

MMM:n metsävaratiedon ja metsäsuunnittelun strategia

Anna Rakemaa

Metsätehon seminaari 8.5.2007
Metsävaratietojärjestelmien tulevaisuus



Metsäpoliittiset lähtökohdat

- Kansallinen metsäohjelma 2010
 - Valtioneuvosto hyväksyi 1999
 - ”Kestävää hyvinvointia monimuotoisista metsistä”
 - Metsäneuvosto päätti KMO:n tarkistamisesta kesäkuussa 2005:
 - toimintaympäristö muuttunut, osaa tärkeistä KMO 2010:n tavoitteista ei saavutettu
 - työtä pohjistanut Metsäsektorin tulevaisuuskatsaus valmistui syksyllä 2006
 - uusi hallitusohjelma 2007: ” toteutetaan metsäsektorin tulevaisuuskatsaus”
 - KMO 2015 valtioneuvostoon vuoden 2007 lopulla



KMO:n 2010-tärkeimmät tavoitteet ja tilanne vuonna 2005

KANSALLINEN METSÄOHJELMA 2010			
	Tilanne 1998	Tavoite 2010	Tilanne 2005
Hakkuukertymä (milj.m ³ /v)	58	63–68	59
Metsänhoidon investoinnit milj. (€/v)	196	270	222
Yksityismetsätalouden nettotulos (€/ha/v)	113	112	89
Metsähakkeen käyttö milj.m ³ /v	0,8	5	3,0
Puutuoteteollisuuden vienti €/v	2,9	4,6	2,6
Metsäsektorin vienti mrd. €/v	12,8	14,4	10,9

*AMO:T hakkuukertymä 64,1 milj.m³ (ml. ainespuun mittainen polttopuu),
teollisuuden käyttöön tuleva markkinapuuarvio 61-61 milj.m³



Tulevaisuus katsauksen tavoitteita

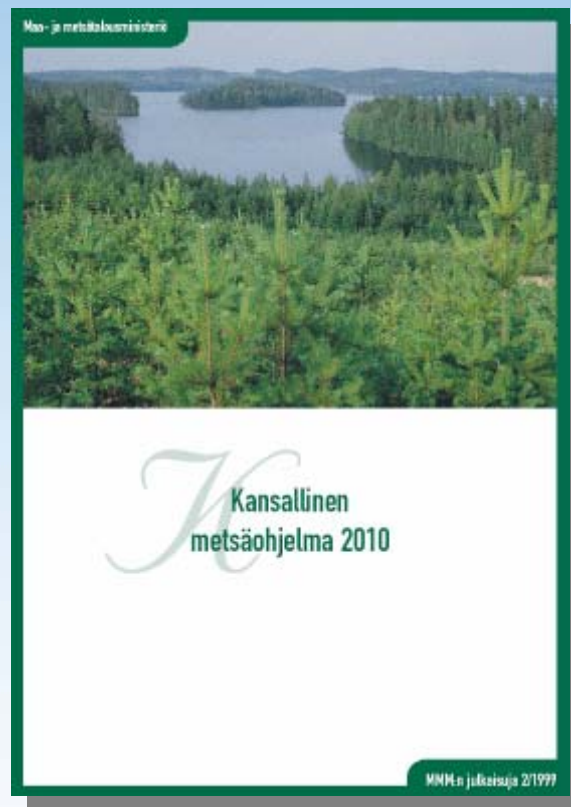
- Metsävarat ovat runsaat, terveet ja monipuoliset
- Hakkuumahdollisuudet hyödynnetään kestävyys ja taloudelliset näkökohdat huomioon ottaen koko maassa
 - *kasvu vähintään nykytasolla 97 milj. kuutiometriä/v*
 - *hakkuumahdollisuudet :*
 - *2005-2014 66 milj.m3 ja 2015-2034 : 70 milj.m3*
 - *taimikonhoitotarpeet 1,6 ja ensiharvennustarpeet 2,2 kertaiset toteutuneeseen*
 - *metsähakkeen käyttö nousee vähintään 8 milj. m3*



MMM:n metsäsuunnittelustrategia 2001-2010

Strategian tarkoitus:

**Metsäsuunnittelun
vaikuttavuutta
ja tehokkuutta parannetaan
Kansallisen metsäohjelman
ja alueellisten
metsäohjelmien
tavoitteiden saavuttamiseksi.**



MMM:n metsäsuunnitteluvision 2010:

**Kaikki metsänomistajat
tekevät päätöksiä
tietoisina metsien
erilaisista
käyttömahdollisuuksista
ja hoitotarpeista**



MMM:n avaintehtävät

1. Toteutetaan MMM:n paikkatietostrategia.
2. Pidetään yllä kattava, riittävän tuore ja hyvälaatuinen metsävaratieto.
3. **Määritetään ja toteutetaan seuraavan sukupolven metsäsuunnittelujärjestelmä**
4. Tiedonkeruujärjestelmää kehitetään
5. Metsäsuunnittelun vaikuttavuutta parannetaan uudistamalla metsänomistajien neuvonnassa käytettävät tuotteet ja parantamalla niiden saatavuutta
6. Metsävaratietokannan käytön sopimus pohjaa selkiytetään.
7. Määritetään metsävaratietojen saatavuuden, julkisuuden ja tietoturvan nykytila ja tavoitetila
8. Metsäsuunnittelun käsitteistö uudistetaan
9. Selkiinnytetään metsäsuunnitelmatuotteiden hinnoittelukäytäntö.
10. Alihankkijoiden käyttö metsäsuunnittelussa selvitetään.
11. Metsäsuunnittelun tulosohjaus uudistetaan
12. Metsäsuunnittelun rahoitus turvataan sekä julkisin varoin että asiakasrahoitusta kehittämällä



MMM:n lähtökohtia uudelle suunnittelujärjestelmälle

- Alueellinen metsävaratieto on keskeinen yhteiskunnan tuottama kotimaisen metsätalouden perusinfrastruktuuri, joka tukee sekä hallinnon että muiden osapuolien toteuttamien metsäalan palveluiden kehittämistä.
- Alueellisen metsävaratiedon keruun ja tilakohtaisen metsäsuunnittelun prosessit ja tiedonhallinta selkiytetään, päällekkäinen tiedonhankinta pyritään minimoimaan
- Alueellinen metsävaratieto on metsäkeskuksen viranomais- ja edistämistoiminnan käytössä
- Tiedon käytön lisäämiseksi metsävaratietoa tarjotaan metsänomistajille ja toimijoille mahdollisimman joustavasti esimerkiksi verkkopalvelujen muodossa
- Alueellisen metsävaratiedon keruun ja ylläpidon kustannustehokkuutta parannetaan merkittävästi
- Edistetään yhteistä metsävaratietokantaa hyödyntävien tietopalveluiden kehittymistä eri toimijoiden kanssa ja kehitetään toimijoilta saatavan toteutustiedon käyttöä metsävaratiedon päivityksessä ja ylläpidossa



Uuden järjestelmän kehittämistyö

- 2002: Metsäsuunnittelun uudistamistarpeet esiselvitys (*Inventointimallit, Alustavat tietotarpeet*)
- 2003: Metsäsuunnittelun uudistaminen:
 - » Alihankintaselvitys
 - » Metsävaratiedon minimi- ja optimitietosisällön määrittäminen
 - » Kaukokartoitusmenetelmien arviointi ja menetelmätestien projektisuunnitelmat
- 2004-: Laskentavaateet ja kk-menetelmien arviointi



Menetelmätestit

Vuoden 2004 alussa
Metsäkeskukset ja Tapio
aloittivat hankkeen ”Metsien
kaukokartoitusmenetelmien
arviointi” (MEKAME)

Esiselvityksessä tarkasteltiin
materiaalivaihtoehtoja:

- Perinteiset
luonnonvarasatelliittikuvat
- Korkean resoluution
satelliittikuvat
- Satelliittitutkakuvat
- Numeeriset ilmakuvat
- Laserkeilainkuvat
- Hyperspektrometrikuvat

Testatut menetelmät:

- Stereotulkinta ja
fotogrammetrinen mittaus,
- rasteriaineiston segmentointiin
perustuva puittainen tulkinta
- Laserkeilainaineistoon
perustuva mallinnus
- VMI:n
monilähdeinventointiaineisto

Alustavia tuloksia esitelty
11.5.2005 MMM:n ”Alueellinen
metsävaratieto ja
metsäsuunnittelu 2000-luvulla-
seminaarissa”



Metsävaratieto ja säädökset

- Laki metsäkeskuksista ja metsätalouden kehittämiskeskuksesta (313/2007), 1a§ Metsäkeskusten julkiset hallintotehtävät, jotka eivät sisällä julkisen vallan käyttöä:
 - 4) metsävaratietojen ja niihin liittyvien palvelujen tuottaminen ja ylläpito
 - 1)-9) yleiset metsätalouden edistämiseen liittyvät tehtävät
- Julkisuuslaki
 - kun kyse on tietojen luovuttamisesta viranomaisen henkilörekisteristä
 - määrittää julkiset ja salassa pidettävät tiedot
 - mmm:n ohje metsäkeskusten käytössä olevien tietojen julkisuudesta 2001, sovelletaan metsäkeskuksiin silloin, kun ne käyttävät julkista valtaa
- Henkilötietolaki
 - henkilötietoa on tieto, joka on yhdistettävissä luonnolliseen henkilöön
 - tietosuojavaltuutetun linjaus 24.7.2006 metsävaratiedot ovat henkilötietoja



Muutoksia toimintaympäristössä

- Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (13/2003)
- Kansallinen paikkatietostrategia 2005–2010.
- EU:n INSPIRE-direktiivi ja kansainväliset ympäristösopimukset esim. Århusin sopimus,
- Valtionhallinnon tuottavuusohjelma
- Kaukokartoitusmenetelmien kehittyminen, uutta tuotantokäyttöön soveltuvaa teknologiaa
- Paikkatietoaineistojen yleishyödyllisten ja kaupallisten palvelujen kehitys



MMM:n strategian päivitys

- visio, tavoitteet ja viitekehys ei päivitystarvetta
- muutoksia avaintavoitteissa tulevaisuuskatsauksen, kansallisen paikkatietostrategian jne. pohjalta
- käsittelee metsäkeskuksissa ja Metsäntutkimuslaitoksessa tuotettuja metsävaratietoja
- selvitetty rinnalla mv-tiedon säästötarpeita metsäalan säädöksissä
- luonnos ei vielä julkaistu



TIETOVARANNOT

1. Pidetään yllä kattava, riittävän tuore ja hyvälaatuinen metsävaratieto

- Metsähallinnon paikkatietoaineistoja kehitetään alueelliselta kattavuudeltaan valtakunnallisiksi, yhteensopiviksi ja laadultaan määritellyiksi aineistokokonaisuuksiksi (alueellinen mv. tieto & VMI 20xx mennessä)
- Metsähallinnon organisaatiot ottavat käyttöön metatietoja koskevat uudet suositukset ja huolehtivat, että keskeisten paikkatietoaineistojen metatiedot ovat kattavia ajantasaisia ja sovitun standardin mukaisia kolmen vuoden kuluessa suositusten valmistumisesta
- Laaditaan yhtenäiset tiedonsiirto- ja palvelustandardit metsävaratiedoille (XML metatieto) (yhteinen kieli eri tietojärjestelmille toisiaan lukevat tietomallit v. 2007 alkaen ?)



METSÄVARATIEDON HALLINTA

2. Otetaan käyttöön seuraavan sukupolven metsävaratietojärjestelmä

- Toteutetaan seuraavan sukupolven metsävaratietojärjestelmä (v.2009 käyttöön)
- Kehitetään metsävaratietojen keruun ja ylläpidon prosesseja yhteistyössä hallinnon ja elinkeinoelämän kanssa. (Kansallisen Paikkatietostrategia 2005–2010)
- Kehitetään tiedonkeruujärjestelmää uusimman käytettävissä olevan tiedon ja teknologian mukaisesti



TUOTTEET JA PALVELUT

3. **Metsäsuunnittelun ja metsävaratietojen käytön vaikuttavuutta parannetaan uudistamalla neuvonta ja tietopalvelujen tuotteen ja palvelut ja parantamalla niiden saatavuutta**
- Metsäisiä paikkatietoon perustuvia neuvonta- ja tietopalveluja metsänomistajille ja toimijoille tietoverkoissa lisätään ja hakemistotiedot asetetaan vapaasti sataville julkisiin palvelimiin. (MMM:n paikkatietostrategia,)
 - Paikkatietojärjestelmiä ja -palveluja kehittämisen tavoitteena on paikkatietojen tehokas ja laaja-alainen käyttö. Julkiset aineistot asetetaan niihin kohdistuvan kysynnän mukaan tarjolle yleisiin tietoverkkoihin käyttöehdoiltaan ja ominaisuuksiltaan hyvin kuvattuna. (Kansallisen Paikkatietostrategia 2005–2010)
 - Metsävaratietojen monipuolista hyödyntämistä edistetään kehittämällä tietojen käyttöä metsätalouden edistämiseksi ja metsälakien valvonnassa



PELISÄÄNNÖT

4. Metsävaratietojen keruun ja käytön periaatteet selkiytetään

- Tietojen julkisuuden ja tietosuojan vaatimukset hallinnonalan paikkatietojen käytölle kirjataan ja järjestelmiä sekä palveluja kehitetään näiden vaatimusten mukaisesti tavoitteena paikkatietojen tehokas ja laaja-alainen käyttö. (MMM:n paikkatietostrategia)
- Ministeriö selkeyttää ja vahvistaa metsävaratietoaineistojen ja niiden hallinto-organisaatioiden roolit lainsäädännössä ja hallintopäätöksissä (Kansallisen Paikkatietostrategia 2005–2010)
- Yhtenäistetään metsävaratietoaineistojen hinnoittelu ja luovutuksen periaatteet hallinnonalalla (MMM:n paikkatietostrategia)



PROSESSIT JA RAKENTEET

5. **Metsävaratietojen hyödyntämistä ja yhteisten tiedonhankintaprosessien kehittymistä edistetään tulosohjauksella**
- MMM liittyy Kansallisen paikkatietostrategian mukaiset paikkatietojen harmonisointiin ja yhteistyön kehittämiseen liittyvä toimenpiteet osaksi tulosohjausta ja keskipitkä tähtäyksen suunnittelua
 - Kehitetään valtakunnallisia kaukokartoitusaineistojen hankinnan ja ylläpidon prosesseja ja selvitetään niihin liittyviä yhteistyömahdollisuuksia hallinnonalalla ja muiden aineistoja hankkivien toimijoiden kanssa.
 - Metsäsuunnittelun alihankintaa kehitetään MMM:n tilaaja-tuottajatyöryhmän ehdotusten mukaisesti



VOIMAVARAT

6. **Metsävaratietojen keruun ja käytön rahoitus turvataan sekä julkisin varoin että asiakasrahoitusta kehittämällä.**
 - Varmistetaan uuden järjestelmän käyttöönotto ja kehittäminen tuottavuusohjelman lisärahoituksella / konsernihankkeilla ja tulevaisuuskatsauksen esitettyjen organisaatioiden rahoituksen mukaisesti
 - Huolehditaan henkilöstön osaamisen kehittämisestä uuteen teknologiaan siirryttäessä.

