482. Available online: www.sciencedirect.com.

4. Konkretisoiminen: työssä arvioitiin EVA:n skenaarioiden ja Metlan arvion Suomen puunjalostuksen tuotannosta ja puunkäytöstä vuoteen 2020 vaikutuksia Kansallisen metsäohjelman toimenpidetasolla eri ajanjaksoilla.

3 Asiantuntijaryhmien töiden yhteenveto

3.1. Kansallisen metsäohjelman taustaoletukset, arvot, toiminta-ajatus, päätavoite, visio ja tärkeimmät toimenpiteet

Kansallisen metsäohjelman 2015 taustaoletukset, arvot, toiminta-ajatus, päätavoite, visio ja tärkeimmät toimenpiteet:

Taustaoletukset:

- Uusiutuvien luonnonvarojen strateginen merkitys lisääntyy tulevaisuudessa.
- Metsien merkitys lisääntyy haettaessa keinoja ilmastonmuutoksen hidastamiseen ja energian tuottamiseen.
- Metsän tuotteet ja kansalaisten lisääntyvä kiinnostus uusiutuviin luonnonvaroihin luovat uusia mahdollisuuksia monipuoliselle yrittäjyydelle, työlle ja toimeentulolle.

Arvot:

- Luonnonvarojen arvostaminen kaikessa toiminnassa.
- Asiakslähtöisyyden tunnistaminen kannattavan ja kilpailukykyisen toiminnan keskeisenä edellytyksenä.
- Korkeatasoinen ja monipuolinen osaaminen.
- Yhteistyö, joka rakentuu avoimuuteen ja luottamukseen eri toimijoiden välillä.

Toiminta-ajatus:

- Lisää hyvinvointia monimuotoisista metsistä.

Päätavoite:

- Metsiä uusiutuvana luonnonvarana käytetään taloudelliseen toimintaan ja hyvinvoinnin kasvattamiseen niin, että metsät uusiutuvat sukupolvesta toiseen.

Visio:

- Suomi on kestävä metsätalouden ja -osaamisen edelläkävijä. Osaaminen on jalostunut uusiksi kilpailukykyisiksi tuotteiksi ja palveluiksi, kotimaisen puun käyttö lisääntyy merkittävästi ja metsäluonnon monimuotoisuus on vahvistunut.

Tärkeimmät lähiajan toimenpiteet:

- Kotimaisen puunkäytön lisääminen.
- Liikenneverkon parantaminen.
- Ammattitaitoisen työvoiman riittävyys aines- ja energiapuun korjuussa ja jalostuksessa.

Tärkeimmät pitkän aikavälin toimenpiteet:

- T&K-toiminnan suuntaaminen metsiin ja puuhun perustuvien uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämiseksi ja laajamittaisen kaupallistamisen mahdollistamiseksi.
- METSO-ohjelman toteuttaminen.
- Bioenergiatuotannon lisääminen.

Yhteenvertoryhmä arvioi Kansallisen metsäohjelman 2015 taustaoletuksia, arvoja, toiminta-ajatusta, päätavoitetta, visiota ja tärkeimmiksi kuvattuja lähiajan ja pitkän aikavälin toimenpiteitä ja arviot on luettavissa liitteestä 2. Tärkeimmiksi kehittämiskohteiksi nähtiin:

1. Ohjelman visiota, toiminta-ajatusta ja päätavoitteita on syytä arvioida uudelleen, jos metsäsektorin kilpailukyvyyn vahvistaminen, metsätalouden kannattavuuden parantaminen ja hyvinvoinnin lisääminen asetetaan koko toimialaa koskeviksi päämääriksi. Hyvinvointi sisältää taloudellisen hyvinvoinnin rinnalla metsien ai-neettomista ekosysteemipalveluista kuten metsien monimuotoisuudesta, vesiva-roista, hiilinielusta ja virkistyskäytöstä saatavat hyödyt. Huolehtimalla hyvinvoinnin eri osatekijöistä metsäalalle luodaan hyväksyttävyyttä, joka on pitkäjänteisen toiminnan edellytys. Tällöin toiminta-ajatusta, päätavoite ja visio voisivat olla muo-toa:

Visio: Suomi on kilpailukykyinen kestävän metsätalouden ja -osaamisen edellä-kävijä.

Toiminta-ajatusta: Metsät ovat kansallisen hyvinvoinnin lähde. Osaaminen lisää metsäalan kilpailukykyä, tuottaa jatkuvasti uusia metsiin ja puuhun perustuvia tuote- ja palveluinnovaatioita sekä turvaa metsätalouden kannattavuuden. Metsä-luonnon monimuotoisuudesta sekä metsien virkistysmahdollisuuksista ja kulttuu-riarvoista huolehditaan osana metsien kestävää hoitoa ja käyttöä.

Strategiset päämäärät (pätavoitteet): metsäsektorin kilpailukyvyyn vahvistami-nen, metsätalouden kannattavuuden parantaminen ja metsiin perustuvan hyvinvoinnin lisääminen.

2. Ohjelmassa kuvatut tärkeimmät lyhyen tähtäimen toimenpiteet ovat kotimaisen puun käytön lisääminen, liikenneverkon parantaminen ja ammattitaitoisen työ-voiman saatavuudesta huolehtiminen. Nämä toimenpiteet ovat pitkälti tavoite-muotoon asetettuja eikä niitä kaikkia voi enää pitää perusteltuina. Esimerkiksi toimenpiteet tai tavoitteet puun käytön lisäämisestä ja liikenneverkon parantami-sesta pitävät sisällään oletuksen metsäteollisuuden puun käytön huomattavasta kasvusta. Teollisuuden kokonaispuunkäyttö on supistunut noin 10 miljoonalla kuutiometrillä vuoden 2006 jälkeen. Koska Venäjän tuontipuumäärät ovat romahtaneet vuoden 2009 aikana, tarvitsee teollisuus vuonna 2010 kuitenkin edelleen noin 50 miljoonaa kuutiometriä kotimaista puuta huolimatta laajoista tuotannon supistuksista. Liikenneverkosta huolehtimista voidaan perustella korkeana säily-vän kotimaisen puun kysynnän lisäksi kasvavalla puun energiakäytöllä.

Ammattitaitoisen työvoiman saatavuuden turvaaminen on edelleen ajankohtainen toimenpide tai tavoite, varsinkin jos metsäenergian käyttö kasvaa odotusten mukaisesti. Metsätalouden kannattavuuden ylläpitäminen ja parantaminen tulisi olla jatkossa yksi tärkeimmistä Kansallisen metsäohjelman tavoitteista.

3. Ohjelman pitkän aikavälin toimenpiteet tai tavoitteet tutkimus- ja kehittämissäpanostuksista, METSO-ohjelman toteuttamisesta ja bioenergiatuotannon lisäämisestä arvioitiin kaikki edelleen tarpeellisiksi.

Valtiontalouden näköpiirissä olevien ongelmien takia on tarve kehittää toimenpiteitä, joilla Kansallisen metsäohjelman tavoitteisiin päästään pienemmällä julkisella rahoituksella. Markkinadynamiikan lisääminen metsätaloudessa (ml. palvelujen yksityistäminen ja palvelujen tuotteistaminen) on yksi väylä pyrkiä vähentämään ohjelman toteutuksen riippuvuutta valtiontaloudesta. Kansallisessa metsäohjelmassa on meneillään tai suunnitteilla useita toimenpiteitä metsäalan organisaatioiden, rakenteiden ja toimintatapojen uudistamiseksi. Omalta osaltaan ne tehostavat julkisen rahoituksen käyttöä ja selkeyttävät työnjakoa yksityisen ja julkisen sektorin välillä. Näitä toimenpiteitä tulisi korostaa tarkistetussa ohjelmassa.

4. Euroopan unionin poliittinen päätöksenteko vaikuttaa voimakkaasti kansallisen metsäpolitiikan ja -ohjelman toteutukseen, puun käyttöä edistäviin toimenpiteisiin, luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen sekä T&K-toimintaan ja sitä kautta mahdollisuuksiin kehittää uusia metsään ja puuhun perustuvia tuotteita ja palveluja. Suomen etu on, että voimme kansallisesti vaikuttaa EU:n päätöksentekoon. Tärkeässä roolissa ovat Suomen osallistuminen EU:ssa tehtävään päätöksentekoa valmistelevaan työhön. Tärkeää on myös Suomelle ja Kansallisen metsäohjelman päätavoitteelle tärkeiden asioiden aktiivinen edistäminen ja asioiden esittäminen EU:n virkakoneistolle (lobbaus).

3.2. Metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyky

Kansallisen metsäohjelman 2015 metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukykyä koskevat painopisteet ja tavoitteet:

Painopiste 1: Jalostusarvon nostaminen sekä uudet tuotteet ja palvelut (7 toimenpidettä).

Tavoite: Puuta käytetään nykyistä monipuolisemmin asiakaslähtöisiin, kilpailukykyisiin tuotteisiin ja palveluihin.

Painopiste 2: Hakkuumahdollisuuksien hyödyntäminen (7 toimenpidettä).

Tavoite: Kotimaisen puun vuotuiset hakkuut lisääntyvät 10–15 miljoonaa kuutiometriä.

Painopiste 3: Puun tuotannon kestävyys (10 toimenpidettä).

Tavoite: Metsien puuntuotannollinen tila paranee ja puuston kasvu lisääntyy.

Painopiste 4: Yksityismetsätalouden kannattavuus ja tilakoko (7 toimenpidettä).

Tavoite: Yksityismetsätalouden kannattavuus paranee ja metsälöiden keskikoko kasvaa.

Painopiste 5: Liikenneverkkojen kunto (6 toimenpidettä).

Tavoite: Liikenneverkkoa ylläpidetään ja kehitetään niin, että metsätalouden ja -teollisuuden kuljetukset voidaan hoitaa ympäri vuotisesti ja kilpailukykyisesti.

Painopiste 3.2.6 Työvoiman riittävyys ja yrittäjyys (7 toimenpidettä).

Tavoite: Ammattitaitoisia työntekijöitä ja yrittäjiä on riittävästi metsäsektorin lisääntyviin ja muuttuviin tarpeisiin.

Asiantuntijaryhmän keskustelu metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyvyn parantamisesta taluskriisin ja metsäsektorimurroksen muokkaamassa tulevaisuudessa keskittyi kolmeen kokonaisuuteen: Kansallisen metsäohjelman kehittämisen lähtökohtiin metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyvyn näkökulmasta, toimenpiteisiin markkinadynamiikan lisäämiseksi metsätaloudessa sekä toimenpiteisiin metsätalouden kannattavuuden parantamiseksi. Näitä kolmea kokonaisuutta koskeva keskusteluyhteenveto on luettavissa liitteestä 3. Asiantuntijaryhmän mielestä tärkeimmät kehittämiskohteet metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyvyn parantamiseksi ovat:

1. Kansallisesta metsäohjelmasta tulisi saada aiempaa enemmän julkisen ja yksityisen sektorin yhteisesti toteuttama ohjelma
 - Ohjelmassa on tavoitteita koko metsäsektorin kehittämiseksi ja suuntaamiselle tulevaisuudessa. Eri metsäsektorin toimijoita ja aihealueita koskien on useita työryhmiä ja raportteja, joten KMO toimii myös kokoavana tekijänä. Yksityisen sektorin sitoutumista ohjelman toteutukseen tulisi parantaa.
2. Jalostusarvon nostaminen sekä uusien tuotteiden ja palveluiden kehittäminen
 - Tavoite jalostusarvon nostamisesta ja uusien tuotteiden ja palvelujen kehittämisestä koskee sekä metsäteollisuutta että metsätaloutta. Nykytuotteiden jalostusarvon nostaminen nopeilla toimilla olisi muun muassa uusien palveluiden liittämistä tuotteisiin ja niiden markkinoinnin kehittämistä. Metsätaloudessa tulisi kehittää raaka-ainetuotantoa (kasvatus, korjuu, kuljetus) eri tarpeisiin: tukkipuu puutuoteteollisuudelle, kuitupuu massa- ja paperiteollisuudelle, energiapuu energiantuotantoon jne. Hiilensidonnalla voi olla tulevaisuudessa huomattava merkitys metsien arvon muodostuksessa.
 - Julkista rahoitusta tarvitaan liiketoiminnan kehittämiseksi pienissä yrityksissä. On panostettava puusta saatavien tuotteiden monipuoliseen kehittämiseen.
3. Metsäbioenergian käytön lisääminen ja uusien energiatuotteiden kehittäminen
 - Metsäbiomassaan perustuvan energiantuotannon kehittäminen tuo kannattavuutta myös nykytuotteiden tuotannon yhteydessä.
 - On ohjattava julkista tukea metsäbioenergian toiminnan kehittämiseen.
4. Entistä asiakaslähtöisemmän ja monipuolisemman neuvonnan kehittäminen metsien hoidossa ja käytössä

- Metsien monikäytön, kuten talous-, virkistys- ja suojelukäytön, edistäminen neuvonnan avulla.
 - Metsien talouskäytön monipuolistaminen ja energiapuun merkityksen huomiointi metsänhoidossa, -käytössä ja neuvonnassa.
5. Palveluyrittäjyyden lisääminen
- Neuvonta-, hoito-, korjuu- ja puukauppapalveluiden kehittäminen.
 - Palveluyritys voi hoitaa esimerkiksi myyntitoimeksiantoja useammalta pieneltä tilalta yhdessä, mikä tehostaa toimintaa, parantaa kannattavuutta ja voi lisätä teollisuuden puunsaantia.
6. Metsätalouden kannattavuusedellytysten parantaminen
- Metsien tuotoskyvyn ylläpitäminen
 - Julkisen tuen ohjaaminen metsäpoliittisesti ja metsäsektorin kilpailukyvyn kannalta tärkeisiin kohteisiin, jotka eivät toteudu ilman yhteiskunnan panostusta (esimerkiksi taimikonhoito).
 - Kannattavuus voi perustua jatkossa myös metsien muihin hyötyihin, kuten metsien hiilensidontaan, jolla voi olla tulevaisuudessa merkittävä taloudellinen merkitys.
7. EU-vaikuttamisen vahvistaminen
- Suomen etu on nykyistä voimakkaampi ja koordinoitumpi päätöksiin vaikuttaminen sen puolesta, että EU:n eri politiikat johdonmukaisesti suosisivat metsävarojen kestävää hyödyntämistä.

3.3. Metsien ilmastohyödyt ja energiakäyttö

Kansallisen metsäohjelman 2015 metsien ilmastohyötyjä ja energiakäyttöä koskevat painopisteet ja tavoitteet:

Painopiste 1: Puuperäisen energian käyttö (5 toimenpidettä).

Tavoite: Puuperäisen energian kokonaiskäyttö lisääntyy ja metsähakkeen käyttö nousee 8–12 miljoonaan kuutiometriin vuodessa.

Painopiste 2: Puutuotteiden käyttö (7 toimenpidettä).

Tavoite: Hiilen sidontaa puutuotteisiin lisätään.

Painopiste 3: Ilmastonmuutos ja metsätalous (5 toimenpidettä).

Tavoite: Metsien hoidossa, käytössä ja suojelussa edistetään metsien hiilinieluaikutusta ja varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin.

Metsien ilmastohyötyjä ja energiakäyttöä koskeva asiantuntijaryhmäarvio Kansallisen metsäohjelman painotuksista, tavoitteista ja toimenpiteistä on liitteessä 4. Asiantuntija-

ryhmän mielestä tärkeimmät toimenpiteet Kansallisen metsäohjelman kehittämiseksi ja metsien ilmasto- ja energiahyötyjen lisäämiseksi ovat:

1. ”Vähemmän sirpaleita enemmän vaikuttavuutta”. Markkinoiden toimivuutta ja kysyntälähtöisyyttä tulisi edistää. Puuperäisen energian käyttöä tulee edistää, mutta metsäenergian myynti tulisi olla osa muuta puukauppaa.
2. Metsäbioenergian tutkimusta, kehittämistä, kaupallistamista, neuvontaa ja teknologista tiedonsiirtoa tulee koordinoita, jotta toiminta olisi tehokasta.
3. Tutkimusohjelman käynnistäminen metsänhoidon (ml. energiapuunkorjuun) hiilitalouden ja kasvihuonekaasuvaikutusten selvittämiseksi. Ilmastonmuutoksen vaikutuksia metsätalouteen käsittelevän tutkimustiedon jalkauttaminen käytännön toimenpiteiksi ja käytäntöön metsänhoitosuosituksen tarkistamisen kautta. Kehityspanoksia lisää verkkoviestintään.
4. Laatupuun kasvatukseen tulee satsata myös metsäenergian käyttöä edistettäessä. Ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutumisessa laatupuukysymykset ovat myös tärkeitä.
5. Tavoitteiden ja toimenpiteiden jaottelu kahden painopisteen perusteella: ilmastonmuutoksen hillintä ja ilmastonmuutokseen sopeutuminen.
6. Kansallisen metsäohjelman yhteneväisyys muuhun strategiatyöhön, kuten ilmasto- ja energiapolitiikan tavoitteisiin, tulee varmistaa.

3.4. Metsien monimuotoisuus ja ympäristöhyödyt

Kansallisen metsäohjelman 2015 monimuotoisuutta ja ympäristöhyötyjä koskevat painopisteet ja tavoitteet:

Painopiste 1: Metsien biologinen monimuotoisuus (7 toimenpidettä)

Tavoite: Metsäisten luontotyyppien ja metsälajien taantuminen pysähtyy ja luonnon monimuotoisuuden suotuisa kehitys vakiintuu.

Painopiste 2: Vesistöt ja maaperä (6 toimenpidettä)

Tavoite: Metsätalous vaikuttaa osaltaan vesistöjen hyvän ekologisen tilan saavuttamiseen.

Metsien monimuotoisuutta ja ympäristöhyötyjä koskeva asiantuntijaryhmäarvio Kansallisen metsäohjelman painotuksista, tavoitteista ja toimenpiteistä on liitteessä 5. Asiantuntijaryhmän mielestä tärkeimmät toimenpiteet Kansallisen metsäohjelman kehittämiseksi ja monimuotoisuus- ja ympäristöhyötyjen lisäämiseksi ovat:

1. Monimuotoisuuden edistäminen sekä vesistöjen ja maaperän suojelu ovat pysyviä ja perusteltuja tavoitteita riippumatta skenaariosta. Talouskasvun jääminen alhaiselle tasolle ja metsäteollisuuden tuotannon ja puun käytön supistuminen edelleen voivat vähentää julkisen talouden edellytyksiä ja poliittista kiinnostusta luonnon monimuotoisuuden suojeluun ja hoitoon sekä metsätalouden ympäristönsuojeluun.
2. Jos kansainvälinen yhteistyö ja EU:n vaikutusvalta ympäristökysymyksissä heikkenevät, kuten eräissä skenaarioissa arvioidaan, on se selkeä riski metsien monimuotoisuuden edistämiseksi. Kansainvälisen ja EU-yhteistyön heikkeneminen esimerkiksi tutkimusyhteistyössä, metsien monimuotoisuuden tilan seurannassa ja tiedonvaihdossa uusista toimintamalleista ja parhaista käytännöistä heikentäisi monimuotoisuuden turvaamista.
3. Metsien aineellisten ja aineettomien hyvinvointivaikutusten tuotteistaminen voi edistää metsänomistajien kiinnostusta nykyistä monipuolisempaan metsien käyttöön. Eriyksen kiinnostavaa voi olla markkinoiden kehittäminen metsien hiihdeluulle. Metsien virkistys- ja maisema-arvojen tuotteistaminen on jo alullaan.
4. Metsien monimuotoisuuden kehitystä on vaikea arvioida ilman määrällisiä tavoitteita ja kehitystä kuvaavia mittareita. Mittareiden kehittäminen on aloitettu osana Suomen kansainvälisiä raportointivelvoitteita (CBD, EU). Mittareiden kansainvälinen vertailukelpoisuus on olennainen lähtökohta. (vrt. liite 5).
5. Metsänkasvatuksessa on nousemassa esiin myös aiemmin ristiriitoja nostattaneita malleja, kuten jatkuva kasvatusta tai erirakenteisen metsän kasvatusta. Metsänkasvatuksen paradigman muutoksesta ei ehkä vielä voida puhua, mutta metsänomistajien ja yhteiskunnan metsille asettamien tavoitteiden erilaistuminen lisää tarvetta soveltaa erilaisia metsän hoidon malleja. Näillä on merkittäviä vaikutuksia luonnon monimuotoisuudelle ja muille metsätalouden ympäristövaikutuksille. Monipuolisen vaikutusten arvioinnin tulee olla osa uusien menetelmien kehittämistä, jotta puuntuotannon hyötyjen ja haittojen ohella mahdolliset muutokset metsätalouden ulkoisvaikutuksissa tulevat tasapainoisesti huomioon otetuiksi. (vrt. liite 5).
6. Merkittävä osa skenaarioista ennakoii julkisen talouden heikkenemistä. Julkisen talouden vaikeuksiin tulee varautua kehittämällä ohjauskeinoja, jotka eivät ole suoraan riippuvaisia budjettirahoituksesta. Tällaisia voivat olla esimerkiksi verohelpotukset, yksityisen ja ns. kolmannen sektorin vastuunotto sekä neuvonta ja viestintä. Lainsäädännössä olevat mahdolliset rajoitteet metsänomistajan omatoimisuudelle suojelulle tulee poistaa. Metsätalouden rahoitukseen sisältyviä kannustimia tulee arvioida niiden tehokkuuden lisäksi mahdollisten luonnon monimuotoisuudelle aiheutettujen haittojen kannalta. Käytettävien kannustimien ja muiden ohjauskeinojen tulee olla sellaisia, joilla saavutetaan haluttu tulos tehokkaasti mahdollisimman pienin ympäristövaikutuksin. Rahoituksen painopistettä tulee entisestään siirtää suosimaan metsien myönteisiä ulkoisvaikutuksia.

3.5. Metsien virkistyskäyttö ja kulttuuri

Kansallisen metsäohjelman 2015 metsien virkistyskäyttöä ja kulttuuria koskevat painopisteet ja tavoitteet:

Painopiste 1: Luontomatkailu ja luonnontuoteala (8 toimenpidettä)

Tavoite: Edistetään luontomatkailuun perustuvaa yrittäjyyttä ja kehitetään luonnontuotteiden jatkojalostuksen elinkeinoja.

Painopiste 2: Metsien virkistyskäyttö ja jokamiehenoikeudet (9 toimenpidettä)

Tavoite: Perinteiset jokamiehenoikeudet säilytetään ja virkistyskäytön sekä riistatalouden tarpeet otetaan huomioon metsien hoidossa ja käytössä.

Painopiste 3: Metsiin ja puuhun perustuva kulttuuri (5 toimenpidettä)

Tavoite: Metsiin liittyvää kulttuuria kunnioitetaan, vaalitaan ja kehitetään.

Metsien virkistyskäyttöä ja kulttuuria koskeva asiantuntijaryhmäarvio Kansallisen metsäohjelman painotuksista, tavoitteista ja toimenpiteistä on liitteessä 6. Asiantuntijaryhmän mielestä tärkeimmät toimenpiteet Kansallisen metsäohjelman kehittämiseksi ja virkistys- ja kulttuurihyötyjen lisäämiseksi ovat:

1. Luonnontuotealalle suunnitellaan ja toteutetaan toimintaohjelma, jossa paneudutaan alan markkinoiden ennakointiin ja asiakasrajapintojen hallintaan. Toimintaohjelman tavoitteena on tukea liiketoimintamahdollisuuksien hyödyntämistä parantavan innovaatioympäristön kehittämistä sekä vahvistaa tutkimusta ja osaamista tavoitteena korkean jalostusasteen tuotteiden kehittäminen ja kansainvälinen verkottuminen. Uutena alueena voisi olla puun ja metsän muiden tuotteiden terveysvaikutusten tutkimus- ja kehitystyö. Toimijoita mm. TEM, MMM, YM, OPM, Luonnontuotealan teemaryhmä, Luonnontuotealan kehittämiskonsortio, Metla
2. Parannetaan luonto- ja muun vapaa-ajan matkailun toimintaedellytyksiä lisäämällä tutkimus- koulutus ja innovaatio toimintaa. Uusia painoalueita ovat metsien aiheettomien hyötyjen tuotteistaminen sekä hyvinvointi- ja terveyshyötyjen tutkimus- ja kehitystyö. Toimijoita mm. TEM, MMM, YM, STM, Matkailun elämys- tuotannon osaamisklusteri, Luonnontuotealan kehittämiskonsortio, yritykset, Metla
3. Kehitetään luonnontuotealan, luontomatkailun ja luonnon virkistyskäytön seuranta ja varmistetaan tiedonkeruun jatkuvuus, tietojärjestelmien kehittäminen ja ylläpito ajantasaisena. Parannetaan tietoverkkojen käyttöä kotimaisessa ja kansainvälisessä tiedottamisessa ja markkinoinnissa. Toimijoita mm. VM, Tilastokeskus, MMM, TEM, YM, Metla, Syke
4. Laaditaan metsien kulttuuriperintöä koskeva ohjelma. Ohjelma sisältää metsien kulttuurihistorian ylläpidon, perinteisen metsäkulttuurin ja nykykulttuurin yhteen-

sovittamisen sekä koko suomalaisen metsä-kulttuurin ymmärtämisen tason nostamisen suomalaisessa yhteiskunnassa. Toimijoita mm. MMM, YM, OPM, Mu-seovirasto

3.6. Metsäalan osaaminen ja hyväksyttävyyys

Kansallisen metsäohjelman 2015 metsäalan osaamista ja hyväksyttävyyttä koskevat painopisteet ja tavoitteet:

Painopiste 1: Metsä-alan tulevaisuustyö (3 toimenpidettä)

Tavoite: Ennakoidaan metsäalan ja sen toimintaympäristön kehitystä ja alaan vaikuttavia muutostekijöitä.

Painopiste 2: Tutkimus- ja kehittämistoiminta liiketoiminnan ja yrittäjyyden tukena (5 toimenpidettä)

Tavoite: Metsäalan tutkimus- ja kehitystoiminta parantaa alan kilpailukykyä ja uudistumista.

Painopiste 3: Metsäalan ammattilaisten koulutus (7 toimenpidettä)

Tavoite: Metsäalalle koulutetaan osaavaa ja ammattitaitoista työvoimaa työelämän tarpeita vastaavasti.

Painopiste 4: Metsäalan yhteiskunnallinen hyväksyttävyyys (2 toimenpidettä)

Tavoite: Metsäalan toiminta on yhteiskunnallisesti hyväksyttyä.

Painopiste 5: Lasten ja nuorten metsäosaaminen (3 toimenpidettä)

Tavoite: Lapsille ja nuorille muodostuu luonteva suhde metsiin, metsien kestävään käyttöön ja tuotteisiin.

Metsäalan osaamista ja hyväksyttävyyttä koskeva asiantuntijaryhmäarvio Kansallisen metsäohjelman painotuksista, tavoitteista ja toimenpiteistä on liitteessä 7. Asiantuntijaryhmän mielestä tärkeimmät toimenpiteet metsäalan osaamisen ja hyväksyttävyyden kehittämiseksi ovat:

1. Toimenpide 5.2.e. Metsäalan tutkimuksen suuntaamisessa otetaan nykyistä paremmin huomioon asiakkaiden tarpeet ja pidetään huolta siitä, että tutkimustulokset välittyvät tehokkaasti käyttäjille (MMM, TEM, OPM, Metla, korkeakoulut, Tapio, metsäalan toimijat).
 - *Työryhmän ehdotus:* Korostetaan, että tutkimustiedon käyttäjät ja työnantajat tulisi kutsua mukaan päättämään tutkimusaiheiden määrittelystä. Lisätään vuoropuhelua tutkijoiden ja tutkimustiedon käyttäjien välillä.
2. Toimenpide 5.3.c. Kehitetään metsäalan koulutuksen sisältöä vastaamaan nykyisiä ja ennakoituja työelämän tarpeita ja laaditaan toimenpideohjelma aloituspaik-

- kojen määrän mukauttamiseksi tarvetta vastaavaksi. (OPM, OPH, korkeakoulut, ammatillisen koulutuksen järjestäjät, metsäalan yritykset)
- *Työryhmän ehdotus:* Korostetaan myös täydennyskoulutusta, työssäoppimista, koulutuksen kansainvälisyyttä ja koulutuksen tuotteistamista.
3. Toimenpide 5.1.a. Tulevaisuustyö otetaan aktiiviseksi osaksi metsäalan toiminta-edellytysten kehittämistä ja tuetaan tulosten hyödyntämistä (MMM, TEM, YM, OPM, korkeakoulut, tutkimuslaitokset, kehittämisorganisaatiot, metsäalan yritykset).
- *Uusi toimenpide-ehdotus:* Kutsutaan sopivat tahot (esim. Metsäalan ennakointiyksikkö, Turun, Joensuun ja Aalto -yliopistot, Metsäklusteri Oy, jne.), jotka kokoavat tehdyt metsäalan ja metsäalan ulkopuoliset kotimaiset ja kansainväliset ennakointityöt yhteistyössä ennakointitiedon tuottajien ja käyttäjien kanssa. Koordinaatiotehtävän tulisi olla kiertävä.
4. Toimenpide 5.4.a. Metsäalan toimijat tuovat omassa ja yhteistyönä tehtävässä viestinnässä esille metsien mahdollisuudet kansalaisten monipuolisen hyvinvoinnin lisäämisessä, kestävä kehityksen edistämässä ja ilmastonmuutoksen torjunnassa (Metsäneuvosto, MMM, YM, TEM, OPM, Suomen Metsäyhdistys, Suomen Metsäsäästö, metsäalan toimijat).
- *Työryhmän ehdotus:* Metsäalan hyväksyttävyyden tukee metsäalan vetovoimaisuuden kehittymistä (toimenpide 5.3. b).
5. Painopisteen 5.5, lasten ja nuorten metsäosaaminen, tavoite: lapsille ja nuorille muodostuu luonteva suhde metsiin, metsien kestävä käyttöön ja tuotteisiin.
- *Työryhmän ehdotus:* Painopiste on kokonaisuudessaan tärkeä. Tavoitteiden saavuttamiseksi tulisi muun muassa lisätä luonnontiedon opetusta peruskoulussa, nostaa metsäaiheita aktiivisesti esille yhteiskunnassa sekä sitouttaa metsäammattilaiset opetustyöhön.

3.7. Kansainvälinen metsäpolitiikka

Kansallisen metsäohjelman 2015 metsäalan osaamista ja hyväksyttävyyttä koskevat painopisteet ja tavoitteet:

Painopiste 1: Kansainvälinen metsäpolitiikka (4 toimenpidettä)

Tavoite: Kansainvälinen metsäpolitiikka edistää metsien kestävää hoitoa ja käyttöä sekä parantaa metsäsektorin toimintaedellytyksiä.

Painopiste 2: Metsäasiat Euroopan unionissa (5 toimenpidettä)

Tavoite: Metsäalaa vaikuttava valmistelu ja päätöksenteko EU:ssa on koordinoitua ja siinä otetaan huomioon metsäalan kansalliset erityispiirteet.

Painopiste 3: Kehitysyhteistyö ja muu kahdenkeskinen yhteistyö (5 toimenpidettä)

Tavoite: Kehitysyhteistyössä korostetaan metsien kestävää hoitoa ja käyttöä köyhyyden vähentämiseksi ja ympäristötilan parantamiseksi.

Kansainvälistä metsäpolitiikkaa koskeva asiantuntijaryhmäarvio Kansallisen metsäohjelman painotuksista, tavoitteista ja toimenpiteistä on liitteessä 8. Asiantuntijaryhmän mielestä tärkeimmät toimenpiteet metsäalan osaamisen ja hyväksyttävyyden kehittämiseksi ovat:

1. Vahvistetaan EU:n metsäasioiden ja muiden metsiin liittyvien asioiden valmistelua ja toimeenpanoa siten että se edistää metsien kestävää hoitoa ja käyttöä, ml. suojele, ja parantaa metsäsektorin toimintaedellytyksiä. Arvioidaan EU:n metsäasioiden mahdollista syventämistä. Toimitaan aktiivisesti ja tuloksellisesti Kansallisessa metsäohjelmassa määriteltyjen tavoitteiden pohjalta.
2. Edistetään monenkeskistä yhteistyötä metsien ja metsätalouden osalta. Varaudutaan toimimaan tilanteessa, että keskeiset kansainväliset päätökset syntyvät johdantojen toimesta ja muilla kuin YK-foorumeilla.
3. Pidetään yllä aktiivista, laaja-alaista ja tuloksellista yleiseurooppalaista metsäyhteistyötä (MCPFE, Forest Europe) ja siten tuetaan eurooppalaista integraatiokehitystä. Arvioidaan Euroopan metsäsopimuksen ja muiden kehittämissopimusten edut ja haitat sekä toimitaan tämän arvion pohjalta.
4. Vahvistetaan eri toimijoiden mahdollisuuksia kansainväliseen ja alueelliseen metsäyhteistyöhön. Kehitetään asiantuntijuus- ja muun metsäviennin mahdollisuuksia.
5. Vahvistetaan kansainvälistä ja EU:n metsäviestintää sekä metsiin liittyvää tietopohjaa.

6. Vahvistetaan Kansallista metsäohjelmaa poikkisektoraalisena politiikan välineenä, joka turvaa erilaisten kansainvälisten sopimusten valmistelun ja toimeenpanon yhteensopivuuden sekä näiden keskinäisen täydentävyyden.

4 Ehdotukset Kansallisen metsäohjelman kehittämiseksi

4.1. Vahvistetaan Kansallisen metsäohjelman profiloitumista ja selkeytetään tavoitteita

Kansallisen metsäohjelman tarpeellisuutta ei asetettu kyseenalaiseksi yhdessäkään asiantuntijaryhmässä tai selvityksen lopputilaisuuden puheenvuorossa. Keskusteluissa tiedotettiin myös, että Kansallinen metsäohjelma on EU:ssa ja kansainvälisesti hyväksyttävä toteuttaa kansallista metsäpolitiikkaa.

Asiantuntijaryhmissä keskusteluja käytiin siitä, kuinka laaja Kansallisen metsäohjelman tulisi olla ja mikä olisi sen tavoitteiden ja toimenpiteiden oikea painotus. Kansallista metsäohjelmaa pidettiin yleisesti laajana kokonaisuutena, josta on vaikea hahmottaa mitkä tavoitteet ja toimenpiteet ovat kaikkein tärkeimpiä. Toisaalta ohjelman tavoitteita pidettiin suurelta osin edelleen ajantasaisina ja toimenpiteitä tarpeellisina myös metsäsektori-murroksen ja taluskriisin jälkeistä tilannetta kuvaavissa tulevaisuuksissa.

Jännite Kansallisen metsäohjelman kehittämiseen syntyy siitä, että ohjelman toivottaisiin keskittyvän harvempiin tavoitteisiin ja toimenpiteisiin, mutta samanaikaisesti ohjelman halutaan sisältävän hyvin erilaisia tavoitteita ja toimenpiteitä. Jos sisältöä ei haluta merkittävästi supistaa, muodostuu ohjelmasta väistämättä laaja ja heikosti keskittynyt kokonaisuus.

Toisen jännitteen Kansallisen metsäohjelman kehittämiseen muodostaa näköpiirissä oleva valtion talouden tiukkeneminen, joka esimerkiksi EVA-skenaaroiden ”Blokkien taitto” ja ”Stimulus ja romahdus” toteutuessa tarkoittaisi suoranaista valtiontalouden romahdamista. Vaikka Kansallisen metsäohjelman tavoitteet ja toimenpiteet olisivat suurimmalta osin silloinkin haluttavia, ei niiden toteuttamiseen olisi käytettävissä riittävästi valtion rahoitusta. Painopistealueiden tavoitteiden ja toimenpiteiden priorisointi olisi perusteltu keino ohjata mahdollisesti supistuvia valtion resursseja kaikkein oleellisimpiin kehittämiskohteisiin. Jos valtion talous oleellisesti heikkenee, kaikki ohjelman toimenpiteet eivät ole realistisesti toteutettavissa.

Muista asiantuntijaryhmistä poiketen, metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyky -asiantuntijaryhmässä Kansallisen metsäohjelmaa ehdotettiin voimakkaasti muutettavaksi, jotta se nykyistä selkeämmin tukisi koko metsäsektorin kilpailukykyä. Asiantuntijaryhmä ehdotti, että Kansallisen metsäohjelman tulisi keskittyä kolmeen teemaan: metsäsektorin kilpailukykyyn, markkinadynamiikan lisäämiseen metsätaloudessa ja metsätalouden kannattavuuden parantamiseen. Muissa ryhmissä keskittymisen tarve nähtiin vähemmän oleelliseksi. Lisäksi näissä muissa asiantuntijaryhmissä nostettiin keskeisten teemojen joukkoon myös muita tavoitteita.

Myös selvityksen loppuseminaarin päätöskeskustelussa korostettiin Kansallisen metsäohjelman keskittymisen tarpeellisuutta, koska laajan ohjelman vaikuttavuus voi jäädä heikoksi. Ohjelman painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä olisi tarpeen priorisoida ja esimerkiksi ryhmitellä isommiksi kokonaisuuksiksi verrattuna nykyiseen ohjelmaan.

Selvityksen loppuseminaarin päätöskeskustelussa Kansalliselle metsäohjelmalle ehdotettiin kolmea strategista päämäärää (pää tavoitetta): metsäsektorin kilpailukyvyn vahvistaminen, metsätalouden kannattavuuden parantaminen ja metsiin perustuvan hyvinvoinnin lisääminen. Hyvinvointi sisältää taloudellisen hyvinvoinnin lisäksi metsien aineettomista ekosysteemipalveluista, kuten metsien monimuotoisuudesta, vesivaroista, hiilinielusta ja virkistyskäytöstä, saatavat hyödyt. Huolehtimalla hyvinvoinnin eri osatekijöistä metsäalalle luodaan hyväksyttävyyttä, joka on edellytys pitkäjänteisen toiminnan edellytys.

Yhteenvetoryhmä ehdottaa, että Kansallisen metsäohjelman profiloitumista vahvistetaan:

- Asetetaan Kansalliselle metsäohjelmalle selkeät *strategiset päämäärät (pää tavoitteet)*, kuten edellä mainitut metsäsektorin kilpailukyvyn vahvistaminen, metsätalouden kannattavuuden parantaminen ja metsiin perustuvan hyvinvoinnin lisääminen. Hyvinvointi sisältää taloudellisen hyvinvoinnin lisäksi metsien aineettomista ekosysteemipalveluista, kuten metsien monimuotoisuudesta, vesivaroista, hiilinielusta ja virkistyskäytöstä, saatavat hyödyt. Muodostetaan ohjelman strategisia päämääriä vastaavat ohjelman *painopistealueet*.
- Määritellään keinot ja *resursoidaan toimenpiteet*, joilla päästään ohjelman strategisiin päämääriin. Jokaiselle ohjelman painopistealueelle määritellään rajattu määrä toimenpiteitä ohjaamaan kehittämisresurssien käyttöä. Keinot ja toimenpiteet priorisoidaan strategisten päämäärien suhteen.
- Muut painopistealueiden kehittämiselle tarpeelliset toimenpiteet sisällytettäisiin myös Kansalliseen metsäohjelmaan, millä *välillisesti edistetään niiden toteuttamista* eri ministeriöiden, tutkimus- ja kehittämisohjelmien rahoittajien ja metsäalan toimijoiden päätöksenteossa sekä metsäalaa koskevien ilmasto-, energia- ja maaseutupolitiikkaohjelmien valmistelussa.

Yhteenvetoryhmä esittää, että Kansallisen metsäohjelman ytimen selkeyttämiseksi sen visiota, toiminta-ajatusta ja päätavoitteita muutetaan esimerkiksi seuraavasti:

- *Visio*: Suomi on kilpailukykyinen kestävän metsätalouden ja -osaamisen edelläkävijä.
- *Toiminta-ajatus*: Metsät ovat kansallisen hyvinvoinnin lähde. Osaaminen lisää metsäalan kilpailukykyä, tuottaa jatkuvasti uusia metsiin ja puuhun perustuvia tuote- ja palveluinnovaatioita sekä turvaa metsätalouden kannattavuuden. Metsäluonnon monimuotoisuudesta sekä metsien virkistysmahdollisuuksista ja kulttuuriarvoista huolehditaan osana metsien kestävää hoitoa ja käyttöä.
- *Strategiset päämäärät (pää tavoitteet)*: metsäsektorin kilpailukyvyn vahvistaminen, metsätalouden kannattavuuden parantaminen ja metsiin perustuvan hyvinvoinnin lisääminen.

4.2. Lisätään Kansallisen metsäohjelman joustavuutta toimintaympäristön muutoksille

Kansallinen metsäohjelma 2015 hyväksyttiin valtioneuvoston periaatepäätöksellä maaliskuussa 2008. Nopeiden toimintaympäristössä tapahtuneiden muutosten takia ohjelman päivittäminen on tullut ajankohtaiseksi jo alle kaksi vuotta sen hyväksymisestä. Tämän tulevaisuus selvityksen taustalla olevat maailmantalouden taantuma ja ennakoitua nopeampi metsäteollisuuden tuotannon supistuminen ovat esimerkkejä siitä, kuinka nopea toimintaympäristön muutos voi olla. On todennäköistä, että jatkossakaan Kansallisen metsäohjelman toimintaympäristöä ei pystytä ennakoimaan niin tarkasti, että ohjelma säilyisi ajantasaisena useita vuosia.

Selvityksen loppuseminaarin päätöskeskustelussa korostettiin tarvetta ennakoida toimintaympäristön muutoksia ja parantaa ohjelman joustavuutta ja reagoivuutta niille. Toisaalta korostettiin myös sitä, että ohjelman aikajänne tulisi olla yhdistettävissä muiden valtiotalonhallinnon jopa vuoteen 2020 ylettyvien ohjelmien ja strategioiden kanssa.

Yhteenvetoryhmä ehdottaa, että Kansallisen metsäohjelman joustavuutta toimintaympäristön muutoksille lisätään:

- *Sovitetaan Kansallisen metsäohjelman aikataulu* yhteen niiden ohjelmien kanssa, joissa aikajänne on esimerkiksi vuoteen 2020.
- Suunnitellaan Kansallinen metsäohjelma sen päätavoitteita toteuttavaksi pitkän aikavälin ohjelmaksi, mutta hyväksytään *muutokset ohjelmaan joustavasti*, tarvittaessa jopa vuosittain.
- Kansallisen metsäohjelman sihteeristö laatii ennakointi- ja muihin selvityksiin perustuvan *vuosittaisen arvioin toimintaympäristön muutoksista* (esim. PESTE-muutostekijäanalyysi) sekä ehdotuksen Kansallisen metsäohjelman muutostarpeista. Muutosehdotuksia tehtäessä varmistetaan, ettei ajauduta poukkoilevaan metsäpolitiikkaan esimerkiksi huolehtimalla, että ohjelman käynnissä olevat toteutushankkeet eivät keskeydy. Muutosehdotuksia valtioneuvoston hyväksymään ohjelmaan tehtäisiin vain hyvin perustelluista syistä.
- Kansallinen metsäneuvosto keskustelisi ja omalta osaltaan hyväksyisi tarpeelliseksi katsomansa muutokset. Neuvosto myös ehdottaisi muutokset maa- ja metsätalousministeriön, -ministerin tai valtioneuvoston hyväksyttäväksi, jolloin lopullisen *hyväksynnän muutoksille* tekisi ministeri tai valtioneuvosto.

4.3. Kehitetään uusia rahoitustapoja ja toimintamalleja Kansallisen metsäohjelman toteuttamiseksi

Selvityksen asiantuntijaryhmät olivat koko selvityksen ajan huolissaan valtion antaman metsätalouden rahoituksen supistumisesta. Tästä syystä lähes kaikki ryhmät korostivat tarvetta markkinoiden luomiseen ja tuotteistamiseen siten, että aiemmin valtion budjetti-rahoituksella toteutettuja toimenpiteitä, kuten metsänhoidon, luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen, virkistyspalveluiden tuottamisen, osaamisen kehittämisen toimenpiteitä,

voitaisiin jatkossa toteuttaa, jos valtion rahoitusmahdollisuudet metsätalouden kehittämiseksi supistuvat.

Markkinoiden luomisen ja palvelujen tuotteistamisen mahdollisuuksina nostettiin asiantuntijaryhmissä esiin muun muassa:

- metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyky: uusien metsänomistusmuotojen kehittäminen, asiakaslähtöisen neuvonnan kehittäminen, palveluyritysten lisääminen, jne. (ks. liite 3)
- metsien monimuotoisuus ja ympäristöhyödyt: muun muassa luonnonarvojen tuotteistaminen (ks. liite 5)
- metsien virkistyskäyttö ja kulttuuri: virkistyspalvelujen kaupallistaminen (ks. liite 6)
- metsäalan osaaminen ja hyväksyttävyyys: osaamisen ja koulutuksen kaupallistaminen (ks. liite 7)

Asiantuntijaryhmissä korostui myös tarve löytää Kansallisen metsäohjelman toimenpiteiden toteuttamiseksi uusia toimintamalleja, jotka eivät ole yhtä riippuvaisia yhteiskunnan metsäalan rahoituksesta kuin tällä hetkellä. Uusia julkisen sektorin rahoituksesta vähemmän riippuvaisia toimintamalleja kaivattiin muun muassa monimuotoisuuden turvaamiseksi, virkistyspalveluiden kehittämiseksi ja osaamisen kaupallistamiseksi.

Yhteenvetoryhmä ehdottaa, että käynnistetään ajatushautomo-hanke (think-tank), jonka tehtävä on ideoida, arvioida ja ehdottaa Kansallisen metsäohjelman toimenpiteiden toteuttamiseen soveltuvia markkinaehtoisuuteen perustuvia ja muita uusia toimintamalleja, joiden avulla ohjelman toteutusta on mahdollista kehittää vaikka valtion rahoitus metsätaloudelle supistuisi.

4.4. Selkeytetään eri toimijoiden sitoutumista Kansallisen metsäohjelman toteutukseen

Kansallinen metsäohjelma yhdistää eri ministeriöiden, politiikan lohkojen ja metsäalan toimijoiden tavoitteita, mikä näkyy esimerkiksi Kansallisen metsäohjelman suunnitellusta rahoituksesta (KMO 2015, s. 35). Huolimatta laajasta osallistumisesta Kansallisen metsäohjelman valmisteluun eri ministeriöiden, yritysten ja metsäalan ulkopuolisten toimijoiden sitoutuminen ja mahdollisuudet ohjelman toteutukseen vaihtelevat. Kansallista metsäohjelmaa ei asiantuntijaryhmissä aina tunnustettu valtioneuvoston ohjelmaksi, vaan sitä pidettiin lähinnä maa- ja metsätalousministeriön metsäohjelmaksi. Osin tästä syystä ohjelman tavoitteiden epäiltiin olevan ohjelman ulottumattomissa ja rahoituksen riittämätön ohjelman tavoitteisiin pääsemiseksi. Käytännössä maa- ja metsätalousministeriön metsätalouden pääluokan rahoitus kattaa vain suppeahkon osan metsäalan kehittämisen kokonaisuudesta.

Asiantuntijaryhmissä haaste Kansalliseen metsäohjelmaan sitoutumisesta ja ohjelman vaikutuksista metsäalan kehittämisen resursoimiseksi nousi esiin seuraavasti:

- Useat ohjelman tavoitteet vaikuttavat olevan sen toteutuksen ulottumattomissa. Esimerkiksi puun käytön lisäämistavoite on yritysten asia, eikä Kansallinen metsäohjelma voi tavoitteeseen juurikaan vaikuttaa.
- Kansallinen metsäohjelma ei sisällä resursseja suunniteltujen toimenpiteiden toteuttamiseksi eikä ohjelma riittävästi ohjaa muita toimijoita tavoiteltuihin toimenpiteisiin. Esimerkiksi metsien virkistyskäyttö ja kulttuuri -asiantuntijaryhmän alla olevaan tavoitteeseen luonnontuotealan kehittämisestä ei ole käytännössä ohjattu toimeenpanossa vaadittavia resursseja.

Maa- ja metsätalousministeriö ja ohjelman laadintaan osallistuneet tahot ovat halunneet, että Kansallinen metsäohjelma on metsäalan eri tavoitteita ja politiikkalohkoja yhdistävä ohjelma. Ohjelman toteutettavuutta parantaisi se, että eri toimijoiden sitoutuminen on selkeämmin määritetty, sovittu ja yksilöity ohjelma-asiakirjassa.

Yhteenvetoryhmä ehdottaa, että selvitetäisiin kuinka eri ministeriöiden, yritysten ja metsäalan ulkopuolisten toimijoiden sitoutumista Kansallisen metsäohjelman toteutukseen voidaan parantaa.

Kansallisen metsäohjelman tavoitteita asetettaessa on syytä käydä keskustelua niiden jakamisesta vaikuttavuus- ja tulostavoitteisiin. Vaikuttavuustavoitteisiin, kuten kotimaisen puun hakkuumääriin⁷, ei ohjelmalla voida välttämättä suoraan vaikuttaa, vaikka hakkuumäärien kehitys on koko toimialan kannalta olennainen. Tulostavoitteisiin, kuten uusien tuotteiden ja palveluiden, uusien rakenteiden ja toimintatapojen, tutkimus-, koulutus- ja kehitystyön sekä ympäristöhyötyjen kehittämiseen ja tuotteistamiseen tai Kemera-töiden määrään ja metsäsuunnittelun kattavuuteen voidaan politiikkatoimin vaikuttaa. Maa- ja metsätalousministeriön keinoihin tukea Kansallisen metsäohjelman toteutusta kuuluvat muun muassa hallinnonalan organisaatioiden tulosohjaus, konsernistrategia ja -hankkeet sekä yhteistutkimusvarat.

Yhteenvetoryhmä ehdottaa, että Kansallisen metsäohjelman tavoitteet jaotellaan nykyistä selkeämmin tulos- ja vaikuttavuustavoitteisiin ohjelman suorien ja välillisten vaikutusten selkeyttämiseksi.

4.5. Vahvistetaan kansainvälisen metsäpolitiikan yhteistyön vaikuttavuutta

Kansallinen metsäohjelma (politiikka) tulisi nykyistä suoremmin kytkeä kansainvälisessä ja erityisesti EU:ssa esille nouseviin teemoihin ja niitä konkretisoiviin kansainvälisiin ohjelmiin. Teemojen moninaisuus korostaa tavoitetta edistää metsäsektorin monitavoitteisia toimintaedellytyksiä. Tärkeää olisi, että Kansallinen metsäohjelma:

- kuvaa mitä velvoitteita kansainvälinen metsäpolitiikka ja EU-politiikat tuovat Suomelle, mihin metsien käytön periaatteisiin ja sopimukseen Suomi on sitoutunut ja mitä nämä tarkoittavat kansallisen metsäpolitiikan toteutukselle,

⁷ Selvityksen eri ryhmissä keskusteltiin runsaasti siitä, onko hakkuumäärä sinällään tavoiteltavaa vai tulisiko se korvata vaikuttavuustavoitteella lisätä kotimaisen puun käytön tuottamaa lisäarvoa: tulisiko metsäpolitiikalla siis tavoitella enemmän hyvinvointia kuin kuutiometrejä?

- asettaa tavoitteet, mitä Suomelle tärkeitä kysymyksiä kansainvälisen metsäpolitiikan avulla pyritään edistämään, sekä
- määrittää kansallisen ja kansainvälisen metsäpolitiikan sekä EU:n metsäasioiden käsittelyyn tavoitteet ja yhteensovittamisen tavat

Yhteenvetoryhmä ehdottaa, että Kansallisen metsäohjelman yhteyttä kansainväliseen metsäpolitiikkaan ja EU:n metsäasioita käsittelevään päätöksentekoon vahvistetaan edelleen. Tavoitteena on edistää koordinoitusti kansallisesti tärkeitä metsäpolitiikan tavoitteita ja toimenpiteitä eri foorumeilla.

Liite 1: Taluskriisin ja metsäalan murroksen vaikutus Kansallisen metsäohjelman toteutukseen

Asiantuntijaryhmät

Asiantuntijaryhmä 1. Metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyky

Nimi		Organisaatio
1	Hakkarainen Juha	Maa- ja metsätaloustuottajain keskusjärjestö MTK ry
2	Hilksa-Aaltonen Marja (pj)	Maa- ja metsätalousministeriö / metsäosasto
3	Hänninen Riitta	Metsäntutkimuslaitos
4	Jaakkola Simo	Koneyrittäjät
5	Malkamäki Matti	METO - Metsäalan asiantuntijat ry
6	Ojala Juha	Työ- ja elinkeinoministeriö
7	Seppä Teemu	Maa- ja metsätalousministeriö / metsäosasto
8	Väkevä Jouni	Metsäteollisuus ry

Asiantuntijaryhmä 2. Metsien ilmastohyödyt ja energiakäyttö

Nimi		Organisaatio
1	Heikinheimo Pirkko (pj)	Valtioneuvoston kanslia
2	Kainulainen Anssi	Maa- ja metsätaloustuottajain keskusjärjestö MTK ry
3	Kuitto Pekka-Juhani	Finbio ry
4	Nikinmaa Eero (Mäkelä Annikki, varalla)	Helsingin yliopisto / Maatalous-metsätieteellinen tdk
5	Somerpalo Jussi	Metsäkeskus Lounais-Suomi
6	Äijälä Olli	Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio

Asiantuntijaryhmä 3. Metsien monimuotoisuus ja ympäristöhyödyt

Nimi		Organisaatio
1	Heikkinen Ilkka (pj)	Ympäristöministeriö
2	Jylhä Lea	Maa- ja metsätaloustuottajain keskusjärjestö MTK ry
3	Lähde Erkki	Ekometätalouden liitto
4	Mähönen Marjukka	Maa- ja metsätalousministeriö / metsäosasto
5	Otsamo Antti	Metsäteollisuus ry
6	Ovaskainen Otso	Helsingin yliopisto / Biotieteellinen tiedekunta
7	Soininen Timo (Ajosenpää Terhi, varalla)	Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio
8	Tukia Harri	Suomen ympäristökeskus

Asiantuntijaryhmä 4. Metsien virkistyskäyttö ja kulttuuri

Nimi		Organisaatio
1	Häyhä Lea	Työ- ja elinkeinoministeriö
2	Maaranen Päivi	Museovirasto
3	Rutanen Juha	Helsingin yliopisto / Ruralia-instituutti
4	Schildt Ville	Maa- ja metsätalousministeriö / metsäosasto
5	Tyrväinen Liisa (Sievänen Tuija, varalla)	Metsäntutkimuslaitos
6	Wallenius Pauli (pj)	Metsähallitus

Asiantuntijaryhmä 5. Metsäalan osaaminen ja hyväksyttävyyys

Nimi		Organisaatio
1	Eklund Tiina (pj)	METO - Metsäalan asiantuntijat ry
2	Gädda Lars	Metsäklusteri Oy
3	Haapala Johanna	Metsäylioppilaat ry
4	Kostilainen Anniina	Maa- ja metsätalousministeriö / metsäosasto
5	Rytilä Tiina	Suomen metsäyhdistys
6	Suoheimo Jouni	Opetushallitus

Asiantuntijaryhmä 6. Kansainvälinen ja EU-metsäpolitiikka

Nimi		Organisaatio
1	Aho Markku	Ulkoasiainministeriö
2	Granholm Heikki (pj)	Maa- ja metsätalousministeriö / metsäosasto
3	Karjalainen-Balk Leena	Ympäristöministeriö
4	Luukkanen Olavi	Helsingin yliopisto
5	Sutinen Reima	Työ- ja elinkeinoministeriö
6	Yrjönen Klaus	Metsätalouden kehittämiskeskus Tapio

Liite 2: Yhteenvetoryhmän arviot KMO:n taustaoletuksista, arvoista, toiminta-ajatuksesta, päätavoitteesta, visiosta sekä tärkeimmiksi arvioiduista lähi- ja pitkän ajan toimenpiteistä

Yhteenvetoryhmän raportti

Anssi Niskanen, Marja Kokkonen, Katja Matveinen-Huju, Pekka Ripatti

Yhteenvetoryhmän tehtävänä oli arvioida kuinka Kansallisen metsäohjelman 2015 taustaoletukset, arvot, toiminta-ajatus, päätavoite, visio sekä tärkeimmiksi arvioidut lähi- ja pitkän ajan toimenpiteet toimivat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa. Lisäksi yhteenvetoryhmän tuli arvioida mitä muutoksia taustaoletuksiin, arvoihin, toiminta-ajatuksen, päätavoitteeseen, visioon ja tärkeimpiin lähi- ja pitkän ajan toimenpiteisiin tulisi tehdä.

Liitteessä on raportoitu arvioinnin apuna käytetyt taulukot 1–4 sekä yhteenvetoryhmän keskusteluihin perustuvat arviot taustaoletusten, arvojen, toiminta-ajatuksen, päätavoitteen, vision sekä tärkeimmiksi arvioitujen lähi- ja pitkän ajan toimenpiteiden muutostarpeista.

Taustaoletusten, arvojen, toiminta-ajatuksen, päätavoitteen, vision sekä tärkeimmiksi arvioitujen lähi- ja pitkän ajan toimenpiteiden tärkeys arvioitiin seuraavasti:

- (*) = painopiste/tavoite/toimenpide on *tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä ei ole tarvetta muuttaa
- (**) = painopiste/tavoite/toimenpide on *melko tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä on tarvetta muuttaa vain vähän
- (***) = painopiste/tavoite/toimenpide *ei ole tärkeä* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on tarvetta muuttaa melko paljon tällaisen skenaarion toteutuessa
- (****) = painopiste/tavoite/toimenpide *on merkityksetön* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on välttämätöntä muuttaa radikaalisti tällaisen skenaarion toteutuessa

Mikäli tärkeys arvioitiin alhaiseksi (***) tai (****) tarkoitti se sitä, että yhteenvetoryhmän mielestä niitä taustaoletuksia, arvoja, toiminta-ajatusta, päätavoitetta, visiota sekä tärkeimmiksi arvioituja lähi- ja pitkän ajan toimenpiteitä on syytä harkita muutettavaksi.

Taulukko 1. Arvioi KMO:n taustaoletuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Taustaoletus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Uusiutuvien luonnonvarojen strateginen merkitys lisäänty tulevaisuudessa.	(**)
b) Metsien merkitys lisäänty haettaessa keinoja ilmastonmuutoksen hidastamiseen ja energian tuottamiseen.	(**) / (*)
c) Metsän tuotteet ja kansalaisten lisääntyvä kiinnostus uusiutuviin luonnonvaroihin luovat uusia mahdollisuuksia monipuoliselle yrittäjyydelle, työlle ja toimeentulolle.	(**)

Ovatko nämä taustaoletukset tärkeitä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa: vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaariion toteutuminen näiden taustaoletusten merkityksen?

- a) Jos talous ei kasva tai blokkiutuu, luonnonvaroilla ei välttämättä ole oletettua strategista merkitystä tulevaisuudessa. Uusiutuvien luonnonvarojen strateginen merkitys voi vähentyä myös jos talous romahtaa (EVA 4) tai globaali kehitys perustuu blokkeihin (EVA 3). EVA 3 ja EVA 4 -skenaarioiden toteutuminen olisi erittäin haitallisia uusiutuvien luonnonvarojen merkityksen kasvuoletukselle perustuvalla Kansallisella metsäohjelmalla.

Varsinkin talouden ja rakenteiden romahtaessa (EVA 4), esimerkiksi ympäristönhoitoon ei ole resursseja ja luonnonvarojen hyödyntämisen aste vähenee. Tässäkin katastrofaalisessa tulevaisuudessa metsiin perustuva kansallinen huoltovarmuus säilyy tärkeänä. Suomen tyyppisessä maassa uusiutuvien luonnonvarojen merkitys säilyy kaikissa skenaarioissa vahvana, koska metsät ovat se resurssi, jota Suomessa on. Omavaraisuuden arvostaminen nousee esille kaikissa skenaarioissa. Uusiutuvat luonnonvarat ovat tärkeitä vähintään energiankäytössä.

- b) Metsät ovat tärkeitä haettaessa keinoja ilmastonmuutoksen hidastamiseen ja energian tuottamiseen riippumatta siitä, millaisessa tulevaisuudessa elämme. Mutta *lisääntyykö metsien merkitys vai säilyykö se nykyisellä tasolla?*

Taustaoletuksessa on yhdistetty kaksi asiaa: ilmastonmuutos ja energian tuottaminen. Osassa skenaarioita metsien merkitys on tärkeä ilmastoasioiden etenemisen kannalta (EVA 1, jossa talouskasvu on kohtuullisen nopeaa), osassa energian tuottamisen kannalta (METLA 1, EVA 3 ja 4). Niissäkin skenaarioissa, joissa ilmastoasiat eivät etene (EVA 3 ja 4), energiaomavaraisuuden kasvattaminen ja bioenergian käytön lisääminen on tärkeää. Liikenteen biopolttoaineet sekä sähkön ja lämmön tuotanto ovat kaikissa skenaarioissa tärkeitä, mutta eri syistä: nopean ta-

louskasvun skenaarioissa ilmastonmuutoksen hillinnän takia ja hitaan talouskasvun skenaarioissa omavaraisuuden kasvattamisen takia.

Jos ilmastonmuutos etenee vauhdilla, metsillä on ehkä oletettua suurempi merkitys ilmastonmuutoksen torjunnassa. Mutta onko rahaa ja keinoja huolehtia esimerkiksi siitä, että kehitysmaat lisäävät metsäalaa ja torjuvat sademetsien vähenemistä? Voiko jopa tapahtua niin, että koska Kööpenhaminassa ei saatu muotoiltua kattavaa ilmastositimusta, taloudelliset ja sosiaaliset kysymykset vievät jatkossa poliittisen päähuomion? Tällöin metsien roolia ilmastonmuutoksen hillinnässä ei tunnusteta tai ilmastonmuutosta vastaan oikeasti taistella.

Jos talous taantuu (EVA 4), vähenevät kasvihuonekaasupäästöt. Toisaalta talouden taantuessa voivat päätöksentekijät ja kansalaiset olla välinpitämättömiä ilmastonmuutoksen torjumisessa, eikä sen vaatimia investointeja tehdä. Tällöin metsät ja niiden kasvu voivat olla merkittäviä ja ”ilmaisia” keinoja hillitä ilmastonmuutosta.

- c) Uusia metsiin perustuvia elinkeinomahdollisuuksia tarvitaan kaikissa tulevaisuusskenaarioissa. Metsän tuotteiden määritelmää kannattaisi selkeyttää tarkoittamaan myös aineettomia palveluja, joille on mahdollista luoda markkinoita. Yleinen kansalaisten kiinnostus metsiä kohtaan kanavoituu yhteiskunnallisen päätöksenteon ja -politiikan kautta, kuluttajien kiinnostus myös suoraan markkinoiden ja yritystoiminnan uusina mahdollisuuksina.

Jos talouskysymykset ja selviytyminen ovat kansalaisten arjen perushuolia (EVA 3 ja EVA 4), jää kiinnostus metsien muita arvoja kohtaan vähäisemmäksi. Tämän seurauksena metsien taloudellinen merkitys korostuu.

Miten taustaoletuksia kannattaisi muuttaa ja mitä uusia taustaoletuksia olisi syytä nostaa esille?

- a) Metsien ja muiden uusiutuvien luonnonvarojen strateginen merkitys lisääntyy tulevaisuudessa *kansallisten päätösten seurauksena*.
- b) Taustaoletus on merkityksellinen vain, mikäli ilmastonmuutokseen varautuminen säilyy poliittisesti tärkeänä tavoitteena.
- c) Yrittämisen edellytykset ovat tärkeitä ja metsäsektorin elinkeinorakenteen murrokseen on varauduttava kaikissa tulevaisuusskenaarioissa. Kansalaisten kiinnostus uusiutuviin luonnonvaroihin voi myös vähentyä.

Taulukko 2. Arvioi KMO:ssa korostettuja arvoja. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Arvo	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Luonnonvarojen arvostaminen kaikessa toiminnassa.	(**)
b) Asiakslähtöisyyden tunnistaminen kannattavan ja kilpailukykyisen toiminnan keskeisenä edellytyksenä.	(*)
c) Korkeatasoinen ja monipuolinen osaaminen.	(*)
d) Yhteistyö, joka rakentuu avoimuuteen ja luottamukseen eri toimijoiden välillä.	(**)

Ovatko nämä ohjelmassa korostetut arvot tärkeitä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa: vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden arvojen merkityksen?

- a) Vaarantuuko luonnonvarojen arvostaminen, jos talous on kriisissä? Skenaarioiden EVA 4 ja EVA 3 toteutuminen vaarantavat pahimmillaan luonnonvarojen kestävä käytön periaatteet, vaikka luonnonvaroja voidaan sinällään arvostaa. Kansalaisten toimeentulon ja yhteiskunnan toimivuuden takia kestävyysperiaatteesta voidaan joutua tinkimään, kuten kansallisissa kriisitilanteissa on tehty ennenkin (sota, energiapula).

Jos EU muuttuu toimintakyvyttömäksi kuten EVA 4 -skenaariossa oletetaan, katoaa direktiivejä, rahoitusinstrumentteja ja muita ohjauskeinoja. Tällöin korostuu kansallisen kestävä kehityksen politiikka.

- b) ja c) Asiakslähtöisyyden ja korkeatasoisen osaamisen merkityksen voidaan olettaa säilyvän ennallaan kaikissa skenaarioissa. Kilpailu osajista on yhteistä kaikille skenaarioille.
- d) Blokkien taisto (EVA 3) ja Stimulus ja romahdus (EVA 4) voivat nakertaa avoimuutta ja luottamusta yhteiskunnissa, vaikka avoimuuteen ja luottamukseen perustuva yhteistyö nähtäisiin tärkeäksi. Yhteistyökulttuurin säilyttämiseksi on ponnisteltava erityisesti EVA 3 ja 4 -skenaarioiden toteutuessa. Taluskriisin seurauksena rahat vähenevät ja eri tahojen sitoutuminen yhteisiin tavoitteisiin voi heiketä. Ensisijaisesti pyritään turvaamaan omat edut.

Miten ohjelmassa korostettuja arvoja kannattaisi muuttaa ja mitä uusia arvoja olisi syytä nostaa esille?

”Kansallinen hyvinvointi” voisi olla näkyvissä myös arvoissa, koska se on näkyvissä ohjelman toiminta-ajatuksessa.

Taulukko 3. Arvioi KMO:n toiminta-ajatusta, päätavoitetta ja visiota. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toiminta-ajatus, päätavoite ja visio	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Toiminta-ajatus: Lisää hyvinvointia monimuotoisista metsistä.	(*)
b) Päätavoite: Metsiä uusiutuvana luonnonvarana käytetään taloudelliseen toimintaan ja hyvinvoinnin kasvattamiseen niin, että metsät uusiutuvat sukupolvesta toiseen.	(*)
c) Visio: Suomi on kestävä metsätalouden ja -osaamisen edelläkävijä. Osaaminen on jalostunut uusiksi kilpailukykyiksi tuotteiksi ja palveluiksi, kotimaisen puun käyttö lisääntyy merkittävästi ja metsäluonnon monimuotoisuus on vahvistunut.	(**)/(***)

Ovatko nämä ohjelmassa esille nostetut toiminta-ajatus, päätavoite ja visio tärkeitä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa: vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen toiminta-ajatuksen päätavoitteen tai vision merkityksen?

- a) Toiminta-ajatus on sinänsä toimiva eri skenaarioissa, mutta se on varsin löysästi muotoiltu. ”Lisää hyvinvointia monimuotoisista metsistä” on legitiimi tavoite ja siihen olisi syytä pyrkiä, vaikka puuntuotannon ja odotetun puunjalostuksen kasvun kautta toiminta-ajatusta ei pystytä välttämättä toteuttamaan (esim. METLA 1).

Hyvinvoinnin lisääntyminen voi perustua metsien eri käyttömuotoihin (aineettomat hyvinvointivaikutukset) tai uusiin tuotteisiin ja tuotteistettuihin palveluihin (aineelliset hyvinvointivaikutukset). Vaan saadaanko metsistä *lisää* hyvinvointia? Lisähyvinvoinnin saaminen ainakin taloudellisesta näkökulmasta vaarantuu kaikissa skenaarioissa. Myös hyvinvoinnin osa-alueet painottuvat eri tavalla eri skenaarioissa.

Alun perin sana *lisää* on liitetty toiminta-ajatuksen ohjelman laadintahetkellä odotettujen kasvavien työllisyysvaikutusten takia samoin kuin metsien monipuolistuvan käytön takia. Työllisyys mielessä *lisä*hyvinvoinnin saaminen voi vaarantua jopa EVA 1 -skenaariossa. Lisää hyvinvointia metsistä voidaan saada, jos verrataan tulevaisuutta vuoteen 2009, mutta ei ehkä, jos vertailuajankohdaksi otetaan esimerkiksi vuosi 2007.

Monimuotoisuustavoitteiden merkitys voi pudota jos EVA 4 -skenaarion mukainen tulevaisuus toteutuu.

- b) Päätavoite on sinänsä toimiva hyvinkin erilaisissa tulevaisuuksissa. Päätavoitteen kannattaisi lisätä, että kyse on ”kansallisen” hyvinvoinnin kasvattamisesta.

Taloudellisen hyvinvoinnin kasvattaminen voi selkeästi vaarantua erityisesti EVA 3, EVA 4 ja METLA 1 -skenaarioissa. Näissä skenaarioissa metsiin perustuva taloudellinen toiminta voi merkittävästi vähentyä.

- c) ”Puun käyttö lisääntyy” ja ”monimuotoisuus on vahvistunut” ovat hankalia elleivät jopa mahdottomia esim. METLA 1, EVA 3 ja EVA 4 -skenaarioissa. ”Kotimaisen puun käyttö lisääntyy” on näissä skenaarioissa hyvin epätodennäköistä (EVA 3 ja EVA 4) ja jopa lähtökohdiltaan mahdotonta (METLA 1). Kotimaisen puun käytön määrällinen lisääminen ei ole tulevaisuudessa välttämättä tavoiteltavaa, vaan kyse voi ennemminkin olla suuremman lisäarvon tuottamisesta, johon ei välttämättä tarvita määrällisesti lisää puuta. Monimuotoisuus on tavoiteltavaa, vaikkei siihen aina osoitettaisi taloudellisia resursseja.

Miten näitä ohjelmassa esille nostettua visioton, toiminta-ajatusta ja päätavoitetta kannattaisi muuttaa ja mitä uusia elementtejä olisi syytä nostaa esille toiminta-ajatukseen, päätavoitteeseen tai visioon?

- *Visio:* Suomi on kilpailukykyinen kestävän metsätalouden ja -osaamisen edelläkävijä.
- *Toiminta-ajatus:* Metsät ovat kansallisen hyvinvoinnin lähde. Osaaminen lisää metsäalan kilpailukykyä, tuottaa jatkuvasti uusia metsiin ja puuhun perustuvia tuote- ja palveluinnovaatioita sekä turvaa metsätalouden kannattavuuden. Metsäluonnon monimuotoisuudesta sekä metsien virkistysmahdollisuuksista ja kulttuuriarvoista huolehditaan osana metsien kestävää hoitoa ja käyttöä.
- *Strategiset päämäärät (pätavoitteet):* metsäsektorin kilpailukykyyn vahvistaminen, metsätalouden kannattavuuden parantaminen ja metsiin perustuvan hyvinvoinnin lisääminen.

Taulukko 4. Arvioi KMO:n lähiajan ja pitkän aikavälin tärkeimpiä toimenpiteitä. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Tärkeimmät toimenpiteet	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Lähiaika: kotimaisen puunkäytön lisääminen.	(***)
b) Lähiaika: liikenneverkon parantaminen.	(**)
c) Lähiaika: ammattitaitoisen työvoiman riittävyys aines- ja energiapuun korjuussa ja jalostuksessa.	(*)
d) Pitkä aikaväli: T&K metsiin ja puuhun perustuvien uusien tuotteiden ja palvelujen kehittämiseksi ja laajamittaisen kaupallistamisen mahdollistamiseksi.	(*)
e) Pitkä aikaväli: METSO -ohjelman toteuttaminen.	(**)
f) Pitkä aikaväli: Bioenergiatuotannon lisääminen.	(*)

Lisäksi Kansallisen metsäohjelman eri painopisteiden alla on useita pitkällä aikavälillä vaikuttavia toimenpiteitä *metsäalan rakenteiden ja toimintatapojen uudistamiseksi*, joiden merkitys on korostunut ohjelman toimeenpanossa. Metsäalan rakenteiden ja toimintatapojen uudistamistoimenpiteet liittyvät organisaatioiden, julkisen ja yksityisen sektorin

työnjaon, metsätilarakenteeseen, säätelyn, tietotekniikkaa hyödyntävien toimintatapojen (metsäsuunnittelu, sähköinen asiointi) sekä teknologian kehittämiseen. Nämä uudistamistoimenpiteet ovat merkityksellisiä kaikissa esitetyissä skenaarioissa ja niitä on syytä vahvistaa tarkistettavassa ohjelmassa.

Ovatko nämä ohjelmassa esille nostetut toimenpiteet tärkeitä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa: Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden merkityksen?

- a) METLA 1 sekä EVA 3 ja EVA 4 -skenaarioissa kotimaisen puun käytön lisäämistavoite ei toteudu. Metsäsektorin kilpailukyvyyn parantaminen, uusien elinkeinomahdollisuuksien kehittäminen ja metsätalouden kannattavuuden parantaminen olisivat parempia tavoitteita kuin puun käytön lisääminen sinällään.

Pidemmällä tähtäimellä metsävarojen runsaus ja korkea teknologinen ja biomateriaaliosaaminen ovat Suomen tärkein kilpailuetu uusiutuviin luonnonvaroihin perustuvassa kehityksessä (nk. biotalous). Metsäresurssi on jo olemassa. Tulevaisuuden tavoitteena on sen korkea hyödyntäminen erilaisiin tarpeisiin sekä motteina että myös euroina ja mahdollisimman korkeana arvonlisänä.

- b) Liikenneinfrastruktuurin parantaminen on sinänsä perusteltu toimenpide, mutta sen perusteluna käytetty hakkuumäärien lisääntyminen ei ole enää yhtä ajankohdainen kuin vielä vuonna 2008. Periaatteellinen kysymys on kuinka hyvässä kunnossa liikenneinfrastruktuurin tulee olla? Mitkä ovat yhteiskunnan mahdollisuudet investoida liikenneverkoston parantamiseen jatkossa ja erityisesti vain metsäteollisuudelle tärkeillä tie- tai rautatieosuuksilla? Liikenneverkoston pitää olla suhteessa sen käyttöön: jos puun kuljetusmäärät laskevat, kuten METLA 1 -skenaariossa, liikenneverkoston kehittämispäätöksiä on vaikeampi perustella.
- c) Metsätalouden työvoimaa tarvitaan lisää todennäköisesti kaikissa skenaarioissa. Jopa EVA 4 -skenaariossa kansallisesti tärkeinä säilyville aloille, kuten metsäalalle, tarvitaan lisää työvoimaa esim. energiapuun hankinnassa ja korjuussa.
- d) Panostaminen tutkimukseen ja kehitystoimintaan on ainoa tie mille tahansa toimialalle menestyä tulevaisuudessa. Toki T&K-panostamisen kohde vaihtelee eri skenaarioissa: EVA1 -skenaariossa voi olla tärkeämpää panostaa uusien globaaleilla markkinoilla menestyvien tuotteiden ja palvelujen kehittämiseen kun taas EVA 3 -skenaarion kaltaisessa blokkiutuneessa maailmassa T&K kannattaa ohjata kansallisesti tai alueellisesti tärkeän liiketoiminnan kehittämiseen. Sana ”laajamittainen” ei ole sinänsä itseisarvo. Kyse tulisi olla enemmän arvonlisän tuottamiskyvystä kuin kyvystä jalostaa ja myydä markkinoille tuotteita, joiden valmistukseen on käytetty miljoonia motteja.
- e) METSO-ohjelman toteuttaminen on kaikissa tulevaisuuksissa perusteltu toimenpide, mutta ohjelman laajuus riippuu oleellisesti resursseista ja yksityisten met-

sänomistajien mielenkiinnosta. METSO-ohjelman toteutus voi vaarantua ainakin EVA 3 ja EVA 4 -skenaariossa riittämättömän valtion rahoituksen takia.

- f) Bioenergiatuotannon lisääminen on tärkeä toimenpide kaikissa skenaarioissa. EVA 3 ja EVA 4 -skenaarioissa on tärkeää kasvattaa kansallista energiaomavaraisuutta.

Miten ohjelmassa esille nostettuja toimenpiteitä kannattaisi muuttaa ja mitä uusia toimenpiteitä olisi syytä nostaa esille?

Valtiontalouden näköpiirissä olevien ongelmien takia on tarve kehittää toimenpiteitä, joilla KMO tavoitteisiin päästään pienemmällä julkisella rahoituksella. Markkinadynamiikan lisääminen metsätaloudessa (ml. palvelujen yksityistäminen ja palvelujen tuotteistaminen) on yksi väylä pyrkiä vähentämään ohjelman toteutuksen riippuvuutta valtiontaloudesta.

Kansallisen metsäohjelman sisällössä on muistettava, että lamasyklit ovat liian lyhytjänteinen tapa suhtautua metsätalouteen. Esimerkiksi metsien hoito- ja käyttötoimenpiteiden seuraukset näkyvät puuston rakenteessa ja puulajisuhteissa lopullisesti vasta vuosikymmenten kuluttua. Metsätalouden kehittämisen on oltava pitkäjänteistä ja tärkeintä on ylläpitää metsien kasvupotentiaali ja mahdollisuus niiden monipuoliseen hyödyntämiseen.

Lisäysehdotus KMO:n toimenpiteeseen c: *ja muissa metsäalan töissä.*

Liite 3: Metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyky

Asiantuntijaryhmän raportti

Juha Hakkarainen, Marja Hilska-Aaltonen (pj), Riitta Hänninen, Simo Jaakkola, Matti Malkamäki, Juha Ojala, Teemu Seppä ja Jouni Väkevä

MARKKINADYNAMIIKAN LISÄÄMINEN JA KANNATTAVUUDEN PARANTAMINEN

Työryhmän keskustelu metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyvyn parantamisesta taluskriisin ja metsäsektorimurroksen muokkaamassa tulevaisuudessa on jaettu kolmeen kokonaisuuteen: Kansallisen metsäohjelman kehittämisen lähtökohtiin metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyvyn näkökulmasta, toimenpiteisiin markkinadynamiikan lisäämiseksi metsätaloudessa sekä toimenpiteisiin metsätalouden kannattavuuden parantamiseksi.

1. Kansallisen metsäohjelman kehittämisen lähtökohtia metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyvyn kannalta

- **KMO on laaja, yksityiskohtaisiin toimenpiteisiin painottuva ja siksi raskas seurata:** Metsäteollisuuden ja -talouden jalostusarvo on laskenut jo pitkään ja metsäteollisuuden tuotanto on suurissa vaikeuksissa. Tällä hetkellä ollaan jo Metlan skenaarion alapuolella. Tätä tilannetta vasten KMO:ssa on löydettävä selkeät painopisteet ja tavoitteet, joiden toteutuminen on tärkeitä metsäsektorin kehittämisen kannalta.
- **Puuntuotanto ei ole enää keskeisin tekijä metsäteollisuuden strategiassa:** Kansallisen metsäohjelman painotuksia arvioitaessa on huomattava, että puuntuotantomäärät eivät enää ole keskeisin tekijä metsäteollisuuden tuotantopäätöksissä ja investoinneissa.
- **Puuntuotannon maksimoiminen ei sovellu enää metsäohjelman päätavoitteeksi:** Metsien tuotosta huolehtiminen on ollut tärkeä asia ja se on sitä myös edelleen. Resursseja tulee nykyistä enemmän kohdistaa sellaisten toimenpiteiden edistämiseen, jotka parantavat metsäsektorin kilpailukykyä ja tukevat sen uusiutumista. Esimerkkejä tulisi etsiä erilaisilta palvelumarkkinoilta.
- **Yhteiskunnan ja yritysten työnjakoa olisi selkeytettävä:** Yhteiskunnan tehtävänä on edistää Suomelle tärkeiden elinkeinotoimintojen edellytysten turvaamista. KMO:ssa tulisi selkeämmin ottaa kantaa siihen, mitä yhteiskunta voi tehdä metsäsektorin hyväksi ja mitä yritykset tekevät metsäsektorin kilpailukyvyn parantamiseksi. Esimerkiksi teollisuuden uudistuminen on yritysten, ei valtion päätettävissä.

- **Yksityisen sektorin sitoutuminen KMO:hon:** Valtiolähtöisen Kansallisen metsäohjelman yksi tavoite on yritysten toimintaedellytysten parantaminen, mutta yritykset eivät ole sitoutuneet ohjelman toteutukseen. Ennemmin yksityinen sektori on esittänyt vaatimuksia julkisen sektorin toteutettavaksi. Kumppanuus sekä yhteiskunnan ja yritysten yhteistyökyky metsäalalla olisi kuitenkin tärkeää säilyttää, koska se tasoittaa esimerkiksi puumarkkinoiden heilahtelusta johtuvaa epävarmuutta.
- **Kilpailukyvyyn parantaminen on entistä tärkeämpää:** Miten löydetään KMO:n mahdollisuudet kilpailukyvyyn edistämiseen? Metsätalouden ekologinen kestävyys on ollut pitkään kansallisen metsäpolitiikan keskiössä, mikä johtuu metsien käyttöön kohdistuvasta sekä kansallisesta että kansainvälisestä paineesta. Kestävyyden kriteereitä tulee edistää tasapainoisesti ottaen huomioon myös sosiaaliset ja taloudelliset tavoitteet metsien hyödyntämisessä. Metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyvyyn edistämisen kannalta painotusta tulisi siirtää puun kysynnän ongelmien suuntaan sekä markkina- ja sosioekonomisiin kysymyksiin. Kilpailukykyyn vaikuttaa yhä enemmän myös EU:n piirissä tehtävä, metsiin ja puutuotteisiin vaikuttava sääntely ja linjaukset, joihin ei merkittävässä määrin voida itse vaikuttaa.
- **Metsätalous tukemaan kilpailukykyä:** tärkein metsäpolitiikan kehittämiskysymys on kuinka metsätaloutta tulisi kehittää, että se tukisi metsäsektorin kilpailukykyä, jalostusarvon nostoa ja uusiin tuotteisiin perustuvaa kehitystä.
- **Jalostusarvon nostaminen ja uudet tuotteet:** Jokaiselle skenaariolle on yhteistä metsäteollisuuden perinteisten tuotteiden tuotannon lasku, tarve lisätä puusta valmistettujen tuotteiden jalostusarvoa ja kehittää metsäteollisuudessa uusia tuotteita. Myös palveluiden lisääminen nykytuotteisiin voi lisätä tuotannon kilpailukykyä ja jalostusarvoa.
- **Pienet yritykset ovat avainasemassa uusiutumislle:** Usein näyttää, että metsäteollisuusyritykset ovat uusien tuotteiden kehittämisessä passiivisempia kuin julkinen valta. Uusien tuotteiden kehitys tapahtuu usein pienissä yrityksissä ja Pelle Pelottomien työpajoissa, jotka ovat innovaatioiden siemen. Globaalit yritykset kehittävät innovaatioita eri näkökulmasta kuin pienet yritykset, eivätkä ne ole riippuvaisia Suomen Tekes ym. rahoituksesta.
- **Metsäbioenergia:** Metsäbiomassaan perustuvien energiatuotteiden kulutus voi kasvaa kaikissa skenaarioissa. Metsäenergiatuotteiden tuottaminen tulisi sisällyttää metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyky toimenpidekokonaisuuteen. Metsäbioenergiassa on liiketoiminnan lisäksi selvä kytkentä Suomen ilmasto- ja energiastrategiaan.
- **Julkinen rahoitus:** Jos taluskriisi pitkittyy, kuten useissa skenaarioissa ennakoitaan, voi metsätalouden julkinen rahoitus supistua. Kuinka paljon metsäsektorille voidaan tulevaisuudessa panostaa julkisia varoja ja missä niiden kohdentamisesta syntyvä hyöty on korkein? Valtion taloudessa mietitään tarkkaan mihin jul-

- kisia varoja kannattaa käyttää ja painetta on myös metsätalouden rahoituksessa. Jos puuston kasvusta hyödynnetään vain 50 %, on vaikea perustella miksi rahaa pitäisi investoida metsien kasvuun. Yhteiskunnalle tai metsänomistajille ei riitä, että investoikaa nyt, kyllä tulevaisuudessa puulle (ehkä) löytyy käyttöä. Toisaalta uudet kansainväliset velvoitteet voivat tuoda rahoituspaineita.
- **Hakkuutavoite metsäohjelmassa:** Hakkuutavoitteen sisällyttäminen Kansalliseen metsäohjelmaan mietityttää, koska hakkuumäärät määräytyvät markkinakysynnän perusteella, eikä siihen voida vaikuttaa metsäohjelmalla. Yksi perustelu hakkuutavoitteiden sisällyttämiselle metsäohjelmaan on osoittaa kuinka suuri metsätalouden tuotannon kokonaisvolyymi ja sen kansantaloudellinen merkitys on. Hakkuumahdollisuusarvioita tarvitaan kun suunnitellaan investointeja metsävarojen hyödyntämiseksi. Tulisiko ohjelmassa olla hakkuutavoitteiden sijaan määrääarviot puunkasvusta ja -käytöstä, muttei käyttötavoitteita ollenkaan?
 - **Kaksi tärkeintä tavoitetta:** Kansallisen metsäohjelman metsäteollisuuden ja -talouden kilpailukyvyn kannalta tärkeimmiksi tavoitteiksi työryhmä näki markkinadynamiikan lisäämisen metsätaloudessa sekä metsätalouden kannattavuuden parantamisen. Alla on kuvattu työryhmässä esille nostettuja toimenpiteitä näihin tavoitteisiin pääsemiseksi.

2. Toimenpiteitä markkinadynamiikan lisäämiseksi metsätaloudessa

- **Toimivat puumarkkinat:** Toimivien puumarkkinoiden kehittäminen on edellytys metsäsektorin kilpailukyvyllä ja pitkäaikaiselle kehittämiselle. Metsiä ja puuta on, mutta miten saadaan kysyntä ja tarjonta kohtaamaan ilman suuria markkinaheilahduksia?
- **Uusien metsänomistusmuotojen kehittäminen:** Uudet metsänomistusmuodot, kuten metsäkiinteistörahastot, voivat parantaa puumarkkinoiden toimivuutta. Rahastot olisivat kansalaisille luonteva tapa omistaa metsää. Metsäkiinteistörahastoon olisi mahdollista liittää mukaan Metsähallituksen Etelä-Suomessa sijaitsevia, hajanaisesti sijoittuneita alueita.
- **Metsänomistusrakenteen kehittäminen:** Julkinen valta voi tukea uusien metsänomistusmuotojen syntymistä ja kehitystä. Julkinen valta voi kannustimilla ja sanktioilla kehittää muutenkin metsänomistusrakennetta kohti suurempia metsänomistuskokonaisuuksia sekä tukea sukupolvenvaihdoksia.
- **Metsien kasvatuksen ja käytön monipuolistaminen:** Kansallinen metsäohjelman tulisi asettaa tavoitteeksi lisätä metsien kasvatuksen ja käytön vaihtoehtoja. Metsien käytön ja kasvatuksen vaihtoehtojen monipuolistuminen lisäisi kiinnostusta metsätaloutta kohtaan. Metsänomistajalle olisi mahdollista ehdottaa eri kasvatusvaihtoehtoja ja -tavoitteita, joita ovat esimerkiksi maksimaalinen tuotto, energiapuun kasvatusta, muut arvot ja hyvän metsänhoidon malli.

- **Asiakaslähtöisen neuvonnan kehittäminen:** Metsälaki sallii jo nykyisellään hyvinkin erilaiset metsien käsittely- ja kasvatustavat. Niiden monipuolistamiseksi tarvitaan kuitenkin erilaista ja asiakaslähtöisempää neuvontaa, kuin tähän saakka. Metsäammattialaisten tulisi huolehtia ennemminkin metsänomistajan kuin metsän hyvinvoinnista.
- **Energiäkäytön huomioiminen metsänhoidossa:** Metsänhoitosuosituksen uudistamistarve kasvaa kun energiateollisuuden maksukyky puusta pian ylittää sellu- ja paperiteollisuuden puustamaksukyvyn.
- **Metsänomistajan päätöksenteon tukeminen:** Neuvonta ohjaa hyvin paljon metsänomistajien päätöksentekoa. Neuvonnan avulla metsänomistajalle tulisi kertoa erilaisista metsien käsittely- ja kasvatusvaihtoehdoista. Se tulisi kuitenkin tehdä kartoittamalla metsänomistajan omat tavoitteet. Metsäammattilaisen tehtävänä on metsänomistajan päätöksenteon tukeminen. Kun metsänomistajan tavoitteet ovat selvillä, hänelle voitaisiin kuvata erilaisten vaihtoehtojen vaikutukset visualisoidulla ja vaihtoehtolaskelmilla.
- **Metsäammattilaisten osaamisen kehittäminen:** Metsien käsittely- ja kasvatustapojen monipuolistamisessa on kyse myös osaamisesta. Metsäalan ammattilaiset osaavat tietyn metsänhoidon opin, jonka perusteella neuvot annetaan. Usein vaihtoehtoisten metsänkäsittelytapojen, kuten myös liiketalouden ja markkinoinnin osaaminen on metsäammattilaisilla puutteellista. Voitaisiin siirtyä liiketaloutta korostaviin metsäomaisuudenhoitopalveluihin sen sijaan että tarjotaan kapeaa metsänhoitopalvelua. Tämä lisäisi myös yrittäjyyttä ja yrittäjämäistä toimintaa.
- **Palveluyritysten lisääminen:** Yrityksistä metsänomistajaneuvonnassa menestyvät ne, jotka osaavat palvella metsänomistajia parhaiten. Neuvontaosaamisen kehittyminen tapahtuu näin markkinoilla menestymisen kautta. Vaikka henkilökohmainen metsänomistajien neuvonta vaatii paljon resursseja, ollaan hyvistä palveluista valmiita myös maksamaan. Palveluita on myös osattava markkinoida.
- **Palvelumarkkinoiden kehittymisen esteiden poistaminen:** Metsätaloudessa tulisi panostaa markkinalähtöisiin palveluihin. Metsätalouden palvelumarkkinat eivät toimi Suomessa. Palvelumarkkinoiden kehityksen esteenä ovat usein asenteet: halutaanko muutosta vai pidetäänkö kiinni organisaation eduista? Yhteiskunnan tehtävä on rakentaa palvelumarkkinoille puitteet siten, että ne toimivat.

3. Toimenpiteitä metsätalouden kannattavuuden parantamiseksi

- **Metsänhoidon kannattavuutta parannetaan:** Metsiä hoidetaan, jos siihen panostaminen on taloudellisesti kannattavaa. Metsänhoidon investoinnit ovat kuluja: ensimmäisenä kannattaa huolehtia kustannustehokkaimmista toimenpiteistä kuten ajallaan toteutettavasta taimikonhoidosta.

- **Metsänhoidon tavoite on kasvattaa korkealaatuista puuta:** Tukki on metsänomistajan tulonmuodostukselle tärkein puutavaralaji. Järeän tukkipuun kasvattamiseen vaaditaan taimikonhoitoja ja harvennushakkuita. Järeän puun kasvattaminen säilyy metsätaloudessa tärkeänä tavoitteena, koska sitä tarvitaan rakennustuotteisiin. Puusta rakentaminen voi kasvaa, koska rakentamisessa käytetyt puutuotteet sitovat hiiltä pitkäksi ajaksi.
- **Puun tasaisia myyntejä edistetään:** Metsänomistaja ajattelee, että puulle löytyy kyllä aina kysyntää. Kysynnän muutokset eivät siksi suoraan vaikuta metsänomistajan päätöksiin: jos markkinatilanne on heikko, siirretään myyntipäätöksiä. Metsätilojen keskikoon kasvattaminen lisää puun myyntien säännöllisyyttä. Rahastojen avulla olisi mahdollisuus tasata puun hintavaihteluja.
- **Metsän ei-puuntuotannollisille hyödykkeille kehitetään markkinoita:** Osa metsänomistajista tulee painottamaan ei-puuntuotannollisia päätöksiä, samoin yhteiskunta. Omistajille metsät ovat paljon muuta kuin kannattavuutta ja hyöty on paljon muuta kuin taloudelliset tulot. Tätä väitettä tukee havainto siitä, että metsätilojen hinnat ovat korkeammat kuin tuotto-odotukset. Tuoreen tutkimuksen mukaan 14 %:lla metsänomistajista ei ollut tavoitteita metsäomaisuuttaan kohtaan.
- **Kannattavuutta on haettava myös muista kuin puunkasvatuksesta:** Kannattavuutta voidaan saada myös muulla kuin puun tuottamisella metsäteollisuudelle. Puun tuottaminen ei ehkä ole metsätalouden kilpailukyvyn ydin tulevaisuudessa. Esimerkiksi sidotuin hiilen merkitys tulee kasvamaan tulevaisuudessa.
- **Kannattavuuden edellytys on tuotoskyvyn ylläpitäminen:** On tärkeää, että metsämaa säilyy tuottokyykyisenä ja täyskäytössä. Myös panostaminen metsäteiden ja kuljetusreittien ylläpitämiseen on tärkeää
- **Tarvitaan uusia metsätalouden ja metsänhoidon toimintamalleja:** Vaikka yhteiskunnan satsaukset pienenevät, on puun tuottamisen ja metsätalouden silti oltava kannattavaa. Metsätalouden kannattavuus on kyettävä ylläpitämään pienenevällä julkisella tuella.

- Metsätalokoon kasvattamisen vauhdittaminen
- Metsien käsittelyn monipuolistaminen
- Metsänhoitotöiden vauhdittaminen
- Metsäalan palveluyrittäjyyden ja puunhankinnan alueyrittäjyyden vauhdittaminen
- Puuperäisen avoimuuden, pitkäjänteisyyden ja korjuuteknologian lisääminen (sähköistämisen)
- Metsäteollisuuden energiankäytön lisääminen
- Puutuoteollisuuden energiaverotuksen liiketoiminnan kasvattaminen
- Biokemikaalien ja biopolttoainesten valmistuksen vauhdittaminen

Metsäsektorin koko arvoketjun kannattavuuden parantaminen



Liite 4: Metsien ilmastohyödyt ja energiakäyttö

Asiantuntijaryhmän raportti

Pirkko Heikinheimo (pj), Anssi Kainulainen, Pekka-Juhani Kuitto, Annikki Mäkelä, Jussi Somerpalo ja Olli Äijälä

ASiantuntijaryhmän arviot KMO:n painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden kehittämiseksi

Asiantuntijaryhmän tehtävänä oli arvioida kuinka hyvin Kansallisen metsäohjelman painopistealueen ”Metsien ilmasto- ja energiahyötyjä lisätään” painopisteet, tavoitteet ja toimenpiteet toimivat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa, sekä arvioida mitä uusia painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä tulisi asettaa, jotta Kansallinen metsäohjelma olisi toimiva erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa.

Liitteessä on raportoitu arvioinnin apuna käytetyt taulukot B1–B6 sekä asiantuntijaryhmän keskusteluihin perustuvat arviot painopisteiden, tavoitteiden tai toimenpiteiden muutostarpeista.

Painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden tärkeys arvioitiin seuraavasti:

- (*) = painopiste/tavoite/toimenpide on *tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä ei ole tarvetta muuttaa
- (**) = painopiste/tavoite/toimenpide on *melko tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä on tarvetta muuttaa vain vähän
- (***) = painopiste/tavoite/toimenpide *ei ole tärkeä* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on tarvetta muuttaa melko paljon tällaisen skenaarion toteutuessa
- (****) = painopiste/tavoite/toimenpide on *merkityksetön* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on välttämätöntä muuttaa radikaalisti tällaisen skenaarion toteutuessa

Mikäli tärkeys arvioitiin alhaiseksi (***) tai (****) tarkoittaa se sitä, että asiantuntijaryhmän mielestä niitä painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä on syytä harkita muutettavaksi.

Taulukko B1. Arvioi KMO:n painopistettä 2.1 ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 2.1: Puuperäisen energian käyttö	
Tavoite: Puuperäisen energian kokonaiskäyttö lisääntyy, ja metsähakkeen käyttö nousee 8–12 miljoonaan kuutiometriin vuodessa.	(*) Puuperäisen energian kokonaiskäytön tavoite on tärkeä kaikissa tulevaisuuksissa. Numeerisen tavoitteen oikeellisuutta ei arvioitu.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Työryhmän ehdotus tavoitteen uudelleen muotoilemiseksi: puuperäisen energian kokonaiskäyttö lisääntyy. Metsähakkeen käyttö nousee 8–12 miljoonaan kuutiometriin vuodessa.
- Tarvitaan tarkempi jaottelu kuin ”metsähake”. Jaottelun perustana tulisi olla Metlan ylläpitämistä tilastoissa käytettävä luokittelu. Kullekin puuperäisen energian jakeelle tulisi määrittää käyttö vuonna 2008 ja tavoitetaso vuodelle 2020.
- Ehdotettu puuperäisten energiatuotteiden jaottelu:
 - o Jäteliemet
 - o Sahanpuru, kuori ja muut kiinteät polttoaineet
 - o Kierrätyspuu
 - o Metsähake
 - o Pelletit ja brikitit
 - o Pientalojen polttopuu
- Metsäenergian käytön lisäystavoitteita asetettaessa tulee huomioida mahdolliset vaikutukset ympäristöön. Esim. kantojen nosto voi vaikuttaa haitallisesti maaperään ja sen tuottokykyyn tulevaisuudessa. Maaperään sitoutuneen hiilen vapautuminen voi kiihtyä ilmaston lämmitessä.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Metsähakkeen vuotuinen käyttö on 8–12 miljoonaa kuutiometriä (3,4 milj. m³ v. 2006).

- Jos massa- ja paperiteollisuuden tuotanto laskee, vähenee teollisuuden energiankulutus mutta myös mustalipeän poltto ja muu puuhun perustuva energiantuotanto. On arvioitu, että massa- ja paperiteollisuuden tuotannon supistukset ovat jo nyt aiheuttaneet 4 % vähennyksen uusiutuvan energian käyttöön. Kun teollisuuden puun käyttö laskee, jää raaka-ainetta (ml. ainespuuta) myös energiakäyttöön.
- Sahojen tuotannon lasku vähentää kuoren, purun ja hakkeen energiakäyttöä. Sahojen ja muun puutuoteteollisuuden puuperäisen energian tuotanto voi myös kasvaa erityisesti jos puuperäiselle sähköenergialle myönnettäisiin takuuhinta tai syöttötariffi.
- KMO tavoitteen tulee olla linjassa kansallisen uusiutuvan energian käytön tavoitteen kanssa, jonka mukaan Suomen on tuotettava 38 % energiastaan uusiutuvilla vuonna 2020. Tarvitaankin analyysiä siitä, mikä on puuperäisen energian todellinen käyttötarve 2020, jotta kansallisiin uusiutuvan energian käytön tavoitteisiin päästään.
- EVA 1–3 ja Metla skenaarioissa tavoitetasoon pääseminen on epävarmaa. EVA 4 -skenaariossa ”omavaraistaloudessa” 38 % uusiutuvan energian käytön tavoitetaso on mahdollista saavuttaa koska kotimaisten energialähteiden käyttö kasvaa ja kokonaisenergiankulutus supistuu. Metla-skenaariossa jää paljon ainespuuta käyttämättä, mikä on käytettävissä energiaksi. Metlan prof. Asikaisen mukaan Suomessa on 22–25 milj. m³ ”vaje” puun käytössä vuonna 2020, ts. sen verran jää puuta ehkä käyttämättä. Keskustelu siitä voiko ”ainespuuta” käyttää energiaksi on vanhentunutta. Avaintekijä on hintakehitys: se, halutaanko puuperäisiä energijakeita myydä, riippuu siitä, mitä niistä maksetaan metsänomistajalle.

Taulukko B2. Arvioi KMO:n painopisteeseen 2.1. liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Kansallisessa energia- ja ilmastostrategiassa ja sen pohjalta laadittavassa bioenergiaohjelmassa edistetään puuenergian käyttöä ja otetaan huomioon metsäteollisuuden toimintaedellytykset, määritetään kanta turpeen käyttöön jakeinot hajaautetun puuperäiseen sähkön ja lämmön tuotannon yleistymiseksi (TEM, MMM).	(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Suomeen tarvitaan uusiutuvan energiakäytön ohjelma, johon KMO on linkitettävä puupohjaisen energiakäytön osalta. Suomi on sitoutunut ilmasto- ja energiapoliittisiin tavoitteisiin, minkä pitää heijastua KMO tavoitteissa ja toimenpide-ehdotuksissa.
b) Puuperäisen energian tuotannon tehostamiseksi ja laajentamiseksi toteutetaan uuden teknologian kokeilu-, demonstroi- ja kaupallistamishankkeita sekä kehitetään energiapuun kasvatusmenetelmiä (TEM, MMM, tutkimuslaitokset).	(**) Toimenpide-ehdotus on melko tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Teknologian kehittämiseen panostaminen on tärkeää jokaisessa tulevaisuusskenaariossa.

	<p>mutta ”kehitetään energiapuun kasvatustekniikoita” ei kuulu luontevasti tähän kohtaan.</p> <p>”Kokeilu-, demonstroi- ja kaupallistamishankkeiden” sijaan pitäisi puhua alueellisista kehittämissuunnitelmista, parhaiden käytäntöjen edistämisestä ja kaupallistamisen käytäntöjen käyttöönotosta.</p> <p>Puuperäisen energian käytön ja tuotannon rinnalla on pidettävä huoli metsätalouden perustasta: metsänhoidosta ja järeän runkopuun kasvatuksesta.</p> <p>Energiapuun kasvatusta osana männyn laatu- ja kasvatusta on voimassa olevissa metsänhoitosuosituksissa kuvattu toimintamalli. Energiapuun korjuu- ja kasvatussuosituksien tarkistamisprosessin yksi keskeisistä kysymyksistä on energiapuun kasvatuksen laajentamismahdollisuudet metsämailla osana normaalia metsänkasvatusta. Kansalliset energiapuun käyttötavoitteet eivät voi perustua siihen, että energiapuuta saadaan metsänhoidoltaan epäonnistuneilta kohteilta.</p>
<p>c) Tuetaan pienpuun korjuuta ja haketusta energiakäyttöön sekä edistetään lämpöyrittäjyyttä (MMM, TEM, TE-keskukset, metsäkeskukset, TTS).</p>	<p>(**)</p> <p>Toimenpide-ehdotus on melko tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.</p> <p>Pienpuun korjuun tukeminen (KEMERA) on perusteltua, jollei sen käyttö esim. energiantuotannon kasvaneen puustamaksukyvyntakia ole muutenkin kannattavaa. KEMERA-tuet voivat loppua EU:n päätösten takia. Nuorten metsien hoito on paljon muutakin kuin energiapolitiikkaa; se on osa hyvää metsänhoitoa.</p> <p>Olisi parempi tukea pienpuun energiakäyttöä ja lämpöyrittäjyyttä (kysyntää), kuin energiapuun korjuuta ja tuotantoa.</p> <p>Lämpöyrittäjille on investointituet käytössä ja niiden reiluudesta huolehtiminen on hyvin tärkeää. Nuorten metsien hoidolla on kuitenkin perusteltua säilyttää jokin tukimuoto, muuten kysyntä ohjautuu suoraan kuitupuuhun, eikä energiakäytöstä saada kansantalouden, metsäteollisuuden ja metsänomistajien kannalta parasta mahdollista hyötyä irti.</p>
<p>d) Organisoitetaan valtakunnallisesti kattava bio-</p>	<p>(*)</p>

<p>energianeuvonta ja tehostetaan energia- ja investointitukien neuvontaa ja käyttöä puuenergian tuotannon ja käytön lisäämiseksi varmistuen, etteivät tuet aiheuta kilpailun vääristymiä (MMM, TEM, Tapio, Motiva, ProAgria, metsäkeskukset).</p>	<p>Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.</p> <p>Varmennetaan ja tehostetaan puuenergianeuvontaa, jotta päästäisiin kansallisiin ilmasto ja energiastrategian tavoitteisiin.</p> <p>Linkitetään ja koordinoidaan toimenpiteet b ja d: teknologian kehittäminen ja metsäbioenergianeuvonta voivat yhdessä lisätä metsien energiakäyttöä tehokkaammin kuin erikseen toteutettuna.</p> <p>Oleellista on, että tieto parhaista käytännöistä ja tekniikoista leviää ruohonjuuritasolle mahdollisimman laajasti. Organisaatioiden painopisteitä ja työnjakoa tulisi kehittää neuvonnan vahvistamiseksi.</p>
<p>e) Jatketaan energia-avustuskäytäntöä, jolla tuetaan sähkö- ja öljylämmitteisten pientalojen siirtymistä puun ja muiden uusiutuvien lämmitysenergiamuotojen käyttöön (YM, ARA).</p>	<p>(*)</p> <p>Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.</p> <p>Toimenpide-ehdotus on tärkeä, mutta kuuluuko se KMO:hon? Toimenpide-ehdotus on linkitettävä toimenpide-ehdotuksiin b ja d.</p>

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Jos talous romahtaa ja energiankäyttö laskee dramaattisesti, ei puuperäiselle energialle ole ennakoitua kysyntää. Julkisen talouden mahdollisuus rahoittaa kehittämistoimenpiteitä voi heiketä jyrkästi (EVA 4). Jos energiatuki poistuu, loppuu pienpuun energiakäyttö. Jos energian kokonaiskysyntä kasvaa oletettua vähemmän, tarve puuperäisen energian käytölle pienenee.
- Laivataanko Suomesta bioenergiatuotteita muihin maihin, jolloin Suomi jää tavoitteistaan? Saksa, Hollanti jopa Ruotsi voivat imuroida puuenergiatuotteita myös Suomesta tulevaisuudessa. Tulisi selvittää miten todennäköistä ja laajaa puuenergiatuotteiden vienti saattaa olla tulevaisuudessa ja mitä vaikutuksia viennillä olisi Suomessa.
- Kuitupuuta voi olla saatavilla energiantuotantoon runsaasti.

Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Metsäbioenergian tutkimukseen, kehittämiseen, neuvontaan ja teknologiseen tiedonsiirtoon tarvitaan koordinaatiota, jotta toiminta olisi tehokasta.
- Tarvitaan yrittäjäkoulutusta bioenergia-alalle ja käytännön puukaupan osaamista (mm. lämpöyrittäminen).
- Tarvitaan laajaa ilmasto- ja energiakysymyksistä tiedottamista jotta kuluttajat voivat arjen valinnoillaan vaikuttaa.
- Olemassa oleva tietoaikko metsäbioenergian käytön vaikutuksista tulisi täyttää.

Taulukko B3. Arvioi KMO:n painopistettä 2.2 ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 2.2: Puutuotteiden käyttö	
Tavoite: Hiilen sidontaa puutuotteisiin lisätään.	(*) Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Tulisi olla mahdollista konkretisoida ja antaa määrällinen tavoite hiilen sidonnalle puutuotteisiin.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Tavoite tulisi olla mieluummin, että puutuotteiden käyttöä lisätään kuin hiilen sidontaa puutuotteisiin lisätään.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO -tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Sahatavaran vuotuinen kulutus Suomessa on vähintään 1,2 m³/henkilö (0,94 m³/hlö v. 2006).

- Onko tavoitetaso jopa liian varovainen ainakin jos puhutaan vuodesta 2020?
- EVA 4 skenaariossa tavoite vaarantuu, koska talous taantumassa ja rakentaminen on silloin vähäistä.
- Kyse on myös vientiteollisuudesta (noin 60 % sahatavaran tuotannosta viedään), miten kotimainen kulutus heijastuu sahatavaran kysyntään? Tulisiko tavoite mie-

luummin asettaa Euroopan tasolle puun rakentamiskäytön lisäämiseksi siellä? Tämä vaatisi markkinoinnin lisäponnisteluja, jotka voivat tuottaa merkittävää tu-
lostaa.

- Blokkien taisto skenaariossa sahatavaran kysyntä vientimarkkinoilla voi hiipua, koska käydään lähinnä bilateraalista kauppaa.

Taulukko B4. Arvioi KMO:n painopisteeseen 2.2. liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Kohdennetaan julkista rahoitusta valtioneuvoston 17.3.2005 tekemän periaatepäätöksen mukaisesti Puutuoteteollisuuden elinkeinopoliittisen ohjelman (2004–10) ja Puurakentamisen edistämisohjelman (2004–10) toimenpiteisiin puun käytön ja puurakentamisen edistämiseksi (TEM, MMM, YM).	(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Mainitut ohjelmat päättyvät jo 2010, mutta niiden jatkoa kannattaa tukea.
b) Varmistetaan toimintaedellytykset puun käytön edistämiseksi rakentamisessa tarkistamalla ja yhtenäistämällä viranomaisohjausta, erityisesti rakentamismääräyksiä (YM).	(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. YM:n tulisi toteuttaa puun käytön rakentamisessa viranomaisohjeistuksen päivittämisen. Samalla on tarkistettava ja vaikutettava EU:n rakennusohjeistuksiin, etteivät ne heikennä puun edellytyksiä kilpailussa.
c) Kehitetään kaupunkirakentamiseen soveltuvia valmispuutalo- ja puukerrostaloratkaisuja sekä erityisesti matalaenergiarakentamista (YM, puutaloteollisuus).	(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Lisätään sana ”energiatehokkaita” valmispuutalo- ja puukerrostaloratkaisuja.
d) Lisätään puurakentamisen ja -sisustamisen sekä korjausrakentamisen koulutusta (OPH, ammatillisen koulutuksen järjestäjät).	(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. TEM:llä tulisi olla oma ohjelma puurakentamisesta.
e) Julkisten hankintojen ohjeistuksessa otetaan huomioon tuotteiden koko elinkaari ja puun edut kestäväälle kehitykselle (YM, TEM, MMM).	(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Julkisten hankintojen ohjeistus myös kansainvälisesti.

<p>f) Kehitetään menetelmiä puutuotteiden hiilensidonnann ja elinkaarivaikutusten arvioimiseksi (MMM, Metla).</p>	<p>(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Mainitaan myös yliopistot.</p>
<p>g) Puun kilpailukykyä vahvistetaan osallistumalla Euroopan sisämarkkinoiden harmonisointiin ja puutuotteiden standardisointiin (TEM, metsäteollisuusyritykset).</p>	<p>(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Selitettävä tarkemmin mitä tämä tarkoittaa? Jos toimenpidettä ei ymmärrä helposti, ei sen sisältämä toiminta etene. Toimenpiteeseen sisällytettävä myös eurokoodit ja rakentamismääräykset Euroopassa, sekä kattiloiden, tulisijojen ja energiatuotteiden standardointi (liittymäkohta taulukkoon B2).</p>

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Julkisen rahoituksen niukkuus voi vaarantaa puurakentamisen ja puutuoteteollisuuden ohjelmien toteutuksen.
- Jos talouskehitys on heikko, rakennetaan halvalla ja huonoa eikä huomioida energiatehokkuutta, koska se lisää rakentamisen ajan kustannuksia.

Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Julkisen hankinnan päätöksentekokriteerit tulisi saada suosimaan puutuotteiden käyttöä koko Euroopassa.
- Tarvitaan viestintä, joka tukee puutuotteiden käytön lisäämistä.
- Huomioidaan hiilen sidonnann kaupallistamismahdollisuus.

Taulukko B5. Arvioi KMO:n painopistettä 2.3. ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 2.3: Ilmastonmuutos ja metsätalous	
Tavoite: Metsien hoidossa, käytössä ja suojelussa edistetään metsien hiilinieluvaiikutusta ja varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin.	(*) Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Metsien hoidossa, suojelussa ja käytössä edistetään metsien vaikutusta ilmastonmuutoksen hillitsijänä (hiilinielu, energiakäyttö, puutuotteet) ja varaudutaan ilmastonmuutoksen vaikutuksiin.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Tavoitteiden ja toimenpiteiden jaottelu tulisi tehdä kahden painopisteen: ”ilmastonmuutoksen hillintä” ja ”ilmastonmuutokseen sopeutuminen” -perusteella.
- Hiilen sitoutumisen nettovaikutus koostuu koko elinkaaresta, ei kannata puhua vain metsien hiilinieluvaiikutuksesta vaan elinkaarivaikutuksesta.
- On mahdollista että albedo-vaiikutuksen takia lehtipuumetsät ovat hiilinieluvaiikutuksen kannalta parempia kuin havumetsät. Tutkimustietoa ei tosin ole aiheesta riittävästi.
- Luonnonprosessit ovat luonteeltaan hitaita. Vuoteen 2020 mennessä on käytössä enemmän tutkimustietoa. Toiminta/päätökset eivät saisi lisätä joustamattomuutta.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Metsien puuston ja maaperän vuotuinen hiilinielu on vähintään 10–20 milj. tn CO₂-ekv. (vuosien 2002–06 keskiarvo 35,4 milj. tn CO₂-ekv./v).

- Ei, koska kaikissa skenaarioissa puuston hakkuut olisivat kasvua pienemmät.
- EVA 4:ssä hiilinielukysymys on vaarassa jäädä talouskysymysten jalkoihin.
- Uusien laskentamallien perusteella maaperän lämpenemisen takia metsät voivat ollakin kasvihuonekaasujen lähde eikä nielu. Lukuja on tarkennettava kun tutkimustietoa on enemmän käytettävissä.

Taulukko B6. Arvioi KMO:n painopisteeseen 2.3 liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Laaditaan ennusteita ilmastonmuutoksen metsätuhoeriskeistä, kehitetään metsätuhojen seuranta-järjestelmää ja laaditaan tuhojen varalle valmiussuunnitelmat (MMM, SM, Metla, Tapio, metsäkeskukset).	(*) Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Lisätään listaan VTT ja Evira. Valmiussuunnitelmat on jo tehty tai ne ovat tekeillä. Toteutus riippuu valtion rahoituskyvystä.
b) Metsänhoitosuosituksia ja -ohjeita tarkistetaan uusimman tutkimustiedon pohjalta painottaen metsien elinvoimaisuutta, hiilinieluvaiikutusta ja puunkorjuuolosuhteita edistäviä toimenpiteitä (Tapio, MTK, Metsähallitus, metsäyhtiöt, metsäkeskukset).	(*) Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Tapio selvittää vuoden 2010 aikana ilmastonmuutoksen vaikutusta metsänhoidon perusteisiin ja käynnistää metsänhoitosuosituksen tarkistamisen. Muutetaan sana ”puunkorjuuolosuhteita” → ”puunkorjuuta”. Tavoitteena on puunkorjuun kehittäminen muuttuviin korjuuolosuhteisiin.
c) Muutetaan entisiä turvetuotantoalueita hiilinieluiksi (Metla, Vapo).	(*) Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Lisätään listaan VTT ja GTK. Joillakin turvetuotantoalueilla on vaarana, että niistä tulee metaanin lähteitä jos veden pohjaveden pinta kohoaa.
d) Toteutetaan Ilmastonmuutokseen sopeutumisen tutkimusohjelma 2006–2010 ja Metsäekosysteemien toiminta ja metsien käyttö muuttuvassa ilmastossa tutkimusohjelma 2007–2011 ja kehitetään tutkimusta sekä käytäntöjä niiden pohjalta (MMM, YM, Metla, yliopistot).	(*) Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Ohjelmatiedot päivitettävä. Mm. FICCA -ohjelma valmisteilla ja on todennäköistä, että Metlallakin on jatko-ohjelma suunnitteilla. Lisätään listaan SYKE.

<p>e) Selvitetään toimintamalleja metsien hiilinielukaupalle tai -vuokraukselle sekä muita keinoja lisätä metsien hiilen sidontaa (TEM, MMM, YM, MTK, tutkimuslaitokset).</p>	<p>(*) Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.</p> <p>”Selvitetään toimintamalleja lisätä hiilen sidontaa sekä kehitetään toimintamalleja metsien hiilinielukaupalle tai -vuokraukselle.”</p> <p>Lisätään listaan yliopistot.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Joissakin skenaarioissa ilmastokysymykset eivät ole tärkeitä. Näissä skenaarioissa kuten EVA 4 ilmastonmuutosta hillitsevät tai siihen sopeutumista parantavat toimet eivät toteudu, koska ei rahoitusta.
- Rahoitus voi olla kompastuskivi (esim. EVA 4) koska valtion rahoitusta tarvitaan useisiin kohtiin.

Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Ilmastonmuutokseen sopeutumistoimenpiteistä keskusteltaessa tulisi ottaa huomioon myös kysymys puulajeista ja alkuperästä.
- Hiilen elinkaarianalyysit ja tuotteistaminen: käytäntöön vienti voi olla tehokkainta kaupallistamisen kautta (tilaaja-tuottaja-malli).
- Mistä löytyy kattavasti tietoa ilmastonmuutoksesta? Tarvitaan verkkopalvelu, josta tieto on helposti saatavissa: Sieltä tulee löytymään kattavasti tietoa ilmastonmuutoksen vaikutuksesta metsiin ja metsätalouden harjoittamiseen. Tapio on käynnistänyt metsavastaa.net verkkopalvelussa olevan ilmastonmuutos ja metsätalous sivuston päivittämisen. Tämän jo olemassa olevan sivuston kehittäminen ilmastonmuutososion osalta niin, että siitä tulee metsäammattilaisten ja metsäasioista kiinnostuneiden henkilöiden ”ykkössivusto” edellyttää tutkimuksen ja käytännön tiivistä yhteistyötä ja rahoitusta yhteiskunnalta.
http://www.metsavastaa.net/ilmastonmuutos_ja_metsatalous

Liite 5: Metsien monimuotoisuus ja ympäristöhyödyt

Asiantuntijaryhmän raportti

Ilkka Heikkinen (pj), Lea Jylhä, Erkki Lähde, Marjukka Mähönen, Antti Otsamo, Otso Ovaskainen, Timo Soininen ja Harri Tukia

ASiantuntijaryhmän arviot KMO:n painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden kehittämiseksi

Asiantuntijaryhmän tehtävänä oli arvioida kuinka hyvin Kansallisen metsäohjelman painopistealueen ”Metsien monimuotoisuus ja ympäristöhyödyt turvataan” painopisteet, tavoitteet ja toimenpiteet toimivat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa, sekä arvioida mitä uusia painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä tulisi asettaa, jotta Kansallinen metsäohjelma olisi toimiva erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa.

Liitteessä on raportoitu arvioinnin apuna käytetyt taulukot C1–C4 sekä asiantuntijaryhmän keskusteluihin perustuvat arviot painopisteiden, tavoitteiden tai toimenpiteiden muutostarpeista. Liitteessä on raportoitu myös asiantuntijaryhmän työpajaan valmistellut kirjalliset puheenvuorot.

Painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden tärkeys arvioitiin seuraavasti:

- (*) = painopiste/tavoite/toimenpide on *tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä ei ole tarvetta muuttaa
- (**) = painopiste/tavoite/toimenpide on *melko tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä on tarvetta muuttaa vain vähän
- (***) = painopiste/tavoite/toimenpide *ei ole tärkeä* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on tarvetta muuttaa melko paljon tällaisen skenaarion toteutuessa
- (****) = painopiste/tavoite/toimenpide on *merkityksetön* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on välttämätöntä muuttaa radikaalisti tällaisen skenaarion toteutuessa

Mikäli tärkeys arvioitiin alhaiseksi (***) tai (****) tarkoittaa se sitä, että asiantuntijaryhmän mielestä niitä painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä on syytä harkita muutettavaksi.

Taulukko C1. Arvioi KMO:n painopistettä 3.1 ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 3.1: Metsien biologinen monimuotoisuus	* Painopiste on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
Tavoite: Metsäisten luontotyyppien ja metsälajien taantuminen pysähtyy ja luonnon monimuotoisuuden suotuisa kehitys vakiintuu.	* Tavoite on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Painopiste ja tavoite ovat yhtä tärkeitä kaikissa skenaarioissa, eikä niitä ole syytä muuttaa.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

METSO-toimintaohjelma on toteutettu valtioneuvoston periaatepäätöksen mukaisesti

- Elvytyksen takaisinmaksu uhkaa määrärahoja skenaariosta riippumatta.
- Skenaariossa EVA 1 taloustilanne elpyy ja metsien talouskäyttöpaineet kasvavat.
- EVA 3 – Blokkien taisto: Elvytyksuplan muodostuminen johtaisi määrärahojen leikkauskierteeseen.
- EVA 4 – Stimulus ja romahdus: Valtiontalouden pitkäaikainen kriisi veisi pohjan koko toimenpiteeltä.
- METLA 1 – Puunjalostuksen ja -käytön lasku: Riski vääristä johtopäätöksistä; "ei tarvita suojelua, jos ei hakata". Hakkuiden supistuminen kohdistunee enemmän nuoriin ja varttuviin talousmetsiin, kuin hakkuukypsiin metsiin. (Ainespuu –12 milj. m³, massateollisuus –7milj m³)
- Metsien ja metsätalouden taloudellisen ja yhteiskunnallisen merkityksen hiipuessa metsänomistajien kiinnostus metsiinsä voi vähentyä ja tätä kautta ehkä vähenee myös kiinnostus METSOon.
- Jos toimintaohjelman rahoituksen taso laskee ja ei pysy suunnitellun suuruisena, vaikutukset näkyvät tuonnempana mahdollisena lajien/luontotyyppien uhanalais-tumisena so. laskevan kehityksen jatkumisena.

Taulukko C2. Arvioi KMO:n painopisteeseen 3.1. liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Toteutetaan METSO -toimintaohjelmassa esitetyt toimenpiteet (YM, MMM).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
b) Vanhojen suojeluohjelmien toteuttaminen vietään loppuun vuonna 2009 yksityismaiden osalta (YM).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
c) Talousmetsien hakkuissa ja hoidossa luonnon monimuotoisuus turvataan monipuolisella keinovälikoimalla Suomen luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön toimenpideohjelman 2006–2016 metsiä koskevan toimenpiteen 2 mukaisesti (MMM, metsäkeskukset, metsänhoitoyhdistykset, metsänomistajat).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
d) Selvitetään energiapuun korjuun laajentamisen ja korjuumenetelmien vaikutukset metsien monimuotoisuuteen, vesistöihin ja maaperän ravinnetaseisiin sekä tarkennetaan tarvittaessa lainsäädäntöä ja ohjeistusta (MMM, TEM, YM, Metla, Tapio, MTK).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
e) Metsänomistajien neuvonnassa tuodaan esille metsänomistajien tavoitteiden mukaisia, monimuotoisuutta tukevia metsien hoito- ja käyttötapoja (metsänhoitoyhdistykset, metsäkeskukset).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
f) Metsäpuiden geneettisen monimuotoisuuden suojelusta huolehditaan kansallisen kasvigeenivaraohjelman mukaisesti (MMM, Metla).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
g) Osallistutaan Euroopan metsäpuiden geneettisen suojelun verkoston perustamiseen ja ylläpitämiseen (MMM, Metla).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Skenaariosta riippumatta rahoituksen riittävyys toimenpiteisiin, tutkimukseen, osaamiseen ja neuvontaan on uhanalaisena elvytyksen kustannusten vuoksi.
- Skenaariossa "Blokki taisto" kuvattu kehitys johtaisi kansainvälisen yhteistyön heikkenemiseen, mikä voi johtaa yhteistyön heikkenemiseen tutkimuksessa, tiedonvaihdossa, seurantajärjestelmissä ja ohjauskeinojen kehittämisessä.

Miten muuttaisit toimenpiteitä, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa? Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Maanhankinnan ja korvausten rinnalle pitää kehittää keinoja, jotka eivät olisi alttiita budjettirahoituksen heikkenemiselle. Esimerkiksi metsänomistajan tuloverotuksen helpottaminen suojeltavan metsikön arvon perusteella – "luonnonarvoista verohelpotuksia". Ympäristöhyötyjen eli ekosysteemipalveluiden arvottaminen ja ”tuotteistaminen” ja ympäristöosaamisen tuotteistaminen voisi osaltaan toimia kannustimen lailla.
- METSON toimeenpanossa tulee käyttää suunnattua markkinointia ja neuvontaa sellaisille painopistealueille, joiden merkitys luonnon monimuotoisuuden kannalta on todennettu erilaisilla menetelmillä mukaan lukien modernien paikkatietojärjestelmien summatieto. Näin varmistetaan määrärahojen käytön ekologinen kustannustehokkuus. METSON toteutuksen ekologista tehokkuutta tulee seurata konkreettisilla määrällisillä ja laadullisilla mittareilla.
- Selvitettävä monimuotoisuuden kannalta myönteisten toimenpiteiden suhdetta esim. energiapuuhakkuisiin.
- Metsien monimuotoisuuden edistäminen on tärkeä saada osaksi arkipäivän metsätaloutta. Edelleen on selvitettävä metsien monimuotoisuuden edistämistä aidosti metsänomistajalähtöisesti. Metsälain mahdollisia rajoitteita monimuotoisuuden lisäämiseen osana metsätaloutta on myös selvitettävä: esimerkiksi paahdeympäristöjen jättäminen avoimeksi, ojitetun suon (korvet, lettoiset suot) jättäminen uudistamatta hakkuun jälkeen.

Taulukko C3. Arvioi KMO:n painopistettä 3.2 ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 3.2: Vesistöt ja maaperä	* Painopiste on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
Tavoite: Metsätalous vaikuttaa osaltaan vesistöjen hyvän ekologisen tilan saavuttamiseen.	* Tavoite on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Metsätalouden aiheuttama kuormitus vesistöihin pienenee (vesiensuojelun laatu puunkorjuussa ja uudistusalojen maanmuokkauksessa on erinomainen tai hyvä 95 %-lla pinta-alasta 2015; v. 2007 erinomaisten ja hyvien osuus oli puunkorjuussa 96 % ja maanmuokkauksessa 82 %).

- Tavoite on asetettu suhteelliseksi, joten sen osalta ei olisi erityistä syytä huoleen. Tavoitetta pitäisikin tarkentaa kuvaamaan todellisia ympäristövaikutuksia.

- Talouden romahdus ja kilpailun kiristyminen voivat johtaa siihen, että yhteiskunnassa on vähemmän painoarvoa ja mahdollisuuksia ympäristön huomioon ottaviin toimintamalleihin ja työmenetelmiin. ”Kiinalaista kapitalismia” ja ”Blokki taisto” skenaarioissa julkisten palvelujen ja yhteiskunnan rooli heikkenee, jolloin neuvontaan ja koulutukseen on vähemmän edellytyksiä.
- ”Stimulus ja romahdus” skenaario voisi johtaa paluuseen luonnonvarojen kontrolloimattomaan käyttöön.

Taulukko C4. Arvioi KMO:n painopisteeseen 3.2 liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Metsätalouden vesiensuojelun ohjeistus ja suositukset pidetään ajan tasalla tuoreimpien tutkimusten ja käytännön kokemusten perusteella (Metla, SYKE, Tapio, Metsähallitus, metsäyhtiöt).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
b) Vesiensuojelua toteutetaan metsätaloudessa kustannustehokkain menetelmin (MMM, metsäalan toimijat).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
c) Kunnostetaan metsien pienvesiä, kuten puroja ja lähteitä, joita voidaan yksityismetsissä rahoittaa muun muassa luonnonhoitohankkeina (MMM, metsänomistajat, metsäkeskukset).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
d) Perustetaan ja ylläpidetään metsätalouden vesistökuormituksen valtakunnallinen seurantaverkosto (MMM, YM, SYKE, Metla, Tapio).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
e) Lisätään metsätalouden vesistöille ja maaperään aiheuttamien vaikutusten tutkimusta erityisesti ilmastonmuutoksen näkökulmasta (MMM, YM, SYKE, Metla, Tapio).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
f) Vuoteen 2010 mennessä on käytettävissä paikkatietojärjestelmä, jonka avulla voidaan arvioida metsätaloustoimenpiteistä aiheutuvaa syöpymisriskiä sekä havainnollistaa riskin muodostumiseen vaikuttavat valuma-alueen ominaisuudet (MMM, Metla, SYKE, Tapio, GTK, Maanmittauslaitos).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Elvytyksen takaisinmaksu uhkaa määrärahoja skenaariosta riippumatta.
- EVA 3 – Blokki taisto: Elvytyskuplan muodostuminen johtaisi määrärahojen leikkauskierteeseen.

- EVA 4 – Stimulus ja romahdus: Valtiontalouden pitkäaikainen kriisi veisi pohjan toimenpiteiden rahoitukselta.
- METLA 1 – Puunjalostuksen ja -käytön lasku: Hakkuiden supistuminen kohdistuu enemmän nuoriin ja varttuviin talousmetsiin, kuin hakkuukypsiin metsiin. Hakkuukypsien metsien uudistushakkuiden ja maanmuokkauksen määrä vähenee jonkin verran, mutta se ei poista toimenpiteiden tarpeellisuutta.
- Panostus T&K-toimintaan on nytkin riittämätöntä ja voisi määrärahojen leikkaustilanteessa tyrehtyä kokonaan. Kustannuksiltaan merkittävän seurannan mahdollisuudet heikkenevät jos taloudellinen tilanne kiristyy. Aktiivinen vesiensuojelu voi vähentyä rahoituksen laskiessa.
- Toimenpide c) vaatisi riippumatonta ohjausta ja koordinaatioita sekä resursseja joltain yhteisesti hyväksyttävältä taholta. Näin tehokkuus ja vaikutukset monimuotoisuuden lisääntyisivät ja paranisivat.

Miten muuttaisit toimenpiteitä, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa? Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Olisi selvitettävä metsien merkitystä tulvasuojelussa esimerkiksi metsäojaston ja tulvituksen yhdistämisellä. Tarvitaan kustannustehokkaat, ekologiset ja vesiensuojelumuonteiset kunnostusohjelmamenetelmät. Kunnostusohjelmien minimointi suhteessa puunkasvatuksen vaatimuksiin on tarpeen.

Keskustelussa esiin tulleita näkökohtia:

- Eletään kuin EVA:n skenaario ”Länsi luo nahkansa” olisi ainoa mahdollinen tulevaisuus, eli että voidaan palata takaisin talouden kasvu-uralle. Jos niin ei käy ja varsinkin jos talous romahtaa, miten monimuotoisuus sitten turvataan. Tarvitaan keinoja, jotka eivät ole riippuvaisia talouden kasvusta.
- ”Blokien taisto” ja ”Stimulus ja romahdus” -skenaarioissa EU:n asema heikkenee, osin jopa romahtaa. Samalla EU:n ohjausvoima monimuotoisuuden suojelemiseksi heikkenee. Mitä tapahtuu? Voiko monimuotoisuuden suotuisa kehitys jatkua? Tarvitaan kansallisia, EU:sta ja kansainvälisistä sopimuksista riippumattomia keinoja monimuotoisuuden taantumisen pysäyttämiseksi ja suotuisan kehityksen edellytysten turvaamiseksi.
- EU:n ohjaavan vaikutuksen heikkeneminen voisi myös päästää valloilleen kansallisia eturistiriitoja ja jopa pyrkimyksiä purkaa aikaisempia suojelupäätöksiä.
- Tiukka yhtälö: vähenevät resurssit, monimuotoisuuden tilan parantaminen ja vesistöjen suojeleminen. Kuinka mahdollista? Esim. metsänomistajien vapaaehtoisia toimenpiteitä.

- menpiteitä (suojeluhalukkuuden realisoiminen), yksityisiä rahoituskeinoja (säätö-
öt?) ja kokeiluhankkeita Metsähallituksen mailla.
- METSO korostaa vapaaehtoista suojelua & kompensatiota. Paluuta suojeluoh-
jelmien laadintaan ei enää ole.
 - KMO:ssa ympäristöhyötyjä tulisi tarkastella laajemmin kuin monimuotoisuuden
ja metsätalouden vesistövaikutuksina. On olemassa myös esimerkiksi metsien il-
mastohyödyt (hiilen sitominen ja varastointi). Ympäristöhyötyjä tulisi ajatella tuo-
telähtöisesti, jolloin niistä maksetaan hyödyn tuottajalle: suora osto, verohelpotus
tms. Jos yhteiskunta haluaa laajoja suojelualueita, on niistä oltava valmis myös
maksamaan, mutta onko rahaa?
 - Todellinen luonnonarvokauppa tarkoittaisi sitä, että luonnonsuojelullisesti todella
hyvistä alueista maksettaisiin reilummin kuin suojelun kannalta vähempiarvoisista
alueista. Suojelualuemarkkinat toimisivat silloin.
 - Mahdollista on myös osaamisen tuotteistaminen.
 - Metsien eri kasvatusvaihtoehdoista tarvitaan enemmän tutkimustietoa. Metsän-
omistaja haluaa vaihtoehtoja ja niiden vertailuun tarvitaan tietoa.
 - Tavoitteet ja toimenpiteet ovat sinänsä OK, mutta ne ovat kalliita. Toimenpiteet
ovat luonteeltaan korjaavia. Niitä joudutaan tekemään, koska metsien hoito on
kestämätöntä. Pitäisi puuttua metsien hoitoon siten, että sen virheitä ei tarvitsisi
erikseen korjata. Liitteessä 1 on lueteltu toimenpiteitä, joita tulisi tehdä sisältäen
mm.: avohakkuista luopumisen, erirakenteisen metsien kasvatuksen, metsänvilje-
lyn vähentämisen ja ojituksista ja kunnostusojituksista luopumisen.
 - Puun kysynnän lasku voi aiheuttaa tilanteen, että suometsien puustolle ei ole ky-
syntää. Tällöin tulisi harkita soiden ennallistamista.
 - Metsien monimuotoisuuden parantaminen KMO:ssa on ongelmallista, koska sille
ei ole asetettu määrätavoitetta. Kuinka monimuotoisuutta voidaan arvioida, jos sil-
le ei ole mitattavaa tavoitetta?
 - Monimuotoisuustavoitteisiin ei päästä, koska suojelualat ovat riittämättömiä ja
alueet pirstaleisia.
 - Useissa skenaarioissa tapahtuisi ”vapautuminen Brysselin orjuudesta”, mutta mi-
ten kävisi monimuotoisuuden edistämiskeinoille jos ei kansallisen päätöksenteon
takana olisi EU:n kautta tulevaa ohjausta ja velvoitteita.
 - Jyrääkö ilmastonmuutoskysymykset luonnon monimuotoisuuskysymykset alleen
poliittisen huomion tavoittelussa?

- Puhtaan veden saatavuuden ja suojelun kysymykset eivät näy KMO:ssa riittävän voimakkaasti, vaikka ne ovat kansainvälisesti hyvin merkittäviä.
- Kiinalaista kapitalismia on nimenä huonosti harkittu, se voi aiheuttaa kiinalaisille outoja mielleyhtymiä. Sinänsä voi olla todennäköistä, että Kiinan merkitys myös luonnon monimuotoisuus ja vesiensuojelukysymyksissä kasvaa.
- Monimuotoisuuden edistämiseksi on tärkeää kehittää toimivia välineitä, kuten METSO (Ruotsissa KOMEETTA). Ympäristötuki on 25 miljoonaa euroa vuodessa, joka antaa pohjaa monimuotoisuuden suojelulle.

Liitteeseen 5 yhdistetyt asiantuntijaryhmän työpajaan valmistellut keskustelupuheenvuorot A, B ja C:

A) Erkki Lähde, emeritusprofessori. Taulukot C1 ja C3: Painopisteet ovat tärkeitä ja tavoitteet ovat oikeasuuntaiset.

Valitettavasti toimenpiteet eivät esitettyssä muodossa ja nykyisen käytännön sisällöllä johda tavoitteiden saavuttamiseen, vaan pikemminkin aivan päinvastaiseen tulokseen eli tilanteen huononemiseen. Itse asiassa oikealla tavalla korjatut toimenpiteet toteuttavat samanaikaisesti sekä biologista monimuotoisuutta että vesistöjen ja maaperän hyvän ekologisen tilan saavuttamista. Niiden noudattaminen on välttämätöntä riippumatta, minkälainen skenaario tulevaisuudessa toteutuu. Taulukoissa C2 ja C4 esitetyt toimenpiteet voivat myös olla tarpeellisia toteuttaa skenaarioista riippumatta. Niiden konkreettisesta sisällöstä on kuitenkin tarkoin huolehdittava. Seuraavassa esitän nämä uusimman tieteellisen tiedon (esimerkkejä kirjallisuusviitteistä tekstin lopussa) ja käytännön kokemuksen edellyttämät toimenpiteet metsien hoidossa ja käsittelyssä.

Niillä päästään KMO:n asettamiin tavoitteisiin:

- Kaikissa metsissä (sekä talous- että enemmän muita käyttömuotoja palvelevissa metsissä) käytetään ensisijaisesti jatkuvaa kasvatusta, jota varten on kehitetty mallit koko maata varten kaikille kasvupaikoille. Avohakkuuta sallitaan vain poikkeustapauksissa ja luvanvaraisesti.
- Tasarakenteisiksi hakatuissa varttuneissa puustoissa, joita ei heti voida palauttaa eri- eli jatkuvarakenteisiksi, käytetään luontaista uudistamista. Jo uudistumista valmistelevalla ns. väljennyshakkuulla käsitellyssä puustossa tehdään tarvittaessa vain kevyt (kivennäismaan pintaan ulottuvat kapeat urat) ekoäestys uudistumisen nopeuttamiseksi. Alikasvoksen raivaukset lopetetaan kaikissa hakkuissa sekä biologisista että monimuotoisuusyryistä. Hakkuu- ja korjuutekniikkaa kehitetään tämän tavoitteen mukaisiksi.
- Viljelyä käytetään vain puuttomien alojen metsityksessä tai puulajeja vaihdettaessa, kun reunametsä ei ole siemennyksen kannalta riittävän lähellä. Erityisesti lehtipuita (esim. koivut) suositaan sekä taloudellisista että biologisista syistä. Ilmas-

- ton muutoksen ennustetulla vauhdilla kuusen tulevaisuus Etelä-Suomessa on kovin heikko ja mänty soveltuu huonosti biologisesti sekä laatuongelmien vuoksi istutuspuuksi. Viljely tehdään ensisijaisesti hajakylvönä. Istutusta tarvitaan vain täydennysviljelyssä.
- Maanmuokkaus tehdään uudistusaloilla vain em. ekoäestyksellä tai vastaavilla kevyillä laitteilla. Kantojen ylösrepiminen energiapuuksi lopetetaan. Voimaperäiset muokkaukset ja ojitukset lopetetaan samoin nimenomaan maaperän ja vesien suojelun vuoksi.
 - Taimikot kasvatetaan mahdollisimman korkean laadullisen ja määrällisen (mm. energipuu) tuotoksen saavuttamiseksi ja monimuotoisuuden vuoksi nykyistä paljon tiheämpinä. Tavoitetiheys on 5–6 metrin valtapituuteen asti 5000–6000 tainta/ha. Taimikonhoidossa käytetään vain mekaanisia menetelmiä, jolloin vain tietty määrä (noin 800 kpl/ha) valtapuiksi kehittyviksi haluttuja yksilöitä vapautetaan haitallisesta kilpailusta.
 - Sekä puustoiset luonnontilaiset että ojitetut suot säilytetään hakkuilla koko ajan puustoisina ja runsaasti lehtipuita sisältävinä. Ojien perkausta ja täydennysojitusta ei käytetä erityisesti vesien suojelun vuoksi.
 - Metsälainsäädäntöä ja käytännön ohjeistusta muutetaan ja korjataan edellä esitetyn mukaisiksi.

Esimerkkejä kirjallisuudesta:

Lähde, E., Norokorpi, Y. ja Oikarinen, M. 1985. Mikkelin ekoläänin metsien vaihtoehtoiset käsittelymallit. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 180.

Lähde, E., Laiho, O., Norokorpi, Y. and Saksa, T. 1991. The structure of advanced virgin forests in Finland. *Scand. J. For. Res.* 6: 527–537.

Lähde, E., Laiho, O., Norokorpi, Y. and Saksa, T. 1994a. Structure and yield of all-sized and even-sized conifer-dominated stands on fertile sites. *Ann. Sci. For.* 51(2): 97–109.

Lähde, E., Laiho, O., Norokorpi, Y. and Saksa, T. 1994b. Structure and yield of all-sized and even-sized Scots pine-dominated stands. *Ann. Sci. For.* 51(2): 111–120.

Lähde, E., Laiho, O., Norokorpi, Y. and Saksa, T. 1999. Stand structure as the basis of diversity index. *For. Ecol. Manage* 115: 213–220.

Lähde, E., Laiho, O. and Norokorpi, Y. 1999. Diversity-oriented silviculture in the Boreal Zone of Europe. *For. Ecol. Manage* 118: 223–243.

Lähde, E., Laiho, O ja Norokorpi, Y. Ekometsänhoidon perusteet ja mallit. Metsäntutkimuslaitoksen tiedonantoja 736.

Lähde, E., Laiho, O., Norokorpi, Y. and Saksa, T. 2002a. Development of Norway spruce-dominated stands after single tree selection and low thinning. *Can. J. For. Res.* 32: 1577–1584.

Lähde, E., Eskelinen, T. and Väänänen, A. 2002b. Growth and diversity effects of silvicultural alternatives on an old-growth forest in Finland. *Forestry* 75: 395–400.

Tahvonen, O. 2009. Optimal choice between even- and uneven-aged forestry. *Nat. Resour. Model.* 22: 289–321.

Lähde, E., Laiho, O. ja Norokorpi, Y. 2009. Hyvä metsänhoito. Ekometätalouden liitto.

Pukkala, T., Lähde, E. and Laiho, O. 2009. Growth and yield models for uneven-sized forest stands in Finland. *For. Ecol. Manage* 258: 207–216.

Tahvonen, O., Pukkala, T., Laiho, O., Lähde, E. and Niinimäki, S. 2009. Bioeconomics of even-aged vs. uneven-aged forestry: the case of Norway spruce. Valmis käsikirjoitus. Nähtävänä Metlan nettisarjassa Working Papers.

Pukkala, T., Lähde, E. and Laiho, O. 2009. Optimizing the structure and management of uneven-sized stands of Finland. Valmis käsikirjoitus.

Lähde, E., Laiho, O. and Lin, J. 2009. Silvicultural alternatives in an uneven-sized forest dominated by *Picea Abies*. *J. For. Res.*

B) Otso Ovaskainen, Matemaattisen ekologian professori, Helsingin yliopisto. KMO:ssa puuttuvat selvät määrälliset tavoitteet ja toimenpiteet metsien biologisen monimuotoisuuden turvaamisen osalta.

KMO:n toimenpiteistä (taulukko C2) kaikkein merkittävimmät metsien monimuotoisuuden turvaamisen osalta ovat kohdat a ja b. METSO- ohjelman osalta merkittävimmät tavoitteet ovat seuraavat.

Maanomistajien vapaaehtoisesti tarjoamia alueita perustetaan yksityisiksi luonnonsuojelualueiksi tai hankitaan valtiolle yhteensä 96 000 hehtaaria vuoteen 2016 mennessä. Metsähallituksen luontopalvelut laatii yhteistyössä metsätalouden kanssa luonnonvarasuunnittelun yhteydessä ehdotukset metsien monimuotoisuudelle merkittävien suojelualueiden laajentamisesta valtionmailla 10 000 ha:n pinta-alalla vuosina 2008–2010. Lisäksi määräaikaisilla suojelusopimuksilla yksityismetsissä lisätään monimuotoisuutta turvaavia kohteita 82 000–173 000 hehtaaria vuoteen 2016 mennessä. Näihin kohteisiin sisältyy 400–800 kpl luonnonhoitohankkeita.

Nämä toimenpiteet ovat hyvin merkittäviä, ja METSO:n rahoituksen varmistaminen on tärkeällä sijalla. Nämäkin toimenpiteet tulevat kuitenkin tuomaan vain melko pienen määrällisen muutoksen nykytilanteeseen. Metsäntutkimuslaitoksen tilaston (31.12.2008) mukaan Etelä-Suomen metsämaasta on puuntuotannon ulkopuolella 1,9 % (209 000 hehtaaria, kokonaispinta-ala 11 083 000 hehtaaria). Vastaavat luvut metsätalousmaalle (met-

sämaa, kitumaa, joutomaa) ovat 3,2 % (380 000 hehtaaria, kokonaispinta-ala 11 904 000 hehtaaria). Jos oletetaan, että METSO:n 96 000 hehtaaria 75 % kohdentuu metsämaahan ja loput kitu- ja joutumaahan, olisi Etelä-Suomen suojeleaste METSO-ohjelman toteututtua vuonna 2016 metsämaiden osalta 2,5 % ja metsätaloukseen osalta 4,0 %.

Ohjelman mukaisten määräaikaisten suojeleusohjelmien kyky turvata metsien monimuotoisuuden säilyminen pitkällä aikavälillä on epävarma. Luonnonarvokaupan kohteet ovat olleet monimuotoisempia kuin keskimääräiset talousmetsät (Mönkkönen *et al.* 2006), mutta silti usein melko vaatimattomia uhanalaisten lajien kannalta. Esimerkiksi Juha Siitosen ja Jenni Hottolan vuonna 2005 tekemässä tutkimuksessa yhdeksällä Satakunnan luonnonarvokappakohteella ei ollut ainuttakaan silmälläpidettävää tai uhanalaista kääpälajia. Vastaava tutkimusintensiivetti saman alueen suojeleuksen ulkopuolella olevissa potentiaalisesti suojeleuarvoisissa metsissä (Satakunnan luonnonystävien ilmoittamat kohteet) tuotti 25 esiintymää seitsemästä uhanalaisesta tai silmälläpidettävästä lajista. Olisi kiinnostavaa nähdä uudempia tutkimustuloksia jos sellaisia on olemassa.

Monet tutkimustulokset (esim. Pykälä 2004; Junninen & Kouki 2006; Pykälä *et al.* 2006; Pykälä 2007; Hottola & Siitonen 2008; Hottola *et al.* 2009) eivät tue ajatusta, että kohtien c–g toimenpiteillä olisi ratkaisevaa merkitystä suurelle osalle uhanalaisista metsälajeista. Erityisesti lahoppuista riippuvaisten uhanalaisten lajien kohdalla monimuotoisuuden säilyminen edellyttää hyvin kytkeytyneitä runsaslahoppuustoisia metsäalueita. Toimenpiteillä c–g on toki huomattavaa merkitystä monien ei-uhanalaisten lajien kantojen ylläpitämiselle.

Lisäksi todettakoon ilmastonmuutoksen vaikeasti ennustettavat vaikutukset ja tähän liittyvä varovaisuusperiaate. Metsiensuojeleverkoston pirstoutuneisuus saattaa heikentää lajien siirtymistä alueille, jotka ovat niille tulevaisuudessa ilmasto-oloiltaan sopivia.

Edellisen perusteella on hyvin epätodennäköistä, että KMO:n toimenpiteillä saavutetaan sen visio eli metsäluonnon monimuotoisuuden vahvistuminen. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden tila tulee todennäköisesti jatkossa pikemminkin huononemaan (sukupuuttovelan realisoituessa, Kuussaari *et al.* 2009), jos metsien tila (erityisesti luonnontilaisten kaltaisten metsien osuus) pysyy oleellisesti nykytasolla. Monimuotoisuuden vähenemisen pysäyttäminen ja vahvistaminen vaatisi suojeleutason merkittävää nostamista sekä luonnonsuojeleverkoston kytkeytyneisyyden parantamista. Jälkimmäiseen liittyen nostan esiin laajaan empiriseen aineistoon (100,000 lahoppuurungon inventointi yli 500 Etelä-Suomen kohteella) liittyvän tuoreen tuloksen (Hottola 2009): uhanalaisten lahoppulajien esiintymiä on viisi kertaa enemmän (per resurssiyksikkö) sellaisissa metsiköissä, jotka ovat hyvin kytkeytyneet muihin luonnontilaisiin metsiin kuin eristyneillä kohteilla. Tässä mielessä Etelä-Suomen nykyinen metsiensuojeleverkosto ei ole ekologisesti niin tehokas kuin se voisi olla.

C) Otso Ovaskainen, Matemaattisen ekologian professori, Helsingin yliopisto. KMO:ssa ei ole määritelty niitä mittareita, joilla vision toteutumista (monimuotoisuuden paraneminen) arvioidaan, eikä myöskään toimenpidettä, jolla tällaisten mittareiden tilaa seurataan.

Jotta voitaisiin sanoa, että monimuotoisuuden heikkeneminen on pysähtynyt ja monimuotoisuus on vahvistunut, tarvitaan operatiiviset mitattavissa olevat kriteerit ja näiden mittarien systemaattinen seuranta.

Tietoa lajiston ja populaatioiden trendeistä saadaan vain seurannan kautta. Taustaksi: Suomessa vastuu biodiversiteetin seurannan järjestämisestä kuuluu ympäristöministeriölle. Ministeriö on antanut valtakunnallisen biodiversiteettiseurannan koordinoinnin Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) tehtäväksi. Maassamme on noin 60 valtakunnallista seurantaa, jotka tuottavat tietoa luonnon monimuotoisuudesta. Hankkeet painottuvat laji- ja lajistoseurantoihin. Kattavimmin seurattuja ovat selkärangaiset lajit, erityisesti linnut (www.ymparisto.fi).

Metsien suhteen todettakoon, että VMI9:ssä alettiin mitata metsäluonnon kannalta tärkeiden avainbiotooppien määrää ja tilaa. Elinympäristöjen hoidon ja ennallistamisen vaikutusten seuranta tekevät lähinnä Metsähallituksen luontopalvelut hallinnassaan olevilla luonnonsuojelualueilla. Lisäksi SYKE toteuttaa yhteistyössä Metsähallituksen kanssa metsien ja soiden ennallistamisen seurantatutkimusta muutamilla suojelualueilla Etelä-Suomessa. Muitakin metsien monimuotoisuuteen liittyviä seurantatutkimusta on käynnissä.

KMO:n visio on monimuotoisuuden taantumisen pysäyttäminen ja monimuotoisuuden vahvistaminen. Koska KMO:ssa ei ole määritelty mitattavissa olevia kriteereitä eikä toimenpidettä näiden mittareiden seuraamiseksi, on vision toteutumista vaikea arvioida kriittisesti.

Viitteet

Hottola, J. 2009. Communities of wood-inhabiting fungi: Ecological requirements and responses to forest management and fragmentation. PhD thesis, Helsinki University.

Hottola, J., Ovaskainen, O. & Hanski, I. 2009. A unified measure of the number, volume and diversity of dead trees and the response of fungal communities. *Journal of Ecology*, 97, 1320–1328.

Hottola, J. & Siitonen J. 2008. Significance of woodland key habitats for polypore diversity and red-listed species in boreal forests. *Biodiversity and Conservation* 17: 2559–2577.

Junninen, K. & Kouki, J. 2006. Are woodland key habitats in Finland hotspots for polypores (Basidiomycota)? *Scandinavian Journal of Forest Research* 21: 32–40.

Kuussaari, M., Bommarco, R., Heikkinen, R. K., Helm, A., Krauss, J., Lindborg, R., Ockinger, E., Partel, M., Pino, J., Roda, F., Stefanescu, C., Teder, T., Zobel, M. & Stefan-Dewenter, I. 2009 Extinction debt: a challenge for biodiversity conservation. *Trends in Ecology & Evolution* 24: 564–571.

Mönkkönen, M., Sippola, A.-L. & Hämäläinen, T. 2006. Luonnonarvokaupan ekologinen tehokkuus. In: *METSOn jäljillä. Etelä-Suomen metsien monimuotoisuusohjelman tutkimusraportti* (eds. Horne, P., Koskela, T., Kuusinen, M., Otsamo, A. & Syrjänen, K.), pp. 270–272. MMM, YM, Metla, SYKE. Vammalan Kirjapaino Oy.

Pykälä, J. 2004. Effects of new forestry practices on rare epiphytic macrolichens. *Conservation Biology* 18: 831–838.

Pykälä, J. 2007 Implementation of Forest Act habitats in Finland: Does it protect the right habitats for threatened species? *Forest Ecology and Management* 242: 281–287.

Pykälä, J., Heikkinen, R. K., Toivonen, H. & Jääskeläinen, K. 2006. Importance of Forest Act habitats for epiphytic lichens in Finnish managed forests. *Forest Ecology and Management* 223: 84–92.

Liite 6: Metsien virkistyskäyttö ja kulttuuri

Asiantuntijaryhmän raportti

Lea Häyhä, Päivi Maaranen, Juha Rutanen, Ville Schildt, Liisa Tyrväinen, Tuija Sievänen ja Pauli Wallenius (pj)

ASiantuntijaryhmän arviot KMO:n painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden kehittämiseksi

Asiantuntijaryhmän tehtävänä oli arvioida kuinka hyvin Kansallisen metsäohjelman painopistealueen ”Metsien käyttöä virkistyskäytön ja kulttuurin lähteenä edistetään” painopisteet, tavoitteet ja toimenpiteet toimivat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa, sekä arvioida mitä uusia painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä tulisi asettaa, jotta Kansallinen metsäohjelma olisi toimiva erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa.

Liitteessä on raportoitu arvioinnin apuna käytetyt taulukot D1–D6 sekä asiantuntijaryhmän keskusteluihin perustuvat arviot painopisteiden, tavoitteiden tai toimenpiteiden muutostarpeista. Liitteen lopussa on mukana ryhmässä esille nostettuja ajatuksia metsien monikäytön ja kulttuuriperinnön säilyttämisestä.

Painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden tärkeys arvioitiin seuraavasti:

- (*) = painopiste/tavoite/toimenpide on *tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä ei ole tarvetta muuttaa
- (**) = painopiste/tavoite/toimenpide on *melko tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä on tarvetta muuttaa vain vähän
- (***) = painopiste/tavoite/toimenpide *ei ole tärkeä* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on tarvetta muuttaa melko paljon tällaisen skenaarion toteutuessa
- (****) = painopiste/tavoite/toimenpide on *merkityksetön* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on välttämätöntä muuttaa radikaalisti tällaisen skenaarion toteutuessa

Mikäli tärkeys arvioitiin alhaiseksi (***) tai (****) tarkoittaa se sitä, että asiantuntijaryhmän mielestä niitä painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä on syytä harkita muutettavaksi.

Taulukko D1. Arvioi KMO:n painopistettä 4.1. ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 4.1: Luontomatkailu ja luonnontuoteala	** Painopiste on melko tärkeä KMO:lle kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
Tavoite: Edistetään luontomatkailuun perustuvaa yrittäjyyttä ja kehitetään luonnontuotteiden jatkojalostuksen elinkeinoja	* Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Tarvitaan asiakasrajapinnan hallintaa, markkinoiden tunnistamista ja ennakointia, ketteryyttä yrittäjyydessä ja kehittämistoimissa, tutkimuksen ja osaamisen vahvistamista ja kokoamista, kansainvälistä verkottumista sekä korkean jalostusasteen tuotteiden ja palveluiden kehittämistä.
- TEM tulisi varmistaa luonnonvara-alan teemaryhmän ja luonnontuotealan neuvottelukunnan toimintaedellytykset koordinoimalla ja resursoimalla yhteistyön hallinnon, tutkimuksen, koulutuksen ja yritystoiminnan välille.
- Luontomatkailun kehittämisessä tulisi kiinnittää huomiota EVA 1:ssä työn ja vapaa-ajan yhdistämistarpeeseen.
- Pienyrittäjyys kokee renessanssin.
- Väestö ikääntyy voimakkaasti, mikä on otettava huomioon palveluiden kehittämisessä.
- Skenaarioissa Venäjän tärkeys korostuu, mikä tarkoittaa markkinoinnin sekä kielellisten ja kulttuurivalmiuksien kehittämistä siihen suuntaan.
- Innovaatioissa korostuu myös loppukäyttäjien osallistuminen tuotteiden kehittämiseen.
- Suomessa turvallisuus ja rauhallisuus nousevat tärkeäksi tekijäksi matkailussa.
- Painopiste ja tavoite ovat edelleen tärkeitä tai jopa aiempaa tärkeämpiä (perinteisten puunkäyttömuotojen vähentyessä) KMO:n vision toteutumisen kannalta kaikissa skenaarioissa. Eri skenaarioissa kehittämistoimien sisältö ja painotukset voivat vaihdella.
- Mahdollisuuksia on väli- ja lopputuotteiden jalostusteollisuudelle sekä palveluille, joissa tuotetaan lisäarvoa jalostukselle.
- AVAINASIAT: ENNAKOINTI, TUOTTEET JA MARKKINOINTI.
- Ennakointia tulisi tehdä, mutta tietopohja on heikko.
- EVA 3 ja 4 tulevaisuuksissa ulkomaisten matkailijoiden määrä vähenee, panostusta kannattaa tällöin siirtää kotimaan matkailijoiden palveluiden kehittämiseen.
- Verkostoituminen kv. toimijoihin ==> tuotteita tarjolle.

- Useita tuotteistamisen mahdollisuuksia on olemassa, mutta ne ovat erilaisia eri skenaarioissa.
- Osaamisen tuotteistaminen on yhteistä kaikille skenaarioille.
- Kehitettävä palveluita, jotka soveltuvat erilaisille asiakkaille ja erilaisessa taloudellisessa tilanteessa. Onko tämä mahdollista?
- Painopisteessä painotetaan ulkomaisten matkailijamäärien kasvua ja Suomen myymiä erityisiä hyvinvointituotteita. EVA 3 ja 4 eivät tue kansainvälisen matkailun lisääntymistä tai erikoistuotteiden voimakkaan kysynnän nousua. Näiden skenaarioiden osalta myös kotimaisen kysynnän kasvattamiseen panostaminen on perusteltua. Lisäksi on syytä panostaa kansainväliseen verkostoitumiseen, jotta tuotteet saadaan tietoon ja ”ostettaviksi”. Metla 1 -skenaario tukee painopistettä: palveluilla metsästä saatava lisäarvo toteutuu osittain myös metsien monikäytön kautta.
- Tavoite yrittäjyyden ja jatkojalostamisen tukemisesta on perusteltu sekä kotimaisen että kansainvälisen roolin näkökulmasta jokaisessa skenaariossa. Lisäksi voi olla mahdollista tuotteistaa myös alan osaamista ja pyrkiä myymään osaamista/tietämystä kansainvälisille toimijoille. Tämä vaatii aktiivista Suomesta ulospäin toimimista sekä luottamusta siihen sisältöön mitä tuotetaan.
- Tavoite on kestävä KMO näkökulmasta. Mutta mitä todellista kasvupotentiaalia luontomatkailussa on? Ja mitkä ovat vaikuttavimmat toimenpiteet, jotta luontomatkailua pystytään edistämään. Nyt ohjelma on tältä osin epämääräinen ja vaisu. MITKÄ OVAT NE KEINOT JOILLA LUONTOMATKAILU SAADAAN KASVU-URALLE?
- Soveltuuko arvoketjuajattelu myös luontomatkailuun? Päästäänkö tällä tavalla pitkälle jalostettuihin asiakastuotteisiin? Onko meillä liikaa tarjontanäkökulmaa vieläkin? Asiakasryhmäkohtaisia palveluita tarvittaisiin.
- Luontomatkailun edistämässä asiakaskunnat ovat hyvin erilaisia eri tulevaisuuksissa. Esim. Länsi luo nahkansa, asiakkaat ovat länsimaista.
- Matkailussa kyse on myös ajasta. Uhkana Kiinalaisessa kapitalismissa on, että ajan merkitys heikkenee ja rahan kasvaa. Useassa skenaariossa (EVA 2–4) matkailu supistuu, kysyntä vähenee ja esim. Stimulus ja romahdus skenaariossa matkailu on enemmän kotimaan matkailua.
- Toimijakenttä on hyvin sirpaleinen, tarvitaan vahvempaa kokonaisuuden koordinaointia.
- Luonnontuotealalla on perustettu kehittämiskonsortio, jossa on mukana useita korkeakouluja. Muodostetaan neuvottelukunta yhteistyössä yritysten kanssa tuot-

tamaan toimintaohjelman luonnontuotealalle. Toimintaohjelmassa on mukana T&K ja ennakointi. Esim. RoadMap työt luontomatkailun eri segmenteille/asiakassuunnille/palveluille.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Maaseudun matkailu- ja virkistyspalveluyritysten liikevaihto on 25 % suurempi kuin v. 2004 (v. 2004 liikevaihto 510 milj. €).

- Ehdotus uudeksi toimenpiteeksi: Tietojärjestelmien kehittämisessä pitää edetä voimakkaasti, koska markkinointi ja jopa matkailun toiminnot perustuvat niille jatkossa.
- Riski luontomatkailulle? Uhkana voi olla myös energiatalouden vaikutus matkustamiseen, mikä toisaalta saadaan todennäköisesti ratkaistua energiatehokkuuden parantumisella.
- Tarve uudentylaiselle osaamiselle: Tulevaisuudessa matkailun tulee tarjota mahdollisuuksia erilaisille kulttuureille, mikä edellyttää myös työntekijöiden palkkaamista erilaisista kulttuureista.
- Riski: Taloudellinen pitkäaikainen lama voi vähentää matkailun määrää.
- Riski: Kansainvälinen terrorismi tai sen uhka voi olla myös matkailua rajoittava tekijä.
- Matkailupalveluilla menestymisen mahdollisuus kaikissa skenaarioissa, mutta toki erittäin haasteellista EVA 4 skenaariossa. Tarvitaan eri matkailupalveluita eri skenaarioissa!
- Blokkien taisto: luontomatkailun markkinat painottuvat EU:hun ja kotimaahan? Kotimaisten asiakkaiden maksukyky heikkenee? Uutta kasvua tulee saada korkean jalostusasteen tuotteista. Venäjän markkinat ovat mahdollisuus.
- Stimulus ja romahdus: Haaste saada korkean jalostusasteen tuote- ja palvelutarjontaa, jolla on myös menestymismahdollisuuksia. Kotimaan matkailun kysyntä heikkenee. Mikro- ja monialayrittäjyyttä, joka toimii lähimarkkinoilla (paikallista tuotantoa lähialueen kysyntään). Luonnon hyödyntämisen merkitys kasvaa. Lähimatkailu säilyttää asemiaan. Yhteiskunnan kyky tarjota palveluja heikkenee, osan voi korvata yritysten palvelutarjonta.
- Kiinalaista kapitalismia: Kiinassa ja muualla Aasiassa on kiinnostusta mystiikkaan ja luonnonilmiöitä kohtaan. Pystytäänkö Suomessa tuotteistamaan palvelui-

- ta, jotka kiinnostavat aasialaisia? Tarvitaan osaamista, jotta Suomi ei jää raaka-ainevarastoksi – mutta liittykö tämä osaaminen luontomatkailuun? "Matkailuteollisia" tuotteita ovat intensiiviset matkailupalvelut, mutta niiden lisäksi tarvitaan myös ”pehmeitä” matkailutuotteita kuten yrteihoidot.
- Asiakkaiden käytössä olevan rahan määrä tulee vaikuttamaan palvelujen ostamiseen. Alhaisen talouskasvun ja työttömyyden pitkittyminen (Eva 3 ja 4) muuttaa kulutustottumuksia jopa pysyvästi, mutta ainakin hetkellisesti; matkailuun ja erikoistuotteiden ostoon ei käytetä rahaa samalla tavalla kuin hyvän taloudellisen tilanteen aikana.
 - Lähimatkailun merkitys voi kasvaa.

Taulukko D2. Arvioi KMO:n painopisteeseen 4.1 liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Päivitetään Metsähallituksen VILMAT-kehittämissuunnitelma, jonka pohjalta edistetään kestävä matkailu- ja virkistyskäyttöä luonnonsuojelualueilla ja muilla valtion alueilla (YM, MMM, Metsähallitus).	** VILMAT ei resursseja sillekään. Melko tärkeä, mutta pienivaikutuksinen.
b) Kehitetään luontomatkailun tilastointia ja luontoyrittäjyyden edellyttämiä tietopalveluja (TEM, Tilastokeskus, alan toimijat).	* Tätä painotetaan.
c) Yrittäjyyttä edistetään kehittämällä lainsäädäntöä ja yritysrahoitusta sekä tiedottamalla rahoitusmahdollisuuksista (TEM, MMM, TE-keskukset).	* Tärkeä, mutta yleisesti kirjoitettu ==> ei johda toimenpiteisiin koska näin yleisellä tasolla.
d) Laaditaan luonnontuotealalle oma toimintaohjelma tavoitteena vahvat alueelliset osaamiskeskittymät (TEM, MMM, TE-keskukset, alan toimijat).	* Tätä painotetaan.
e) Turvataan luonto- ja muun vapaa-ajan matkailun toimintaedellytykset osana Matkailun ja elämystuotannon osaamisklusteria ohjelmakaudella 2007–13 (TEM, matkailualan yritykset, korkeakoulut).	* Vastaava kuin luonnontuotealan toimintaohjelma ja tärkeä.
f) Kehitetään metsien aineettomien hyötyjen arvonmäärittämistä ja tuotteistamista (MMM, TEM, MTK, Tapio, tutkimuslaitokset, korkeakoulut, alan toimijat).	* Yhdistetään f ja g saman T&K otsikon alle, johon voi kuulua muitakin aiheita. Tarvitaan konkreettista hyötyä.
g) Tehostetaan puun ja metsän muiden tuotteiden terveysvaikutusten tutkimus- ja kehitystyötä (TEM, yliopistot, tutkimuslaitokset, yritykset).	
h) Selvitetään alueellisten metsäohjelmien yhteydessä metsien eri käyttömuotojen alueelliset erikoistumismahdollisuudet (MMM, metsäkeskukset, Metla).	** Mahdollista kytkeä T&K alueellisen metsien käytön kehittämiseen ja saada metsäkeskukset kehittämään myös luonnontuotealaa ja luontomatkailua.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- EVA4 voi estää kehittämisen, jos rahoitusta ei ole saatavissa riittävästi koulutukseen ja kehittämiseen.
- EVA3 voi tuoda ongelmia, jos kulttuuriset erot kärjistyvät, mikä voi johtaa turvallisuusriskeihin.
- EVA 2 ei tue metsien monikäyttöä vaan näyttää painottavan perinteisempää metsää raaka-aineena hyödyntämistä, jopa äärimmilleen vietyä. EVA 4 tilanteessa toimenpiteiden painopisteen muuttuminen on todennäköistä, resurssien vähentyessä voimakkaasti mahdollisuus kattaviin toimenpiteiden toteuttamiseen pienenee.

Miten muuttaisit toimenpiteitä, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa? Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Toimenpiteissä tulee ottaa huomioon korostetusti pienyritysten toimintaedellytykset.
- Uusien kulttuurien nouseminen tulee ottaa huomioon koulutuksessa ja valmiuksien kehittämisessä sekä innovaatioissa. Venäjä on tärkeä suunta tulevaisuudessa.
- Tarvitaan markkinaketteryyttä: asiakasrajapinnan hallintaa, markkinoiden tunnistamista ja ennakoitua, ketteryyttä yrittäjyydessä ja kehittämistoimissa, tutkimuksen ja osaamisen vahvistamista ja kokoamista, kansainvälistä verkottumista sekä korkean jalostusasteen tuotteiden ja palveluiden kehittämistä.
- Panostaisin huomattavasti enemmän luontomatkailupalveluiden rakentamiseen ja markkinointiin. Suomen ykkösvahvuus on luonto ja siinä erityisesti metsäisyys – miten me sitä hyödynnämme, muutoin kuin raaka-aineena? Ainakin vielä hyödyntäminen toimii erittäin huonosti.
- Toimenpiteissä ei painotu kansainväliseen yhteistyöhön tai matkailupalvelujen kasvuun keskittyvät seikat.
- Jos tavoitteena on ulkomaisten matkailijoiden houkutteleminen sekä suomalaisten korkeasti jalostettujen tuotteiden kauppaaminen kansainvälisesti, tulee keinovalikoimassa ehdottomasti olla kansainväliseen yhteistyöhön, markkinointiin ja ”lobbaukseen” liittyviä toimenpiteitä. Nyt toimenpiteet ovat kaikki sisänpäin Suomeen suuntautuvia.
- Ovatko nämä juuri ne tärkeimmät toimenpiteet, joihin tulee keskittyä?
- Tärkeimpiä ovat osaaminen ja T&K, jotka tukevat luontomatkailun ja luonnon-tuotealan kehitystä. Vrt. Luonnontuotealalla on perustettu kehittämiskonsortio,

- mukana useita korkeakouluja, muodostetaan neuvottelukunta yhteistyössä yritysten kanssa toimintaohjelman luonnontuotealalle, mukana T&K ja ennakointi.
- Entä jos ei ole resursseja, mihin silloin keskitytään? Voiko KMO:n kautta ohjata resursseja? ONKO TEM:llä MATKAILU/LUONNONTUOTEALAN KEHITTÄMISEEN TOIMENPITEITÄ?
 - Tarvitaanko nimenomaan asianomistajien yhteistyötä enemmän?
 - Tärkeintä on, että luontomatkailussa ja luonnontuotealalla tapahtuu kehitystä, eikä se, mistä ohjelmasta on kysymys. Onko KMO oikea paikka edistää luontomatkailua ja luonnontuotealaa, ei esimerkiksi resursseja? KMO toki lisää luontomatkailun ja luonnontuotealan merkittävyyttä. Kuinka hyvin KMO:n toimeenpanijoiksi nimetyt tahot oikeasti tiedostavat tehtävänsä? Tarvittaisiin tiiviimpää seurantaa ja vastuutusta ainakin merkittävimmistä KMO toimenpidekohdista.
 - Poliittikaohjelmien on oltava sektorin ylikäyviä. Ja toisaalta luontomatkailu ja luonnontuoteala nivoutuu KMO:n kautta luonnonvaroihin.
 - KMO tulee sisältää metsien eri käyttömuodot. Kytkeä rinnakkaisiin ohjelmiin ja toimialoihin on rakennettava paremmaksi, jotta kaikki edistävät asioita samaan suuntaan. On keskusteltava yhdessä, ja joku ohjelma vastaa resursoinnista ja kehittämisestä. On rakenteilla luonnonvara-alan teemaryhmä, johon KMO olisi linkitettävä.
 - ORGANISOITUMISEN JA OMISTAJUUDEN SEKÄ AIDON RESURSSOINNIN TARVE ON ILMEINEN, JOS SITÄ EI TAPAHDU, LUONTOMATKAILU JA LUONNONTUOTEALA SÄILYY MARGINAALISSA. Vastuuvirkamies TEM, toimialakehittäjät ELY & metsäkeskukset. Luonnonvara-alan teemaryhmä on laatinut toimintaohjelman.
 - o toimintaohjelma ja sen toteuttaminen
 - o tilastointi
 - o t&k-toiminnan vahvistaminen

Taulukko D3 Arvioi KMO:n painopistettä 4.2 ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 4.2 Metsien virkistyskäyttö ja jokamiehenoikeudet	*
Tavoite: Perinteiset jokamiehenoikeudet säilytetään ja virkistyskäytön sekä riistatalouden tarpeet otetaan huomioon metsien hoidossa ja käytössä.	** vai * Jokamiehenoikeuden säilyttäminen on tärkeää skenaariosta riippumatta. Yrittämiselle syntyy mahdollisuuksia jos aiemmin ilmaiset palvelut tulevat maksullisiksi.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Varmistetaan (MMM, TEM, YM) tietojärjestelmien ja tietoverkkojen tehokas käyttö virkistyspalveluiden tiedonkeruussa, tiedottamisessa ja markkinoinnissa monikulttuurisesti.
- Laaditaan kehittämisohjelma (MMM, TEM, YM), jolla sovitetaan yhteen jokamiehen oikeus ja kehittyvät luonnon virkistyskäyttömuodot sekä yritystoiminta.
- Jokamiehen oikeuksien oheen tulee saada mahdollisuuksia erilaisille uusimuotoisille matkailumuodoille ja tarpeille (sosiaalisesti kestävästi eli ilman, että jokamiehen oikeudet vaarantuisivat) erityisesti uusien kulttuurien kannalta. Jokamiehen oikeuksien säilyttäminen ja virkistyspalveluiden tuottaminen (ja tuotteistaminen) yhtä aikaa.
- Riistatalouden kehittämisessä metsästysmatkailun mahdollisuudet tulisi löytää.
- Yksityisten ihmisten virkistystarpeet ovat tärkeitä kaikissa skenaarioissa ja voivat jopa vahvistua, jos taloudellinen hyvinvointi heikkenisi. Jokamiehen oikeus on ihmisille perusarvo. Paine luontoa kohtaan voi kasvaa, mikä vaatii tehokkaampaa virkistyskäytön suunnittelua. Matkailun näkökulmasta julkisten palveluiden yksityistäminen olisi toki mahdollisuus. Jos julkinen rahoitus romahtaa, mitä virkistyspalveluja voidaan tarjota? Esim. Metsähallitus on joutunut valitsemaan mitä palveluita voidaan tuottaa ja on karsinut joitakin palveluita.
- Hyvinvoinnin ja terveyden merkitys voi kasvaa, jolloin metsien virkistyspalveluiden merkitys kasvaa. Onko tilaa jopa luksuspalveluille?
- Syntyykö painetta kaventaa jokamiehen oikeuksia? Tiedon välittäminen jokamiehen oikeuden merkityksestä on tärkeää sen säilyttämiseksi.
- Jokamiehen oikeus linkittyy metsien käytön sosiaaliseen kestävyYTEEN.
- Virkistyskäytön infrastruktuurin ylläpitäminen on valtion ja kuntien tehtävä. Talouden romahdus haittaa näiden virkistyspalveluiden ylläpitämistä ja kehittämistä. Kustannukset voivat näkyä terveydenhuollossa.
- EVA 2 aiheuttaa painetta tavoitteen säilyttämisessä siinä tapauksessa, että toisenlaisen kulttuuripiirin omistajat (tulee ulkomaisia maanomistajia erilaisista kulttuureista) ja toimijat kokevat suomalaisen jokamiehen oikeuden vaikeaksi hyväksyä.
- EVA 4 voi johtaa jopa jokamiehen oikeuksien kautta tapahtuvaan yhteisön hyvinvoinnin säilymiseen Suomen sisäisen matkailun kasvaessa ja metsien tarjoaman ravintomahdollisuuksien hyödyntämisen lisääntyessä.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Maanomistajan ja virkistysarvojen ostajien väliset sopimukset ovat vakiintunut toimintamuoto.

- Rahoituspula vaarantaa infrastruktuurin kehittämisen.
- Jokamiehenoikeudet voidaan kyseenalaistaa Kiinalaisessa kapitalismissa, jos kaikkea pyritään yksityistämään.
- Ostajan ostokyvyn väheneminen näkyy ostojen toteutumisessa ja hidastaa toimintamuodon vakiintumista niissä skenaarioissa, missä talous kasvaa vain hitaasti (erityisesti EVA 3 ja 4).

Taulukko D4. Arvioi KMO:n painopisteeseen 4.2. liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Tehostetaan jokamiehenoikeuksiin liittyvää opetusta peruskouluissa (OPH, oppilaitokset).	* Ei vain peruskouluissa vaan laajemmin koko yhteiskunnassa.
b) Uudistetaan valtion retkeilyalueiden hoito- ja käyttösuunnitelmat 2008–10, ylläpidetään ja rakennetaan ulkoilureittejä ja niiden palvelurakenteita sekä huolehditaan opastuspalveluista (YM, MMM, Metsähallitus).	Laajemmin kirjoitettuna: valtion tarjoamat virkistyspalvelut, ml. kansallispuistot.
c) Ulkoilureittejä suunniteltaessa huomioidaan niiden kysyntä, maanomistusrakenne ja reittien ylläpidon jatkuvuus (maakuntaliitot, kunnat, metsäkeskukset, Maanmittauslaitos, maanomistajat).	** Tätä korostetaan. c ja d tulisi yhdistää. c on muotoiltu niin, että se on lähes itsestäänselvyys. Korostetaan yhteensovittamisen näkökulmaa.
d) Lisätään ulkoilureittien laatuluokituksen käyttöönottoa ja parannetaan tiedon saatavuutta luokitelluista retkeilyreiteistä (Suomen Latu, MTK).	
e) Kehitetään kuntien omistamia virkistys- ja ulkoilumetsiä moniarvoisesti ottamalla huomioon virkistys- ja ulkoilunäkökohtien lisäksi metsien kulttuurisia ja sosiaalisia arvoja (Suomen Kuntaliitto, kunnat).	Hyvä yleisperiaate, jota jo toteutetaan. Kirjoitettu niin monipolvisiksi, ettei se johda toimenpiteen toteuttamiseen.
f) Hakkuu- ja metsänhoitotöissä pyritään kehittämään riistan elinympäristöjä ja sopeuttamaan toimenpiteet maiseman kannalta mahdollisimman hyvin (metsänomistajat).	* Tätä korostetaan. Hyvä yleisperiaate metsien käytön ja eri tavoitteiden yhteensovittamisesta. Mukaan myös kulttuuriympäristöt.
g) Virkistysarvojen tuottamiseksi otetaan käyttöön metsänomistajalähtöisiä toimintamalleja, kuten virkistysarvokauppa sekä maanomistajan ja virkistysarvojen ostajien välisiä sopimuskäytäntöjä (YM, MMM, MTK, Tapio,	* Toimenpide heijastelee yleistä tavoitetta lisätä metsäalan markkinaohjautuvuutta. Virkistysarvokauppa on uusi, mutta kuitenkin vain yksi instrumentti.

yksityismetsänomistajat).	
h) Toteutetaan luonnon virkistyskäytön toinen valtakunnallinen inventointi (2008–10) (MMM, YM, TEM, Metla, Tilastokeskus, yliopistot).	* Tätä korostetaan. Turvataan luonnon virkistyskäytön tarjonnan ja kysynnän seuranta ja arviointi (liittyy tietojärjestelmien ja paikkatiedon mahdollisuuksiin). Perustiedon tuottaminen ml. tilastointi.
i) Seurataan ja arvioidaan valtion alueilla tapahtuvan metsästyksen ja kalastuksen yhteiskunnallisia vaikutuksia ja tuetaan lasten ja nuorten metsästyks- ja kalastusharrastusta (MMM, Metsähallitus, MKJ).	Kuuluu osin tiedon keruun alle.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Skenaarioissa, missä talous kasvaa vain hitaasti (EVA 3 ja 4), myös toimenpiteiden toteuttaminen hidastuu. Taloudellisten arvojen ja toimintatapojen muutokset voivat aiheuttaa myös merkittäviä muutoksia toimenpiteiden toteuttamisen kannalta (EVA 2 ja 4).
- Toimenpiteen i) osalta skenaarioista huolimatta joudutaan todennäköisesti uudelleen arvioimaan metsästysharrastuksen tukeminen ja ottamaan huomioon aselupien saamisen tiukentumiseen liittyvät asiat.

Miten muuttaisit toimenpiteitä, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa? Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Monikulttuurisuus tulee olla mukana tiedottamisessa ja mahdollisuuksien kehittämisessä. Tietoverkkojen tehokas kansainvälinen käyttö antaa uusia mahdollisuuksia.
- Tiedonkeruujärjestelmän kehittäminen virkistyspalveluista ml. paikkatietoon perustuvat nettijärjestelmät.

Taulukko D5 Arvioi KMO:n painopistettä 4.3 ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 4.3 Metsiin ja puuhun perustuva kulttuuri	
Tavoite: Metsiin liittyvää kulttuuria kunnioitetaan, vaalitaan ja kehitetään.	Tavoite on kovin yleinen.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Laaditaan metsien kulttuuriperintöä koskeva ohjelma (MMM, YM). Ohjelma sisältää metsien kulttuurihistorian ylläpidon, perinteisen metsäkulttuurin ja nykykulttuurin yhteensovittamisen sekä koko suomalaisen metsäkulttuurin ymmärtämisen tason nostamisen suomalaisessa yhteiskunnassa.
- Suomalaista metsäkulttuuria markkinoidaan kansainvälisesti mahdollisuutena, joka sisältää metsien hoidon- ja käytön eri muodoissaan ja sen lisäksi tuodaan esille metsäluonnon turvallisuus, rauhallisuus ja puhtaus erityisinä mahdollisuuksina.
- IT järjestelmien voimakas kehittäminen voisi tuoda uusia mahdollisuuksia kulttuurin tunnettuuden ja käytön kehittämiseen.
- Kyse on myös Suomen ja metsäalan vetovoimaisuudesta. Nuoret vieraantuvat metsäkulttuurista. Metsien kulttuurista merkitystä tulisi saada näkyville enemmän ja tasapuolisemmin nuorten opetuksessa.
- Painopistettä tai tavoitetta ei ole sinänsä tarve muuttaa. On kuitenkin hyvä tunnustaa metsien merkityksen muuttuvan sukupolvittain, mikä näkyy tapana toimia metsässä sekä metsien kulttuuriperintökohteiden kanssa. Puihin ja metsään liittyvä uskomustraditio katkos sodan jälkeen on myös hyvä tiedostaa. Nyt uskomukset ikään kuin synnytetään uudestaan mutta niiden sisältö on sekoitus tulkintoja menneestä ja muiden uskomusten vaikutuksista. Uskomusten painottaminen voi johtaa myös ristiriitoihin, missä omistamisen ja jokamiehenoikeuksien välinen raja hämärtyy ja toimintaa perustellaan kuvitelluilla ”ikiaikaisilla” tavoilla. Toisaalta traditioiden puuttuminen voi johtaa myös metsien kulttuuriperinnön merkityksen vähättelyyn suoran taloudellisen tuoton rinnalla, mikä voi painottua erityisesti korkean talouskasvun (EVA 1 ja 2) skenaarioissa. Matalan talouskasvun skenaarioissa (EVA 3 ja 4, jossain määrin Metla) metsän muut merkitykset vaikuttavat saavan paremman arvostuksen.
- MH kohdalta kulttuurikohteiden inventointi on alkamassa laajalla rintamalla ja saadaan päätökseen tällä KMO kaudella vuoteen 2015 mennessä.
- Onko kulttuuri "tukkilaiskulttuuria" vai tätä moninaisempaa? Metsäkulttuuri pitää saada linkittymään tämän päivän nuorisokulttuuriin sekä muutenkin yhteiskunnan muuttuneeseen kulttuuriin.
- Kulttuurinen ulottuvuus KMO:ssa ei ole konkreettinen. Nyt on vahva historiapainotus.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Valtion metsissä olevat kulttuuriperintökohteet on inventoitu, ja yksityismetsissä tiedon keruu on käynnissä.

- Kulttuuriperinnön inventointi vaatii mittavat resurssit, joten tavoitteen toteutumista uhkaa jokainen taloudellisia resursseja vähentävä skenaario (erityisesti EVA 3 ja 4, mahdollisesti EVA 2 jos arvot muuttuvat).

Taulukko D6. Arvioi KMO:n painopisteeseen 4.3. liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Laaditaan metsien kulttuuriperintöä koskeva ohjelma (MMM, YM).	* Tätä korostetaan. Metsien kulttuurisen muutoksen ulottuvuus ja metsien monikulttuurisuus puuttuvat nyt.
b) Metsähallituksen hallinnassa olevissa valtion metsissä kulttuuriperintökohteiden inventointi tehdään vuosina 2008–13 ja yksityismetsissä tiedonkeruu aloitetaan (MMM, OPM, Metsähallitus, Museovirasto, Tapio, metsäkeskukset, metsänhoitoyhdistykset).	
c) Turvataan Metsämuseo Luston toimintaedellytykset (OPM, MMM).	Myös muita museoita on olemassa ja Lusto on siirretty OPM:lle ja tätä kautta toivotaan, että OPM lisäisi resursseja.
d) Lisätään perinteisen puurakentamisen koulutusta (OPH, Museovirasto).	Kuuluuko osaamisen puolelle?
e) Turvataan saamelaiden oikeudet harjoittaa kulttuurilleen ominaista elinkeinoa perustuslaissa säädetyn kulttuuri-itsehallinnon pohjalta (OM, MMM, YM, Saamelaiskäräjät, Metsähallitus).	Jo perustuslaki lähtee siitä, että saamelaiskulttuurin elinkeinot turvataan.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Toimenpiteiden toteuttamista uhkaavat taloudellisia resursseja vähentävät skenaariot (erityisesti EVA 3 ja 4), erityisesti tämä korostuu inventointien toteuttamisen kohdalla. EVA 2 voi aiheuttaa arvomuutoksia, mikä voi pitkällä tähtäimellä näkyä esimerkiksi kohdan e) tyyppisten toimenpiteiden osalta.

Miten muuttaisit toimenpiteitä, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa? Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Toimenpiteissä voi painottaa laajalti kulttuuriympäristön hoidon toimintoja sekä kouluttamista niin rakentamisen kuin muun hoidon osalta. Lisäksi on hyvä nostaa esiin kansalaisten oikeus ja velvollisuus kulttuuriperinnön säilyttämisen asioissa. Maanomistajien ja yksityisten kansalaisten osallistumisen mahdollistaminen, toimintamahdollisuuksien korostaminen ja tiedonvälittäminen metsien kulttuuriperinnöstä voi muodostaa toimenpidekokonaisuuden, jolla tieto jalkautetaan sekä ihmiset sitoutetaan. Eri tukimuotojen (esim. Kemera) laajentamista ja suuntaamista kulttuuriperinnön säilyttämiseen on myös perusteltua miettiä. Kulttuuriperinnön säilyneisyyden ja tilan seurantaan tarvitaan omia työkaluja, esimerkiksi jonkinlaista auditointia metsänkäyttöhankkeiden yhteydessä.

LOPUKSI: Ajatuksia metsien monikäytön ja kulttuuriperinnön säilyttämisestä

- Metsäkulttuuriperinne on jossain määrin katkennut Suomessa eikä metsäkulttuuri edes terminä ole tuttu tai avaudu kaikille samalla tavalla, puhumattakaan, että se loisi mielikuvia jostakin konkreettisista historiaamme liittyvistä asioista kaikille kansalaisille.
- Kansalaisten arvot muuttuvat, samoin nouseva aktiivisuus vaikuttaa käytännön tasolla. Tämä vaikutus tai tavoitteet voivat kuitenkin olla ristissä poliittisten toimijoiden näkemysten kanssa, mikä voi näkyä jopa konflikteina.
- Kaupunkilaisuus muuttaa ihmisten tapaa ja kykyjä toimia metsissä, erityisesti ”ohjatus käytön” ja elämysten kysyntä nousee.
- Hyvässä taloudellisessa tilanteessa massatuotteiden kulutus myös kulttuuriperintöalalla vähenee ja uniikin tai luksuksen kysyntä nousee. Näihin investointi on kuitenkin kalliimpaa ja talouden laskutilanteessa tuotto vähenee ja jopa loppuu, jolloin kokonaistuotto suhteessa investointeihin voi jäädä suhteellisen vähäiseksi.
- Markkinointi ja tiedonvälittäminen ovat avainasemassa niin sisäisessä kuin kansainvälisessä toiminnassa myös metsien monikäytön alalla.
- Virkistyskäytön ja jokamiehenoikeuksien näkökulmasta skenaariot sinällään eivät ole uhkia, mutta niiden kehittämiseen tarvittavan rahoituksen supistuminen on. Mitä yhteiskunnan resursseilla voidaan kehittää? Ennakointi ja ketterä yrittäjäyys on tärkeää.

Liite 7: Metsäalan osaaminen ja hyväksyttävyyys

Asiantuntijaryhmän raportti

Tiina Eklund (pj), Lars Gädda, Johanna Haapala, Anniina Kostilainen, Tiina Ryttilä ja Jouni Suoheimo

ASiantuntijaryhmän arviot KMO:n painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden kehittämiseksi

Asiantuntijaryhmän tehtävänä oli arvioida kuinka hyvin Kansallisen metsäohjelman painopistealueen ”Metsäalan osaamista ja hyväksyttävyyttä vahvistetaan” painopisteet, tavoitteet ja toimenpiteet toimivat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa, sekä arvioida mitä uusia painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä tulisi asettaa, jotta Kansallinen metsäohjelma olisi toimiva erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa.

Liitteessä on raportoitu arvioinnin apuna käytetyt taulukot E1–E10 sekä asiantuntijaryhmän keskusteluihin perustuvat arviot painopisteiden, tavoitteiden tai toimenpiteiden muutostarpeista.

Painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden tärkeys arvioitiin seuraavasti:

- (*) = painopiste/tavoite/toimenpide on *tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä ei ole tarvetta muuttaa
- (**) = painopiste/tavoite/toimenpide on *melko tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä on tarvetta muuttaa vain vähän
- (***) = painopiste/tavoite/toimenpide *ei ole tärkeä* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on tarvetta muuttaa melko paljon tällaisen skenaarion toteutuessa
- (****) = painopiste/tavoite/toimenpide on *merkityksetön* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on välttämätöntä muuttaa radikaalisti tällaisen skenaarion toteutuessa

Mikäli tärkeys arvioitiin alhaiseksi (***) tai (****) tarkoittaa se sitä, että asiantuntijaryhmän mielestä niitä painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä on syytä harkita muutettavaksi.

Taulukko E1 Arvioi KMO:n painopistettä 5.1 ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 5.1: Metsäalan tulevaisuustyö	(*) Painopiste on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.
Tavoite: Ennakoidaan metsäalan ja sen toimintaympäristön kehitystä ja alaan vaikuttavia muutostekijöitä.	(*) Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Metsäalan tulevaisuuden ennakointi on tärkeää kaikissa skenaarioissa. Ennakointi luo herkkyyttä sille, että ymmärretään mihin suuntaan toimintaympäristö on kehittymässä. Ennakointi tukee strategista päätöksentekoa – mihin suuntaan toimintaa kannattaa kehittää.
- Ennakointi ei pelkästään riitä, vaan sen tulisi näkyä käytännön toiminnan suunnamisessa ja päätöksenteossa. Haaste on saada päätöksentekijät osallistumaan ja sitä kautta ottamaan ennakoititiedon tulokset paremmin huomioon. Tarvitaan dialogia ennakoititiedon tuottajien ja sen käyttäjien välille. Pelkän ennakoitiraportin kautta viesti ei siirry päätöksentekijöille. Ennakointiin tulisi liittää tulevaisuuden visioiden rakentaminen – mikä on haluttavaa ja mahdollista ja miten siihen päästään (tiekartta). Ministeriöiden ennakoitiverkosto on väylä ennakoititiedon siirtämiseksi poliittiseen päätöksentekoon.
- Tällä hetkellä ennakointia tehdään eri puolilla, mikä lisää ennakoititiedon monipuolisuutta, mutta jättää kuvan hajanaisesta toiminnasta. Toistaiseksi ei ole tahoja, jonka tehtävänä olisi koota ennakoititietoa yhteen. Ennakoinnin koordinaatiosta on puhuttu pitkään, mutta siitä ei ole vielä tehty päätöstä. Esko Ahon työryhmä esitti, että Metsäklusteri Oy koordinoisi metsäalan ennakointia, mutta ennakointia ei ole valittu Metsäklusteri Oy:n painopisteeksi, koska Metsäklusteri Oy on keskittynyt toteuttamaan metsäsektorin kansallista strategiaa ja sen asettamia tavoitteita. Lisäksi kaikki eivät näe, että Metsäklusteri Oy olisi oikea taho ennakoinnin koordinoijaksi, koska tärkeitä osia metsäalasta ei ole sisällytetty Metsäklusteri Oy:n toimintaan (ml. puutuoteala ja metsätalous). Päättäjien Metsäakatemiassa korostui näkemys, että ennakointia kannattaa tehdä usealla taholla. Ennakointi ei saa olla vain yhden organisaation ”yksinoikeus”.
- Ennakointi voi olla organisaatioiden oma tehtävä päätettäessä mihin toimintaa suunnataan. Julkisin varoin toteutettavan ennakoinnin tarkoitus on luoda pohjaa organisaatioiden omalle ennakoinnille. Tulevaisuuden ennakointiin tarvitaan mukaan muitakin kuin metsäalan toimijoita. Esim. Päättäjien Metsäakatemiassa kursilla metsäalalla työskentelevät osallistujat näkivät tulevaisuuden mahdollisuudet lähinnä puusta valmistetuissa tuotteissa, mutta muilla aloilla työskentelevät osallistujat paljon muussakin.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Metsäalan tulevaisuuden ennakointityö paranee.

- Työryhmän ehdotus tavoitetasoksi: Metsäalan tulevaisuuden ennakointi on kehittynyt monialaiseksi metsäalan strategista päätöksentekoa tukevaksi toiminnaksi. On käynnistetty valtakunnallinen metsäalan ennakoinnin yhteistyöfoorumi.

Taulukko E2. Arvioi KMO:n painopisteeseen 5.1 liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Tulevaisuustyö otetaan aktiiviseksi osaksi metsäalan toimintaedellytysten kehittämistä ja tuetaan tulosten hyödyntämistä (MMM, TEM, YM, OPM, korkeakoulut, tutkimuslaitokset, kehittämisorganisaatiot, metsäalan yritykset).	(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Työryhmän ehdotus: Kutsutaan sopivat tahot (esim. Metsäalan ennakointiyksikkö, Turku, Joensuu, Aalto, Metsäklusteri Oy, jne.), jotka kokoavat tehdyt metsäalan ja metsäalan ulkopuoliset kotimaiset ja kansainväliset ennakointityöt yhteistyössä ennakoititiedon tuottajien ja käyttäjien kanssa. Koordinaatiotehtävän tulisi olla kiertävä.
b) Metsäsektorin palveluliiketoiminnan kehittämisohjelman ja kansallisen ilmastopolitiikan valmisteluun liitetään ennakointi (TEM, MMM).	(****) Toimenpide-ehdotusta on muutettava. Ilmastopolitiikan tulevaisuusselonteko on jo tehty. Palveluliiketoiminnan kehittämisohjelmaa ei olla perustamassa. Työryhmän ehdotus: Poistetaan toimenpide-ehdotus koska se on vanhentunut.
c) Osaamiskeskusohjelman Uusiutuva metsäteollisuus -osaamisklusterin panostus kohdistetaan erityisesti teknologian ennakointityöhön (TEM).	(****) Toimenpide-ehdotusta on muutettava. Uusiutuva metsäteollisuus -osaamisklusteri ei keskity teknologian ennakointityöhön. Teknologiaennakointia tehdään mm. VTT:ssä. Työryhmän ehdotus: Poistetaan toimenpide-ehdotus koska se on vanhentunut ja sisältyy ennakoinnin yhteistyön kehittämiseen.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Skenaariossa ”Stimulus ja romahdus” (EVA 4) ennakointiin ei panosteta koska talouskriisi on syvä ja selviytyminen on tärkeintä. Ei ole aikaa tai resursseja tulevaisuuden ennakoinnille.

Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Työryhmän ehdotus uudeksi toimenpide-ehdotukseksi: Käynnistetään kansainvälisesti verkostoitunut metsäalan elinkeinojen kehittämiseen keskittyvä ajatushautomo, jonka tehtävänä on tulevaisuuden ennakointi, innovaatioiden edistäminen, lobbaus ja eri päätöksentekotahojen kokoaminen yhteiseen foorumiin. Tulisi rakentaa linkki käytännön toimijoihin esim. kilpailu uusista ideoista ja niistä palkitseminen.

Taulukko E3 Arvioi KMO:n painopistettä 5.2 ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 5.2: Tutkimus- ja kehittämistoiminta liiketoiminnan ja yrittäjyyden tukena	(*) Painopiste on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.
Tavoite: Metsäalan tutkimus- ja kehitystoiminta parantaa alan kilpailukykyä ja uudistumista.	(*) Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Asetetaan selkeämmin tavoitteeksi sektoritutkimuslaitosten ja korkeakoulujen tutkimuksen kytkeminen liiketoiminnan kehittämiseen ja yritysten kehitysyksiköiden toimintaan. Tutkimusorganisaatioiden, kehittämisorganisaatioiden ja yritysten yhteistyön tavoitteena on synnyttää tuote- ja palveluinnovaatioita.
- Asetetaan tavoitteeksi lisätä eri tieteiden ja toimijoiden välistä yhteistyötä ja dialogia metsäalan tuote- ja palveluinnovaatioiden kehittämiseksi.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Metsäsektorin julkinen tutkimus- ja kehitysrahoitus on 200 miljoonaa euroa vuodessa (135 milj. € v. 2006).

- Skenaarioissa ”Blokki taisto” (EVA 3) ja ”Stimulus ja romahdus” (EVA 4) julkista tutkimus- ja kehitysrahoitus voi supistua merkittävästi vaikean taloustilanteen takia.

Taulukko E4. Arvioi KMO:n painopisteeseen 5.2 liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Turvataan metsäklusterin strategisen huippuosaamisen keskittymän toimintaedellytykset ja tuetaan puutuotealan tutkimusstrategiaa (TEM, MMM, Tekes, SA, metsäteollisuusyritykset).	(**) Painopiste on melko tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Työryhmän ehdotus: Nostetaan puutuotealan kehittäminen ja kehittämisen resurssointi voimakkaammin esille. Merkittävät toimijat ovat Metsäklusteri Oy ja puutuotealan kehittämissyhtiö Finnish Wood Research Oy.
b) OSKE:n osaamisklustereiden (Uusiutuva metsäteollisuus, Asuminen ja Energiateknologia) toimintaedellytykset turvataan ohjelmakaudella 2007–13 (TEM, metsäteollisuusyritykset, pk-yritykset, tutkimuslaitokset, korkeakoulut).	(*) Painopiste on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Ei muutosehdotuksia.
c) Hyödynnetään EU-tutkimusrahoituksen mahdollisuuksia ja vaikutetaan aktiivisesti EU-tutkimusohjelmien sisältöön mm. osallistumalla vuonna 2014 alkavan tutkimuksen kahdeksannen puiteohjelman valmistelutyöhön (MMM, TEM, YM, SA, Tekes).	(*) Painopiste on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Työryhmän ehdotus: Korostetaan hyödyntämisen lisäksi aktiivista vaikuttamista kansallisesti tärkeiden ohjelmien sisältöihin ja EU-tutkimusrahoituksen aktiivista hakemista.
d) Uudistetaan sektoritutkimusjärjestelmää ja turvataan luonnonvara-alan ja metsäntutkimuksen voimavarat (MMM, OPM, TEM, YM).	(**) Painopiste on melko tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Työryhmän ehdotus: Toimenpiteessä ei tule pelkästään pyrkiä ”turvaamaan” voimavarat, vaan rationalisoimaan resurssien käyttöä ja kehittämään tutkimuksen työnjakoa. Linkitetään tutkimuskysymysten määrittely ennakointiin.
e) Metsäalan tutkimuksen suuntaamisessa otetaan nykyistä paremmin huomioon asiakkaiden tarpeet ja pidetään huolta siitä, että tutkimustulokset välittyvät tehokkaasti käyttäjille (MMM, TEM, OPM, Metla, korkeakoulut, Tapio, metsäalan toimijat).	(*) Painopiste on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Työryhmän ehdotus: Korostetaan, että tutkimustiedon käyttäjät ja työnantajat tulisi kutsua mukaan päättämään tutkimusaiheiden määrittelystä ja koulutuksen sisällöstä.

	Tarvitaan vuoropuhelua tutkijoiden ja tutkimustiedon käyttäjien välillä ennen ja jälkeen tutkimuksen sekä tutkimuksen aikana.
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Skenaarioissa ”Blokien taisto” (EVA 3) ja ”Stimulus ja romahdus” (EVA 4) julkista tutkimus- ja kehitysrahoitus voi supistua merkittävästi erittäin vaikean taloustilanteen takia.
- EU-tutkimusrahoitusta vaikuttavampaa skenaariossa ”Kiinalaista kapitalismia” (EVA 2) olisi pystyvä rakentamaan yhteistutkimusohjelmia Aasialaisten tutkimusorganisaatioiden kanssa.

Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Lisätään kansainvälistä yhteistyötä koulutuksessa, tutkimuksessa ja kehittämisessä sellaisilla metsäalan arvoketjualueilla, jotka ovat Suomelle tärkeitä.
- Parannetaan metsäalan koulutusorganisaatioiden keskustelua, yhteistyötä ja työnjakoa (yliopistot ja ammattikorkeakoulut).
- Selvitetään mahdollisuus käynnistää yhteispohjoismainen metsäalan koulutus sekä lisätä koulutusyhteistyötä Venäjän ja Kiinan kanssa.
- Selvitetään metsäalan tutkimuksen ja koulutuksen kaupallistamismahdollisuudet (tutkimuksesta asiakaspalvelua, tutkintojen hinnoittelu).
- Nostetaan puutuotealan kehittäminen ja kehittämisen resursointi voimakkaammin esille.

Taulukko E5 Arvioi KMO:n painopistettä 5.3 ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 5.3: Metsäalan ammattilaisten koulutus	(*) Painopiste on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.
Tavoite: Metsäalalle koulutetaan osaavaa ja ammattitaitoista työvoimaa työelämän tarpeita vastaavasti	Metsäala = metsätalous, puutuoteala ja paperiala. Työvoima = kaikki koulutusasteet. (*) Tavoite on yleispätevä: koulutuksen ja työelämän kohtaavuus on tärkeää kaikissa skenaarioissa.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Korostetaan tutkintomäärien lisäksi osaamisen laatua. Tällöin on tunnistettava millaista osaamista tulevaisuudessa tarvitaan. Tavoitteena pitäisi olla kouluttaa osaajia, jotka pärjäävät muuttuvassa toimintaympäristössä ja kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Metsä- ja bioenergia- sekä puu- ja paperialan kaikilta koulutusasteilta valmistuu yhteensä rekryointitarvetta vastaavasti 3 000–3 500 henkilöä vuodessa (v. 2006 valmistui 2 508 henkilöä).

- Metsäteollisuuden tuotannon supistukset Metla-skenaariossa heijastuvat työvoiman kysyntään. Rekryointitarve voi olla tavoitetasoa alhaisempi.

Taulukko E6. Arvioi KMO:n painopisteeseen 5.3 liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Perustetaan metsäalan koulutusneuvosto, jonka tehtävänä on alan koulutuksen valtakunnallinen koordinaatio, seuranta ja ohjaus (OPM).	<p>(**)</p> <p>Koulutuksen koordinaatio on melko tärkeä KMO:n toimenpide kaikissa skenaarioissa.</p> <p>Vaikka koulutusneuvosto ajatuksesta on käytännössä luovuttu, KMO:n osaamisen kehittämisen työryhmä pyrkii toteuttamaan koulutuksen kehittämisen koordinaatiotehtävää. OPM:n tavoitteena olisi kehittää edelleen koulutustoimikuntien roolia.</p> <p>Työryhmä peräänkuulutti korkeakoulujen (yliopistot ja ammattikorkeakoulut) välisen keskustelun lisäämistä, mikä parantaisi koulutuksen koordinaatiota ja työnjakoa. Keskustelu koulutuksen koordinaatiosta tulisi olla laaja-alaista ja siihen tulisi saada mukaan käytännön työelämän sekä oppilaitosten näkemykset.</p> <p>Työryhmän toimenpide-ehdotus: perustetaan laaja-alainen foorumi (joko metsäalan koulutusneuvosto tai laaja-alainen KMO TR5-ryhmä)</p>
b) Metsäalan vetovoiman lisäämiseksi vahvistetaan alan julkisuuskuvaa nykyaikaisia ja monipuolisia työmahdollisuuksia tarjoavana toimialana (metsäalan yritykset, työmarkkinajärjestöt, Suomen Metsäyhdistys).	<p>(**)</p> <p>Vetovoimaisuuden lisääminen on melko tärkeä KMO:n toimenpide kaikissa skenaarioissa.</p> <p>Vetovoimaisuus on elinehto ja sen parantamiseen tulisi saada koko metsäala mukaan. Metsäalan vetovoimaisuuden tulee olla kansainvälistä. SMY ja metsäviestintä ovat toteuttamassa laajaa viestintäkampanjaa.</p> <p>Kaikki metsäalan toimijat tulee sitouttaa tähän tavoitteeseen.</p>
c) Kehitetään metsäalan koulutuksen sisältöä vastaamaan nykyisiä ja ennakoituja työelämän tarpeita ja laaditaan toimenpideohjelma aloituspaikkojen määrän mukauttamiseksi tarvetta vastaavaksi (OPM, OPH, korkeakoulut, ammatillisen koulutuksen järjestäjät, metsäalan yritykset).	<p>(*)</p> <p>Toimenpide on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa (Kesu).</p> <p>Mukauttamisen tavoitteena on työelämän laadullisten ja määrällisten työvoimatarpeiden ja koulutustarjonnan kohtaamista.</p>

	<p>Työryhmän ehdotus: Korostetaan myös täydennyskoulutusta, työssäoppimista, koulutuksen kansainvälisyyttä ja koulutuksen tuotteistamista.</p>
<p>d) Metsäalan koulutusta kootaan osaamiseltaan ja voimavaroiltaan vahvoiksi yksiköiksi ja huolehditaan riittävästä ja osaavasta opettajakunnasta (OPM, OPH).</p>	<p>(*) Toimenpide on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.</p> <p>Työryhmän ehdotus: Korostetaan myös opettajakunnan osaamisen kehittämistä ml. pedagogisten taitojen lisäämistä. Luodaan kannustimia opettajien motivoimiseksi opetuksen laadun kehittämiseen. Innostetaan opettajuuteen.</p>
<p>e) Varmistetaan metsäsektorin tulevaisuuden kannalta tarvittavat professuurit mm. puurakentamiseen ja -arkkitehtuuriin, pakkaus- ja painotekniikkaan sekä biojalostamotekniikkaan (yliopistot, teollisuus).</p>	<p>(*) Toimenpide on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.</p> <p>Puun mekaanisessa ja biokemiallisessa jalostamisessa on tarvetta uusille professuureille ml. material sciences. Teollisuuden rahoittamat professuurit on hyvä keino lisätä osaamista. TKK:n uusi biotuotetekniikan koulutus on onnistunut muutos.</p>
<p>f) Kehitetään ja ylläpidetään järjestelmää, jolla seurataan metsäalan ammattiin valmistuneiden sijoitumista työmarkkinoille ja ennakoidaan työvoimatarpeen kehitystä (OPM, TEM, OPH, etujärjestöt, Metsäteho).</p>	<p>(*) Toimenpide on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.</p> <p>Kyseessä on OPH Kesu -järjestelmä, jota kannattaa edelleen kehittää. Metsäteholla on oma Savotta työkalu metsätalouden koulutustarpeen arviointiin.</p>
<p>g) Parannetaan työssä oppimisen edellytyksiä ja käytäntöjä nykyistä paremmin pienyritysvaltaisille työpaikoille sopiviksi (OPH, ammatillisen koulutuksen järjestäjät).</p>	<p>(*) Toimenpide on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.</p> <p>Työssä oppimisen edellytysten parantaminen korostuu, koska metsäalan ammateissa työskentelevien työn kuva voi muuttua paljon tulevaisuudessa.</p> <p>Työryhmän ehdotus: Työssäoppimisen rinnalle nostetaan työn ohessa oppiminen. Ei puhuta vaan koulutuksesta tai uudelleen koulutuksesta vaan valmentamisesta, jonka avulla vaihto toisenlaisiin työtehtäviin hel-</p>

	pottuu. Muuttuvien työn kuvien toteutuessa tarvitaan myös uudenlaista täydennyskoulutusta (yliopistot ja ammattikorkeakoulut).
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Metsäsektorin tai talouden raju murros vähentää osaajien/työvoiman tarvetta. Uusia professuureja ei perusteta jos talous romahtaa.
- Hakijoiden määrän lasku vesittää tavoitteet osaamisen kehittämiseksi. Ilman korkeaa hakijamäärää ei oppilaitoksiin saada korkealaatuisia opiskelijoita.

Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Koulutuksessa kannattaa kiinnittää huomiota kansainvälisyyteen. Voimme esimerkiksi kysyä ”Mitä koulutuspalveluja voimme tarjota kiinalaisille?” tai ”Miten koulutetut menestyvät Kiina-vetoisessa maailmassa?”

Taulukko E7 Arvioi KMO:n painopistettä 5.4 ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 5.4: Metsäalan yhteiskunnallinen hyväksyttävyys	(*) Painopiste on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.
Tavoite: Metsäalan toiminta on yhteiskunnallisesti hyväksyttyä.	(*) Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Hyväksyttävyyssite voi muuttua tulevaisuudessa: hyväksyttävyyden tärkeä peruste on ollut taloudellisen hyvinvoinnin lisääminen. Luonnon käytön kestävyys on korostunut hyväksyttävyyden perusteluna. Hyväksyttävyys = hyväksytään metsien käyttö tuottamaan hyvinvointia.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Tarvitaan aktiivisia toimia hyväksyttävyyden ylläpitämiseksi ja parantamiseksi ml. viestintä, markkinointiosaaminen ja yhteistyö. Kyse on viestinnästä, miten positiivisuus ml. hiilen sidonta välittyy yleiseen tietoisuuteen. Kyse on myös poliittisen tason näkökulmiin vaikuttamisesta esimerkiksi Kööpenhaminassa. Paikalla pitäisi olla ”back-door selling” tyyppisiä viemässä eteenpäin viestiä metsien positiivisesta roolista ilmastonmuutoksen hillinnässä. Myös yritysten kannattaisi olla läsnä eri foorumeilla, joissa keskustellaan luonnonvarojen käytöstä, kestäväydestä, tuotannosta ja rakennetaan näkemystä ympäristökilpailukyvyistä. Erilaisten metsäkuvioiden ymmärtäminen on avainasemassa hyväksyttävyyden kehittämisessä.
- Euroopan komissioon tarvitaan kansallinen asiantuntija edistämään metsäalaa. Myös kansainvälisiin organisaatioihin tarvitaan lisää suomalaisia asiantuntijoita.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Kansalaisista yli 90 % katsoo maamme hyvinvoinnin perustuvan metsiin myös tulevaisuudessa (81 % v. 2007).

- Metsäsektorin tuotannon arvon romahdus ja vähenevät työpaikat heikentävät hyväksyttävyyttä.

Taulukko E8. Arvioi KMO:n painopisteeseen 5.4 liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Metsäalan toimijat tuovat omassa ja yhteistyönä tehtävässä viestinnässä esille metsien mahdollisuudet kansalaisten monipuolisen hyvinvoinnin lisäämisessä, kestävä kehityksen edistämisessä ja ilmastonmuutoksen torjunnassa (Metsäneuvosto, MMM, YM, TEM, OPM, Suomen Metsäyhdistys, Suomen Metsäsääto, metsäalan toimijat).	(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.
b) Kehitetään uusia, osallistavia suunnittelutapoja metsäalalle mm. alueellisten metsäohjelmien ja luonnonvarasuunnitelmien laadintaa varten (MMM, tutkimuslaitokset, metsäkeskukset, Metsähallitus).	(*) Toimenpide-ehdotus on melko tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa. Työryhmän ehdotus: Käytetään sosiaalista mediaa tehokkaammin viestinnän välineenä. Kehitetään suunnittelutapoja tasapuoliseksi, ettei jonkun äänekkään ryhmän näkemys ylikorostu. Tavallisten ihmisten ja kentän toimijoiden mielipide on saatava esille suunnitteluprosessissa.

Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Metsäalan brändiä on pyrittävä parantamaan. Brändäyksessä on onnistuttu, jos metsän ja puun käyttö tulkitaan ympäristöteoksi.
- Tarvitaan kansallista ja kv. tutkimusta puun käytön ympäristövaikutuksista ja elinkaarista muihin materiaaleihin verrattuna (UNEP, WWF, FAO).

Taulukko E9. Arvioi KMO:n painopistettä 5.5 ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 5.5: Lasten ja nuorten metsäosaaminen	(*) Painopiste on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.
Tavoite: Lapsille ja nuorille muodostuu luonteva suhde metsiin, metsien kestäväan käyttöön ja tuotteisiin.	(*) Tavoite on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Yhä useammat metsäalan toimijat tulisi sitouttaa lasten ja nuorten metsäosaamisen ja luontosuhteen kehittämiseen. Tulisi kehittää tukijärjestelmä, mikä neuvoisi metsäammattilaista opetustyössä, sekä antaisi työkaluja opetustapahtumien järjestämiseen.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Metsällisiin tapahtumiin vuodessa osallistuvien lasten ja nuorten määrä on 300 000 (195 000 v. 2006).

- Taloudellisesti heikko tilanne voi vähentää yritysten panostusta ja sitoutumista lasten ja nuorten metsäopetukseen. Lähes romahtavan kansan-/maailmantalouden myötä kiinnostus monimuotoiseen ja kestäväan luonnonvarojen käyttöön todennäköisesti heikentyy.

Taulukko E10. Arvioi KMO:n painopisteeseen 5.5 liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Toteutetaan metsäkeskusalueille laaditut ohjelmat lasten ja nuorten metsäosaamisen sekä harjoittelu- ja työssä oppimispaikkojen lisäämiseksi (metsäkeskukset, 4H, metsä- ja ympäristöalan toimijat, Suomen Metsäsäätiö).	(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.
b) Valmistetaan ja ylläpidetään koordinoitusti opettajille tarkoitettua metsäalan opetusmateriaalia ja jatketaan Metsän oppimispolku-kampanjaa (OPH, Suomen Metsäyhdistys, Tapio).	(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.
c) Lisätään metsäalan yritysten yhteistyötä peruskoulujen, lukioiden ja metsäalan oppilaitosten kanssa opiskelijoiden työelämään tutustuttamiseksi (OPH, oppilaitokset, alan yritykset, Suomen Metsäsäätiö).	(*) Toimenpide-ehdotus on tärkeä KMO:lle kaikissa skenaarioissa.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Mahdolliset organisaatiomuutokset esim. jos metsäkeskusrajat muutetaan vastamaan aluehallintouudistuksessa synnytettyjä rajoja.
- Yritysten heikon taloudellisen tilanteen jatkuminen vähentäisi metsäopetustoiminnan resurseja entisestään.
- Mahdollinen yrityksen arvovalintojen muutos esimerkiksi jos yksittäisen johtajan valitsema linja yrityksen kehittämiseksi ei sisällä nuorten metsäosaamisesta huolehtimista.

Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- SMY:n toteuttamaa Metsän oppimispolkua ja Suomen Ladun ”Metsämörri”-tapahtumia päiväkodeissa jatketaan. Tavoitteena on, että lapsille syntyy luontosuhde. Kun metsä ja luonto tulevat tutuksi, hakeudutaan helpommin opiskelemaan luonnontieteellisiä aineita.
- Selvitetään, voidaanko Suomessa järjestää Saksan ja Itävallan tapaan kursseja, joissa metsäammattilaiset opastavat alakoululaisia luonnon ja metsien käyttöön (mm. nikkarointia, ruoan keruuta luonnosta, metsänhoitoa) ja tulisiko metsäammattilaisten koulutukseen lisätä pedagogiikka.
- Pyritään saamaan metsä-aihe mukaan valtakunnallisille pedagogiikkapäiville.

- Metsä tulisi saada yhteiskuntaa läpileikkaavaksi aiheeksi esim. valtakunnallisten metsäpäivien aikaan. Esille tulisi nostaa Suomen metsien moniulotteisuus esimerkiksi historia ja kulttuurisidonnaisuus.
- Luonnontietoa (matematiikka, kemia, fysiikka, biologia jne.) tulisi lisätä perusopetuksessa, jotta luotaisiin pohja ihmisen ja luonnon vuorovaikutuksen ymmärtämiseen ja oikeiden johtopäätösten tekemiseen.

Liite 8: Kansainvälinen metsäpolitiikka⁸

Asiantuntijaryhmän raportti

Markku Aho, Heikki Granholm (pj), Leena Karjalainen-Balk, Olavi Luukkanen, Reima Sutinen ja Klaus Yrjönen

ASiantuntijaryhmän arviot KMO:n painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden kehittämiseksi

Asiantuntijaryhmän tehtävänä oli arvioida kuinka hyvin Kansallisen metsäohjelman painopistealueen ”Kansainvälisessä metsäpolitiikassa edistetään metsien kestävää hoitoa ja käyttöä” painopisteet, tavoitteet ja toimenpiteet toimivat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa, sekä arvioida mitä uusia painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä tulisi asettaa, jotta Kansallinen metsäohjelma olisi toimiva erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa.

Liitteessä on raportoitu arvioinnin apuna käytetyt taulukot G1–G6 sekä asiantuntijaryhmän keskusteluihin perustuvat arviot painopisteiden, tavoitteiden tai toimenpiteiden muutostarpeista.

Painopisteiden, tavoitteiden ja toimenpiteiden tärkeys arvioitiin seuraavasti:

- (*) = painopiste/tavoite/toimenpide on *tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä ei ole tarvetta muuttaa
- (**) = painopiste/tavoite/toimenpide on *melko tärkeä* KMO:lle kaikissa skenaarioissa ja sitä on tarvetta muuttaa vain vähän
- (***) = painopiste/tavoite/toimenpide *ei ole tärkeä* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on tarvetta muuttaa melko paljon tällaisen skenaarion toteutuessa
- (****) = painopiste/tavoite/toimenpide on *merkityksetön* KMO:lle jossakin tarkastelluista skenaarioista ja sitä on välttämätöntä muuttaa radikaalisti tällaisen skenaarion toteutuessa

Mikäli tärkeys arvioitiin alhaiseksi (***) tai (****) tarkoittaa se sitä, että asiantuntijaryhmän mielestä niitä painopisteitä, tavoitteita ja toimenpiteitä on syytä harkita muutettavaksi.

Taulukko G1. Arvioi KMO:n painopistettä 6.1. ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 6.1: Kansainvälinen metsäpolitiikka.	
Tavoite: Kansainvälinen metsäpolitiikka edistää metsien kestävää hoitoa ja käyttöä sekä parantaa metsäsektorin toimintaedellytyksiä.	* Tavoite on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.

⁸ Työryhmässä kiinnitettiin huomiota epäselvään tehtävänannon kysymyksenasetteluun. Mainittu toimenpide voi olla erittäin haluttava ja toivottava, mutta ei välttämättä ”tärkeä” kaikissa erilaisissa tulevaisuusskenaariovaihtoehdoissa.

	... Keskustelussa oli esillä ehdotus uudelleen muotoilla tavoitetta: Kansainvälinen metsäpolitiikka edistää metsien kestävä hoidon, käyttöä ja suojelua sekä parantaa metsäsektorin monitavoitteisia toimintaedellytyksiä sekä Suomessa, että kansainvälisesti.
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Mitä kansainvälinen metsäpolitiikka on? Onko EU:n ”metsäpolitiikka” osa kansallista vai kansainvälistä metsäpolitiikkaa? Mikä on metsäpolitiikan suhde muihin politiikkoihin?
- Jos KMO:n tavoitteet tai toimenpiteet on ilmaistu liian yleisellä tasolla tai epämääräisesti, vaikeutuu KMO:n toimeenpano tai se ei linkity konkreettisesti käynnissä oleviin prosesseihin. Näin voi käydä esimerkiksi ”kansainvälinen metsäpolitiikka” -toimenpidekokonaisuudessa, jos KMO:ssa ei ole kuvattu kuinka KMO:n sisältö ja kansainväliset sopimukset linkittyvät. KMO kattaa lähes kaikki kansainvälisissä sopimuksissa ja prosesseissa olevat velvoitteet ja esille olevat asiat – työpajaan osallistuneet eivät välttämättä tunne kuinka EU ja kv. asioita on jo sisällytetty kunkin KMO osa-alueen sisälle. Ovatko KMO toimenpiteet riittävän konkreettisia ja selkeitä?
- Kansainvälisessä metsäpolitiikassa vahvistuvat seuraavat teemat:
 1. oikeusvaltioperiaatteen noudattaminen, law enforcement sekä laittomien hakuiden ja niihin liittyvän puukaupan estäminen;
 2. metsistä riippuvaisten yhteisöjen, ml. alkuperäiskansat, oikeuksien huomioiminen;
 3. metsien biologisen monimuotoisuuden häviämisen ehkäiseminen
 4. metsien sopeutuminen ilmaston muutokseen;
 5. metsien hoidon (management) potentiaali ilmaston muutoksen hillinnässä;
 6. metsien hoidon potentiaali maaperän köyhtymisen ja aavikoitumisen ehkäisemisessä (ei merkittävä kotimaassa);
 7. metsien rooli vesivarojen suojelussa ja terveyden edistämisessä;
 8. ruokaturvallisuuden parantaminen (ei merkittävä kotimaassa);
 9. uusiutuvan energian käytön edistäminen;
 10. kansalliset metsäohjelmat (poikkisektoraalisen) politiikan välineenä sekä
 11. kansainvälisten ympäristösopimusten yhteensopivuus / täydentävyys ja toimeenpanon synergiat.

- Edellä kuvatut teemat on sisällytetty ulkoministeriön metsäyhteistyöhön yhdessä muiden painopistealueiden kanssa. Nämä vaikuttavat kansalliseen metsien käytön politiikkaan kansainvälisen yhteistyön ja sopimusten kautta. KMO tulisi nykyistä suoremmin kytkeä näihin teemoihin ja niitä konkretisoiviin kansainvälisiin ohjelmiin. Teemojen moninaisuus korostaa tavoitetta edistää metsäsektorin ”monita-voitteisia” toimintaedellytyksiä. Koska kansainvälisessä metsäpolitiikassa nousee koko ajan uusia teemoja esille, on edellä kuvattu lista teemoista alati muuttuva.
- Tärkeää olisi, että KMO kuvaa myös:
 - o mitä velvoitteita kansainvälinen metsäpolitiikka tuo Suomelle, mihin metsien käytön periaatteisiin ja sopimuksiin Suomi on sitoutunut ja mitä nämä tarkoittavat kansallisen metsäpolitiikan toteutukselle sekä
 - o asettamaan tavoitteet mitä Suomelle tärkeitä kysymyksiä kansainvälisen metsäpolitiikan avulla pyritään edistämään.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Keskeisissä ministeriöissä on käytettävissä riittävä henkilöstö kansainvälisten metsäasioiden hoitamiseen.

- Tälläkään hetkellä ei ole riittävästi henkilökuntaa ja muita resursseja kansainvälisen ja EU:n metsäpolitiikan tehtäviin. Erityisesti EU:n metsäpolitiikkaan liittyvät kysymykset työllistävät paljon. Myös asiantuntijuusviennin edistämistä tulisi vahvistaa. Riskinä on, että nämä toiminnat hankaloituvat edelleen, jos talouskriisi jatkuu. Mahdollinen ratkaisu olisi, että asiantuntijaorganisaatiot kuten Metla, Tapio, yliopistot, Syke ja muut toimijat kytkeytyisivät nykyistä tiiviimmin kansainvälisten metsäpoliittisten asioiden valmisteluun ja toimeenpanoon. Toisaalta nämä tahot ovat jo nykyisellään edustettuina kaikissa keskeisissä valmisteluelimissä. Eri-tyinen haaste on saada ns. metsätalouden ulkopuoliset ministeriöt ja toimijat mukaan valmisteluun.

Taulukko G2. Arvioi KMO:n painopisteeseen 6.1 liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Edistetään YK:n metsäfoorumien työtä sekä metsäprosessin kehittämistä kohti metsäsopimusta (MMM, UM, YM, TEM).	** Toimenpide on melko tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
b) Osallistutaan metsiin liittyvien kansainvälisten sopimusten (esimerkiksi UNFCCC, CBD, UNCCD ja ITTA) valmisteluun ja toimeenpanoon (MMM, YM, UM, TEM).	** Toimenpide on melko tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa. ... Ehdotettiin, että lisätään vesien käyttöön ja suojeluun liittyvät sopimukset.
c) Hyödynnetään koko metsäsektorin asiantuntemus kansainvälisten metsäasioiden valmistelussa ja seurannassa (MMM, UM, YM, TEM, sidosryhmät).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
d) Edistetään kestävästi ja laillisesti tuotettujen puutuotteiden käyttöä, kehitetään kansallisia ja kansainvälisiä keinoja laittomien hakkuiden torjumiseksi ENA FLEG -julkilausuman ja EU FLEGT -prosessin mukaisesti ja laaditaan näitä koskeva kansallinen toimenpideohjelma (MMM, YM, UM, TEM, yliopistot, tutkimuslaitokset, sidosryhmät).	** Toimenpide on melko tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa. ... Ehdotettiin, että lisätään organisaatioiden joukkoon EFI.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Kansainvälinen metsäpolitiikka ja edellä listatut toimenpiteet ovat tärkeitä, mutta eri skenaarioissa kansainvälisten metsäpoliittisten päätösten synty ja toimeenpano voivat vaarantua. Jos käytössä ei ole monenkeskistä toimintamallia (YK jne.), esimerkiksi kansainvälisen yhteistyön hiipumisen takia (esim. EVA 3, Blokkien taisto), ovat useat edellä kuvatuista toimenpiteistä tehottomia. Esimerkiksi Kööpenhaminan ilmastoneuvottelut (joulukuu 2009) osoittivat YK-neuvottelujärjestelmän haavoittuvuuden. *Suomen kannalta on erittäin tärkeää, että kansainvälinen politiikka on monenkeskistä ja sitä edistetään – tämä luo mahdollisuuden Suomen kaltaiselle maalle harjoittaa aktiivista monenkeskistä kv. metsäpolitiikkaa.*
- Suomelle on tärkeää myös yleiseurooppalaisen yhteistyön jatkaminen, erityisesti metsäministerikonferenssit (MCPFE), jotta yhteistyö eri Euroopan maiden kesken, ml. Venäjä, pystytään pitämään elinvoimaisena. Tämä toimenpide putosi jossakin vaiheessa valmistelua KMO toimenpidelistalta pois.

Miten muuttaisit toimenpiteitä, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa? Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Toimenpiteitä voisi konkretisoida ja tavoitteellistaa esimerkiksi seuraavasti:
 - o kohta a) konkreettisemmaksi: että toteutetaan YK:n metsäfoorumin päätökset;
 - o kohta b) osallistutaan kansainvälisten sopimusten valmisteluun ja koherenttiin päätöksentekoon metsien biologisen monimuotoisuuden häviämisen ehkäisemiseksi, metsien ilmaston muutokseen sopeutumisen lisäämiseksi ja ilmaston muutoksen hillitsemiseksi, maaperän köyhtymisen ja aavikoitumisen ehkäisemiseksi sekä vesivarojen suojelemiseksi;
 - o mahdollisia uusia kohtia: ruokaturvallisuuskysymykset ja uusiutuvan energian kysymykset. Toisaalta energiakysymykset ovat jo sisällytetty KMO:hon täysimääräisesti ja näiltä osin KMO:n linjaukset ovat yhdenmukaiset kansallisen ilmasto- ja energiastrategian kanssa;
 - o mahdollinen uusi kohta: oikeusvaltioperiaatteen noudattaminen, law enforcement sekä laittomien hakkuiden ja niihin liittyvän puukaupan estäminen SEKÄ Metsistä riippuvaisten yhteisöjen, ml. alkuperäiskansat, oikeuksien huomioiminen sekä
 - o ”Laaditaan kansallinen toimenpideohjelma” (kohta d) ei ole enää ajankohdainen, koska valmisteilla on EU-asetus, joka korvaa erillisen toimenpideohjelman tarpeen. EU:n oman toiminnan lisäksi tarvitaan globaalia yhteistyötä ja toiminnan tehostamista laittomien hakkuiden vähentämiseksi esimerkiksi YK:n metsäfoorumin johdolla.
- Toimenpiteillä tulisi tavoitella myös eri kansainvälisten prosessien yhdenmukaisuuden (coherence, johdonmukaisuus) parantamista.
- Toimenpiteissä tulisi olla mukana alkuperäiskansoja ja vesien suojelua koskevat kysymykset, jotka usein unohtuvat Suomessa.

Taulukko G3. Arvioi KMO:n painopistettä 6.2. ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 6.2: Metsäasiat Euroopan unionissa	
Tavoite: Metsäalaaan vaikuttava valmistelu ja päätöksenteko EU:ssa on koordinoitua ja siinä otetaan huomioon metsäalan kansalliset erityispiirteet.	* Tavoite on tärkeä kaikissa skenaarioissa. Tavoite on haluttava sekä toteutettava eri skenaarioissa.

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- EU:n Lissabonin sopimuksen voimaantulon myötä EU:n merkitys tulee edelleen kasvamaan myös metsäsektoriin liittyen. Samalla useiden asioiden valmistelu monimutkaistuu esimerkiksi Euroopan Parlamentin aseman vahvistumisen myötä. Kansallisen metsäpolitiikan kehys syntyy EU ja kansainvälisissä metsäpolitiikan prosesseista, vaikka metsäpolitiikan ml. KMO toimeenpano onkin kansallista. Kansallisia/EU/kansainvälisiä metsäpolitiikan kysymyksiä ja kysymysten määräytymistä ei voi enää eriyttää. Siksi niiden yhteensopivuus on varmistettava. Myös metsäpolitiikassa esille nostettavat kysymykset on keskusteltava ja valmisteltava laajalti.
- Suhtautuminen EU metsäasioihin ja EU:n mahdolliseen yhteiseen metsäpolitiikkaan tulee arvioida uudelleen ottaen huomioon myös yleiseurooppalainen ja kansainvälinen kehys. Jo nyt lähes kaikki kansainvälisiä metsäkysymyksiä koskevat päätökset tehdään tai koordinoidaan EU:ssa, mikä muuttaa ja muokkaa kansallista metsäpolitiikkaa. *Näin se, 1) miten EU suhtautuu EU:n ulkopuolisiin metsäkysymyksiin ja 2) kuinka metsiin liittyvät kysymykset valmistellaan EU:ssa, sekä 3) mitä EU:n eri politiikkalohkoilla metsiä koskien päätetään, määrittävät myös kansallisen metsäpolitiikan liikkumavaran. EU on Suomen kansallisen metsäpolitiikan tärkein viiteryhmä.*

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Euroopan unionin metsiin vaikuttava kansallinen toiminta on koordinoitua ja metsien kestävän hoidon ja käytön periaatteiden mukaista.

- Itsestään selvä tavoitetaso, mutta vaikea saavuttaa tai mitata. Blokkiutuminen monenkeskisen päätöksentekomallin heikkeneminen olisi suuri riski tavoitetasoon pääsemiseksi.

Taulukko G4. Arvioi KMO:n painopisteeseen 6.1. liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Osallistutaan aktiivisesti EU:n metsätoimintasuunnitelman toimeenpanoon painottaen erityisesti metsäasioiden parempaa koordinaatiota (MMM, YM, TEM, sidosryhmät).	* Toimenpide on tärkeä ja haluttava kaikissa tulevaisuuksissa. Toimenpide on jo tapahtunut / tapahtumassa. Kysymys on enemminkin halutaanko ja edistetäänkö EU:n yhteisen metsäpolitiikan aikaansaamista (syvempi yhdentymisen) ja mitä ao. ”politiikka” sisältäisi.

<p>b) Vaikutetaan siihen, että metsiin vaikuttava päätöksenteko koko EU:ssa edistää kestävä metsätalouden harjoittamista (MMM, YM, TEM).</p>	<p>* Toimenpide on tärkeä ja haluttava kaikissa tulevaisuuksissa. Korostetaan, että kyse ei ole vain metsätalouden harjoittamisesta, vaan metsien kestävästä hoidosta, käytöstä ja suojelusta, monitavoitteisesta metsätaloudesta ml. maaseudun kehittäminen, metsäteollisuus, energia sekä muut politiikkalohkot.</p>
<p>c) Seurataan ja ennakoidaan EU:n muiden kuin varsinaisten metsäpoliittisten päätösten, kuten energia- ilmasto- ja maatalouspolitiikan vaikutuksia metsätaloudelle (MMM, UM, YM, TEM).</p>	<p>* Toimenpide on tärkeä ja haluttava kaikissa tulevaisuuksissa. ... Ehdotettiin, että lisätään viittaus ympäristö- ja luonnonsuojelupolitiikkoihin ml. luonnon monimuotoisuus.</p>
<p>d) Valmistellaan kansallisia aloitteita ja näkemyksiä EU:ssa käsiteltäviin asioihin yhdessä sidosryhmien kanssa (MMM, UM, YM, TEM).</p>	<p>* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuuksissa.</p>
<p>e) Korostetaan tutkimus- ja kehitystoiminnan merkitystä metsäsektorin kilpailukyvyn parantamiseksi, tuetaan puun käytön edistämistä ja toimitaan aloitteellisesti Euroopan metsiin liittyvien tietojen saatavuuden ja vertailukelpoisuuden parantamiseksi (MMM, YM, UM, TEM).</p>	<p>* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuuksissa.</p>

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Kotimaan politiikalla voidaan vaikuttaa vain rajalliseen määrään tekijöitä metsäsektorin kehittämiseksi. Esimerkiksi puurakentamisen edistäminen on Euroopan laajuinen kysymys: *EU-tason politiikkamuutoksilla voi olla merkittävimmät vaikutukset Suomessa kuin kansallisilla politiikkamuutoksilla.* Siksi Suomen kannattaa panostaa Euroopan Unionin politiikkavalmisteluun kaikilla osa-alueille ml. puusta valmistetut tuotteet, T&K, monimuotoisuus, ilmastonmuutos, hiilitaseen laskenta jne. Poliitikoilla voidaan vaikuttaa metsätuotteiden ja palveluiden kysyntään.
- *Työryhmä ehdottaa uutta ajattelutapaa KMO:hon. Koska kansallisen metsien käytön ja metsäpolitiikan vaikuttavuus voi olla alhaisempi kuin EU-tason politiikan, tulisi EU:n metsäpoliittiset kysymykset ja EU metsäpoliittisiin päätöksiin vaikuttaminen asettaa läpileikkaavaksi näkökulmaksi KMO:ssa.*

Miten muuttaisit toimenpiteitä, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa? Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- *Toimenpiteet on harkittava ja mietittävä uudelleen ”uuden EU metsäpolitiikan” näkökulmasta. Niitä ei kannata muuttaa vielä koska EU metsäpoliittisesta päätöksentekomalli on ehkä muuttumassa. Joka tapauksessa kannattaa kuitenkin siirtyä kansallisen metsäpolitiikan tarkastelusta EU:n metsäpolitiikan arviointiin ja samalla säilyttää kansainvälinen globaali näkökulma.*

Taulukko G5. Arvioi KMO:n painopistettä 6.3. ja siihen liittyvää tavoitetta. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Painopiste ja tavoite	(*) / (**) / (***) / (****)
Painopiste 6.3: Kehitysyhteistyö ja muu kahdenkeskinen yhteistyö	
Tavoite: Kehitysyhteistyössä korostetaan metsien kestävää hoitoa ja käyttöä köyhyyden vähentämiseksi ja ympäristön tilan parantamiseksi.	<p>*</p> <p>Tavoite on tärkeä ja haluttava kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.</p> <p>...</p> <p>Kehitettiin ehdotus uudeksi muotoiluksi: Kehitysyhteistyössä ja KMO toiminnassa toteutetaan kehityspoliittisen ohjelman ja metsälinjauksen tavoitetta vahvistaa kestävä metsätalouden edellytyksiä ja siten oikeudenmukaista taloudellista kasvua, köyhyyden vähentämistä ja ympäristöuhkien torjuntaa. Toisaalta kv. metsäyhteistyöllä on kehityspoliittikkaa myös laajempi tilaus kuten esim. asiantuntijuus- ja muun viennin edistäminen.</p>

Miten muuttaisit painopistettä tai tavoitetta, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa?

- Harkitaan uusia muotoiluja:
 - o painopisteeksi ehdotetaan: kehityspoliittikka ja (bi- ja multilateraalinen) metsäyhteistyö sekä
 - o muotoillaan kahdenvälistä yhteistyötä koskeva tavoite uudelleen (Mm. Kiina, RUS, BRA).

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen KMO-tavoitetasoon (2015) pääsemisen:

Metsien kestävä hoito ja käyttö yhteistyön kohdemaissa on lisääntynyt.

- Tavoitetaso on epäselvästi muotoiltu ja siksi tavoitetason määrittäminen ja tavoitteen toteutumisen mittaaminen on hankalaa. Aihepiiriin liittyvien konkreettisten tavoitteiden ja mittareiden asettaminen on vaikeaa.
- Blokkien taistelu- sekä Stimulus ja romahdus -skenaarioissa metsien hoidon ja kestävyden taso heikkenevät väistämättä.

Taulukko G6. Arvioi KMO:n painopisteeseen 6.3 liittyviä toimenpide-ehdotuksia. Kuinka tärkeitä ne ovat erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa (*), (**), (***) vai (****).

Toimenpide-ehdotus	(*) / (**) / (***) / (****)
a) Tuetaan kansallisia metsäohjelmia (UM, MMM).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa. ... Lisätään YM, koska sillä on mahdollista tehdä YVA:jä KMO:n yhteydessä kohdemaissa.
b) Tuetaan kohdemaan metsäsektorin roolin vahvistamista ilmastomuutoksen torjunnassa ja siihen sopeutumisessa (UM, MMM, YM, TEM, korkeakoulut, tutkimuslaitokset).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa.
c) Edistetään metsien merkityksen huomioon ottamista maaseutu-, maankäyttö- ja maatalouspolitiikassa (UM, MMM, YM).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa. ... Tarkastetaan yhteensopivuus sektorilinjausten kanssa. Lisätään viittaus ympäristö- ja luonnonsuojelupolitiikkoihin sekä luonnon monimuotoisuutta ja vesien suojelua koskevat politiikat.
d) Metsäsektorin kehitysyhteistyötä keskitetään ja muodostetaan strategisia kumppanuuksia tutkimus- ja kehitysrahoituslaitosten kanssa (UM, korkeakoulut, tutkimuslaitokset).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa. ... Tarkistetaan, että toimenpiteet ovat yhteensopivia UM:n kehityspoliittisten linjausten kanssa.
e) Jatketaan ja kehitetään kahdenvälistä metsäyhteistyötä (MMM, UM, YM, korkeakoulut, tutkimuslaitokset).	* Toimenpide on tärkeä kaikissa tulevaisuusskenaarioissa. ... Tarkistetaan, että toimenpiteet ovat yhteensopivia UM:n kehityspoliittisten linjausten kanssa.

Vaarantaako jonkun tulevaisuusskenaarion toteutuminen näiden toimenpiteiden toteuttamisen?

- Kehitysyhteistyön rahoituksen supistuminen vähentäisi resursseja toimenpiteiden toteuttamiseksi.
- Tilanne, jossa UM:n ja muiden rahoittajien kehitys- ja muu rahoitus on riittämätöntä.
- Kohdemaiden alhainen sitoutuminen ja huono hallinto vaarantavat edistymisen.

Miten muuttaisit toimenpiteitä, jotta ne tukisivat KMO:n visiota erilaisissa tulevaisuusskenaarioissa? Mitä uusia toimenpiteitä tarvitaan?

- Kaikkien toimenpiteiden kohdalla on tarkistettava, että ne ovat yhdenmukaisia UM:n yleisiä kehityspoliittisia ja sektorilinjauksia.
- Uusina toimenpiteinä ehdotetaan asiantuntijuusviennin kehittämistä ml. palvelut ja koulutus. Asiantuntijuusyhteistyön tulee olla kahdensuuntaista, jotta se mahdollistaa capacity building -kehitysyhteistyön kohdemaissa. Esimerkiksi koulutuksen avulla on mahdollista nostaa kohdemaiden tieto- ja taitotasoa kestävänsä metsätalouden toteuttamiseksi.

Muita kommentteja ja suosituksia:

- KMO:ssa kansainvälisen metsäpolitiikan toimenpiteet on jaettu kolmeen ryhmään: kansainvälinen metsäpolitiikka, EU -metsäkysymykset sekä kehitysyhteistyö ja muu kahdensuuntainen metsäyhteistyö. Lisäksi harjoitetaan kv. institutionaalista yhteistyötä. Tämä jaottelu on perusteltu myös jatkossa.
 - o Monenkeskisen yhteistyön jatkuminen, YK:n tulevaisuus, kansainvälisen rahoitusjärjestelmän tulevaisuus: säilyttävätkö ne roolinsa ja merkityksensä, vai siirytäänkö enemmän maiden kahdensuuntaiseen tai blokkien väliseen yhteistyöhön. Suomi on aina kannattanut monenkeskistä yhteistyötä, vaarantuuko tämä tulevaisuudessa?
 - o EU-yhdentyminen jatkuu kaikissa skenaarioissa ja EU:n merkitys poliittisessa päätöksenteossa ja kansallisessa politiikassa tulee kasvamaan. EU on kansainvälisessä metsäpolitiikassa tärkein viiteriikka Suomelle.
 - o Taloustaantumisen pitkittyminen tulee haastamaan taloudellisen hyvinvoinnin jatkuvan kasvattamisen mahdollisuuden, sekä mm. sen pyritäänkö ja pystytäänkö talouskasvua aikaansaamaan jatkossa nykyistä vihreämmällä tuotannolla (green growth).
- Metsien muut kuin puunkäyttökysymykset korostuvat kansainvälisessä metsäpolitiikassa tulevaisuudessa, ml. metsien ei-puuaineisten tuotteiden ja palveluiden hyödyntäminen.

- Tärkeä haaste kansainvälisessä metsäpolitiikassa on estää metsäpinta-alan pieneminen ja metsien tilan huononeminen. On pyrittävä ainakin siihen, että metsää on!
- EVA:n skenaarioista ovat hyviä kuvauksia tulevaisuudesta, mutta ovatko ne todellisuudessa vaihtoehtoja? Esim. EVA 1 (Länsi luo nahkansa) kehitys on jo käynnissä. Kaksinapaisesta maailmanjärjestelmästä, jossa USA ja Eurooppa johtavat kehitystä, on jo siirrytty *moninapaiseen järjestelmään*, jossa Aasian ja Etelä-Amerikan sekä Venäjän merkitys kasvaa. Ei siis ole vain ”länsi luo nahkansa” tai ”blokkien taisto”, vaan moninapaisuus. Moninapainen maailmankuva tulee vaikuttamaan myös kansainväliseen metsäpolitiikkaan. Toistaiseksi on tärkeää, mitä USA-vetoiset korporaatit tekevät, mutta Kiinan avautuessa sen vaikutusvalta kasvaa kansainvälisissä prosesseissa. Myös BRIC-maiden, Malesian, Etelä-Afrikan jne. merkitys tulee kasvamaan. Maailma monisäikeistyy. Skenaarioiden kaltainen malliajattelu auttaa yksinkertaistamaan, mutta todellisuus voi olla niitä monimutkaisempi esim. metsien kestävään käyttöön liittyvissä kysymyksissä. Ei ole (vieläkään) selkeää kehityssuuntaa, jota vasten metsäkysymyksiä peilataan.
- Kansainväliset sopimukset ohjaavat voimakkaasti EU:n sisäistä toimintaa ja tätä kautta myös kansallista päätöksentekoa. EU:n keskusteluissa moniarvoinen ja monikäyttöä painottava metsäpolitiikka korostuu.
- 2000-luvun alussa biodiversiteettikysymykset ja -sopimukset ovat olleet kansainvälisen metsäpolitiikan keskiössä. Jatkossa ilmastopimuksesta voi tulla vastaava tärkein kansainvälistä metsäpolitiikkaa ohjaava voima. Ainakaan monimuotoisuusky-symyksessä ”one size fits all” eli Brysselin politiikka ei ole osoittautunut optimaaliseksi. Metsien käyttöä ja hoitoa ei kannata siksi lähestyä vain ilmastokysymyksenä, vaan monikäyttökysymyksenä, jossa ilmastokysymyksen rinnalla on monimuotoisuus, virkistys, puuntuotanto jne. Myös kansainvälisessä metsäpolitiikassa tarvitaan monipuolinen lähestymistapa metsäkysymyksiin.
- Miten metsäsektorin tuotannon supistuminen näkyy kansainvälisessä metsäpolitiikassa? Ehkä niin, että politiikkaohjauksen vaikutukset markkinoiden toimintaan ja uusiin mahdollisuuksiin korostuvat. Läheisimmät esimerkit ovat poliittiset pyrkimykset ja keinot lisätä puun käyttöä rakentamisessa ja energiantuotannossa. Mutta ovatko nämä KMO kysymyksiä? Suomessa ei vielä olla valmiita tarkentamaan uusia politiikkaohjauksen instrumentteja, vaan turvaudutaan sektoripolitiikkaan kuten KMO:hon.
- 1990-luvulta käynnistynyt metsäsektorimurros aiheuttaa sen, että puuntuotanto ei voi olla enää (yksin) metsäpolitiikan keskiössä. Murros voi mahdollistaa moniarvoisemman metsäpolitiikan. Metsien käyttö voi monipuolistua, jolloin myös yhteiskunnan ja kansalaisten odotukset metsäpolitiikkaa kohtaan muuttuvat. Metsäsektorimurros ei ole maailmanloppu, monipuolistaminen luo myös mahdollisuuksia jatkossa erilaisille elinkeinoille. Metsät ovat osa ilmastoa, biodiversiteettia ja virkistysyhyötyjä. Metsiä tarvitaan moneen!

- Puun käyttö lähtee kansainvälisestä kysynnästä. Kansainvälisillä foorumeilla on mahdollista nostaa esiin puun mahdollisuuksia ja ympäristöhyötyjä esimerkiksi rakentamisessa.
- Kilpailu luonnonvaroista tulee kasvamaan. Ennen vuotta 2020 syntyy miljardi uutta ihmistä. Vaurastuminen lisää kysyntää metsien erilaisille palveluille. Mutta missä tulevaisuudessa tuotetaan ja jalostetaan puuta?
- EU-yhteistyö on Suomelle erittäin tärkeää huolimatta miten metsäsektorin tuotantomäärät tai maailmantalous kehittyvät tulevaisuudessa. EU yhteistyössä asiantuntijaorganisaatioiden, kuten Metla, yliopistot, SYKE ja Metsätalouden kehittämiskeskus Tapion, apu ja osallistuminen vähentävät hallinnon työtaakkaa ja lisäävät asiantuntijuutta.
- Kehitysyhteistyön edellytykset lähtevät eri rahoituksesta kuin muu kansainvälinen metsäpoliittinen yhteistyö. Kehitysyhteistyön metsäkysymyksiin liittyvissä kansainvälisissä sopimuksissa ja prosesseissa ei ole mahdollista tehdä tiukkoja rahoituksen priorisointijärjestyksiä. Kehitysyhteistyön metsärahoitus on osa ulkoministeriön kansainvälisiä prosesseja.