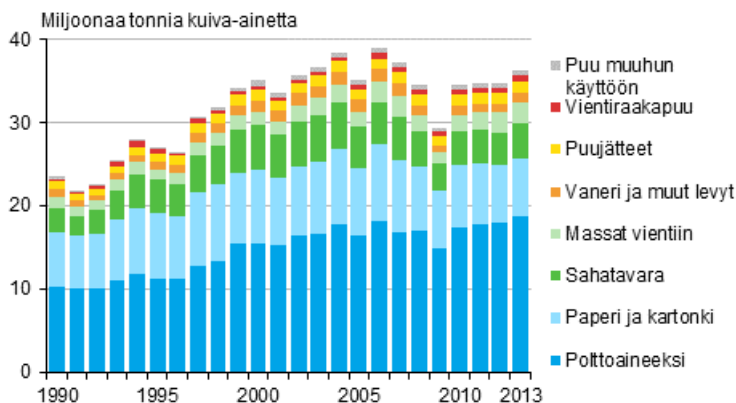


Metsätilinpito 2013

Puuaineksesta yli puolet poltetaan

Suomessa käytetyn puun kokonaismäärästä poltettiin lähes 52 prosenttia vuonna 2013. Osuus on viime vuosina hieman kasvanut. Paperiin ja kartonkiin sitoutui 19 prosenttia, sahatavaraan 11, puulevyihin 3 sekä vientimassoihin 7 prosenttia puuaineksesta. Tiedot ilmenevät Tilastokeskuksen metsätilinpidoon puun käyttötaseesta ja massataseesta.

Puuaineksen sitoutuminen tuotteisiin vuosina 1990–2013



Polttoainekäytön suuri osuus johtuu pääasiassa metsäteollisuuden puuainesarjainien kuten kuoren ja jäteliemien poltosta. Polton osuutta on kasvattanut myös metsähakkeen lisääntynyt käyttö energiantuotannossa.

Puuaineksen käyttömäärät on laskettu puun kuiva-aineena. Esimerkiksi tuoreen raakapuun kuiva-ainepitoisuus on keskimäärin 43 prosenttia. Metsäteollisuuden jäteliemien puukuiva-ainepitoisuus on noin 70 ja paperin ja kartongin keskimäärin 65 prosenttia. Paperi ja kartonki sisältävät puuaineksen lisäksi myös erilaisia päällyste- ja täyteaineita.

Metsätilinpitoon on koottu Metsäntutkimuslaitoksen, Tilastokeskuksen, Metsäteollisuus ry:n ja Tullin tietoja puun tarjonnasta ja käytöstä vuosilta 1990-2013.

Sisällys

Taulukot

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Käyttötase 2013.....	3
Liitetaulukko 2. Massatase 2007–2013.....	3
Liitetaulukko 3. Kuormitus- ja energiankulutustietoja 2000–2013.....	5
Laatuseloste: Metsätilinpito.....	6

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Käyttötase 2013

	Tukki- ja kuitu- puu	Poltto- puu	Metsä- hake	Jäämät teolli- suudesta	Saha- tavara	Puu- levyt	Mekaa- ninen massa	Kemi- allinen massa	Paperi ja kartonki	Jäte- liemet	Keräys- paperi
	1 000 kiintokuutiometriä						1 000 tonnia				
PERUSTARJONTA											
Hakkuut ja puunkorjuu	56 416	8 835	8 693								
Tuonti	7 730	78		3 618	367	395	5	405	448		55
Tuotanto ja muu tarjonta				18 270	10 440	1 400	3 447	7 073	10 592	12 800	710
Vienti	960	109		444	7 154	929	234	2 840	9 918		137
KÄYTTÖÖN KOTIMAASSA	63 186	8 803	8 693	21 444	3 653	866	3 218	4 638	1 122	12 800	628
METSÄTEOLLISUUS											
Sahaus ja höyläys											
raaka-aineena	23 222										
tuotanto				12 530	10 440						
Puulevyjen valmistus											
raaka-aineena	2 780			879							
tuotanto				2 290	1 400						
Mekaanisen massan valmistus											
raaka-aineena	6 309			1 823							
tuotanto				450			3 447				
Kemiallisen massan valmistus											
raaka-aineena	29 405			8 428							
tuotanto				3 000				7 073		12 800	
Paperin ja kartongin valmistus											
raaka-aineena							3 218	4 638			609
tuotanto									10 592		
METSÄTEOLLISUUDEN RAAKA-AINEKÄYTTÖ YHTEENSÄ	61 716			11 130			3 218	4 838			609
MUU KÄYTTÖ											
Lämpö- ja voimalaitokset, polttoaineena		78	8 022	9 910						11 758	
Pientalokiinteistöt, polttoaineena		5 363	671								
Muut toimialat ja varastojen muutos, raaka-aineena	1 470	3 362		404	3 653	866			1 122	1 042	19
MUU KÄYTTÖ YHTEENSÄ	1 470	8 803	8 693	10 314	3 653	866			1 122	12 800	19

Liitetaulukko 2. Massatase 2007–2013

PUU JA PUUTUOTTEET YHTEENSÄ, miljoona tonnia puuta kuiva-aineena														
	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	sisään	ulos	sisään	ulos	sisään	ulos	sisään	ulos	sisään	ulos	sisään	ulos	sisään	ulos
Tukki- ja kuitupuu	31,3		28,9		19,6		25,5		24,9		24,3		27,2	
Polttopuu	2,3		2,9		2,9		2,5		2,6		2,7		3,8	
Metsähake	1,3		1,9		2,6		3,0		3,2		3,6		3,8	
Jäämien nettotuonti	1,1		1,6		1,3		1,6		1,4		1,4		1,3	
Keräyspaperi	0,5		0,5		0,4		0,4		0,4		0,4		0,4	
YHTEENSÄ	36,4		35,7		26,8		33,0		32,5		32,4		36,5	
Metsäteollisuuden tuotteet		17,7		14,9		12,4		14,6		14,6		14,4		14,9
Sahatavara		5,1		4,1		3,3		3,9		4,0		3,9		4,3
Vaneri ja muut levyt		1,5		1,3		0,8		1,1		1,0		1,0		1,1
Massat vientiin		2,6		1,9		1,4		2,0		2,2		2,5		2,6
Paperi ja kartonki		8,6		7,7		6,9		7,6		7,4		7,0		6,9
Polttoaineeksi		16,9		17,1		14,9		17,4		17,7		17,9		18,7
Lämpö- ja voimalaitokset		14,5		14,5		12,3		14,8		15,1		15,3		16,1
Pientalokiinteistöt		2,4		2,6		2,6		2,6		2,6		2,6		2,6
Muu sitoutuminen		0,6		0,6		0,5		0,6		0,6		0,6		0,6
Puujätteet		1,4		1,3		1,1		1,3		1,3		1,3		1,3
YHTEENSÄ		36,6		34,0		28,9		33,9		34,2		34,2		35,5
Hävikki, virhe		-0,1		1,8		-2,1		-0,9		-1,7		-1,8		1,0
TUONTI JA VIENTI Tuhat tonnia puuta kuiva-aineena														
	2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013	
	tuonti	vienti	tuonti	vienti	tuonti	vienti	tuonti	vienti	tuonti	vienti	tuonti	vienti	tuonti	vienti
Raaka- ja jättepuu	7 718	550	8 590	622	3 844	496	5 125	586	4 416	633	4 205	555	4 804	637
Tukki- ja kuitupuu	6 395	353	6 621	383	1 858	294	3 104	258	2 845	352	2 652	323	3 324	413
Jäämät	1 246	192	1 849	236	1 547	199	1 946	319	1 533	258	1 512	195	1 447	177
Polttopuu	77	5	120	3	439	3	75	9	37	23	41	38	33	47
Metsäteollisuuden tuotteet	1 205	14 983	1 193	13 206	1 015	10 499	1 160	12 178	1 208	11 926	1 300	12 398	1 142	13 040
Sahatavara	259	2 903	195	2 457	216	2 197	257	2 394	203	2 507	189	2 645	151	2 933
Vaneri ja muut levyt	264	1 213	274	1 002	219	637	235	801	270	824	332	730	294	781
Massat	366	2 316	402	2 015	317	1 368	378	1 960	425	1 770	449	2 463	370	2 790
Paperi ja kartonki	316	8 551	322	7 732	263	6 297	290	7 023	310	6 825	298	6 456	291	6 447
Keräyspaperi	27	96	31	99	23	140	20	105	30	109	33	104	36	89

Liitetaulukko 3. Kuormitus- ja energiankulutustietoja 2000–2013

		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Metsäteollisuuden kuormitus vesistöihin	1 000 t	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kiintoaine		18,2	18,5	17,4	21,5	18,4	14,4	20,4	15,4	15,1	12,0	13,8	15,0	14,0	13,0
Biologinen hapenkulutus BOD7		17,9	15,6	17,1	16,5	13,7	11,6	13,3	12,3	10,4	8,3	9,2	7,7	8,4	9,1
Typipäästöt		2,8	2,8	2,6	2,6	2,6	2,5	2,7	2,7	2,4	2,2	2,4	2,5	2,4	2,6
Fosforipäästöt		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1
CO2 päästöt puun poltosta¹⁾	Milj. t	29,3	28,4	30,7	31,2	32,8	30,5	34,1	32,8	33,2	29,3	34,9	33,7	36,2	36,2
Teollinen poltto		25,0	23,6	25,8	26,3	27,8	25,4	29,0	27,6	27,7	23,5	28,4	28,2	30,1	30,4
Pienpoltto		4,3	4,8	4,9	5,0	5,0	5,0	5,2	5,2	5,5	5,8	6,5	5,5	6,0	5,8
Sähkön kulutus metsäteollisuudessa	TWh	26,3	25,4	26,1	26,3	27,6	24,9	28,1	28,8	26,2	19,7	21,9	21,4	20,6	19,7
DD Puuteollisuus ²⁾		1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,6	1,7	1,7	1,9	1,7	1,6	1,8	2,0	1,5
DE 21 Massa- ja paperiteollisuus		24,8	23,8	24,5	24,7	25,9	23,3	26,4	27,1	24,3	18,0	20,3	19,6	18,6	18,2
Polttoaineiden kulutus metsätaloudessa³⁾	1 000 t	96,9	97,9	97,9	95,5	93,7	90,7	83,8	83,9	84,3	79,3	83,3	87,1	89,6	88,8

. = Tieto on epälooginen esitettäväksi.

1) Sis. kaikki puuperäiset polttoaineet

2) Ei sisällä puukalusteiden valmistusta

3) Kevyt polttoöljy, moottoribensiini

Lähteet: Metsäntutkimuslaitos, Suomen ympäristökeskus, Metsäteollisuus ry, TK/ Energiatilasto, VTT/ TYKO-malli

Laatuseloste: Metsätilinpito

1. Tilastotietojen relevanssi

Metsätilinpito kokoo ja yhdistää niitä talous- ja ympäristötietoja, joita metsistä, metsien käytöstä ja metsien monista arvoista yhä enemmän tarvitaan sekä Suomessa että kansainvälisesti.

2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tilastotiedot kootaan yhteen Metsäntutkimuslaitoksen, Tilastokeskuksen, Metsäteollisuus ry:n, Tullin ja Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tilastoista. Tiedoista tehdään aikasarjoja ja erinäisiä tarkasteluja.

Osa metsätilinpidon tilastotiedoista lasketaan kertoimien avulla perustiedoista. Nämä kertoimet perustuvat metsäteollisuuden ja metsäntutkimuksen eri järjestöjen lähdetietoihin liittyen eri raaka-aineiden ja tuotteiden puuainespitoisuuksiin sekä jäämä- ja hävikkimääriin.

3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Suurin osa tiedoista saadaan suoraan Metsäntutkimuslaitoksen, Tilastokeskuksen, Metsäteollisuus ry:n, Tullin ja Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitoksen tilastoista.

Osa tiedoista lasketaan kertoimien avulla perustiedoista. Kertoimet pohjautuvat metsäteollisuuden ja metsäntutkimuksen eri järjestöjen lähdetietoihin. Muutamia kertoimia on muutettu vuonna 1999 ja täten metsätilinpidossa on pientä tarkkuuseroa vuosien 1980–1998 laskelmien ja vuodesta 1999 alkavien laskelmien välillä.

4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Metsätilinpito päivitetään vuosittain.

5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Tilastotiedot julkaistaan internetissä Tilastokeskuksen sivuilla sekä osaksi myös Tilastokeskuksen vuosittain ilmestyvässä Ympäristötilasto-julkaisussa. Lisäksi tilastotietoja raportoidaan EU:n tilastoviranomaiselle Eurostatille.

6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Nykyisten tilastointiperusteiden mukaan kerättyjä tietoja on saatavilla vuodesta 1980 alkaen. Muutaman tekijän kohdalla laskentatapa on kuitenkin hieman muuttunut vuonna 1998 ja täten aikasarjoissa on pientä tarkkuuseroa vuosien 1980–1998 laskelmien ja vuodesta 1999 alkavien laskelmien välillä.

7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Metsätilinpidossa sovelletaan EU:n metsätilinpitokehikkoa (IEEAF), YK:n yhdistettyä ympäristö- ja taloustilinpitokehikkoa (SEEA) sekä EU:n sovellusta kansantalouden tilinpidosta (ESA).

Lisätietoja

Jukka Muukkonen 029 551 3224
Vastaava tilastojohtaja:
Leena Storgårds
www.tilastokeskus.fi
Lähde: Metsätilinpito 2013, Tilastokeskus

Asiakaspalaute: www.tilastokeskus.fi/palaute

Tietopalvelu ja viestintä, Tilastokeskus
puh. 029 551 2220
www.tilastokeskus.fi

Julkaisutilaukset, Edita Publishing Oy
puh. 020 450 05
asiakaspalvelu.publishing@edita.fi
www.editapublishing.fi

ISSN 1796-0479
= Suomen virallinen tilasto
ISSN 1798-6222 (pdf)