



SUOMEN METSÄSÄÄTIÖ

Metsäbiotalouden arvoketjut maakunnissa

Pohjois-Karjalan metsäbiotalous

TAPIO 

Pohjois-Karjala – vahva metsämaakunta

- Pohjois-Karjalassa metsäbiotalouden tärkeys maakunnan taloudessa on huomattavasti keskimääräistä tärkeämpi muihin maakuntiin verrattuna. Metsäbiotalouden suhteellinen osuus maakunnan kokonaistuotoksesta oli vuonna 2018 Pohjois-Karjalassa 16,9 %, eli 2,5-kertainen maakuntien keskiarvoon verrattuna. Arvonlisän osuus oli maakuntien keskiarvoon verrattuna yli kaksinkertainen. Osuus maakunnan työllisistä ja jo tiedossa oleva osuus investoinneista 5,1 % olivat noin kaksinkertaisia maakuntien keskiarvoon verrattuna.
- Pohjois-Karjalan metsäbiotalous vuonna 2018 oli tuotoksessa ja arvonlisäyksessä hieman maakuntien keskiarvon yläpuolella, työllisissä hieman keskiarvon alapuolella. Investointien osalta jo tiedossa olevat luvut ovat hieman keskiarvon yläpuolella. Luvuista puuttuvat tietosuojasyistä massa- ja paperiteollisuuden investoinnit esimerkiksi Uimaharjussa. Massa- ja paperiteollisuus oli kokonaisuutena vahvin toimiala. Noin 30 % maakunnan puusta menee jalostettavaksi muihin maakuntiin.
- Metsäbiotalouden osuus maakunnan biotalouden tuotoksesta oli 63,5 %, eli 1,5-kertainen maakuntien keskiarvoon verrattuna, osuus biotalouden arvonlisästä oli yli 1,5-kertainen. Sama oli tilanne metsäbiotalouden työllisten osuudessa, joka oli 34 % biotalouden työllisistä. Investointien osuutta ei voi arvioida, kun metsäbiotalouden luvuista puuttuvat tietosuojasyistä massa- ja paperiteollisuuden investoinnit.
- Metsäbiotalouden arvonlisä vuonna 2018 oli Pohjois-Karjalassa 0,525 mrd.€, eli 31 % maakunnan metsäbiotalouden tuotoksesta,, Tämä oli hieman maakuntien keskiarvoa korkeampi. Metsäbiotalouden arvonlisästä noin puolet tuli metsänhoidosta.
- Pohjois-Karjalan metsäbiotalouden tuotos vuonna 2018 oli noin 45 % suurempi kuin vuonna 2011, eli kasvu oli selvästi maan suurin, maakunnissa tuotos kasvoi keskimäärin 15 %. Metsäbiotalouden arvonlisä oli hieman maakuntien keskiarvo enemmän. Vuodesta 2011 työllisten määrä laski –7 %, eli vain noin puolet siitä, mitä maakunnissa keskimäärin. Investoinneista kokonaismäärän kasvua ei voi arvioida, kuin vuosien 2013- 2018 luvuista tietosuojasyistä puuttuvat massa- ja paperiteollisuuden investoinnit.

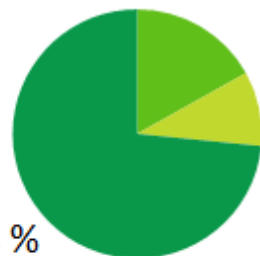


Metsäbiotalouden ja biotalouden merkitys 2018

Metsäbiotalouden ja muun biotalouden merkitys Pohjois-Karjalassa 2018

Osuus tuotoksesta

1 678 milj. € | 16,9 %



964 milj. € | 9,7 %

7 301 milj. € | 73,4 %

Osuus arvonlisästä

525 milj. € | 11,1 %



287 milj. € | 6,1 %

3 900 milj. € | 82,8 %

Osuus työllisyydestä

3 642 hlöä | 5,5 %

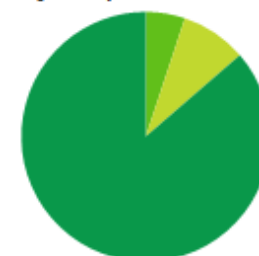


7 056 hlöä | 10,7 %

55 398 hlöä | 83,8 %

Osuus investoinneista

65 milj. € | 5,1 %



109 milj. € | 8,6 %

1 100 milj. € | 86,3 %

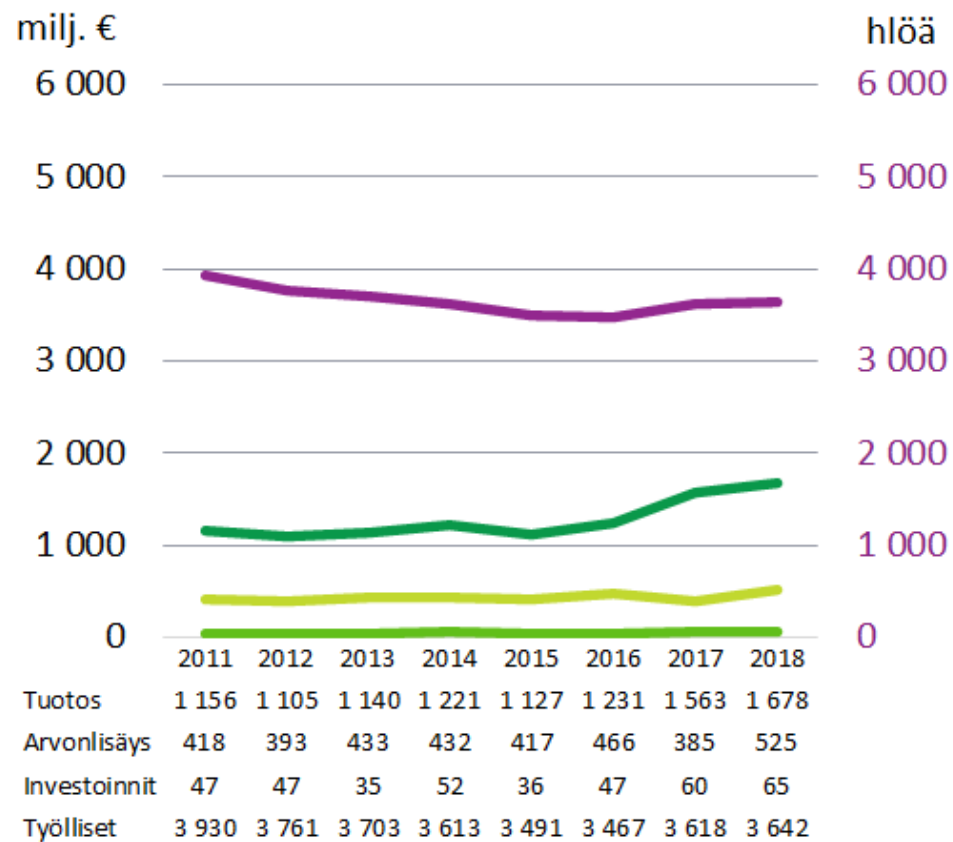
Pohjois-Karjalan metsäbiotalous 2018

		Pohjois-Karjala	Maakunnat keskimäärin
Tuotos	Metsäbiotalous, milj. €	1 678	1 519
	Kaikki toimialat, milj. €	9 943	22 972
	Metsäbiotalouden osuus	16,9 %	6,6 %
Arvonlisäys	Metsäbiotalous, milj. €	525	502
	Kaikki toimialat, milj. €	4 712	10 609
	Metsäbiotalouden osuus	11,1 %	4,7 %
Investoinnit	Metsäbiotalous, milj. €	65	76
	Kaikki toimialat, milj. €	1 274	2 966
	Metsäbiotalouden osuus	5,1 %	2,6 %
Työllisyys	Metsäbiotalous, hlöä	3 642	3 700
	Kaikki toimialat, hlöä	66 096	138 147
	Metsäbiotalouden osuus	5,5 %	2,7 %

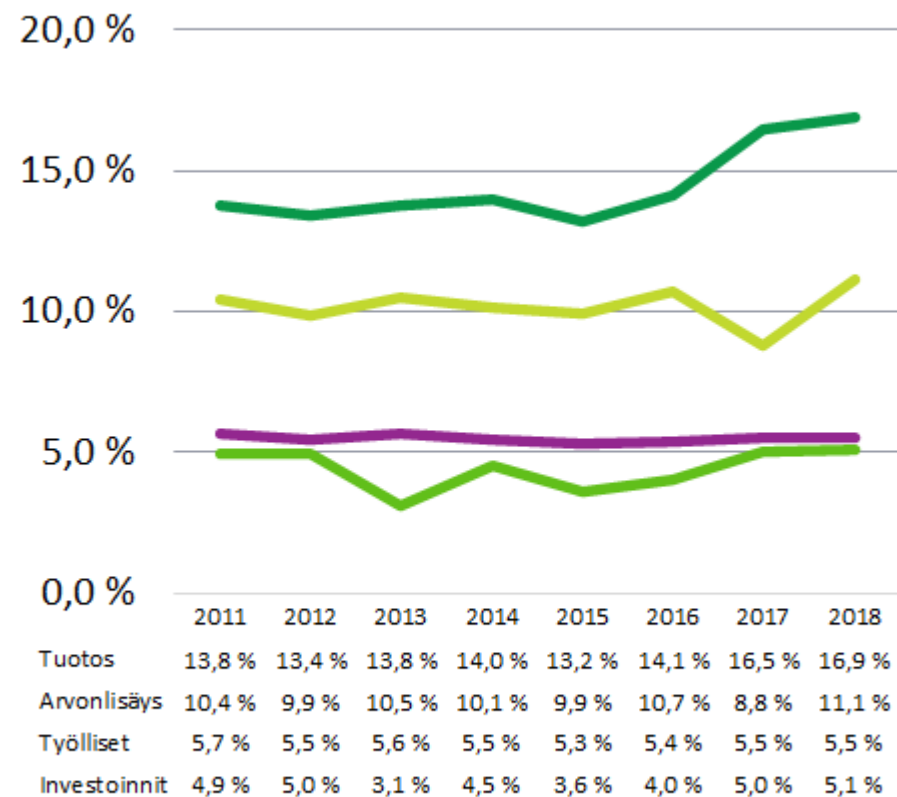


Metsäbiotalous Pohjois-Karjala 2011-2018

Taloudellinen merkitys ja osuus aluetaloudesta



Lähde: Tilastokeskus



Lähde: Tilastokeskus

— Tuotos
 — Arvonlisäys
 — Investoinnit
 — Työlliset

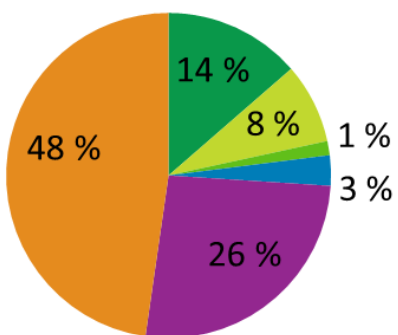


Metsäbiotalouden toimialat Pohjois-Karjalassa 2018

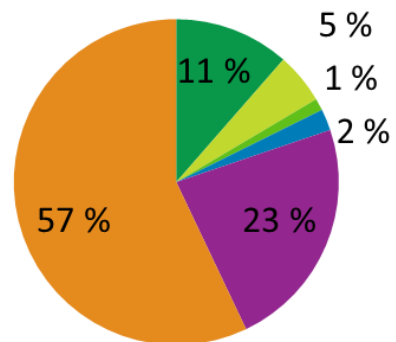
- Metsäbiotalouden toimialoissa vuonna 2018 ylivoimaisesti suurin toimiala tuotoksessa oli massa- ja paperiteollisuus, joka oli arvonalisäyksessä toiseksi suurin.
- Työllisissä suurin toimiala oli puutuoteteollisuus, joka oli toiseksi suurin tuotoksessa. Puutuoteteollisuus oli toiseksi suurin tiedossa olevissa investoinneissa, massan ja paperin investoinneista ei tietosuojaesitystä ole lukuja.
- Arvonalisäyksessä suurin oli metsänhoito, joka oli merkittävä myös tiedossa olevissa investoinneissa.
- Puunkorjuu ja keruutuotteet oli toiseksi suurin toimiala tiedossa olevissa investoinneissa ja työllisissä. Puunkorjuun ja keruutuotteiden investointien osuus oli kaksinkertainen maakuntien keskiarvoon verrattuna.



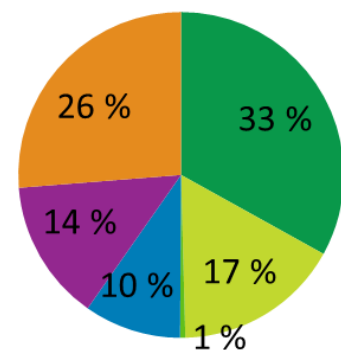
Metsäbiotalouden toimialojen suhteelliset osuudet Pohjois-Karjalassa ja maakunnissa keskimäärin 2018



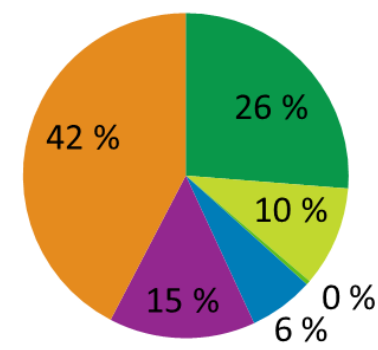
Tuotos - Pohjois-Karjala



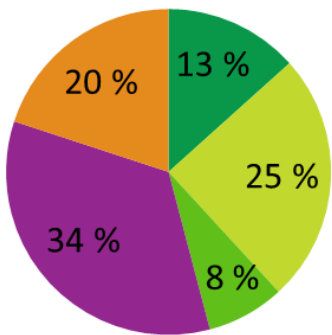
Tuotos - Suomi



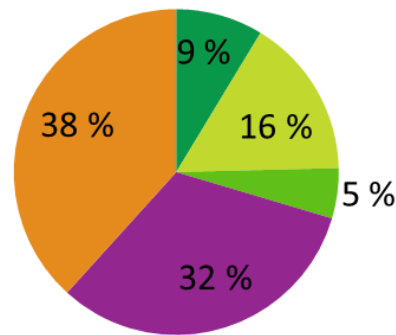
Arvonlisäys - Pohjois-Karjala



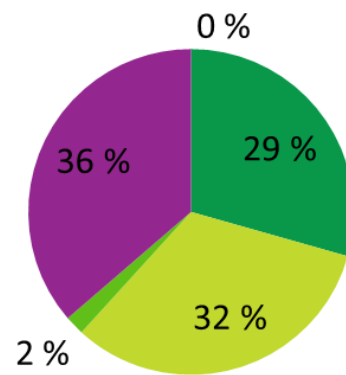
Arvonlisäys - Suomi



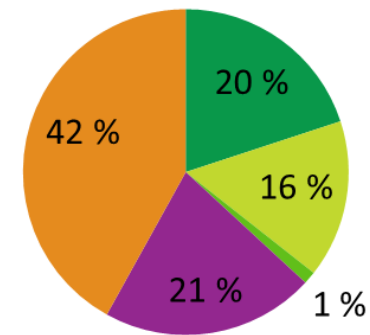
Työlliset - Pohjois-Karjala



Työlliset - Suomi



Investoinnit - Pohjois-Karjala



Investoinnit - Suomi

■ Metsänhoito
 ■ Puunkorjuu ja keruutuotteet
 ■ Metsätalouden palvelut
 ■ Metsien nettokasvu
 ■ Puutuotteet
 ■ Massa ja paperi

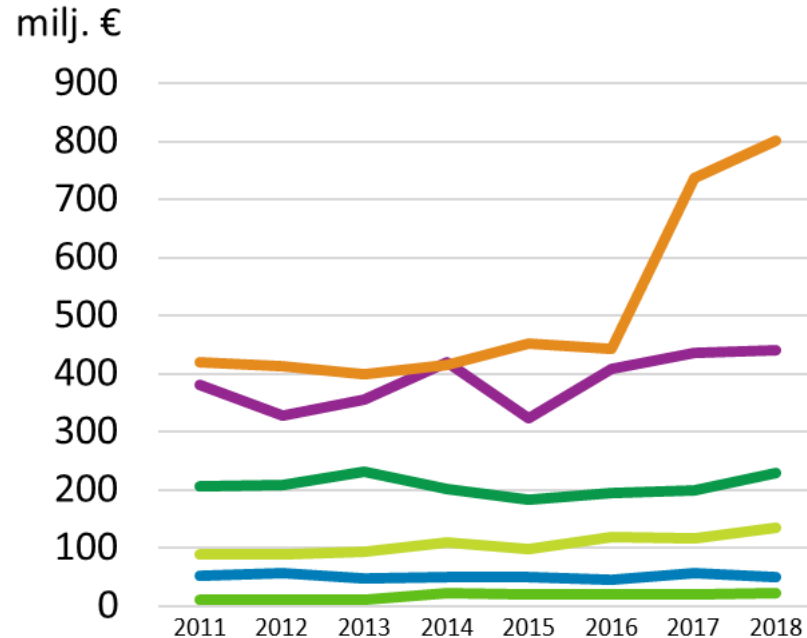
Metsäbiotalouden toimialojen muutokset Pohjois-Karjalassa 2011-2018

- Metsäbiotalouden tuotoksessa merkittävin muutos oli massa- ja paperiteollisuuden tuotoksen nousu lähes kaksinkertaiseksi eli 800 milj. euroon. Metsätalouden palveluissa tuotos kasvoi 117 %, eli yli kaksinkertaistui. Puunkorjuussa ja keruutuotteissa kasvu oli 52 %, puutuotteissa 16 % ja metsänhoidossa 11 %. Metsien nettokasvun tuotos laski -3 %.
- Metsäbiotalouden arvonnäissä kasvoi prosentuaalisesti eniten metsätalouden palvelut, jonka tuotos kaksinkertaistui. Puunkorjuun ja keruutuotteiden arvonnäissä kasvoi 81 % ja massa- ja paperiteollisuuden 40 %. Puutuoteteollisuuden arvonnäissä kasvoi 25 % ja metsänhoidon 10 %. Arvonnäiden kasvusta sekä puunkorjuun ja keruutuotteiden että massa- ja paperiteollisuuden osuudet olivat noin 40 milj. euroa.
- Metsäbiotalouden työllisissä vuodesta metsätalouden palveluiden työllisten määrä nousi 21 % ja puunkorjuussa ja keruutuotteissa 10 %. Muilla toimialoilla työllisyys laski. Puutuotteissa lasku oli -5 %, massa- ja paperiteollisuudessa -12 % ja metsänhoidossa -34 %.
- Investointien määrästä puuttuvat tietosuojasyistä massa- ja paperiteollisuuden vuosien 2013–2018 investoinnit. Kuvan lyhyt oranssi viiva kuvaa vain tiedossa olevia vuosien 2011–2012 investointeja. Samasta syystä johtuen toimialojen osuuksien muutokset vuosina 2013–2018 kuvaavat vain niiden osuuksia kokonaisinvestoinneista ilman massa- ja paperiteollisuutta.



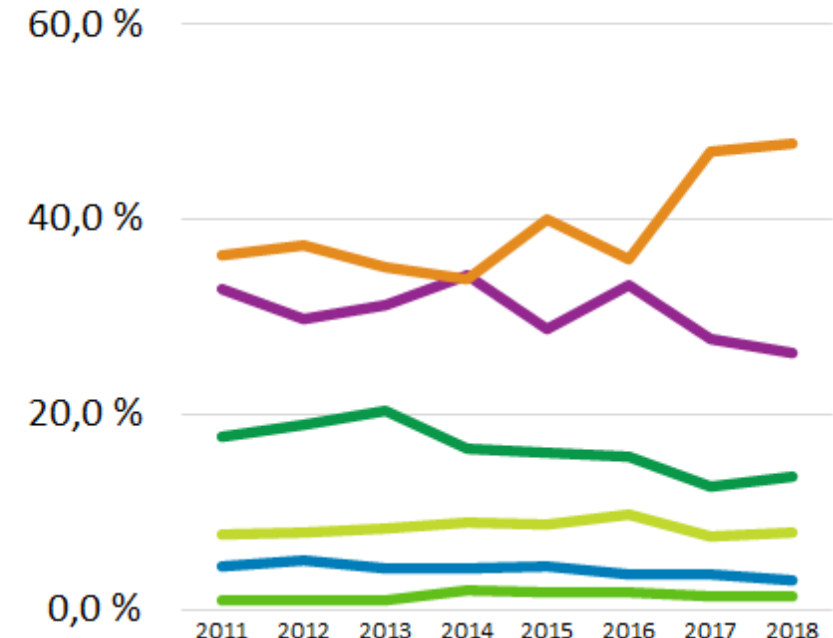
Metsäbiotalouden tuotos toimialoittain Pohjois-Karjalassa 2011-2018

Taloudellinen merkitys ja suhteelliset osuudet



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Metsänhoito	206	210	233	202	182	194	199	228
Puunkorjuu ja keruutuotteet	88	88	94	110	99	119	116	134
Metsätalouden palvelut	11	10	10	23	20	21	20	24
Metsien nettokasvu	52	57	48	51	50	45	57	51
Puutuotteet	380	329	355	420	324	409	435	441
Massa ja paperi	419	412	400	415	451	442	736	801

Lähde: Tilastokeskus



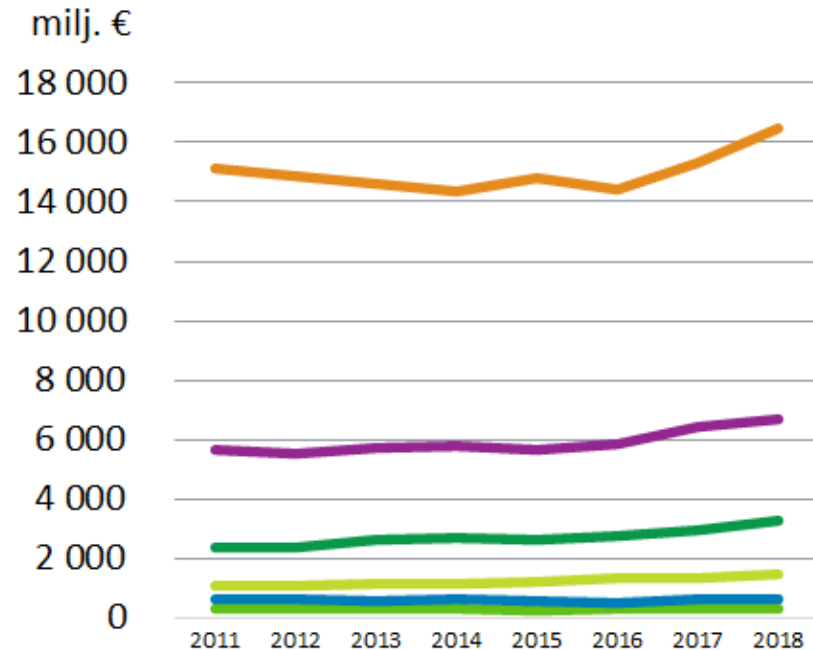
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Metsänhoito	17,8 %	19,0 %	20,4 %	16,6 %	16,2 %	15,8 %	12,7 %	13,6 %
Puunkorjuu ja keruutuotteet	7,6 %	8,0 %	8,2 %	9,0 %	8,8 %	9,7 %	7,4 %	8,0 %
Metsätalouden palvelut	0,9 %	0,9 %	0,9 %	1,9 %	1,8 %	1,7 %	1,3 %	1,4 %
Metsien nettokasvu	4,5 %	5,1 %	4,2 %	4,2 %	4,4 %	3,7 %	3,7 %	3,0 %
Puutuotteet	32,9 %	29,7 %	31,1 %	34,4 %	28,8 %	33,2 %	27,8 %	26,3 %
Massa ja paperi	36,3 %	37,3 %	35,1 %	34,0 %	40,1 %	35,9 %	47,1 %	47,7 %

Lähde: Tilastokeskus



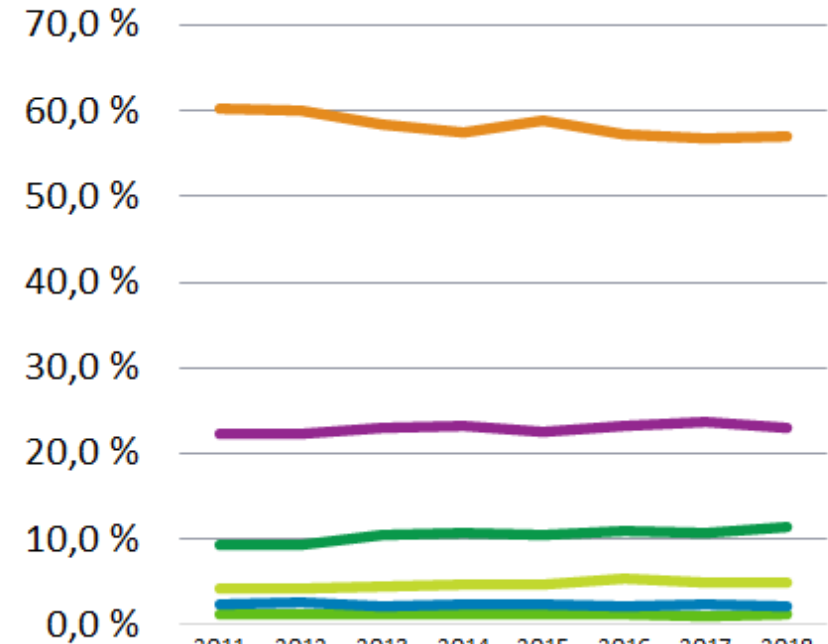
Metsäbiotalouden tuotos toimialoittain Suomessa 2011-2018

Taloudellinen merkitys ja suhteelliset osuudet



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Metsänhoito	2 358	2 344	2 654	2 698	2 630	2 741	2 924	3 305
Puunkorjuu ja keruutuotteet	1 079	1 077	1 146	1 162	1 187	1 343	1 342	1 460
Metsätalouden palvelut	328	307	313	310	294	298	299	340
Metsien nettokasvu	615	668	570	604	590	523	661	615
Puutuotteet	5 637	5 509	5 745	5 778	5 663	5 859	6 412	6 671
Massa ja paperi	15 143	14 897	14 632	14 333	14 793	14 404	15 293	16 470

Lähde: Tilastokeskus



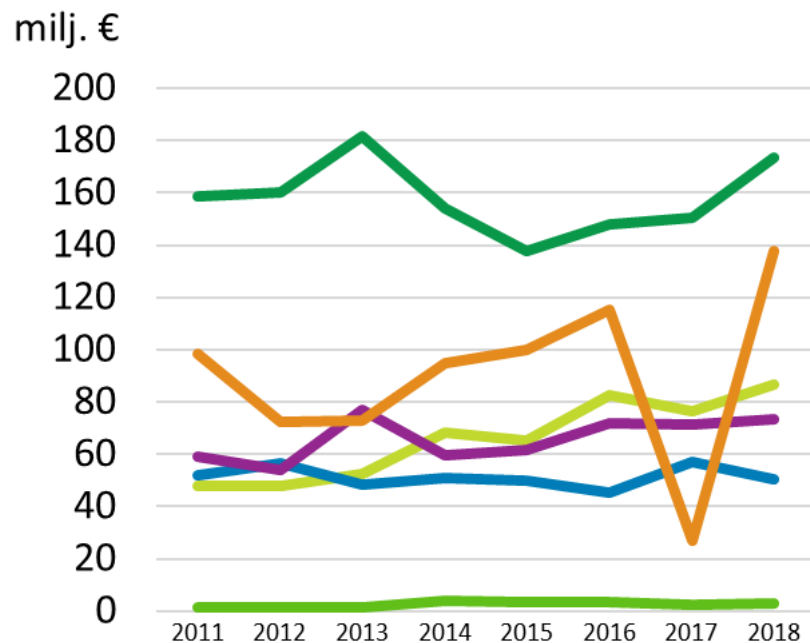
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Metsänhoito	9,4 %	9,5 %	10,6 %	10,8 %	10,5 %	10,9 %	10,9 %	11,5 %
Puunkorjuu ja keruutuotteet	4,3 %	4,3 %	4,6 %	4,7 %	4,7 %	5,3 %	5,0 %	5,1 %
Metsätalouden palvelut	1,3 %	1,2 %	1,2 %	1,2 %	1,2 %	1,2 %	1,1 %	1,2 %
Metsien nettokasvu	2,4 %	2,7 %	2,3 %	2,4 %	2,3 %	2,1 %	2,5 %	2,1 %
Puutuotteet	22,4 %	22,2 %	22,9 %	23,2 %	22,5 %	23,3 %	23,8 %	23,1 %
Massa ja paperi	60,2 %	60,1 %	58,4 %	57,6 %	58,8 %	57,2 %	56,8 %	57,1 %

Lähde: Tilastokeskus



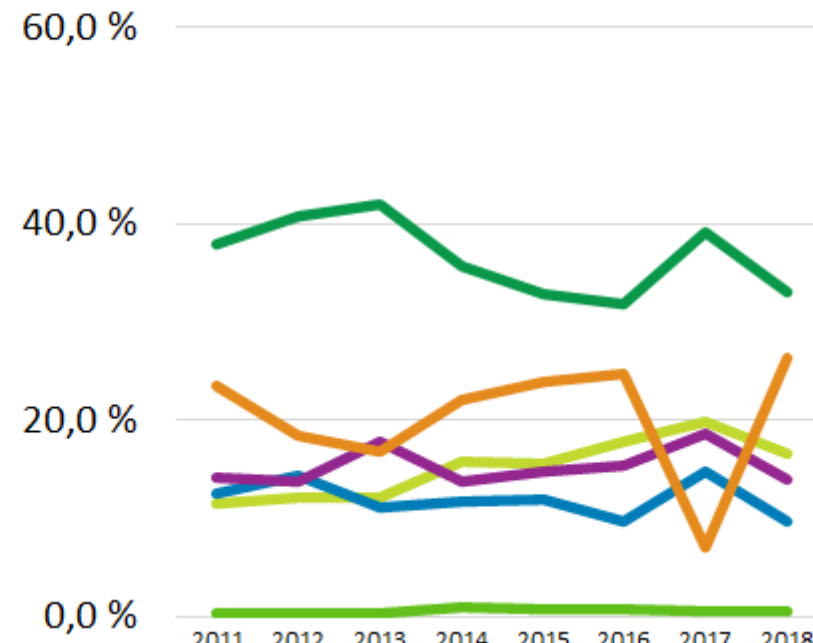
Metsäbiotalouden arvonlisäys toimialoittain Pohjois-Karjalassa 2011-2018

Taloudellinen merkitys ja suhteelliset osuudet



Metsänhoito	159	160	182	154	138	148	150	174
Puunkorjuu ja keruutuotteet	48	48	52	68	65	83	76	87
Metsätalouden palvelut	1	2	2	4	3	4	2	3
Metsien nettokasvu	52	57	48	51	50	45	57	51
Puutuotteet	59	54	77	59	62	72	71	74
Massa ja paperi	99	72	73	95	100	115	27	138

Lähde: Tilastokeskus



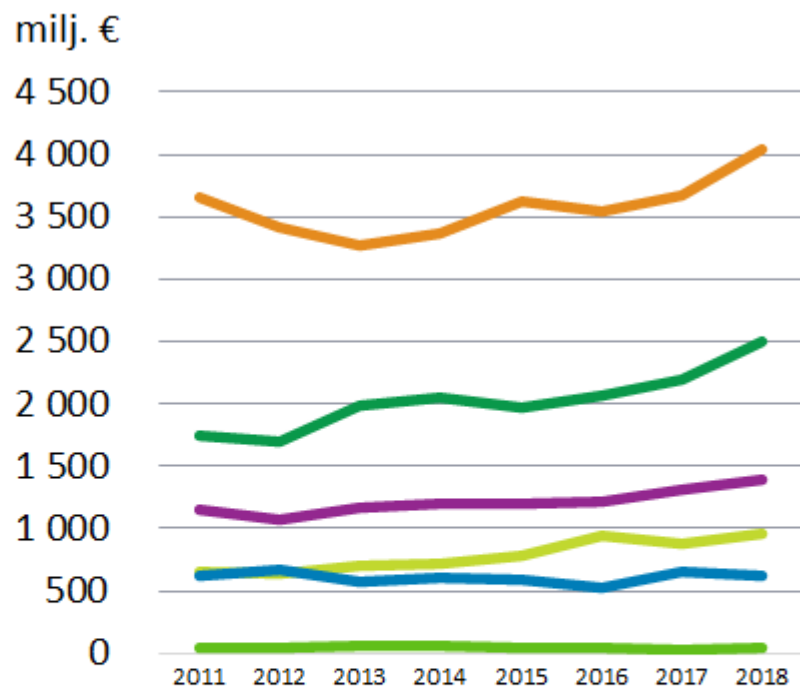
Metsänhoito	38,0 %	40,8 %	41,9 %	35,7 %	32,9 %	31,7 %	39,1 %	33,1 %
Puunkorjuu ja keruutuotteet	11,5 %	12,2 %	12,1 %	15,8 %	15,6 %	17,7 %	19,8 %	16,5 %
Metsätalouden palvelut	0,3 %	0,4 %	0,4 %	0,9 %	0,8 %	0,8 %	0,6 %	0,5 %
Metsien nettokasvu	12,5 %	14,4 %	11,1 %	11,8 %	12,0 %	9,7 %	14,9 %	9,6 %
Puutuotteet	14,1 %	13,8 %	17,8 %	13,7 %	14,7 %	15,4 %	18,6 %	14,0 %
Massa ja paperi	23,6 %	18,4 %	16,8 %	22,0 %	23,9 %	24,7 %	7,0 %	26,3 %

Lähde: Tilastokeskus



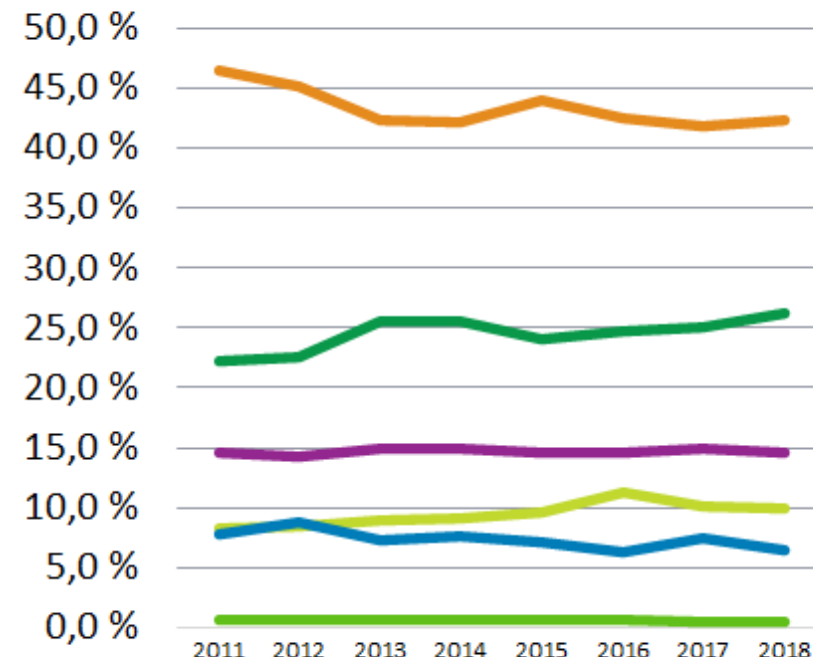
Metsäbiotalouden arvonlisäys toimialoittain Suomessa 2011-2018

Taloudellinen merkitys ja suhteelliset osuudet



Metsänhoito	1 747	1 700	1 984	2 045	1 975	2 071	2 202	2 505
Puunkorjuu ja keruutuotteet	649	640	699	726	788	937	885	952
Metsätalouden palvelut	47	52	53	54	50	51	36	39
Metsien nettokasvu	615	668	570	604	590	523	661	615
Puutuotteet	1 151	1 075	1 162	1 199	1 195	1 221	1 311	1 386
Massa ja paperi	3 658	3 412	3 278	3 375	3 619	3 547	3 668	4 039

Lähde: Tilastokeskus



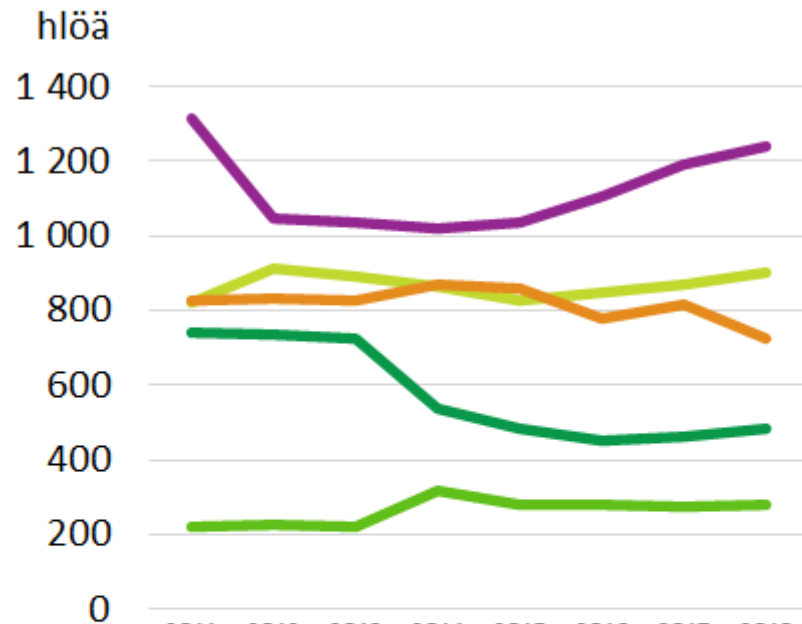
Metsänhoito	22,2 %	22,5 %	25,6 %	25,6 %	24,0 %	24,8 %	25,1 %	26,3 %
Puunkorjuu ja keruutuotteet	8,2 %	8,5 %	9,0 %	9,1 %	9,6 %	11,2 %	10,1 %	10,0 %
Metsätalouden palvelut	0,6 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %	0,6 %	0,6 %	0,4 %	0,4 %
Metsien nettokasvu	7,8 %	8,9 %	7,4 %	7,5 %	7,2 %	6,3 %	7,5 %	6,4 %
Puutuotteet	14,6 %	14,2 %	15,0 %	15,0 %	14,5 %	14,6 %	15,0 %	14,5 %
Massa ja paperi	46,5 %	45,2 %	42,3 %	42,2 %	44,0 %	42,5 %	41,9 %	42,4 %

Lähde: Tilastokeskus

■ Metsänhoito ■ Puunkorjuu ja keruutuotteet ■ Metsätalouden palvelut ■ Metsien nettokasvu ■ Puutuotteet ■ Massa ja paperi

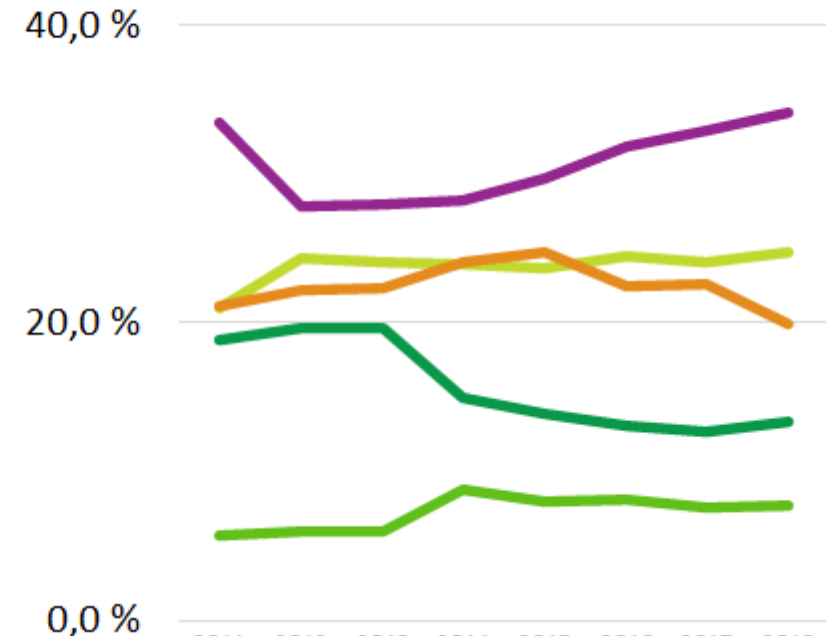
Metsäbiotalouden työlliset toimialoittain Pohjois-Karjalassa 2011-2018

Työllisten määrä ja suhteelliset osuudet



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Metsänhoito	740	738	726	539	486	453	461	487
Puunkorjuu ja keruutuotteet	823	914	891	864	827	848	869	903
Metsätalouden palvelut	223	227	221	317	278	283	277	282
Puutuotteet	1 314	1 049	1 037	1 022	1 038	1 106	1 193	1 243
Massa ja paperi	829	833	828	871	862	777	817	727

Lähde: Tilastokeskus



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Metsänhoito	18,8 %	19,6 %	19,6 %	14,9 %	13,9 %	13,1 %	12,8 %	13,4 %
Puunkorjuu ja keruutuotteet	20,9 %	24,3 %	24,1 %	23,9 %	23,7 %	24,5 %	24,0 %	24,8 %
Metsätalouden palvelut	5,7 %	6,0 %	6,0 %	8,8 %	8,0 %	8,2 %	7,6 %	7,7 %
Puutuotteet	33,4 %	27,9 %	28,0 %	28,3 %	29,7 %	31,9 %	33,0 %	34,1 %
Massa ja paperi	21,1 %	22,2 %	22,4 %	24,1 %	24,7 %	22,4 %	22,6 %	20,0 %

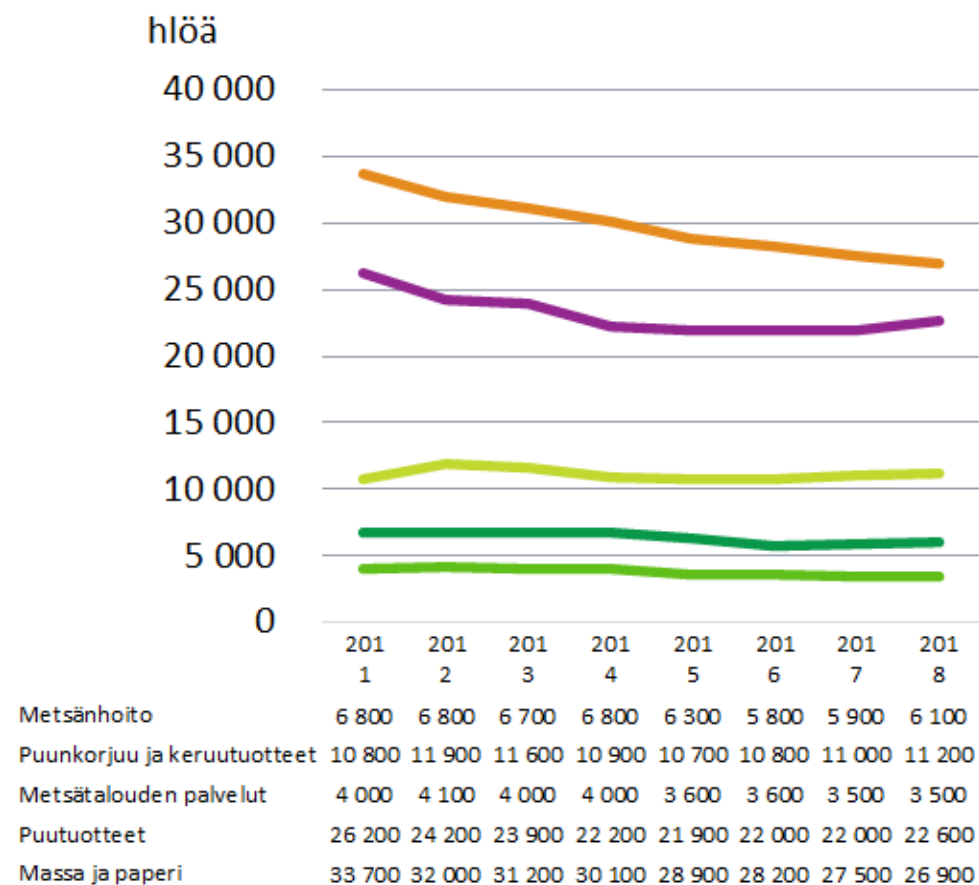
Lähde: Tilastokeskus

■ Metsänhoito ■ Puunkorjuu ja keruutuotteet ■ Metsätalouden palvelut ■ Puutuotteet ■ Massa ja paperi

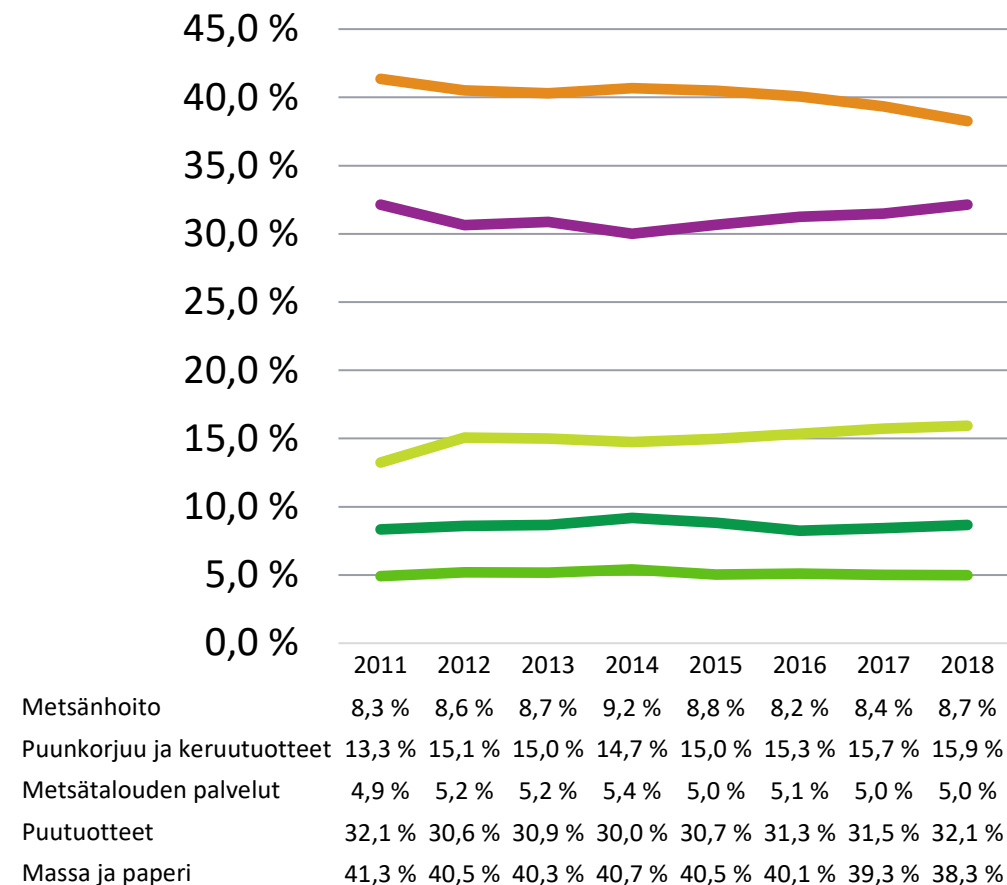


Metsäbiotalouden työlliset toimialoittain Suomessa 2011-2018

Työllisten määrä ja suhteelliset osuudet



Lähde: Tilastokeskus



Lähde: Tilastokeskus

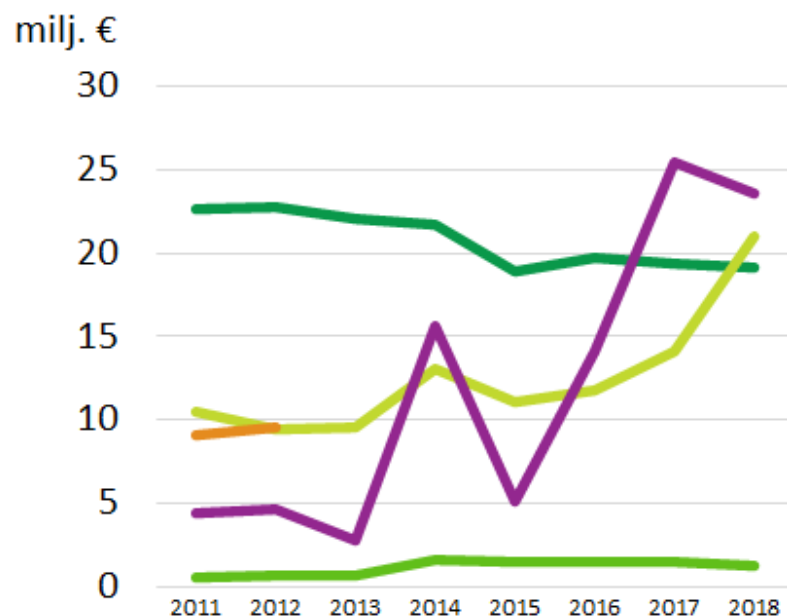
■ Metsänhoito ■ Puunkorjuu ja keruutuotteet ■ Metsätalouden palvelut ■ Puutuotteet ■ Massa ja paperi



Metsäbiotalouden investoinnit toimialoittain Pohjois-Karjalassa 2011-2018

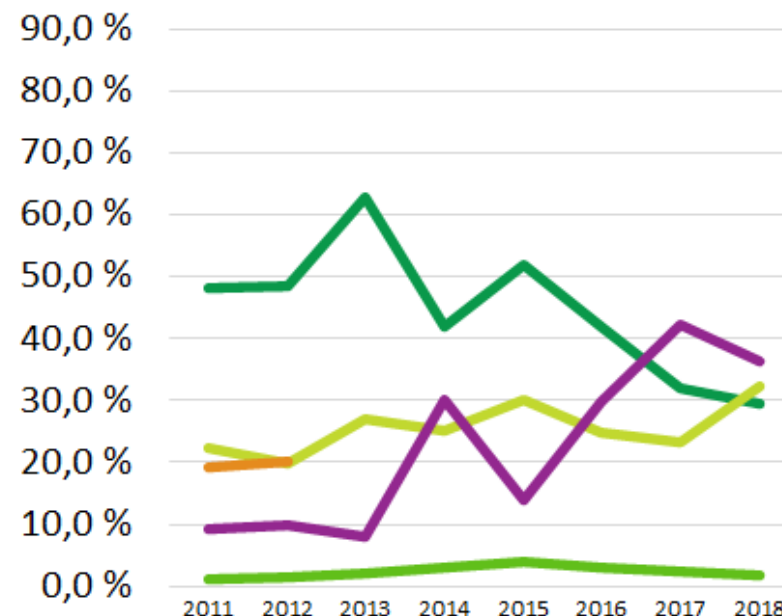
Taloudellinen merkitys ja suhteelliset osuudet

Investointien määrästä puuttuvat tietosuojasyyistä massa- ja paperiteollisuuden vuosien 2013–2018 investoinnit ja niitä kuvaava lyhyt oranssi viiva kuvaa vain tiedossa olevia vuosien 2011–2018 investointeja. Samasta syystä johtuen toimialojen osuuksien muutokset vuosina 2013–2018 vain niiden osuuksia kokonaisinvestoinneista ilman massa- ja paperiteollisuutta.



Metsänhoito	23	23	22	22	19	20	19	19
Puunkorjuu ja keruutuotteet	10	9	10	13	11	12	14	21
Metsätalouden palvelut	0	1	1	2	1	1	1	1
Puutuotteet	4	5	3	16	5	14	25	24
Massa ja paperi	9	10						

Lähde: Tilastokeskus



Metsänhoito	48,2 %	48,4 %	62,9 %	41,8 %	51,8 %	41,9 %	32,1 %	29,4 %
Puunkorjuu ja keruutuotteet	22,2 %	19,9 %	27,1 %	25,1 %	30,2 %	25,0 %	23,3 %	32,4 %
Metsätalouden palvelut	1,1 %	1,4 %	2,0 %	3,1 %	4,0 %	3,2 %	2,4 %	1,9 %
Puutuotteet	9,3 %	9,9 %	8,0 %	30,1 %	14,0 %	29,9 %	42,2 %	36,3 %
Massa ja paperi	19,3 %	20,3 %						

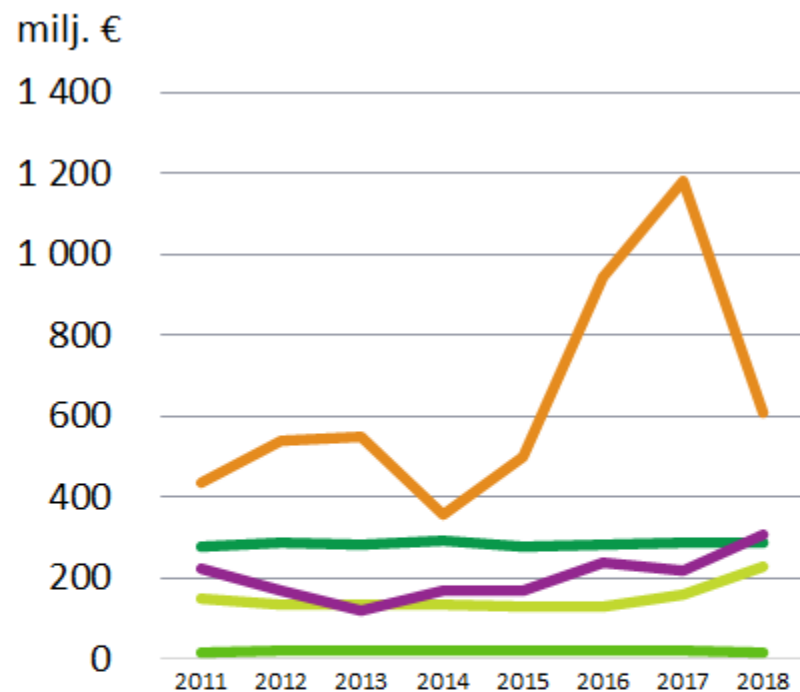
Lähde: Tilastokeskus

■ Metsänhoito ■ Puunkorjuu ja keruutuotteet ■ Metsätalouden palvelut ■ Puutuotteet ■ Massa ja paperi



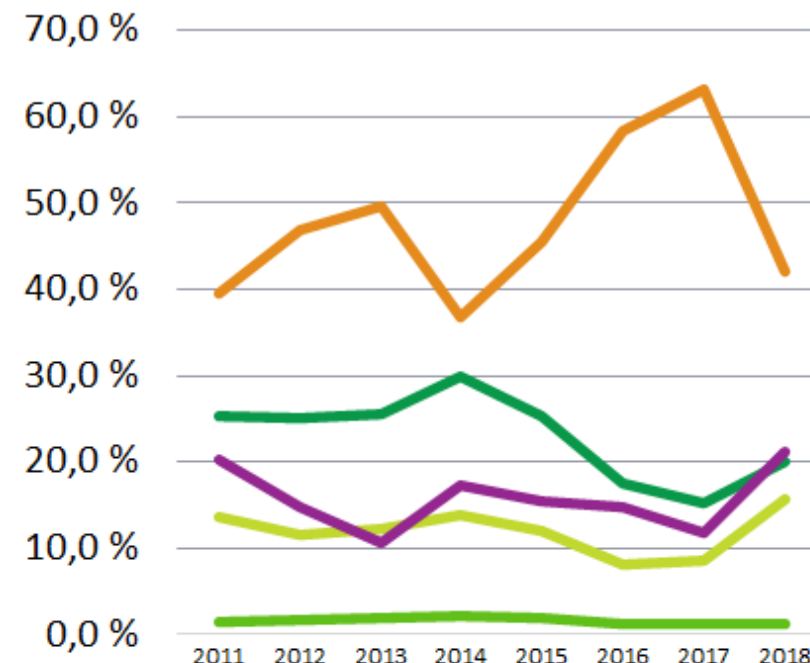
Metsäbiotalouden investoinnit toimialoittain Suomessa 2011-2018

Taloudellinen merkitys ja suhteelliset osuudet



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Metsänhoito	280	290	283	293	278	281	286	289
Puunkorjuu ja keruutuotteet	150	134	136	136	131	131	161	227
Metsätalouden palvelut	17	20	21	21	21	21	21	18
Puutuotteet	224	171	119	170	170	239	220	307
Massa ja paperi	438	542	551	360	501	944	1 182	607

Lähde: Tilastokeskus



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Metsänhoito	25,2 %	25,1 %	25,5 %	29,9 %	25,3 %	17,4 %	15,3 %	20,0 %
Puunkorjuu ja keruutuotteet	13,5 %	11,6 %	12,3 %	13,9 %	11,9 %	8,1 %	8,6 %	15,7 %
Metsätalouden palvelut	1,5 %	1,7 %	1,9 %	2,1 %	1,9 %	1,3 %	1,1 %	1,2 %
Puutuotteet	20,2 %	14,8 %	10,7 %	17,4 %	15,4 %	14,8 %	11,8 %	21,2 %
Massa ja paperi	39,5 %	46,8 %	49,6 %	36,7 %	45,5 %	58,4 %	63,2 %	41,9 %

Lähde: Tilastokeskus



Metsäbiotalous Pohjois-Karjalassa nyt

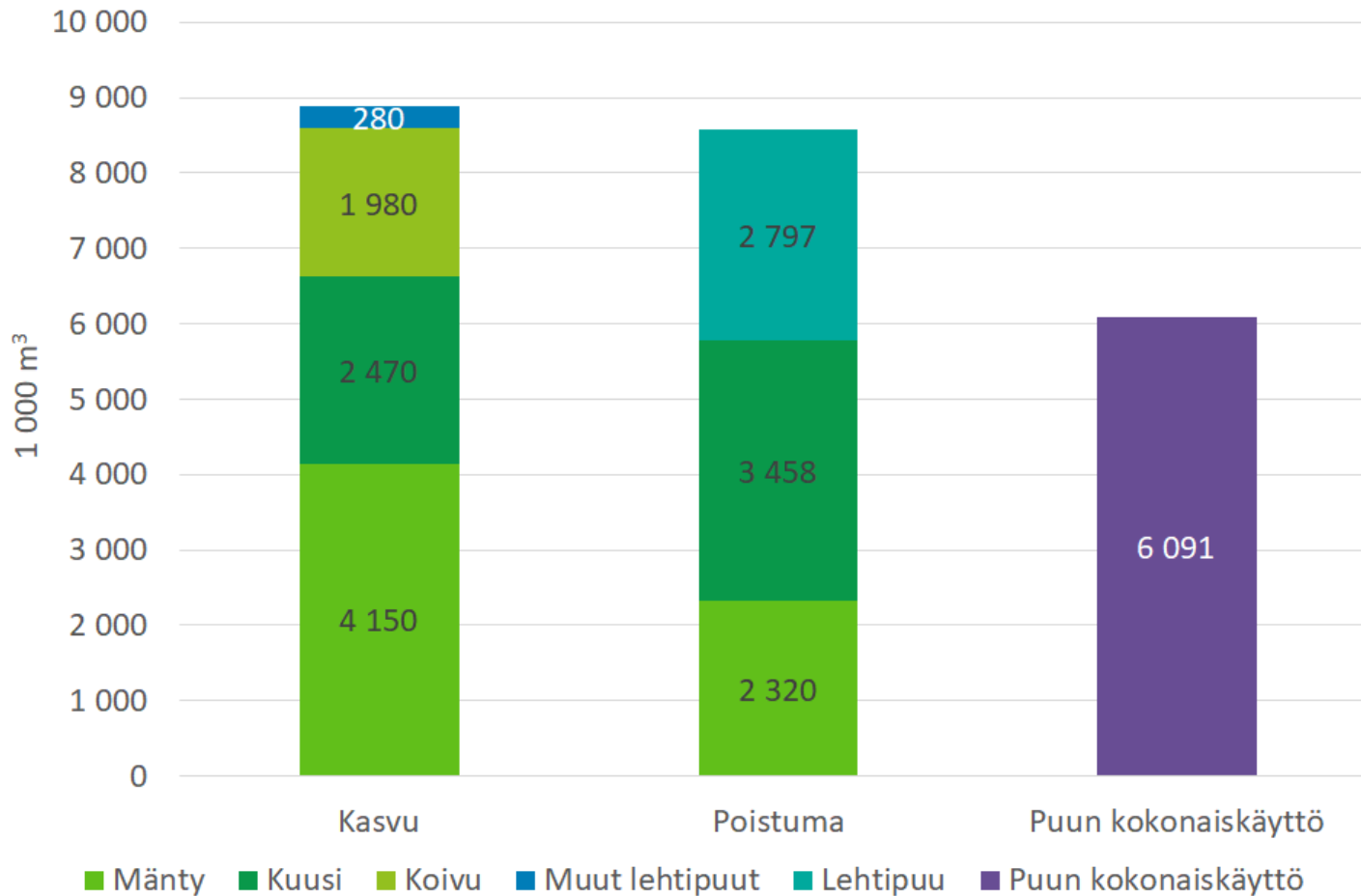
- Stora Ensolla on liuko- ja havupuusellutehdas ja saha Joensuussa, missä on myös UPM Kymmene vaneri- ja kertopuutehdas.
- Pankaboard valmistaa kartonkia Lieksassa.
- Suuria sahalaitoksia ovat lisäksi Binderholz Nordic Oy:n sahat Nurmeksessa ja Lieksassa. Lieksassa toimii myös Lieksan saha.
- Puutaloja valmistaa Karelment Nurmeksessa.
- Suunniteltuja investointeja ovat Stora Enson Uimaharjun sahan kuivaamon uusinta ja sahauslinjan uudistetaan. Binderholz on investoimassa Lieksan uuteen sahalinjaan ja Savon Voima biohiilen valmistukseen lämpövoimalan yhteyteen Joensuussa. Green Fuel Nordic on rakentamassa bioöljytehtaan Lieksaan.

*Lähde: Metsäteollisuus ry, Sahateollisuus ry,
maakuntien organisaatiot*



Metsätase ja puuston kokonaiskäyttö 2019

Pohjois-Karjalan metsien kasvu oli suurempi kuin poistuma. Noin 40 % maakunnan puusta meni jalostettavaksi muihin maakuntiin.





Raportin käsitteet

Biotaloudella tarkoitetaan taloutta, joka käyttää uusiutuvia luonnonvaroja ravinnon, energian, tuotteiden ja palvelujen tuottamiseen. Metsäbiotalouden lisäksi biotalouteen kuuluvat maatalous, elintarviketeollisuus, tekstiilit ja vaatteet, luontomatkailu, metsästys, kalastus sekä osa rakentamisesta, lääketeollisuudesta ja uusiutuvan energian tuotannosta.

Metsäbiotaloudella tarkoitetaan sitä osaa biotaloudesta, joka käyttää metsäbiomassaa ja siihen perustuvia teollisia sivuvirtoja. Metsäbiomassaan luetaan kuuluviksi runkopuu, kannot, hakkuutähteet, puun kuori sekä marjat, kävyt ja metsäkasvit. Metsäbiotalouden luvuissa on mukana myös puuston nettokasvun arvo.

Bruttokansantuote (BKT) markkinahintaan on kotimaisten tuotantoyksiköiden tuotantotoiminnan lopputulos.

Tuotos perushintaan koostuu tilinpitojakson aikana tuotetuista tuotteista.

Arvonlisäys (brutto) tarkoittaa tuotantoon osallistuvan yksikön synnyttämää arvoa.

Investoinnit käsittävät aineellisen käyttöomaisuuden hankinnat ja perusparannukset, joista vähennetään käyttöomaisuuden myynnit ja luovutukset.

Työllisyys kattaa kaikki ne henkilöt (sekä palkansaajat että itsenäiset yrittäjät), jotka toimivat tietyllä tuotantotoimialalla. Työllisyys ilmoitetaan työllisten lukumääränä.

Tavaroiden ja palvelujen vienti koostuu tavaroiden ja palvelujen myynneistä kotimaisilta talousyksiköiltä ulkomaisille talousyksiköille.

Puuston kasvu on metsiin vuosittain kasvavan uuden runkopuun määrä.

Puuston poistuma elävästä puustosta hakkuiden ja puiden luontaisen kuoleman kautta poistuvan runkopuun kokonaismäärä.

Yksityiskohtaisemmat käsitteiden kuvaukset löytyvät raportista (liite 1) *Lehtoviita, J., Tenhola, T. 2021 Metsäbiotalouden Arvoketjut maakunnissa - loppuraportti. Tapion raportteja nro 47.*

Tähän esitykseen on koottu Tilastokeskuksen aluetilinpidon tiedoista lasketut tunnusluvut, joiden perusteella voidaan osoittaa metsäbiotalouden merkittävyys kussakin maakunnassa tuotoksen, arvonlisän, investointien ja työllisyyden suhteen. Hankkeen on rahoittanut Suomen Metsäsäätiö.



SUOMEN METSÄSÄÄTIÖ

Kiitos.

TAPIO 