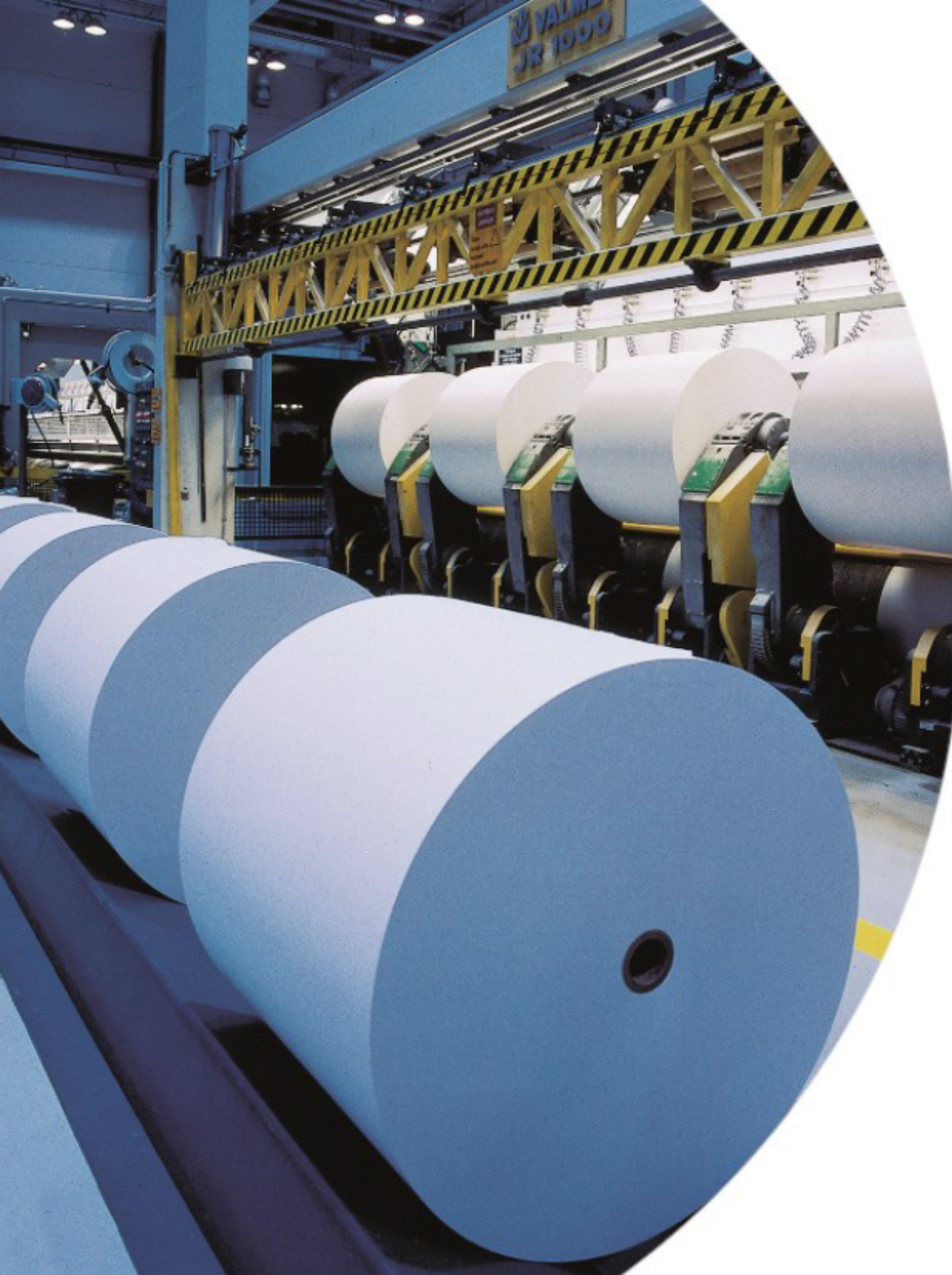




Metsäsektorin suhdannekatsaus 2026-2027

**Matleena Kniivilä, Jari Viitanen,
Emmi Haltia, Marja Kallioniemi,
Harri Kilpeläinen, Jussi Leppänen,
Antti Mutanen, Tuomas Niinistö,
Johanna Routa, Markus Toikka ja
Esa-Jussi Viitala**

**Luonnonvara- ja
biotalouden tutkimus
59/2026**



Sisältö

Yhteenveto	3
Kansainvälinen ja kotimainen suhdannekehitys	10
Kansainvälinen talous	11
Kotimaan talous	20
Metsäteollisuus	22
Saha- ja vaneriteollisuuden tuotanto ja vienti	23
Massa- ja paperiteollisuuden tuotanto ja vienti	33
Metsäteollisuuden kannattavuus	40
Uudet tuotteet	47
Metsätalous	55
Puuvarojen käyttö	56
Raakapuumarkkinat	59
Bioenergiamarkkinat	66
Yksityismetsätalouden kannattavuus	74
Työllisyys	79
Metsäsektorin työllisyys	80
Ikkuna: Sosiaalinen kestävyys toimihenkilönaisten työssä metsäsektorilla	88
Ennusteiden osuvuus	89

Yhteenveto

Metsäteollisuustuotteiden kysyntä pysyy Suomen keskeisillä vientimarkkinoilla edelleen vaimeana tänä ja ensi vuonna. Kysyntää heikentävät rakentamisen hidas elpyminen Euroopassa, energian hintojen nousu, Kiinan talouskasvun hidastuminen sekä kansainvälisen kaupan epävarmuus. Euron ennakoitaan hieman vahvistuvan ensi vuonna, mikä heikentää Suomen metsäteollisuuden hintakilpailukykyä euroalueen ulkopuolisilla markkinoilla.

Inflaation kiihtyminen ja korkojen nousu ovat heikentäneet rakentamisen ja sahatavaran kysynnän näkymiä erityisesti Euroopassa. Vuonna 2026 Suomen sahatavaran tuotannon ennustetaan vähenevän, mutta niukka tarjonta ja korkeat tuotantokustannukset pitävät hintatason korkeana. Vuonna 2027 rakentamisen odotetaan vähitellen elpyvän, mikä kääntää sahatavaran tuotannon ja viennin maltilliseen kasvuun. Vanerin tuotannon ja viennin ennustetaan kasvavan hieman kumpanakin vuonna.

Kartongin tuotanto- ja vientimäärät lisääntyvät Stora Enson Oulun uuden tuotantolinjan nostaessa tuotantoaan vaikeassa markkinatilanteessa. Paperin tuotanto- ja vientimäärät sen sijaan vähenevät kysynnän edelleen heikentyessä. Tuotantokapasiteetin käyttöaste kuitenkin paranee tänä vuonna viime vuoden sulkemisten jälkeen. Sellun tuotanto kasvaa hieman kartongin tuotannon kasvun seurauksena ja vienti kääntyy maltilliseen kasvuun vuonna 2027. Sellun keskimääräinen vientihinta jää tänä vuonna viime vuotta selvästi heikommaksi, mutta nousee ensi vuonna. Metsäteollisuuden kannattavuus jää vuonna 2026 heikoksi lopputuotteiden vaisun hintakehityksen, matalien käyttöasteiden ja kiristyneen kansainvälisen kilpailun vuoksi. Vuonna 2027 sellun, kartongin ja paperin hintojen maltillinen elpyminen voi hieman parantaa kemiallisen metsäteollisuuden tulosta. Metsäsektorin kokonaistyöllisyyden ei ennusteta merkittävästi muuttuvan, vaikka metsätaloudessa työllisyys vähenee hieman.

Teollisuuspuun hakkuut pysyvät tänä vuonna suunnilleen viime vuoden tasolla ja ovat noin 62,5 miljoonaa kuutiometriä. Hakkuut kuitenkin kasvavat hieman ensi vuonna, noin 63,3 miljoonaa kuutiometriin. Kantohinnat laskevat vuonna 2026, mutta kääntyvät seuraavana vuonna lievään nousuun. Yksityismetsien kantorahatulot vähenevät viime vuoden ennätystasolta, mutta kasvavat jälleen vuonna 2027. Metsähakkeen käyttö ja laitoshintat laskevat molempina vuosina kysynnän vähentyessä.

Maailmantalouden kasvun arvioidaan piristyvän 2027

Metsäteollisuustuotteiden kysyntä Suomen metsäteollisuuden keskeisillä vientimarkkina-alueilla pysyy edelleen vaimeana, vaikka maailmantalouden kasvu hieman vahvistuu vuonna 2027. Euroalueen talous kasvaa vuonna 2026 noin prosentin ja ensi vuonna hieman vauhdikkaammin. Saksan talous on usean heikon vuoden jälkeen vähitellen elpymässä. Yhdysvalloissa talouskasvu hidastuu maltillisesti, mutta korkea korkotaso ja energian kasvavat hinnat pitävät epävarmuutta yllä. Kiinan talouskasvun odotetaan jatkuvan myös aiempaa hitaampana kotimaisen kysynnän ja kiinteistömarkkinoiden ongelmien vuoksi. Inflaation kiihtymisen seurauksena koronnostojen ennakoitaan jatkuvan vielä loppuvuoden aikana. Euron odotetaan ensi vuonna vahvistuvan hieman suhteessa Yhdysvaltojen dollariin, mikä heikentää metsäteollisuuden hintakilpailukykyä euroalueen ulkopuolisilla markkinoilla. Merkittävimmät lähitulevaisuuden talouskehitykseen vaikuttavat epävarmuustekijät liittyvät energian ja öljyn hintakehitykseen, Yhdysvaltojen kauppapolitiikkaan, Venäjän hyökkäyssotaan Ukrainassa ja hybridivaikuttamisen kasvuun Euroopassa sekä näiden kerrannaisvaikutuksiin.

Epävarmuuksista huolimatta sahatavaran kysyntä elpyy vähitellen

Inflaation kiihtyminen ja korkojen nousu ovat heijastuneet erityisesti asuntorakentamisen näkymiin ja odotukset sahatavaran kysynnän elpymisestä vuonna 2026 ovat hiipuneet. Vuonna 2026 Suomen sahatavaran tuotannon ennustetaan pienenevän vuodesta 2025. Korkeat tuotantokustannukset ja tarjonnan niukkuus pitävät kuitenkin yllä sahatavaran hintatasoa, ja sahatavaran keskimääräisen vientihinnan odotetaan hieman nousevan. epävarmuuksien lisääntymisestä huolimatta vuonna 2027 inflaatio- ja korkopaineiden ennakoidaan hellittävän ja rakentamisen vähitellen elpyvän. Sahatavaran kysynnän kasvun odotetaan kuitenkin olevan etenkin Euroopan markkinoilla yhä hidasta. Vuonna 2027 Suomen sahatavaran tuotannon ja viennin ennustetaan kasvavan maltillisesti kuluvasta vuodesta.

Rakentamisen vaisuus Euroopassa heijastuu myös havuvanerin kysyntään. Sen sijaan koivuvanerin markkinatilanne on havuvaneria myönteisempi. Vuonna 2026 vanerin tuotannon ja viennin ennustetaan kasvavan maltillisesti. Rakentamisen vähittäinen elpyminen Euroopassa tukee vanerin kysyntää vuonna 2027, mutta kehitys on yhä hidasta. Vuonna 2027 vanerin tuotannon ennustetaan kasvavan sekä vanerin keskimääräisen vientihinnan nousevan kuluvasta vuodesta.

Kartongin tuotanto kasvaa, sellun tuotantoa rajoitetaan

Kartongin tuotanto ja vienti kasvavat Suomessa vuonna 2026 selvästi Stora Enson Oulun uuden linjan nostaessa tuotantoaan. Kartongin kysyntä elpyy kuitenkin hitaasti, kun Euroopan ylikapasiteetti, Aasiasta kasvava tuonti sekä Yhdysvaltojen tullit kiristävät kilpailua. Runsas tarjonta painaa keskimääräistä kartongin vientihintaa vielä tänä vuonna, mutta hinnan ennustetaan kääntyvän maltilliseen nousuun vuonna 2027. Oulun linjan lähestyessä täyttä kapasiteettia myös tuotanto- ja vientimäärien kasvu jatkuu ensi vuonna.

Paperimarkkinoiden kysynnän vaisuus vähentää Suomen paperin tuotanto- ja vientimääriä tänä vuonna. Kapasiteetin käyttöaste kuitenkin paranee viime vuoden sulkemisten jälkeen, mutta tuotantokapasiteettia on Euroopassa edelleen kysyntään nähden liikaa. Tuotannon vähenemisen odotetaan jatkuvan myös ensi vuonna. Paperin keskimääräinen vientihinta jää tänä vuonna viime vuotta alemmaksi, mutta nousee hieman vuonna 2027.

Myös sellumarkkinoita leimaa tänä vuonna vaisu kysyntä ja tuotannonrajoitukset. Suomessa sellun tuotanto kasvaa hieman tänä ja ensi vuonna kartongin tuotannon lisääntyessä. Vienti vähenee tänä vuonna, mutta kääntyy maltilliseen kasvuun vuonna 2027. Sellun keskimääräinen vientihinta jää tänä vuonna selvästi viime vuotta alemmaksi, mutta elpyy osittain ensi vuonna. Massantuotanto kasvaa kumpanakin vuonna.

Metsäteollisuuden kannattavuus heikkoa

Metsäteollisuuden kannattavuus jää vuonna 2026 kokonaisuutena vaatimattomaksi, vaikka toimialojen kehitys eriytyy. Sahatavaran ja vanerin näkymiä tukee tukkipuun hintojen pieni lasku, mutta rakentamisen vaisuus rajoittaa tulosparannusta. Massa-, paperi- ja kartonkiteollisuudessa lopputuotteiden heikko hintakehitys, matalat käyttöasteet ja kansainvälisen kilpailun kiristyminen pitävät kannattavuuden paineessa. Vuonna 2027 puukustannusten ennakoidaan kääntyvän jälleen lievään nousuun. Sellun, kartongin ja paperin hintojen odotettu pieni elpyminen voi kuitenkin hieman kohentaa kemiallisen metsäteollisuuden tulosta ensi vuonna, jos muiden muuttuvien kustannusten nousu jää maltilliseksi.

Puumarkkinat palasivat tukkivetoisiksi

Raakapuumarkkinoilla tukkivetoiseksi muuttunut puukauppa on kasvanut kesän 2026 jälkeen, mutta teollisuuden puuvarastot ovat edelleen alhaisella tasolla. Teollisuuspuiden hakkuiden ennustetaan vuonna 2026 jäävän edellisvuoden tasolle 62,5 miljoonaan kuutiometriin. Tukkipuun hakkuut vähenevät kaksi prosenttia puutuoteteollisuuden tuotannon vähenemisen myötä, mutta kuitupuun hakkuut kasvavat prosentin sellu- ja kartonkiteollisuuden tuotantomäärien kasvaessa. Mänty- ja koivutukkien vuosikeskiarvona lasketut kantohinnat laskevat tänä vuonna viisi prosenttia. Kuusitukin kantohinta laskee prosentin. Kuitupuiden keskimääräiset kantohinnat laskevat 25–27 prosenttia viime vuoden keskimääräisistä kantohinnoista. Teollisuuspuiden hakkuiden ja raakapuun tuonnin yhteismäärä vähenee prosentin 65,9 miljoonaan kuutiometriin.

Vuonna 2027 teollisuuspuun hakkuiden arvioidaan kasvavan 63,3 miljoonaan kuutiometriin. Mänty- ja koivutukkien kantohinnat nousevat 3–4 prosenttia ja kuusitukin kantohinta kaksi prosenttia, kun sahatavaran tuotanto kasvaa, vientihinta vahvistuu ja koivun niukkuus lehtivanerin tuotannossa jatkuu. Mänty- ja koivukuitupuiden kantohinnat nousevat myös 3–4 prosenttia ja kuusikuitupuun prosentin, kun sellun ja kartongin tuotannot kasvavat ja lopputuotteiden hinnat hieman nousevat. Pääasiassa kuitupuista ja hakkeesta koostuvan raakapuun tuonti kasvaa lähes kolmanneksella 4,4 miljoonaan kuutiometriin. Teollisuuspuun hakkuiden ja raakapuun tuonnin yhteismäärä kasvaa kolme prosenttia 67,7 miljoonaan kuutiometriin.

Yksityismetsätalouden kantorahatulot laskevat ennätysvuodesta 2025

Vuonna 2025 yksityismetsistä kertyi bruttokantorahatuloja ennätyselliset 3,1 miljardia euroa eli keskimäärin 228 euroa hehtaarilta. Vuonna 2026 kantorahatulojen ennakoidaan vähenevän reaalisesti 15 prosenttia noin 2,7 miljardiin euroon eli 198 euroon hehtaarilta. Lasku johtuu markkina-hakkuiden vähenemisestä ja erityisesti kuitupuun kantohintojen alenemisestä. Vuonna 2027 hakkuumäärien kasvun ja kantohintojen nousun seurauksina kantorahatulojen ennustetaan kasvavan neljä prosenttia noin 2,8 miljardiin euroon eli 206 euroon hehtaarilta. Tulojen vähenemisen ja kustannusten nousun vuoksi yksityismetsätalouden liikeluokituksen ennustetaan vuonna 2026 laskevan lähes viidenneksen noin 140 euroon hehtaarilta. Vuonna 2027 hakkuumäärien ja kantohintojen hienoinen nousu kääntää liikeluokituksen noin 146 euroon hehtaarilta.

Metsäsektorin kokonaistyöllisyydessä ei suuria muutoksia

Metsäsektori työllisti vuonna 2025 noin 56 000 henkilöä. Työllisyyskehityksen ennakoidaan heikkenevän sahoilla ja puulevyteollisuudessa kuluva-
na vuonna. Myös metsätaloudessa työntekijöiden sekä yrittäjien ja yrittäjäperheenjäsenten määrän ennustetaan vähenevän. Metsäteollisuudessa muutokset ovat maltillisia, jolloin kokonaistyöllisyys ei muutu vuosina 2026 ja 2027. Metsätaloudessa ennustetaan maltillisesti vähenevää työllisyyskehitystä sekä 2026 että 2027.

Energiapuumarkkinoiden suhdanne on kääntynyt laskuun

Vuonna 2026 bioenergian asemaa määrittävät yhä selvemmin sääriippuvaisen sähköntuotannon kasvu, sähkön hinnan vaihtelu sekä tarve turvata lämmön ja sähkön tuotanto kulutushuippujen aikana. Vuonna 2026 metsähakkeen käyttömääräksi ennakoidaan noin 8,5 miljoonaa kuutiometriä (-7 %), ja vuonna 2027 noin kahdeksan miljoonaa kuutiometriä (-6 %). Metsähakkeen keskimääräisen laitoshinnan odotetaan laskevan 37 euroon megawattitunnilta vuonna 2026 ja noin 34 euroon megawattitunnilta vuonna 2027 kysynnän edelleen vähentyessä.

Ennusteiden perusteet ja riskit

Metsäsektorin suhdannekatsauksessa tuotetaan tietoa metsäsektorin nykytilanteesta ja lähiajan näkymistä. Ennusteet perustuvat julkisiin tilastoihin, maailmantalouden kehitysennusteisiin, eri lähteistä saatavaan metsäsektorin markkinainformaatioon sekä Luonnonvarakeskuksessa tehtäviin tutkimuksiin. Ennusteiden tekemisessä käytetään niin sanottua johdetun kysynnän periaatetta, jolloin kotimaan ja vientimarkkinoiden talouskehitysten vaihteluiden oletetaan heijastuvan metsäteollisuustuotteiden kysynnän kautta metsäteollisuuden tuotantoon ja kotimaan puumarkkinoille. Käsitys maailmantalouden ja vientimarkkinoiden talouskehityksestä muodostetaan eri organisaatioiden (esimerkiksi OECD, IMF, ETLA, Nordea, Suomen Pankki) ennusteiden perusteella.

Tämän katsauksen ennusteet perustuvat syys-lokakuun 2026 tietoihin metsäsektorista ja ennusteisiin maailmantalouden kehityksestä vuosille 2026–2027. Metsäsektorin ennusteet vastaavat tutkijoiden käsitystä todennäköisimmästä kehityksestä. Ne ovat piste-ennusteita ja pohjautuvat vientimarkkinoiden kasvuennusteisiin sekä muihin taustaoletuksiin markkinoiden kehityksestä. Syksyllä 2026 merkittävimmät ennusteisiin ja talouskehitykseen liittyvät epävarmuustekijät liittyvät Iranin sodan vaikutuksiin energiamarkkinoilla, Yhdysvaltojen kauppapolitiikkaan, Kiinan talouden kasvuvauhtiin, Venäjän hyökkäyssodan jatkumiseen Ukrainassa sekä näiden vaikutuksiin maailmankauppaan, inflaatioon ja investointeihin.

Keskeiset ennustemuuttujat 2025–2027e*

Tuote		2025	2026e	2027e
		% -muutos edellisvuodesta		
Havusahatavara	tuotanto	7	-3	3
-	vienti	11	-4	2
-	vientihinta	5	1	2
Vaneri	tuotanto	-6	2	2
-	vienti	-3	2	3
-	vientihinta	-3	1	2
Sellu	tuotanto	4	1	2
-	vienti	7	-2	3
-	vientihinta	-5	-10	8
Paperi	tuotanto	1	-1	-3
-	vienti	3	-1	-3
-	vientihinta	-3	-1	2
Kartonki	tuotanto	-2	10	4
-	vienti	3	8	3
-	vientihinta	-2	-2	3
Teollisuuspuun hakkuut		1	0	1
Puun tuonti (sis. hakkeen)		-18	-15	29

* Hintamuutokset ovat nimellisiä.

Lähteet: Metsäteollisuus ry, Tulli ja Luke (ennusteet).

Yksityismetsien keskimääräiset nimelliset kantohinnat 2025–2027e

Puutavaralaji	2025	2026e	Muutos	2027e	Muutos
	€/m ³	€/m ³	%	€/m ³	%
Mäntytukki	80,5	76,7	-5	79,4	4
Kuusitukki	82,9	82,2	-1	84,2	2
Koivutukki	65,8	62,2	-5	63,9	3
Mäntykuitu	31,1	22,7	-27	23,5	4
Kuusikuitu	33,3	25,0	-25	25,3	1
Koivukuitu	31,4	23,3	-26	24,0	3

Lähde: Luke.

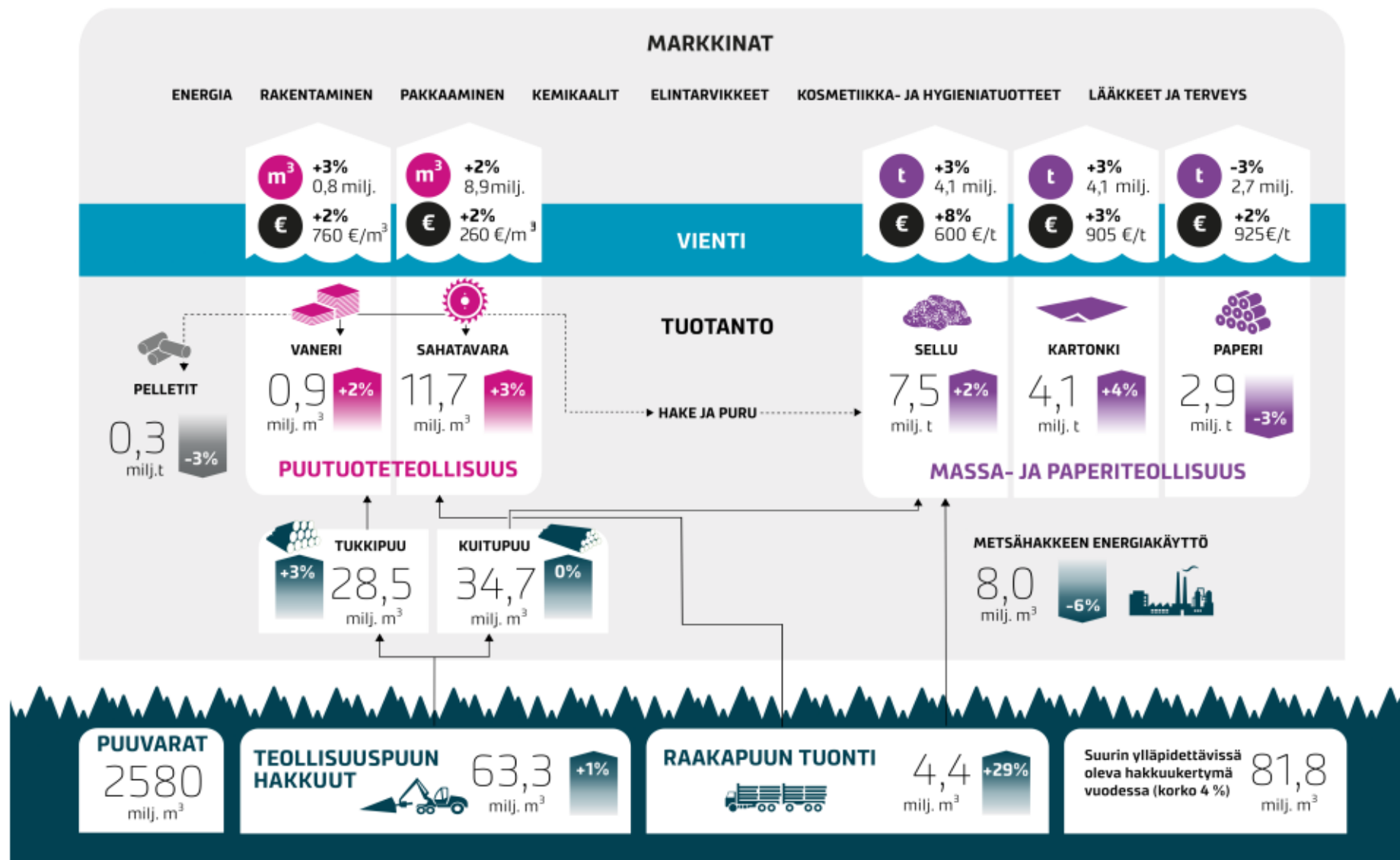
 Luke metsätilastot

KANNOLTA MARKKINOILLE



Ennuste hakkuista, jalostuksesta ja metsäteollisuustuotteiden viennistä 2027.

+/- Muutokset edelliseen vuoteen verrattuna



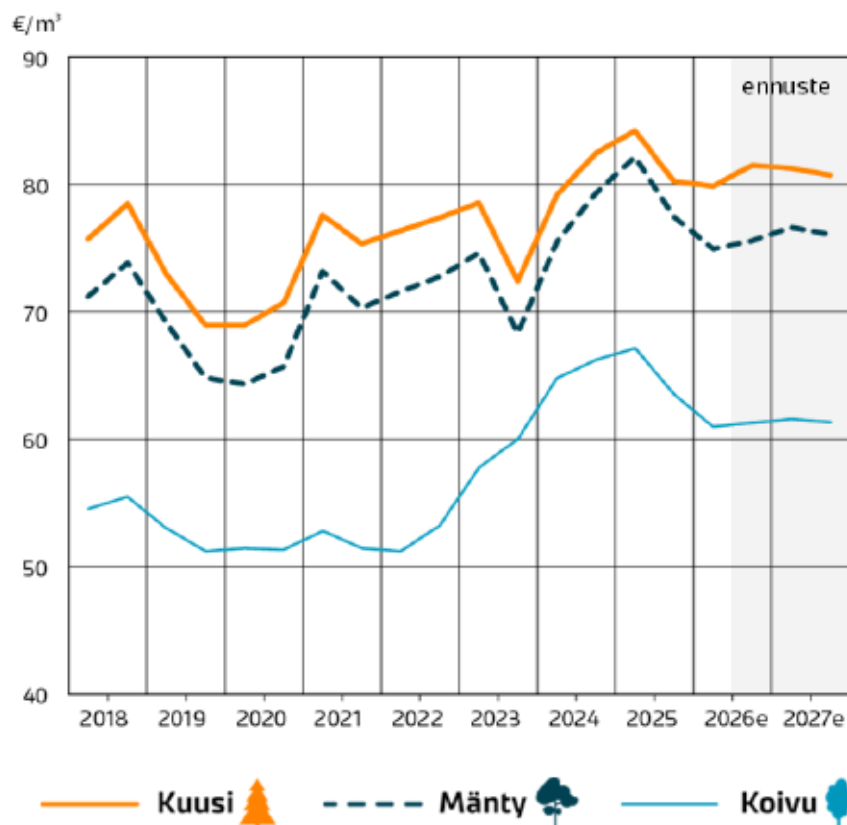
KANTOHINNAT PUOLIVUOSITTAIN

Tukkipuu / Kuitupuu 2018-2027e

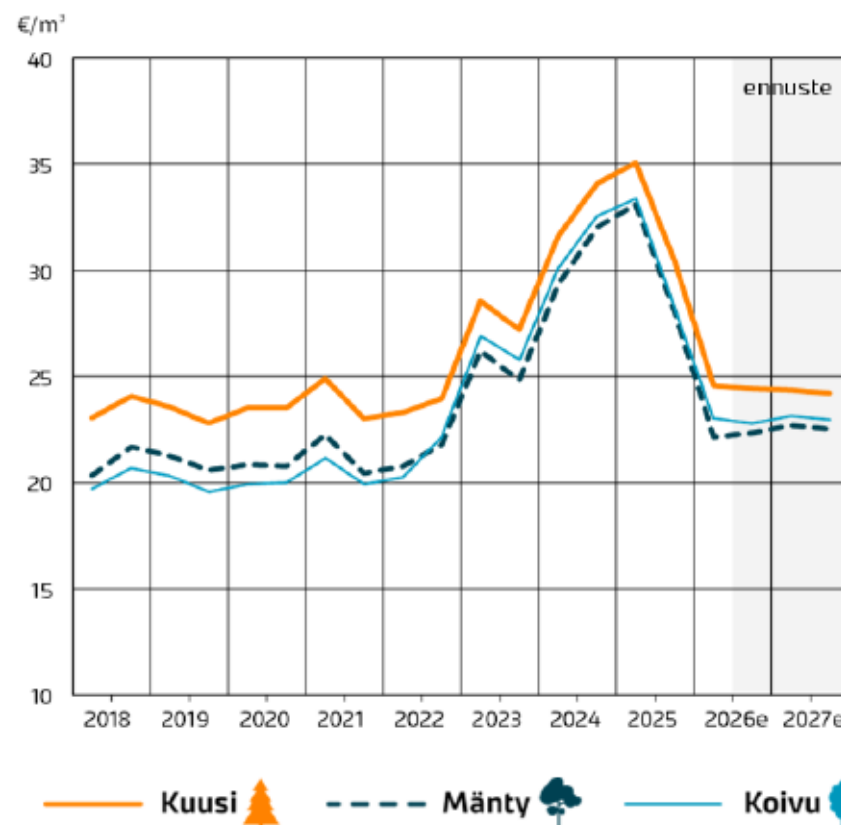
(vuoden 2025 hinnoin, elinkustannusindeksi)



TUKKIPUU



KUITUPUU



Kansainvälinen ja kotimainen suhdannekehitys



Kansainvälinen talous

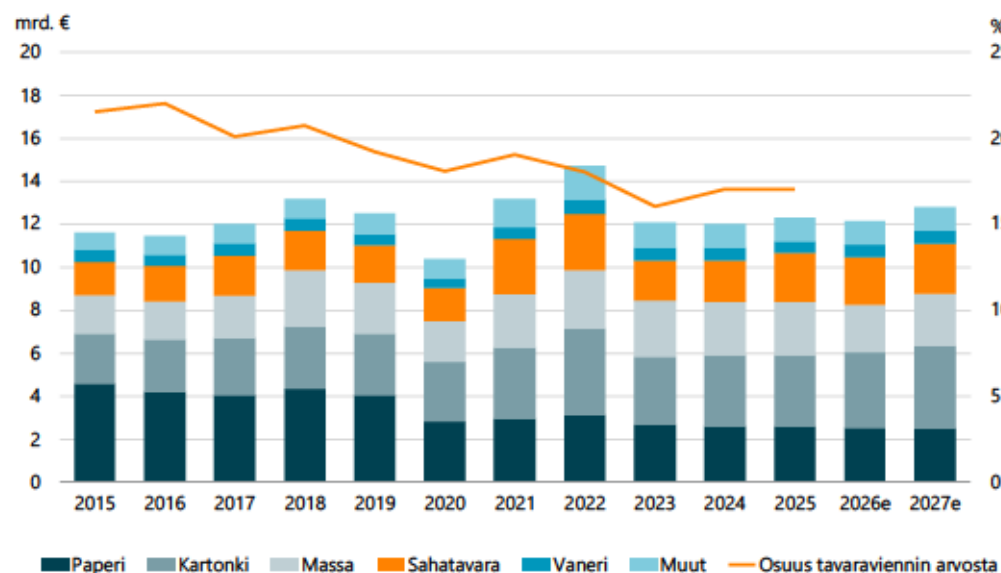
Jari Viitanen

Vaikka maailmantalouden kasvun odotetaan hieman vahvistuvan vuonna 2027, metsäteollisuustuotteiden kysyntä Suomen metsäteollisuuden keskeisillä vientimarkkina-alueilla pysyy edelleen vaimeana. Euroalueen talous kasvaa tänä vuonna noin prosentin vauhtia, ja ensi vuonna hieman vauhdikkaammin. Saksan talous on usean heikon vuoden jälkeen vähitellen elpymässä julkisten investointien tukemana.

Yhdysvaltojen talouskasvu hidastuu maltillisesti, mutta korkea korkotaso ja energian kasvavat hinnat pitävät epävarmuutta yllä. Kiinan talouskasvun odotetaan jatkuvan myös aiempaa hitaampana kotimaisen kysynnän ja kiinteistömarkkinoiden ongelmien vuoksi. Inflaation kiihtymisen seurauksena sekä Euroopan että Yhdysvaltain keskuspankit ovat jo kiristäneet rahapolitiikkaansa. Euron odotetaan ensi vuonna

vahvistuvan hieman suhteessa Yhdysvaltojen dollariin, mikä heikentää metsäteollisuuden hintakilpailukykyä euroalueen ulkopuolisilla markkinoilla. Merkittävimmät lähitulevaisuuden epävarmuustekijät liittyvät Iranin sodan vaikutuksiin energiamarkkinoilla, Yhdysvaltojen kauppapolitiikkaan, Kiinan talouden kasvuvauhtiin, Venäjän hyökkäyssodan jatkumiseen Ukrainassa sekä näiden vaikutuksiin maailmankauppaan, inflaatioon ja investointeihin.

Suomen metsäteollisuustuotteiden viennin nimellinen arvo tuoteryhmittäin ja osuus tavaraviennin arvosta 2015–2027e



Vuosien 2026–2027 arvot perustuvat Luken ennusteisiin vientimääristä ja -hinnoista.

Lähteet: Tulli ja Luke.

Metsäteollisuustuotteiden viennin arvo kasvoi hieman vuonna 2025

Vuonna 2025 Suomen metsäteollisuustuotteiden viennin nimellinen kokonaisarvo kasvoi 2,5 prosenttia edellisvuodesta 12,3 miljardiin euroon. Metsäteollisuustuotteiden viennin arvon osuus Suomen tavaraviennin kokonaisarvosta supistui kuitenkin prosenttiyksikön kymmenyksen 16,5 prosenttiin, kun koko tavaraviennin arvo kasvoi yli kaksi miljardia euroa edellisvuodesta.

Viennin arvon lievästä kasvusta huolimatta metsäteollisuustuotteiden maailmanmarkkina-kysyntä pysyi heikkona vuonna 2025. Erityisen vaikea suhdannetilanne oli massa- ja paperiteollisuudessa, jossa kysyntä pysyi vaimeana ja kilpailun kiristyminen heikensi kannattavuutta. Vastatakseen heikkoon kysyntään suomalaiset yritykset turvautuivat säästöohjelmiin, tuotannonrajoituksiin ja tehostamistoimiin. Suurten investointien valmistuminen, kuten Stora Enson Oulun uusi kuluttajapakkauskartonkilinja, toisaalta lisäsi tuotantoa ja vientimääriä.

Massa- ja paperiteollisuuden viennin kokonaisarvo pysyi vuonna 2025 edellisvuoden tasolla yhdeksässä miljardissa eurossa. Vaikka paperin, kartongin ja massan vientimäärät hie-
man kasvoivat, viennin yksikköhinnat alenivat jokaisessa tuotekategoriassa. Suurinta pudotus oli hienopaperissa, jonka viennin yksikköhinta aleni yli viisi prosenttia. Kartongin vientihinnat alenivat yli kaksi prosenttia ja massan yli neljä prosenttia. Massan vientimäärät kuitenkin kasvoivat lähes 5,5 prosenttia.

Globaalin rakentamisen vaisuudesta huolimatta puutuoteteollisuuden viennin kokonaisarvo

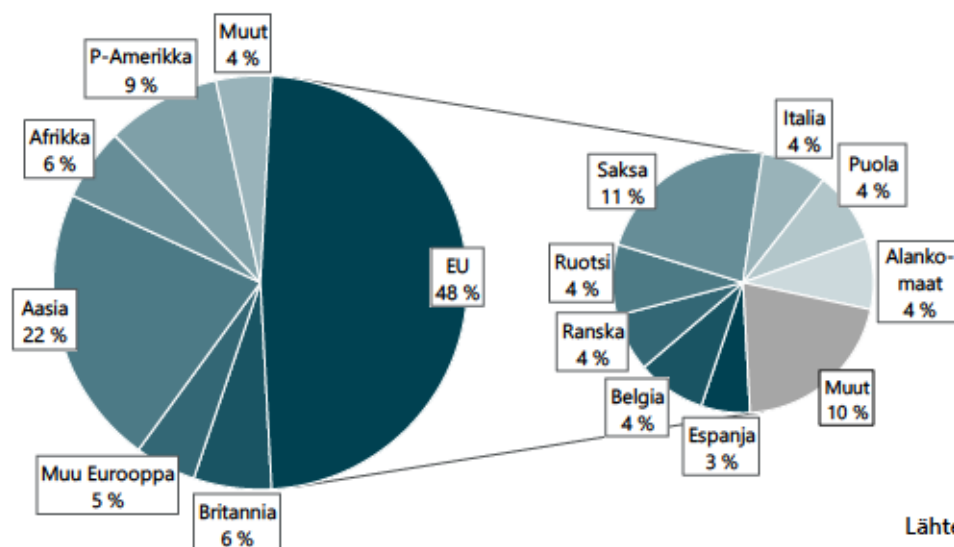
kasvoi edellisvuodesta yli yhdeksän prosenttia 3,3 miljardiin euroon. Tämä oli lähes 300 miljoonaa euroa edellisvuotta enemmän. Kasvu perustui erityisesti sahatavaran vientimäärien ja viennin yksikköhintojen nousuun. Mäntysahatavaran vientimäärät kasvoivat lähes seitsemän ja kuusisahatavaran lähes 13 prosenttia edellisvuodesta. Viennin yksikköhinta nousi mäntysahatavaralla neljä prosenttia ja kuusisahatavaralla kuusi prosenttia edellisvuodesta. Erityisen voimakkaasti kasvoi höyläsahatavaran viennin arvo, jonka 28 prosentin kasvun taustalla olivat sekä vientimäärien yli viidenneksen

kasvu että viennin yksikköhintojen yli viiden prosentin nousu. Vanerin viennin arvon yli viiden prosentin supistumista puolestaan selittävät sekä vientimäärien että viennin yksikköarvojen alenemiset. Lehtivanerin vientimäärät supistuivat lähes seitsemän prosenttia. Vanerin vientimäärien supistumiseen vaikuttivat osaltaan UPM:n vaneritehtaita koskeneet lakot keväällä 2025.

Vuonna 2025 puutuoteteollisuuden osuus metsäteollisuustuotteiden viennin kokonaisarvosta oli 27 prosenttia ja massa- ja paperiteollisuuden osuus 73 prosenttia. Sahateollisuuden parempi markkinatilanne näkyi suhdelu-
vuissa sikäli, että puutuoteteollisuuden osuus metsäteollisuuden viennin kokonaisarvosta kasvoi lähes kaksi prosenttiyksikköä edellisvuodesta. Sahatavaraa vietiin lähes 2,3 miljardilla eurolla, mikä oli noin 330 miljoonaa euroa edellisvuotta enemmän. Massasta ja paperista saatiin molemmista vientituloja lähes 2,6 miljardia euroa. Kartonkia vietiin 3,3 miljardilla eurolla.

Metsäteollisuustuotteiden viennin arvon jakautumiseen alueittain vaikuttavat eri tuoteryhmien markkinahinnat ja vientimäärät kohdemaihin. Peräkkäisinä vuosina tarkasteltuna kohdealueiden vientiosuuksissa ei ole ollut yleensä suuria muutoksia, mutta pidemmällä aikavälillä voidaan havaita joitakin muutostrendejä. Vaikka vuonna 2025 metsäteollisuustuotteista saadut vientitulot kasvoivat hie-
man edellisvuodesta, vientialueittain tarkastel-

Suomen metsäteollisuustuotteiden viennin arvo alueittain 2025



Lähteet: Tulli ja Luke.

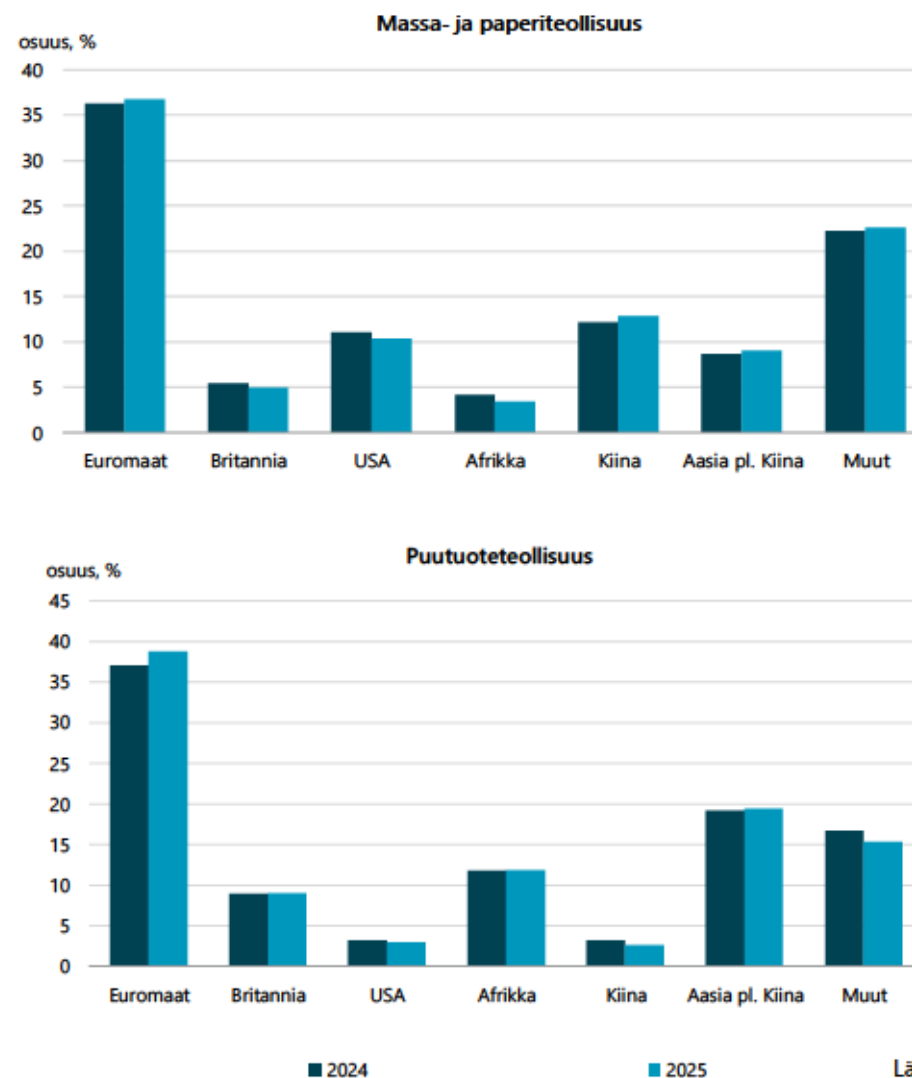
tuna merkittäviä muutoksia kuitenkin ei tapahtunut. Puutuoteteollisuuden tärkein kohdealue on euroalue, mistä viime vuonna tuli 39 prosenttia vientituloista. Koko Euroopan unionin osuus oli 48 prosenttia. Britannian osuus on viime vuosina vakiintunut vajaaseen 10 prosenttiin. Kiinan osuus pienentyi vajaaseen kolmeen prosenttiin. Lähes viidennes puutuoteteollisuuden vientituloista tuli Kiinan ulkopuolisista Aasian maista, kuten Japanista, Saudi-Arabiasta ja Israelista.

Myös massa- ja paperiteollisuudessa euroalue oli tärkein yksittäinen markkina-alue 37 prosentin osuudella vientituloista vuonna 2025. Koko Euroopan unionin osuus oli 48 prosenttia. Kiinan ja Saksan ohella tärkeimpiin yksittäisiin kauppakumppaneihin lukeutuu myös Yhdysvallat, jonka viime vuonna asettamista tullikorotuksista huolimatta osuus oli reilu 10 prosenttia massa- ja paperiteollisuuden vientituloista.

Maailmantalouden kasvu hieman piristymässä 2027

Kuluvan syksyn talousennusteissa maailmantalouden kasvun arvioidaan jäävän vuonna 2026 noin kolmeen prosenttiin, mikä on hieman paria edellisvuotta vähemmän. Vielä vuodenvaihteessa maailmantalouden näkymät olivat nykyistä valoisammat, kun teknologiainvestointien, vähitellen kevenevien rahoitusolojen ja yksityisen sektorin kysynnän elpymisen arvioitiin tasapainottavan keväällä 2025 Yhdysvaltojen asettaminen tuontitullien aiheuttamia glo-

Suomen metsäteollisuustuotteiden viennin arvon jakautuminen 2024 ja 2025



Lähteet: Tulli ja Luke.

baaleja haittoja. Helmikuun 2026 lopussa Iranin sodan alkaminen, sitä seuranneet energian tarjontahäiriöt ja öljyn hinnan nousu sekä geopolittisen epävarmuuden kasvu muuttivat kuitenkin näkymää nopeasti. Energiaa tuovien talouksien kustannukset kasvoivat, inflaatio kääntyi nousuun ja odotukset keskuspankkien koronlaskujen jatkumisesta muuttuivat päinvastaisiksi. Maailmantalous on kuitenkin osoittautunut alkuvuoden voimakkaista häiriöistä huolimatta odotettua kestävämmäksi, sillä tekoälyyn, puolijohteisiin, datakeskuksiin ja digitaaliseen infrastruktuuriin liittyvät investoinnit pitivät erityisesti Yhdysvaltojen ja useiden Aasian talouksien kasvua yllä.

Maailmankaupan kasvua vuonna 2025 tukivat tekoälyteknologiaan liittyvien tuotteiden voimakas kysyntä sekä erityisesti Pohjois-Amerikan tuonnin aikaistaminen ennen Yhdysvaltojen huhti-elokuussa käyttöön ottamia uusia yleisiä ja maakohtaisia lisätulleja. Vuonna 2026 tavarakaupan kasvun arvioidaan kuitenkin hidastuvan selvästi, kun ennakoivien hankintojen vaikutus poistuu ja aikaisemmin asetettujen tullien vaikutukset sekä kallistuva öljyn hinta välittyvät vähitellen kysyntään, tuotanto- ja kuljetuskustannuksiin sekä toimitusketjuihin. Palvelukauppa kasvaa tavarakauppaa nopeammin, mutta myös sen vauhti hidastuu. Maailmankaupasta on tulossa aiempaa alueellisempaa, kalliimpaa ja vaikeammin ennakoitavaa.

Vaikka talouskehitystä vakauttavat erityisesti teknologia- ja tekoälyinvestoinnit, Iranin sodan aiheuttama energian hintojen nousu on kään-



Kuva: Unsplash.

tänyt korkopolitiikan kiristylvämpään suuntaan. Euroalueen talous on toistaiseksi osoittautunut energiashokista huolimatta ennakoitua kestävämmäksi, ja kasvun odotetaan hieman vahvistuvan ensi vuonna. Metsäteollisuuden keskeisen vientimaan Saksan taloutta tukee julkisten investointien kasvu, vaikka teollisuuden kilpailukykyongelmat ja heikko vientikysyntä edelleen hidastavat elpymistä. Yhdysvalloissa kasvua ylläpitävät kulutus ja teknologiainvestoinnit. Kiinan talouskasvu hidastuu pitkään jatkuneiden kiinteistömarkkinoiden ongelmien, velkaantumisen ja vaimeana jatkuvan kotimaisen kulutuksen vuoksi. Japanissa ja Britanniasa talouskasvu pysyy hitaana.

Syksyn 2026 aikana eri ennustelaitosten julkaisemissa talousennusteissa maailmantalouden kasvun ennakoitaan vahvistuvan reiluun kolmeen prosenttiin vuonna 2027. Epävarmuus

kasvun piristymisestä on kuitenkin suurta, sillä kasvu perustuu oletuksiin, että energian tarjontahäiriöt vähitellen hälvenevät, inflaatio alkaa jälleen hidastua ja rahoitusolot kevenevät. Kasvun rakenne säilyy kuitenkin epätasaisena. Euroalueen kasvu vahvistuu hitaasti kotimaisen kysynnän ja julkisten investointien tukemana, Yhdysvaltojen kasvu pysyy noin kahdessa prosentissa, kun taas Kiinan ja Japanin kasvuvauhdit hidastuvat. Suomen metsäteollisuuden vientimarkkinoilla kasvu jää maailmantalouden keskimääräistä kasvua hitaammaksi, sillä suuri osa viennistä suuntautuu hitaammin kasvaviin Euroopan talouksiin. Metsäteollisuuden vuoden 2025 vientiosuuksilla painotettu maailmantalouden kasvu jää sekä tänä että ensi vuonna reiluun pariin prosenttiin.

Lähitulevaisuuden suurimmat epävarmuustekijät liittyvät Iranin sodan keston ja laajuuteen sekä sen vaikutuksiin öljyn hintaan ja kuljetusreitteihin, Venäjän hyökkäyssodan jatkumiseen Ukrainassa sekä Yhdysvaltojen kauppa- ja ulkopoliittikan nopeisiin muutoksiin. Konfliktien laajeneminen voisi edelleen nostaa öljyn, kausun, lannoitteiden ja kuljetusten hintoja, kiihdyttää inflaatiota sekä pakottaa keskuspankit jatkamaan korkojen nostoja. Myös kauppajoiitteiden lisääntyminen, Kiinan talouden jyrkempi hidastuminen, valtioiden korkea velkaantuminen ja teknologiaosakkeiden arvostusten korjausliike muodostavat merkittäviä riskejä. Toiseen suuntaan vaikuttaisivat konfliktien rauhoittuminen, energian hintojen nopea lasku, kuluttajien luottamuksen vahvistuminen

ja tekoälyinvestointien leviäminen laajemmin tuottavuutta kasvattaviksi ratkaisuuksi. Kokonaisuuksena maailmantalouden kasvu pysyy historiallisen vaimeana ja tavallista riippuvaisempana geopolitiittisten tapahtumien suunnasta.

Korot kääntyneet nousuun inflaatiopaineiden hillitsemiseksi

Euroalueen inflaatio hidastui alkuvuonna 2026 lähelle Euroopan keskuspankin (EKP) kahden prosentin tavoitetasoa, mutta kehitys kääntyi nopeasti keväällä Iranin sodan aiheuttamien energiahintojen nousun vuoksi. Elokuussa euroalueen vuotuinen inflaatio kiihtyi 3,2 prosenttiin heinäkuun 2,9 prosentista. Hintojen nousua kiihdytti erityisesti energia, jonka muutos vuositason oli peräti 14,3 prosenttia. Pohjainflaatio sen sijaan hidastui 2,4 prosenttiin, ja palveluinflaatio laski kolmeen prosenttiin. Hintapaineiden voimistuminen on siten toistaiseksi ollut pääosin energialähtöistä eikä yhtä laajaa alaista kuin vuosien 2022–2023 inflaatiojaksolla. On kuitenkin todennäköistä, että vaikutus tulee jossakin määrin siirtymään viiveellä kuljetus-, tuotanto- ja elintarvikekustannuksiin sekä palkkoihin.

Inflaation kiihtyminen on muuttanut rahapolitiikan suunnan vuoden 2026 aikana. EKP nosti talletuskorkoa jo kesäkuussa 2026 ja uudelleen syyskuussa. Syyskuun koronnoston jälkeen talletuskorko on 2,50 prosenttia. EKP:n syyskuun ennusteessa euroalueen inflaation arvioidaan olevan keskimäärin 3,0 prosenttia vuonna 2026 ja hidastuvan 2,5 prosenttiin vuonna

2027. EKP ei ole sitoutunut ennalta määrättyyn korkouraan, mutta inflaation pysyminen tavoitetason yläpuolella ja hintariskien painottuminen ylöspäin merkitsevät, että korkojen nopeaa laskua ei ole näköpiirissä. Markkinoilla on pidetty mahdollisena vielä yhtä koronnostoa loppuvuoden aikana, jos energian hinnannousu alkaa välittyä laajemmin hintoihin.

Yhdysvalloissa inflaatio on pysynyt myös vuoden 2026 aikana selvästi keskuspankin tavoitetta nopeampana. Elokuussa kuluttajahinnat nousivat 3,4 prosenttia vuodentakaisesta, saman verran kuin heinäkuussa. Pohjainflaatio hidastui 2,4 prosenttiin, mutta kuukausitason hintakehitys osoitti edelleen sitkeitä hintapaineita. Energian hinnat nousivat vuodessa yli 16 prosenttia, ja bensiinin kallistuminen vastasi yli kolmasosaa elokuun kuukausittaisesta kuluttajahintojen noususta. Energian ohella inflaatioon vaikuttavat tuontitullien asteittainen välittyminen kuluttajahintoihin, vahvana säilynyt kotimainen kysyntä sekä asumis- ja palvelukustannusten nousu. Pohjainflaation hidastuminen kertoo hintapaineiden jonkinasteisesta rauhoittumisesta, mutta energian ja tullien vaikutukset pitävät kokonaisinflaatioon liittyvät riskit edelleen ylöspäin suuntautuneina.

Yhdysvaltain keskuspankki (FED) nosti syyskuussa 2026 ohjauskorkoaan 0,25 prosenttiyksikköä 3,75–4,00 prosentin vaihteluväliin. Koronnosto oli ensimmäinen sitten heinäkuun 2023 ja merkitsi vuonna 2024 alkaneen rahapolitiikan keventämisvaiheen päättymistä ainakin toistaiseksi. Päätöstä perusteltiin tavoitetta

nopeampana jatkuvalla inflaatiolla sekä talouden, työllisyyden ja investointien säilymisellä suhteellisen vahvoina. FED:in ennusteet viittaavat siihen, että vielä yksi koronnosto on mahdollinen vuoden 2026 aikana. Rahapolitiikan suunta riippuu kuitenkin siitä, kuinka pysyväksi energian hinnannousu osoittautuu ja missä määrin tullit siirtyvät yritysten kustannuksista kuluttajahintoihin. Presidentti Trumpin hallinnon toiveet matalammista koroista lisäävät poliittista painetta, mutta keskuspankin päätöksissä hintavakaus on noussut jälleen työllisyystavoitetta keskeisemmäksi.

Euroalueen ja Yhdysvaltojen rahapolitiikan kehitys vaikuttaa myös valuuttakursseihin, mikä puolestaan vaikuttaa metsäteollisuuden kilpailukykyyn ja Suomen vientituloihin. Molemmat keskuspankit ovat vuoden 2026 aikana siirtyneet uudelleen kiristävämpään suuntaan, joten niiden välinen korkoero ei ole muuttunut yhtä voimakkaasti kuin tilanteessa, jossa vain toinen keskuspankki nostaisi korkoja. Dollarista saatava korkotuotto on edelleen euroalueelta saatavaa tuottoa korkeampi, mikä vahvistaa dollaria. Toisaalta Yhdysvaltojen suuri julkinen velka, kauppapoliittinen epävarmuus ja keskuspankin riippumattomuuteen liittyvät kysymykset voivat heikentää sijoittajien luottamusta dollariin. Euroa puolestaan tukevat EKP:n koronnostosuunnitelmat ja euroalueen talouden ennakoitua parempi kestävyys, mutta energian kallistuminen ja teollisuuden kilpailukykyongelmat rajoittavat euron vahvistumista.

Euron vahvistuminen heikentää metsäteollisuuden hintakilpailukykyä dollarimääräisillä vientimarkkinoilla ja pienentää dollareissa las-
kutettujen vientitulojen euroarvoa. Toisaalta vahva euro alentaa dollarimääräisten raaka-
aineiden, energian ja kuljetusten euromääräi-

siä kustannuksia. Valuuttakurssien lähiajan ke-
hitys määräytyy ennen kaikkea EKP:n ja FED:in
seuraavien korkoratkaisujen, Lähi-idän konflikti-
nin ja energian hinnan kehityksistä sekä euro-
alueen ja Yhdysvaltojen talouksien kasvuerojen
perusteella.

Maailmantalouden kasvuennusteita (reaalinen BKT, muutokset prosentteina vuositason).

Alue	Osuus Suomen metsä- teollisuustuotteiden viennin arvosta 2025 %	Toteu- tunut BKT % 2025	ETLA 2026e	OECD/ IMF 2026e	ETLA 2027e	OECD/ IMF 2027e
Metsäteollisuuden vienti- osuuksilla painotettu	100,0	2,4		2,1		2,2
EU-27	48,3	1,6		1,2**		1,4**
Euroalue	37,3	1,3	1,0	1,0	1,6	1,0
Saksa	11,0	0,3	0,8	1,1	1,6	1,1
Ruotsi	4,3	1,5	2,0	3,0*	2,2	2,4*
Britannia	6,1	1,3		1,1		1,0
Yhdysvallat	8,4	2,1	2,1	2,2	2,0	2,1
Aasia	21,9	5,6		5,0**		4,8**
Japani	3,9	1,2		0,8		0,7
Kiina	10,1	5,0	4,3	4,5	4,0	4,2
Muut	15,3					

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos ETLAn ennuste julkaistiin 17.9.2026.

Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestön (OECD) ennuste julkaistiin 23.9.2026.

Konjunkturi-institutetin ennuste (*) julkaistiin 30.9.2026.

Kansainvälisen valuuttarahaston (IMF) ennuste (**) julkaistiin 8.7.2026.

Mikäli energian tarjontahäiriöt helpottavat, ko-
konaisinflaatio voi hidastua vuoden 2027 aika-
na ja korkojen nostotarve voi vähentyä. Ener-
gian hinnan pysyminen korkeana tai sen nou-
sun leviäminen palveluihin, palkkoihin ja mui-
hin tuotantokustannuksiin voi kuitenkin johtaa
uusiin koronnostoihin. Metsäteollisuuden nä-
kökulmasta keskeinen riski on yhdistelmä, jos-
sa korkea korkotaso heikentää rakentamista ja
kulutusta samalla, kun energia- ja kuljetuskus-
tannukset pysyvät koholla. Myönteisessä vaihtoehdossa energiamarkkinat vakautuvat, in-
flaatio palaa vähitellen lähemmäksi tavoitetta
ja korot alkavat laskea vuoden 2027 loppu-
puolella, mikä tukisi rakentamista, kulutusta ja
metsäteollisuustuotteiden kysyntää. Syksyllä
julkaistuissa talousennusteissa vuonna 2026
euron ja dollarin välisen keskiparssin arvioi-
daan olevan 1,13–1,16 EUR/USD. Vuoden 2027
osalta keskiparssin ennusteet ovat 1,18–1,22
EUR/USD välillä.

Euroalueen talous elpyy hitaasti ener- giashokista huolimatta

Suomen metsäteollisuuden tärkeimmän vienti-
alueen eli euroalueen talous on jatkanut vuon-
na 2026 hidasta kasvua. Ensimmäisellä vuosi-
neljänneksellä bruttokansantuote pysyi edelli-
seen neljännekseen verrattuna ennallaan, mut-
ta toisella neljänneksellä se kasvoi 0,6 prosent-
tia. Vuodentakaiseen verrattuna talous kasvoi
toisella neljänneksellä 1,2 prosenttia. Kasvua
tukivat erityisesti vienti ja kotitalouksien kulu-
tus, kun taas investointien vaikutus jäi vä-
häiseksi. Työmarkkinat ovat säilyneet vakaina

ja kuluttajien luottamus on kesän aikana hie-
man parantunut. Luottamus on kuitenkin edel-
leen pitkän aikavälin keskiarvoa heikompaa, ja
kotitaloudet suhtautuvat varovaisesti suuriin
hankintoihin. Teollisuuden ja palveluiden suh-
danneodotukset kohenivat elokuussa.

Euroalueen vientinäkymiä rajoittavat globaali
heikko kysyntä, Yhdysvaltojen asettamat tullit
ja energiakustannusten nousu. Heinäkuussa
2026 voimaan tullut EU:n ja Yhdysvaltojen
kauppajärjestely vähensi kauppapoliittista epä-
varmuutta, mutta Yhdysvaltojen asettamat 10
prosentin tuontitullit koskevat myös useita
metsäteollisuustuotteita ja heikentävät niiden
kilpailukykyä Yhdysvaltojen markkinoilla. Toi-
saalta sopimus tekee tullikustannuksista aikai-
sempaa ennakoitavampia. Euroalueen julkista
kysyntää lisäävät puolustus-, infrastruktuuri- ja
digitalisaatioinvestoinnit, mutta energian kor-
kea hinta ja tiukentuneet rahoitusolot rajoitta-
vat yksityisiä investointeja.

Rakentamisen suhdannetilanne on euroalueel-
la edelleen heikko, mikä rajoittaa sahatavaran
ja muiden rakentamisessa käytettävien puu-
tuotteiden kysynnän elpymistä. Euroalueen ra-
kentamisen ostopäälikköindeksi osoitti elo-
kuussa 2026 rakentamisen selvää supistumista,
ja erityisesti asuntorakentaminen sekä uudet
tilaukset vähenivät. Korkotason nousu, raken-
nuskustannukset ja vaimea asuntojen kysyntä
hidastavat yksityisen rakentamisen toipumista.
Julkiset infrastruktuuri-investoinnit voivat kui-
tenkin vahvistaa rakentamista vähitellen erityi-

sesti Saksassa, jossa talous on palaamassa kas-
vuun usean heikon vuoden jälkeen. Saksan ta-
loutta tukevat suuret panostukset puolustuk-
seen, infrastruktuuriin, digitalisaatioon ja il-
mastohankkeisiin. Syyskuussa 2026 julkaistu-
jen ennusteiden mukaan Saksan talouden arvi-
oidaan kasvavan tänä vuonna noin prosentin
ja ensi vuonna kasvu vielä kiihtyy. Elpyminen
tukee vähitellen metsäteollisuustuotteiden ky-
syntää, mutta korkeat energiakustannukset,
autoteollisuuden rakennemuutos ja kansainvä-
linen kilpailu rajoittavat kasvua.

Baltian maiden taloudet kasvavat vuonna 2026
muuta euroaluetta nopeammin. Liettuassa
kasvu on ollut voimakkainta yksityisen kulu-
tuksen, investointien ja palveluviennin tukema-
na, mutta nopea palkka- ja hintakehitys on li-
sännyt ylikuumenemisen riskiä. Viron talous on
palaamassa muutaman vuoden hitaamman
kasvun jälkeen nopeammalle kasvu-uralle,
vaikka teollisuuden ja kuluttajien luottamuksen
elpyminen on vielä epätasaista. Latviassa kasvu
on ollut Liettuaa maltillisempaa, vaikka teolli-
suus, kotitalouksien tulot ja puolustusinves-
toinnit ovat kasvaneet.

Kokonaisuudessaan euroalueen talouden en-
nakoidaan kasvavan noin prosentin vuonna
2026 ja kasvun vahvistuvan reiluun prosenttiin
vuonna 2027. Kasvua tukevat ensi vuonna rea-
alitulojen elpyminen, vakaa työmarkkina sekä
puolustus-, infrastruktuuri- ja teknologiainves-
tointien lisääntyminen. Näkymiin liittyy kuiten-
kin huomattavaa epävarmuutta erityisesti

energian hintakehityksen vuoksi. Metsäteolli-
suuden näkökulmasta epävarmuus rakentami-
sen ja yksityisen kulutuksen kasvuista voivat
rajoittaa metsäteollisuustuotteiden kysynnän
voimakkaampaa kasvua.

Ruotsin talouskasvu kiihtyy, Britannias- sa kasvu jatkuu maltillisena

Ruotsin talouden elpyminen on vahvistunut
vuoden 2026 aikana. Kuluvan vuoden toisella
vuosineljänneksellä bruttokansantuote kasvoi
1,6 prosenttia edellisestä neljänneksestä ja 3,3
prosenttia vuodentakaisesta. Kasvun taustalla
ovat kotitalouksien kulutuksen elpyminen, yri-
tysten investoinnit ja vahvana jatkunut vienti.
Kotitalouksien ostovoimaa ovat parantaneet
reaalipalkkojen nousu, työllisyyden kohenemi-
nen ja finanssipoliittiset toimet, kuten tulove-
rojen ja ruoan arvonlisäveron alentaminen. Jul-
kiset investoinnit lisääntyvät erityisesti puolus-
tuksessa ja infrastruktuurissa. Ruotsissa inflaa-
tio on pysynyt poikkeuksellisen hitaana. Ener-
gian hinnannousu ja tuontihintojen mahdolli-
nen kiihtyminen lisäävät kuitenkin inflaation
riskiä ja voivat myöhemmin johtaa rahapoliti-
ikan kiristämiseen. Vientiä tukee euroalueen
vähittäinen elpyminen, mutta kruunun enna-
koitu vahvistuminen toisaalta heikentää ruot-
salaisten vientiyrittäjien hintakilpailukykyä.
Konjunkturitutet ennakoivat Ruotsin talouden
kasvavan 3 prosenttia vuonna 2026 ja kasvun
jatkuvan 2,4 prosentin vauhdilla vuonna 2027.

Britannian talous on jatkanut vuonna 2026 tasaista mutta maltillista kasvua. Bruttokansantuote kasvoi ensimmäisellä vuosineljänneksellä 0,6 prosenttia ja toisella vuosineljänneksellä 0,4 prosenttia edellisestä neljänneksestä. Kasvua ovat tukeneet erityisesti palvelut, teknologia- ja laiteinvestoinnit sekä kotitalouksien kulutus. Myös teollisuustuotanto kasvoi kolmatta vuosineljännestä peräkkäin, ja rakentaminen osoitti lievää elpymistä. Kulutuksen ja rakentamisen näkymiä heikentävät kuitenkin energiahintojen nousu ja korkeat lainakustannukset. Britannian inflaatio kiihtyi elokuussa 3,1 prosenttiin, ja sen odotetaan nopeutuvan edelleen lähikuukausina. Englannin keskuspankki piti syyskuussa ohjauskoron ennallaan, mutta energian hinnannousu voi johtaa koronnostoon vielä loppuvuoden aikana. Britannian talouden odotetaan kasvavan noin prosentin vuosivauhtia sekä vuonna 2026 että vuonna 2027. Kasvun odotetaan siten jatkuvan vakavana, mutta selvästi pitkän aikavälin keskimääräistä kasvua hitaampana.

Kiinan talouskasvu hidastuu edelleen

Kiinan talouskasvun hidastuminen on jatkunut vuoden 2026 alkupuolella. Ensimmäisellä vuosineljänneksellä talous kasvoi vielä viisi prosenttia vuodentakaisesta, mutta toisella neljänneksellä kasvu hidastui 4,3 prosenttiin. Vienti on säilynyt Kiinan talouden keskeisenä kasvutekijänä. Kotimainen kysyntä on sen sijaan pysynyt vaimeana, ja kiinteät investoinnit sekä vähittäiskaupan kehitys ovat jääneet odotettua heikommiksi. Kiinan hallinto on jatkanut talou-

den tukemista rahapoliittisilla toimilla, kulutuskannustimilla, infrastruktuurihankkeilla ja paikallishallintojen velkajärjestelyillä. Elvytyksen vaikutukset kotitalouksien kulutukseen ovat kuitenkin jääneet rajallisiksi. Kuluttajien luottamusta heikentävät edelleen kiinteistöjen hintojen lasku, työmarkkinoihin liittyvä epävarmuus sekä sosiaali- ja eläketurvan puutteet, jotka ylläpitävät kotitalouksien korkeaa säästämisasettetta. Kiinteistöinvestoinnit ovat jatkaneet supistumistaan, ja paikallishallintojen velkaantuminen rajoittaa niiden kykyä käynnistää laajoja uusia investointiohjelmiä. Vaikka Iranin sodan energiavaikutukset ovat nostaneet hintoja alkuvuoden aikana, toistaiseksi inflaatio on pysynyt noin prosentin vuosivauhdissa. Kiinan talouden arvioidaan kasvavan vuonna 2026 noin 4,5 prosentin vauhtia. Vuoden 2027 kasvunusteet sijoittuvat pääosin neljän prosentin tuntumaan. Kasvun nopeutuminen edellyttäisi kuluttajien luottamuksen selvää vahvistumista ja kiinteistömarkkinoiden vakautumista.

Japanin talous kasvoi 1,2 prosenttia vuonna 2025. Vuoden 2026 alkupuolella kasvu on pysynyt kohtuullisena, vaikka kotimainen kysyntä jäi edelleen vaisuksi. Korkeat energian hinnat heikensivät kotitalouksien ostovoimaa, minkä vuoksi yksityinen kulutus ja yritysten investoinnit kehittyivät odotettua heikommin. Talouskehitystä kuitenkin tukivat vienti, vahva tekoälyteknologiaan liittyvä kysyntä, yritysten hyvä tuloskehitys ja julkiset tukitoimet. Inflaatio Japanissa on alkuvuoden aikana kiihtynyt energian kallistumisen vuoksi ja palkankorotusten siirty-

essä kuluttajahintoihin. Japanin keskuspankki nosti syyskuussa 2026 ohjauskorkoa. Korkotaso on kuitenkin edelleen kansainvälisesti matala, mutta lisäkorotukset ovat mahdollisia. Heikko jeni nostaa tuontien energian ja raaka-aineiden kustannuksia, mutta samalla se tukee vientiyritysten kilpailukykyä. Vuonna 2026 Japanin talouskasvun ennakoidaan jäävän noin prosentin tuntumaan tai hieman sen alle, ja jatkuvan suunnilleen saman vahvuutena vuonna 2027. Kokonaisuutena Japanin talouden elpyminen jatkuu, mutta kasvu pysyy hitaana ja herkkänä kulutuksen, valuuttakurssien sekä kansainvälisen teknologia- ja vientikysynnän muutoksille.

Yhdysvaltojen talouskasvu hidastuu maltillisesti

Vuonna 2025 Yhdysvaltojen talous kasvoi 2,1 prosenttia. Talouskasvu on kuitenkin hidastunut vuoden 2026 alkupuolella. Bruttokansantuote kasvoi ensimmäisellä vuosineljänneksellä 2,1 ja toisella vuosineljänneksellä 1,5 prosenttia vuositasolle muutettuna. Yksityinen kulutus on säilynyt kuitenkin yllättävän vahvana, ja erityisesti tekoälyyn, datakeskuksiin ja muuhun teknologiaan liittyvät investoinnit ovat tukeneet talouden kasvua. Energian hinnannousu, vahvana jatkunut kotimainen kysyntä ja Yhdysvaltojen asettamien tuontitullien asteittainen siirtyminen yritysten kustannuksiin ja kuluttajahintoihin ovat kevään jälkeen jälleen nostaneet inflaatiota. Elokuussa 2026 inflaatio oli 3,4 prosenttia. Tullien vaikutukset vaihtelevat tuotteittain sen mukaan, kuinka suuren osan kustan-

nuksista maahantuojat ja vähittäiskauppa pysyvät siirtämään kuluttajien maksettavaksi. Hintapaineiden odotetaan vähitellen heikkenevän vuoden 2027 aikana, mikäli energia-markkinat vakautuvat.

Inflaation nousun hillitsemiseksi Yhdysvaltain keskuspankki nosti syyskuussa 2026 ohjauskorkoaan ensimmäinen kerran sitten vuoden 2023. FED arvioi talouskasvun säilyvän vakaana ja työttömyyden pysyvän melko vähäisenä, minkä vuoksi keskuspankillä on mahdollisuus pitää rahapolitiikka kireänä. Markkinoilla odotetaan vielä yhtä koronnostoa loppuvuoden 2026 aikana. Inflaation palautuminen keskuspankin kahden prosentin tavoitteeseen näyttää silti aiemmin arvioitua hitaammalta ja siksi korkotason odotetaan pysyvän korkeana myös vuonna 2027. Jos inflaatio hidastuu odotettua nopeammin tai työmarkkinat heikkenevät tuntuvasti, rahapolitiikan suunta voi kuitenkin muuttua.

Yhdysvaltojen talouden arvioidaan kasvavan hieman yli kahden prosentin vauhtia vuosina 2026 ja 2027. Maa hyötyy energian nettoviejänä korkeista energian hinnoista useita muita kehittyneitä talouksia enemmän, vaikka polttoaineiden kallistuminen heikentää kotitalouksien ostovoimaa. Talouskehitykseen liittyy kuitenkin paljon epävarmuutta. Hallinnon nopeat kauppa-, vero- ja ulkopoliittiset päätökset vaikeuttavat yritysten investointisuunnittelua ja

voivat synnyttää uusia häiriöitä kansainväliseen kauppaan. Kokonaisuutena Yhdysvaltojen talouden kasvun jatkuminen edellyttää inflaation hallintaa ilman, että korkea korkotaso tukahduttaa kulutusta ja investointeja.

Kanadassa talouskasvu on kuluvaan vuoden heikon ensimmäisen neljänneksen jälkeen elpynyt toisella neljänneksellä kulutuksen, viennin ja yritysten investointien vahvistuttua. Kasvun kestävyyttä heikentävät kuitenkin Yhdysvaltojen asettamat tuontitullit, Kanadan vastatullit ja Pohjois-Amerikan kauppasuhteisiin liittyvä epävarmuus. Asuntomarkkinoita rasittavat korkeat rahoituskustannukset. Korkeampi öljyn hinta toisaalta tukee Kanadaa energian nettoviejänä, mutta polttoaineiden kallistuminen puolestaan vähentää kotitalouksien ostovoimaa. Inflaatio on kiihtynyt vuonna 2026 noin kolmeen prosenttiin lähinnä energian hinnan nousun vuoksi, mutta ilman bensiiniä hintojen nousu ja pohjainflaatio ovat pysyneet lähellä kahta prosenttia. Toistaiseksi Kanadan keskuspankki ei ole muuttanut korkopolitiikkaansa, mutta paine korkojen nostoon on kasvamassa. Kanadan dollari on pysynyt vuoden aikana melko vakaana euroon nähden ja vahvistunut vain hieman. Kanadan talouden ennakoitaan kasvavan vain vajaan prosentin vuonna 2026 ja kasvun vahvistuvan vajaaseen 1,5 prosenttiin vuonna 2027 viennin ja kotimaisen kysynnän elpessä.

Lähi-idän tarjontahäiriöt nostavat öljyn ja energian hintoja

Öljyn hinta on noussut vuoden 2026 aikana selvästi Iranin sodan rajoitettua tuotantoa ja kuljetuksia Persianlahdelta. Brent-raakaöljyn hinta oli elokuussa keskimäärin noin 91 dollaria barrelilta ja kävi syyskuun alussa hetkellisesti yli 110 dollarissa. Hintaa ovat nostaneet erityisesti Hormuzinsalmen ja Punaisenmeren kuljetushäiriöt, Persianlahden tuotantoseisokit sekä nopeasti supistuneet maailman öljyvarastot. Pohjois- ja Etelä-Amerikan kasvava tuotanto sekä maailmantalouden vaimea öljyn kysyntä hillitsevät hinnannousua, mutta eivät ole toistaiseksi korvanneet Lähi-idän tarjontavajetta.

Öljyn hinnan ennakoidaan pysyvän korkeana loppuvuonna 2026, mutta laskevan vuoden 2027 aikana, mikäli Lähi-idän tuotanto ja kuljetukset normalisoituvat. Yhdysvaltain energiatietovirasto EIA arvioi Brent-öljyn maksavan vuoden 2026 jälkipuoliskolla keskimäärin noin 90 dollaria barrelilta ja hinnan laskevan noin 74 dollariin vuonna 2027 tuotannon elpessä ja varastojen kasvaessa. Ennusteeseen liittyy kuitenkin suuri riski: konfliktin laajeneminen tai kuljetusreittien pitkittyneet häiriöt pitävät hinnat selvästi korkeampana.

Kotimaan talous

Jari Viitanen

Suomen talouden ennakoidaan kasvavan tänä ja ensi vuonna vajaan parin prosentin vuosivauhtia. Kasvua tukevat erityisesti viennin ja investointien vahvistuminen, kun taas kotitalouksien varovaisuus ja korkea työttömyys hidastavat vielä yksityisen kulutuksen elpymistä. Vuonna 2027 kulutuksen odotetaan vauhdittuvan ostovoiman ja työllisyyden parantuessa, mutta korkeat energiakustannukset, kaupan rajoitteet ja geopolittinen epävarmuus varjostavat talousnäkyviä.

Suomen talouskasvu vahvistuu vuonna 2026, mutta kuluttajat pysyvät varovaisina

Suomen talous kasvoi 0,8 prosenttia vuonna 2025. Talous on kasvanut vuoden 2026 alkupuolella aiemmin arvioitua nopeammin. Bruttokansantuote kasvoi toisella vuosineljänneksellä 0,3 prosenttia edellisestä neljänneksestä ja 1,6 prosenttia vuositasolla. Kasvua ovat alkuvuoden aikana vetäneet erityisesti vienti ja yksityiset investoinnit, mutta myös yksityinen kulutus on hieman toipunut. Puolustushankinnat, datakeskukset ja energiasiirtymään liittyvät investoinnit tukevat talouden kasvua, mutta asuntorakentaminen on edelleen vähäistä. Kotitaloudet ovat toistaiseksi pysyneet varovaisina, sillä korkea työttömyys, julkisen talouden sopeutustoimet ja energian hinnannousu ovat pitäneet epävarmuutta yllä. Vaikka kulut-

tajien luottamus on parantunut kesän jälkeen, Tilastokeskuksen syyskuussa 2026 julkaisemien indikaattoreiden perusteella kuluttajien näkemys sekä omasta että Suomen taloudesta olivat jälleen hieman heikentyneet. Teollisuuden luottamus on kuluttajien luottamusta vahvempaa ja tilauskanta on vahvistunut hieman ta-

vanomaista paremmaksi. Yritysten suhdannekuva viittaa kasvun jatkumiseen loppuvuonna, vaikka Elinkeinoelämän keskusliiton syyskuussa 2026 julkaisemien luottamusindikaattoreiden perusteella toimialojen luottamus oli hieman heikentynyt rakentamista lukuun ottamatta.

Kotimaan talousennusteita.

	Toteutunut 2025	Etlä 2026e	Nordea 2026e	Etlä 2027e	Nordea 2027e
BKT, %	0,8	1,7	1,8	1,9	1,4
*Vienti, %	1,3	3,7	7,2	3,0	3,1
*Yksityinen kulutus, %	-1,1	1,3	1,7	1,4	1,0
*Julkinen kulutus, %	0,1	0,6	0,1	0,3	-0,5
*Investoinnit	1,4	5,4	2,1	9,1	0,1
Yksityiset	1,0	3,9		11,4	
Julkiset	3,0	10,9		0,8	
Kuluttajahintaindeksin muutos, %	0,3	2,0	2,0	2,1	2,1
Työttömyysaste, %	9,7	10,5	10,5	10,0	9,9
** EUR/USD	1,13	1,16	1,16	1,16	1,20

*määrän muutos

**Nordean ennusteissa valuuttakurssi on periodin lopussa. Etlan ennusteet ovat vuoden keskipursseja. Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen (ETLA) ennuste julkaistiin 17.9.2026. Nordean ennuste julkaistiin 2.9.2026.

Vuonna 2026 Suomen talouden ennakoidaan kasvavan noin 1,7–1,8 prosenttia. Kasvu perustuu ennen kaikkea viennin ja investointien vahvistumiseen, kun taas kulutuksen elpyminen jää edelleen maltilliseksi. Iranin sodasta johtuva energian kallistuminen nostaa inflaation noin kahteen prosenttiin ja heikentää tilapäisesti kotitalouksien ostovoimaa sekä yritysten kustannuskilpailukykyä. Työmarkkinat reagoivat talouden käänteeseen viiveellä: työttömyysaste pysyy yli 10 prosentissa, vaikka käänne työllisyyden kasvussa on jo tapahtunut. Suomen vientinäkymiä tukevat euroalueen vähittäinen elpyminen ja teknologiainvestointien kasvu, kun taas Yhdysvaltojen tullit, korkeat energiakustannukset ja geopolitiittinen epävarmuus rajoittavat viennin kasvua.

Vuonna 2027 kulutus ja työllisyys vahvistuvat

Vuonna 2027 Suomen talouskasvun ennakoitaan jatkuvan noin 1,4–1,9 prosentin vauhtia. Kotitalouksien ostovoima vahvistuu inflaation hidastuessa ja työllisyyden vähitellen parantuksessa, mikä nopeuttaa yksityisen kulutuksen kasvua. Myös asuntorakentamisen odotetaan alkavan elpyä vuonna 2027, vaikka rakentamisen taso jää edelleen matalaksi. Investointeja tukevat datakeskukset, puhtaan energian hankkeet, puolustusmenot ja tuotannollisen kapasiteetin laajentaminen. Teollisuuden nykyinen luottamustaso, tuotannon kasvuodotukset ja vahvistunut tilauskanta tukevat ennustetta investointi- ja vientivetoisen kasvun jatkumisesta. Julkinen talous pysyy kuitenkin

hyvin alijäämäisenä ja velkasuhde jatkaa nousuaan, mikä rajoittaa finanssipolitiikan mahdollisuuksia tukea kasvua. Kokonaisuutena Suomen talousnäköymä on aiempia vuosia huomattavasti myönteisempi. Keskeisiä riskejä kuitenkin ovat energian hintojen pysyminen korkeina, maailmankaupan uusien rajoitteiden lisääntyminen ja kuluttajien luottamuksen uusi heikentyminen.



Metsäteollisuus



Saha- ja vaneriteollisuuden tuotanto ja vienti

Antti Mutanen

Inflaation kiihtyminen ja korkojen nousu ovat heijastuneet erityisesti asuntorakentamisen näkymiin. Ennusteita rakentamisen kasvuun lähdistä Euroopassa on laskettu, ja odotukset sahatavaran kysynnän elpymisestä vuonna 2026 ovat hiipuneet. Vuonna 2026 Suomen sahatavaran tuotannon ennustetaan pienenevän kolme ja viennin neljä prosenttia vuodesta 2025. Korkeat tuotantokustannukset ja tarjonnan niukkuus pitävät kuitenkin yllä sahatavaran hintatasoa, ja sahatavaran keskimääräisen vientihinnan odotetaan nousevan prosentin vuonna 2026.

Epävarmuuksien lisääntymisestä huolimatta vuonna 2027 inflaatio- ja korkopaineiden ennakoidaan hellittävän ja rakentamisen vähittelen elpyvän. Sahatavaran kysynnän kasvun odotetaan kuitenkin olevan etenkin Euroopan markkinoilla yhä hidasta. Vuonna 2027 Suomen sahatavaran tuotannon ennustetaan kasvavan kolme ja viennin kaksi prosenttia kuluva vuodesta. Sahatavaran keskimääräisen vientihinnan ennakoidaan nousevan kaksi prosenttia.

Rakentamisen vaisuus heijastuu havuvanerin kysyntään. Sen sijaan koivuvanerin markkinatilanne on havuvaneria myönteisempi. Vuonna 2026 vanerin tuotannon ja viennin ennustetaan kasvavan kaksi prosenttia vuodesta 2025, ja keskimääräisen vientihinnan nousevan prosentin. Rakentamisen vähittäinen elpyminen Euroopassa tukee havuvanerin kysyntää vuonna



Kuva: Metsäteollisuus ry.

2027, mutta kehitys on yhä hidasta. Vuonna 2027 vanerin tuotannon ennustetaan kasvavan kaksi ja viennin kolme prosenttia kuluva vuodesta. Vanerin keskimääräisen vientihinnan odotetaan nousevan kaksi prosenttia.

Sahatavaran tuotanto ja vienti pienenevät vuonna 2026

Vuonna 2025 Suomen sahatavaran tuotanto kasvoi 11,7 miljoonaan ja vientimäärä 9,0 miljoonaan kuutiometriin. Myös sahatavaran vientihinta kohosi edellisvuodesta. Tuotannon ja viennin kasvu tapahtui etupäässä vuoden 2025 ensimmäisellä puoliskolla. Vuoden edetessä talouden epävarmuus lisääntyi muun muassa Yhdysvaltojen tullipolitiikan seurauksena, ja odotukset rakentamisen kasvuun lähdistä Euroopassa heikkenivät. Vuoden loppua kohden sahatavaran tuotannon ja viennin kasvu hiipui, ja vientihinta kääntyi laskuun.

Vaikka rakentaminen Euroopassa kehittyi vaivasti, Suomen sahatavaran vienti moniin Euroopan maihin (Viro +22 %, Saksa +19 %, Alankomaat +17 %, Britannia +12 %) kasvoi vuonna 2025. Keski-Euroopassa kaarnakuoriaistuhot jäivät aiempiin vuosiin verrattuna vähäisiksi, ja epidemia vaikuttaa olevan takana. Tuhopuun niukkuus johti siihen, että esimerkiksi Saksassa hakkuumäärät pienenevät selvästi. Keski-Euroopassa erityisesti kuusituksista oli pulaa, ja tukkien hintataso oli korkea. Keski-Euroopassa sahat rajoittivat tuotantoaan ja osa siirtyi käyttämään kuusen asemesta mäntyä.

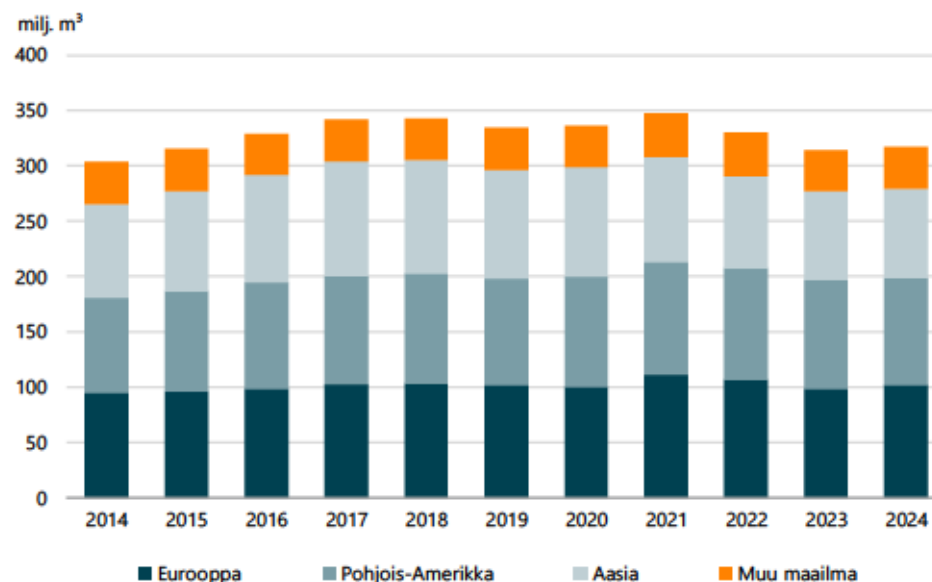
Suomen sahatavaran vienti veti vuonna 2025 myös Pohjois-Afrikan ja Lähi-idän alueelle (Israel +13 %, Egypti +12 %, Saudi-Arabia +10 %). Merkittävää viennin kasvua tapahtui myös Pohjois-Amerikan markkinoille (+18 %), mutta alueen merkitys suomalaisen sahatavaran vientimarkkinana on yhä vähäinen. Viennin kasvu Japaniin oli keskimääräistä hitaampaa, ja merkittävistä vientimaista vienti supistui Kiinaan (-10 %) ja Algeriaan (-8 %). FEA:n (Forest Economic Advisors) arvion mukaan havusahatavaran kulutus pieneni vuonna 2025 globaalisti 4,5 prosenttia noin 300 miljoonaan kuutiometriin. Taustalla oli erityisesti kulutuksen supistuminen Kiinassa maan asunto- ja kiinteistömarkkinoiden ongelmien vuoksi.

Vuoden 2026 alussa odotukset sahatavaramarkkinoiden kehityksestä esimerkiksi Yhdys-

valloissa olivat varovaisen myönteiset ja havusahatavaran futuurihinnat Yhdysvaltojen markkinoilla nousivat. Iranin sodan alettua epävarmuus talouskehityksestä lisääntyi. Öljyn hinnan nousun kiihdyttämä inflaatio ja tämän hillitsemiseksi keskuspankkien tekemät koronnostot ovat heijastuneet rakentamiseen niin Yhdysvalloissa, Euroopassa kuin Lähi-idässä ja Pohjois-Afrikassa, ja odotukset sahatavaran kysynnän elpymisestä ja hinnan noususta kuluven vuoden aikana ovat hiipuneet. FEA ennakoi, että vuonna 2026 havusahatavaran globaali kulutus kasvaisi vain 0,6 prosenttia.

Mänty- ja kuusisahatavaran vientihinnat kääntyivät nousuun vuoden 2026 alussa. Mäntysahatavaran hinta laski kuitenkin jo maaliskuussa, kun taas kuusisahatavaran vientihinta on säilyttänyt suhteellisen korkean tasonsa. Samalla mänty- ja kuusisahatavaran vientihintojen välinen ero kasvoi ollen esimerkiksi touko- ja heinäkuussa yli 30 euroa kuutiometriltä. Sahatavaran viennin kehityksessä on puolestaan vuoden 2026 alkupuoliskolla ollut merkittäviä maakohtaisia eroja. Vienti supistui tärkeimmistä eurooppalaisista kauppakumppaneista erityisesti Britanniaan ja vähäisemmässä määrin Viroon ja Ranskaan viime vuoden vastaavaan aikaan verrattuna. Sen sijaan vienti Saksaan ja Alankomaihin kasvoi selvästi. Saksaan, Alankomaihin ja Ranskaan viedään erityisesti kuusisahatavaraa ja Britanniaan mäntysahatavaraa. Viroon puolestaan viedään merkittäviä määriä sekä kuusi- että mäntysahatavaraa. Vaikka rakentaminen on kehittynyt ku-

Havusahatavaran näennäiskulutus (tuotanto + tuonti - vienti) 2014–2024



Lähde: FAOSTAT.

luvan vuoden aikana Euroopassa vaisusti, ja sahatavaran kysyntä ei ole merkittävässä määrin elpynyt, sahatavaran hintataso on säilynyt korkealla johtuen korkeista tuotantokustannuksista ja erityisesti kuusisahatavaran osalta myös tarjonnan niukkuudesta. Kuusisahatavaran vientihinta kohosikin vuoden 2026 alkupuoliskolla viennissä eurooppalaisiin kohteisiin viime vuoden vastaavaan aikaan verrattuna. Sen sijaan mäntysahatavaran vientihinta

joihinkin eurooppalaisiin maihin, kuten Britanniaan, nousi, mutta vastaavasti esimerkiksi Saksaan laski.

Euroopan ulkopuolisista maista sahatavaran vienti kasvoi vuoden 2026 alkupuoliskolla Pohjois-Afrikassa Egyptiin ja Algeriaan viime vuoden vastaavaan aikaan verrattuna. Egypti oli jälleen suomalaisen sahatavaran määrissä mitattuna tärkein viennin kohdema, ja sinne viedään ensisijaisesti heikompilaatuista ja yksik-

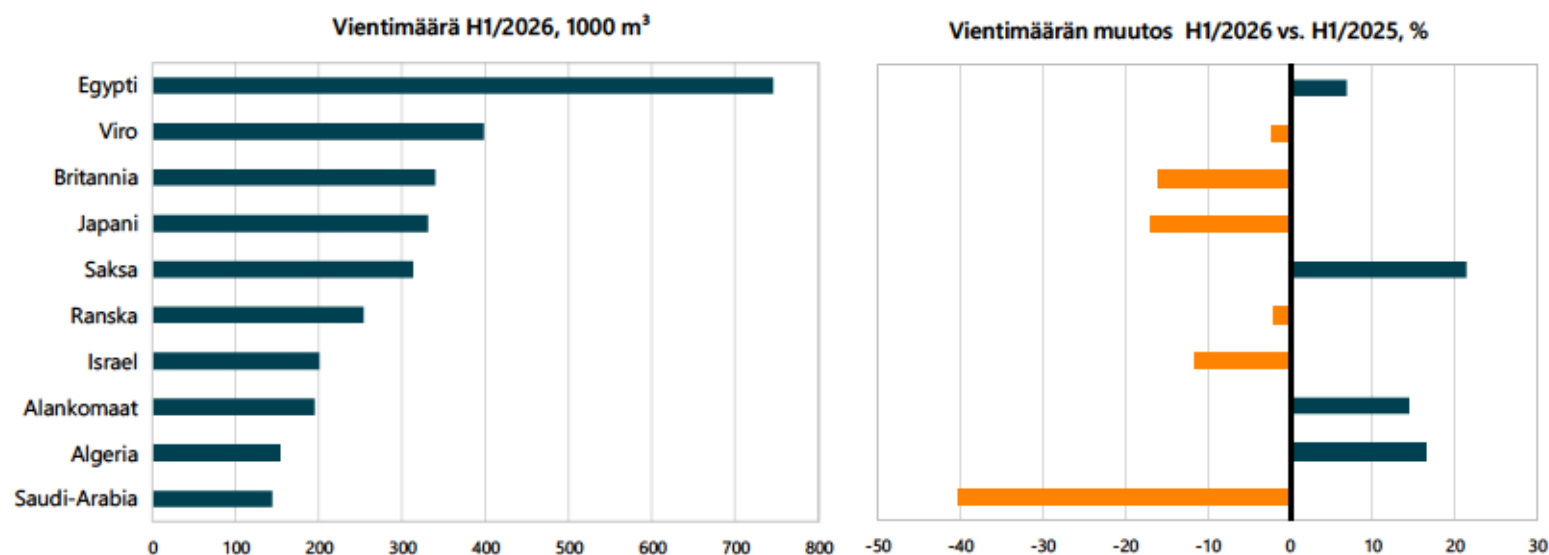
köarvoltaan keskimääräistä halvempaa mänty-sahatavaraa. Viime vuosina Egyptiin on myös viety kasvavia määriä yksikköarvoltaan selvästi keskimääräistä halvempaa kuusisahatavaraa. Vuoden 2026 alkupuoliskolla sahatavaran vienti Egyptiin kasvoi seitsemän prosenttia mutta keskimääräinen vientihinta laski runsaan prosentin viime vuoden vastaavaan aikaan verrattuna. Vuoden 2026 alkupuoliskon merkittävin sahatavaran viennin muutos nähtiin Saudi-Arabiassa, jonne sahatavaran vienti supistui noin 40 prosenttia. Iranin sodan seurauksena Hormuzinsalmi on ollut ajoittain täysin suljet-

tuna laivaliikenteeltä, ja kuljetukset Persianlahden satamiin ovat estyneet. Myös sahatavaran vienti Israeliin supistui vuoden 2026 alkupuoliskolla.

Sahatavaran vienti Japaniin elpyi vuonna 2025, mutta kääntyi vuoden 2026 alkupuoliskolla jälleen laskuun. Japaniin viedään erityisesti mäntysahatavaraa, mutta suhteellisen runsaasti myös kuusi- ja höyläsahatavaraa. Lisäksi Japani on merkittävin suomalaisen liimapuun viennin kohdema. Sahatavaran vienti Kiinaan laski vuoden 2026 alkupuoliskolla neljännek-

sen viime vuoden vastaavaan aikaan verrattuna, ja Kiina putosi pois 10 tärkeimmän suomalaisen sahatavaran viennin kohdemaan joukosta. Kiinan merkitys vientimarkkinana niin Suomen, Ruotsin kuin Keski-Euroopan sahateollisuudelle on viime vuosina laskenut voimakkaasti. Esimerkiksi vuonna 2017 Kiinaan vietiin Suomesta 1,7 miljoonaa kuutiometriä sahatavaraa, ja se oli määrissä mitattuna suurin sahatavaran viennin kohdema. Vielä vuonna 2022 Kiinaan vietiin Suomesta yli 0,9 miljoonaa kuutiometriä sahatavaraa, kun vuonna 2025 vientimäärä oli tästä enää puolet. Kiinassa havu-

Sahatavaran suurimmat vientimaat



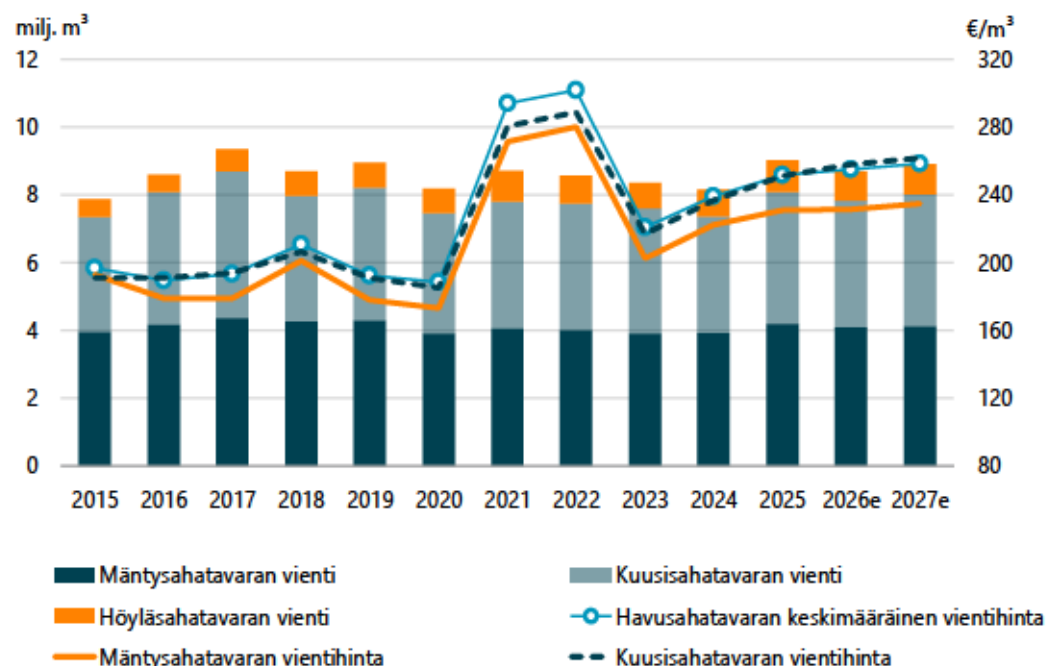
Lähde: Tulli.

sahatavaran kulutus on samaan aikaan laske-
nut selvästi rakentamismäärien pienentyttyä.
Sahatavaran tuonti on pienentynyt kulutusta
vähemmän ja tuonnissa EU:n pakotteiden alai-
set venäläiset sahatavaran tuottajat ovat voit-
taneet markkinaosuuksia.

Euroconstruct ennusti kesäkuussa 2026 raken-
tamisen vihdoon alkavan elpyä sen 19 euroop-
palaisen jäsenvaltion alueella (EC-19). Kulu-
van vuoden rakentamisen kokonaismäärän kasvuk-
si ennustettiin kaksi prosenttia, ja Iranin sodan
vuoksi ennustetta oli laskettu vuoden 2025
lopulla tehdystä ennusteesta. Ennusteeseen
sisältyi oletus asuntorakentamisen muita sek-
toreita nopeammasta 4,5 prosentin kasvusta.
Toiveet Iranin sodan nopeasta päättymisestä
eivät vuoden 2026 edetessä ole toteutuneet, ja
nousevat kustannukset sekä korot heikentävät
rakentamisen ja erityisesti asuinrakentamisen
näkymiä.

Suomen sahatavaran tuotanto oli vuoden 2026
ensimmäisellä neljänneksellä runsaat kuusi
prosenttia pienempää kuin vuotta aiemmin.
Vuoden 2026 toisella neljänneksellä tuotanto
kuitenkin kasvoi hieman viime vuoden vastaa-
vaa ajankohtaa suuremmaksi. Kokonaisuutena
vuoden 2026 alkupuoliskolla sahatavaran tuo-
tinto supistui kolme prosenttia viime vuoden
vastaavasta ajankohdasta. Sahatavaran vienti
puolestaan supistui Tullin ulkomaankaupan
ennakkotietojen mukaan vuoden 2026 alku-
puoliskolla neljä prosenttia. Loppuvuoden
2026 osalta sahatavaran kysynnän merkittävää
elpymistä ei ole vientimarkkinoilla tai koti-

Havusahatavaran viennin määrä ja nimellinen vientihinta 2015–2027e



Lähteet: Tulli ja Luke.

maassa näköpiirissä. Sahatavaran hintatason
kehitys Euroopan markkinoilla on kysynnän
vaisuus ja hintapaineet huomioon ottaen ollut
kulu-
van vuonna suhteellisen myönteistä ja hin-
tojen korotuksia, jotka tosin ovat olleet saho-
jen toiveita pienempiä, on saatu läpi. Toisaalta
tukkien hinnat ovat olleet korkealla. Monet
sahat kamppailevat niin Pohjoismaissa kuin
Keski-Euroopassa kannattavuusongelmissa.

Ruotsissa, jossa tukkien hinnat ovat nousseet
esimerkiksi Suomea nopeammin, on vuoden
2026 aikana ilmoitettu useamman sahan sul-
kemisesta sekä tuotannon leikkauksista. Suo-
messä Stora Enso päätti puolestaan sulkea
Veitsiluodon sahan. Heikon kannattavuuskehi-
tyksen arvioidaan myös kiihdyttävän sahateol-
lisuuden konsolidaatiokehitystä, ja esimerkiksi
Suomessa Binderholz osti heinäkuun 2026 lo-

pusa Kuhmo Oy:n sahan. Vuonna 2026 Suomen sahatavaran tuotannon ennustetaan laskevan kolme ja viennin neljä prosenttia vuodesta 2025. Sahatavaran keskimääräisen vientihinnan odotetaan puolestaan nousevan prosentin.

Epävarmuuksien lisääntymisestä huolimatta sahatavaran kysynnän odotetaan vähitellen elpyvän

Rakentamiskustannusten ja korkojen nousu on vuoden 2026 aikana heikentänyt rakentamisen kasvuennusteita ja sahatavaran kysyntänäkymiä laaja-alaisesti. Varsin yleisesti kuitenkin odotetaan, että suurelta osin Iranin sodan aiheuttama energia- ja kuljetuskustannusten nousu ja inflaatioon yleinen kiihtyminen jäisivät lopulta väliaikaisiksi, ja vuonna 2027 inflaatio hidastuisi ja korot kääntyisivät laskuun. Toisaalta rakentamisen elpymisen ei ennusteta Euroopassa tai Pohjois-Amerikassa olevan nopeaa. Euroconstruct ennusti keväällä 2026 rakentamisen kasvavan EC-19-alueelle 2,2 prosenttia. Suomalaisen sahatavaran tärkeistä vientimaista keskimääräistä hitaampaa (+1,9 %) kasvu olisi Saksassa ja nopeampaa Britanniassa (+4,3 %).

Yhdysvalloissa uusille asunnoille on tarvetta, mutta asuntorakentamisen kehitys on ollut vaisua. Kasvaneet rakennuskustannukset ja korkeat korot ovat saaneet rakentajat varovaisiksi ja tekevät samalla asunnon hankinnasta kallista suhteessa käytettävissä oleviin tuloihin, mikä koskee erityisesti ensiasunnon ostajia. FEA ennustaakin, että vuonna 2027 sahatava-

ran kysyntä kyllä elpyy Yhdysvalloissa, mutta elpyminen on hidasta. Eurooppalaisten sahatavaran tuottajien näkökulmasta havusahatavaran hintataso Yhdysvalloissa sekä havusahatavaraalta kannettava 10 prosentin tuontitulli ovat tehneet erityisesti kuusisahatavaran viennistä kannattamatonta vuoden 2026 aikana. Havusahatavaran tuonti Yhdysvaltoihin pienienkin vuoden 2026 ensimmäisellä neljänneksellä tärkeimmästä eurooppalaisesta tuonnin alkupe-
rämaasta Saksasta 46 prosenttia. Sahatavaran viennin hiipuminen Euroopasta Yhdysvalloissa voi kasvattaa kilpailua Euroopan sahatavaramarkkinoiden lisäksi myös esimerkiksi Pohjois-Afrikan ja Lähi-idän markkinoilla, joissa jo kuluvan vuoden aikana on havaittu sahatavaran tarjonnan kasvua Keski-Euroopasta. Konfliktista huolimatta Pohjois-Afrikassa ja Lähi-idässä nähdään sahatavaran kysynnän kasvupotentiaalia, jota ruokkivat esimerkiksi nuori ja kasvava väestö Egyptissä sekä suuret, valtiolliset rakennushankkeet Egyptin lisäksi Saudi-Arabiassa ja Yhdistyneissä Arabiemiraateissa. Alueen potentiaali onkin herättänyt kiinnostusta myös eteläisen pallonpuoliskon havusahatavaran tuottajien keskuudessa, ja kilpailupaine Brasiliasta, Chilestä ja Uudesta Seelannista on kasvanut.

Kotimaassa rakentamisen ennustetaan elpyvän vuonna 2027, mutta elpyminen on esimerkiksi Rakennusteollisuus RT:n syksyn 2026 ennusteen mukaan aiempien vuosien pudotukseen nähden suhteellisen hidasta, ja rakentamismäärä kasvaisi ensi vuonna neljä prosenttia. On huomionarvoista, että vielä keväällä 2026

Rakennusteollisuus RT:n näkemys rakentamisen kehityksestä oli selvästi syksyn ennustetta pessimistisempi, ja vuoden 2027 rakentamismäärän kasvun odotettiin jäävän vain prosenttiin. Syynä näkymien kohentumiseen on Suomen talouden odotettua vahvempi kasvu alkuvuonna 2026. Rakentamisen kasvun veturina toimivat datakeskus- ja muut infrahankkeet sekä teollisuusrakentaminen, kun taas asuntorakentaminen kehitykseen sisältyy edelleen runsaasti epävarmuuksia.

Vaikka rakentamisen ja erityisesti asuntorakentamisen elpymiseen esimerkiksi Euroopassa tai Yhdysvalloissa liittyy epävarmuuksia, ja elpymisen odotetaan olevan yleisesti suhteellisen hidasta, FEA ennustaa havusahatavaran globaalin kulutuksen elpyvän vuonna 2027 kolme prosenttia. Vuonna 2027 Suomen sahatavaran tuotannon odotetaan kasvavan kolme ja viennin kaksi prosenttia kuluvasta vuodesta. Erityisesti Euroopan markkinoilla sahatavaran hintatasoa ylläpitää niukkuus raaka-aineesta ja korkeat tuotantokustannukset. Sahatavaran keskimääräisen vientihinnan ennustetaan nousevan vuonna 2027 kaksi prosenttia.

Vanerin tuotanto ja vienti hitaassa kasvussa

Rakentamisen vaisuus Euroopassa on heijastunut viime vuosina sahatavaran tavoin havuvanerin (sis. LVL) kysyntään, tuotantoon Suomessa ja vientimääriin. Koivuvanerin kysyntä esimerkiksi kuljetusvälineteollisuudessa (mm. LNG-tankkereiden valmistus) on säilynyt suhteellisen hyvällä tasolla, ja Euroopan koivuva-

Suomen sahateollisuus vuonna 2025.

Sahatavaran tuotanto sisältää havu- ja lehtisahatavaran, vienti sisältää havu-, lehti- ja höyläsahatavaran.

	Sahatavara 1 000 m ³	Osuus tuotannosta %	Määrän muutos 2025/2024 %
Tuotanto, josta	11 760	100	7
Kotimaa*	2 719	23	-3
Vienti, josta	9 041	77	11
Euroalue	3 247	28	16
<i>Viro</i>	781	7	22
<i>Saksa</i>	520	4	19
<i>Ranska</i>	447	4	2
<i>Alankomaat</i>	317	3	17
Muut	1 181	10	16
<i>Muu Eurooppa</i>	1 307	11	15
<i>Britannia</i>	736	6	12
Muut	571	5	19
<i>Aasia</i>	2 372	20	5
<i>Japani</i>	777	7	4
<i>Kiina</i>	453	4	-10
<i>Saudi-Arabia</i>	443	4	10
<i>Israel</i>	381	3	13
Muut	318	3	16
<i>Afrikka</i>	1 995	17	8
<i>Egypti</i>	1 427	12	12
<i>Algeria</i>	247	2	-8
Muut	321	3	6
<i>Pohjois-Amerikka</i>	93	1	18
Muut	26	0	-43

*Kotimaa = tuotanto - vienti. Lähteet: Tulli ja Metsäteollisuus ry.

Suomen havusahatavaran vienti tammi-kesäkuussa 2026.

		Vientimäärä 1-6.2026 1 000 m ³	Osuus viennistä %	Määrän muutos 1-6.2026/ 1-6.2025 %	Vientihinta* 1-6.2026 €/m ³	Hinnan muutos 1-6.2026/ 1-6.2025 %
Havusahatavara	Koko vienti, josta	4 550	100	-4	256	0
	<i>Euroalue</i>	1 814	40	4	279	2
	<i>Muu Eurooppa</i>	656	14	-8	301	2
	<i>Aasia</i>	964	21	-20	235	-4
	<i>Afrikka</i>	1 037	23	2	199	0
	<i>Pohjois-Amerikka</i>	59	1	25	341	-13
	<i>Muut</i>	22	0	-3	337	2
Mäntysahatavara	Koko vienti, josta	2 155	100	-3	233	-1
	<i>Euroalue</i>	506	23	5	259	0
	<i>Muu Eurooppa</i>	309	14	-5	276	2
	<i>Aasia</i>	457	21	-12	225	-5
	<i>Afrikka</i>	882	41	-1	205	0
	<i>Pohjois-Amerikka</i>	1	0	-38	949	74
	<i>Muut</i>	0	0	-44	361	11
Kuusisahatavara	Koko vienti, josta	1 927	100	-4	260	2
	<i>Euroalue</i>	1 169	61	4	281	4
	<i>Muu Eurooppa</i>	214	11	-4	286	1
	<i>Aasia</i>	386	20	-27	218	-4
	<i>Afrikka</i>	153	8	21	162	-2
	<i>Pohjois-Amerikka</i>	4	0	-33	550	64
	<i>Muut</i>	0	0	22	362	-11
Höyläsahatavara	Koko vienti, josta	469	100	-10	346	0
	<i>Euroalue</i>	139	30	-2	339	0
	<i>Muu Eurooppa</i>	133	28	-17	383	7
	<i>Aasia</i>	120	26	-23	329	1
	<i>Afrikka</i>	1	0	0	200	41
	<i>Pohjois-Amerikka</i>	54	12	35	320	-19
	<i>Muut</i>	21	5	-3	336	2

*Vientihinta = viennin yksikköarvo.

Lähde: Tulli.

nerimarkkinoilla tilanteeseen vaikuttaa se, että pakotteiden myötä venäläisen koivuvanerin tuonti EU:hun ja Britanniaan on ollut kiellettyä kesän 2022 jälkeen.

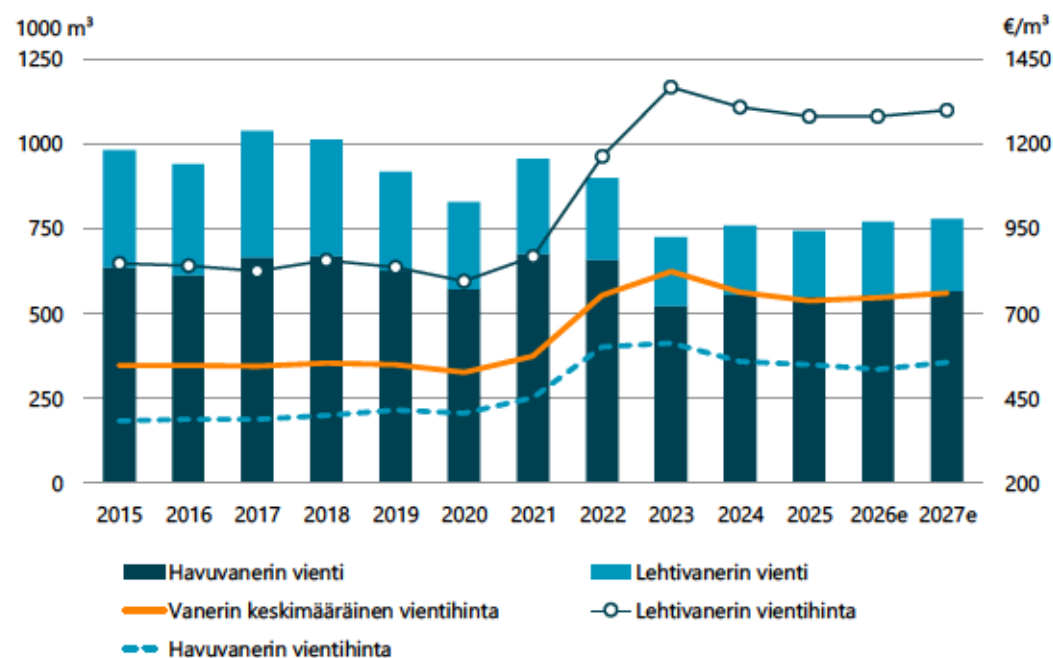
Vuonna 2025 vanerin tuotanto pieneni Suomessa kuusi prosenttia ja vienti kaksi prosenttia. Kysyntätilanteen lisäksi kehitykseen vaikuttivat UPM:n vaneritehtaiden pitkiksi venyneet lakot keväällä 2025. Vanerin keskimääräinen vientihinta laski kaksi prosenttia. Vuoden 2026 ensimmäisellä puoliskolla vanerin tuotantomäärä oli viisi ja vienti 10 prosenttia korkeampaa kuin viime vuonna vastaavaan aikaan. Lehtivanerin, joka Suomessa käytännössä on koivuvaneria, vienti kasvoi yli neljänneksen, kun taas havuvanerin viennin kasvu jäi neljään prosenttiin. Kasvulukuihin vaikuttaa UPM:n tehtaiden lakon vuoksi alhaiseksi jäänyt vertailutaso.

Kesällä 2026 Euroopan koivuvanerimarkkinoilla standardilaatujen kysynnän taso notkahti energian hinnan, öljypohjaisten rakennusmateriaalien sekä korkojen nousun seurauksena. Lisäksi Yhdysvallat on ottanut käyttöön korkeat tullit Kiinasta, Vietnamista ja Indonesiasta tuotavalle vanerille, mikä voi ohjata vanerin vientiä Euroopan markkinoille. Tämä saattaa lisätä standardilaatuiseen koivuvaneriin kohdistuvia hintapaineita. Euroopan komission kiinalaiseen lehtivaneriin kohdistuva polkumyyntitutkinta saatiin päätökseen syksyllä 2025, ja tullitasoksi vahvistettiin 86,8 prosenttia. Tulleja on kuitenkin kierretty lisäämällä lehtivaneriin hyvin ohuet pintaviilut havupuusta.

Tämän seurauksena komissio käynnisti kuluvaan vuonna uuden tutkimuksen, jonka tulosten perusteella kiinalaisesta lehtivanerista, jonka pintaviilut ovat havupuuta tai bambua, voidaan määrätä kannettavaksi takautuvasti tuontitullit, mikäli tullien kiertoa havaitaan. Suomessa tuotettavaa koivuvaneria käytetään tyy-

pillisesti standardilaatuja vaativimmissa käyttökohteissa esimerkiksi kuljetusvälineteollisuudessa, ja korkeampilaatuisten vanerin tilanne on Euroopan markkinoilla ollut myönteinen. Ulkomaankauppatilastojen mukaan lehtivanerin vientihinta kääntyiikin nousuun heinäkuussa 2026.

Vanerin viennin määrä ja nimellinen vientihinta 2015–2027e



Lähteet: Tulli ja Luke.

Metsä Woodin Suolahden havuvaneritehtaalla tuotanto päättyi kuluvaan vuoteen 2025. Emoyhtiö Metsä Groupin Äänekoskelle rakentama ja 160 000 kuutiometrin tuotantokapasiteettiltaan Suolahden suljetun tehtaan kanssa samankokoisen LVL-tehtaan tuotannon on määrä käynnistyä vuoden 2026 lopulla. UPM puolestaan päätti eriyttää vaneritoimintonsa uudeksi pörssiyhtiöksi Wisa Groupiksi. Latvijas Finieriksen tytäryhtiön Riga Wood Finlandin koivuviiluinvestoinnin, joka nostaisi Sastama-

lan tehtaan tuotantokapasiteettia noin 40 000 kuutiometriä, tulisi valmistua vuonna 2027. Suomessa sorvattavan ja Baltian maissa jatkojalostettavan viilun vienti on viime vuosina kasvanut reippaasti. Vuonna 2025 viilua vietiin 180 000 kuutiometriä. Vertailun vuoksi lehtivanerin vientimäärä oli 192 000 kuutiometriä. Tässä suhdannekatsauksessa esitetyt vanerin tuotanto- ja vientiluvut eivät sisällä viilua.

Vuonna 2026 vanerin tuotannon ja viennin enustetaan kasvavan kaksi prosenttia ja vienti-

hinnan nousevan maltillisesti prosentin. Suomen vanerin tuotannosta suurin osa on havuvaneria (ml. LVL), jonka kysyntään ja hintatasoon vaikuttaa ensisijaisesti rakentamisen kehitys Euroopassa. Vuonna 2027 vanerin tuotannon odotetaan kasvavan kaksi ja viennin kolme prosenttia sekä keskimääräisen vientihinnan nousevan kaksi prosenttia.

Saha- ja vaneriteollisuuden tuotanto- ja vientiennusteet, 1 000 m³.
Muutosprosentit edellisvuodesta lukujen alla.

	Tuotanto			Vienti		
	2025	2026e	2027e	2025	2026e	2027e
Havusahatavara	11 721	11 400	11 700	9 041	8 700	8 900
%	7	-3	3	11	-4	2
Vaneri	864	880	900	743	760	780
%	-6	2	2	-3	2	3

Lähteet: Metsäteollisuus ry, Tulli ja Luke.

Havusahatavaran ja vanerin nimelliset vientihinnat, €/m³ ja muutosprosentit edellisvuodesta.

	2025	2026e	2027e
Havusahatavara	252	255	260
%	5	1	2
Vaneri	738	745	760
%	-3	1	2

Hintaennusteet on pyöristetty lähimpään viiteen euroon. Muutosprosentit laskettu pyöristämättömistä luvuista.
Lähteet: Tulli ja Luke.

Suomen vaneriteollisuus vuonna 2025.

	Vaneri 1 000 m ³	Osuus tuotanto- nosta %	Määrän muutos 2025/24 %
Tuotanto, josta	864	100	-6
Kotimaa*	121	14	-23
Vienti, josta	743	86	-2
Euroalue	310	36	-4
<i>Alankomaat</i>	101	12	-12
<i>Saksa</i>	121	14	8
<i>Muut</i>	88	10	-9
Muu Eurooppa	281	32	-6
<i>Britannia</i>	102	12	2
<i>Ruotsi</i>	65	7	-11
<i>Tanska</i>	38	4	-18
<i>Norja</i>	31	4	-5
<i>Muut</i>	46	5	-6
Aasia	24	3	-1
Afrikka	2	0	-11
Pohjois-Amerikka	76	9	3
Muut	51	6	36

*Kotimaa = tuotanto - vienti.

Lähteet: Tulli ja Metsäteollisuus ry.

Suomen vanerin vienti tammi-kesäkuussa 2026.

		Vientimäärä 1-6.2026 1 000 m ³	Osuus viennistä %	Määrän muutos 1-6.2026/ 1-6.2025 %	Vientihinta* 1-6.2026 €/m ³	Hinnan muutos 1-6.2026/ 1-6.2025 %
Vaneri	Koko vienti, josta	383	100	10	761	0
	Euroalue	163	43	19	789	-1
	Muu Eurooppa	151	39	13	739	-3
	Aasia	15	4	67	1 340	11
	Afrikka	1	0	-9	1 213	11
	Pohjois-Amerikka	35	9	-15	591	-17
	Muut	18	5	-33	484	-6
Havuvaneri	Koko vienti, josta	270	100	4	541	-6
	Euroalue	102	38	16	532	-3
	Muu Eurooppa	115	43	11	560	-3
	Aasia	1	1	-34	388	-7
	Afrikka	0	0	-9	535	0
	Pohjois-Amerikka	34	12	-16	549	-19
	Muut	17	6	-32	465	-5
Lehtivaneri	Koko vienti, josta	114	100	27	1 282	-2
	Euroalue	61	54	23	1 219	-2
	Muu Eurooppa	36	31	20	1 313	-4
	Aasia	14	12	99	1 437	-1
	Afrikka	1	1	55	1 396	3
	Pohjois-Amerikka	1	1	11	1 986	-7
	Muut	1	1	-51	912	4

* Vientihinta = viennin yksikköarvo.

Lähde: Tulli.

Massa- ja paperiteollisuuden tuotanto ja vienti

Matleena Kniivilä ja Emmi Haltia

Kartongin tuotanto ja vienti kasvavat Suomessa vuonna 2026 selvästi Stora Enson Oulun uuden linjan nostaessa tuotantoaan. Markkinakysyntä elpyy kuitenkin hitaasti samalla kun Euroopan ylikapasiteetti, Aasiasta kasvava tuonti sekä Yhdysvaltojen tullit kiristävät kilpailua. Runsas tarjonta painaa keskimääräistä kartongin vientihintaa vielä tänä vuonna, mutta hinnan ennustetaan kääntyvän maltilliseen nousuun vuonna 2027. Oulun linjan lähestyessä täyttä kapasiteettia myös tuotannon ja viennin kasvu jatkuu ensi vuonna, jos kysyntä vahvistuu vähitellen.

Paperimarkkinoiden kysynnän pysyessä vaisuna myös Suomessa paperin tuotanto ja vienti vähenevät hieman tänä vuonna. Kapasiteetin käyttöaste kuitenkin paranee viime vuoden sulkemisten jälkeen, mutta tuotantokapasiteettia on Euroopassa edelleen kysyntään nähden liikaa. Tuotannon väheneminen jatkuu ensi vuonna talouden elpymisestä huolimatta. Keskimääräinen paperin vientihinta jää tänä vuonna viime vuotta alemmaksi, mutta nousee hieman vuonna 2027.

Sellumarkkinoita leimaa tänä vuonna vaisu kysyntä ja tuotannonrajoitukset. Suomessa sellun tuotanto kasvaa hieman tänä ja ensi vuonna kartongin tuotannon lisääntyessä. Vienti vähenee tänä vuonna, mutta kääntyy maltilliseen kasvuun vuonna 2027. Sellun keskimääräinen vientihinta jää tänä vuonna selvästi vii-

me vuotta alemmaksi, mutta elpyy osittain ensi vuonna. Massantuotanto kasvaa kumpanakin vuonna.

Kartongin tuotanto ja vienti kasvavat, mutta ylitarjonta painaa vientihintaa

Vuonna 2025 kartonkien vienti Suomesta kasvoi kolme prosenttia 3,7 miljoonaan tonniin, vaikka tuotanto supistui kaksi prosenttia 3,6 miljoonaan tonniin. Viennin kasvu perustui osin varastojen purkamiseen. Keskimääräinen kartongin vientihinta laski kaksi prosenttia ja oli noin 900 euroa tonnilta. Tuotantoa Suomessa vähensivät Metsä Boardin Takon tehtaan sulkeminen, verrattain alhaiset kapasiteetin käyttöasteet ja markkinatilanteeseen tehdyt tuotannon sopeutukset. Tuotanto jäi näiden syiden vuoksi edellisvuotta matalammaksi huolimatta Stora Enson Oulun uuden kuluttajakapakkakartonkilinjan käynnistymisestä maaliskuussa 2025.

Vuoden 2026 alkupuolella kartongin tuotanto ja erityisesti vientimäärät kehittyivät ennakoitua vahvemmin. Metsäteollisuus ry:n tietojen mukaan kartonkia tuotettiin vuoden 2026 ensimmäisellä vuosipuoliskolla noin kaksi miljoonaa tonnia, mikä oli kolme prosenttia enemmän kuin vuoden 2025 vastaavana ajankohtana. Vientimäärä kasvoi puolestaan 10 prosenttia vuotta aiemmasta. Tuotanto ja vienti olivat korkeita erityisesti vuoden toisella neljänneksellä. Määräkehitystä selittivät Oulun uuden

linjan ylösajo sekä varautuminen loppuvuoden huoltoseisokkeihin.

Suomen kartongin tuotanto- ja vientimääriä nostaa tänä ja ensi vuonna ennen kaikkea Stora Enson Oulun uuden linjan ylösajo. Linjan 750 000 tonnin kapasiteetti on tarkoitus saavuttaa vuonna 2027. Loppuvuonna 2026 kartongin tuotantoa Suomessa rajoittavat kuitenkin huoltoseisokit. Kemin tehdasintegraatin tavallista pidempi huoltoseisokki pysäyttää valkoisen kraftlainerin tuotannon lokamarraskuussa. Stora Enson tehtailla huoltoja tehdään vuoden jälkipuoliskolla myös muun muassa Oulussa, Heinolassa, Varkaudessa, Imatralla ja Anjalankoskella. Seisokkien vuoksi kartongin tuotannon kasvu hidastuu jälkimmäisellä vuosipuoliskolla ja myös viennin kasvu tasaantuu.

Euroopassa kartongin kysyntä on pysynyt epävakana. Kuluttajien varovaisuus ja teollisuustuotannon hidas kasvu ovat rajoittaneet sekä kuluttaja- että kuljetuspakkausten kysyntää, ja asiakkaat ovat pitäneet ostonsa ja varastonsa pieninä. Tuoteryhmien kehityksessä on kuitenkin eroja. Taivekartongin markkina on kärsinyt ensikuitukartongin lisääntyneestä tarjonnasta ja kuluttajakapakkauksen vaimeasta kysynnästä. Kraftlainerin, eli pintakartongin, ja flutingin, eli sen aaltomaisen välikerroksen, näkymä on ollut hieman vahvempi aaltopahvi-, elintarvike-, verkkokauppa- ja kuljetuspakkausten ansiosta.

Suomen massa- ja paperiteollisuus 2025.

	Sellu* 1 000 t	Osuus tuotantosta %	Paperi 1 000 t	Osuus tuotantosta %	Kartonki 1 000 t	Osuus tuotantosta %
Tuotanto, josta	7 280	100	3 030	100	3 650	100
Kotimaa**	3 233	44	215	7	-46	-1
Vienti, josta	4 047	56	2 815	93	3 696	101
Euroalue	907	12	1 235	41	1 568	43
<i>Alankomaat</i>	247	4	63	2	129	4
<i>Belgia</i>	57	1	262	9	275	8
<i>Espanja</i>	56	1	101	3	211	6
<i>Italia</i>	142	2	76	3	236	6
<i>Ranska</i>	93	1	69	2	97	3
<i>Saksa</i>	150	2	562	19	443	12
<i>Muut</i>	89	1	102	3	177	5
Muu Eurooppa	464	6	617	20	831	23
<i>Britannia</i>	33	0	238	8	189	5
<i>Puola</i>	121	2	125	4	204	6
<i>Ruotsi</i>	92	1	87	3	112	3
<i>Venäjä</i>	0	0	0	0	0	0
<i>Turkki</i>	213	3	65	2	189	5
<i>Muut</i>	5	0	102	3	137	4
Aasia	2 353	32	196	6	392	11
<i>Kiina</i>	1 832	25	20	1	39	1
<i>Muut</i>	521	7	176	6	353	10
Pohjois-Amerikka	202	3	418	14	355	10
Afrikka	116	2	141	5	155	4
Muut	5	1	208	7	395	11

* Tuotanto- ja vientiluvut koskevat kaikkea sellua.

** Kotimaa = Tuotanto - vienti. Kartongin negatiivista lukua selittää viennin tuotantoa suurempi tilastoluku.

Lähteet: Tulli ja Metsäteollisuus ry.

Kansainvälinen kilpailu kartonkimarkkinoilla on kiristynyt. Kiina on kasvattanut kartongin tuotantokapasiteettiaan selvästi vuodesta 2020 alkaen ja joidenkin arvioiden mukaan investoinneilla on tähdätty kotimaan kulutuksen lisäksi vientimarkkinoille. Fastmarketsin mukaan paperin ja kartongin tuonti Kiinasta Eurooppaan kasvoi vuoden 2026 ensimmäisten neljän kuukauden aikana 26 prosenttia. Syyskuussa julkaistun Goldman Sachs'n katsauksen mukaan kuluttajapakkauskartonkien vientiä Kiinasta Eurooppaan tukevat matalat hinnat Kiinan markkinoilla. Katsauksen mukaan kuluttajapakkauskartonkien tuonti Kiinasta Eurooppaan kattaa jo 14 prosenttia Euroopan kysynnästä. Aasian tuontimäärien kasvu lisää siten tarjontaa Euroopassa ja vaikeuttaa hinnankorotusten läpivientiä. Vaikutus näyttää toistaiseksi kohdistuvan Suomen vientimääriä selvemmin vientihintoihin.

Yhdysvalloissa paperiin ja kartonkiin sovellettava 10 prosentin tuontitulli heikentää suomalaisen kartongin kilpailukykyä näillä markkinoilla etenkin taivekartongissa ja valkoisessa kraftlainerissa. Yhdysvaltojen osuus Suomen kartonkiviennin määrästä ja arvosta on ollut noin 10 prosenttia. Tullin tammi-kesäkuun vientitilastojen mukaan vientimäärä Pohjois-Amerikkaan, mistä yli 95 prosenttia suuntautui Yhdysvaltoihin, kasvoi 12 prosenttia, mutta vientihinta laski 16 prosenttia vuoden takaiseen verrattuna. Tämä voi viitata siihen, että vientiyritykset ovat joutuneet kantamaan merkittävän osan tullien aiheuttamista lisäkustannuksista. Euron ennakoitu vahvistuminen ensi vuoden aikana lisää tullin kielteistä vaikutusta, vaikka Kanadaan ja

Kiinaan kohdistuvat korkeammat yhdysvaltalaiset tullit voivat osittain parantaa suomalaisen kartongin suhteellista asemaa.

Kysynnän heikkous, uuden kapasiteetin tuomaylitarjonta ja kiristynyt kilpailu näkyvät kartonkien hinnoissa. Vientimäärillä painotettu kartonkien keskimääräinen vientihinta oli tammi-kesäkuussa 2026 noin seitsemän prosenttia matalampi kuin viime vuoden vastaavana ajankohtana. Kartonkilajien hintakehitys on ollut vuonna 2026 kuitenkin kaksijakoista. Taivekartongin runsas tarjonta on painanut kartongin keskihintaa. Kraftlainerissa kevään korotukset ja syksyn uudet hinnankorotusyritykset ovat tukeneet hintatasoa, mutta kierrätyskuitupohjaisten kartonkien lisääntynyt kapasiteetti ja kilpailu rajoittavat hintojen nousua. Syyskuussa useat eurooppalaiset valmistajat ilmoittivat kartonkilajeihin 75–80 euron tonnikohtaisista korotuksista, ja kierrätyskuitupohjaisissa aaltopahvikartongeissa korkeampia hintoja saatiin jo läpi Saksassa, vaikkakaan ei aivan täysimääräisesti. Korotukset viittaavat siihen, että markkinahintojen pohja voi olla saavutettu, mutta nousu on toistaiseksi enemmän kustannus- kuin kysyntävetoista.

Ennustejaksolla kartongin tuotanto- ja vientimäärien kasvu johtuu pääosin uuden kapasiteetin käyttöönotosta, kun taas vientihinnan kehitys riippuu kysynnän vahvistumisesta ja kilpailutilanteesta. Vuonna 2026 kartongin tuotannon ennustetaan kasvavan Suomessa 10 prosenttia 4,0 miljoonaan tonniin ja viennin kahdeksan prosenttia hieman vajaaseen neljään miljoonaan tonniin. Vahvasta määräkehi-

tyksestä huolimatta kartongin keskimääräinen vientihinta laskee pari prosenttia noin 880 euroon tonnilta. Hintaa painavat alkuvuoden toteutunut hintakehitys sekä taivekartongin tarjonnan kasvu ja Aasian tuontikilpailu. Vuonna 2027 Oulun tuotantolinjan lähestyminen täyttää kapasiteettia nostaa tuotannon ja viennin Suomessa 4,1 miljoonaan tonniin, mikä tarkoittaa tuotannon neljän prosentin kasvua ja viennin

kolmen prosentin kasvua. Kartongin keskimääräisen vientihinnan ennustetaan nousevan kolme prosenttia noin 905 euroon tonnilta, jos vuoden 2026 lopun hinnankorotuksia saadaan siirrettyä sopimuksiin ja jos myös kysyntä vahvistuu vähitellen. Ennusteen keskeiset alasuuntaiset riskit ovat Euroopan heikko kuluttajakysyntä, Aasian tuonnin kasvu, tuotannon ylikapasiteetti, euron ennakoitu vahvistuminen, Yh-

Suomen sellun ja kartongin vienti tammi-kesäkuussa 2026 ja muutokset edellisvuodesta.

		Vientimäärä 1-6.2026 1 000 t	Osuus viennistä %	Määrän muutos 1-6.2026/ 1-6.2025 %	Vientihinta* 1-6.2026 €/t	Hinnan muutos 1-6.2026/ 1-6.2025 %
Sellu	Koko vienti	2 139	100	0	545	-17
	Euroalue	428	20	-12	567	-15
	Muu Eurooppa	230	10	-18	552	-15
	Afrikka	13	1	-81	540	-21
	Aasia	1 278	60	5	538	-17
	Pohjois-Amerikka	100	5	9	522	-29
	Muut	89	4	332	550	-18
Kartonki	Koko vienti	2 126	100	10	855	-7
	Euroalue	851	40	2	934	0
	Muu Eurooppa	495	23	4	884	-7
	Afrikka	13	1	-81	703	-12
	Aasia	214	10	7	862	-9
	Pohjois-Amerikka	217	10	12	812	-16
	Muut	336	16	73	642	-13

* Viennin yksikköarvo. Lähde: Tulli.

Prosenttiluvut eivät välttämättä summaudu maanosien kokonaisluvuiksi desimaalipyöristysten vuoksi.

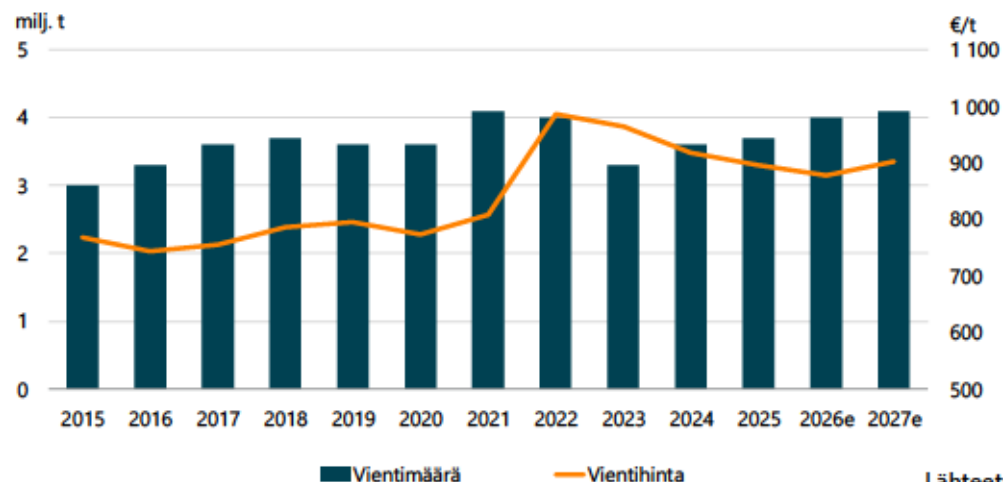
dysvaltojen tullit sekä uudet tuotannon sopeutukset. Ennakoitua nopeampi Oulun tuotannon ylösajo, mahdolliset hinnankorotukset ja kuitupohjaisten pakkausratkaisujen kysynnän kasvu voivat puolestaan nostaa tuotantoa, vientiä tai vientihintaa ennustettua enemmän.

Paperiteollisuus jatkaa sopeutumista pienenevään kysyntään

Vuonna 2025 paino- ja kirjoituspaperin kysyntä väheni Euroopassa kahdeksan prosenttia ja myös toimitukset vähenivät saman verran. Suomessa paperin tuotanto kuitenkin kasvoi hieman. Näin tapahtui siitäkin huolimatta, että UPM sulki loppuvuodesta 2025 Kaukaan paperitehtaan Lappeenrannassa (0,3 milj. t) ja Sappi paperikoneen Lohjan Kirkniemessä (0,15 milj. t). Sekä Kaukaan että Kirkniemen suljetut koneet tuottivat päällystettyä aikakauslehtipaperia (MWC, LWC). Sulkemiset vähensivät vuositasolla Suomen paperintuotantokapasiteettia noin 11 prosenttia. Metsäteollisuuden tuotteiden hintoja seuraavan Fastmarketsin tilastojen mukaan hienopapereiden hinnat alenivat Euroopassa viime vuonna selvästi. LWC:n ja sanomalehtipaperin hintakehitys pysyi tasaisempaan, mutta myös niiden hinnat heikentyivät vuoden 2025 toisella puoliskolla. Suomen paperin keskimääräinen vientihinta laski viime vuonna noin kolme prosenttia.

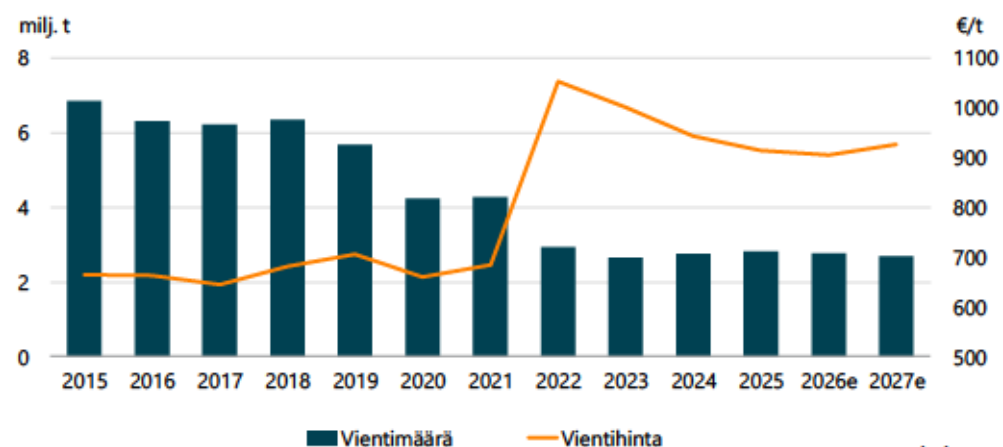
Tämän vuoden aikana paperin kysyntä on ollut Euroopassa edelleen väisua talouden epävarmuuden ja heikon kasvun vuoksi. Euro-Graphin mukaan vuoden viiden ensimmäisen kuukauden aikana paino- ja kirjoituspaperin kysyntä väheni Euroopassa noin kolme prosenttia. Suurinta väheneminen oli superkalan-

Kartongin vientimäärä ja -hintaa 2015–2027e



Lähteet: Tulli ja Luke.

Paperin vientimäärä ja -hintaa 2015–2027e



Lähteet: Tulli ja Luke.

teroidussa aikakauslehtipaperissa (SC), jonka kysyntä väheni 10 prosenttia. Metsäteollisuuden markkinoita seuraavan EUWID:n mukaan Saksassa paino- ja kirjoituspaperin tuotanto aleni tämän vuoden ensimmäisellä vuosipuoliskolla seitsemän prosenttia edellisvuoden vastaavaan aikaan nähden. Suomessa tuotanto on Metsäteollisuus ry:n tietojen mukaan ollut tämän vuoden ensimmäisellä puoliskolla kolme prosenttia edellisvuoden vastaavaa aikaa suurempaa viime vuoden kapasiteetin lakkautuksista huolimatta, kun jäljelle jääneiden koneiden käyttöasteita on nostettu. Suomen vientimäärät olivat likimain samansuuruiset kuin viime vuoden vastaavana aikana. Kapasiteetin käyttöasteissa on Euroopassa ollut paperilajeittaisia eroja. Euro-Graphin tietojen mukaan päällystetyssä hienopaperissa ja SC:ssä käyttöasteet ovat olleet tämän vuoden ensimmäisen viiden kuukauden aikana 70–75 prosenttia, mitä voidaan pitää varsin alhaisena. Osassa paperilajeista kapasiteetin käyttöaste on parantunut viime vuodesta, mutta laskevaan kysyntään nähden kapasiteettia on edelleen liikaa.

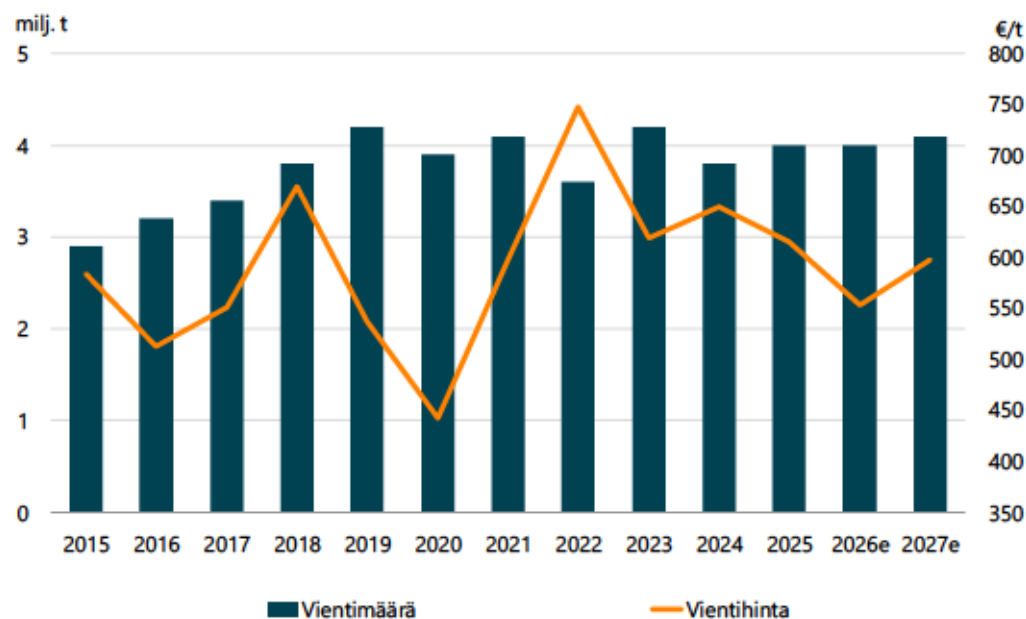
Paino- ja kirjoituspaperin hintakehitys on Euroopassa ollut Fastmarketsin tilastojen mukaan tämän vuoden tammi-syyskuussa melko tasainen, mutta kesäkuun alusta lievästi nouseva. Suomesta viedyn paperin keskimääräinen hinta oli tammi-kesäkuussa nousussa, mutta kyseisen jakson keskihinta jäi silti edellisvuoden vastaavan ajan keskihintaa viisi prosenttia alemmaksi. Hintojen hienoinen nousu johtuu ennen kaikkea kohonneista kustannuksista

(energia, logistiikka, raaka-aineet), ei kysyntätilanteen paranemisesta.

Syksyllä 2026 globaalin talouden epävarmuudet heijastuvat eurooppalaisille paperimarkkinoille ja kysyntä on edelleen vaisua. Pitkän aikavälin aleneva trendi paino- ja kirjoituspaperien kysynnässä jatkuu, mutta talouden vähittäisen elpymisen odotetaan piristävän Eu-

roopan markkinatilannetta vähitellen ensi vuoden aikana. Euroopassa tuotantokapasiteettia on kuitenkin vähenevään kysyntään nähden edelleen liikaa ja koneiden sulkemiset ovat todennäköisiä ennustejaksolla. Lisäksi lisääntynyt paperintuonti Aasiasta kiristää kilpailua Euroopan markkinoilla tänä ja ensi vuonna.

Sellun vientimäärä ja -hintaa 2015–2027e



Lähteet: Tulli ja Luke.

Kannattavuuden parantamiseksi ja käyttöasteiden nostamiseksi UPM ja Sappi julkistivat joulukuussa 2025 aiesopimuksen ja toukokuussa 2026 varsinaisen sopimuksen graafisten paperien yhteisyrityksen perustamisesta Euroopassa. EU:n kilpailuviranomaisilta ei kuitenkaan ole toistaiseksi tullut hyväksyntää järjestelylle ja sopimuksen toteutumisesta pidetään epävarmana. Toteutuessaan yhteisyritys muuttaisi tilanetta Euroopan markkinoilla erityisesti päälystetyssä mekaanisessa paperissa. EUWID:n mukaan UPM:n ja Sappin LWC/MWC-tuotantokapasiteetti Euroopassa on tällä hetkellä yhteensä noin 1,8 miljoonaa tonnia. Yritykset valmistavat näitä paperilaatuja Euroopassa Suomessa (Rauma ja Lohja), Saksassa ja Britanniassa.

Paperintuottajien kustannusten ollessa edelleen korkeat tuottajat pyrkivät viemään kustannuksia hintoihin tänä ja ensi vuonna. Vaisu kysyntä ja kova kilpailu vaikeuttavat kuitenkin korotusten läpimenoa. Korkea kustannustaso vaikuttaa paperiteollisuuden kannattavuuteen myös ensi vuonna. Paperimarkkinoiden vaisu tunnelma näkyy myös Suomessa. Tänä vuonna vienti- ja tuotantomäärät alenevat hieman viime vuodesta. Kapasiteetin käyttöaste paranee kuitenkin tänä vuonna aiemmasta eivätkä viime vuonna toteutetut kapasiteetin sulkemiset näy tuotantomäärissä kuin osittain. Paperin kysynnän aleneminen jatkuu myös ensi vuonna ja taloustilanteen odotetusta paranemisesta huolimatta Suomen paperin tuotanto- ja vientimäärät vähenevät edelleen. Keskimääräinen paperin vientihinta jää tänä vuonna viime

vuotta alemmaksi, mutta nousee hieman ensi vuonna kustannusnousun seurauksena.

Sellun tuotantoa rajoitetaan

Massaa tuotettiin Suomessa vuonna 2025 pari prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin ja sellun tuotanto nousi noin neljä prosenttia. Myös sellun vienti kasvoi selvästi. Tuotantokapasiteettia kuitenkin myös seisoitettiin pitkiä jaksoja. Kapasiteetin käyttöaste oli Metsäteollisuus ry:n tuotanto- ja kapasiteettitietojen mukaan noin 78 prosenttia, eli edelleen varsin alhainen. Tämän vuoden ensimmäisen puoliskon aikana sellun tuotanto- ja vientimäärät olivat likimain samansuuruisia kuin viime vuoden vastaavaan aikaan.

Fastmarketsin tilastotietojen mukaan Kiinassa pitkäkuituisen sellun dollarihintaa aleni pääpiirteissään koko viime vuoden ajan. Euroopassa sopimushintojen kehitys oli jossain määrin tasaisempaa. Suomessa sellun keskimääräinen vientihinta laski noin viisi prosenttia. Kevään 2026 alussa pitkäkuituisen sellun dollarihintaa nousi Fastmarketsin mukaan Euroopassa, mutta nousu tasaantui melko nopeasti. Ero sopimushintojen ja spot-hintojen välillä oli suuri sopimushintojen ollessa alimmillaankin kaksi kertaa tilastoituja spot-hintoja korkeammat. Kiinassa pitkäkuituisen sellun dollarihintaa on laskenut koko tämän vuoden, tosin syyslokakuun vaihteessa on havaittavissa pientä nousua, mikä voi ennakoita hintatason vähittäistä nousua. Lyhytkuituisen sellun dollarihinnan kehitys on Euroopassa noudatellut Kiinan kehityssuuntaa. Hinnat nousivat kesäkuukau-

sille asti, minkä jälkeen suunta on ollut viime aikoihin asti laskeva. Sellun keskimääräinen vientihinta Suomesta oli tämän vuoden ensimmäisen puoliskon aikana 17 prosenttia edellisvuoden keskihintaa alempi ja selluviennin arvo oli noin 18 prosenttia edellisvuotta heikompi. Merkittävää vientihinnan alenemista tapahtui kaikilla vientialueilla.

Syksyllä 2026 sellumarkkinoita leimaa epävarmuus heikon talouskasvun ja geopolitiikan epävarmuuden vuoksi. Paperin ja kartongin globaali kysyntä on ollut edelleen vaisua ja sellun tarjonta on ollut nykykysyntään nähden liian suurta. Korkea kustannustaso on edelleen vaikuttanut sellun tuotannon kannattavuuteen. Kiinassa sellun kysyntä on ollut normaalia heikompi talouskasvun ollessa vaisua. Viime vuosien aikana myös Kiinan oma selluntuotanto, painottaen erityisesti integroitua selluntuotantoa, on kasvanut. Metsäteollisuuden markkinoita seuraavan EUWID:n mukaan Kiinan sel- lukapasiteetti kasvoi vuosien 2020–2025 välillä 48 prosenttia ja maan omavaraisuusaste sellussa on tällä hetkellä 47 prosenttia. Kiinan kasvanut sellukapasiteetti vaikuttaa siten suoraan maan tuontisellun tarpeeseen. Vaikutus näkyy selvimmin kysyntätilanteen ollessa heikko. Valkaistussa havusellussa (BSKP) Kiinan omavaraisuusaste on kuitenkin edelleen pieni, yhdeksän prosenttia.

Useat pitkäkuituisen sellun tuottajat ovat ilmoittaneet rajoittavansa tuotantoa markkinasyistä tämän syksyn aikana. Suomessa Metsä Groupin Joutsenon sellutehdas oli pysäytetty jo viime syksyn ja muutaman kuukauden

käynnin jälkeen se pysäytettiin jälleen tämän vuoden maaliskuun lopussa. Tehtaan uudelleen käynnistämisestä ei ole ilmoitettu, vaan tehtaalla käytiin syyskuussa 2026 toistaiseksi voimassa olevat muutosneuvottelut. Metsä Fibre on myös ilmoittanut, että Kemian biotuetetehtaalla on kuuden viikon investointi- ja huoltoseisokki loka-marraskuussa. UPM puolestaan on ilmoittanut seisottavansa Pietarsaaren sellutuotantoa lokakuussa ja tuotanto Kaukaan tehtaalla Lappeenrannassa oli pysäyksissä useita viikkona elokuun alusta eteenpäin. Valtaosalla edellä mainituista tehtaista tuotannonrajoituksia toteutettiin myös viime vuonna.

Myös Suomen ulkopuolella pitkäkuituisen sellun tuotantoa on vähennetty. Kanadassa on toteutettu sekä rajoituksia että tehty tehtaiden

sulkemispäätöksiä. Ruotsissa Stora Enso sulkee havusellulinjan Skutskärissä ja investoi revinäissellun tuotantoon. Syyskuussa 2026 julkaistussa Danske Bankin markkinakatsauksessa jo ilmoitettujen sulkemisten arvioidaan vastaavan kuutta prosenttia pitkäkuituisen markkinasellun kysynnästä. Rajoitusten taustalla on tämänhetkisen heikon markkinatilanteen lisäksi korkeat kustannukset. Myös epävarmuus pitkäkuituisen sellun pitkän aikavälin kysynnästä, kuten kuinka paljon lyhytkuituisella sellulla voidaan korvata pitkäkuituisen sellun käyttöä, luo epävarmuutta tulevaan.

Vaisu talouskasvu Suomen keskeisillä vientimarkkinoilla sekä paperin ja kartongin heikko kysyntä heijastuvat sellun kysyntään ja vientiin tänä vuonna. Talouskasvun lievä elpyminen

parantaa sellun kysyntää ensi vuonna, mutta tuotannonrajoitukset ovat todennäköisiä myös ensi vuoden puolella. Kilpailua maailmanmarkkinoilla lisää uusi tuotantokapasiteetti lyhytkuituisessa sellussa. Toisaalta tämän vuoden aikana toteutetaan useita kapasiteetin sulkemisia, erityisesti Kanadassa, jotka pysyvästi poistavat käytöstä yli miljoona tonnia pitkäkuituisen sellun tuotantokapasiteettia. Suomessa sellun viennin ennakoidaan alenevan tänä vuonna viime vuodesta, mutta kasvavan jälleen hieman ensi vuonna. Sellun ja massan tuotannon odotetaan kasvavan sekä tänä että ensi vuonna kartongin tuotannon kasvaessa. Sellun vientihinta jää vuonna 2026 merkittävästi viime vuoden hinnasta, mutta elpyy osin ensi vuonna.

Massa- ja paperiteollisuuden tuotanto- ja vientiennusteet, 1 000 t.
Muutosprosentit edellisvuodesta määrälukujen alla.

Tuote	Tuotanto			Vienti		
	2025	2026e	2027e	2025	2026e	2027e
Sellu	7 280	7 360	7 510	4 050	3 980	4 100
%	4 %	1 %	2 %	7 %	-2 %	3 %
Paperi	3 030	2 990	2 900	2 820	2 780	2 700
%	1 %	-1 %	-3 %	3 %	-1 %	-3 %
Kartonki	3 650	3 990	4 140	3 700	3 990	4 130
%	-2 %	10 %	4 %	3 %	8 %	3 %

Lähteet: Metsäteollisuus ry, Tulli ja Luke.

Massa- ja paperiteollisuuden vientihintaennusteet, €/t ja muutosprosentit edellisvuodesta.

Tuote	2025	2026e	2027e
Sellu, €/t	615	555	600
%	-5 %	-10 %	8 %
Paperi, €/t	914	905	925
%	-3 %	-1 %	2 %
Kartonki, €/t	896	880	905
%	-2 %	-2 %	3 %

Hintaennusteet on pyöristetty lähimpään viiteen euroon. Muutosprosentit laskettu pyöristämättömistä luvuista. Lähteet: Tulli ja Luke.

Metsäteollisuuden kannattavuus

Esa-Jussi Viitala

Metsäteollisuuden kannattavuus jää vuonna 2026 kokonaisuutena vaatimattomaksi, vaikka toimialojen kehitys eriytyy. Sahatavaran ja vannerin näkymiä tukee tukkipuun hintojen pieni lasku, mutta rakentamisen vaisuus rajoittaa tulosparannusta. Massa-, paperi- ja kartonkiteollisuudessa lopputuotteiden heikko hintakehitys, matalat käyttöasteet ja kansainvälisen kilpailun kiristyminen pitävät kannattavuuden paineessa. Vuonna 2027 puukustannusten ennakoidaan kääntyvän jälleen lievään nousuun. Sellun, kartongin ja paperin hintojen odotettu pieni elpyminen voi hieman kohentaa kemiallisen metsäteollisuuden tulosta ensi vuonna, jos muiden muuttuvien kustannusten nousu jää maltilliseksi ja Yhdysvaltain dollari vahvistuu.

Sahatavaran tulosparannus jää asteittaiseksi

Sahateollisuuden kannattavuus on palautunut vuosien 2023 ja 2024 poikkeuksellisen heikolta tasolta lähemmäksi alan pitkän aikavälin keskiarvoa. Tuloskehitystä rajoittaa kuitenkin edelleen rakentamisen vaimea suhdanne Suo-

messa ja muualla Euroopassa. Kun kysyntä päämarkkinoilla on niukkaa, tuotantoa joudutaan suuntaamaan tavallista enemmän hintaherkille vientimarkkinoille, joilla myyntikatteet ovat yleensä pienemmät. Vuonna 2026 sahataran vientihinnan ennakoidaan nousevan prosenttia ja vuonna 2027 kaksi prosenttia edellisvuoteen verrattuna.

Havutukki muodostaa yli 70 prosenttia sahauksen kokonaiskustannuksista. Tammielokuussa 2026 kuusitukin kantohinta oli kolme ja mäntytukin seitsemän prosenttia vuodentakaista alempana. Tukkipuun kysyntä on kuitenkin vahvistunut kesästä alkaen, erityisesti kuusitukissa, mikä rajoittaa hintojen lisälaskua loppuvuonna. Koko vuoden keskimääräisen kantohinnan ennakoidaan laskevan kuusitukilla prosentin ja mäntytukilla viisi prosenttia. Tukkipuun lievä halpeneminen tukee sahajen kannattavuutta vuonna 2026, mutta vaikutus näkyy tuloksessa viiveellä puuvarastojen kieron vuoksi. Myös korjuu- ja kuljetuskustannusten nousu heikentää positiivista vaikutusta. Sahajen väliset kannattavuuserot ovat edelleen erittäin suuria.

Noin puolet tukkipuusta päätyy hakkeeksi, puruksi ja kuoreksi. Näiden sivu- ja energiatuotteiden osuus sahajen liikevaihdosta on tyypillisesti 15–20 prosenttia. Muun metsäteollisuuden vaikeudet ovat aiheuttaneet sen, että sivutuotteiden kysyntä ja hintataso ovat laskeneet,

mikä osaltaan heikentää sahajen kannattavuutta. Myös energijakeiden hinta on laskenut huipuistaan, mutta säilynyt edelleen korkealla tasolla. Energijakeiden tulevaan hintakehitykseen vaikuttavat talven sääolot ja kuitupuun hinta.

Sahajen taseet ovat yleisesti varsin hyvässä kunnossa, mikä johtuu paljolti sahauksen ennätyksellisen korkeasta kannattavuudesta vuosina 2021–2022. Palkat nousevat kuluvana vuonna noin kolme prosenttia, mutta vastavasti työn tuottavuus lisääntyy etenkin automaation myötä. Monet sahajat ovat investoineet viime vuosina voimakkaasti uusiin laitteisiin ja automaatioon. Samalla tekoälyä ja koneoppimista on otettu entistä enemmän käyttöön. Korkojen nousu nakertaa kuitenkin runsaasti vierasta pääomaa vaatineiden investointien kannattavuutta.

Vuonna 2027 sahateollisuuden raaka-ainekustannuksen odotetaan kääntyvän lievään nousuun. Mäntytukin kantohinnan ennakoidaan nousevan neljä prosenttia ja kuusitukin kaksi prosenttia. Sahatavaran vientihintojen kahden prosentin nousu auttaisi osin kompensoimaan puukustannusten kallistumista. Jos sivu- ja energijakeiden hinnat sekä muut muuttuvat kustannukset säilyvät vuoden 2026 tasolla, ei sahateollisuuden kannattavuudessaakaan tapahtuisi merkittävää muutosta vuonna 2027.



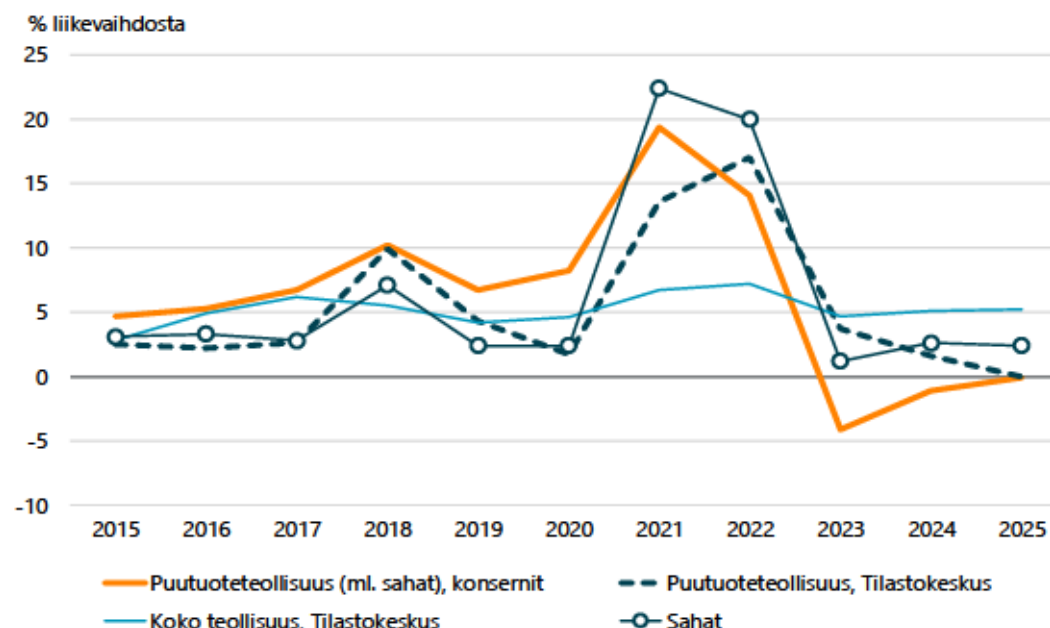
Valuuttakurssit voivat kuitenkin heiluttaa sahojen tuloksia. Yhdysvaltain dollarin, Englannin punnan ja Japanin jenin vahvistumisella olisi kannattavuutta parantava vaikutus etenkin mäntysahatavaran osalta; Japanin jenin vahvistumisella myös liimapuun osalta. Valtaosa Suomen liimapuun viennistä suuntautuu Japaniin. Mänty- ja kuusisahatavaran osuudet tuotannosta vaihtelevat paljon yksittäisten sahojen välillä, mutta liimapuuta tuottavat ja vievät vain muutamat alan suuret toimijat. Höylätyn sahatavaran vienti on lisääntynyt 2020-luvulla, mutta sen osuus koko sahatavaran viennistä on edelleen melko vähäinen, noin 10 prosenttia.

Koivuvanerin kannattavuus säilyy hyvänä

Vaneriteollisuudessa koivuvaneri on korkean jalostusasteen tuote, jonka markkina-asema on havuvaneria vahvempi. Koivuvanerin käyttökohteet ovat vaativia ja sen tarjonta Euroopassa on rajallisempaa kuin rakentamiseen painottuvassa havuvanerissa. Havuvanerin kysyntää rajoittavat rakentamisen heikkous sekä kilpailu edullisempien tuontituotteiden ja muiden puulevyjen kanssa.

Koivutukin kohonnut hinta on viime vuosina rasittanut koivuvanerin tuotannon kannattavuutta, mutta vuonna 2026 tämä kustannuspaine helpottaa. Koivutukin keskimääräisen kantohinnan ennustetaan laskevan viisi prosenttia. Kuusitukin hinnan lasku jää prosenttiin, joten havuvanerin kustannustilanne paranee vain vähän.

Puutuoteteollisuuden sekä Suomen koko teollisuuden yritysten keskimääräinen kannattavuus 2015–2025* liikevaihtoprosentilla mitattuna**



* Tietoja ei saatavilla vuodelle 2026.

** Sahojen tiedot poimittu 10 suuren itsenäisen sahan tilinpäätöksistä.

Lähteet: Tilastokeskus, Metsä Group, Stora Enso Oyj, UPM-Kymmene Oyj, itsenäisten sahojen tilinpäätökset.

Vaikka koivuvaneri on selvästi havuvaneria arvokkaampi lopputuote ja hyvälaatuisesta koivutukista on paikoin pulaa, koivutukki on huomattavasti kuusitukkia halvempaa. Kuusitukin hintaa ohjaa havusahatavaran kysyntä, koivutukin puolestaan pääosin vaneriteollisuuden kysyntä. Koivutukin hinta säilyi melkein muut-

tumattomana yli 20 vuotta mutta nousi Ukrainan sodan takia nopeasti jopa yli 50 prosenttia.

Vuonna 2027 koivu- ja kuusitukin kantohintojen ennustetaan nousevan 2–3 prosenttia, mikä kaventaa kuluvan vuoden kustannushyötyä.

Vaneriteollisuuden kannattavuuden arvioidaan silti säilyvän yleisesti sahateollisuutta parempana ja vakaampana vientihintojen noustessa keskimäärin kaksi prosenttia. Kannattavuuserot tuotteiden ja tuottajien välillä säilyvät kuitenkin suurina.

Euroopan unionin venäläiselle ja valkovenäläiselle vanerille asettamat pakotteet ovat vuodesta 2022 lähtien selvästi vahvistaneet kotimaisen koivuvanerin markkina-asemaa, vientihintaa ja tuotannon kannattavuutta. Vaikeutena on kuitenkin ollut estää pakotteiden kiertäminen kolmansien maiden, kuten Turkin, Kazakstanin ja Kiinan, kautta. Näissä maissa pakotteiden alaista venäläistä ja valkovenäläistä vaneria on pakattu uudelleen ja sille on laadittu väärennetyjä alkuperäasiakirjoja.

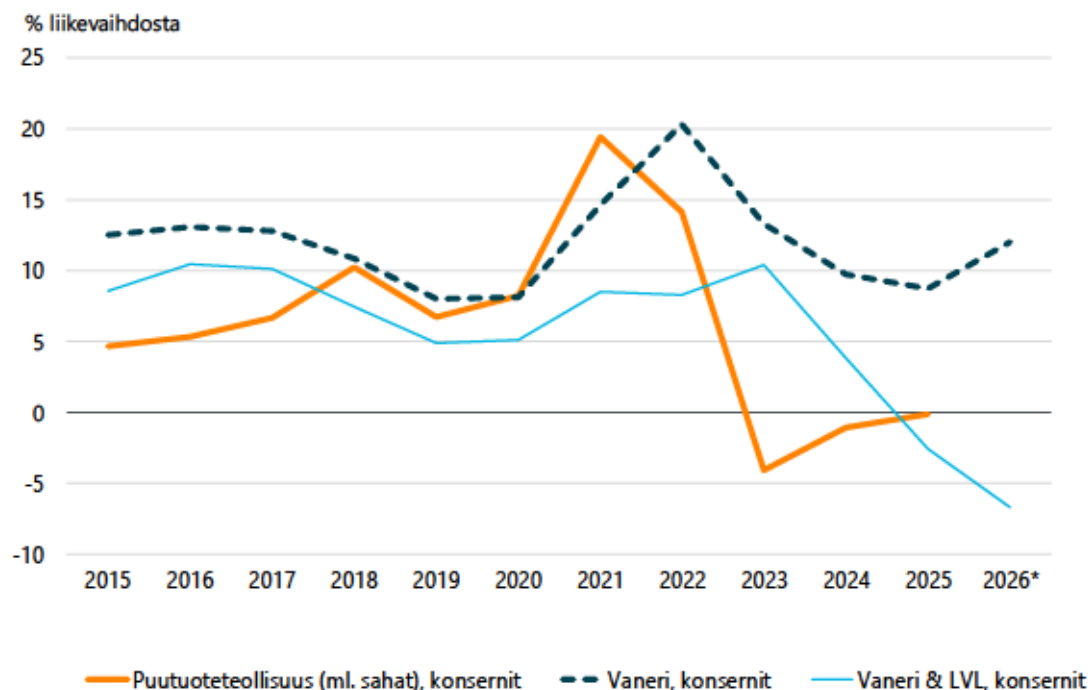
Kemiallisen metsäteollisuuden kannattavuus edelleen paineessa

Massa-, paperi- ja kartonkiteollisuuden markkinatilanne säilyy vuonna 2026 edelleen vaikeana. Paperin ja kartongin kysyntä Euroopassa elpyy hitaasti, sellun tarjonta ylittää kysynnän ja useiden tuotteiden vientihinnat jäävät viime vuotta alemmiksi. Sellun keskimääräisen vientihinnan ennakoita laskevan tänä vuonna 10 prosenttia, kartongin kaksi prosenttia ja paperin prosentin edellisvuoteen verrattuna. Samaan aikaan kapasiteetin käyttöasteet ovat monissa tuoteryhmissä matalia. Kuitupuun hinnan voimakas lasku parantaa kuitenkin ko-

timaisen tuotannon kustannusasemaa, mutta ei kokonaan korvaa lopputuotteiden hintojen

heikkenemistä, kuljetuskustannusten nousua ja vajaakäytön aiheuttamaa rasitusta.

Puutuoteteollisuuden alatoimialojen kannattavuus 2015–2026* liiketulosprosentilla mitattuna



* Tammi-kesäkuu 2026.
Puutuoteteollisuus: tietoja ei saatavilla vuodelle 2026.

Lähteet: Tilastokeskus, Metsä Group, Stora Enso Oyj, UPM-Kymmene Oyj.

Kuitupuun kantohinnat ovat laskeneet vuoden 2025 kesästä poikkeuksellisen nopeasti. Vuoden 2026 tammi-elokuussa hinnat olivat puutavaralajista riippuen 29–32 prosenttia vuodentakaista alempana. Koko vuonna mäntykuitupuun keskimääräisen kantohinnan ennustetaan laskevan 27, kuusikuitupuun 25 ja koivukuitupuun 26 prosenttia. Pudotus helpottaa kotimaisen massa-, paperi- ja kartonkiteollisuuden kustannuspainetta, vaikka tehtaille toimitetun puun kustannuksiin vaikuttavat kanto-hinnan lisäksi korjuu ja kuljetus. Niiden kustannukset ovat selvässä nousussa öljyn ja dieselin hintojen vetäminä.

Vuonna 2027 kuitupuun kantohintojen ennustetaan nousevan maltillisesti: mäntykuitupuun neljä prosenttia, kuusikuitupuun prosentin ja koivukuitupuun kolme prosenttia. Puukustannus ei siten enää tue kannattavuuden paranemista samalla tavalla kuin vuonna 2026.

Työvoimakustannukset nousevat vuosina 2026 ja 2027 edelleen maltillisesti yleisen palkkakehityksen mukana, mutta niiden merkitys metsäteollisuuden kokonaiskustannuksissa on yleensä puuraaka-ainetta pienempi. Energia muodostaa edelleen merkittävän tuotantopainoksen erityisesti selluteollisuudessa, mutta kustannuspaineet ovat huomattavasti lievempiä kuin monilla kilpailijoilla. Suomalaiset metsäteollisuusyritykset hyötyvät omasta bioenergi- ja sähköntuotannosta sekä pitkäaikaisista sähkönhankintajärjestelyistä.

Sen sijaan kemikaalien ja logistiikan kustannuksissa on nähty vuonna 2026 uutta nousupainetta. Öljyn hinnan nousu ja Lähi-idän geopolitiittinen epävarmuus ovat nostaneet erityisesti kuljetus- ja polttoainekustannuksia. Metsäteollisuusyritykset ovat pyrkineet siirtämään kustannusnousuja lopputuotteiden hintoihin, mutta heikon markkinakysynnän vuoksi korotusten läpivienti on epävarmaa. Siksi kustannusrakenteen paraneminen perustuu edelleen ennen kaikkea kuitupuun hinnan laskuun eikä muiden kustannuserien alenemiseen.

Metsäteollisuuden keskeisten kemikaalien hinnat nousevat vuonna 2027, jos fossiilisten raaka-aineiden hinnat pysyvät nykyisellä tasolla.

Kartongissa määrät kasvavat, hinnat eivät juurikaan

Kartongin tuotanto- ja vientimäärät kasvavat Suomessa vuonna 2026 selvästi ennen kaikkea Stora Enson Oulun uuden tuotantolinjan ylösajon seurauksena. Tuotannon ennustetaan nousevan lähes 10 prosenttia ja vienninkin kahdeksan prosenttia vajaaseen neljään miljoonaan tonniin. Määrien kasvu ei kuitenkaan vielä merkitse vastaavaa tulosparannusta, sillä kartongin keskimääräisen vientihinnan ennustetaan laskevan kaksi prosenttia noin 880 euroon tonnilta.

Hintakehitystä painavat Euroopan ylikapasiteetti, kuluttaja- ja teollisuuskysynnän hitaus, Aasiasta lisääntynyt tuonti sekä uusien tuotantomäärien suuntautuminen osin hintaherkille markkinoille. Yhdysvaltojen 10 prosentin tuon-

titulli heikentää suomalaisen kartongin kilpailukykyä päätuotteissa eli taivekartongissa ja valkoisessa pintakartongissa. Euron mahdollinen vahvistuminen kasvattaisi tullin vaikutusta. Tuoteryhmien välillä on kuitenkin eroja: taivekartongin tarjontatilanne on erityisen vaikea, kun taas pinta- ja kierrätyskartonkien kysyntää tukevat aaltopahvi-, elintarvike-, verkko-kauppa- ja kuljetuspakkaukset. Vaativissa pakkaussovelluksissa kysyntä ja hinnoittelu ovat standardilaatua vakaampia.

Kartonkien hinnankorotusyritykset syksyllä 2026 viittaavat siihen, että markkinahintojen pohja voi olla lähellä. Korotukset perustuvat kuitenkin enemmän kustannuspaineisiin kuin kysynnän selvään vahvistumiseen, joten niiden läpimeno on epävarmaa. Kartonkiteollisuuden kannattavuus jää vuonna 2026 heikoksi etenkin sellaisissa tuotteissa ja markkinoissa, joissa tarjontaa on paljon ja hinnanmuodostus on herkkää. Raaka-ainekulujen laskun ja mittavien tehostamistoimien takia kannattavuus kuitenkin hieman paranee edellisvuodesta, jolloin se oli historiallisen alhainen, monilla laitoksilla jopa selvästi tappiollista.

Vuonna 2027 Oulun linjan tuotannon lähestyminen täyttä kapasiteettia nostaa ennusteen mukaan kartongin tuotantoa ja vientiä 3–4 prosenttia. Keskimääräisen vientihinnan odotetaan nousevan kolme prosenttia noin 905 euroon tonnilta. Tulos voi tällöin kohentua, mutta runsas kapasiteetti, Aasian tuonti, Yhdysvaltojen tullit ja vahva euro pitävät riskit suurina.

Dollarin kurssilla on erittäin merkittävä vaikutus metsäteollisuusyhtiöiden tuloksiin. Yhtiöstä riippuen vaikutusta on myös Ruotsin kruunulla, Britannian punnalla ja Japanin jenillä. Viime aikoina dollari on hieman vahvistunut euroon nähden.

Paperiteollisuus sopeutuu supistuvaan kysyntään

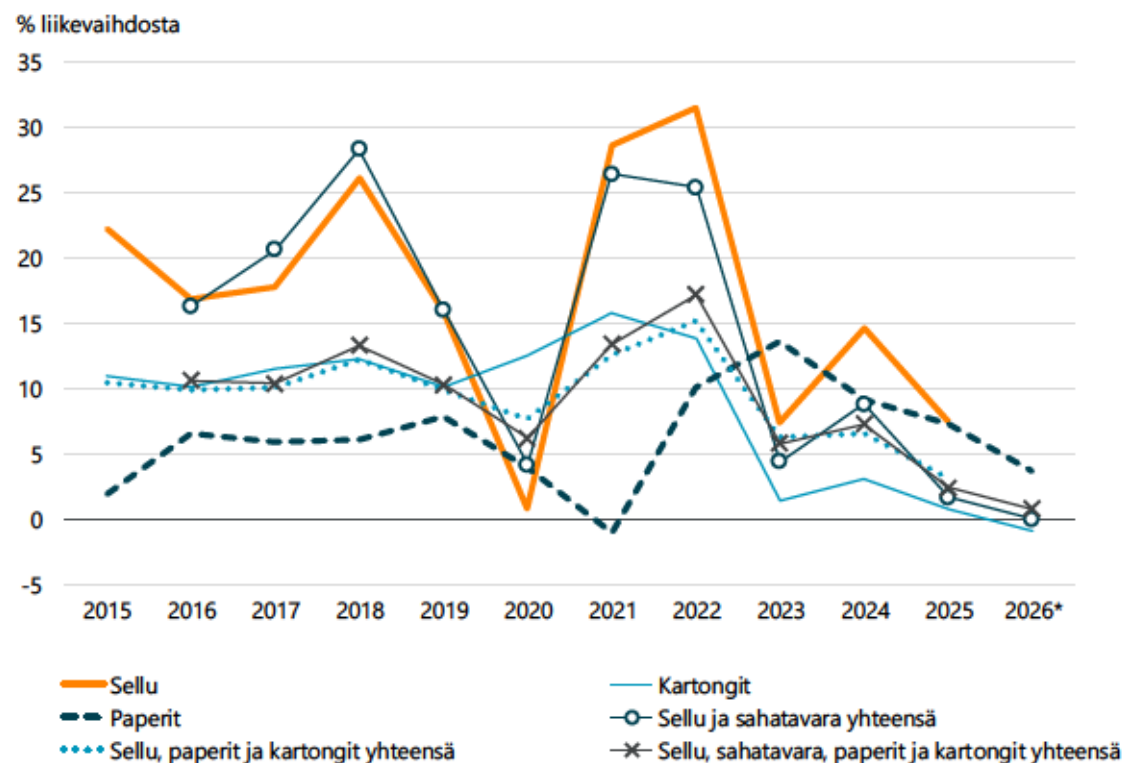
Paino- ja kirjoituspaperien kysyntä jatkaa rakenteellista laskuaan. Vaikka tehtaita on suljettu, kapasiteetin käyttöasteet ovat useissa paperilajeissa edelleen matalia. Päälystetyssä hienopaperissa ja superkalanteroidussa aika-kauslehtipaperissa käyttöasteet olivat Euroopassa vuoden 2026 ensimmäisinä kuukausina vain 70–75 prosenttia. Suomen paperin keskimääräinen vientihinta oli tammi-kesäkuussa viisi prosenttia vuodentakaisesta alempi, vaikka kuukausittainen hintakehitys kääntyi lievästi ylöspäin. Nousu on perustunut ennen kaikkea energia-, logistiikka- ja raaka-ainekustannusten siirtämiseen hintoihin, ei kysynnän vahvistumiseen.

Vuonna 2026 paperin tuotannon ja viennin ennustetaan alenevan hieman edellisvuodesta ja keskimääräisen vientihinnan jäävän prosentin viime vuotta alemmaksi. Kuitupuun hinnan lasku tukee tulosta, mutta vaikea kysyntä, Aasiasta kasvava tuonti ja alhaiset käyttöasteet estävät merkittävän kannattavuusparannuksen. Vuonna 2027 tuotanto- ja vientimäärät vähenyvät edelleen. Keskimääräisen vientihinnan odotetaan nousevan kaksi prosenttia, mutta

rakenteellisesti pienenevä kysyntä ja ylikapasiteetti pitävät paperiteollisuuden kannattavuuden edelleen vaatimattomana. Paperikoneiden mahdolliset sulkemiset voivat tasapainottaa

markkinatilannetta ja tukea vientihintaa, mutta niiden ennakkointi on hyvin vaikeaa.

Massa- ja paperiteollisuuden alatoimialojen kannattavuus 2015–2026* liiketulosprosentilla mitattuna



* Tammi-kesäkuu 2026.

Sellu: tietoja ei saatavilla vuodelle 2026.

Lähteet: Metsä Group, Stora Enso Oyj ja UPM-Kymmene Oyj.

Sellun hintapohja etsii vielä tasoaan

Sellun markkinatilanne on vuonna 2026 vai-
mea. Suomessa tuotanto- ja vientimäärät oli-
vat ensimmäisellä vuosipuoliskolla suunnilleen
edellisvuoden tasolla. Keskimääräinen vienti-
hintajäi tammi-kesäkuussa 17 prosenttia edel-
lisvuoden keskihintaa alemmaksi ja viennin
arvo supistui noin 18 prosenttia. Hintojen las-
ku koski kaikkia keskeisiä vientialueita. Vuosi
2025 oli pohjoisille sellun tuottajille verrattain
heikko eikä vuosi 2026 näyttäisi tuovan kovin
merkittävää positiivista käännettä.

Sellun tarjontaa on nykyiseen kysyntään näh-
den liikaa. Kiinan talouskasvun väheneminen ja maan
oman selluntuotannon kasvu ovat heikentä-
neet tuontisellun kysyntää. Samalla lyhytkuitui-
sen sellun uusi kapasiteetti lisää kilpailua maa-
ilmanmarkkinoilla. Pitkäkuituisessa sellussa
tuotantoa on rajoitettu Suomessa ja muualla,
ja Kanadassa on päätetty myös pysyvistä teh-
dassulkemisista. Suomessa tuotannonrajoituk-
set pienentävät vuoden 2026 vientimäärää.

Kuitupuun halpeneminen vaimentaa markkina-
sellun hinnanlaskun vaikutusta kotimaisiin
tuottajiin, mutta matalat käyttöasteet ja korkea
kokonaiskustannustaso pitävät kannattavuus-
paineessa. Vuonna 2027 sellun tuotannon
ja viennin ennustetaan kasvavan hieman ja
vientihinnan elpyvän kahdeksan prosenttia.
Kannattavuuden paraneminen riippuu siitä,
tasapainottavatko tuotannonrajoitukset mark-
kinaa, vahvistuuko paperin ja kartongin kysyn-
tä odotetusti ja missä määrin kemikaalien ja
logistiikan kustannukset nousevat.

Sellun hinnalla on suuri vaikutus kolmen suu-
ren metsäteollisuusyhtiön kannattavuuteen.
Esimerkiksi UPM on suuri selluntuottaja; sen
mukaan 50 dollarin muutos sellun keskimää-
rälliseen tonnihintaan vaikuttaisi konsernin vuo-
tuiseen liikevoittoon noin 180 miljoonaa eu-
roa. Luku kuvaa nettovaikutusta olettaen, että
muutos ei vaikuta yhtiön valmistamien pape-
reiden hinnoitteluun. Luke ennakoii sellun vien-
tihinnan Suomesta nousevan ensi vuonna va-
jaa 50 euroa tonnilta, mutta tuotantopanosten
hintojen nousu voi vaimentaa positiivista tu-
losvaikutusta merkittävästi.

Käyttöasteet ratkaisevat vuoden 2027 tuloskehityksen

Metsäteollisuuden kannattavuuden kannalta
vuodet 2026 ja 2027 muodostavat kaksijako-
isen jakson. Vuonna 2026 puuraaka-aineen
hinnan lasku tukee sekä mekaanista että erityi-
sesti kemiallista metsäteollisuutta, mutta pa-

Suomessa sijaitsevilla sellutehtailla on ollut viimeisen vuoden aikana tavanomaista pitempiä
tuotantoseisokkeja, mikä on herättänyt keskustelua niiden kannattavuudesta. Tarkkaa tietoa ko-
timaisten sellutehtaiden kilpailukykyvyydestä ei kuitenkaan ole saatavilla.

UPM erittelee ensimmäistä kertaa Fibres North- ja Fibres South -liiketoimintasegmenttiensä ta-
loudelliset tiedot. Ne eivät kuitenkaan ole suoraan vertailukelpoisia, koska North-yksikköön
kuuluvat sellutehtaiden lisäksi yhtiön Suomessa sijaitsevat sahat. Lisäksi metsäomaisuus on mo-
lemmissa mukana: North-segmentissä yhtiön metsät Suomessa, South-segmentissä Uruguay
eukalyptusplantaasit. Uruguayssa yhtiö tuottaa yksinomaan lehtisellua, Suomessa pääosin havu-
sellua.

Liikevoittoprosentit ovat viime vuosina olleet Uruguayn yksikössä selvästi korkeampia kuin Suo-
messä mutta tilanne tasoittuu huomattavasti, kun tarkastellaan sijoitetun pääoman tuottoja
(ROCE). Ajanjaksolla 2025–2026 pääoman tuotto on ollut Uruguayssa keskimäärin kuusi pro-
senttia ja Suomessa neljä prosenttia. Liiketuloksen osalta vastaavat luvut ovat 21 ja 13 prosent-
tia. Pääoman tuottoihin vaikuttavat edellä mainittujen tekijöiden lisäksi se, että Uruguayn kaksi
sellutehdasta (Fray Bentos ja Paso de los Toros) ovat selvästi uudempia ja suurempia kuin koti-
maiset tehtaat (Kymi, Kaukas ja Pietarsaari).

South-segmentin toteutunut pääoman tuotto (6 %) alittaa selvästi UPM:n koko Fibres-
segmentilleen asettaman yleisen tavoitteen (14 %).

perin, sellun ja kartongin heikko hintakehitys sekä tuotantokapasiteetin vajaakäyttö rajoittavat hyödyn näkymistä tuloksissa. Kartongissa tuotannon voimakas kasvu jopa lisää hintapaineita, jos uudet määrät on myytävä valmiiksi ylitarjotuille markkinoille.

Myös öljyn ja maakaasun hintojen nousut aiheuttavat ongelmia. Esimerkiksi Metsä Groupin mukaan öljyn hinnan pysyminen 100 Yhdysvaltain dollarissa tynnyriltä kasvattaisi konsernin kustannuksia 200 miljoonalla eurolla verrattuna siihen, että hinta olisi 70 dollaria tynnyriltä. Heikossa markkinatilanteessa lisäkustannusten siirtäminen lopputuotteiden hintoihin voi olla erittäin vaikeaa.

Vuonna 2027 kaikkien puutavaralajien kanto hinnat nousevat ennusteen mukaan hieman (1–4 %). Muiden muuttuvien kustannusten odotetaan nousevan tätä enemmän. Siksi tuotosparannuksen on perustuttava ensisijaisesti lopputuotteiden hintojen ja kysynnän vahvistumiseen sekä kapasiteetin käyttöasteiden nousuun. Kartongissa ja sellussa tähän on jonkin verran edellytyksiä, mutta paperissa rakenteellinen kysynnän lasku jatkuu ja kannattavuuskehitys riippuu erityisen paljon mahdollisista kapasiteettisopeutuksista. Metsäteollisuuden kokonaiskannattavuuden ennakoidaan kohenevan vuonna 2027 vain maltillisesti, mutta erot toimialojen, tuotteiden ja yksittäisten tuotantolaitosten välillä säilyvät suurina.

Muista tekijöistä Yhdysvaltain dollarin vahvistumisella olisi merkittävä positiivinen vaikutus alan teollisuuden tuloksiin. Talousennusteet kuitenkin ennakoivat euron hieman vahvistuvan ensi vuoden aikana dollariin nähden.

Metsäteollisuus on saanut merkittävää lisätuloa päästöoikeuksien myynneistä. Vuonna 2026 voimaan tulleiden ETS-sääntömuutosten myötä esimerkiksi Stora Enso kuitenkin kertoo saavansa kuluvana vuonna päästöoikeuksien myynnistä 50–60 miljoonaa euroa vähemmän tuloja edellisvuoteen verrattuna. Myös sahojen energiatuotantolaitokset ovat saaneet ja voineet myydä ilmaisia päästöoikeuksiaan, joskin mittakaava on huomattavasti pienempi.



Uudet tuotteet



Metsäteollisuuden uudet tuotteet

Jari Viitanen, Matleena Kniivilä, Tuomas Niinistö, Jussi Leppänen, Antti Mutanen, Johanna Routa ja Esa-Jussi Viitala

Metsäteollisuuden uusista tuotteista on jo pitkään odotettu ratkaisua metsäsektorin tuottaman kansantalouden arvonlisän kasvattamiseen. Toistaiseksi useat lupaavat uudet tuoteratkaisut ovat jääneet kehitysvaiheeseen, eikä investointeja laajamittaiseen tuotantoon Suomessa ole juuri syntynyt. Tällä hetkellä kehitys näyttäisi olevan lupaavinta puupohjaisissa pakkauksissa, biokemikaaleissa ja -polttoaineissa. Lähivuosien kehitysnäkymät ovat edelleen varovaisia, sillä teknologisten ongelmien lisäksi kaupallistumista hidastavat markkinoiden hidas kehittyminen, sääntelyyn liittyvät epävarmuudet ja talouden heikko suhdanetilanne. Samalla Aasian nopeus investointien toteuttamisessa ja kyvyssä tuottaa edullisempia kilpailevia tuotteita on kasvanut.

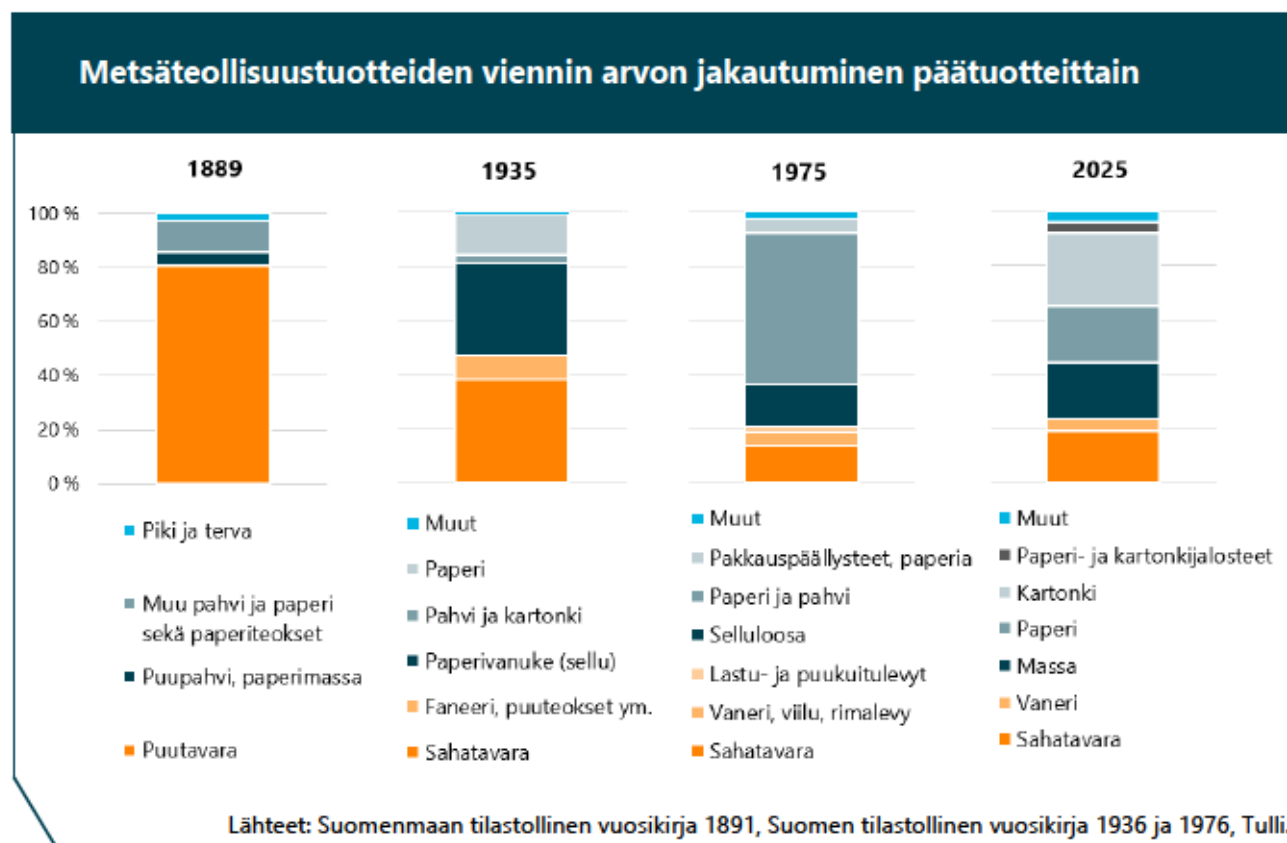
Metsäsektorin arvonlisän kasvattaminen edellyttää tuotantorakenteen uudistumista

Metsäsektori on ollut Suomessa merkittävä vienti- ja verotulojen tuoja sekä työllistäjä. Metsäteollisuus hankkii tarvitsemansa panokset ja palvelut suurelta osin kotimaasta, jolloin sen tuottama arvonlisäys hyödyttää Suomen omaa taloutta monia muita toimialoja enemmän.

Viime vuosikymmeninä erityisesti paperin kysynnän ja viennin supistuminen digitalisaation seurauksena on vähentänyt metsäteollisuuden tuottamaa arvonlisää. Metsäteollisuuden osuus Suomen tavaraviennistä on silti säilynyt

merkittävänä, vaikka sen suhteellinen merkitys on vähentynyt. Vuonna 2025 metsäteollisuuden viennin arvo oli 12,3 miljardia euroa eli vajaa 17 prosenttia Suomen tavaraviennistä. Vaikka viennin rakenne on muuttunut vuosikymmenten aikana, perustuotteet ovat pysyneet pitkälti samoina: sahatavara, paperi, sellu, kartonki ja vaneri.

Metsäteollisuuden tuottaman arvonlisäyksen vähenemisen vuoksi yhteiskunnallisena tavoitteena on Suomessa jo pitkään ollut metsiin perustuvan korkean arvonlisän tuotannon määrän lisääminen. Tavoite sisältyy myös vuoteen 2035 ulottuvaan Suomen biotalousstrategiaan, jonka mukaan biotalouden arvonlisä tulisi kaksinkertaistaa 50 miljardiin euroon.



Metsäsektorin osuus Suomen biotaloudesta on noin kolmannes, joten sen merkitys tavoitteen saavuttamisessa on keskeinen. Tavoitteena on saada samasta määrästä puuta enemmän tuotteita ja arvonlisää. Arvonlisän kasvattaminen tuotantorakennetta uudistamalla ja jalostusastetta nostamalla on kuitenkin osoittautunut vaikeaksi, eikä merkittävää suotuisaa kehitystä ole toistaiseksi tapahtunut.

Mitä ovat uudet tuotteet?

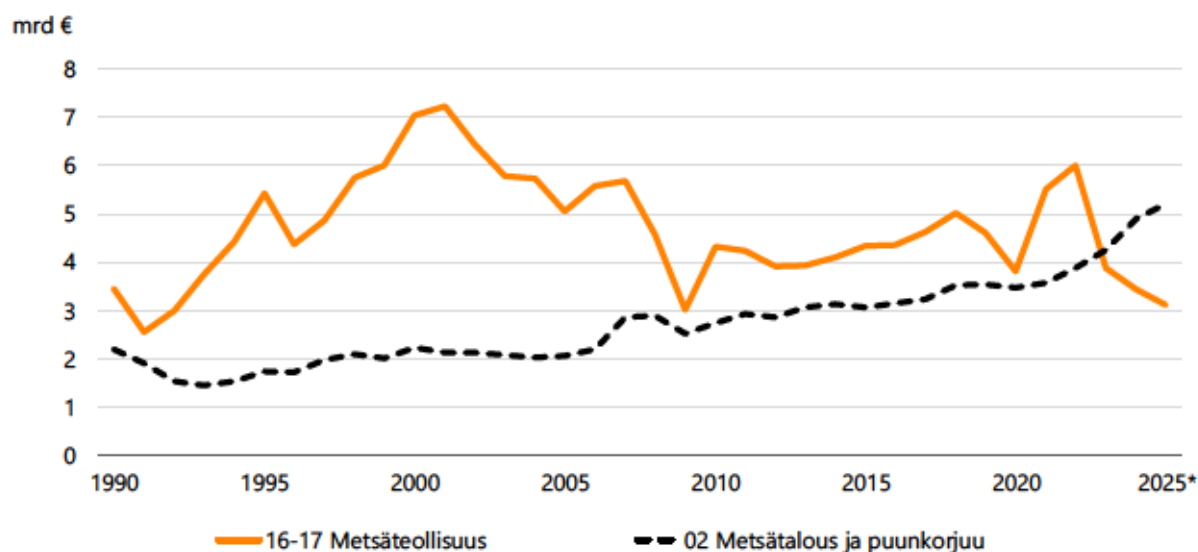
Useissa tutkimuksissa ja selvityksissä ratkaisuksi metsäteollisuuden uudistumiseen on nostettu metsäteollisuuden uudet tuotteet, joiden avulla arvonlisää voitaisiin kasvattaa ilman puunkäytön merkittävää lisäämistä. Monet niistä perustuvat metsäteollisuuden sivuvirtojen jatkojalostamiseen. Uusien tuotteiden käsite ei kuitenkaan viittaa pelkästään täysin uusiin innovaatioihin, sillä niihin luokitellaan myös nykyisten tuotteiden ja tuotantoprosessien edelleen kehittämiseen perustuvia ratkaisuja. Useissa tapauksissa tavoitteena on korvata fossiilisiin raaka-aineisiin perustuvia tuotteita uusiutuvilla vaihtoehdoilla sekä luoda puuraaka-aineelle kokonaan uusia käyttökohteita.

Keskeisessä asemassa uusien tuotteiden kehityksessä on selluteollisuus, jonka ympärille suuri osa innovaatioista rakentuu. Sellupohjaisille pakkauksille on kasvavaa kysyntää muun muassa elintarvike- ja verkkokauppapakkauksissa. Lisäksi sellusta voidaan valmistaa nanoselluloosan kaltaisia korkean jalostusarvon raaka-aineita.

Selluteollisuuden sivuvirroista mäntyöljyä hyödynnetään jo laajasti kemianteollisuudessa ja biopolttoaineiden tuotannossa. Lisäksi sellun valmistuksessa syntyy hemiselluloosaa, ligniiniä ja biogeenistä hiilidioksidia, joihin perustuu useita uusia tuotekonsepteja. Näistä voidaan valmistaa esimerkiksi biokemikaaleja, biopolttoaineita, akkumateriaaleja sekä synteettisten polttoaineiden ja muiden hiilipohjaisten tuotteiden raaka-aineita.

Suomalaisessa puutuoteteollisuudessa arvonlisää pyritään kasvattamaan jatkojalostuksen avulla. Jalostusastetta on pyritty kasvattamaan esimerkiksi CLT:n kaltaisilla insinööripuutuotteilla, joita on ollut markkinoilla jo pidempään. Samoin tuotannon sivuvirroille, kuten purulle on pyritty löytämään energiantuotannon sijaan käyttökohteita tuotteiden raaka-aineena. Esimerkkejä näistä ratkaisuista ovat puupohjaiset rakennus-, eriste- ja akustiikkamater-

Metsäsektorin toimialojen vuosittainen bruttoarvonlisäys perushintaan 2000–2025, käyvin hinnoin



Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito.

riaalit, joilla on tarkoitus korvata fossiili- ja mineraalipohjaisia vaihtoehtoja. Niiden kohdalla kyse on kuitenkin usein tuotteista, jotka ovat nimenomaan uusia suomalaiselle metsäteollisuudelle. Esimerkiksi puupohjaisia eristämateriaaleja on ollut markkinoilla jo pidempään.

Uusien tuotteiden ongelmat liittyvät usein toimintaympäristön epävarmuuksiin

Useista lupaavista tuoteratkaisuista ja innovaatioista huolimatta uusien tuotteiden eteneminen teollisen mittakaavan tuotantoon on ollut hyvin hidasta. Teknologisten ongelmien lisäksi siirtyminen kehitysvaiheesta kaupalliseen tuotantoon edellyttää suuria investointeja, joiden kannattavuuteen liittyy huomattavaa epävarmuutta. Monien uusien tuotteiden markkinat ovat vielä kehittymättömiä, mikä yhdessä epävarman hintakilpailukyvyn kanssa kasvattaa investointiriskiä ja hidastaa investointipäätöksiä.

Monien uusien puupohjaisten tuotteiden kilpailukyky perustuu fossiilisten raaka-aineiden korvaamiseen. Vaikka vähähiilisille ratkaisuille on kasvavaa kysyntää, markkinat ovat kehittyneet odotettua hitaammin. Puupohjaiset vaihtoehdot ovat usein fossiilisia tuotteita kalliimpia, minkä vuoksi sääntelyllä on keskeinen merkitys niiden kilpailukyvyille. Siksi useiden tuotteiden kaupallistuminen edellyttäisi nykyistä kunnianhimoisempaa sääntelyä erityisesti fossiilisten raaka-aineiden käytön vähentämiseksi.

Markkinoiden lisäksi uusien tuotteiden kehitykseen vaikuttaa yleinen toimintaympäristö. Metsäteollisuuden toimintaympäristön epävarmuus on viime vuosina lisääntynyt geopoliittisten jännitteiden, heikon talouskehityksen ja sääntelymuutosten seurauksena. Uusien tuotteiden tuottamisen kustannuskilpailukyky on myös heikentynyt, sillä kilpailu markkinoilla on kiristynyt ja erityisesti Aasiassa tuotteita pystytään tekemään halvemmilla yksikkökustannuksilla.

Uusien tuotteiden ajankohtainen tilanne tuoteryhmittäin

Tuoteryhmien näkymiä arvioidaan seuraavassa markkinoiden kehityksen, kaupallisen kypsyyden ja Suomeen syntyvän arvonlisäyksen perusteella.

Puupohjaiset tekstiilikuidut

Sellupohjaisten tekstiilikuitujen markkinapotentiaali on merkittävä. Kysyntää tukevat tekstiilisektorin vastuullisuusvaatimukset sekä pyrkimykset vähentää fossiilipohjaisten kuitujen ja puuvillan käyttöä. Puusellupohjaisten kuitujen on odotettu kasvattavan markkinaosuuttaan, muttei korvaavan nykyisiä kuitumateriaaleja. Teknisestä valmiudesta huolimatta puupohjaiset kuidut eivät kuitenkaan ole vielä saavuttaneet merkittävää markkina-asemaa, ja valtaosaa tekstiilimarkkinoita hallitsevat edelleen perinteiset vaihtoehdot. Pitkällä aikavälillä puupohjaisten tekstiilien markkinoiden kasvua tukevat EU:n kiertotalous- ja tekstiilisääntely

sekä vaatebrändien kiinnostus uusiutuviin materiaaleihin.

Suomen asema alan teknologiakehityksessä on ollut vahva, ja maassa on kehitetty useita uusia selluloosapohjaisia kuituratkaisuja. Teknologiat ovat edenneet tutkimus- ja pilotointivaiheesta kohti teollista demonstraatiota ja osin kaupallista tuotantoa. Viime vuosien aikana tämä kehitys on kuitenkin kohdannut merkittäviä ongelmia.

Suomessa pisimmälle puupohjaisten tekstiilikuitujen kaupallistamisessa on edennyt Spinnova. Sen noin tuhannen kuitutonnin vuosikapasiteettiin yltävä Woodspin-laitos Jyväskylässä on ollut kuitenkin pysähdyksissä yhteistyön päätyttyä brasilialaisen selluntuottaja Suzanon kanssa. Spinnova kuitenkin tavoittelee teknologian kaupallistamista uusien kumppanuuk-sien kautta. Elokuussa 2026 myös Metsä Group luopui kehittämänsä Kuura-kuidun kaupallistamisesta vedoten heikentyneisiin markkinanäkymiin ja kiristyneeseen kansainväliseen kilpailuun. Vastaavasti vanhemmista tekstiilikuituteknologioista on vähitellen luovuttu. Stora Enso lopetti vuonna 2021 Uimaharjun Enocell-tehtaan liukosellun tuotannon. Uimaharjussa valmistettua liukosellua käytettiin Kiinassa viskoosin raaka-aineena.

Keskeisiä ongelmia ovat tuotantokustannukset teollisen mittakaavan käyttöönotossa sekä kilpailu polyesterin ja puuvillan kanssa. Lisäksi eurooppalaiset toimijat joutuvat kilpailemaan erityisesti Aasian nopeasti kasvavan tuotannon kanssa. Varsinkin Kiina on noussut merkittä-

väksi puupohjaisten tekstiilikuitujen tuottajaksi teknologisen osaamisensa, investointinopeutensa ja mittakaavaetujensa ansiosta. Vaikka tekstiilikuidut ovat sellua korkeamman jalostusasteen tuote, niiden tuottama arvonlisä riippuu ratkaisevasti siitä, missä jatkojalostus esimerkiksi vaatekankaiksi tapahtuu. Suomesta tekstiilien jatkojalostus on lähes kokonaan siirtynyt alemman kustannustason maihin.

Hiilidioksidin talteenotto

Hiilidioksidi on ollut toistaiseksi hyödyntämätön metsäteollisuuden sivuvirta. Metsäteollisuudessa ja puupohjaisen bioenergian tuotannossa syntyvään biogeeniseen hiilidioksidiin kohdistuu merkittäviä odotuksia polttoaineiden, kemikaalien ja muiden tuotteiden raaka-aineena. Suomessa metsäteollisuus tuottaa vuosittain lähes 20 miljoonaa tonnia biogeenistä hiilidioksidia, mikä tarjoaa huomattavan raaka-ainepotentiaalin uusille tuotteille sekä teknisille hiilinieluille.

Biogeeniseen hiilidioksidiin perustuvien tuotteiden sekä teknisten hiilinielujen markkinoiden kasvua tukevat tiukentuva ilmastosääntely, päästövähennystavoitteet sekä uusiutuvien polttoaineiden kysynnän kasvu. Markkinoiden kehitys on kuitenkin ollut odotettua hitaampaa, ja hiilidioksidista valmistettujen tuotteiden kilpailukyky heikentää niiden selvästi fossiilisia vaihtoehtoja korkeampi hinta. Hiilidioksidin merkittävin käyttömahdollisuus liittyy vety-yhdisteisiin, mutta investointeja hidastavat vihreän vedyn tuotannon hidas kehittyminen,

kalleus sekä puutteellinen infrastruktuuri. Lisäksi sääntelyyn ja kannustimiin liittyvät epävarmuudet ovat hidastaneet investointipäätöksiä.

Metsäteollisuusyritysten hiilidioksidihankkeet Suomessa ovat pääosin suunnittelu- ja kehitysvaiheessa. Pisimmällä on Metsä Groupin Rauman sellutehtaalle suunnittelema biogeenisen hiilidioksidin talteenottolaitos, jolle myönnettiin valtion investointitukea syksyllä 2026. Laitoksen toiminnan on suunniteltu käynnistyvän vuosikymmenen lopulla, mutta Metsä Group on ilmoittanut seuraavansa markkinoiden kehittymistä ennen investoinnissa etenemistä. Metsäyhtiöistä myös Stora Enso ja UPM ovat mukana hankkeissa, joissa hiilidioksidivirtoja pyritään hyödyntämään synteettisten polttoaineiden ja muiden tuotteiden valmistuksessa.

Hiilidioksidin talteenottoon liittyvien investointien toteutuminen riippuu edelleen teknologian kustannuskehityksestä, vetytalouden etenemisestä ja sääntelyn selkiytymisestä. Hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin odotetaan hyötyvän EU:ssa valmisteilla olevista kannustimista. Komissio on päästökauppadiirektiivin uudistamishdotuksessaan esittänyt keskitettyä ostomekanismia biogeenisen sekä suoraan ilmasta siepatun hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin integroimiseksi päästökauppa-järjestelmään. Lisäksi sertifioituja biogeenisen hiilidioksidin poistumayksiköitä voitaisiin käyttää omien fossiilipäästöjen kompensointiin,

mutta niitä ei voitaisi myydä kolmansille osapuolille.

Hiilidioksidin hyödyntämiseen liittyviin investointeihin vaikuttaa myös sähkön saatavuus ja hintataso. Vaikka hiilidioksidin talteenotto it-sessään vaatii kohtuullisesti energiaa, määrällisesti merkittävimpien jatkojalosteiden, kuten liikennepolttoaineiden, valmistus edellyttää vihreää vetyä, jonka tuotanto elektrolyyssillä kuluttaa huomattavia määriä sähköä. Nykyisellä teknologialla Suomen metsäteollisuuden tuottaman kaiken biogeenisen hiilidioksidin jalostamisen on arvioitu vaativan lähes kolmasosan koko Suomen nykyisestä sähköntuotannosta.

Biohiili

Biohiiltä valmistetaan pyrolyysimenetelmällä erilaisista biomassoista. Laadun mukaan biohiiltä voidaan käyttää muun muassa maanparannusaineena, hiilen sidonnassa sekä fossiilisen kivihiilen korvaajana teollisuudessa. Biohiilen kysyntää tukevat ilmasto- ja kiertotalousta-voitteet, ja Suomessa sen tuotannon edellytyksiä parantaa biomassan hyvä saatavuus.

Biohiiltä on valmistettu Suomessa pitkään, mutta tuotanto on toistaiseksi jäänyt pienimuotoiseksi. Ensimmäinen suuremman mittakaavan biohiilen tuotantolaitos avattiin Joensuuun vuonna 2025. Alan haasteita kuvaa kuitenkin se, että laitosta operoinut Joensuu Biocoal asetettiin konkurssiin maaliskuussa 2026 sen ehdittyä toimittaa asiakkailleen vasta

testieriä biohiiltä. Joensuu Biocoalin vaikeudet liittyivät teknologiaan sekä korkeisiin raaka-ainekustannuksiin.

Pidempiaikainen puun hinnan lasku ja metsäteollisuuden sivutuotepuun energiakäytön väheneminen voivat kuitenkin toteutuessaan parantaa biohiilen tuotannon edellytyksiä. Biohiilituotannon kannattavuuden kannalta merkittävä potentiaali liittyy lopputuotteen jalostusasteen ja arvon nostamiseen. Tähän liittyvää tutkimus- ja kehitystoimintaa on tehty, mutta innovaatioiden matka kaupallisiksi tuotteiksi vie todennäköisesti vielä aikaa.

Puupohjaiset akkumateriaalit

Puupohjaisilla uusiutuvilla akkumateriaaleilla voidaan korvata hiilipohjaista grafiittia, mikä voisi vähentää merkittävästi akkuteollisuuden ympäristö- ja ilmastovaikutuksia. Samalla olisi mahdollista parantaa EU:n omavaraisuutta vihreän siirtymän kannalta kriittisistä raaka-aineista.

Suomessa puupohjaisten akkumateriaalien kehitystä on vetänyt Stora Enso. Yritys on kehittänyt selluteollisuuden sivutuotteena syntyvään ligniiniin pohjautuvan Lignode-akkumateriaalin. Lignodea on valmistettu vuodesta 2021 lähtien Sunilan pilottilaitoksessa. Samalle alueelle on suunniteltu myös uusiseilantilaisen CarbonScapen biografiitin demonstraatiolaitosta, mutta hankkeen etenemisestä ei ole vuoden 2024 julkistuksen jälkeen kerrottu merkittäviä uusia tietoja.

Vaikka puupohjaisten akkumateriaalien kehityksessä on edetty ja markkinat ovat kehitysmässä, niiden kaupallistumista ei voida odottaa tapahtuvan ainakaan vielä lähitulevaisuudessa. Vuonna 2024 Stora Enso solmi strategisen yhteistyösopimuksen ruotsalaisen akkuja kehittävän Altrisin kanssa. Vuotta myöhemmin yritykset esittelivät ensimmäisen natrium-ioniteknologiaan perustuvan Lignodea hyödyntävän akkuprototyypin.

Biokemikaalit

Puuraaka-aine sisältää selluloosan ja hemiseluloosan lisäksi useita orgaanisia yhdisteitä, kuten ligniiniä, mäntyöljyä ja terpeenejä, joita voidaan hyödyntää biokemikaalien valmistuksessa. Biokemikaalien tuotanto perustuu pitkälti selluteollisuudessa syntyviin sivuvirtoihin, joista voidaan valmistaa kemianteollisuuden raaka-aineita korvaamaan fossiilipohjaisia vaihtoehtoja esimerkiksi muovien, liimojen ja erilaisten pinnoitteiden valmistuksessa.

Erilaisia biokemikaaleja on kehitetty ja valmistettu Suomessa jo pitkään. Uusia tuotteita on kuitenkin kehitteillä. Esimerkiksi Metsä Group valmistaa kaikkien sellutehtaidensa yhteydessä raakasulfaattitärpättiä muun muassa liimojen ja pesuaineiden raaka-aineeksi. Lisäksi yhtiö käynnisti vuonna 2026 Äänekoskella ligniinipohjaisia LigO-biokemikaaleja valmistavan koetehtaan, jonka tuotteita hyödynnetään muun muassa betoni- ja kipsisovellusten biopohjaisina notkistimina. Myös UPM käynnisti vuosina 2024–2025 Saksan Leunaan rakentamansa biokemikaalitehtaan tuotannon. Tehdas

valmistaa Keski-Euroopassa vajaalle teollisuuskäytölle jääneestä pyökistä muun muassa biomonoetyleeniglykolia muoviteollisuuden raaka-aineeksi.

Biokemikaaleihin kohdistuu merkittäviä odotuksia metsäteollisuuden arvonlisän kasvattajina, ja ne tarjoavat mahdollisuuden ohjata selluteollisuuden sivuvirtojen nykyistä korkeamman arvonlisän ja jalostusasteen käyttöön. Suomen ongelmana on kuitenkin sijainti etäällä keskeisistä loppumarkkinoista, mikä on ohjannut investointeja lähemmäs eurooppalaisia kemianteollisuuden keskittymiä. Lisäksi biokemikaalien tuotanto on riippuvaista selluteollisuuden kilpailukyvyistä ja sivuvirtojen saatavuudesta. Sellumarkkinoiden kiristynyt kilpailu, erityisesti Kiinan ja Etelä-Amerikan kasvavan tuotannon seurauksena, on heikentänyt myös suomalaisen selluteollisuuden toimintaympäristöä.

Mikrofibrilloitu selluloosa ja nanoselluloosa

Mikrofibrilloitu selluloosa (MFC) ja nanoselluloosa ovat selluloosan hienojakoisia jalosteita, joilla on hyvät lujuusominaisuudet. Mikrofibriloidun selluloosan tärkeimmät käyttökohteet ovat pakkaus- ja materiaaliteollisuudessa. Nanoselluloosaa voidaan puolestaan hyödyntää esimerkiksi muovien ja metallien korvaajana.

Suomessa mikrofibrilloituun selluloosaan sekä nanoselluloosaan liittyvää tutkimus- ja kehitystyötä on tehty jo pitkään. UPM on kehittänyt nanoselluloosaan pohjautuvia lääketieteen

sovelluksia, kuten paranemista edistävän Fib-Dex-haavasidoksen. Yritys on sittemmin lopettanut tuotteen kehittämisen ja kaupallistamisen. Lisäksi Stora Enso ja VTT ovat kehittäneet mikrofibrilloidusta selluloosasta valmistettuja pakkauskalvoja, joilla voidaan korvata fossiilipohjaisia materiaaleja esimerkiksi elintarvikepakkausissa.

Sekä mikrofibrilloituun selluloosaan että nanoselluloosaan liittyy merkittävää markkinapotentiaalia, mutta niiden kaupallistuminen on edennyt odotettua hitaammin. Toistaiseksi laajamittaista teollista läpimurtoa ei ole tapahtunut. Erityisesti nanoselluloosan käyttöä rajoittavat korkeat tuotantokustannukset, jotka nostavat sen hintaa. Tällä hetkellä nanoselluloosa tuotanto on pienimuotoista ja keskittynyt lähinnä Aasiaan, Pohjois-Amerikkaan sekä Keski-Eurooppaan.

Puupohjaiset pakkaukset

Uusiutuvista raaka-aineista valmistettujen pakkausten kysynnän odotetaan edelleen kasvavan fossiilisten raaka-aineiden käytön vähentyessä. Verkkokaupan kasvun ohella puupohjaiset pakkaukset ovat keskeinen ratkaisu elintarviketeollisuudessa. Vaikka useiden puupohjaisten pakkausten kohdalla arvonlisä ei nouse korkeaksi, sitä kompensoi tuotteiden suuret kulutusmäärät.

Puupohjaisia pakkauksia on valmistettu pitkään, ja niiden tuotantoon on viime vuosina investoitu merkittävästi myös Suomessa. Stora Enso toteutti Oulussa miljardiluokan investoin-

nin, jonka myötä tehdas siirtyi valmistamaan kuluttajakartonkeja ja muita pakkausmateriaaleja. Samalla tuotekehitys on kohdistunut ratkaisuihin, joissa pakkauksien ominaisuuksilta vaaditaan aiempaa enemmän, esimerkiksi kosteuden- ja rasvankestävyyttä. Metsä Group käynnisti vuonna 2022 Äänekoskella Muoto-elintarvikepakkauksia valmistavan koetehtaan. Elokuussa 2026 yhtiö ilmoitti investoivansa 25 miljoonaa euroa sen tuotannon laajentamiseen. Kehitteillä on myös muita uusia pakkausinnovaatioita, kuten Stora Enson Papirapuukuituvahto sekä barrier-pakkauskalvot.

Puupohjaisten pakkausten näkymiä tukevat kasvava kysyntä sekä uusiutuvia ja kierrätettäviä materiaaleja suosiva sääntely. Moniin uusiin metsäteollisuuden tuotteisiin verrattuna pakkausten kysyntä on myös vähemmän suhdanneherkkää. Kilpailukyky riippuu kuitenkin siitä, kuinka hyvin puupohjaiset ratkaisut pystyvät korvaamaan fossiilipohjaisia vaihtoehtoja kustannusten ja toiminnallisten ominaisuuksien näkökulmasta. Potentiaalisimmat kasvumahdollisuudet liittyvät teknisesti vaativiin pakkausratkaisuihin. Siksi erityisen tärkeää on vähentää tai korvata esimerkiksi pakkauksissa edelleen tarvittavia, usein muovista valmistettuja materiaalikerroksia, sekä edistää pakkausten kierrätettävyyttä.

Biopolttoaineet

Puupohjaisia biopolttoaineita on kehitetty jo pitkään fossiilisten polttoaineiden korvaajiksi. Niiden käyttöä on edistänyt erityisesti EU:n asettama ja portaittain kiristytävä uusiutuvien

polttoaineiden jakeluveto. Biopolttoaineiden kilpailukykyä on kuitenkin heikentänyt niiden selvästi korkeampi hinta suhteessa fossiilisiin vaihtoehtoihin. Erityisesti henkilöautoliikenteessä sähköistyminen on osoittautunut monissa tapauksissa biopolttoaineita kilpailukykyisemmäksi ratkaisuksi.

2010-luvulla Suomeen rakennettiin useita erilaisiin teknologioihin perustuvia biopolttoaine- ja bioöljylaitoksia. Kaikki hankkeet eivät kuitenkaan osoittautuneet taloudellisesti kannattaviksi. Alan harvoin pidempään tuotannossa säilyneisiin kotimaisiin innovaatioihin kuuluu UPM:n Lappeenrannassa valmistama mäntyöljypohjainen BioVerno. UPM suunnittelee Lappeenrannassa lentopolttoaineiden tuotannon aloittamista, mikäli raaka-aineena käytettävä mäntyöljy hyväksytään uusiutuvan lentopolttoaineen raaka-aineeksi. Myös Neste ja ST1 tutkivat metsäteollisuuden materiaalien hyödyntämistä uusiutuvan lentopolttoaineen valmistuksessa. Fintoil on jo tehnyt päätöksen lisätä Haminassa mäntyöljystä valmistettavan uusiutuvan dieselin tuotantoa.

Historiallisesti puupohjaisten biopolttoaineiden tuotannon kehitys Suomessa on ollut vaikeaa. ST1 lopetti vuonna 2023 puruun (selluloosaan ja hemiselluloosaan) pohjautuneen bioetanolituantonsa Kajaanissa heikon kannattavuuden seurauksena. Ongelmiksi muodostuivat erityisesti purun sisältämän ligniinin vaikutus prosessiin ja ligniinin kaupallinen hyödyntäminen. Myös Fortumin sekä Green Fuel Nordicin pyrolyysiöljyn tuotantoon keskittyneet hankkeet ovat päättyneet. Lisäksi

UPM luopui suunnitelmistaan rakentaa toinen kehittyneiden biopolttoaineiden tuotantolaitos Rotterdamiin.

Viime vuosina ilmastotavoitteet, energiaomavaraisuuden korostuminen sekä vaikeasti sähköistettävien liikennemuotojen päästövähennystarpeet vahvistavat biopolttoaineiden kysyntänäkymiä lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä. Erityisesti lento- ja meriliikenteessä uusiutuville nestemäisille polttoaineille arvioidaan olevan kasvavaa tarvetta. Esimerkiksi lentopolttoaineissa jakeluvelvoiteosuus kiristyy EU:ssa vähitellen siten, että vuonna 2050 uusiutuvan lentopolttoaineen osuuden pitää olla jo 70 prosenttia. Asetettu tavoite on kunnianhimoinen, ja sen saavuttamiseen liittyy siksi merkittävää epävarmuutta. Suomessa tuotantoa tukevat metsäteollisuuden sivuvirtojen ja tähdepuun hyvä saatavuus sekä se, että näiden jakeiden energiakäyttö todennäköisesti vähenee lämmöntuotannon sähköistyessä. Mäntyöljyn noin kahden miljoonan tonnin vuosituotanto Suomessa kuitenkin rajoittaa sen suuren mittakaavan hyödyntämistä.

Uusien tuotteiden ajankohtaiset kehitysnäkymät: suuntaa antava arvio

Tuoteryhmät ja erilaista teknologiaa käyttävät tuotantoprosessit ovat eri kehitysvaiheessa, eikä yksikään tarkastelluista tuoteryhmistä ole toistaiseksi edennyt laajamittaiseen tuotantoon Suomessa. Tulevan kehityksen arviointia vaikeuttavat markkinoiden kehittymättömyys sekä teknologiaan, investointeihin, hintakilpailukykyyn ja kysyntään liittyvät epävarmuudet.

Uusien metsäteollisuustuotteiden tuotannosta on saatavilla vain vähän eriteltyä tilastotietoa. Tuotteet sisältyvät usein laajempiin tuoteryhmiin, joista niiden tuotantomääriä ei voida erottaa, tai tuotanto on vielä niin vähäistä, ettei se näy tilastoissa omana luokkana. Vaikka näiden tuotteiden tuotannon ennustaminen on vielä mahdotonta, tuotteisiin kohdistuvien odotusten vuoksi niiden etenemistä kohti valtavirtaistumista on kuitenkin tärkeää seurata.

Oheinen grafiikka tarjoaa karkean asiantuntija-arvion perustuvan havainnollistuksen tuoteryhmien nykytilanteesta ja lähivuosien kehityssuunnasta. Arvio perustuu käytettävissä olevaan ajankohtaiseen tietoon muun muassa tuotteiden teknologisesta kehitysvaiheesta, tuotannon mittakaavasta, toteutuneista ja suunnitelluista investoinneista sekä kaupallistumisen ja markkinoiden kehityksestä. Arviointiin liittyy huomattavaa epävarmuutta, minkä vuoksi nuolet ovat suuntaa antavia ja ensisijaisesti eri tuoteryhmien kehityksen jäsentämiseen tarkoitettuja. Kuvassa vaakasuora nuoli kuvaa vakaaksi arvioitua tilannetta, viistot nuolet kehitystä kohti tai poispäin valtavirtaistumisesta ja pystysuuntaiset nuolet merkittävää edistymistä tai taantumista.

Ajankohtaisten näkymien perusteella lähimpänä laajempaa kaupallista kasvua ovat aiempaa kehittyneemmät puupohjaiset pakkaukset ja biokemikaalit, joiden markkinat ja tuotannollinen perusta ovat muita tuoteryhmiä valmiimpia.

Liikennepolttoaineiden tuotantoa tukee EU:ssa uusiutuvien polttoaineiden jakeluvelvoitteiden asteittainen kiristyminen. Puupohjaisten akkumateriaalien suhteen on nähtävissä positiivisia merkkejä markkinoiden ja tuotekehityksen suhteen, mutta kaupallistumista ei todennäköisesti tapahdu ainakaan vielä lähivuosien aikana. Puupohjaisten akkumateriaalien tilanne on kuitenkin suhteellisesti hyvä verrattuna muihin tarkasteltuihin tuoteryhmiin, joiden laajempi läpimurto edellyttää kustannusten laskua, markkinoiden vahvistumista ja ennakoitavampaa sääntelyä. Uusien tuotteiden merkitys Suomen taloudelle riippuu tuotannon määrän lisäksi siitä, kuinka suuri osa jalostusketjusta, osaamisesta ja arvonnäkökulmasta sijoittuu Suomeen.

Ajankohtainen arvio metsäteollisuuden uusien tuotteiden kehityksestä kohti kaupallista tuotantoa

Puupohjaiset tekstiilikuidut	
Hiilidioksidin talteenotto	
Biohiili	
Puupohjainen akkumateriaali	
Biokemikaalit	
Mikrofibriloitu selluloosa ja nanoselluloosa	
Puupohjaiset pakkaukset	
Biopolttoaineet	

Metsätalous



Puuvarojen käyttö

Harri Kilpeläinen

Runkopuun hakkuut olivat vuonna 2025 74,3 miljoonaa kuutiometriä [Luken hakkuukertymätilaston](#) mukaan. Tämä oli lähellä vuosien 2021–2025 keskimääräistä tasoa. Tukkipuuta korjattiin 28,8 miljoonaa kuutiometriä, kuitupuuta 34,3 miljoonaa kuutiometriä ja energiarunkopuuta 11,2 miljoonaa kuutiometriä. Runkopuun hakkuumäärä oli vuonna 2025 kuitenkin yli 0,4 miljoonaa kuutiometriä edellisvuotta pienempi. Enimmillään Suomen metsistä on korjattu runkopuuta kaikkiaan 78,2 miljoonaa kuutiometriä vuonna 2018. Tämän vuoden osalta runkopuun hakkuukertymä jäänee noin miljoona kuutiometriä viime vuotta pienemmäksi.

Suomessa on noin 22,9 miljoonaa hehtaaria metsä- ja kitumaata, josta 19,3 miljoonaa hehtaaria on Valtakunnan metsien 13. ja 14. inventointien (VMI13-14, maastotyöt 2020–2024) mukaan puuntuotannossa. Soiden osuus tästä kokonaisalasta on 30 prosenttia. Metsätaloudellisesti merkityksellistä hyväkasvuista metsämaata on kaikkiaan 20,3 miljoonaa hehtaaria, josta 90 prosenttia on puuntuotannon, toisin sanoen myös ainakin osittain hakkuutoiminnan piirissä. Etelä-Suomessa puuntuotannossa on 96 prosenttia ja Pohjois-Suomessa 83 prosenttia metsämaan kokonaisalasta. Puuston kokonaistilavuus metsä- ja kitumaalla on lähes 2,6 miljardia kuutiometriä, josta 88 prosenttia sijaitsee puuntuotannon maalla. Suojelun ja muiden maankäyttöön liittyvien rajoitusten vuoksi puuntuotannon ulkopuolella olevan maan osuus puuston kokonaistilavuudesta on Pohjois-Suomessa (23 %) selvästi suurempi

kuin Etelä-Suomessa (6 %). Kokonaistilavuudesta 1,9 miljardia kuutiometriä on kankaiden ja 0,7 miljardia kuutiometriä soiden puustoissa. Puulajeista eniten on mäntyä, jonka osuus on noin puolet puuston kokonaistilavuudesta. Kuusen vastaava osuus on 30 prosenttia, koirun 16 prosenttia ja muiden lehtipuiden osuus kolme prosenttia.

Puuston vuotuinen kasvu inventoinnin (VMI13-14, maastotyöt 2020–2024) mittaavuotia edeltäneinä viitenä vuonna on ollut keskimäärin 103 miljoonaa kuutiometriä. Etelä-Suomessa puuston kasvu on ollut vastaavalla ajanjaksolla noin 73 miljoonaa kuutiometriä ja Pohjois-Suomessa 30 miljoonaa kuutiometriä vuodessa. Kun puuston kokonaispoistuma (sisältäen hakkuissa ja metsänhoitotoimenpiteissä kaadettujen sekä luontaisesti kuolleiden puiden poistuman) oli yli 90 miljoonaa kuutiometriä vuonna 2025, puuvaranto lisääntyi vuoden aikana noin 13 miljoonalla kuutiometrillä. Tämän vuoden ennustetulla hakkuutasolla puuvarannon lisäyksen arvioidaan olevan yli miljoona kuutiometriä edellistä vuotta suurempi.

Metsä- ja kitumaasta, jotka ovat Suomessa käytettyjä kansallisia määritelmiä ja jotka yhteensä vastaavat likimain kansainvälistä ja EU:n metsiin liittyvässä lainsäädännössä käyttämää FAO:n metsän määritelmää, suojeltua oli yhteensä 3,0 miljoonaa hehtaaria vuoden 2025 alussa [Luken metsien suojelutilaston](#) mukaan. Näistä lakisääteisiä suojelualueita oli 2,5 miljoonaa hehtaaria ja talousmetsien monimuo-

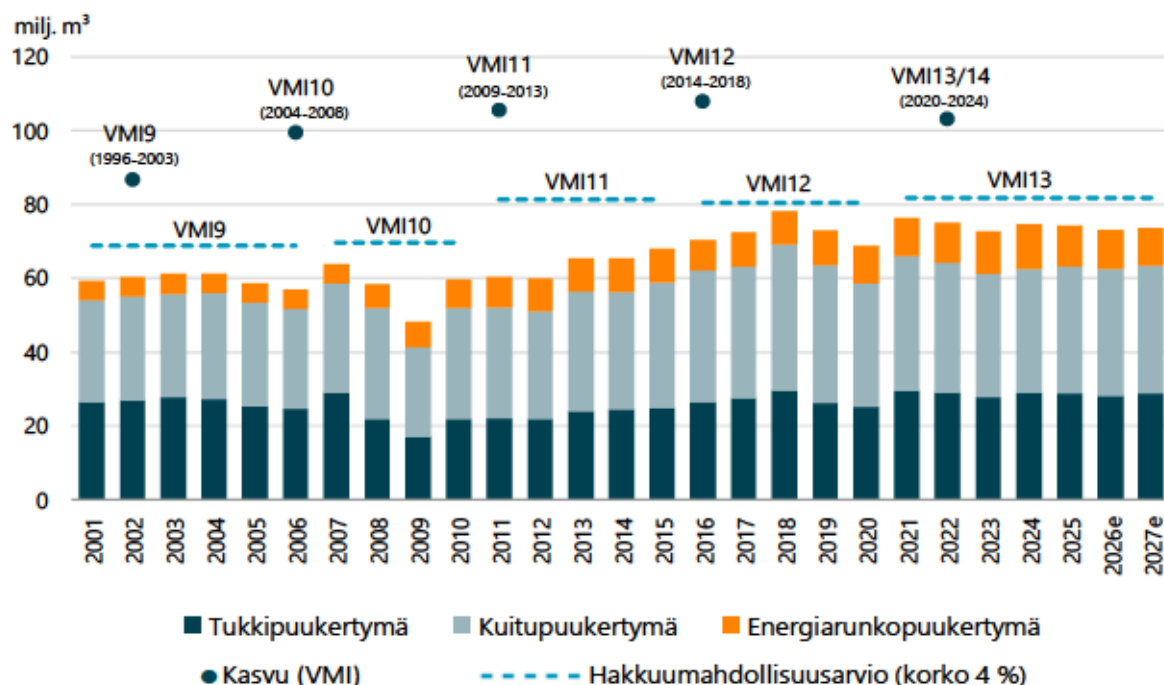
toisuuden suojelukohteita 0,5 miljoonaa hehtaaria. Lisäksi 0,4 miljoonaa hehtaaria oli muita luontoarvojen suojelua tukevia kohteita ja muita erityisalueita. Etelä- ja Pohjois-Suomessa lakisääteisesti suojeltujen metsien osuudet olivat 4,5 ja 17,2 prosenttia metsä- ja kitumaan pinta-alasta. Maakunnista Lapissa lakisääteisesti suojeltujen metsien osuus oli 24,3 prosenttia. Seuraavaksi korkeimmat osuudet olivat Kainuussa 7,5 prosenttia, Uudellamaalla 7,0 prosenttia sekä Kanta-Hämeessä ja Pohjois-Pohjanmaalla 6,7 prosenttia. Lapissa oli suhteellisesti eniten myös talousmetsien monimuotoisuuden suojelukohteita (3,5 %) sekä luontoarvojen suojelua tukevia metsiä ja muita erityisalueita (4,5 %). Yhteensä eri perusteilla suojeltuja metsiä oli Lapissa 32,3 prosenttia metsä- ja kitumaan alasta. Etelä- ja Pohjois-Suomessa vastaavat osuudet olivat 6,3 ja 23,3 prosenttia.

Luke [julkaisi helmikuussa 2026](#) suurimman ylläpidettävissä oleva aines- ja energiapuun hakkuukertymä-laskelman (SY) mukaiset hakkuumahdollisuusarviot 1, 2, 3, 4 ja 5 prosentin korkokannoilla VMI13-aineistoon (maastotyöt 2019–2023) perustuen. Aiemmin vastaavat laskelmat esitettiin vain neljän prosentin korkokannalla. Tätä laskentakorkoa käytettäessä suurin ylläpidettävissä oleva vuotuinen hakkuukertymäarvio kaudelle 2021–2030 on kokonaan osalta 81,8 miljoonaa kuutiometriä runkopuuta, josta tukki- ja kuitupuuta on 74,1 miljoonaa kuutiometriä. Loput 7,7 miljoonaa kuutiometriä korjataan energiarunkopuuna, josta ainespuukokoista on lähes seitsemän

miljoonaa kuutiometriä. Kyseisen arvion mukaan 60,7 miljoonaa kuutiometriä runkopuun vuotuisesta kokonaiskertymästä kaudella 2021–2030 saadaan Etelä-Suomen metsistä ja 21,2 miljoonaa kuutiometriä Pohjois-Suomen metsistä.

Vuosina 2021–2025 tilastoidut runkopuun vuotuiset hakkuukertymät ovat olleet keskimäärin koko maassa 74,6 miljoonaa kuutiometriä, josta 58,3 miljoonaa kuutiometriä on korjattu Etelä-Suomen ja 16,3 miljoonaa kuutiometriä Pohjois-Suomen metsistä. Toteutuneet runkopuun hakkuumäärät ovat koko maassa jääneet seitsemän prosenttia, Etelä-Suomessa neljä prosenttia ja Pohjois-Suomessa 30 prosenttia alle neljän prosentin korkokannalla lasketun suurimman ylläpidettävissä olevan hakkuukertymäarvion mukaisen tason. Muutamissa eteläisen Suomen maakunnissa runkopuun toteutuneet hakkuumäärät ovat olleet kyseistä hakkuukertymäarviota suurempia vuosina 2021–2025. Maakunnista Kanta-Hämeessä arvion taso ylittyi 7 prosentilla ja Satakunnassa 5 prosentilla sekä Kymenlaaksossa ja Pirkanmaalla prosentilla. Ahvenanmaalla erityisesti vuoden 2019 myrskytuhojen jälkikorjuun vuoksi ylitys oli 23 prosenttia. Toteutuneiden hakkuuiden suhteelliset tasot olivat alimmillaan Lapin ja Kainuun maakunnissa, joissa runkopuun toteutuneet hakkuumäärät jäivät noin 60 prosenttiin neljän prosentin korkokannalla lasketun suurimman ylläpidettävissä olevan hakkuukertymäarvion tasosta.

Puuston kasvu sekä runkopuun hakkuukertymät puutavaralajeittain tilastoina ja suurimpien ylläpidettävissä olevien hakkuumahdollisuusarvioiden mukaan



VMI9 ja VMI10 hakkuumahdollisuusarviot eivät sisällä energiारunkopuuta, myöhempiin arvioihin se sisältyy. Tuorein hakkuumahdollisuusarvio on laskettu VMI13-aineistolla (2019–2023). Vuosien 2026–2027 arvot perustuvat Luken ennusteisiin raakapuumarkkinoista. VMI kasvutiedot esitetään kunkin inventoinnin kasvunlaskentajakson keskivuonna.

Lähde: Luke.

Suurimman ylläpidettävissä olevan aines- ja energiapuun hakkuukertymäarvion (4 prosentin korko) mukaan Suomen metsistä voitaisiin korjata vuositason keskimäärin 83,2 miljoonaa

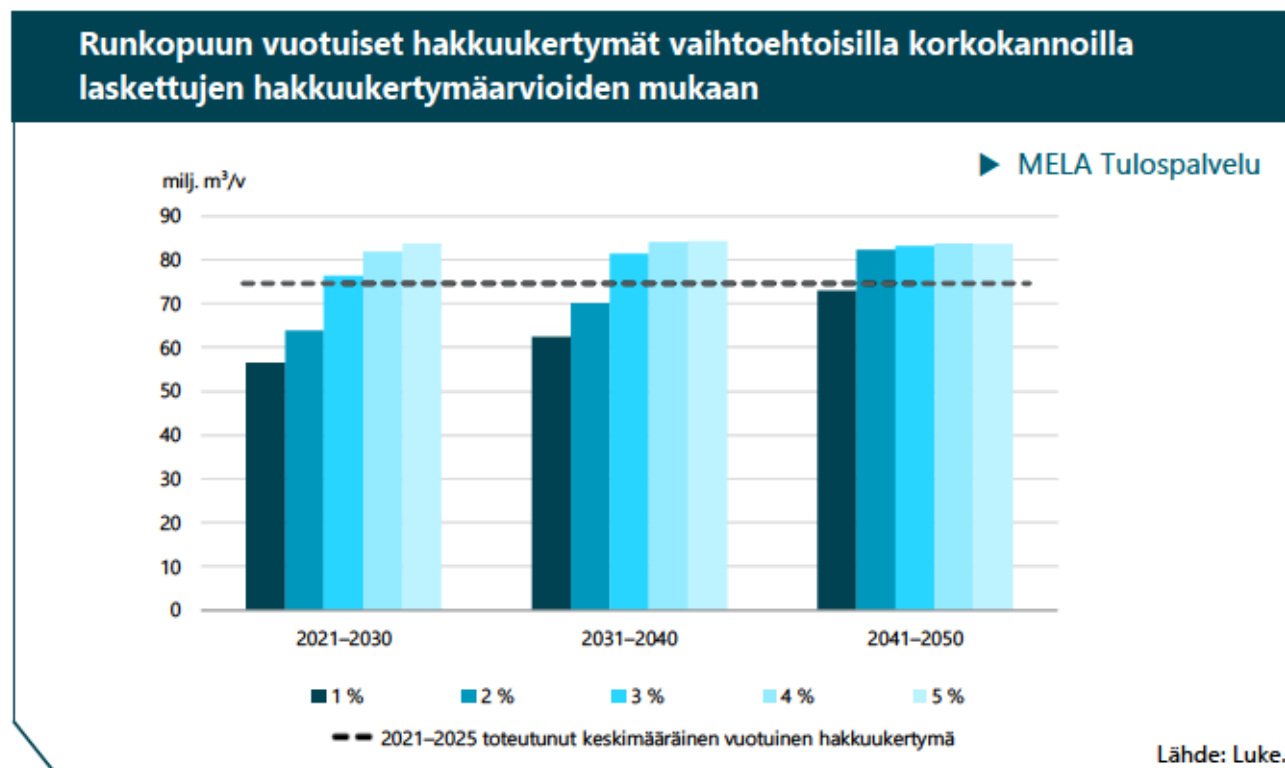
kuutiometriä runkopuuta lähimmällä 30-vuotiskaudella 2021–2050. Vastaavan hakkuukertymäarvion mukaan runkopuun vuotuinen hakkuukertymätaso pysyy edellä mainitulla 30

vuoden ajanjaksolla Etelä-Suomessa melko vakiosuuruisena, 60,5–60,7 miljoonassa kuutiometrissä, kun vastaavasti Pohjois-Suomessa vuotuisia hakkuita olisi mahdollista lisätä 23,2–23,4 miljoonaan kuutiometriin vuosina 2031–2050 eli runsaalla kahdella miljoonalla kuutiometrillä vuosien 2021–2030 tasoon verrattuna.

Hakkuumahdollisuusarvioiden laadinnassa käytetty korkokanta vaikuttaa merkittävästi suurimpaan ylläpidettävissä olevaan hakkuukertymäärävöön. Viiden prosentin korkokannan mukaan lasketussa arviossa runkopuun hakkuukertymät asettuvat jo kaudesta 2021–2030 alkaen koko maassa 84 miljoonan kuutiometrin vuositason. Alhaisimmilla 1, 2 ja 3 prosentin laskentakoroilla laadituissa arvioissa runkopuun vuotuiset hakkuukertymät ovat korkokannasta riippuen 56,5–76,3 miljoonaa kuutiometriä kaudella 2021–2030, mutta myöhemmin runkopuun hakkuut kasvavat kausittain. Hakkuukertymät kohoaisivat korkokannasta riippuen 73,0–82,1 miljoonaan kuutiometriin vuodessa kaudella 2041–2050. Alhaisemmalla laskentakorkokannalla puustoa voidaan kasvattaa paremman tuotto-odotuksen vuoksi pidempään kuin korkeimmilla korkokannoilla. Tämä näkyy hakkuumahdollisuusarvioissa uudistamishakkuiden viivästymisenä ja osin niitä korvaavina kasvatushakkuina. Kolmen prosentin korkokannalla laaditussa arviossa runkopuun hakkuut asettuvat kaudella 2021–2030 lähelle vuosina 2021–2025 toteutunutta keskimääräistä hakkuiden tasoa. Vastava kertymätaso saavutetaan yhden ja kahden prosentin korkokannoilla vasta kaudella 2041–2050.

Suurin ylläpidettävissä oleva hakkuukertymäarvio johtaa valitulla laskentakorkokannalla taloudellisesti tehokkaaseen ja puuntuotannollisesti kestäväan metsien käsittelyyn maakuntatasolla. Laskelma kertoo maksimitason, jossa metsien hakkuumahdollisuudet kasvavat tai pysyvät vähintään samalla tasolla kausittain lähimpien vuosikymmenten aikana tilanteessa, jossa nykyisen ilmaston, metsien käyttörajotusten tai esimerkiksi metsänhoitosuositusten ei oleteta muuttuvan. Metsänkäsittely on laskelmassa mahdollista vain puuntuotannon metsämaalla, eikä laskelmassa oteta huomioon esimerkiksi tila- ja omistajakohtaisia tavoitteita

ja rajoitteita, metsänomistajien hakkuu- ja puunmyyntikäyttäytymistä, ilmastomuutoksen vaikutuksista metsien kasvuun ja tuhojen esiintymiseen tai mahdollisia uusia metsien käytön rajoituksia. Laskelma ei siten ole hakkuusuunnite tai ennuste tulevaisuudessa toteutuvista hakkuista. Esitetyt hakkuumahdollisuusarviolaskelmat perustuvat tietoihin puuston määrästä, rakenteesta, kasvusta ja metsien käyttörajoituksista sekä oletuksiin metsien käsittelystä metsänhoidon suositusten mukaisesti ja talouslaskennan pohjalla olevista yksikköhinnoista.



Raakapuumarkkinat

Jussi Leppänen

Raakapuumarkkinoilla tukkivetoiseksi muuttanut puukauppa on lisääntynyt kesän jälkeen, mutta teollisuuden puuvarastot ovat edelleen alhaisella tasolla. Teollisuuspuiden hakkuiden ennustetaan tänä vuonna jäävän viime vuoden tasolle 62,5 miljoonaan kuutiometriin. Tukkipuun hakkuut vähenevät kaksi prosenttia 27,8 miljoonaan kuutiometriin puutuoteteollisuuden tuotannon vähenemisen myötä. Kuitupuun hakkuut kasvavat prosentin 34,7 miljoonaan kuutiometriin, kun sellu- ja kartonkiteollisuuden tuotantomäärät kasvavat ja paperintuotanto hieman pienenee. Mänty- ja koivutukkien vuosikeskiarvona lasketut kantohinnat laskevat kuluvana vuonna viisi prosenttia. Kuusitukin kantohinta laskee prosentin. Kuitupuiden keskimääräiset kantohinnat laskevat 25–27 prosenttia viime vuoden keskimääräisistä kantohinnoista. Raakapuun tuonnin ennustetaan laskevan 15 prosenttia 3,4 miljoonaan kuutiometriin. Teollisuuspuiden hakkuiden ja raakapuun tuonnin yhteismäärä vähenee prosentin 65,9 miljoonaan kuutiometriin.

Vuonna 2027 sekä puutuoteteollisuuden että sellu- ja kartonkiteollisuuden tuotantojen odo-



tetaan kasvavan. Sen sijaan paperiteollisuudessa tuotanto jatkaa vähenemistään. Tukkipuun hakkuut kasvavat kolme prosenttia 28,5 miljoonaan kuutiometriin ja kuitupuun hakkuut säilyvät 34,7 miljoonassa kuutiometrissä. Yhteensä hakkuut kasvavat prosentin 63,3 miljoonaan kuutiometriin. Mänty- ja koivutukkien kantohinnat nousevat ensi vuonna 3–4 prosenttia ja kuusitukin kantohinta kaksi prosenttia, kun sahataran tuotanto kasvaa, vientihinta vahvistuu ja koivun niukkuus lehtivanerin tuotannossa jatkuu. Mänty- ja koivukuitupuiden kantohinnat nousevat myös 3–4 prosenttia ja kuusikuitupuun prosentin, kun sellun ja kartongin tuotannot kasvavat ja lopputuotteiden hinnat nousevat. Pääasiassa kuitupuista ja hakkeesta koostuvan raakapuun tuonti kasvaa lähes kolmanneksella 4,4 miljoonaan kuutiometriin. Teollisuuspuun hakkuiden ja raakapuun tuonnin yhteismäärä kasvaa kolme prosenttia 67,7 miljoonaan kuutiometriin.

Puumarkkinat palasivat tukkivetoisiksi

Kuluvan vuoden puumarkkinoiden puolivuositainen kehitys on lähes peilikuva viime vuodesta, ja sen taustalla on kesän 2025 suhdannekäännö. Viime vuonna puun kysyntä vaihtui alkuvuoden kasvavasta kysynnästä loppuvuoden heikkenevään kysyntään erityisesti kuitupuilla. Kysynnän väistyminen jatkui myös kuluvan vuoden 2026 alkupuoliskolla. Vasta kuluvan vuoden kesäkuusta alkaen puukaupoissa on ylitetty vuodentakaiset määrät tukkien, varsin-

kin kuusitukin, kysynnän vetämänä. Syynä on ollut myös vuodentakainen alhainen vertailutaso. Tammi–elokuun 2026 kantohinnat olivat kuusitukeilla kolme ja mänty- sekä koivutukilla seitsemän prosenttia vuodentakaisesta alhaisemmalla tasolla. Kuitupuilla kantohinnat olivat peräti 29–32 prosenttia viime vuoden vastaavaa ajanjaksoa alhaisemmat.

Kuitupuiden hintojen tasomuutoksen taustalla on kuitupuumarkkinoiden paluu tukkivetoiseksi. Viimeksi puunostajat käyttivät tätä kuitupuiden hankinta- ja hinnoittelumallia vuoden 2022 kesään asti, jonka jälkeen kuitupuiden hinnoittelu muuttui vapaammaksi. Tukki- ja kuitupuiden puukauppa sekä hakkuut kulkevat melko yhdenmukaisesti keskenään. Koko maan tasolla tukkipuun tarjontaa voidaan lisätä vain hyvin rajallisesti lisäämättä samalla myös kuitupuun tarjontaa ja päinvastoin. Puukaupoissa määrät ovat ennakoarvioita ja hakkuissa lopullisia määriä. Puukauppojen ja hakkuiden välillä on myös viivettä, sillä puukauppasopimukset tehdään kestävästi tyypillisesti kaksi vuotta. Keskimäärin koko maassa kuitupuun osuus on lopullisissa hakkuumäärissä suurempi kuin vielä puukauppamäärissä on arvioitu. Viimeisen reilun vuoden ajan puunostajat ovat keskimäärin hakanneet hieman aiempaa suurempaa kuitupuuosuutta, vaikka samaan aikaan puukaupoissa tukkipuuosuus on kasvanut. Tällaisia puunhankintatilanteita on ollut myös aiemminkin.

Teollisuuden puunhankinta 2025–2027e.

Raakapuulaji/ omistajaryhmä	2025	2026e	Muutos	2027e	Muutos
	milj. m ³	milj. m ³	%	milj. m ³	%
Teollisuuspuun hakkuut, yht. ¹	62,8	62,5	0	63,3	1
Yksityismetsät ²	50,4	49,7	-1	50,2	1
Yhtiöt ja Metsähallitus	12,4	12,8	3	13,1	2
Tukkipuu	28,5	27,8	-2	28,5	3
Kuitupu	34,3	34,7	1	34,7	0
Raakapuun tuonti	4,0	3,4	-15	4,4	29
Teollisuuspuun hakkuut ja raakapuun tuonti	66,8	65,9	-1	67,7	3

1 Teollisuuspuun hakkuutilaston tiedonkeruu on laajennettu vuodesta 2015 alkaen kaikkeen metsänhoito-yhdistysten kautta korjattuun puuhun. Se on lisännyt tilastoituja teollisuuspuun hakkuita.

2 Sisältää kunnat, seurakunnat ym.

Lähteet: Luke ja Tulli.

Yksityismetsien keskimääräiset kantohinnat 2025–2027e.

Puutavaralaji	2025	2026e	Muutos	2027e	Muutos
	€/m ³	€/m ³	%	€/m ³	%
Mäntytukki	80,5	76,7	-5	79,4	4
Kuusitukki	82,9	82,2	-1	84,2	2
Koivutukki	65,8	62,2	-5	63,9	3
Mäntykuitu	31,1	22,7	-27	23,5	4
Kuusikuitu	33,3	25,0	-25	25,3	1
Koivukuitu	31,4	23,3	-26	24,0	3

Lähde: Luke.

Viime vuoteen verrattuna puukauppamäärät ovat olleet alkuvuonna selvästi vuodentakaista jäljessä, mikä on ollut odotettua puunhintojen laskun vuoksi. Tammi–elokuussa 2026 puukauppa oli 19 prosenttia vuodentakaista pienempää ja määrältään 23,2 miljoonaa kuutiometriä. Tukkipuiden kaupat vähenivät 17 ja kuitupuiden 23 prosenttia. Mäntypikkutukeissa puukauppamäärät vähenivät 22, mutta kuusipikkutukeissa vain kaksi prosenttia. Erikoispuun eli useimmiten runkoinnoitellun puun kauppa oli yhdeksän prosenttia viime vuotta pienempi ja määrältään 1,5 miljoonaa kuutiometriä. Puukauppatilastossa erikoispuusta ei ole puulaji- ja hakkuutapatietoa. Runkoinnoittelua käytetään lähinnä männyn ja kuusen pystykaupoissa, erityisesti päätehakkuissa, mutta myös myöhemmissä harvennuksissa. Kun puulajeittain tiedossa olevat tukki- ja kuitupuutavaralajit lasketaan yhteen, yksityismetsien puukauppa väheni tammi–elokuussa 2026 kuusella 13 prosenttia ja sekä männyllä että koivulla 25 prosenttia.

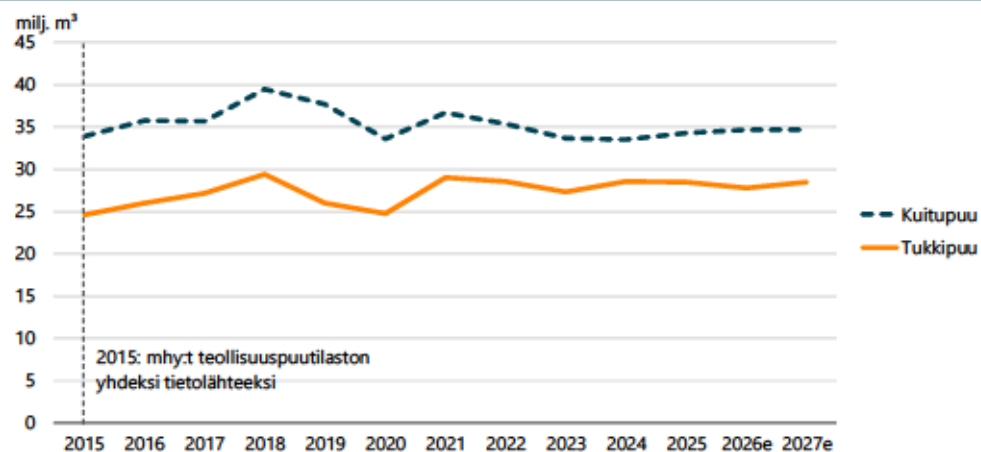
Metsäteollisuus ry:n viikkoseurannan mukaan vuoden 2026 yksityismetsien puukauppakertymä oli syyskuun lopussa 15 prosenttia viime vuoden vastaavaa ajanjaksoa pienempi. Vielä toukokuussa puukauppamäärä oli peräti 30 prosenttia vuodentakaista jäljessä. Metsäkeskuksen julkaiseman metsänkäyttöilmoituksiin perustuvan ja hakkuu-aikomuksia seuraavan aineiston mukaan yksityismetsissä oli syyskuun 2026 loppuun mennessä tehtynä metsänkäyttöilmoituksia puukauppamääräksi arvioituna 18 prosenttia viimevuotista vähemmän. Leimikoita ei siten juuri ole valmiiksi suunniteltuna odotta-

maan myyntiä. Metsähallituksen ja yhtiöiden metsissä vastaavia puukauppamääräksi arvioituja metsänkäyttöilmoituksia oli 14 prosenttia enemmän kuin vuosi sitten, joten näissä omistajaryhmissä valmistaudutaan lisäämään puun tarjontaa. Kokonaisuudessaan kaikkien metsänomistajaryhmien yhteenlasketut puukauppamäärät olivat metsänkäyttöilmoitusten perusteella seitsemän prosenttia viime vuotta jäljessä.

Vuoden 2026 tammi–elokuussa teollisuuspuun hakkuukertymä oli yhteensä 38,2 miljoonaa kuutiometriä, mikä on neljä prosenttia vähemmän kuin viime vuoden vastaavana aikana. Tukkipuilla hakkuut olivat kolme prosenttia pienemmät kuin vuotta aiemmin. Mäntytukkien hakkuut vähenivät neljä prosenttia, kuusitukkien hakkuut kaksi ja koivutukkien hakkuut prosentin vuodentakaiseen verrattuna. Kuitupuiden hakkuut olivat vastaavasti tammi–elokuussa viisi prosenttia vuodentakaisista pienemmät. Mäntykuitupuun hakkuut olivat viisi, kuusikuitupuun kolme ja koivukuitupuun yhdeksän prosenttia pienempiä kuin vuotta aiemmin. Yksityismetsissä hakkuut olivat kuusi prosenttia vuodentakaisista pienempiä ja yhteensä 30,1 miljoonaa kuutiometriä. Metsähallituksen ja yhtiöiden metsissä hakkuut sen sijaan olivat kaksi prosenttia viimevuotista suurempia ja 8,2 miljoonaa kuutiometriä.

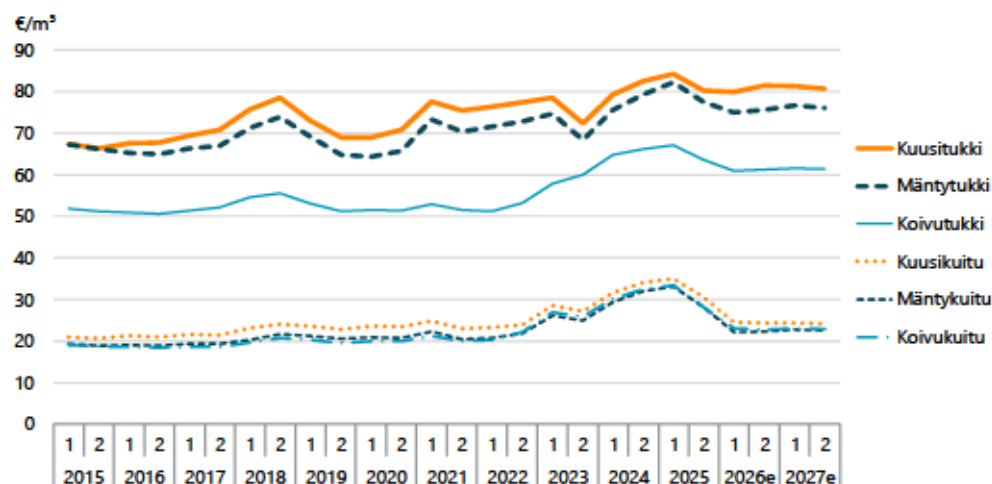
Vuoden 2025 kesästä alkanut kuitupuiden lähes 30 prosentin hinnanlasku on ollut poikkeuksellinen. Verrattuna tukkipuiden hintakehitykseen, kuitupuiden hintakehitys on monimutkaisempaa ja siinä on ollut suurempia ai-

Tukki- ja kuitupuun hakkuut 2015–2027e



Lähde: Luke.

Puutavaralajien kantohinnat puolivuositain 2015–2027e vuoden 2025 hinnoin*



*deflatointi elinkustannusindeksillä

Lähde: Luke.

kaviiveitä. Viimeisten muutaman vuoden aikana koettujen kuitupuiden poikkeuksellisten kantohintojen nousun ja laskun syyt ovat olleet ensin koronapandemian rajoitusten ja niiden purkamisen aiheuttamissa suhdannevaihteluissa 2020–2022 ja erityisesti helmikuun 2022 lopussa alkaneessa Ukrainan sodassa sekä venäläisen tuontipuun loppumisessa alkuvuonna 2022. Metsäteollisuuden huippusuhdanne osui vuosiin 2021–2022, mutta puutaralajien hintojen nousu alkoi pääosin vasta näiden huippuvuosien jälkeen. Myös energiapuun

kysynnän kasvu vaikutti osaltaan kuitupuun hintojen nousuun. Samaan aikaan kuitupuiden hinnoittelutapa muuttui riippumattommaksi tukkipuista. Viime vuonna kemiallisen metsäteollisuuden lopputuotteiden, erityisesti sellun ja kartongin hintatason lasku sekä energiapuun kysynnän väheneminen johtivat kuitupuiden hinnoittelutavan palauttamiseen tukkivetoiseksi ja reaalihintahintatason putoamiseen lähelle Ukrainan sotaa edeltävää tilannetta. Kuitupuutilanteen poikkeuksellisuutta kuvaa sekin, että pääosin kuitupuuta ja haketta

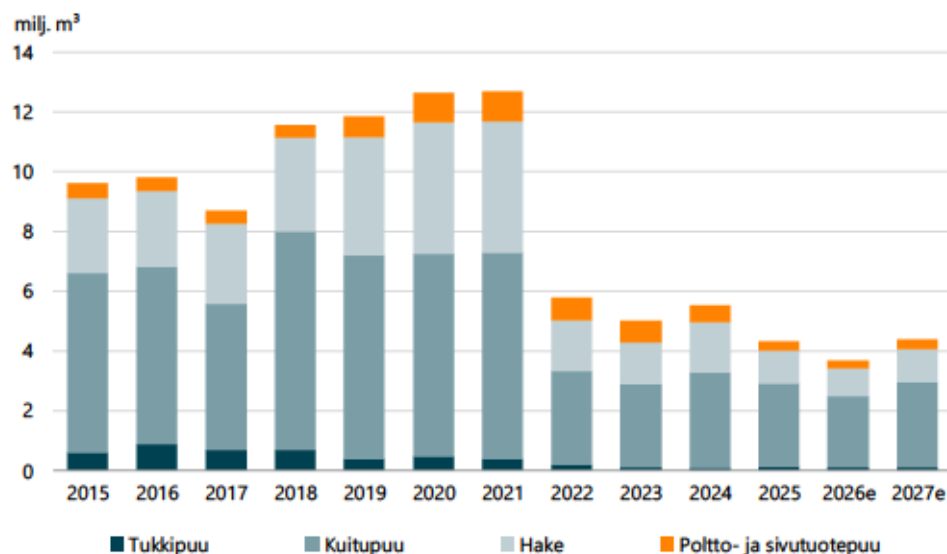
sisältävän tuontipuun määrä laski selvästi vuoden 2025 loppupuoliskolla ja puuntuonti on pysytellyt aiempaa alhaisemmalla tasolla siitä alkaen.

Talvi voi avittaa puumarkkinoita

Kuluvana vuonna todennäköisesti päästään hyvin lähelle viime vuoden kokonaispuukaupamäärää. Puukaupparamäärä on silti jäämässä toisena peräkkäisenä vuonna noin viidesosan pienemmäksi kuin puukaupan huippuvuonna 2024. Kuluvan loppuvuoden puukaupparamäärät merkitsevät huomattavasti pienentyneitä puuvarastoja sekä pystyvarantoina että katkottuna puuna.

Niukassa puuvarastotilanteessa puunkorjuun sääolosuhteilla ja yllätyksellöllä on tulevana talvena tavanomaista suurempi merkitys. Talven korjuusäät vaikuttavat puukaupan ja hakkuiden rakenteeseen harvennusleimikoissa ja turvemaapohjilla yleisten talvikorjuurajoitteisuuksien vuoksi. Talvikorjuurajoitteisilla leimikoilla hintataso on myös yleensä hieman alhaisempi kuin kesällä tai varsinkin kelirikkoaikoina korjuukelpoisilla leimikoilla. Pitkän aikavälin ECMWF:n (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts) ennusteen mukaan loppusyksy ja alkutalven lämpötilat olisivat tavanomaista korkeampia, etenkin maan pohjoisosissa. Sen sijaan sydän- ja loppupalven osalta ennusteet viittaisivat tavanomaiseen tai tavanomaista kylmempään talvisäähän.

Tuontipuun määrä puutaralajeittain 2015–2027e



Lähteet: Tulli ja Luke.

Vuoden loppupuoliskolla kasvaneilla puukaupamäärillä on merkitystä koko vuoden 2026 keskimääräisiin kantohintoihin. Kuusitukilla hintataso on kuluvana vuonna päätymässä lähes viime vuoden keskiarvoon. Kuusitukin kantohinnaksi ennustetaan 82,2 euroa kuutiometritä, missä on vain prosentin lasku viime vuoden keskihinnasta. Sen sijaan mäntytukin vuoden keskikantohinnaksi ennakoidaan 76,7 euroa ja koivutukin 62,2 euroa kuutiometritä, jotka vastaavat viiden prosentin laskua viime vuodesta. Tukkipuun hakkuiden ennustetaan vähenevän kaksi prosenttia 27,8 miljoonaan kuutiometriin, kun sahateollisuuden tuotanto pienenee viime vuodesta. Samalla paine tukkina hakatun puun, erityisesti heikkolaatuisimman mäntytukin käyttämiseksi sellu-, kartonki- ja paperiteollisuudessa on jälleen kasvussa.

Kuitupuiden hakkuiden ennustetaan kasvavan kuluvana vuonna viime vuodesta prosentin 34,7 miljoonaan kuutiometriin. Taustalla on sellun ja kartongin tuotannon ennakoitua kasvut, joita tosin rajoittavat teollisuuden seisokit loppuvuoden aikana. Stora Enson Oulun uusi kartonkikone saavuttaa täyden tuotantonsa vasta vuoden 2027 aikana. Paperintuotanto laskee vain vähän, vaikka vuoden 2025 lopussa suljettiin kaksi paperikonetta (Sappi Kirkniemi ja UPM-Kymmene Kaukas). Jäljellä olevan paperintuotannon kapasiteetin käyttöaste nousee siten selvästi. Vaikka kuitupuun hinta on alentunut ja sen käyttö energiantuotannossa on muuttunut aiempaa houkuttelevammaksi, energiakäytön kasvattamiselle ei tulevana talvena ole todennäköisesti vielä tarvetta korkealla tasolla olevien energiapuuvarastojen vuoksi.

Kuitupuun hakkuiden ennakoidaan kasvavan kuluvana vuonna aavistuksen viime vuodesta siitä huolimatta, että kuitupuiden keskihintojen ennustetaan laskevan kuluvana vuonna 25-27 prosenttia. Taustalla on paitsi puuvarastojen purkaminen myös paluu kuitupuumarkkinoilla tukkivetoisuuteen: yhteisen puunrunгон ja metsikön vuoksi tukkeja ei voida myydä ilman kuitupuun myyntiä. Lisäksi kuitupuukauppaa pitävät yllä mahdolliset lisähinnat, joita ovat esimerkiksi kuitupuun hintatakuut, poikkeuksellisen suuret puukaupan ennakkomaksut, bonusjärjestelmät sekä puukauppatulon talletusetuudet. Mäntykuitupuun koko vuoden keskikantohinta laskee 22,7 euroon, koivukuitupuun 23,3 euroon ja mekaanisiin massoihin sekä havuselluun käytettävän kuusikuitupuun kantohinta 25 euroon. Myös muut puukauppatilaston ulkopuolelle jäävät kohdennetun hinnoittelun tavat, kuten runkohinnoiteltu kauppa sekä puun lisähankinnat teollisuuden ja Metsähallituksen metsistä, vaikuttavat kuitupuumarkkinoiden lopputulokseen. Alentava vaikutuksensa kantohinnoille on myös metsäkoneiden käyttämän moottoripolttoöljyn ja kaukukuljetuksen käyttämän dieselin hintojen merkittävällä nousulla helmikuussa 2026 alkaneen Iranin sodan sekä Ukrainan sodassa lisääntyneiden öljynjalostamoiskujen vuoksi.

Raakapuun tuonnin ennustetaan laskevan viime vuodesta 15 prosenttia 3,4 miljoonaan kuutiometriin. Kotimaan kuitupuun kysynnän heikkeneminen viime vuoden puolivälistä alkaen on heijastunut siten myös tuontipuun hintatasoon ja tuontimääriin. Raakapuuta tuodaan lähinnä Latviasta, Virossa ja Ruotsista. Lisäksi tuodaan poltto- ja sivutuotepuuta.

Puumarkkinoilla nopeaa varastokiertoa myös 2027

Puutuoteteollisuudessa markkinanäkymien ennakoidaan jatkuvan vuonna 2027 hieman parempana kuin sellu-, paperi- ja kartonkiteollisuudessa. Puutuoteteollisuudessa tuotanto on palautumassa aiemmalle vuoden 2025 tasolle ja sahatavaran ja vanerin hintatasot vahvistuvat hieman. Selluteollisuudessa tuotanto kasvaa hieman ja sellun hintataso vahvistuu selvästi. Myös kartonkiteollisuudessa tuotanto jatkaa kasvuaan kapasiteetin lisääntyessä ja myös kartongin hintataso vahvistuu. Sen sijaan paperintuotanto vähenee samalla kun paperin hintataso nousee hieman.

Teollisuuspuun hakkuiden ennustetaan kasvavan vuonna 2027 prosentin 63,3 miljoonaan kuutiometriin. Tukkipuun hakkuiden ennustetaan nousevan kolme prosenttia kuluvasta vuodesta 28,5 miljoonaan kuutiometriin puutuoteteollisuuden tuotannon kasvaessa. Kuitupuiden hakkuut pysyvät ennallaan 34,7 miljoonassa kuutiometrissä. Kun yksityismetsissä puukaupan määrän kasvun ennustetaan jäävän vuonna 2027 pieneksi, puuvarastot säilyvät tavanomaista vähäisempinä ja puukaupan ja hakkuiden toteutumisen välinen aika lyhyenä.

Yksityismetsien hakkuut kasvavat ensi vuonna prosentin ja Metsähallituksen ja yhtiöiden metsien kaksi prosenttia. Metsähallituksella tuloutustavoitteeksi valtion budjettiin on kuluvalle vuodelle ennakoitu 138 miljoonaa euroa ja ensi vuodelle on kaavailtu 165 miljoonaa euroa. Vuonna 2025 toteutunut tuloutus oli 125 miljoonaa euroa. Metsähallituksella tulou-

tukset valtion budjettiin tehdään edellisen vuoden tuloksesta.

Ensi vuonna mäntytukkien ja koivutukkien keskimääräiset kantohinnat nousevat 3–4 prosenttia. Hintojen muutokset liittyvät osin mäntysahatavaran ja lehtivanerin tuotannon kasvuun, ja osin mänty- ja koivukuitupuun sekä hakkeiden hankintaan kemialliseen metsäteollisuuteen. Selluun käytettävien mänty- ja koivukuitupuiden hintojen ennustetaan nousevan tukkien tavoin 3–4 prosenttia. Kuusitukkien kantohinnat nousevat kaksi prosenttia saha- ja vaneriteollisuuden tuotannon kasvun ja hintatason vahvistumisen myötä. Mekaanisiin massoihin sekä selluun käytettävän kuusikuidun kantohintojen ennustetaan nousevan vain prosentin. Pääosin kuitupuuta ja haketta sisältävän raakapuun tuonnin määrän ennustetaan kasvavan ensi vuonna lähes kolmanneksella 4,4 miljoonaan kuutiometriin.

Osa metsäteollisuuden puunhankinnasta kohdistuu erityisesti koivutukilla ja kuitupuilla hankintahintoihin perustuvaan hankintapuuhun, mikä tuo epävarmuutta kantohintakehityksen ennustamiseen. Hankinta- ja kantohintojen kehitykset voivat poiketa toisistaan. Lisäksi osa puukaupasta tehdään puunhintatilaston ulkopuolelle jäävänä erikoispuun runkokauppana, jolloin puun hintoja ei eritellä tukki- ja kuitupuuhun. Merkittävä epävarmuus vuoden 2027 kantohintojen ennustamiselle on, että vuoden 2027 puukaupalla valmistaudutaan myös seuraavien vuosien hakkuisiin.



Kuva: Erkki Oksanen, Luke.

Helmikuussa 2026 alkaneen Iranin sodan kiihdyttämänä kuluttajahintojen nousu on ollut kuluvana vuonna viime vuotta huomattavasti nopeampaa. Vuonna 2025 inflaatiovauhti Suomessa oli vain 0,3 prosenttia vuodessa. Kuluvana vuonna Elinkeinoelämän tutkimuslaitos Etla on arvioinut kuluttajahintojen nousuksi 2 prosenttia siten, että inflaatiovauhti kiihtyy loppuvuoden aikana. Vuodelle 2027 Etlan ennuste inflaatiolle on 2,1 prosenttia.

Metsätalouden toimintaympäristö muutoksessa

Metsätalouden toimintaympäristössä on käynnissä huomattava määrä muutoksia, joista osa on tavanomaista pääosin kotimaista politiikkojen kehitystä ja joissain tapauksissa myös reagoimista ongelmatilanteisiin. Esimerkiksi afrikka-

laisen sikaruton (ASF) leviäminen kesällä 2026 Kaakkois-Suomeen ja rajoitusten asettaminen metsätaloustoille ehti jo aiheuttaa huolta, mutta rajoituksia purettiin muutaman kuukauden jälkeen taloudellisten haittojen kasvaessa.

Kotimaan metsäpolitiikan oleellisena osana olevat 14 alueellista metsäohjelmaa vuosille 2026–2030 valmistuivat vuoden 2026 alussa. Yksityismetsätaloudessa merkittävin taloudelliseen toimintaympäristöön vaikuttanut muutos oli metsävähennyksen kasvattaminen vuoden 2026 alusta aiemmasta 60 prosentista 75 prosenttiin. Muutos koski sekä metsävähennyspohjaa että vuosittaista metsävähennystä. Metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma METSO:n jatkosta (2026–2040) päätettiin hahmotella vuonna 2026.

Metsä- ja luontotiedon strategia valmistui kesäkuussa 2026 ja siihen liittyvä Kallio II –laserkeilaus- ja ilmakuvausohjelma on käynnistynyt. Seuraavien yhdeksän vuoden aikana metsät laserkeilataan korkeammalla 20 pistettä/m² tarkkuudella verrattuna aiempaan 5 pisteeseen/m². Tarkempaa tietoa hyödynnetään esimerkiksi Metsään.fi -metsävaratiedon päivittämiseen, mutta myös lukuisiin muihin käyttötarkoituksiin.

Valtioneuvosto päätti lokakuun 2026 alussa hallituksen esityksestä metsien kasvun ja hiilinielujen vahvistamisen toimenpidepaketiksi. Keskeinen toimenpide on metsänomistajille metsälakiin palautettava velvollisuus metsän uudistamisilmoituksen tekoon. Taimikonperustamisilmoitusta vaadittiin aiemmin metsälaissa,

mutta siitä luovuttiin vuoden 2014 uudistuksessa. Seuraavaksi hallituksen esitys etenee Eduskuntaan ja metsälain muutosten odotetaan tulevan voimaan toukokuussa 2027.

Metsätalouden kannustejärjestelmä Metkan tukirahoitus ei ole riittänyt vuonna 2026, kuten ei yleensääkään viime vuosina. Osaksi taustalla on Metkassa käyttöön otettu tukihakemusten hallinnollista työtä keventänyt vähämerkityksisen tuen oikeusperusta taimikonhoitoa, nuoren metsän hoitoa sekä energiapuun keruuta tuettaessa ja osaksi jo pidemmällä aikavälillä tehdyt rahoitusleikkaukset. Taimikonhoidon ja nuoren metsän hoidon tuet sekä terveystalouden tuet loppuvat syys-lokakuussa 2026. Myös viime vuodenvaihteen tukimuutokset aiheuttivat tukihakemusruuhkan erityisesti metsäteiden kunnostukseen. Sen vuoksi myös metsätuet loppuvat kesken loppuvuoden aikana. Kaikkia ympäristötukihakemuksia ei saada rahoitettua kuluvan vuoden aikana. Määrärahojen loppuessa tukihakemuksia siirtyy käsiteltäviksi myös tulevana vuonna. Toisaalta Metkassa kokeillaan myös tuloksesta maksamista ja ympäristöllistä tarjouskilpailua. Säädosmuutokset tulivat voimaan heinäkuussa 2026 ja ensimmäinen tukien haku avautui syyskuussa.

Hallitus antoi esityksen uudesta joutoalueiden metsitystukijärjestelmästä syyskuussa 2026. Lain on tarkoitus tulla voimaan vuoden 2027 alusta, tukihaun avautua maaliskuussa ja lain on tarkoitus olla voimassa maa- ja metsätalouden ryhmäpoikkeusasetukseen perustuen

vuoden 2029 loppuun asti. Ilmastotavoitteita toimeenpanevaa joutoalueiden metsitystukea myönnettiin aiemmin vähämerkityksisenä tukena vuosina 2021–2023, jonka jälkeen määräaikaiseksi säädettyä lakia ei jatkettu.

Metsänhoitoyhdistykset käynnistivät syyskuussa 2026 Pino-puuntarjontaportaalin sähköisen puukauppapaikka Kuution kilpailijaksi. Metsänhoitoyhdistykset luopuivat aikoinaan omasta Puumarkkinat -puuntarjontaportaalistaan, kun puun myyjät ja ostajat perustivat yhteisen Kuutio-puukauppapaikan. Puunostajat ovat suhtautuneet uuden Pino-kauppapaikan käyttämiseen melko kielteisesti. Osa on jo ilmoittanut, etteivät rekisteröidy portaalien käyttäjiksi. Tilanne aiheuttaa epävarmuutta puukaupassa loppuvuoden aikana.

Yhteisöverokanta on laskemassa 20 prosentista 18 prosenttiin vuoden 2027 alusta alkaen. Se vaikuttaa erityisesti osakeyhtiöiden lisäksi myös yksityisten elinkeinonharjoittajien, maa- ja metsätalouden harjoittajien sekä elinkeinoyhtymien osakkaiden elinkeinotoiminnan verotukseen, sillä yrittäjävähennys on samalla kasvamassa viidestä prosentista 5,5 prosenttiin. Vuoden 2027 alusta on tulossa myös yksityistieläinlakiin muutoksia koskien esimerkiksi osakastietojen ylläpitoa.

Osa pääosin Euroopan unionin suunnalta tulevasta politiikoista merkitsee selkeitä muutoksia toimintaympäristöön. Osa muutoksista saattaa myös lieventää aiemmin ennakoituja vaikutuksia, kuten LULUCF-maankäyttösektorin EU:n ilmastovelvoitteiden arviointiin liittyvä metsien

vertailutason päivitys tänä vuonna. Kyse on teknisistä päivityksistä, joissa otetaan huomioon Venäjän tuontipuun poistumisen geopolittista merkitystä sekä muun muassa laskentamalleissa olleita epätarkkuuksia. Samoin biodiversiteettistrategian toteutukseen liittyvä vanhojen ja luonnontilaisten metsien suojelu etenee valtion mailla. Ehkä nopein lyhyen aikavälin muutoksista on ollut lintudirektiivin tulokinnan muutos pesintäaikaisista hakkuista, joka tuli voimaan osana metsälakia kesäkuun alusta 2026.

Maaperädirektiivi tuli voimaan joulukuussa 2025 ja kansallisen lainsäädännön valmistelu on alkanut. Kansallinen lainsäädäntö on oltava voimassa 17.12.2028 mennessä. Metsäkatopäätökseen on tullut EU-tasolla lieviä kevennyksiä ja Suomessa kansallista täytäntöönpanoa valmistelevalle työryhmälle toimikautta on jatkettu vuoden 2026 loppuun asti. Uusi kansallinen esitys Euroopan unionin metsäkatopäätöksestä täydentäväksi laiksi oli lausunnoilla elokuuhun 2026 asti: uusi esitysluonnos perustuu aiempaan hallituksen esitykseen, joka perustettiin kesäkuussa 2026.

Todennäköisesti merkittävin metsätalouteen vaikuttava EU-lainsäädäntö liittyy ennallistamisasetukseen. Suomen kansallinen ennallistamissuunnitelma oli lausunnoilla heinäkuussa 2026. Suunnitelmaluonnos on tarkoitus luovuttaa komissiolle arvioitavaksi loppuvuoden aikana. Komission palautteen jälkeen maat viimeistelevät suunnitelmansa.

Bioenergiamarkkinat

Johanna Routa ja Tuomas Niinistö

Suomen energiajärjestelmän sähköistyminen eteni vuonna 2025. Energian kokonaiskulutus supistui prosenttiin, mutta sähkön käyttö kasvoi kaksi prosenttia. Uusiutuvan energian kulutus lisääntyi, ja sen osuus kokonaiskulutuksesta nousi 44 prosenttiin. Puupolttoaineet säilyivät Suomen suurimpana energialähteenä 28 prosentin osuudella, vaikka lämmöntuotannon sähköistyminen, yhteistuotannon väheneminen ja leudot sääjaksot vähensivät niiden käyttöä. Vuonna 2026 bioenergian asemaa määrittävät yhä selvemmin sääriippuvaisen sähköntuotannon kasvu, sähkön hinnan vaihtelu sekä tarve turvata lämmön ja sähkön tuotanto kulutushuippujen aikana. Vuonna 2026 metsähakkeen käyttömääräksi ennakoidaan noin 8,5 miljoonaa kuutiometriä (-7 %), ja vuonna 2027 noin kahdeksan miljoonaa kuutiometriä (-6 %). Metsähakkeen keskimääräisen laitoshinnan odotetaan laskevan 37 euroon megawattitunnilta vuonna 2026 ja noin 34 euroon megawattitunnilta vuonna 2027 kysynnän edelleen vähentyessä.

Uusiutuvan energian osuus kasvoi edelleen

Energian kokonaiskulutus oli Suomessa vuonna 2025 ennakkotietojen mukaan 356 terawattituntia (TWh). Kulutus väheni prosentin edellisvuodesta. Samalla energiajärjestelmän rakennemuutos jatkui: fossiilisten polttoaineiden ja turpeen yhteenlaskettu käyttö pieneni kahdeksan prosenttia, kun taas sähkön kokonais-

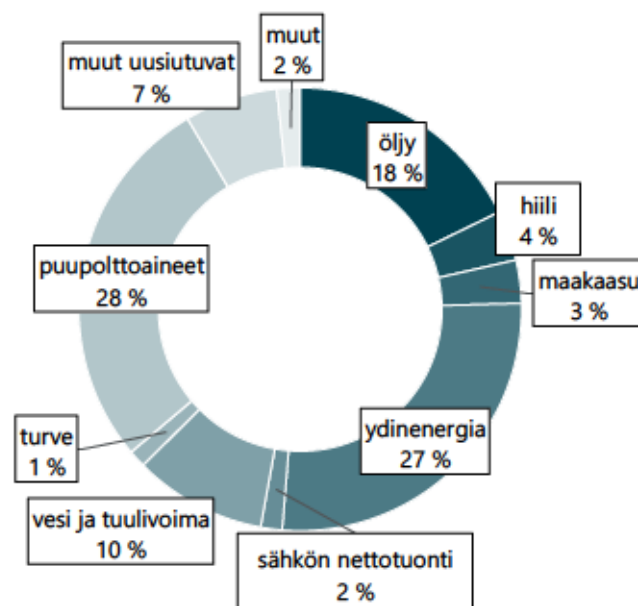
kulutus kasvoi kaksi prosenttia 84,7 terawattituntiin.

Uusiutuvaa energiaa kulutettiin 157 TWh, mikä oli prosentin enemmän kuin vuotta aiemmin. Uusiutuvan tuotannon osuus energian kokonaiskulutuksesta kohosi 44 prosenttiin. Puupolttoaineet pysyivät maan tärkeimpänä yksittäisenä energialähteenä ja kattoivat 28 prosenttia kokonaiskulutuksesta. Niiden merkitys on siten edelleen keskeinen, vaikka osa energi-

antuotannosta siirtyy vähitellen polttoon perustuvista ratkaisuksista sähköön, lämpöpumpuihin ja hukkalämpöjen hyödyntämiseen.

Sähköntuotannon muutos näkyi erityisesti tuulivoimassa. Tuulivoiman tuotanto kasvoi 10 prosenttia vuonna 2025, ja vuoden lopussa kapasiteettia oli 9 433 megawattia. Vuoden aikana valmistui 158 uutta voimalaa, joiden yhteenlaskettu teho oli 1 023 megawattia. Myös teollisen mittakaavan aurinkovoiman

Suomen energian kokonaiskulutus vuonna 2025



Lähde: Tilastokeskus.

rakentaminen kiihtyi: uutta kapasiteettia valmistui 227 megawattia ja kokonaiskapasiteetti nousi noin 352 megawattiin.

Tuuli- ja aurinkovoiman lisääntyminen kasvattaa sähköntuotannon vaihtelua. Runsaan tuotannon jaksoina edullinen sähkö vauhdittaa lämpöpumppujen, sähkökattiloiden ja varastojen käyttöä. Sen sijaan kylminä ja vähätuulisina tunteina korostuvat puuenergian kaltainen nopeasti käyttöön saatava tuotanto ja varastoitavat polttoaineet. Säätoivoiman merkitystä korostavat myös sähkönkulutuksen kasvunäkymät. Fingridin viimeisimmän ennusteen mukaan sähkönkulutuksen ennakoitaan kasvavan merkittävästi muun muassa datakeskusten rakentamisen seurauksena.

Vesivoiman tuotanto väheni 13 prosenttia vuonna 2025, mikä korosti tuotantorakenteen sääriippuvuutta. Kotimaisella tuotannolla katettiin silti 93 prosenttia sähkönkokonaiskulutuksesta, ja 96 prosenttia kotimaisesta sähköntuotannosta oli hiilidioksidineutraalia. Uusiutuvien energialähteiden osuus sähköntuotannosta nousi 57 prosenttiin.

Vuonna 2025 puupolttoaineita käytettiin Suomessa noin 98 terawattituntia

Puupolttoaineiden kulutus väheni vuonna 2025 vajaan prosentin edellisvuodesta, mutta puu säilyi Suomen suurimpana yksittäisenä energialähteenä. Puupolttoaineilla katettiin 28 prosenttia energian kokonaiskulutuksesta ja noin 63 prosenttia uusiutuvan energian käy-

töstä. Kokonaisuus koostui metsäteollisuuden jätelemistä, lämpö- ja voimalaitosten kiinteistä puupolttoaineista sekä pientalojen ja maatilojen puun pienpoltosta.

Lämpö- ja voimalaitoksissa käytettiin kiinteitä puupolttoaineita yhteensä 20,8 miljoonaa kiintokuutiometriä eli 40,8 terawattituntia. Käyttö supistui viisi prosenttia vuodesta 2024. Kun mukaan lasketaan pientalojen ja maatilojen puun pienpoltto, kiinteiden puupolttoaineiden kokonaiskäyttö oli 27,7 miljoonaa kuutiometriä.

Metsäteollisuuden kiinteiden sivutuotteiden energiakäyttö kasvoi kolme prosenttia 10,4 miljoonaan kuutiometriin. Tästä kuorta oli 6,4 miljoonaa kuutiometriä ja purua sekä kutterinlastua 2,8 miljoonaa kuutiometriä. Teollisuuden puutähdehaketta käytettiin 1,0 miljoonaa kuutiometriä ja muita erittelemättömiä puutähdeseoksia 0,2 miljoonaa kuutiometriä.

Puupellettien ja brikettien käyttö lämpö- ja voimalaitoksissa kasvoi 15 prosenttia 460 000 tonniin. Kierrätyspuuta poltettiin miljoona kuutiometriä, mikä oli kuusi prosenttia vähemmän kuin vuotta aiemmin.

Metsähakkeen kulutus väheni selvästi. Lämpö- ja voimalaitoksissa sitä käytettiin 9,1 miljoonaa kuutiometriä, 13 prosenttia vähemmän kuin vuonna 2024. Metsähakkeesta 6,3 miljoonaa kuutiometriä valmistettiin runko- ja kokopuusta, jonka käyttö supistui 17 prosenttia. Hakkuutähteitä poltettiin 2,6 miljoonaa kuutiomet-

riä, kolme prosenttia edellisvuotta vähemmän, ja kantoja 0,2 miljoonaa kuutiometriä.

Metsähakkeesta 5,6 miljoonaa kuutiometriä käytettiin sähkön ja lämmön yhteistuotannossa (CHP) ja 3,5 miljoonaa kuutiometriä erillisessä lämmöntuotannossa. Kulutus väheni molemmissa käyttökohteissa lähes samaa tahtia: yhteistuotannossa 13 prosenttia ja lämmöntuotannossa 14 prosenttia.

Kiinteiden puupolttoaineiden käyttö pieneni lähes kaikissa Manner-Suomen maakunnissa, ja metsähakkeen kulutus laski jokaisessa maakunnassa. Puupolttoaineita käytettiin eniten Uudellamaalla, yhteensä 2,5 miljoonaa kuutiometriä. Myös metsähakkeen käyttö oli siellä maakunnista suurinta, 1,5 miljoonaa kuutiometriä.

Metsähakkeen käytön lasku tasaantuu vuonna 2026

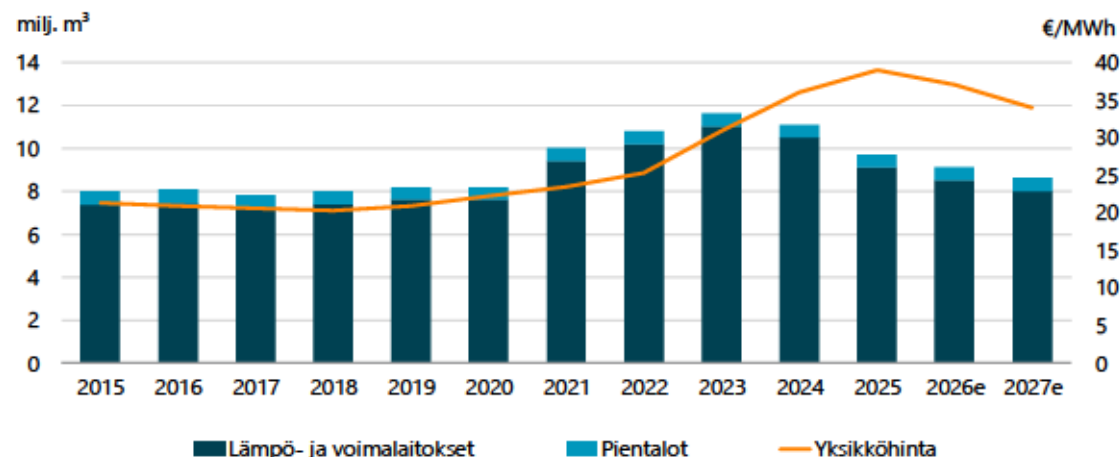
Vuoden 2026 alussa pakkasjaksot nostivat sähkön hintaa ja lisäsivät puupolttoaineiden käyttöä. Puuenergian merkitys korostui etenkin kulutushuipuissa, jolloin sähkökattiloiden käyttö oli kallista ja lämpöä sekä sähköä tuotavia CHP-laitoksia tarvittiin energiapöytäselityksen tasapainottamiseen. Aikainen kevät kuitenkin lyhensi lämmityskautta, joten kylmän alkuvuoden vaikutus koko vuoden kulutukseen jää rajalliseksi. Samanaikaisesti puulle vaihtoehtoiset energiantuotantomenetelmät ovat edelleen yleistyneet.

Metsähakkeen kulutuksen laskun odotetaan edelleen jatkuvan. Vuonna 2026 käyttömääräksi ennakoitaan noin 8,5 miljoonaa kuutiometriä (-7 %), ja vuonna 2027 noin kahdeksan miljoonaa kuutiometriä (-6 %). Kehitys on seurausta siitä, että sähkökattilat, lämpöpumput ja hukkalämpöjen hyödyntäminen korvaavat polttoon perustuvaa lämmöntuotantoa. Kylmät ja vähätuuliset jaksot voivat kuitenkin kasvattaa metsähakkeen tarvetta nopeasti. Siksi tulevaisuudessa vuosien väliset vaihtelut edelleen lisääntyvät sääriippuvaisen sähkön tuotannon osuuden kasvaessa ja sähkön kulutuksen lisääntyessä. Samalla varastojen purkaminen hillitsee energiapuun kysyntää. Ennusteeseen liittyy kuitenkin tavallista suurempi sää- ja hintariski: leuto loppuvuosi voi painaa kuluvan vuoden puupolttoaineiden kulutuksen hieman vuoden 2025 tason alapuolelle, kun taas pitkä pakkasjakso ja korkea sähkön hinta voivat nostaa käytön lievään kasvuun.

Energiapuumarkkinoiden suhdanne on kääntynyt laskuun

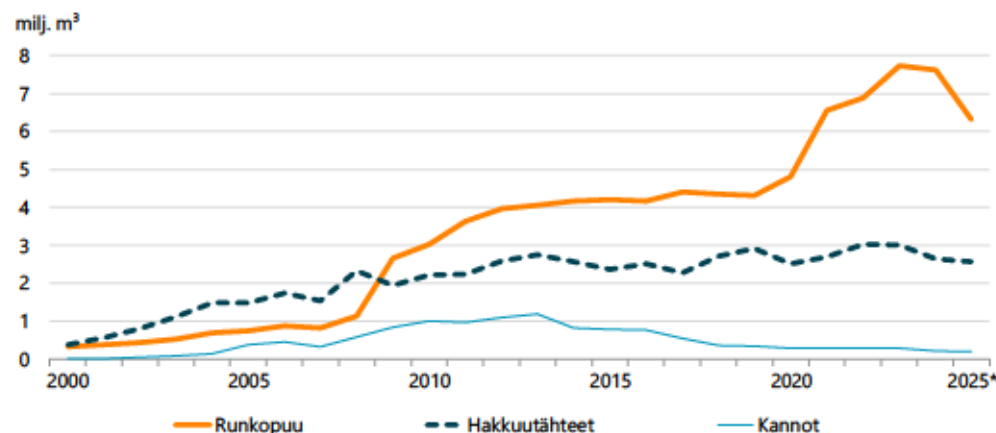
Energiapuun kysyntä vahvistui 2020-luvun alussa ensin turpeen käytön vähentyessä ja myöhemmin Venäjän puuntuonnin päätyttyä. Markkinatilanne on kuitenkin kääntynyt kahden viime vuoden aikana: puupolttoaineiden käyttö ja ostomäärät ovat vähentyneet samalla, kun varastot ovat kasvaneet. Vuonna 2025 energiapuun ostomäärä supistui 45 prosenttia edellisvuodesta. Vuonna 2026 kysyntää ovat edelleen hillinneet suuret varastot ja puupolttoaineiden käytön väheneminen.

Metsähakkeen käyttö ja voimalaitoshinta 2015–2027e



Lähde: Luke.

Lämpö- ja voimalaitosten polttaman metsähakkeen raaka-aineet 2000–2025



* ennakkotieto

Lähde: Luke.

Energiapuun hintataso jäi silti korkeaksi. Vuonna 2025 pystykaupoissa energiapuun keskihinta nousi 10 prosenttia 16 euroon kuutiometriltä, kun taas hankintakaupoissa energiapuun keskihinta laski seitsemän prosenttia 39,7 euroon kuutiometriltä.

Metsähakkeen keskimääräinen laitoshinta kohosi 39,1 euroon megawattitunnilta, mutta kääntyi vuoden jälkipuoliskolla laskuun. Vuonna 2026 metsähakkeen keskimääräisen laitoshinnan odotetaan laskevan 37 euroon megawattitunnilta. Kysynnän heikentymisestä huolimatta erityisesti nousevat polttoainekustannukset hidastavat hinnan laskemista. Vuonna

2027 hinnan odotetaan laskevan edelleen noin 34 euroon megawattitunnilta kysynnän edelleen vähentyessä. Alueelliset erot ovat kuitenkin huomattavia, sillä energiapuun saatavuus ja paikallinen puumarkkina vaikuttavat kysynnän ja tarjonnan väliseen tasapainoon. Tästä syystä korkeimmat laitos hinnat asettuvat eteläiseen Suomeen. On kuitenkin huomioitava, että metsähakkeen käyttö määrän kehittymiseen vaikuttaa alueellisesti myös korvaaviin lämpöratkaisuihin tehdyt investoinnit ja niiden toimijakohtaiset vaihtelut.

Kysynnän heikentyessä energiaksi ohjautuvan puun raaka-ainejakauman arvioidaan muuttu-

van. Metsäteollisuudelle jalostuskelpoisen ainespuun energiakäyttö todennäköisesti vähennee huippuvuosista, mutta sää- ja hintavaihtelut voivat edelleen kasvattaa polttoaineen tarvetta nopeasti. Tämä korostaa terminaalien sekä hakkuutähteiden ja pieniläpimittaisen puun joustavien toimitusketjujen ja varastoinnin kehittämisen merkitystä.

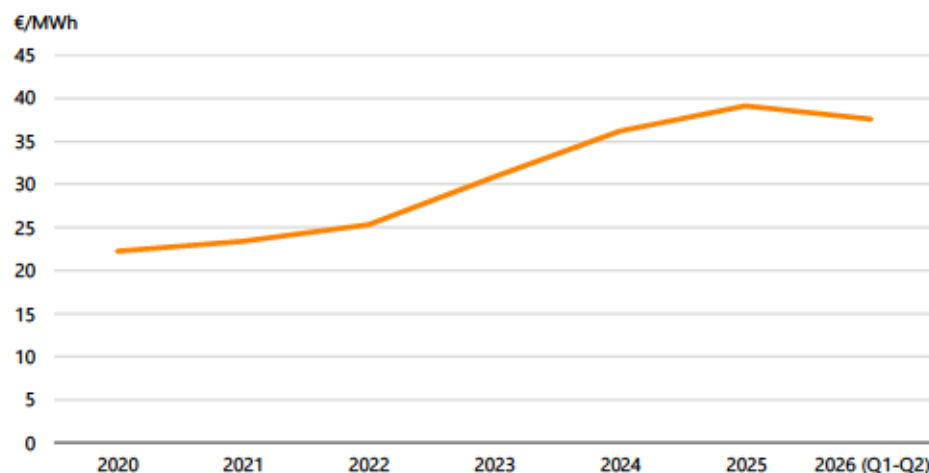
Pellettien tuotanto vähenemässä

Vuonna 2025 puupellettien kotimainen tuotanto väheni 10 prosenttia 290 000 tonniin. Kotimaiseen tuotantoon perustuvia toimituksia tehtiin 271 000 tonnia, mikä oli seitsemän prosenttia edellisvuotta vähemmän. Lämpö- ja voimalaitoksille sekä suurkiinteistöille toimitettiin 246 000 tonnia ja koti- sekä maatalouksiin 25 000 tonnia.

Myös ulkomaankauppa supistui. Pellettejä tuotiin Suomeen Tullin tilastojen mukaan 202 000 tonnia eli viisi prosenttia vähemmän kuin vuonna 2024. Suurimmat tuontimaat olivat Viro, Ruotsi ja Liettua. Vienti jäi noin 700 tonniin, ja laskennallinen kotimainen kulutus pieneni kahdeksan prosenttia 492 000 tonniin.

Alkuvuoden 2026 pakkaset tukivat pellettien kysyntää, mutta lämpömarkkinoiden sähköistyminen rajoittaa kasvua. Kotimaisen tuotannon ja kulutuksen arvioidaan pysyvän vuonna 2026 suunnilleen edellisvuoden tasolla. Vuonna 2027 pellettituotannon ennakoidaan supistuvan hieman, koska polttamiseen perustuvan energiantuotannon vähentyminen supistaa niiden kotimaista kysyntää.

Metsähakkeen voimalaitoshinnan kehitys 2020–2026/Q1-Q2



Lähde: Tilastokeskus.

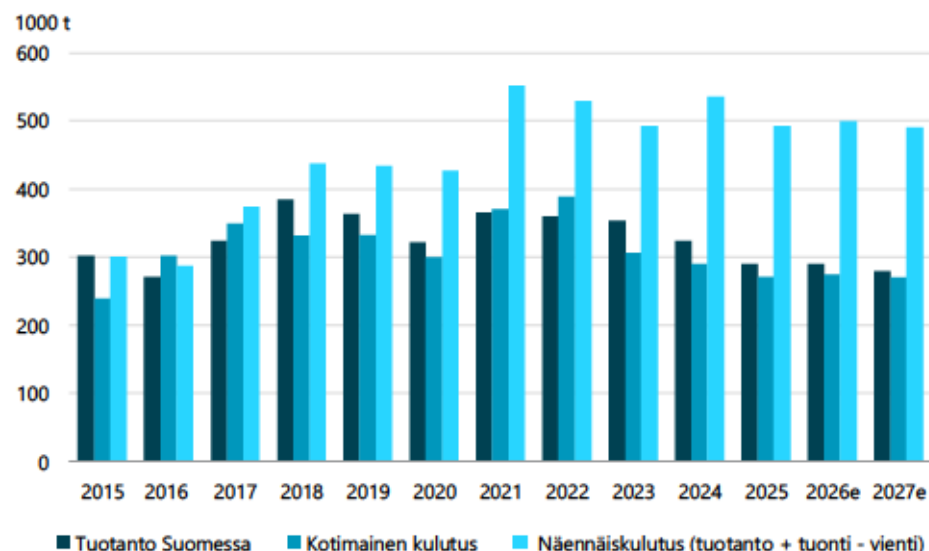
Pelletit muodostavat Suomessa vain muutamman prosentin puuenergian käytöstä, mutta niillä on merkitystä etenkin huippu- ja varapolttoaineena. Kuluttajahinnat ovat laskeneet vuoden 2023 huipusta, ja markkinoilla hintojen ei odoteta palaavan Ukrainan sotaa edeltäneelle tasolle. Vuonna 2026 pellettien hinta on pysynyt lähellä edellisvuoden tasoa, vajaassa 400 eurossa tonnilta. Hintatason ennakoidaan nousevan maltillisesti loppuvuonna 2026 ja vuonna 2027, sillä Keski-Euroopassa pelletti-hinnat ovat kääntyneet nousuun. Hintakehitykseen vaikuttavat lisäksi tuonnin saatavuus ja kuljetuskustannukset.

Euroopassa leudot talvet, varastotasot ja sähköön perustuvien lämmitysratkaisujen yleistymisen ovat hillinneet lämmityspellettien kysynnän pidemmän aikavälin kasvua. Kesällä 2026 pellettimarkkinoilla nähtiin kuitenkin nopea käänne. Vielä keväällä kuluttajat lykkäsivät ostojaan alenevien hintojen toivossa, mutta kesästä lähtien jälleenmyyjien varastojen täydentäminen, ja kuluttajien ennakoivat ostot ovat vahvistaneet kysyntää. Samanaikaisesti raaka-ainekustannusten nousu lisäsi hintapaineita markkinoilla. Saksassa pellettien tukkuhinnat nousivat toukokuun 2026 lopulta elokuuhun alueesta riippuen noin 40–70 euroa tonnilta. Markkinakäänne lisää hintapaineita myös Suomessa, vaikka kotimaisen kulutuksen ei ennakoita merkittävästi kasvavan.

Eurooppa säilyy suurimpana pellettien tuotanto- ja kulutusalueena, mutta markkinoiden kasvu painottuu yhä enemmän Aasiaan. Euroopassa tuotanto ja kulutus jakautuvat alueellisesti epätasaisesti, minkä vuoksi maiden välinen kauppa ja Euroopan ulkopuolinen tuonti säilyvät merkittävinä. Pohjois-Amerikan vientitarjonta sekä Baltian ja Keski-Euroopan tuotantokehitys vaikuttavat myös Suomen pellettimarkkinoihin.

Pellettien kilpailukykyyn vaikuttavat jatkossa hinnan ohella alkuperä, tuotannon energiankäyttö ja toimitusketjun päästöt. Kestävyys- ja päästövähennyskriteerien kiristyminen lisää tarvetta osoittaa raaka-aineen jäljitettävyys ja koko toimitusketjun ilmastovaikutukset. Ekologisen kestävyys ohella pellettien ilmasto-kestävyyteen on alettu kiinnittää aiempaa enemmän huomiota. Kun Euroopassa pelletti-tuotannossa käytetään lähinnä uusiutuvaa

Pellettien kotimainen tuotanto ja kulutus 2015–2027e



Lähteet: Luke ja Tulli.

energiaa, esimerkiksi Pohjois-Amerikassa sekä Venäjällä pellettien tuotannossa kuluu yleensä myös fossiilisia polttoaineita. Keski-Euroopan tuottajat ovat vastanneet tähän perustamalla uuden sertifiointijärjestelmän, joka todentaa puuraaka-aineen kestävän hankinnan ohella myös pellettien positiivisen ilmastojalanjäljen.

Päästöoikeuden hinta on kääntynyt nousuun

EU:n päästöoikeuden hinta vaihteli vuonna 2025 pääosin noin 60–80 euron välillä hiilidioksiditonnilta. Elokuussa 2026 päästöoikeuden hinta oli yli 80 euroa tonnilta eli noin 15 prosenttia korkeampi kuin vuotta aiemmin. Nousua ovat tukeneet päästöoikeuksien tarjonnan asteittainen kiristyminen, markkinavakausvarannon toiminta ja tulevien vuosien niukkenevan tarjonnan ennakoiti. Lyhyellä aikavälillä hintaan vaikuttavat kuitenkin edelleen voimakkaasti sää, maakaasun ja sähkön hinnat, teollisuuden tuotanto sekä geopolitiittinen epävarmuus.

Markkinaennusteissa päästöoikeuden keskihinnan arvioidaan olevan vuonna 2026 noin 80 euroa ja vuonna 2027 noin 90 euroa hiilidioksiditonnilta, mutta ennusteiden hajonta on suuri. Korkeampi päästöoikeuden hinta parantaa puupolttoaineiden suhteellista kilpailukykyä kivihiileen, turpeeseen ja maakaasuun nähden. Vaikutus metsähakkeen kysyntään jää Suomessa silti aiempaa rajallisemmaksi, koska fossiilisten polttoaineiden käyttö lämmöntuotannossa on jo vähentynyt ja bioenergia kilpai-



Kuva: Antti Mutanen, Luke.

lee yhä useammin sähkökattiloiden, lämpöpumppujen ja hukkalämpöjen kanssa. Vuoden 2026 EU:n ETS-uudistusehdotus lisää lisäksi epävarmuutta vuoden 2030 jälkeisestä hintakehityksestä.

Turpeen käyttö väheni vuonna 2025 vielä 19 prosenttia. Sen osuus energian kokonaiskulutuksesta on pieni, mutta turvetta käytetään edelleen joissakin laitoksissa huoltovarmuus- ja teknisistä syistä. Pitkä varastointiaika ja puupolttoaineiden palamisominaisuuksia tasapainottava vaikutus ylläpitävät rajattua käyttöä siirtymävaiheessa.

Kivihiilen käyttö sähkön tai lämmön tuotannon polttoaineena kielletään 1.5.2029 alkaen. Kielto edistää Suomen energiajärjestelmän vähähiilisyttä ja uusiutuvien energialähteiden käyttöönottoa sekä tukee hakkeen ja sivutuotteiden käyttöä. Kivihiilen käyttö vähenee nopeas-

ti myös muualla Euroopassa. Kivihiilen käyttö keskittyy kuitenkin edelleen erityisesti Saksaan ja Puolaan sekä muutamiin Keski- ja Itä-Euroopan maihin, joissa tuotantokapasiteetin korvaaminen etenee muuta Eurooppaa hitaammin.

Bioenergian sääntely kiristyy ja painopiste muuttuu

Suomen energia- ja ilmastopolitiikan painopiste on siirtynyt puupolttoaineiden käytön lisäämisestä sähköistymiseen, energiatehokkuuteen ja polttoon perustumattomaan lämmöntuotantoon. Muutos vähentää bioenergian peruskuormakäyttöä.

Uusiutuvan energian direktiivi (RED III) pyrkii tiukentamaan biomassan kestävyys- ja päästövähennysten todentamista sekä ohjaamaan puuta ensisijaisesti pitkäikäisiin ja korkean lisäarvon tuotteisiin. Kaskadiperiaatteesta voidaan kuitenkin poiketa markkinatilanteen ja energian toimitusvarmuuden perusteella. Suomessa suorat vaikutukset energiapuun hankintaan jäänevät vähäisiksi, mutta raportointi- ja todentamiskustannukset kasvavat.

Biomassan energiaverotus ja EU:n energiaverodirektiivin uudistus säilyvät poliittisina epävarmuustekijöinä. Sääntelyn ennakoitavuus on investoinneille tärkeää, sillä energiayhtiöiden on samanaikaisesti ylläpidettävä nopeasti käyttöön saatavaa tuotantokapasiteettia ja investoitava sähkökattiloihin, lämpöpumppuihin, varastoihin sekä hukkalämpöjen hyödyntämiseen.

Metsien hiilinielujen heikentyminen lisää painetta rajoittaa runkopuun energiakäyttöä. Markkinoiden sopeutuminen, puupolttoaineiden kysynnän lasku ja kuitupuun hinnan säilyminen energiapuuta korkeampana vähentävät kuitenkin todennäköisesti ainespuun polttoa enemmän kuin yksittäiset ohjaustoimet.

Bioenergia säilyy osana joustavaa energiajärjestelmää

Bioenergian käyttö vähenee 2030-lukua kohti tultaessa sähkökattiloiden, lämpöpumppujen, hukkalämpöjen ja energiatehokkuuden yleistyessä. Samalla sen käyttötapo muuttuu: tasaisesta perustuotannosta siirrytään yhä useammin kulutushuippujen, kylmien sääjaksojen ja sähköjärjestelmän häiriöiden kattamiseen.

Puuta käyttävillä CHP-laitoksilla on tässä murroksessa kaksijakoinen asema. Niiden sähkön tuotannon kannattavuus on heikentynyt, mutta samalla ne tarjoavat sääolosuhteista riippumattonta tuotantoa silloin, kun sähkön ja lämmön tarve on suurimmillaan. Tästä syystä CHP-kapasiteetin hallitsematon poistuminen voisi lisätä merkittävästi sähkön ja lämmön hintavaihtelua, ja kasvattaa energiajärjestelmän tuontiriippuvuutta.

Bioenergian joustavuus perustuu tuotantokapasiteetin lisäksi toimintakykyisiin polttoaineen hankintaketjuihin. Vaikka vuosittainen käyttö vähenee, energiapuun hankinnassa, terminaleissa ja varastoissa on säilytettävä vähintään kriittinen kapasiteetti, jotta polttoai-



Kuva: Erkki Oksanen, Luke.

netta voidaan ottaa nopeasti käyttöön kulutushuippuissa ja häiriötilanteissa. Tämä edellyttää erityisesti hakkuutähteiden, pieniläpimittaisen runko- ja kokopuun sekä jäte- ja sivuvirtojen kustannustehokkaita hankintaratkaisuja ja alueellista terminaaliveikostoa. Muutoin jatkuvan kysynnän heikkeneminen voi rapauttaa hankintaketjujen kannattavuutta ja samalla bioenergian huoltovarmuusroolia.

Käytön vaihtelun kasvaessa myös energiapuulogiikan kehittämisen tarpeet korostuvat erityisesti polttoaineen laadunhallinnan sekä logistiikan taloudellisen kilpailukykyyn näkökulmasta. Huippukysyntään olisi vastattava ensisijaisesti sellaisilla puujakeilla, jotka eivät sovellu korkeamman jalostusarvon tuotteisiin. Se ei ole mahdollista, mikäli uusia kustannuksiltaan kilpailukykyisiä ratkaisuita ei pystytä kehittämään puun varastointiin ja kuljettamiseen.

Bioenergia tarjoaa myös bioperäisen hiilidioksidin lähteen teknisille hiilinieluille ja synteettisille polttoaineille. Hiilidioksidin talteenotto voi kasvattaa metsäsektorin arvonlisää ilman hakuiden lisäämistä. Suurimmat mahdollisuudet liittyvät laitoksiin, joissa biogeeninen hiilidioksidivirta on suuri ja tasainen sekä kuljetus- ja varastointiratkaisut voidaan toteuttaa kustannustehokkaasti. Toistaiseksi hiilidioksidin talteenoton aloittamisen esteenä ovat kuitenkin olleet korkeat kustannukset sekä sellaisen poliittisen sääntelyn puute, joka olisi kannustanut riittävästi muun muassa synteettisten polttoaineiden markkinoiden syntymiseen.

Bioenergian kasvava merkitys säätövoimana ja heikkenevä toimintaympäristö ovat ristiriidassa

Tulevina vuosina bioenergian käyttö vähenee, mutta samalla sen merkitys energiajärjestelmän toimintavarmuudelle sekä huoltovarmuudelle kasvaa. Bioenergia on yksi harvoista sääolosuhteista riippumattomista uusiutuvan energian lähteistä, joiden tarve kasvaa sääriippuvaisen tuotannon lisääntyessä ja samalla sähkön kulutuksen kasvaessa. Päästöoikeuden hinnan nousu tukee bioenergian kilpailukykyä fossiilisiin polttoaineisiin nähden, vaikka se ei yksin käänne puupolttoaineiden kokonaiskysyntää kasvuun.

Samalla bioenergian käytössä on ratkaistava, miten tuotannon vaihteluiden tasapainottaminen, kulutushuippujen hallinta sekä kestävä raaka-ainepohja voidaan yhdistää taloudelli-

sesti toimivaksi kokonaisuudeksi sekä energian tuottajien että energiapuun hankintaketjujen näkökulmasta. Toimintaympäristön epävarmuutta lisäävät bioenergiaan kohdistuva kriittikki ja siihen perustuvat ehdotetut politiikka-toimet. Esimerkiksi puun polton vähentämiseksi esitetty metsähakevero heikentäisi entisestään vaikeassa asemassa olevien tuotantolaitosten sekä energiapuun hankintaketjujen toimintaedellytyksiä.

Pidemmällä aikavälillä bioenergian mahdollisuudet liittyvät erityisesti biogeenisen hiilidioksidin talteenottoon sekä teknisten hiilinielujen ja synteettisten polttoaineiden tuotantoon. Näin bioenergia voi tuottaa uutta arvonalisää myös tilanteessa, jossa polttoon perustuva energiankulutus pienenee. Samalla uusiutuvan bioenergian käytön tuottamat ilmastohyödyt saattavat kasvaa merkittävästi teknisten nielujen ansiosta.

► [Luken tilastot: Energiapuun kauppa](#)

Metsähakkeen ja pellettien käyttö- ja tuotantoennusteet.

	Metsähake, milj. m ³			Pelletit, 1 000 t		
	2025	2026e	2027e	2025	2026e	2027e
Käyttö lämpö- ja voimalaitoksissa	9,1	8,5	8,0			
Muutos edellisvuodesta %	-13 %	-7 %	-6 %			
Tuotanto Suomessa				290	290	280
Muutos edellisvuodesta %				-10 %	0 %	-3 %

Lähteet: Tulli ja Luke.

Yksityismetsätalouden kannattavuus

Markus Toikka

Vuonna 2025 yksityismetsistä kertyi bruttokantorahatuloja ennätyselliset 3,1 miljardia euroa eli keskimäärin 228 euroa hehtaarilta. Reaalisesti tulot ylittivät edeltäneiden viiden vuoden keskiarvon lähes viidenneksellä, mikä johtui etenkin korkeasta kantohintatasosta. Vuonna 2026 kantorahatulojen ennakoidaan vähenevän reaalisesti 15 prosenttia noin 2,7 miljardiin euroon eli 198 euroon hehtaarilta. Lasku johtuu markkinahakkuiden vähenemisestä ja erityisesti kuitupuun kantohintojen alenemisesta. Vuonna 2027 hakkuumäärien arvioidaan kasvavan ja kantohintojen nousevan hieman. Tämän seurauksena kantorahatulojen ennustetaan kasvavan neljä prosenttia noin 2,8 miljardiin euroon eli 206 euroon hehtaarilta.

Yksityismetsissä ostopalveluina teetettyjen metsänhoito- ja metsänparannustöiden reaaliarvo jäi vuonna 2025 viidenneksen edeltäneiden viiden vuoden keskiarvoa pienemmäksi. Toteutusmäärien ennakoidaan kokonaisuutena pysyvän lähes ennallaan vuosina 2026 ja 2027. Yksikkökustannusten nousu kasvattaa kuitenkin töiden kokonaiskustannuksia muutamalla prosentilla kumpanakin vuonna. Puuntuotannon tukien kysyntä on viime vuosina ylittänyt käytettävissä olevat määrärahat, ja määrärahojen arvioidaan olevan täyskäytössä myös vuonna 2027. Tulon väheneminen ja kustannusten kasvu painavat yksityismetsätalouden liike tulosta vuonna 2026. Liike tuloksen ennustetaan laskevan lähes viidenneksen noin 140 euroon hehtaarilta. Vuonna 2027 hakkuumäärien ja kantohintojen

hienoinen nousu kääntää liike tuloksen maltilliseen kasvuun, noin 146 euroon hehtaarilta.

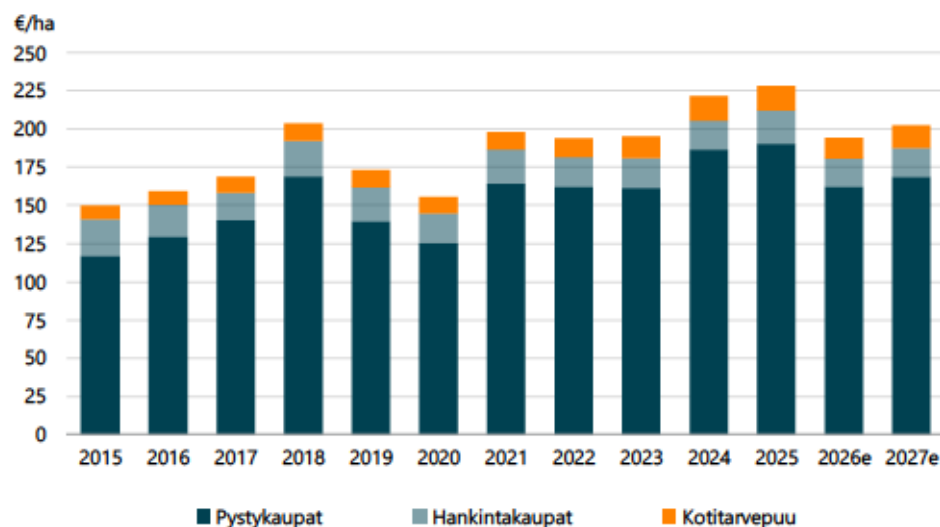
Yksityismetsätalouden kantorahatulot laskevat ennätysvuodesta 2025

Yksityismetsien bruttokantorahatulot saavuttivat vuonna 2025 kaikkien aikojen korkeimman tasonsa, 3,1 miljardia euroa. Puuntuotannon metsämaan hehtaaria kohden laskettuna tuloja kertyi keskimäärin 228 euroa. Kantorahatulot

kasvoivat edellisvuodesta noin 100 miljoonaa euroa, mikä merkitsi elinkustannusindeksillä deflatoituna kolmen prosentin reaalikasvua.

Vuoden 2025 aikana puukauppa kävi vilkkaana erityisesti alkuvuonna, jolloin myös puun hinnat olivat korkealla tasolla. Vaikka kauppamäärät ja -hinnat laskivat vuoden jälkipuoliskolla, koko vuoden keskihinnat jäivät edellisvuotta korkeammiksi. Havutukkien keskimääräiset

Yksityismetsätalouden bruttokantorahatulot tulolähteittäin 2015–2027e vuoden 2025 hinnoin*



* deflatointi elinkustannusindeksillä

Lähde: Luke.

kantohinnat nousivat 3–4 prosenttia ja kuitupuun hinnat noin prosentin verrattuna vuoteen 2024. Korkea hintataso yhdessä hieman tavanomaista suurempien hakkuumäärien kanssa nosti yksityismetsien bruttokantorahatulot ennätyksellisen suuriksi. Kantorahatulot kasvoivat valtaosassa Manner-Suomen maakunnista. Voimakkainta kasvu oli Lapissa, jossa tulot lisääntyivät 19 prosenttia edellisvuodesta. Yksityismetsien lisäksi metsäteollisuuden ja valtion metsistä kertyi vuonna 2025 bruttokantorahatuloja yhteensä noin 0,6 miljardia euroa. Kantorahatulojen kertymässä korostui tukkipuun merkitys, sillä lähes kaksi kolmasosaa yksityismetsien kantorahatuloista kertyi tukkipuukaupasta. Kuitupuun osuus oli runsas neljännes ja energiapuun noin kymmenesosa kokonaiskertymästä. Yksityismetsien kantorahatuloista 83 prosenttia kertyi pystykaupoista. Loppuosa muodostui hankintakaupoista ja kotitarvepuusta, josta suurin osa oli polttopuuta.

Vuonna 2026 puukauppa ja hakkuut käynnistyivät edellisvuotta hitaammin. Kotimaisen puun kysyntä on vaihdellut puutavaralajeittain ja lopputuotemarkkinoiden heikko tilanne sekä tehtaiden seisokit rajoittavat yksityismetsien hakkuumäärien kasvua kuluvana vuonna. Yksityismetsien teollisuuspuun hakkuiden ennakoidaan jäävän prosentin pienemmiksi kuin vuonna 2025. Hakkuumäärien vähenemisen lisäksi yksityismetsien kantorahatuloja pienentää erityisesti puun hintojen lasku. Etenkin kuitupuun osalta kantohinnat ovat laskeneet merkittävästi ja keskimääraisten kantohintojen en-

nakoidaan jäävän jopa neljänneksen edellisvuotta alemmiksi. Tukkipuiden hinnat ovat laskeneet selvästi vähemmän, mikä kasvattaa uudistushakkuista saatavien tulojen painoarvoa ja vaimentaa kantorahatulojen kokonaislaskua. Yksityismetsätalouden bruttokantorahatulojen ennakoidaan laskevan vuonna 2026 noin 2,7 miljardiin euroon eli keskimäärin 198 euroon hehtaarilta. Reaalisesti tulot jäävät 15 prosenttia vuoden 2025 tasoa pienemmiksi.

Vaikka vuonna 2026 yksityismetsien kantorahatulot pienenevät edellisvuoden ennätystasosta, kehityksessä on alueellisia eroja. Pohjois-Suomeen viime vuosina tehty metsäteollisuuden investoinnit ovat lisänneet kilpailua puumarkkinoilla sekä tukeneet puun hintoja ja hakkuumääriä. Tämän vuoksi kantorahatulojen ennakoidaan pienenevän Pohjois-Suomessa vähemmän kuin muualla Suomessa. Kaakkois-Suomessa heinäkuun 2026 lopussa havaittu afrikkalainen sikarutto (ASF) ja sen leviämisen estämiseksi asetetut rajoitukset koskivat myös metsätalouden harjoittamista. Pitkittyessään tiukat metsätyörajoitukset olisivat voineet pienentää ja lykätä alueen yksityismetsänomistajien kantorahatuloja merkittävästi. Metsätoita koskevista tiukoista rajoituksista luovuttiin kuitenkin ydinaluetta lukuun ottamatta jo syyskuun alussa. Tämän vuoksi vaikutusten yksityismetsien vuoden 2026 kantorahatuloihin arvioidaan jäävän melko vähäisiksi.

Metsäteollisuuden tuotannon ennakoitu lievä kasvu tukee kotimaisen puun kysyntää vuonna

2027. Yksityismetsien hakkuiden arvioidaan kasvavan noin prosentin kuluvasta vuodesta. Kasvu painottuu tukkipuuhun, kun taas kuitupuun hakkuumäärän ennustetaan säilyvän ennallaan. Tukkien ja kuitupuun kantohintojen arvioidaan nousevan maltillisesti. Energiapuun kysynnän ennakoidaan edelleen heikkenevän vuonna 2027, mutta kehitykseen liittyy lämmityskauden sääoloista ja sähkön hinnasta aiheutuvaa epävarmuutta. Kaukolämmön tuotannon sähköistyminen vähentää metsähakkeen käyttöä, kun taas kylmät ja vähätuuliset jaksot voivat kasvattaa sen tarvetta nopeasti. Energiapuusta kertyy vain pieni osa metsänomistajien kantorahatuloista, joten sen kysynnän ja hinnan muutokset vaikuttavat vain vähän koko maan kantorahatuloihin. Paikallisesti energiapuun kysyntä voi kuitenkin parantaa pieniläpimittaisen puun myyntimahdollisuuksia ja nuorten metsien hoidon kannattavuutta. Hakkuumäärien ja kantohintojen nousun seurauksena yksityismetsien kantorahatulojen ennustetaan kasvavan vuonna 2027 neljä prosenttia kuluvasta vuodesta ja kohoavan keskimäärin 206 euroon hehtaarilta. Kokonaisuudessaan kantorahatulojen arvioidaan yltävän noin 2,8 miljardiin euroon. Kantorahatulojen kehityksessä arvioidaan edelleen olevan alueellisia eroja. Pohjois-Suomen viime vuosien metsäteollisuusinvestoinnit tukevat alueen puun kysyntää, kun taas mahdolliset kapasiteetin sulkemiset ja tuotannon sopeutukset voivat muuttaa yksittäisten puutavaralajien kysyntää paikallisesti.

Teetettyihin metsänhoito- ja metsänparannustöihin ei odoteta merkittävää kasvua, ja tukimäärärahat ovat täyskäytössä

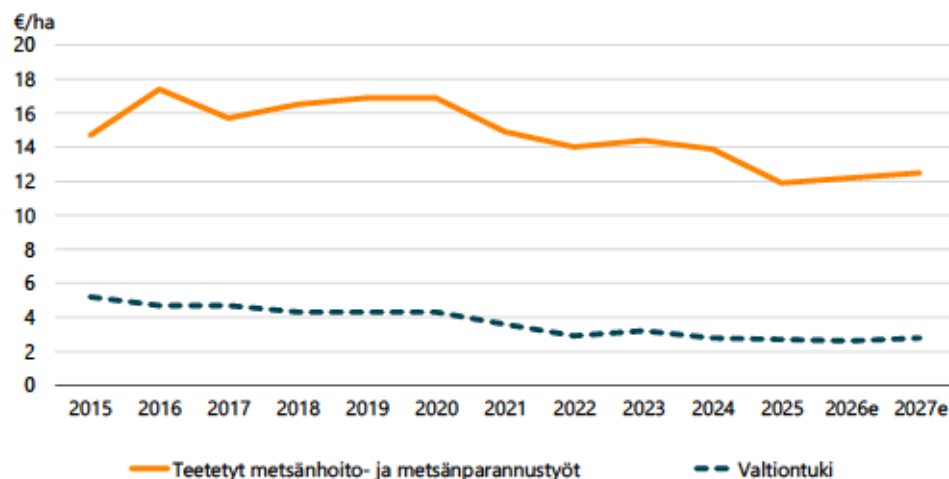
Luken Metsänhoito- ja metsänparannustyöt -tilaston mukaan yksityismetsänomistajat teetivät vuonna 2025 metsänhoito- ja metsänparannustöitä ostopalveluina yhteensä 163 miljoonan euron arvosta. Luku ei sisällä metsänomistajien omatoimisesti tekemiä töitä. Ostopalveluina teetettyjen töiden arvo oli keskimäärin 12 euroa puuntuotannon metsämaan hehtaaria kohden, mikä oli reaalisesti 20 prosenttia vähemmän kuin viitenä edeltävänä vuonna keskimäärin. Vuonna 2025 teetetyistä metsänhoito- ja metsänparannustöistä valtaosa kohdistui metsien uudistamiseen ja taimikon sekä nuoren metsän hoitotöihin. Näiden yhteenlaskettu arvo oli noin 131 miljoonaa euroa. Metsien uudistamiseen käytettiin 70 miljoonaa euroa ja taimikon sekä nuoren metsän hoitoon 61 miljoonaa euroa. Reaalisesti tarkasteltuna teetetyt investoinnit pienenevät uudistamisessa 14 prosenttia ja taimikon sekä nuoren metsän hoidossa 16 prosenttia edellisen viisivuotiskauden keskiarvosta. Metsäpalveluja tarjoavien yritysten yksityismetsissä tekemät metsänhoitotyöt vähenivät etenkin nuoren metsän kunnostusten osalta, joiden toteutusmäärä puolittui edellisvuodesta. Vuoden 2025 metsänhoito- ja metsänparannustöiden tilastoon on lisätty valtakunnan metsien inventointiin perustuva arvio metsänomistajien omatoimisesti tekemän taimikonhoidon määrästä,

mutta tätä määrää ja arvoa ei ole otettu vuosittaisen vertailukelpoisuuden säilyttämisen vuoksi vielä huomioon. Tiedot omatoimisen taimikonhoidon määrästä puuttuvat aiemmilta vuosilta.

Metsänparannustöiden investoinnit pysyivät lähes edellisvuoden tasolla 32 miljoonassa eurossa. Metsänparannustöihin kuuluvat lannoitus, metsäojien kunnostus, metsäteiden perus-

parannus ja rakentaminen. Metsäojien kunnostusten ja teetettyjen metsäteinvestointien kokonaiskustannukset pienenevät edellisvuosista. Työlajeista terveys- ja kasvatuslannoitusten toteutusmäärät puolestaan kasvoivat selvästi. Vuonna 2025 yksityismetsien terveyslannoituksia toteutettiin neljännes enemmän ja kasvatuslannoituksia noin tuplasti verrattuna edellisen viiden vuoden keskiarvoon.

Yksityismetsissä teetettyjen metsänhoito- ja metsänparannustöiden sekä puuntuotannon tukemiseen myönnettyjen valtiontukien kehitys puuntuotannon metsämaan hehtaaria kohden 2015–2027e vuoden 2025 hinnoin*



*deflatointi elinkustannusindeksillä

Lähde: Luke.

Metsätalouden kannustejärjestelmän (Metka) tuet olivat vuonna 2025 erittäin kysyttyjä. Puuntuotannon tukiin varattu 37,3 miljoonan euron määräraha käytettiin kokonaisuudessaan, ja tukivarat loppuivat kesken vuoden. Selvästi eniten Metka-tukea maksettiin taimikon ja nuoren metsän hoitoon, yhteensä lähes 30 miljoonaa euroa. Tuella hoidettiin noin 130 000 hehtaaria taimikoita ja nuoria metsiä. Metsien terveyslannoituksen tukea haettiin ennätyksellisen paljon, ja niihin maksettiin tukea lähes neljä miljoonaa euroa. Vilkaan tukikysynnän seurauksena tukihakemuksista siirtyi käsiteltäväksi vuodelle 2026 noin 15 miljoonan euron edestä.

Vuonna 2026 metsätalouden puuntuotannon tukiin käytettävissä oleva määräraha pieneni edellisvuodesta 36,2 miljoonaan euroon. Kuluvan vuoden aikana metsätalouden tukia on haettu edelleen vilkkaasti ja Metsäkeskus uutisoi jo alkuvuodesta, että vuodelle 2026 puuntuotannon tukemiseen varatut määrärahat eivät tule riittämään. Merkittävä osa määrärahaa kohdistui aiemmin hyväksytyjen tukien maksatuksiin. Taimikon ja nuoren metsän hoitoon varatut lähes 21 miljoonaa euroa käytettiin pääosin jo vuoden alkupuoliskon aikana. Myös terveyslannoitustukien kysyntä on ollut vilkasta ja metsätietukien hakemuksia on runsaasti käsitelty. Metsäkeskuksen syyskuun lopussa julkaiseman arvion mukaan määrärahat loppuvat syksyn 2026 aikana, minkä vuoksi osa tukimaksuista siirtyi vuodelle 2027.



Kuva: Erkki Oksanen, Luke.

Viime vuosien ennätyksellisten kantorahatulojen olettaisi parantaneen metsänomistajien maksuvalmiutta ja motivaatiota metsänhoito- ja metsänparannustöiden teettämiseen. Tilastoidussa metsäpalvelutoimijoilla teetettyjen työmäärien kokonaiskehityksessä tämä ei kuitenkaan ole toistaiseksi näkynyt. Puukauppaa käytiin vuoden 2026 tammi-elokuun aikana viidenneksen vähemmän kuin edellisvuonna ja edellisen viiden vuoden aikana keskimäärin. Monesti puukaupan yhteydessä sovitaan myös tulevista metsänhoitotoimenpiteistä, joten edellisvuosia vähäisemmän puukaupan odotetaan näkyvän myös edellisvuosia pienempinä metsänhoito- ja metsänparannustöiden myynti- sekä toteutusmäärinä. Metka-määrärahojen niukkuus ja pitkät käsittelyajat voivat myös osaltaan siirtää tuettujen työläjien toteutusta ja toisaalta vähentää metsänomistajien halukkuutta niiden toteuttamiseen. Metsänkäyttöilmoitusten avohakkuupinta-alat ovat

vuosien 2024–2025 ilmoituksissa olleet hieman edellisvuosia suurempia, minkä arvioidaan lisäävän uudistamistöitä. Vuonna 2026 teetettyjen metsänhoito- ja metsänparannustöiden työmäärien ennakoidaan kokonaisuudessaan vähenevän hieman uudistamistöitä lukuun ottamatta. Ostettujen palveluiden kokonaiskustannuksen odotetaan kuitenkin kasvavan pari prosenttia noin 170 miljoonaan euroon, sillä erityisesti polttoaineiden kallistuminen lisää työläjien yksikkökustannusten nousupaineita. Kuutio-puukauppaportaali laajensi syyskuun 2026 alussa palvelunsa puukaupoista myös metsänhoitopalveluiden ja -materiaalien kilpailuttamiseen. Tällä ei oleteta olevan suurempaa vaikutusta teetettyjen metsänhoitopalveluiden määriin, mutta palvelu voi mahdollistaa entistä helpommin uusien pienempien palveluntarjoajien markkinoille tulon.

Vuoden 2027 valtion talousarvioesityksessä puuntuotannon turvaamiseen tarkoitettua määrärahaa ehdotetaan kasvatettavaksi runsaalla kahdella miljoonalla eurolla yhteensä 38,7 miljoonaan euroon. Metsätalouden puuntuotannon tukitasoon viime vuosina kohdistuneet leikkaukset ovat johtaneet siihen, että tukia haetaan tällä hetkellä järjestelmällisesti myöntövaltuuksia enemmän. Tukivarojen käyttöasteessa on tapahtunut selkeä muutos muuttaman vuoden takaisesta. Vielä 2020-luvun alkupuolella varatuista tuista jäi käyttämättä vuosittain jopa useita miljoonia euroja. Tukimäärärahojen arvioidaan olevan täyskäytössä myös vuonna 2027 ja loppuvan todennäköisesti hyvissä ajoin vuoden aikana. Vuonna

2027 teetettyjen metsänhoito- ja metsänparannustöiden toteutusmäärien ennakoidaan kokonaisuudessaan pysyvän lähes kuluvan vuoden tasolla, mutta kasvavat yksikkökustannukset nostavat teetettyjen metsänhoito- ja metsänparannustöiden kokonaiskustannuksia noin kolmella prosentilla 175 miljoonaan euroon.

Tulojen väheneminen painaa liike-tulosta

Verohallinnon metsätalouden veroilmoitustietojen ja Luken valtakunnan metsien inventoinnin (VMI) pinta-alatietojen perusteella yksityishenkilöiden, kuolinpesien ja metsäyhtymien metsätalouden liike-tuloksen arvioidaan olleen vuonna 2025 keskimäärin 172 euroa hehtaari-

ta. Vuonna 2026 tämän metsänomistajaryhmän metsätalouden tulojen ennustetaan vähenävän reaalisesti noin 15 prosenttia edellisvuodesta, samalla kun kokonaiskustannusten arvioidaan kasvavan parilla prosentilla. Tulot sisältävät sekä pystykauppa- että hankintakauppatulot. Kokonaiskustannukset sisältävät teetettyjen metsänhoito- ja metsänparannustöiden lisäksi muut metsätalouden veroilmoituksessa vähennyskelpoisiksi ilmoitetut menot. Näitä ovat hankintatyön arvo, vuosimenot, matkakulut, poistot ja metsätalouteen kohdistuvat toisessa tulolähteessä tuloutettavat menot. Muun muassa metsävähennystä tai menovarausta ei ole otettu mukaan menoina, eivätkä myöskään korot tai verot ole liike-tulosta laskettaessa menoja. Tulojen vähenemisen ja kustannusten

kasvun seurauksena liike-tuloksen ennustetaan laskevan kuluvana vuonna noin 140 euroon hehtaarilta, mikä on lähes viidenneksen vähemmän kuin vuonna 2025. Vuonna 2027 tulojen ennustetaan kasvavan hakkuumäärien sekä kantohintojen hienoisen nousun tukemana ja kustannusten arvioidaan jatkavan parin prosentin kasvua. Liike-tuloksen ennustetaan kasvavan noin neljä prosenttia, keskimäärin 146 euroon hehtaarilta. Liike-tulos on laskettu uudella menetelmällä ja aiempaa rajatummalle omistajajoukolle, minkä vuoksi tulokset eivät ole vertailukelpoisia Luken aiemmin julkaiseman yksityismetsätalouden liike-tuloksen kanssa.

Yksityismetsätalouden katelaskelma 2025 ja ennusteet vuosille 2026–2027.

	€/ha		
	2025*	2026e	2027e
Tulot	228	198	206
- Kokonaiskustannukset	59	61	63
+ Puuntuotannon tuet	2,7	2,6	2,8
= Liike-tulos	172	140	146

* Vuoden 2025 tiedot ovat laskennallinen arvio, ei virallinen tilastotieto.

Lähteet: Luke, Verohallinto ja Suomen metsäkeskus.

► Luken tilastot: Metsänhoito- ja metsänparannustyöt

► Luken tilastot: Kantorahatulot

Työllisyys



Metsäsektorin työllisyys

Marja Kallioniemi

Metsäteollisuus työllisti vuonna 2025 noin 34 000 henkilöä ja metsätalous noin 22 000 henkilöä, jolloin koko metsäsektori työllisti Tilastokeskuksen Työssäkäyntitilaston mukaan noin 56 000 henkilöä. Metsäsektorin työllisyyden kehittyminen on ollut kohtalaisen tasaista vuosina 2012–2023, mutta vähentynyt vuodesta 2023 lähtien. Metsäsektorilla työskenteleviin on kohdistunut runsaasti erilaisia muutoksia ja maailmantilanteen rauhattomuus heijastuu alan työllisyyslukuihin. Alan työttömyysaste on kuitenkin alempi kuin Suomessa keskimäärin. Metsäsektorin työllisyyden tilastolukuihin eivät

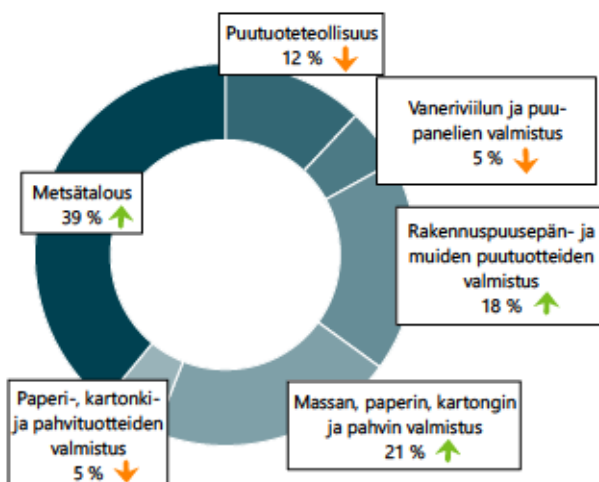
kirjaudu kaikki alan työlliset, koska esimerkiksi puumateriaalia maanteillä kuljettavat sekä kausityövoima metsänhoitotehtävissä jäävät pois tilastolukemista.

Työllisyyskehityksen ennakoidaan heikkenevän sahoilla ja puulevyteollisuudessa kuluvana vuonna. Metsätalouden osalta samoin työntekijöiden sekä yrittäjien ja yrittäjäperheenjäsenten määrän ennustetaan vähenevän. Metsäteollisuudessa muutosten ennustetaan olevan kuitenkin maltillisia, jolloin kokonaistyöllisyys ei muutu vuosina 2026 ja 2027. Metsätalouden

osalta ennustetaan maltillisesti vähenevää työllisyyskehitystä molempina vuosina 2026 ja 2027.

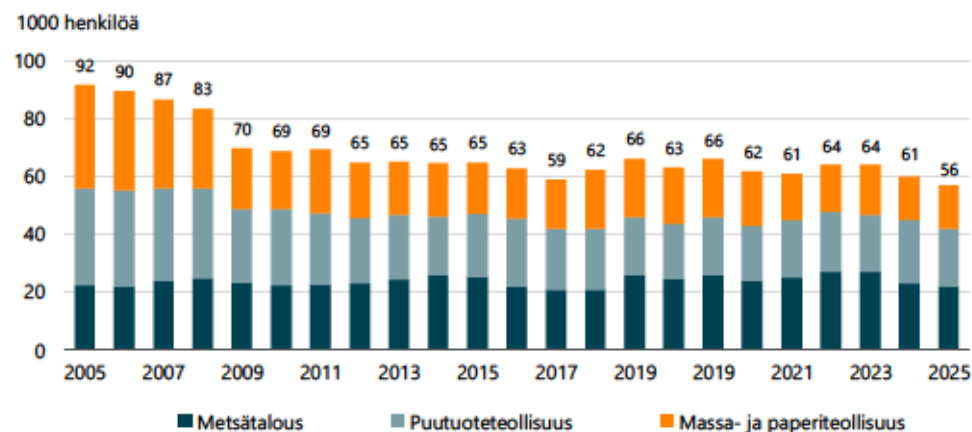
Vuonna 2025 metsäsektorin työllisten kokonaismäärä oli Tilastokeskuksen Työssäkäyntitilaston mukaan noin 56 000 henkilöä. Työllisten määrän kehittyminen on ollut vuosina 2012–2023 kohtalaisen tasaista, mutta vuodesta 2023 lähtien vähenevää. Kun huonekaluteollisuudessa työskentelevät lasketaan mukaan edelliseen tilastoon, työllisiä oli 63 000 henkilöä. Vuonna 2022 julkaistussa Metsäteho Oy:n

Työlliset Suomen metsäsektorilla 2025



Lähde: Tilastokeskus, Työvoimatutkimus.

Työllisten määrä metsätaloudessa, puutuoteteollisuudessa sekä massa- ja paperiteollisuudessa vuosina 2005–2025



Lähde: Tilastokeskus, Työvoimatutkimus.

Puuhuollon visiossa arvioitiin, että koko sektori työllistää kerrannaisvaikutuksineen Suomessa noin 74 000 henkilöä.

Tilastokeskuksen kokoamien tietojen mukaan työllisten määrä väheni selkeimmin vuonna 2025 puutuoteteollisuudessa ja vähäisemmin metsätaloudessa. Sen sijaan massa- ja paperiteollisuudessa työllisten määrä oli tuhannen työllisen tarkkuudella sama kuin vuonna 2024.

Metsäsektorin eri työalojen suhteelliset osuudet muuttuivat vuonna 2025 edellisvuoden tilanteeseen verrattuna siten, että suhteellisia osuuksiaan lisäsivät metsätalous, massan, paperin, kartongin ja pahvin valmistus sekä rakennuspuusepän- ja muiden puutuotteiden valmistus. Puutuoteteollisuuden, vaneriviilun ja puupaneelien valmistuksen sekä paperi-, kartonki- ja pahvituotteiden valmistuksen suhteelliset osuudet koko metsäsektorin työllisyydestä vähenivät.

Metsäsektorin kokonaistyöllisyydessä ei suuria muutoksia

Metsäsektorin työllisten vähenemän taustalla vaikuttavat useat tekijät. Ukrainan sota lisäsi puun kysyntää Suomen metsistä, jolloin puun hinta lähti nousuun. Samanaikaisesti metsäteollisuusyritysten kannattavuudet heikentyivät, kun yleinen taloustilanne heikkeni maailmantilanteen epävarmuuden, nopeiden muutosten ja sumuisuuden myötä.

Viime vuosien monelta osin rauhaton tilanne maailmalla ei ole edesauttanut kansainvälistä

kauppaa, vaan epävarma tilanne on heijastunut suomalaisen metsäsektorin lopputuotteiden kysyntään. Rakentamisen piristymistä ja kysynnän lisääntymistä on odoteltu puutuotealan työpaikoilla jo pidempään. Kerrannaisvaikutuksena negatiivinen tilanne on johtanut alan yrityksissä muutosneuvotteluihin ja työtehtävien lopettamisiin.

Työllisyyskehityksen ennakoidaan heikkenevän sahoilla ja puulevyteollisuudessa kuluvana vuonna. Tuotantomäärät sahoilla vähenevät edelliseen vuoteen verrattuna, ja puulevyteollisuudessa on vähennetty tuotantokapasiteettia. Rakennuspuusepäteollisuuden osalta odotetaan ensi vuoden osalta hienoista piristymistä.

Puurakentamisen lisäämiseen on kannustettu yhteiskunnassa muun muassa ilmastosyiden takia. Massa- ja paperiteollisuudessa työllisyyden ennustetaan pysyvän lähes ennallaan vaikeasta markkinatilanteesta huolimatta. Koska muutokset ovat toimialoilla vähäisiä, työllisyyden koko metsäteollisuudessa odotetaan säilyvän lähes ennallaan vuosina 2026 ja 2027.

Uutta teknologiaa ja muutosneuvotteluja

Metsäalan yritykset ovat viime vuosina sulkeet vanhimpia ja heikoimmin kannattavia tuotantolaitoksia. Teknologiset ratkaisut uusissa tehokkaissa tuotantolaitoksissa vähentävät tarvittavan henkilökunnan määrää. Rakenteelli-

Metsäteollisuuden työlliset 2024 ja 2025 keskimäärin ja prosenttiennusteet vuosille 2026–2027.

Toimiala	Määrä, hlö		Muutos, %	
	2024	2025	2026e	2027e
Sahateollisuus	8 000	7 000	-2	0
Puulevyteollisuus	4 000	3 000	-1	-1
Rakennuspuusepäteollisuus	10 000	10 000	0	+1
Puutuoteteollisuus yhteensä	22 000	20 000	-1	0
Massan, paperin ja kartongin tuotanto	11 000	12 000	0	0
Paperi- ja kartonkijalosteiden tuotanto	4 000	3 000	0	+1
Massa- ja paperiteollisuus yhteensä	15 000	15 000	0	0
Metsäteollisuus yhteensä	37 000	35 000	0	0

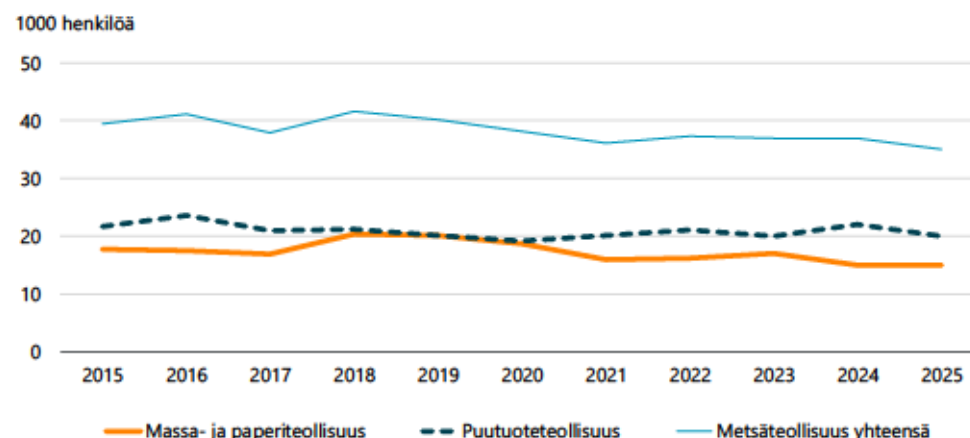
Tilastokeskuksen ohjeiden mukaan luvut on julkaistava pyöristettynä lähimpään tuhanteen.
Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus.

sina tekijöinä työtehtäviä vähentävät paperin kysynnän sekä puun energiakäytön väheneminen.

Useissa metsäteollisuusyrityksissä on ollut muutosneuvotteluita seurannaisvaikutuksiin. Vuoden 2025 lopulla muutosneuvottelut olivat käynnissä miltei samaan aikaan Stora Enson puunhankinnassa, UPM:n useissa yksiköissä ja Metsä Groupilla. Vuoden 2025 loka- ja marraskuussa Metsä Group toteutti laajan muutosneuvottelun, joka koski kaikkia liiketoiminta-alueita ja konsernitoimintoja. Lopputuloksena 520 työtehtävää lopetettiin ja 440 henkilöä irtisanottiin. Eniten työllisten määrä väheni yrityksen pääkonttorilla Espoossa. Muutosneuvottelut saatettiin samalla tuotantolaitoksella aloittaa uudelleen, vaikka edellisten päättymisestä oli kulunut vain kuukausi. Tilanne on siis ollut alan työllisten osalta vaikea.

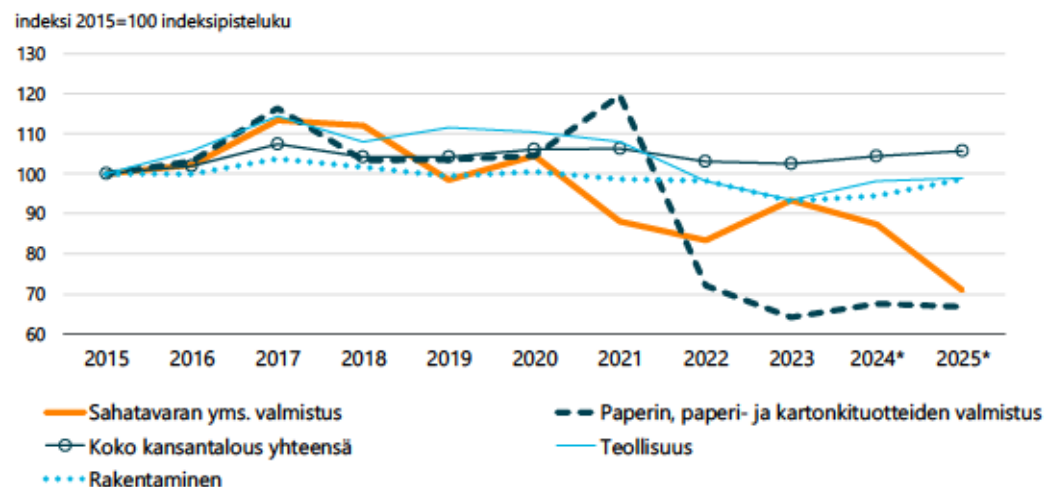
Loppuvuonna 2025 UPM lopetti paperintuotannon Kaukaan tehtaalla, jolloin 220 henkilöä irtisanottiin. Metsä Wood lopetti Suolahdella koivuvaneritehtaan tuotannon vuonna 2025 ja havuvaneritehtaan tuotannon kuluvana vuonna. Muutokset johtivat 186 henkilön irtisanomiseen. Kesällä 2025 Metsä Group sulki Takon tehtaan Tampereella ja tehosti Kyrön ja Mäntän tehtaiden tuotantoa. Syksyllä 2025 Sappi Europe ilmoitti sulkevansa graafisia papereita valmistaneen paperikone 2:n Lohjan Kirkniemen tehtaalla, mikä vaikutti noin sataan työtehtävään.

Metsäteollisuuden työlliset 2015–2025



Lähteet: Tilastokeskus ja Luke.

Metsäteollisuuden työn tuottavuuden (arvonlisäys/työtunti) kehitys 2015–2025



* Ennakkotieto

Lähde: Tilastokeskus, tuottavuustutkimukset.

Kuluvana vuonna Stora Enso tiedotti lopettavansa Veitsiluodon sahan toiminnan, jolloin työt päättyvät noin 60 henkilöltä. Syksyllä 2026 Stora Enso ilmoitti aikeistaan lopettaa aaltopahvipakkaustuotannon Kristiinankaupungissa vuoden 2027 aikana. Muutosneuvottelut tulevat koskemaan noin 50 henkilöä. Toimenpiteillä yritys tavoittelee parempaa tehokkuutta, kannattavuutta ja kilpailukykyä.

Alan työttömyysaste maltillinen

Isojen metsäteollisuusyritysten irtisanomisissa osa työllisistä voi vaihtaa työpaikkaa yrityksen sisällä muuhun tuotantolaitokseen ja/tai toisiin työtehtäviin. Joillekin irtisanotuille lopputuloksena on eläkkeelle tai eläkeputkeen siirtyminen. Aiempi työnantaja usein tukee työttömiksi jääneiden työllistymispyrkimyksiä. Varsinaisen tuotantolaitoksen lopettaminen niukentaa töitä myös ympäröivältä yhteisöltä eli laitoksen välilliset työllisyysvaikutukset voivat olla huomattavia irtisanomisten lisäksi.

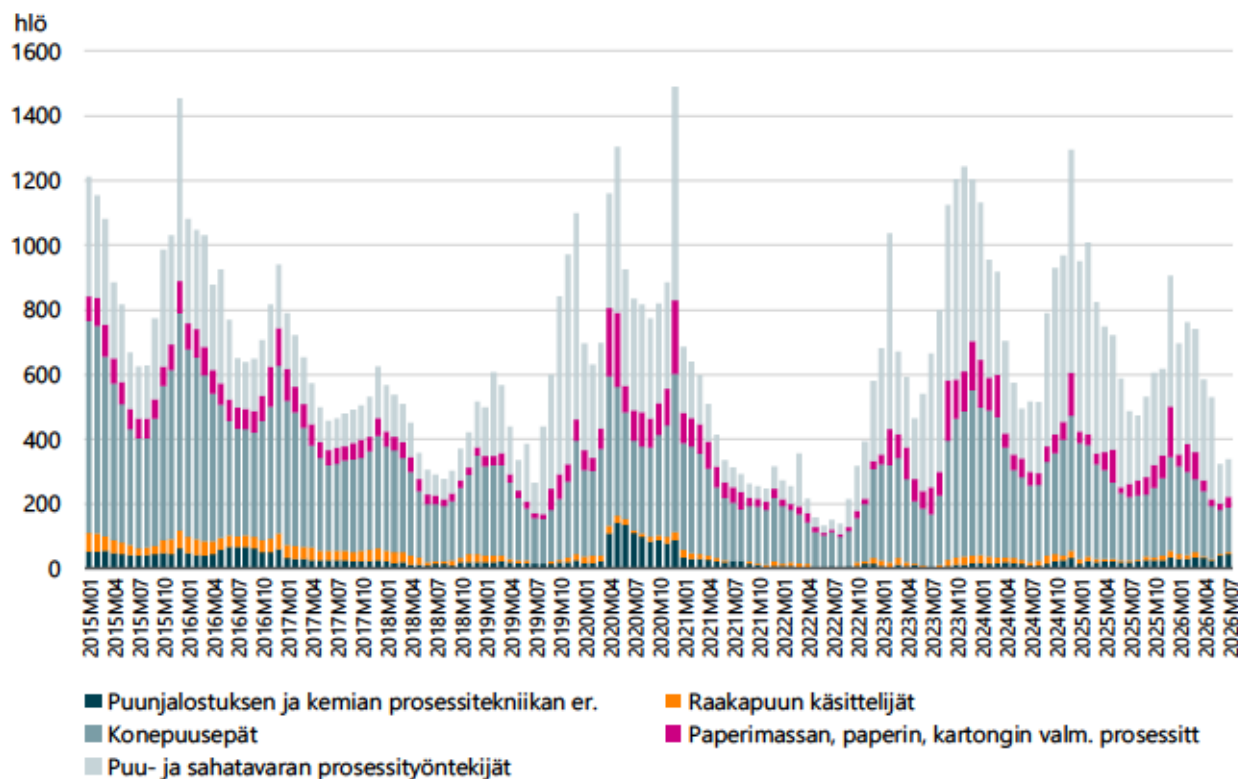
Työttömyysaste metsäsektorilla oli vuonna 2025 maltillinen 6,5 prosenttia. Tosin prosenttiosuus on noussut vuoden 2024 lukemasta (5,9 %). Vuonna 2025 työttömyysaste koko kansantaloudessa oli Tilastokeskuksen mukaan 9,7 prosenttia. Vuoden 2026 aikana työttömyysasteen trendiluku eli työttömien osuus 15–74-vuotiaiden työvoimasta koko kansantaloudessa on ollut 10,3–10,5 prosenttia. Tilastokeskuksen mukaan metsäsektori työllistää 2,2 prosenttia koko suomalaisesta työvoimasta. Kuluvana vuonna Forest Europe:n julkistamien tietojen mukaan metsäsektorin osuus Suomen bruttokansantuotteesta on noin 3,5 prosenttia.

Uutta tai uudistettua tuotantoa

Muutosneuvotteluista huolimatta myös uusia tai uudistettuja tuotantolaitoksia on käynnistetty. Niistä huomattavin oli viime vuonna miljardin euron investoinnin myötä aloittanut Stora Enson kuluttajapakkausien tuotantolinja

Oulussa. Kuluvan vuoden lopulla Metsä Group käynnistää kertopuutehtaan Äänekoskella, johon siirtyy 120 henkilöä Suolahden lopettavilta vaneritehtailta. Yhteensä käynnistytävä tehdas työllistää 140 henkilöä. Kertopuuta käytetään talorakentamisessa runkoratkaisuna, ja menek-

Metsäteollisuudessa lomautettujen tai lyhennettyä työviikkoa tekevien määrä 1/2015–7/2026



Salassapidon alaiset lukumäärät on tulkittu kaaviossa nollassi.

Lähde: KEHA-keskus, työnvälitystilasto.

kiä odotetaan Lapwallin kehittämien, kertosuuta hyödyntävien kattoelementtien myötä. Metsä Group rakentaa myös kuitupakkausten tuotantolinjan Äänekoskelle, jolloin puumasasta muotoiltujen tuotteiden avulla voidaan tarjota vaihtoehto muovisille pakkaustuotteille.

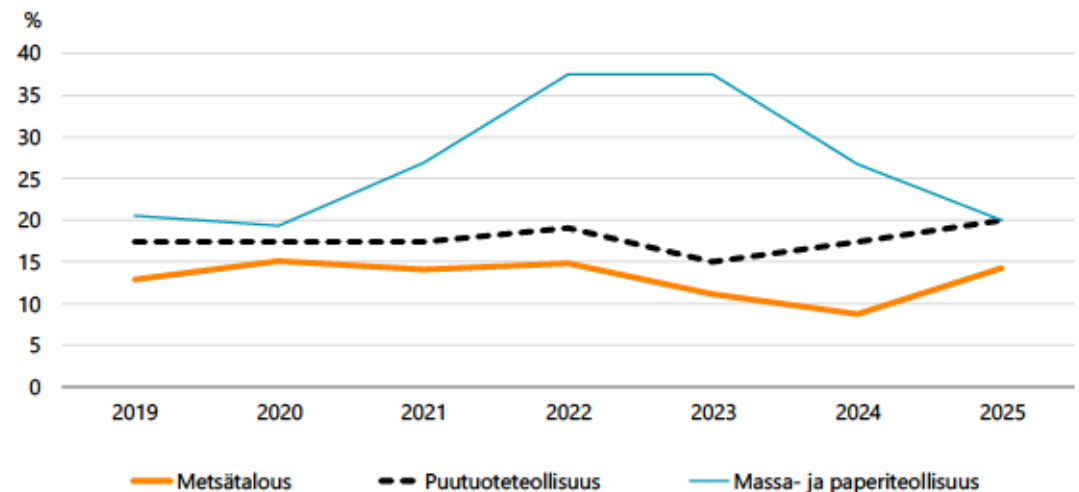
Tervakoski Oy:n erikoispaperitehtaalla aiotaan aloittaa ensi vuonna sähköeristemateriaalien tuotantolinja, jonka lopputuotteena on selluloosapohjainen puristekuitulevy. Keiteleen sahalla aiotaan uudistaa pienpuun sahausta.

Metsäsektori on edelleen miesvaltainen ala

Metsäsektori on miesvaltainen ala, sillä Tilastokeskuksen vuotta 2025 koskevien tietojen mukaan keskimäärin vajaa viidennes (18 %) alan kaikista työllisistä oli naisia. Miesvaltaisuus tulee todennäköisesti jatkumaan. Naisten osuus on suhteellisesti vähentynyt varsinkin massa- ja paperiteollisuudessa vuoden 2023 tilanteeseen verrattuna. Puutuoteteollisuudessa sekä metsätaloudessa naisten suhteellinen osuus on hieman lisääntynyt edelliseen vuoteen 2024 verrattuna.

Massa- ja paperiteollisuudessa sekä puutuoteteollisuudessa naisten osuus työalan kaikista työllisistä oli vuonna 2025 viidennes (20%) ja metsätaloudessa naisten osuus kaikista työllisistä oli kahteen muuhun työalaan verraten vähäisin (14%).

Naisten suhteellinen osuus kolmen työalan kaikista työllisistä vuosina 2019–2025



Lähteet: STV, Tilastokeskus ja Luke.

Metsätalouden työlliset 2024 ja 2025 keskimäärin ja prosenttiennusteet vuosille 2026–2027.

	Määrä, hlö		Muutos, %	
	2024	2025	2026e	2027e
Toimihenkilö	4 000	4 000	0	-1
Työntekijä	9 000	8 000	-2	0
Palkansaajat yhteensä	13 000	12 000	-1	0
Yrittäjät ja yrittäjäperheen jäsenet	11 000	10 000	-1	-1
Metsätalous yhteensä	24 000	22 000	-1	-1

Taulukossa ilmoitetut luvut ovat Tilastokeskuksen ilmoittamia, täysiin tuhansiin pyöristettyjä lukuja. Lähde: Tilastokeskus, työvoimatutkimus.

Aleneva tuottavuus ja lomautettujen määrä

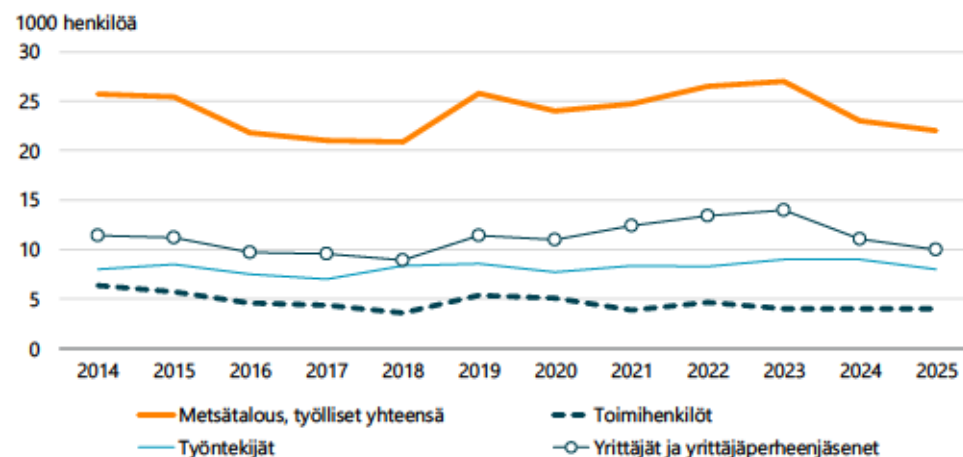
Työn tuottavuus laskettuna arvonlisäyksenä työtuntia kohti on ollut paperin sekä paperi- ja kartonkituotteiden valmistuksessa vuodesta 2022 alkaen varsin alhainen. Samoin tuottavuuskehitys on ollut aleneva sahatavaran tms. valmistuksessa jo useita vuosia. Koko kansantalouden, teollisuuden ja rakentamisen keskimääräiseen tuottavuuskehitykseen verraten tilanne on ollut selkeästi heikompi. Heikon tuottavuuden taustalla vaikuttavat työllisten lomautukset, laitosten tuotantoseisokit ja siten olemassa olevan kapasiteetin vajaakäyttö.

Työnvälitystilastoon kirjattujen lomautettujen tai lyhennettyä työviikkoa tekevien määrä vaihtelee aalloittain metsäteollisuuden ammateissa. Viime vuodet eivät näytä erityisesti poikkeavan aiempien vuosien tilanteesta. Kun verrataan tilannetta eri ammattinimikkeiden osalta, kohdistuvat lomautukset ja työajan lyhennykset metsäteollisuudessa erityisesti puu- ja sahatavaran prosessityöntekijöihin sekä konepuseppiin. Osa lomautettujen tai lyhennettyä työviikkoa tekevien määristä on merkitty tilastoissa salassapidon alaisiksi, jolloin tilastotietoja voidaan arvioida vain suuntaa antavina.

Metsätaloudessa työllisten määrä vähentynyt

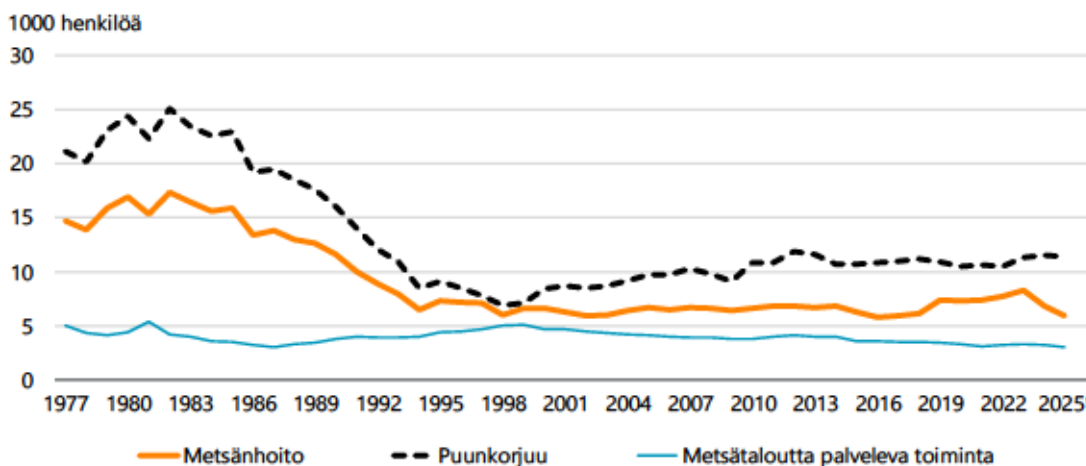
Vuonna 2025 työllisten määrä metsätaloudessa väheni 22 000 henkilöön Tilastokeskuksen Työssäkäyntitilaston mukaan. Metsäteollisuuden ja metsätalouden työllisyystilanne etenee

Metsätalouden työlliset 2014–2025



Lähteet: Tilastokeskus ja Luke.

Metsätalouden työlliset alatoimialoittain 1977–2025



* Vuoden 2024 ja 2025 ennakkotietoja.

Lähde: Tilastokeskus, kansantalouden tilinpito.

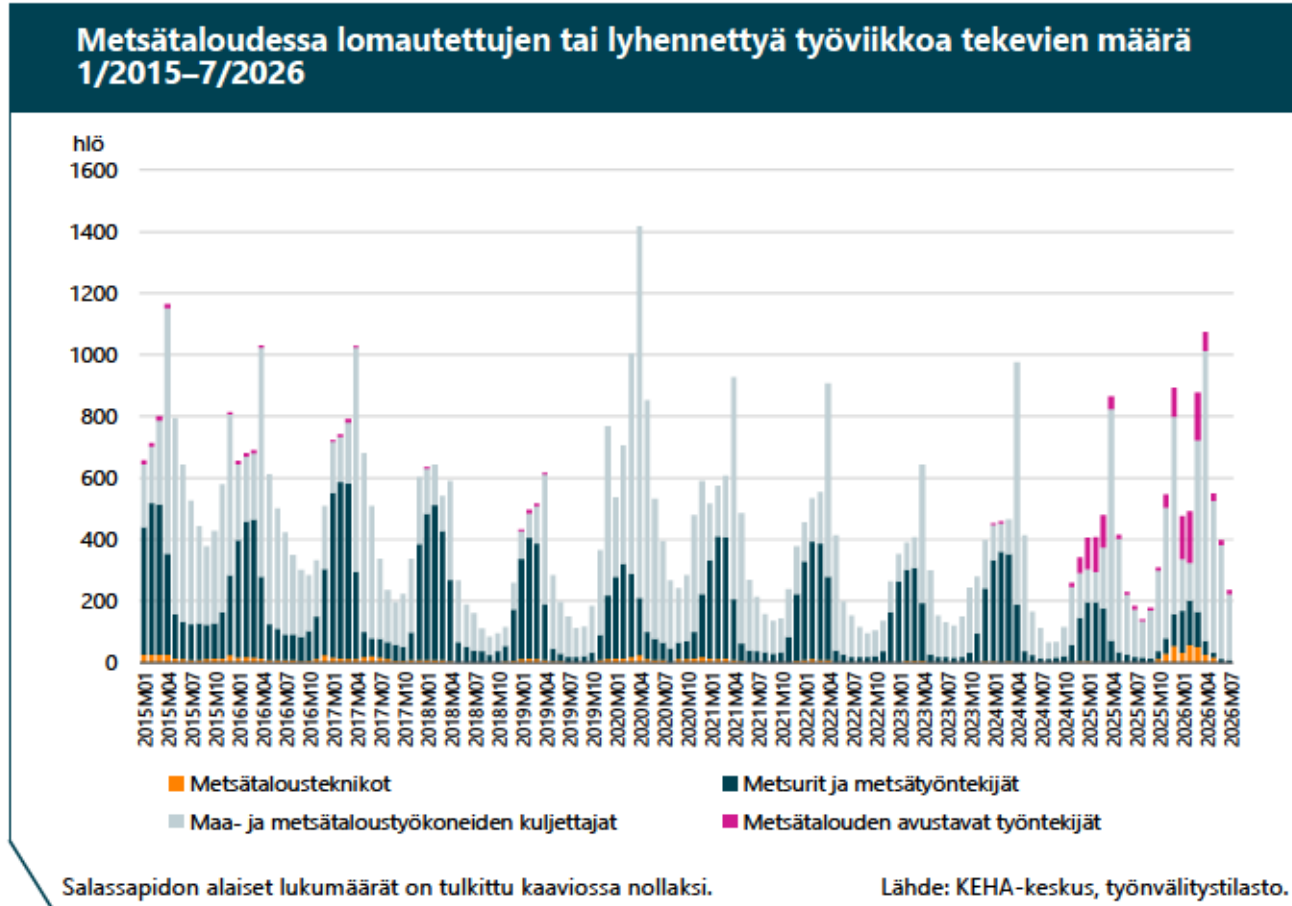
samansuuntaisesti, jolloin ongelmat teollisuudessa ja lopputuotteiden kaupassa vähentävät työtarjouksia metsissä.

Työllisten määrä metsätaloudessa on vähentynyt etenkin työntekijöiden ja alan yrittäjien osalta. Sen sijaan toimihenkilöiden määrä oli sama vuosina 2024 ja 2025. Metsätalouden työllisten määrä on ollut kohtalaisen hyvä vuodesta 2009 lähtien aina vuoteen 2023 saakka, mutta työllisyyskehitys on ollut vähenevä vuodesta 2023 lähtien.

Vastaava kehityskulku on kirjautunut Tilastokeskuksen Kansantalouden tilinpito -tilaston työllisyyslukuihin, joskin tässä tilastossa työllisten määrä on vähentynyt etenkin metsänhoitotöissä vuodesta 2023 lähtien. On kuitenkin mahdollista, että tilastoon vaikuttaa lisääntynyt ulkomaisen kausityövoiman käyttö metsänhoidon työtehtävissä, joka ei kirjaudu tilastolukemiin.

Suomessa talouden elpyminen vuoden 2026 aikana ei ole Koneyritysten mukaan näkynyt toistaiseksi metsäkoneyrittäjien työtilausten lisääntymisenä. Puunkorjuun työtehtävät metsissä ovat vähentyneet syksystä 2025 lähtien. Yrittäjät toivovat suurempia leimikkovarantoja, jotta kovin suurilta työmäärien kausivaihteluilta vältyttäisiin.

Kuluvana vuonna metsätalouden työntekijöiden ja yrittäjien määrän arvioidaan edelleen vähenevän koko metsäsektorin vaikean markkinatilanteen takia. Vähentymiseen vaikuttaa



myös puunkorjuun rakennemuutos ja siirtyminen isompiin korjuusopimuksiin. Vuoden 2027 osalta ennustetaan metsätalouden toimihenkilöiden ja yrittäjien määrien hieman vähenevän, jolloin koko metsätalouden osalta työllisyyskehitys olisi maltillisesti vähenevä sekä 2026 ja 2027.

Metsätalouden työllisyyslukujen osalta on huomattava, että osa työllisistä ei kirjaudu alan tilastolukemiin. Merkittäviä henkilöstöryhmiä ovat puumateriaalia maanteilla rekoilla kuljettavat sekä usein ulkomaiset kausityöntekijät, jotka saapuvat tekemään metsänhoidon työtehtäviä.

Muutoksia puun korjuussa ja kuljetuksissa

Kuluvana vuonna puunkorjuuta ja -kuljetuksia on vaikeuttanut polttonesteiden kallistuminen Lähi-idän levottomuuksien takia. Tosin osa urakoitsijoista saa hyvitettyä nousua sopimusten klausuulien avulla. Jo pitempään maantiekuljetuksia on hankaloittanut kuljetusväylien heikentynyt kunto.

Puunkorjuun ja -kuljetusten sopimuksia on muutettu siten, että jatkossa yrittäjille siirtyy enemmän suunnittelua, vastuuta ja johtamista. Isot metsäyritykset keskittävät urakointisopimuksia suurempiin kokonaisuuksiin. Käytännössä sopimusyrittäjien määrä on vähentynyt huomattavasti, kun alan yrittäjiltä on edellytetty runsaampia korjattuja ja kuljetettuja puumääriä. Metsä Group on kuluvana vuonna edellyttänyt, että sopimusyrittäjien tulisi itse omistaa huomattava määrä koneistaan.

Kesäkuun alussa 2026 muuttunut metsälaki sekä luonnonsuojelulaki toivat mukanaan puunkorjuun rajoituksia alueilla, joilla pesii runsaasti lintuja eli rantametsissä, korvissa ja lehtipuuvaltaisissa metsissä. Puun kuljetuksessa on alettu päästöjen vähentämiseksi soveltaa reittien optimointia ja satelliittipaikannusta. Myös ajoneuvojen vaihtoehtoiset käyttövoimat ovat selvitystyön alla.

Viime talven pakkaskausi helpotti puunkorjuun olosuhteita, joskin kevät tuli poikkeuksellisen aikaisin. Puun energiakäyttö on vähentynyt

lämpö- ja voimalaitoksista vuodesta 2023 lähtien, mikä on vähentänyt työtehtäviä metsissä sekä lisännyt kausivaihteluita ja kannattavuusongelmia alan yrityksissä.

Lomautuksia vuosittain

Lomautettujen tai lyhennettyä työviikkoa tekevien määrä metsätalouden ammattinimikkeiden osalta on säännönmukaisempaa kuin metsäteollisuudessa. Työmahdollisuudet metsissä vaihtelevat vuodenaikojen mukaan. Lumipeitteen paksuuden lisääntyessä tai kevään kelirikkoaikaan työt seisahtuvat, kun työtehtäviä metsätalouden parissa ei ole riittävästi tarjolla.

Lomautukset tai lyhennetyn työviikon tekeminen ovat kohdistuneet viime vuosina erityisesti työkonien kuljettajiin. On huomattava, että samaan ammattinimikkeeseen kirjataan työkonien kuljettajat sekä maataloudessa että metsätaloudessa. Viime vuosina metsureiden ja metsätyöntekijöiden osuus on vähentynyt, mikä johtuneen työn muuttumisesta yrittäjämäisemmäksi. Mahdollisesti taustalla vaikuttaa myös ulkomaisen kausityövoiman lisääntynyt käyttö. Osa lomautettujen tai lyhennettyä työviikkoa tekevien määrästä on merkitty tilastoissa salassapidon alaisiksi, jolloin tilastotietoja voidaan arvioida vain suuntaa antavina.

Työ metsissä muuttuu

Metsäasiantuntijan työn osalta on viime vuosina noussut esiin monia työhön liittyviä teemoja, jotka jo muuttavat tai tulevat tulevaisuudes-

sa muuttamaan työn sisältöä. Yksi tällainen on ennallistaminen. Esimerkiksi Tapio kouluttaa urakoitsijoita, yrittäjiä ja asiantuntijoita ennallistamisen ja luonnonhoidon toimenpiteiden osalta.

Metsien hiilinielut ovat nousseet yhteiskunnassa yleisen mielenkiinnon kohteeksi, ja niiden ylläpitämisessä tarvitaan samoin metsäalan asiantuntijoiden työpanosta. Syksyllä 2026 si-
karuton tartuntavyöhykkeellä viranomaiset rajoittivat hetkellisesti myös metsätalouden työtehtäviä. Tekoälyä hyödynnetään metsäasiantuntijan työssä yhä enemmän, mikä tuo mukanaan uusia soveltamiskohteita sekä tehokkuutta.

Maahanmuuttoviraston mukaan kausityövoiman oleskelulupahakemusten määrä kaikkien työalojen osalta lisääntyi selvästi (+29 %) vuonna 2025 edelliseen vuoteen verrattuna. Tarkkaa määrää metsätaloudessa töitä tekevistä kausityöntekijöistä ei ole saatavilla, sillä kausityötä voi tulla tekemään eri tavoin. EU-maiden kansalaisilta tai jo Suomessa asuvilta ulkomaalaistaustaisilta ei lupia edellytetä, kun taas EU:n ulkopuolelta saapuvat tarvitsevat kausityöluvan. Joissakin tapauksissa ulkomaisen työvoiman käyttöön liittyy epäkohtia ja suoranaista hyväksikäyttöä, kuten alipalkkausta ja huonoja työolosuhteita.

Sosiaalinen kestävyys toimihenkilönaisten työssä metsäsektorilla

Marja Kallioniemi, Luonnonvarakeskus; Hanna-Riitta Kymäläinen, Helsingin yliopisto

MetsäNaiset-hankkeessa haastateltiin syksyllä 2025 10 toimihenkilönaista. Haastateltujen pääasialliset työtehtävät olivat puukauppa (4 henkilöä), puunkorjuu (2), metsänomistajien palvelut (2), koko puuhuoltoketju (1) ja metsänhoito (1). Hanke toteutettiin Luonnonvarakeskuksen ja Helsingin yliopiston yhteistyönä sekä Metsämiesten Säätiön ja Luken rahoituksella.

Jokainen haastateltava kertoi työhön liittyvistä positiivisista piirteistä. Haastatellut olivat edenneet työurallaan merkittäviin työtehtäviin, ja moni oli täydentänyt ammattitaitoaan työn ohella opiskellen. Työ oli vapaata ja itsenäistä, työtehtävät mielenkiintoisia. Jokainen kehui työyhteisöään.

Työn yleiset ongelmat

Kiireisen työkauden loppupuolelle ajoittuneissa haastatteluissa pohdittiin runsaan työmäärän ja kuormituspiikkien hallintaa. Perinteisen ajattelutavan mukaan metsätoimihenkilö tekee töitä omistautuneena ja kiireisenä ollakseen tasavertainen tiimin jäsen. Vapaata työaika kiiteltiin, mutta moni arvioi tekevänsä töitä soveltuvaa runsaammin. Töitä edistettiin usein myös iltaisin ja viikonloppuisin, jotta työt verkostoissa eivät viivästyneet.

Ohjelmien käytettävyys ja toimivuus saivat kritiikkiä osakseen. Lisäksi netti- ja puhelinyhteyksien toimivuus vaihteli alueittain. Vuosikymmeniä alalla toiminut haastateltava pohti, että aiemmin työyhteisöt olivat tiiviimpiä, jolloin pulmatilanteisiin sai tukea ja apua työka-

vereilta. Vuosien myötä työ oli muuttunut itsenäisemmäksi ja yksinäisemmäksi, jolloin ongelmatilanteistakin piti selviytyä yksin. Haastatteluissa pohdittiin työuupumisen ongelmaa alalla.

Yli puolella työnantaja seurasi työn tuottavuutta. Onnistumiset työn haasteissa lisäsivät työtyytyväisyyttä, mutta tuotosmittareiden seuranta aikaansai ristiriitaisia pohdintoja. Työkokemuksen myötä opittiin toimintatavat virhetilanteiden ja asiakkaan tunnepitoisen palautteen varalle. Haastatteluissa oltiin huolestuneita, miten alalla aloittelevat selviytyvät työn haasteista.

Miten toimihenkilönaisten selviytyttiin?

Eräs haastateltava oli aloittanut työt ajatellen, ettei metsäasiantuntijan sukupuoli vaikuta työn arkeen. Työvuodet osoittivat kuitenkin toisenlaisen tilanteen. Naisen tulee todennäköisesti muuttua työuran alussa, jotta hän selviytyy. Naisen tulee olla päämäärätietoinen, ratkaisukeskeinen, jämäkkä ja sanavalmis. "Nahka pitää kovettaa."

Pitemmän työkokemuksen omanneet arvioivat, että naisen pitää tehdä miehiä enemmän töitä raivatakseen paikkansa. Työyhteisössä nainen on usein henkilö, joka miettii työvaiheiden sujuvuutta ja osuvia aikatauluja sekä havaitsee ilman tekijää jääneet työtehtävät. Hänelle voi siten kertyä lisätehtäviä vaivihkaa. Metsätoimihenkilö yhdistää välttämättömien työtehtävien tekemisen ja sairaan lapsen hoitamisen työpäivän kulkuun. Erilaiset hoiva- ja

kotityöt voivat niukentaa henkilökohtaisen palautumisajan minimiin.

Ronskiin puheeseen ja erilaisiin ehdotuksiin piti tottua. Jotkut asiakkaat saattoivat kieltäytyä asiointista naisasiantuntijan kanssa. Kahteen haastateltuun oli käyty fyysisesti ja seksuaalisesti käsiksi työssä. Osaavan ammattilaisen arkeen saattoi tuoda harmia toistuvasti reklamoiva asiakas tai käsittämättömän nurja ensimmäinen työpaikka.

Miten kohentaa tilannetta?

- ▶ Työuran alku on tärkeä: tarvitaan toimiva perehdytysjakso, tukea ja kannustavaa palautetta. Jokaisen osaamista ja ammatillista koulutusta arvostetaan.
- ▶ Työtehtävät jaetaan oikeudenmukaisesti. Tarkkaillaan, ettei kenellekään hyvän tahtoisuuden takia kerry liian suurta työtaakkaa. Jätetään tilaa perheasioiden hoitamiseksi.
- ▶ Tarjotaan mahdollisuus hankkia naisen kehoon sopivat, tarvittavaa laatua olevat työvaatteet. Huolehditaan ohjelmien käytettävyydestä.
- ▶ Mietitään toimintatavat konflikti- ja virhetilanteisiin. Keskusteluryhmissä pohditaan, miten selviytyä hankalista tilanteista. Vaalitaan jokaisen perusoikeutta koskemattomuuteen. Päätetään käyttää asiallista kieltä alan työverkostoissa.

[Hankeraportissa](#) ehdotamme ammatilliseen ja täydennyskoulutukseen useita teemoja, kuten asiakkaan kohtaaminen ja naisena työskentely metsäalalla.

Ennusteiden osuvuus



Ennusteiden osuvuus 2015–2025

Jari Viitanen

Metsäsektorin suhdannekatsauksissa esitettävät ennusteet vastaavat Luonnonvarakeskuksen suhdanne-ennusteryhmän tutkijoiden käsitystä metsäsektorin todennäköisimmästä kehityksestä. Metsäsektorin ennusteiden perustana on monien muidenkin toimialojen ennustemallien mukainen kysyntäjohteinen ajattelu. Kansainvälinen ja kotimainen talouskehitys määrittelevät vallitsevan ja tulevan suhdannekehityksen, joka yhdessä muiden metsäteollisuuden kilpailukykyyn vaikuttavien tekijöiden (valuuttakurssivaihtelut, puuraaka-aineen saatavuus, politiikkamuutokset toimintaympäristössä, kilpailijamaiden toiminta yms.) kanssa vaikuttaa vientimarkkinoiden kautta suomalaisten metsäteollisuustuotteiden kysyntään ja vientiin. Metsäteollisuuden tuotteiden kysynnän vaihtelut puolestaan heijastuvat edelleen kotimaan metsätalouteen.

Ennusteet ovat taustaoletuksille ehdollisia odotusarvoja, ja ennustevirheet johtuvat muun muassa kansainvälisten talouskasvuennusteiden virheistä. Lisäksi ennustevirheisiin vaikuttavat muun muassa virheet talouspolitiikan päätöksentekijöiden käyttäytymisen arvioinnissa, virheet käytössä olleissa tilastoissa ja niiden ennakkotiedoissa, talouden rakennemuutokset ja satunnaisvaihtelu.

Oheisissa kuvioissa tarkastellaan muutaman esimerkin avulla metsäsektorin suhdannekatsausten piste-ennusteiden toteutumista vuosi-

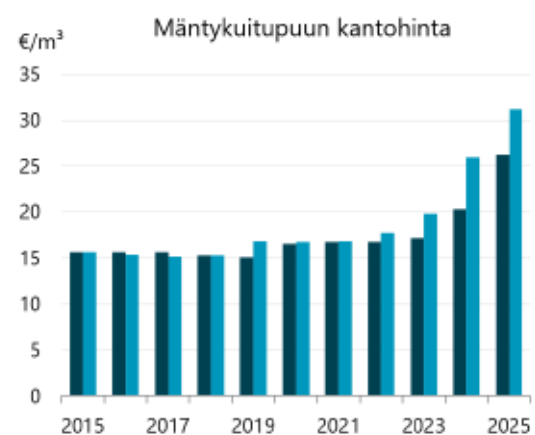
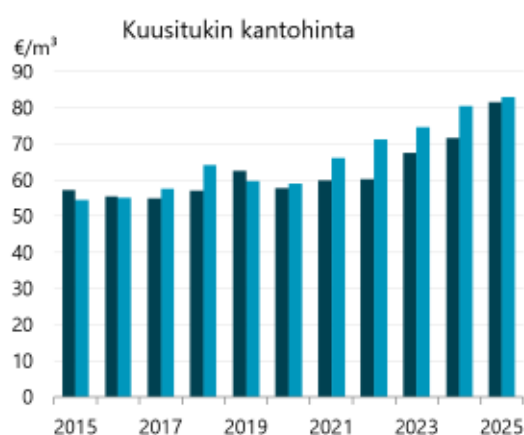
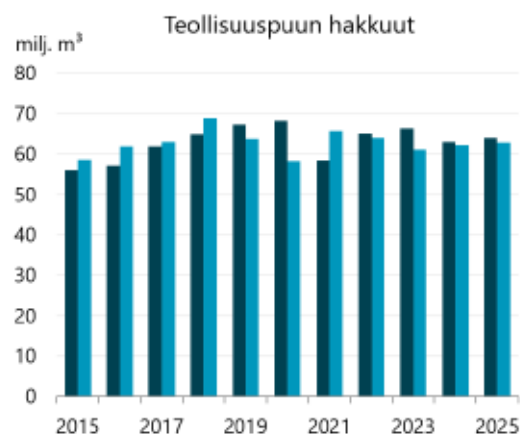
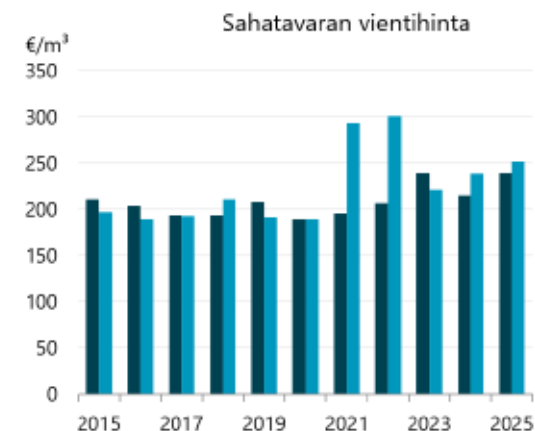
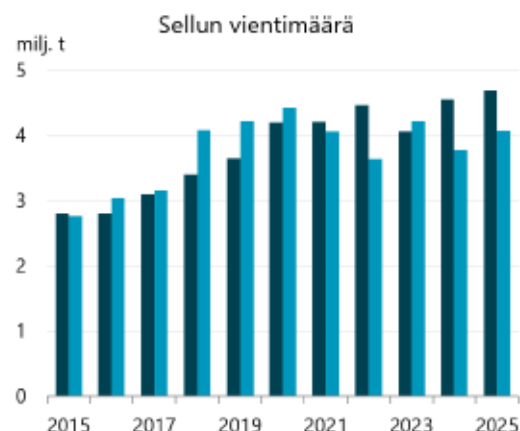
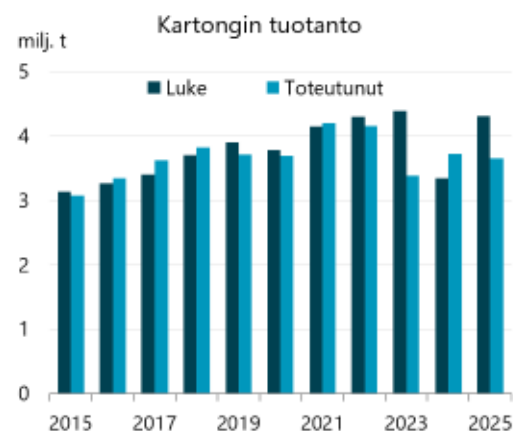


Kuva: mary rabbit, Unsplash.

na 2015–2025. Kunkin vuoden ennuste on tehty edeltävän vuoden syksyllä sen tiedon perusteella, mikä on ollut käytettävissä syys-lokakuun vaihteessa. Hintavertailut on tehty nimellishinnoin. Kuvioista käy selvästi ilmi, kuinka ennustevirheet ovat suuria niinä vuosina, jolloin maailmantalouden kasvuennusteet

ovat poikenneet erityisen paljon toteutuneista kasvuista. Suhdanneherkkänä toimialana saha-teollisuudessa tapahtuvia muutoksia on ollut erityisen vaikea ennakoida, mikäli taloutta koskevat ennusteet eivät toteudu. Vuoden 2020 kevättalvella puhjennut koronapandemian vaikutuksia ei edellisen syksyn ennusteissa pystytty ennakoimaan. Vuoden 2021 havusahatavaran huippusuhdanteen ennätyskorkeita maailmanmarkkinahintoja ei pystytty ennakoimaan, mikä näkyy sahatavaran vientihintojen voimakkaana aliarviona. Venäjän hyökkäys Ukrainaan helmikuussa 2022 vaikutti merkittävästi maailmantalouteen ja Suomessa erityisesti puun tuontiin ja puumarkkinoihin, mitä puolestaan ei vuoden 2021 syksyllä tehdyissä ennusteissa pystytty huomioimaan. Lehti- ja havusellun tekninen korvattavuus sekä ostajien varastojen määrän arviointi ovat usein vaikeutaneet sellun viennin yksikköhintojen ennustamista. Myös keväisiä työmarkkinataisteluita ja niihin liittyvien tuotantoseisokkien laajuutta ja pituutta on ollut vaikea ennakoida edeltävänä syksynä. Huomion arvoista kuitenkin on, että ennusteet eivät ole johdonmukaisesti pitkällä aikavälillä ali- tai yliarvioineet mitään metsäteollisuuden osa-aluetta tai puumarkkinoiden kehitystä.

Luken ennusteet joistakin keskeisistä ennustemuuttujista sekä niitä vastaavat toteutuneet arvot, 2015–2025



Lähteet: Tulli, Metsäteollisuus ry ja Luke.

Metsäsektorin suhdannekatsaus on lokakuussa ilmestynyt, monipuolinen tietopaketti Suomen metsäteollisuuden ja metsätalouden tilanteesta ja lähiajan näkymistä.

Kuvaus metsäsektorin kehityksestä:

- ennusteet
- metsäteollisuuden tuotanto ja vienti
- raakapuumarkkinat
- bioenergiamarkkinat
- kannattavuus
- työvoima

Suhdannekatsausta on julkaistu vuodesta 1991 lähtien. Vuosina 1998–2012 julkaistiin myös englanninkielinen Finnish Forest Sector Economic Outlook. Vuodesta 2013 lähtien suhdannekuva on täydennetty kesäkuun alussa ilmestyvällä Metsäsektorin suhdanne-tiedotteella.

Tekijät

Emmi Haltia, MMT, erikoistutkija
Marja Kallioniemi, MMT, dosentti, tutkija
Harri Kilpeläinen, MMM, tutkija
Matleena Kniivilä, MMT, johtava tutkija
Hanna-Riitta Kymäläinen, MMT, dosentti, Helsingin yliopisto
Jussi Leppänen, MMM, tutkija
Antti Mutanen, MMM, YTM, erikoistutkija
Tuomas Niinistö, MMM, tutkija
Johanna Routa, MMT, johtava tutkija
Markus Toikka, MMM, yliaktuaari
Esa-Jussi Viitala, MMT, VTM, erikoistutkija
Jari Viitanen, YTT, erikoistutkija

Miitta Eronen, erityisasiantuntija
Mika Galkin, erityisasiantuntija
Sari Karvinen, erityisasiantuntija
Niina Malinen, erityisasiantuntija

etunimi.sukunimi@luke.fi

Tiedustelut

Matleena Kniivilä
Luonnonvarakeskus
Latokartanonkaari 9
00790 Helsinki
Puh. 029 532 2253

etunimi.sukunimi@luke.fi



ISBN 978-952-419-218-7 (verkkojulkaisu)
ISSN 2342-7639 (verkkojulkaisu)
URN <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-419-218-7>

Copyright: Luonnonvarakeskus (Luke)
Kirjoittajat: Matleena Kniivilä, Jari Viitanen, Emmi Haltia,
Marja Kallioniemi, Harri Kilpeläinen, Jussi Leppänen,
Antti Mutanen, Tuomas Niinistö, Johanna Routa,
Markus Toikka ja Esa-Jussi Viitala
Julkaisija ja kustantaja: Luonnonvarakeskus (Luke), Helsinki 2026
Julkaisuvuosi: 2026
Kannen kuva: Metsäteollisuus ry

Löydät meidät verkosta
luke.fi



Luonnonvarakeskus (Luke) Latokartanonkaari 9, 00790 Helsinki