

Yksityismetsien alueellinen käyttöaste



Yksityismetsien osuus kotimaisen raakapuun markkinahakkuista on noin 80 %. Valtaosa yksityismetsien hakkuista on havuainespuuta, jota vuosina 2004–2008 hakattiin yksityismetsistä 33–40 milj. m³/v. Tutkimuksessa tarkasteltiin maakunnittain männyn ja kuusen hakkuiden vaihtelua, metsien käyttöastetta ja siihen vaikuttavia tekijöitä aikavälillä 2004–2008.

Havupuuta hakattiin koko maassa hiukan hakkuusuunnitetta enemmän. Keskimääräinen metsävarojen käyttöaste oli 105 %. Käyttöasteella tarkoitetaan hakkuiden suhdetta hakkuumahdollisuuksiin. Tutkimuksessa verrattiin ajanjaksolla 2004–2008 keskimäärin toteutuneita männyn ja kuusen hakkuista vastaaviin metsäkeskuksilta saatuihin alueellisten metsäsuunnitelmien yhdistelmien (ASY) hakkuumahdollisuusarviointiin maakunnittain.

Metsien käyttöasteessa oli huomattavia alueellisia eroja. Kaikkia havupuutavaralajeja koskeva käyttöaste vaihteli maakunnittain 79 ja 124 prosentin välillä. Hakkuumahdollisuuksiin nähden vähiten oli hakattu Lounais-Suomessa ja eniten Hämeessä, Kymenlaaksossa, Keski- ja Pohjois-Pohjanmaalla, Pohjois-Savossa ja Lapissa.

Kuusen hakkuumahdollisuudet oli käytetty keskimäärin tehokkaammin kuin männyn. Kuusimetsien käyttöasteet vaihtelivat tosin eniten maakunnittain. Kuusitukkia oli hakat-

tu keskimäärin 108 % (vaihtelu 84–158), kuusikuitua 108 % (74–144), mäntytukkia 103 % (71–138) ja mäntykuitua 102 % (71–130) hakkuumahdollisuusarviosta.

Metsäntutkimuslaitoksen Suomalainen metsänomistaja 2010 -tutkimuksen aineiston avulla tarkasteltiin myös hakkuumääriin vaikuttavia tekijöitä. Hakkuumahdollisuuksia kuvaavan ASY-suunnitteen vaikutus oli kuitenkin niin voimakas, etteivät alueellista metsänomistusrakennetta kuvaavat tekijät nousseet esiin.

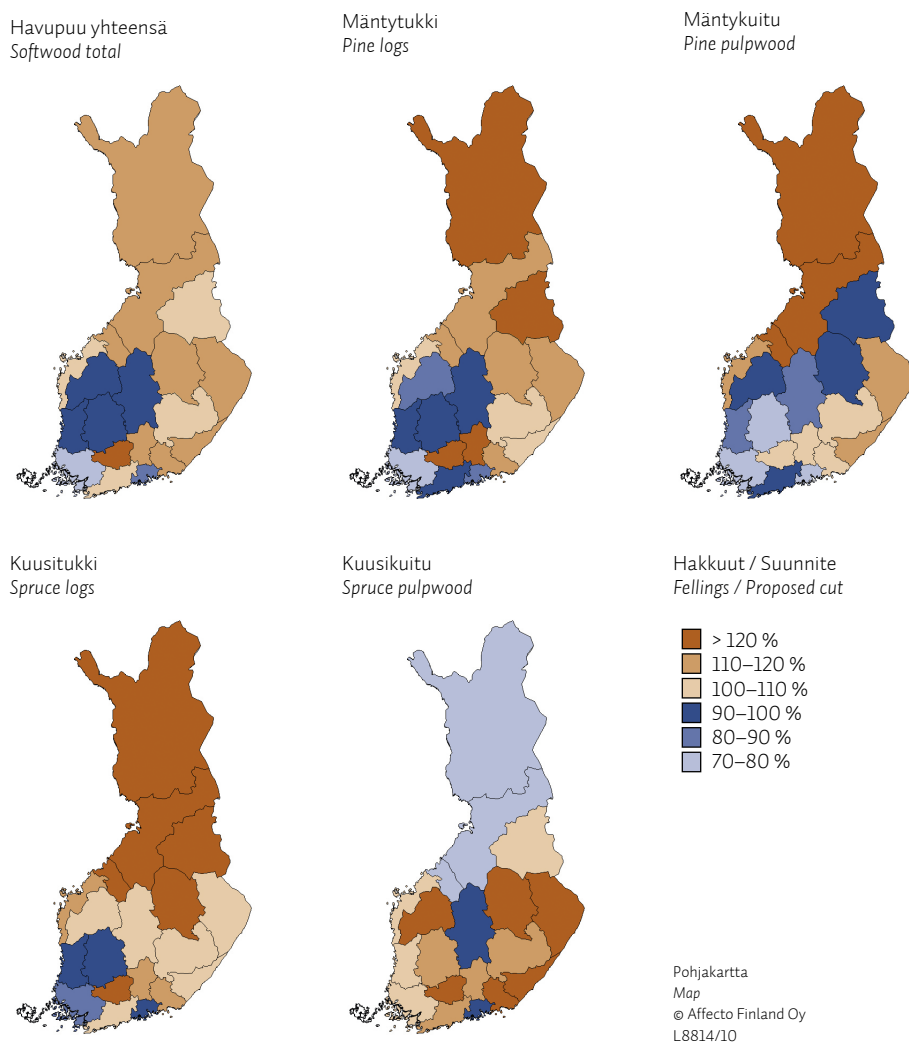
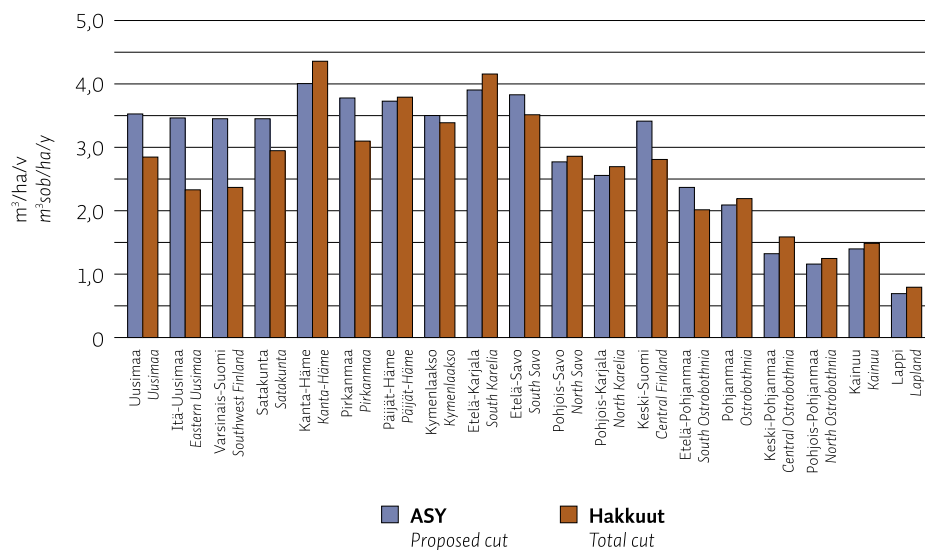
Toteutuneet hakkuut olivat keskimäärin 80 % Metlan MELA-laskelmien mukaisesta suurimmasta kestävästä hakkuupotentiaalista. Havupuun hakkuut olivat tarkastelujaksolla keskimäärin 37 milj. m³/v ja vastaava MELA-arvio vuosille 2007–2016 on 46 milj. m³/v. Vaikka keskimäärin jäätin selvästi alle MELA-arvioiden, kuusen hakkuut olivat useilla alueilla Etelä-Suomessa niiden tasolla.

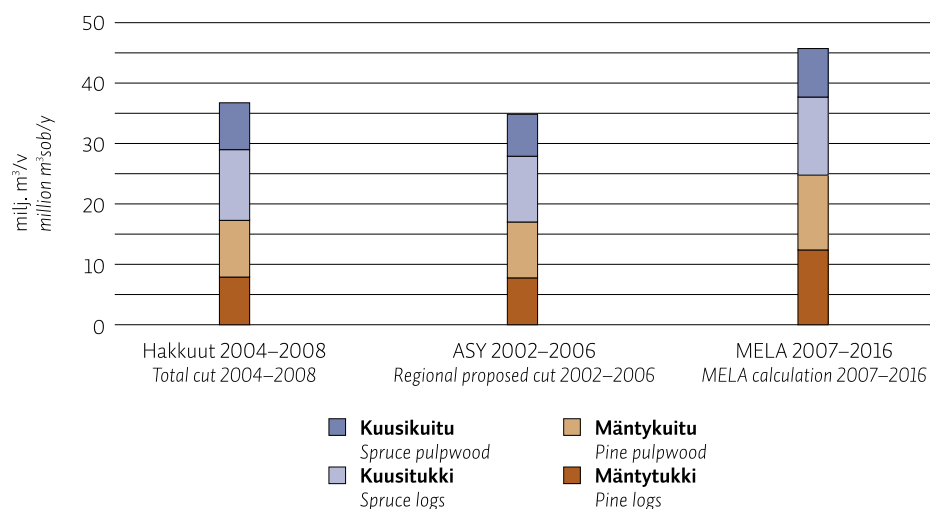
Yksityismetsien maakunnittaiset keskimääräiset havupuiden hakkuumäärät jaksolta 2004–2008 verrattuna alueellisten metsäsuunnitelmien mukaisiin hakkuusuunnitelmiin (ASY). Hakkuumäärät perustuvat Metlan markkinahakkuutilastoihin. ASY-suunnitteet perustuvat metsäkeskusten alueellisiin suunniteluihin vuosilta 2002–2006, ja ne kattavat 33 % yksityismetsien pinta-alasta. ASY-tiedot yleistettiin maakuntatasolle yksityismetsien pinta-alan perusteella. Suunnite on ensimmäisen 5-vuotiskauden keskimääräinen vuotuinen hakkuumahdollisuusarvio.

Average softwood fellings in private forests by region compared to the proposed cut of combined regional forest management plans during 2004–2008. The annual felling figures are based on commercial felling statistics of the Finnish Forest Research Institute (METLA). The proposed cut figures for combined regional forest plans are based on the regional planning data of the Forestry Centres from the years 2002–2006, and cover 33% of all privately owned forest. The proposed cut is the calculated average annual felling potential for the first 5-year period.

■ Metsien käyttöaste havupuuvaralajeittain eri maakunnissa. Puutarvalajeittaiset keskimääräiset hakkuut (m³/v) vuosina 2004–2008 suhteutettuna vastaaviin ASY-suunnitelmiin (m³/v).

Forest utilisation rate by softwood timber assortment per region. Average annual fellings ($\text{m}^3 \text{sob/y}$) per timber assortment during the years 2004–2008 in proportion to the proposed cut of regional forest plans ($\text{m}^3 \text{sob/y}$).





Yksityismetsien toteutuneet hakkuut ja ASY-suunnitteet sekä MELA-arviot havupuuvaralajeittain. Metlan MELA-laskelmat ovat arvioita suurimmista kestävästä hakkuumahdollisuuksista vuosille 2007–2016. MELA-laskelman hakkuumahdollisuusarvioissa kestävyysvaatimus on otettu huomioon metsäkeskustasolla ja siinä on käytetty vuonna 2006 julkaistuja metsänkäsitteilysuosituksia, jotka osaltaan lisäävät hakkuumahdollisuuksia. ASY-suunnitteissa kestävyysvaatimus on tilakohtainen eikä niissä vielä ole otettu huomioon uusia metsänkäsitteilysuosituksia.

Total cut in private forests, planned cut according to regional forest plans, and MELA forest management planning system calculations per softwood timber grade. The MELA system calculations of the Finnish Forest Research Institute (METLA) are estimates of the highest sustainable felling potential for the years 2007–2016. In the MELA calculation of estimated felling potential, sustainability requirements have been taken into consideration at the Forestry Centre level by applying the 2006 sustainable forest management recommendations of the Forestry Development Centre (Tapio), according to which the felling potential is increased. In regional forest planning the sustainability requirement is holding-specific, and the new forest management recommendations have not yet been taken into consideration in the regional planned cuts.

Maakunta Region	Mänty yhteensä Pine total			Kuusi yhteensä Spruce total			Havupuu yhteensä Softwood total		
	Hakkuut 1000 m ³ /v Total cut 1000 m ³ /y	Suunnite Proposed cut	Käyttö- aste % Utilisation rate %	Hakkuut 1000 m ³ /v Total cut 1000 m ³ /y	Suunnite Proposed cut	Käyttö- aste % Utilisation rate %	Hakkuut 1000 m ³ /v Total cut 1000 m ³ /y	Suunnite Proposed cut	Käyttö- aste % Utilisation rate %
Uusimaa	359	370	97	854	759	113	1 213	1 128	108
Uusimaa									
Itä-Uusimaa	153	197	78	324	347	93	477	544	88
Eastern Uusimaa									
Varsinais-Suomi	814	1 147	71	833	927	90	1 647	2 075	79
Southwest Finland									
Satakunta	689	785	88	850	844	101	1 540	1 629	94
Satakunta									
Kanta-Häme	365	313	116	999	788	127	1 364	1 101	124
Kanta-Häme									
Pirkanmaa	849	972	87	1 861	1 841	101	2 710	2 814	96
Pirkanmaa									
Päijät-Häme	432	367	118	1 036	911	114	1 468	1 278	115
Päijät-Häme									
Kymenlaakso	534	495	108	764	611	125	1 298	1 106	117
Kymenlaakso									
Etelä-Karjala	832	753	110	819	713	115	1 650	1 465	113
South Karelia									
Etelä-Savo	1 913	1 896	101	2 073	1 936	107	3 986	3 832	104
South Savo									
Pohjois-Savo	1 005	957	105	2 306	1 897	122	3 311	2 854	116
North Savo									
Pohjois-Karjala	1 286	1 146	112	1 292	1 183	109	2 577	2 329	111
North Karelia									
Keski-Suomi	1 318	1 517	87	2 101	2 043	103	3 420	3 560	96
Central Finland									
Etelä-Pohjanmaa	1 304	1 443	90	861	755	114	2 166	2 199	99
South Ostrobothnia									
Pohjanmaa	590	537	110	651	599	109	1 240	1 136	109
Ostrobothnia									
Keski-Pohjanmaa	433	344	126	137	135	101	570	479	119
Central Ostrobothnia									
Pohjois-Pohjanmaa	2 032	1 700	120	744	721	103	2 776	2 421	115
North Ostrobothnia									
Kainuu	876	825	106	435	382	114	1 311	1 206	109
Kainuu									
Lappi	1 651	1 283	129	438	483	91	2 090	1 765	118
Lapland									
Yhteensä Total	17 437	17 047	102	19 378	17 874	108	36 814	34 922	105

Männyn ja kuusen hakkuut 2004–2008, ASY-suunnite 2002–2006 ja käyttöaste maakunnittain.

Pine and spruce removals during 2004–2008, proposed cut of combined regional forest plans for 2002–2006, and utilisation rate by region.

Kirjoittajat

Panu Pingoud, Metsäteho Oy
Heimo Karppinen, Helsingin yliopisto
Jarmo Hämäläinen, Metsäteho Oy
Harri Hänninen, Metsäntutkimuslaitos
Heikki Pajuoja, Metsäteho Oy

Tutkimus toteutettiin Metsätehon, Helsingin yliopiston ja Metsäntutkimuslaitoksen yhteistyönä. Perusaineisto koostui Metsätehon puunhankinta-tietokannasta (PUUHA) ja Metsäntutkimuslaitoksen Suomalainen metsänomistaja 2010 -tutkimuksen aineistosta. Lisäksi hyödynnettiin metsä-keskusten aluesuunnitelma-aineistoja, Metsäntutkimuslaitoksen markkinahakkuu- ja hintatietoja ja MELA-laskelmia sekä Tilastokeskuksen ja Suomen ympäristökeskuksen tilastoja. Julkaisu pohjautuu MMK Panu Pingoudin Helsingin yliopistolle tekemään opinnäytetyöhön maatalous- ja metsätieteiden maisterin tutkintoa varten.

Metsävarat täyskäytössä – puuntuotantoa tehostettava

Yksityismetsien alueellisten metsäsuunnitelmien yhdistelmät näyttävät vastaavan varsin hyvin markkinoille tulevaa puumäärää. Käyttöasteiden alueittainen ja puutavaralajeittainen vaihtelu on suurta, mutta keskimäärin metsävarat näyttävät olevan täyskäytössä.

MELA-laskelmien mukaan hakattavaa olisi toki runsaammin, mutta ne kuvaavat suurinta kestävää laskennallista hakkuumahdollisuutta suuralueen eli metsäkeskuksen tasolla. Omistajakohtaiset rajoitteet ja myyntikäyttäytyminen vaikuttavat käytännössä markkinoille tulevaan puumäärään.

Tutkimuksessa tarkasteltiin vain havupuutavaralajeja, koska ne kattavat suurimman osan hakkuista, ja lehtipuu kertyy pääosin havupuuleimikoiden oheispuutavaralajeina. Jos havupuiden koko maan ASY-hakkuusuunnitteeseen (n. 35 milj. m³/v) lisätään lehtipuun suunnite (n. 6 milj. m³/v) päädytään 41 milj. m³:iin vuodessa. Yksityismetsien toteutuneet hakkuut tarkastelujaksolla olivat keskimäärin 43 milj. m³/v eli 6 % suuremmat. Vastaava MELA-arvio kaikkien puutavaralajien hakkuumahdollisuuksista on 57 milj. m³/v eli noin kolmanneksen enemmän kuin toteutuneet hakkuut.

Tulokset viittaavat siihen, että ASY-suunnitteiden taso on varsin realistinen lähtökohta, kun arvioidaan valtakunnallista markkinoille saatavaa ainespuun hakkuupotentiaalia puutavaralajeittain. MELA-hakkuumahdollisuusarvion osoittamaa määrää ei käytännössä saada markkinoille koko maan tasolla. Kuvaavaa on, että tarkastelujaksolla 2004–2008 yksityis-

metsistä tehdyissä puun ostoissa päästiin vain yhtenä vuonna – puukaupan huippukautena 2007 – MELA-arvion tasolle. Tuolloinkin ostettujen leimikoiden hakkuut käytännössä jakautuivat useammalle vuodelle.

Tutkimusaineistoihin sisältyy muutamia varauksia, jotka vaikuttavat tuloksiin ja niiden tulkintaan. ASY-suunnitelmien kattavuus oli tässä aineistossa 33 % yksityismetsien pinta-alasta. Kuntatasolla perusaineiston peitto oli joissain tapauksissa varsin pieni, mutta maakunnan ja koko maan tasolle yleistettynä laskelmat antanevat kohtuullisen luotettavan kuvan suunnitteiden tasosta. ASY-suunnitteiden pohjana olevat maastotyöt oli tehty vuosina 2002–2006. Suunnitteet ovat todennäköisesti tässä esitettyjä suurempia, kun parantunut metsien kasvu ja vuonna 2006 käyttöön otetut uudet metsänhoitosuosituksot on otettu niissä jatkossa huomioon.

Maamme metsävaroja käytetään keskimäärin varsin tehokkaasti, ja kuusen hakkuut ovat jo kestävien hakkuumahdollisuuksien tuntumassa. Vaikka metsäteollisuuden tuotantolaitoksia onkin viime vuosina suljettu, kotimaisen ainespuun käyttömäärät ovat tulevaisuudessakin suuria korvattaessa vähenevää tuontipuuta. Kun otetaan lisäksi huomioon energiapuun käytön lisäämistavoitteet, kotimaisen puun tarve on lisääntymässä 2000-luvun käyttöön verrattuna. Puuntuotantoa on tarpeen tehostaa etenkin metsävarojen voimakkaan kysynnän alueilla. Metsänomistajille tarvitaan opastusta ja kannusteita hakkuumahdollisuuksien hyödyntämiseen.

Felling potential of private forests

The study assessed the rate of utilisation of private forests and the factors determining the utilisation rate during the period 2004–2008. The total annual cut of soft roundwood in private forests during the reference period was 33–40 million m³ sob/y. Throughout Finland, softwood fellings marginally exceeded the proposed cut specified in the regional forest management plans for private forests. The average forest resource utilisation rate, i.e. ratio of fellings to felling potential, was 105%.

Regional variation in forest utilisation rates was considerable. The utilisation rate for all softwood timber assortments varied between 79% and 124% by region. The highest unused felling potential was in Southwest Finland. Spruce felling potential was more extensively utilised than pine felling potential on average.