

# Toimiala- katsaus

ETLA / SUHDANNE 2021:1

1



# Toimialakatsaus

## Teollisuus

### *Teknoliateollisuus*

Sähkö- ja elektroniikkateollisuus .....	6
Metallien jalostus .....	11
Koneiden, metallituotteiden ja kulkuneuvojen valmistus .....	16

### *Metsäteollisuus*

Paperiteollisuus .....	23
Puutuoteteollisuus .....	31

<i>Kemianteollisuus</i> .....	37
-------------------------------	----

### *Muu teollisuus*

Elintarviketeollisuus .....	43
-----------------------------	----

Rakentaminen .....	49
--------------------	----

## Palvelut

Kauppa .....	54
Majoitus- ja ravitsemistoiminta .....	59
Kuljetus ja varastointi .....	63
Rahoitus- ja vakuutustoiminta .....	67
Kiinteistö- ja liike-elämää palveleva toiminta, pl. asuntojen omistus .....	71

Miten Etlan Suhdanne ja Toimialakatsaus tehdään? .....	79
--	----

**Birgitta Berg-Andersson**, *teollisuus*, Twitter: @BirgittaBergA1

**Ville Kaitila**, *palvelut*, Twitter: @VilleKaitila

**Päivi Puonti**, *rakentaminen*, Twitter: @PaiviPuonti

**Julkistamispäivä: 26.5.2021**

Toimitustyö: Laila Riekkinen, taitto: Kimmo Aaltonen, kuvat: Kimmo Aaltonen ja Eija Kauppi

# Toimialakatsaus 2021/1

*Toimialakatsauksen toimialaennusteet tehtiin Etlan maaliskuussa julkaistun Suhdanne 2021:1 makrotalouden ennusteen yhteydessä. Paperiteollisuuden ennuste päivitettiin toukokuussa. Toimialakatsaus sisältää yksityiskohtaista tietoa eri toimialoilta. Se kattaa teknologioteollisuuden, metsäteollisuuden, kemian- ja elintarviketeollisuuden, rakentamisen sekä yksityisen palvelusektorin.*

COVID-19 pandemiasta kärsivät Suomessa vuonna 2020 tuotannon supistumisella mitattuna eniten majoitus- ja ravitsemistoiminta, kuljetuksen ja varastoinnin toimiala, kulkuneuvoja valmistava teollisuus sekä graafinen teollisuus. Etlä arvioi maaliskuussa julkaistussa ennusteessaan, että koko teollisuuden arvonlisäyksen määrä kääntyy tänä vuonna 4,2 prosentin kasvuun. Tuotoksen arvioitiin lisääntyvän 2 prosenttia. Palvelualojen arvonlisäyksen ja tuotoksen odotettiin kohoavan vajaat 3 prosenttia. Maaliskuussa tehdyn arvion mukaan koko teollisuuden arvonlisäys kasvaa 1,5 prosenttia vuonna 2022 ja tuotos lisääntyy vajaat 3 prosenttia. Palvelualojen arvonlisäyksen määrä ja tuotos kasvavat kolmisen prosentin. Yksityiset palvelut kasvavat ensi vuonna tätä enemmän, vajaat 5 prosenttia.

Suomessa koronapandemia ei näy ollenkaan *sähkö- ja elektroniikkateollisuuden* toisen neljänneksen tuotantoluvuissa vuonna 2020. Ensimmäisellä neljänneksellä 2021 alan tuotanto lisääntyi vajaat 4 prosenttia viimevuotisesta. Paristojen ja akkujen viennin voimakas nousu jatkui vuoden alussa. *Koneiden ja laitteiden* valmistus nousi EU:ssa tammi-maaliskuussa 2021 keskimäärin 3 prosenttia vuoden takaisesta, mutta supistui Suomessa 5 prosenttia. Saksassa tuotanto jäi edellisvuoden lukemiin. *Metallien jalostuksen* tuotanto lisääntyi Suomessa ja Ruotsissa hieman vähemmän kuin EU:ssa keskimäärin. *Paperiteollisuuden* (ml. kartonki ja sellu) tuotanto on EU27-maissa keskimäärin jo lähes täysin toipunut koronashokista. Ruotsissa koronakuoppa oli keskimääräistä pienempi, Saksassa romahdus sen sijaan oli huomattavan suuri. Suomi on verrattuna muihin suuriin tuottajamaihin pudonnut kärryiltä. Kuukausittaiset tuotantomäärät ovat jääneet merkittävästi vuoden 2019 lopun tason alle, toisin sanoen tuotanto ei ole palautunut niihin lukemiin, jotka vallitsivat ennen koronapandemiaa ja alkuvuoden 2020 lakkoja.

## Toimialojen osuudet Suomen teollisuuden jalostusarvosta, bkt:sta ja tavaraviennistä, %

	Teollisuuden jalostusarvo	Bruttokansantuote	Tavaravienni
Sähkö- ja elektroniikkateollisuus	13,1	2,7	11,5
Metallien jalostus	3,4	0,7	13,1
Koneiden, metallituotteiden ja kulkuneuvojen valmistus	22,8	4,6	25,5
Paperiteollisuus	8,0	1,6	14,9
Puutuoteteollisuus	2,9	0,6	4,1
Kemianteollisuus	15,2	3,1	19,2
Elintarviketeollisuus	6,8	1,4	2,2

Matkustusrajoitusten takia lentoliikenne on huomattavasti vähentynyt, mikä tuntuvasti alentaa lentobensiinin kysyntää. Moottoribensiinin (ml. lentobensiinin) vienti väheni viime vuonna arvoltaan 41 prosenttia ja kaasuöljyjen (dieselöljyjen) vienti laski arvoltaan 28 prosenttia. *Öljytuotteiden* viennin määrä supistuu tänä vuonna noin 15 prosenttia, mikä lähinnä johtuu Nesteen öljynjalostamon pitkästä huoltoseisokista. Koko kemianteollisuuden viennin määrä supistuu siten noin 6 prosenttia. Muista tehdasteollisuuden toimialoista poiketen *kemikaalien (ml. lääkeaineet)* vienti oli viime vuonna kasvussa. Koko kemianteollisuuden uusien tilausten arvo nousi kuluvan vuoden tammi-maaliskuussa 8 prosenttia edellisvuodesta. Kiina nousi viime vuonna Suomen *elintarviketeollisuuden* toiseksi tärkeimmäksi vientimaaksi runsaan 10 prosentin osuudellaan. Ensimmäisellä neljänneksellä 2021 tuotanto väheni vuoden takaisesta sekä Suomessa että EU:ssa keskimäärin.

*Kauppan alan* tuotoksen määrän kasvu nopeutuu tänä vuonna. Tämä on seurausta tukkukaupan sekä moottoriajoneuvoliiketoiminnan vahvistumisesta. Vähittäiskaupan kasvu sen sijaan hidastuu viime vuodesta. Vähittäiskaupassa erikoiskaupan kehitys on ollut viimeisen vuoden aikana hyvin vaihtelevaa. Pandemian väistyminen normalisoi kaupankäyntiä ja vahvistaa siitä kärsineitä erikoiskaupan aloja. Covid-19-pandemia on kohdellut kaikista kansantalouden tilinpidon toimialoista pahiten *majoitus- ja ravitsemistoimintaa*. Maaliskuuhun ulottuva liikevaihtotilasto ei näytä hyvältä, mutta loppukeväästä ja kesällä tilanne alkaa parantua. Toipuminen on kuitenkin hidasta ja kestää kokonaisuutena ottaen muutaman vuoden ajan.

*Kuljetuksen ja varastoinnin toimialan* tuotoksen pudotus oli viime vuonna historiallinen. Matkustajaliiketoiminnan osalta elpyminen alkaa tämän vuoden jälkipuoliskolla ja jatkuu muutaman vuoden. Muun muassa ulkomaantavarakauppa ja muu kotimainen kysyntä tukevat toimialan kehitystä. *Kiinteistö- ja liike-elämää palvelevan toiminnan* arvonlisäys alkaa elpyä tänä vuonna, ja keskimäärin kasvu kiihtyy ensi vuonna. Pahiten pandemiasta kärsineet matkatoimistot toipuvat hitaammin vasta riittävän rokote-kattavuuden ja matkailun avautumisen myötä.

## Toimialojen arvonlisäyksen määrän muutos 2019–2023, %

	2019	2020 <sup>E</sup>	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>
Sähkö- ja elektroniikkateollisuus	6,1	6,9	6,9	3,2	3,3
Metallien jalostus	-1,0	1,1	18,4	0,1	2,1
Koneet, metallituotteet ja kulkuneuvot	0,2	-4,3	4,0	1,3	2,9
Paperiteollisuus	-0,3	-12,4	1,5	1,0	1,0
Puuteollisuus	-13,6	-3,8	1,4	1,6	1,8
Kemianteollisuus	15,4	-1,4	3,9	2,3	2,1
Elintarviketeollisuus	2,6	0,0	0,5	-0,3	1,6
Rakennusaineteollisuus	-1,6	0,1	0,0	0,2	1,2
Rakentaminen	-4,5	-1,0	-0,8	1,8	1,6
Kauppa	1,4	1,0	1,8	2,2	1,7
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	2,1	-28,7	5,6	22,7	9,8
Kuljetus ja varastointi	1,1	-16,9	6,3	10,4	4,2
Rahoitus- ja vakuutustoiminta	-7,7	0,6	1,2	1,4	0,8
Kiinteistö- ja liike-elämää palveleva toiminta	3,7	-0,3	2,5	3,2	2,3

## Sähkö- ja elektroniikkateollisuus

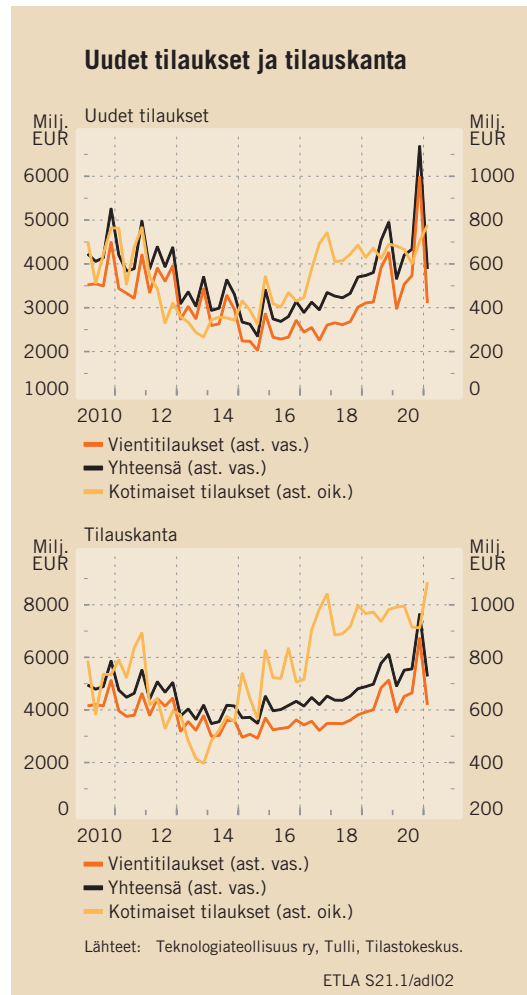
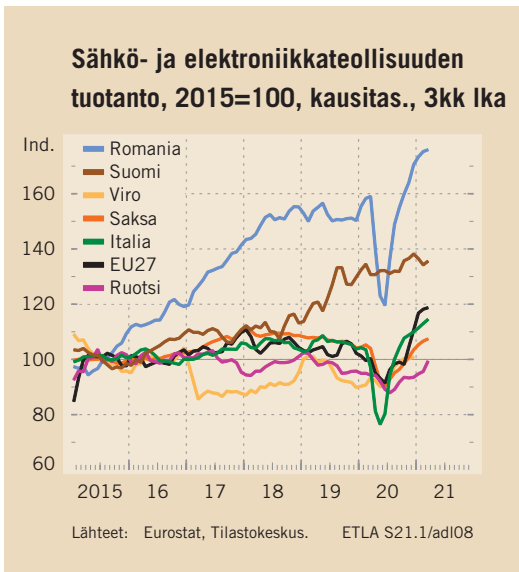
### KORONAPANDEMIAN NEGATIIVINEN VAIKUTUS SÄHKÖ- JA ELEKTRONIIKKATEOLLISUUDEN TUOTANTOON JÄI PIENEKSI

EU-maissa koronapandemian negatiivinen vaikutus sähkö- ja elektroniikkateollisuuden tuotantoon jäi viime vuonna keskimäärin suhteellisen pieneksi. Kuluvan vuoden tammi-maaliskuussa EU27-maiden tuotantomäärä kohosi kausitasoitettuna 18 prosenttia vuoden takaisesta. Suomessa koronapandemia ei näy ollenkaan toisen neljänneksen tuotantoluvuissa vuonna 2020. Ensimmäisellä neljänneksellä 2021 alan tuotanto lisääntyi vajaat 4 prosenttia viimevuotisesta. Italiassa tuotanto nousi 18 prosenttia, Romaniassa 11 prosenttia, Ruotsissa 5 prosenttia ja Saksassa 3 prosenttia.

Romanian, Liettuan, Puolan ja Bulgarian sähkö- ja elektroniikkatuotteiden valmistusmäärät ovat kohonneet huomattavasti vuodesta 2010, kun monet maat ovat siirtäneet tuotantoaan halvemmän kustannustason maihin. Tuotanto sukelsi

vuoden 2020 toisella neljänneksellä Romaniassa, Puolassa ja Bulgariassa, mutta Liettuassa koronapandemia ei laisinkaan vaikuttanut tuotantolukuihin. Puolassa tuotanto lisääntyi kuluvan vuoden tammi-maaliskuussa huikeat 37 prosenttia vuoden takaisesta. Bulgariassa valmistusmäärä nousi 22 prosenttia ja Liettuassa 13 prosenttia

Arvioimme maaliskuussa, että toimialan tuotos Suomessa lisääntyy 8 prosenttia tänä vuonna.



Sähkö- ja elektroniikkateollisuuden tuotannosta valtaosa menee vientiin. Toimiala jaetaan elektroniikkatuotteisiin (C26) sekä sähkökoneisiin ja -laitteisiin (C27).

Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten laitteiden (toimiala C26) osuus koko tavaraviennin arvosta oli viime vuonna 5,6 prosenttia. Sähkölaitteiden (toimiala C27) osuus oli 6,3 prosenttia.

Teknologiateollisuus ry:n mukaan sähkö- ja elektroniikkateollisuus työllisti Suomessa kuluvan vuoden maaliskuun lopussa vajaat 38 000 työntekijää, mikä oli hieman vähemmän kuin edellisvuonna keskimäärin. Viime vuonna henkilöstön määrä toimialan ulkomaisissa tytäryrityksissä väheni 5 prosenttia. Ulkomaisesta henkilöstöstä noin 70 prosenttia työskentelee kehittyvissä maissa Aasiassa, Afrikassa, Lähi-idässä, Keski- ja Itä-Euroopassa sekä Latinalaisessa Amerikassa.

### SÄTEILYLAITTEIDEN JA SÄHKÖLÄÄKINTÄLAITTEIDEN VIENNI VÄHENI TAMMI-HELMIKUUSSA ARVOLTAAN 15 PROSENTTIA EDELLISVUODESTA

Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten laitteiden osuus koko sähkö- ja elektroniikkateollisuuden viennin arvosta oli kuluvan vuoden tammikuussa 49 prosenttia.

Mittaus-, testaus- ja navigointilaitteet ovat elektroniikkatuotteiden (toimiala C26) suurin alatoimi-

ala. Niiden osuus koko sähkö- ja elektroniikkateollisuuden viennin arvosta oli kuluvan vuoden tammikuussa 18 prosenttia, ja niiden viennin arvo kasvoi 2,2 prosenttia edellisvuodesta.

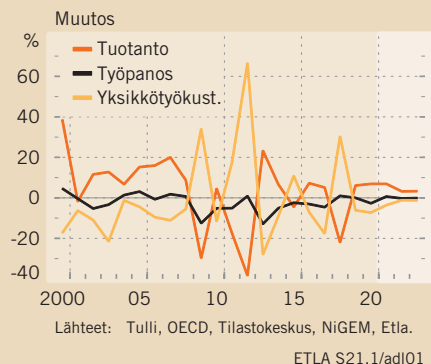
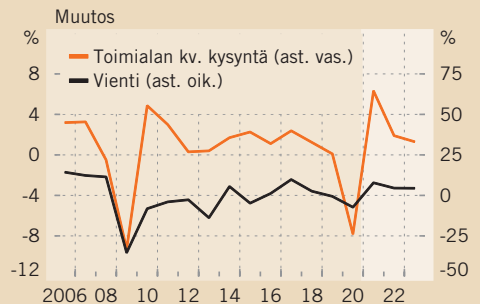
Viestintälaitteiden (toimiala C263) osuus sähkö- ja elektroniikkateollisuuden viennin arvosta oli tammikuussa vajaat 11 prosenttia. Niiden viennin arvo lisääntyi niin ikään runsaat 2 prosenttia edellisvuodesta. Säteilylaitteiden sekä sähkölääkintä- ja sähköterapialaitteiden osuus oli runsaat 7 prosenttia. Niiden vienti väheni arvoltaan 15 prosenttia.

Tietokoneiden ja niiden oheislaitteiden osuus oli runsaat 6 prosenttia. Tuoteryhmän viennin arvo oli vajaat 4 prosenttia vuoden takaista suurempi. Tietokoneiden vienti on lähes kokonaan jälleenvientiä. Elektronisten komponenttien ja piirilevy-

### Hintojen muutos



### Kysyntä, vienti ja tuotanto



jen osuus oli runsaat 4 prosenttia, ja niiden vienti kasvoi arvoltaan 2 prosenttia edellisvuodesta.

### PARISTOJEN JA AKKUJEN VIENNIN VOIMAKAS NOUSU JATKUI VUODEN ALUSSA

Sähkölaitteiden osuus koko sähkö- ja elektroniik-

kateollisuuden viennin arvosta oli kuluvan vuoden tammi-helmikuussa 51 prosenttia.

Sähkömoottorit, -generaattorit ja -muuntajat ovat sähkölaitteiden suurin alatoimiala. Niiden osuus koko sähkö- ja elektroniikkateollisuuden viennin

### Keskeiset tunnusluvut

	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
Vienti	2,6	-0,6	-7,3	7,8	4,5	4,4	1,0	5,0
Vientihinta	1,9	1,5	-1,4	-0,5	0,7	0,7	0,0	0,5
<b>Tuottavuuden osatekijät</b>								
Tuotanto (arvonlisäys)	-22,0	6,1	6,9	6,9	3,2	3,3	0,7	4,2
- Työpanos	1,0	0,0	-2,7	0,7	-0,3	-0,1	-1,9	0,0
- Työn tuottavuus	-22,8	6,1	9,9	6,2	3,5	3,4	2,8	4,2
- Pääomavaltaituminen	-5,8	-5,1					-3,9	
- Kokonaistuottavuus	-18,0	11,8					5,0	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etla.

### Sähkö- ja elektroniikkateollisuuden hyödykevirrat vuonna 2020

#### PANOSKÄYTTÖ

Muu metalliteollisuus  
Tietojenkäsittelypalvelut  
Muut JLMN\*  
Muut kot. panokset  
Tuontituotteet  
Pääomakustannukset  
Palkansaajakorvaukset  
Toimintaylijäämä

Sisäinen väliuotekäyttö

Sähkö- ja  
elektroniikka-  
teollisuus  
15,3 mrd. EUR

#### TUOTOS

Rakentaminen  
Muu kotimainen väliuotekäyttö  
Vienti  
Pääoman bruttomuodostus

Muut JLMN\* = Informaatio ja viestintä; Kiinteistöalan toiminta; Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta; Hallinto- ja tukipalvelutoiminta paitsi tietojenkäsittelypalvelut.

Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13h



arvosta oli kuluvan vuoden tammi-helmikuussa 31 prosenttia. Ryhmän vienti putosi 29 prosenttia. Sähköjohtojen ja kytkentälaitteiden osuus oli 7,1 prosenttia, niiden viennin arvo väheni 4 prosenttia vuoden takaisesta. Paristojen ja akkujen viennin arvo kohosi 187 prosenttia, ja niiden osuus nousi 3,7 prosenttiin. Sähkölampujen ja -valaisimien viennin arvo laski 8 prosenttia, ja niiden osuus oli vajaat 3 prosenttia.

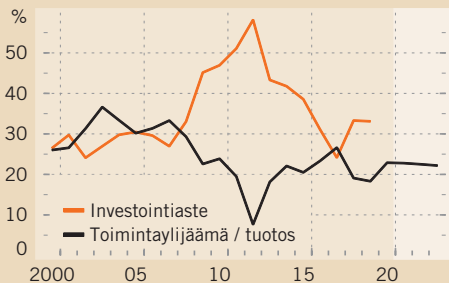
### SÄHKÖ- JA ELEKTRONIIKKATEOLLISUUDEN VIENNI KÄÄNTYY TÄNÄ VUONNA 8 PROSENTIN KASVUUN

Sähkö- ja elektroniikkateollisuuden viennin arvo väheni Tullin tilastojen mukaan kuluvan vuoden tammi-helmikuussa 9,4 prosenttia vuoden takaisesta. Arvioimme maaliskuussa, että koko sähkö- ja elektroniikkateollisuuden viennin määrä kääntyy tänä vuonna noin 8 prosentin kasvuun ja lisääntyä ensi vuonna vajaat 5 prosenttia.

Tietokoneiden sekä elektronisten ja optisten laitteiden (toimiala C26) vientimäärä väheni viime vuonna 5,9 prosenttia. Odotamme, että alan vienti kasvaa noin 13 prosenttia tänä vuonna.

Sähkölaitteiden (toimiala C27) viennin määrä supistui viime vuonna 8,8 prosenttia. Alan viennin arvioidaan tänä vuonna lisääntyvän noin 3 prosenttia.

#### Investoinnit ja kannattavuus



#### Kannattavuutta määrittävät tekijät, muutos



Lähteet: Tilastokeskus ja Etla.

ETLA S21.1/ad109

### Vientiosuudet alueittain tammi-helmikuu 2021

	Arvo, milj. eur	Osuus, %	Muutos, %
<b>Tietokoneet, elektroniset ja optiset tuotteet</b>			
<b>Kaikki maat</b>	511	100,0	-1
<b>Eurooppa</b>	257	50,3	-5
- EU27	189	36,9	-2
- Euroalue	132	25,8	-4
<b>Kaukoitää</b>	140	27,4	22
<b>Lähi- ja Keski-itä</b>	13	2,5	16
<b>Pohjois-Amerikka</b>	80	15,6	-6
<b>Yhdysvallat</b>	76	14,8	-4
<b>Kiina</b>	58	11,3	28
<b>Japani</b>	36	7,0	11
<b>Venäjä</b>	35	6,8	-24
<b>Saksa</b>	35	6,8	-6
<b>Sähkölaitteet</b>			
<b>Kaikki maat</b>	537	100,0	-16
<b>Eurooppa</b>	372	69,3	4
- EU27	291	54,2	4
- Euroalue	194	36,2	2
<b>Kaukoitää</b>	78	14,5	-38
<b>Lähi- ja Keski-itä</b>	10	1,9	-42
<b>Pohjois-Amerikka</b>	43	7,9	-36
<b>Etelä-Amerikka</b>	14	2,7	-45
<b>Saksa</b>	91	17,0	43
<b>Ruotsi</b>	38	7,1	21
<b>Yhdysvallat</b>	36	6,7	-40
<b>Tanska</b>	35	6,5	37
<b>Kiina</b>	30	5,6	47

Lähde: Tulli.

Teknoliateollisuuden tilauskantatiedustelun mukaan elektroniikka- ja sähköteollisuuden (tietoliikennelaitteet, sähkökoneet, terveysteknologia) uusien vientitilausten arvo nousi tammi-maaliskuussa 5 prosenttia vuodentakaisesta, mutta laski 48 prosenttia edellisestä neljänneksestä. Maaliskuun lopussa kertyneen tilauskannan arvo oli 8 prosenttia edellisvuotista suurempi, mutta supistui 38 prosenttia edellisestä neljänneksestä.

### TYÖN TUOTTAVUUS NOTKAHTI VUONNA 2018

Tehtyjen työtuntien määrä on trendinomaisesti laskenut vuodesta 2008 lähtien. Sähkö- ja elektroniikkateollisuuden tuottavuus oli korkeimmillaan vuonna 2008. Finanssikriisin ja rakenteellisten muutosten myötä työn tuottavuus putosi merkittävästi ja jäi vuonna 2012 vuosien 2001–2002 tasolle. Arvonlisäyksen volyymin jyrkkä pudotus kääntyi vihdoin nousuun vuonna 2013, ja niinpä myös tuottavuus kääntyi kasvuun. Vuonna 2017 työn tuottavuus ylsi vuoden 2010 tasolle. Arvonlisäys ja työn tuottavuus kuitenkin supistivat runsaat 20 prosenttia vuonna 2018. Molemmat elpyivät 6 prosenttia vuonna 2019.

### Työn tuottavuus



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ad12

### Omavaraisuusaste



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ad11

Toimiala valmistaa tietoliikennelaitteita, sähkökoneita, instrumentteja ja konttorikoneita.

Toimialan osuus Suomen <sup>1)</sup>	%
teollisuuden jalostusarvosta	13,1
bruttokansantuotteesta	2,7
tavaraviennistä	11,5

<sup>1)</sup> käyvin hinnoin vuonna 2019.

### Suurimmat yritykset vuonna 2019

	Liikevaihto <sup>1)</sup> , milj. e	Henkilöstö <sup>1)</sup>
Oyj Nokia Abp	23 315	98 300
ABB Oy	2 237	4 760
HMD Global konserni	1 700	500
PKC Group konserni	1 160	22 600
Scanfil	579	3 530

<sup>1)</sup> Globaali.

## Metallien jalostus

### EU-MAISSA METALLIEN JALOSTUKSEN TUOTANTO LISÄÄNTYI TAMMI-MAALISKUUSSA VIIMEVUOTISESTA

Maailman suurimmat teräksen tuottajamaat ovat Kiina, Intia, Japani, Venäjä, Yhdysvallat, Etelä-Korea, Turkki, Saksa, Brasilia ja Iran. Näiden kymmenen maan yhteenlaskettu osuus koko maailman tuotannosta oli viime vuonna 84,8 prosenttia. Aasian osuus koko maailman teräksen tuotannosta oli 73,8 prosenttia vuonna 2020. Kiinassa valmistettiin 56,5 prosenttia koko maailman tuotannosta.

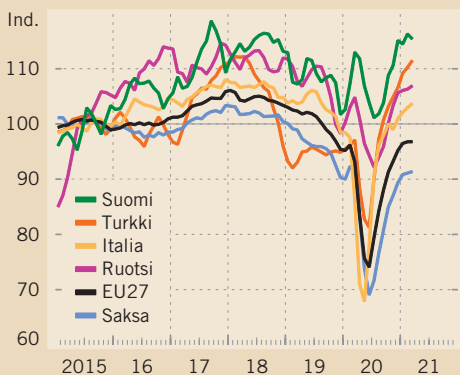
EU27-maiden osuus teräksen tuotannosta oli kuluhan vuoden tammi-maaliskuussa 7,8 prosenttia. Euroopan unionin suurimmat valmistajat ovat Saksan lisäksi Italia, Ranska, Espanja ja Puola. Suomi on suhteellisen pieni tekijä, mutta se mahtuu kuitenkin maailman 40 suurimman teräksen tuottajamaan joukkoon. Vuonna 2020 Suomi putosi sijalle 38.

Kansainvälisen teräsjärjestön (World Steel Association) tilastojen mukaan koko maailman teräksen tuotanto kohosi kuluhan vuoden tammi-maaliskuussa 10 prosenttia viimevuotisesta. EU27-maiden tuotanto lisääntyi keskimäärin 3,1 prosenttia vuodentakaisesta. Saksassa tuotanto nousi 1,7 prosenttia.

Kiinan tuotanto kasvoi 15,6 prosenttia. Intiassa teräksen valmistus nousi 10,4 prosenttia ja Etelä-Koreassa 3,8 prosenttia vuodentakaisesta. Japanissa laskua oli 1,7 prosenttia. Pohjois-Amerikan tuotanto supistui tammi-maaliskuussa 5,2 prosenttia viimevuotisesta, kun alueen suurimmassa teräksen tuottajamaassa Yhdysvalloissa tuotanto laski 6,3 prosenttia. Venäjällä tuotanto sen sijaan lisääntyi 4,4 prosenttia.

Metallien jalostuksen tuotantomäärä kasvoi kuluhan vuoden tammi-maaliskuussa EU27-maissa keskimäärin 3,9 prosenttia viimevuotisesta. Suomessa ja Ruotsissa tuotanto lisääntyi 2 prosenttia. Turkissa tuotanto kohosi 15 prosenttia ja Italiassa 20 prosenttia. Saksassa metallien jalostuksen tuotanto jäi tammi-maaliskuussa edellisvuoden lukemiin.

### Metallien jalostuksen tuotanto, 2015=100, kausitas., 3kk lka



Lähde: Eurostat.

ETLA S21.1/ad2708

### Hintojen muutos



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ad2707

Etla arvioi maaliskuussa julkaistussa ennusteessaan, että Suomen metallien jalostuksen tuotos kasvaa prosenttien vuosina 2021–2022.

### KEHITTYNEIDEN MAIDEN TERÄKSEN KULUTUS JÄÄ VIELÄ ENSI VUONNA ALLE VUODEN 2019 TASON

Kansainvälinen teräsjärjestö (The World Steel

Association) raportoi huhtikuussa 2021, että koko maailman teräksen kulutus supistui vain 0,2 prosenttia vuonna 2020 COVID-19-kriisistä huolimatta. Syy tähän oli yllättävän vahva elpyminen Kiinassa. Muualla maailmassa kysyntä supistui 10 prosenttia. Vielä lokakuussa arvioitiin, että koko maailman kulutus vähenisi 2,4 prosent-

### Keskeiset tunnusluvut

	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
Vienti	5,6	2,4	-8,5	4,9	2,0	2,0	0,3	3,1
Vientihinta	6,9	-2,0	-3,9	5,5	2,3	1,6	2,4	2,5
<i>Tuottavuuden osatekijät</i>								
Tuotanto (arvonlisäys)	-5,7	-1,0	1,1	18,4	0,1	2,1	7,6	5,1
- Työpanos	1,5	0,5	-4,0	-0,9	-0,4	0,1	-0,7	-0,1
- Työn tuottavuus	-7,2	-1,5	5,3	19,4	0,5	2,0	8,5	5,3
- Pääomavaltuutus	-1,7	-1,0					-1,1	
- Kokonaistuottavuus	-5,6	-0,6					10,4	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etla.

### Metallien jalostuksen hyödykevirit vuonna 2020

#### PANOSKÄYTTÖ

Kaivostoiminta  
Muu metalliteollisuus  
Energia ja jätehuolto  
Tukkukauppa  
Liikenne  
Muut kotimaiset panokset  
Tuontituotteet  
Pääomakustannukset  
Palkansaajakorvaukset  
Toimintaylijäämä

Sisäinen väli tuotekäyttö

Metallien  
jalostus  
8,5 mrd. EUR

#### TUOTOS

Muu metalliteollisuus

Vienti

Muu kotimainen  
väli tuotekäyttö

Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13f

tia vuonna 2020. Järjestö arvioi huhtikuussa, että teräksen kysyntä kasvaa 5,8 prosenttia vuonna 2021 ja 2,7 prosenttia vuonna 2022. Huhtikuun ennuste perustuu oletukseen, että kulutus tärkeimmässä kysyntämaissa kohtapuolin normalisoituu rokotuskattavuuden noustessa. Pois lukien Kiina koko maailman teräksen kulutus kasvaa tänä vuonna 9,3 prosenttia.

Kiinassa teräksen kysynnän kasvu hidastuu viime vuoden 9 prosentista 3 prosenttiin vuonna 2021 ja prosenttiin vuonna 2022. Investoinnit infrastruktuuriin tukevat kysynnän kasvua. Koko Aasian kysyntä kasvaa 4,7 prosenttia tänä vuonna ja 2 prosenttia ensi vuonna.

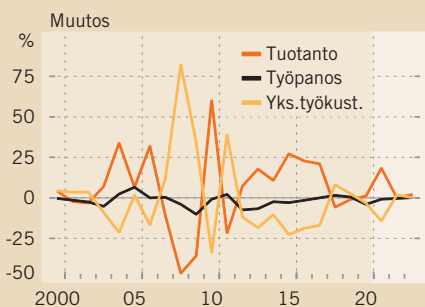
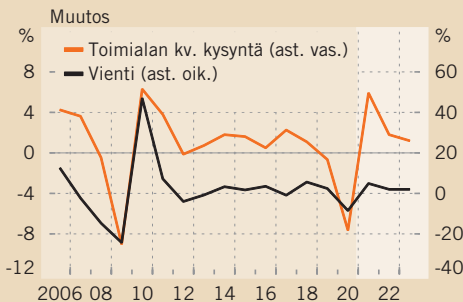
Kehittyneiden talouksien teräksen kysyntä elpyy tuntuvasti ja kasvaa 8,2 prosenttia vuonna 2021.

Ensi vuonna kulutus nousee 4,2 prosenttia, mutta jää vielä alle vuoden 2019 tason.

Yhdysvalloissa teräksen kulutus kasvaa tänä vuonna 8,1 prosenttia, varsinkin autoteollisuuden vahvan elpymisen ansiosta. Ensi vuonna kulutus kasvaa 4,3 prosentin vauhtia.

EU:ssa, ja vielä Iso-Britannia mukaan lukien, elpyminen kaikissa terästä paljon käyttävissä sektoreissa, mutta varsinkin autoteollisuudessa, vauhdittaa teräksen kysyntää 10,2 prosentin kasvuun tänä vuonna. Myös julkinen rakentaminen nostaa teräksen tarvetta. Vuonna 2022 kysyntä pysyy edelleen vahvana ja lisääntyy 4,8 prosenttia. Saksan kasvuluku tälle vuodelle on 9,3 prosenttia ja ensi vuodelle 5,3 prosenttia.

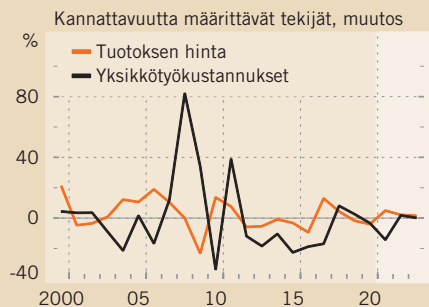
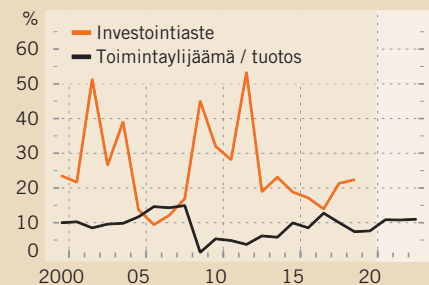
### Kysyntä, vienti ja tuotanto



Lähteet: Tilastokeskus, OECD, Tulli, NiGEM, Etla.

ETLA S21.1/ad2701

### Investoinnit ja kannattavuus



Lähteet: Tilastokeskus ja Etla. ETLA S21.1/ad2709

Teräksen kysyntä kasvaa tänä vuonna Japanissa 6,5 prosenttia ja Etelä-Koreassa 5,2 prosenttia, kun sekä auto- että telakkateollisuus elpyy koronapandemian aiheuttamasta laskusta. Maiden ensi vuoden vastaavat kasvuluvut ovat 5 ja 2,5 prosenttia.

Kehittyvät taloudet ovat yleisesti ottaen olleet huonommin varustautuneita selviämään pandemiashokista. Kotimaan kysyntä putosi nopeasti, vienti pysähtyi ja matkailu sukelsi. Intia ja Brasilia ovat kärsineet muita enemmän. Intiassa lockdown oli laajempi kuin useimmissa muissa maissa. Teräksen kysyntä kehittyvissä maissa (pl. Kiina) kohoaa 10,2 prosenttia vuonna 2021 ja 5,2 prosenttia vuonna 2022.

Rakennussektori (ml. infrastruktuuri) on suurin teräksen loppukäyttäjää, sen osuus koko maailman teräksen tuotannosta on hieman yli puolet. Noin 15 prosenttia käytetään mekaanisten koneiden valmistamiseen, noin 12 prosenttia autoteollisuuteen ja noin 11 prosenttia metallituoteisiin. Muiden kulkuneuvojen osuus teräksen kulutuksesta on noin 5 prosenttia, sähkölaitteiston 3 prosenttia ja kulutustavaroiden niin ikään 3 prosenttia.

Toimiala valmistaa rautaa, terästä, rautaseoksia, putkia, värimetalleja ja valumetalleja.

Toimialan osuus Suomen <sup>1)</sup>	%
teollisuuden jalostusarvosta	3,4
bruttokansantuotteesta	0,7
tavaraviennistä	13,1

<sup>1)</sup> käyvin hinnoin vuonna 2019.

### Suurimmat yritykset vuonna 2019

	Liikevaihto <sup>1)</sup> , milj. e	Henkilöstö <sup>1)</sup>
Outokumpu konserni	6 403	10 400
SSAB Suomi Oy	2 350	4 940
Norilsk Nickel Harjavalta Oy	1 020	299
Luvata konserni	566	1 400
Freeport Cobalt Oy	460	452

<sup>1)</sup> Globaali.

### METALLIEN JALOSTUKSEN VIENTI JÄI VIELÄ TAMMI-HELMIKUUSSA EDELLISVUOTISTA PIENEMMÄKSI

Suomen metallien jalostuksen vientimäärä jäi viime vuonna 8,5 prosenttia edellisvuotista pienemmäksi. Viennin laskuun vaikuttivat sekä korona-kriisi että kaasuputkitoimitusten loppuminen. Kaasuputkitoimitukset Nord Stream 2 -hankkeeseen alkoivat vuoden 2018 viimeisellä neljänneksellä, jolloin metallien jalostuksen vienti kasvoi voimakkaasti. Kaasuputkia vietiin avomerelle, Ruotsiin ja Venäjälle yhteensä 310 miljoonan euron arvosta. Vuonna 2019 kaasuputkia vietiin kaiken kaikkiaan 964 miljoonan euron arvosta.

Nord Stream 2 -hankkeen oli määrä valmistua vuoden 2019 loppuun mennessä, mutta kaasuputkia rakentava sveitsiläisyhtiö keskeytti työt samana vuonna joulukuun lopulla ja vetäytyi kokonaan hankkeesta, kun se joutui Yhdysvaltojen pakotteiden kohteeksi. Kaasuputken rakennustyöt jatkuivat pitkän tauon jälkeen kuluvan vuo-

### Vientiosuudet alueittain tammi-helmikuu 2021

	Arvo, milj. eur	Osuus, %	Muutos, %
<b>Kaikki maat</b>	<b>1 383</b>	<b>100,0</b>	<b>-3</b>
<b>Eurooppa</b>	<b>1 200</b>	<b>86,8</b>	<b>1</b>
- EU27	897	64,9	-2
- Euroalue	652	47,1	-6
<b>Kaukoit</b>	<b>109</b>	<b>7,9</b>	<b>-17</b>
<b>Pohjois-Amerikka</b>	<b>53</b>	<b>3,9</b>	<b>-36</b>
<b>Alankomaat</b>	<b>242</b>	<b>17,5</b>	<b>-17</b>
<b>Saksa</b>	<b>199</b>	<b>14,4</b>	<b>-14</b>
<b>Ruotsi</b>	<b>150</b>	<b>10,8</b>	<b>9</b>
<b>Sveitsi</b>	<b>141</b>	<b>10,2</b>	<b>65</b>
<b>Italia</b>	<b>87</b>	<b>6,3</b>	<b>35</b>
<b>Venäjä</b>	<b>76</b>	<b>5,5</b>	<b>9</b>
<b>Japani</b>	<b>53</b>	<b>3,8</b>	<b>12</b>
<b>Puola</b>	<b>51</b>	<b>3,7</b>	<b>17</b>
<b>Ranska</b>	<b>48</b>	<b>3,5</b>	<b>14</b>
<b>Yhdysvallat</b>	<b>41</b>	<b>2,9</b>	<b>-47</b>

Lähde: Tulli.

**Omavaraisuusaste**

Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ad2710

**Työn tuottavuus**

Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ad2712

den tammikuussa. Putkilinjasta 95 prosenttia on nyt tehty, ja siitä osa on merenalainen. Hankkeen arvioidaan valmistuvan elokuussa 2021.

Eta arvioi maaliskuussa julkaistussa ennusteessaan, että Suomen metallien jalostuksen vientimäärä nousee tänä vuonna noin 5 prosenttia edellisvuodesta.

### **VUODEN ALUSSA METALLIEN JALOSTUKSEN TYÖNTEKIJÄMÄÄRÄ VÄHENI PROSENTIN EDELLISVUODESTA**

Teknologiateollisuus ry:n mukaan suomalaiset metallien jalostusyritykset työllistivät kuluvan vuoden maaliskuun lopussa vajaat 16 000 työntekijää Suomessa, mikä oli noin prosentin vähemmän kuin keskimäärin viime vuonna. Ulkomaisesta henkilöstöstä noin 70 prosenttia työskentelee Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa.

### **TOIMIALAN TYÖN TUOTTAVUUS KÄÄNTYI LASKUSUUNTAAN VUONNA 2018**

Alan tuottavuus putosi jyrkästi vuoden 2006 jälkeen, kun arvonlisäys supistui voimakkaasti. Vuonna 2012 alkoi kuitenkin tuottavuuden uusi kasvujakso, jolloin arvonlisäys oli vahvassa nousussa ja tehtyjen työtuntien määrä samanaikaisesti väheni. Tuottavuus nousi merkittävästi vuosina 2015–2017 ja ylsi uusiin huippulukemiin vuonna 2017. Vuonna 2016 toimialan tuottavuus ylitti edellisen, vuoden 2006 huipun. Vuonna 2018 työn tuottavuus kääntyi laskusuuntaan, kun arvonlisäys väheni ja tehdyt työtunnit olivat nousussa.

# Koneiden, metallituotteiden ja kulkuneuvojen valmistus

Kone- ja metallituoteteollisuus työllisti Teknologiaeteollisuus ry:n mukaan vajaat 132 000 henkilöä Suomessa maaliskuun lopulla vuonna 2021, mikä oli hieman vähemmän kuin edellisvuonna keskimäärin. Ulkomaisesta henkilöstöstä vajaa puolet sijaitsee kehittyneissä maissa Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa.

Kone- ja metallituoteteollisuuden (koneet, metallituotteet, kulkuneuvot) uusien vientitilausten arvo nousi tammi-maaliskuussa 9 prosenttia vuodentakaisesta, mutta supistui 4 prosenttia edellisestä neljänneksestä. Kone- ja metallituoteteol-

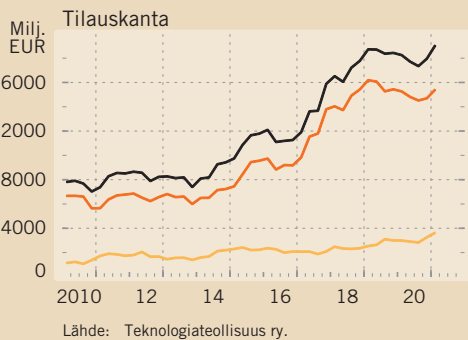
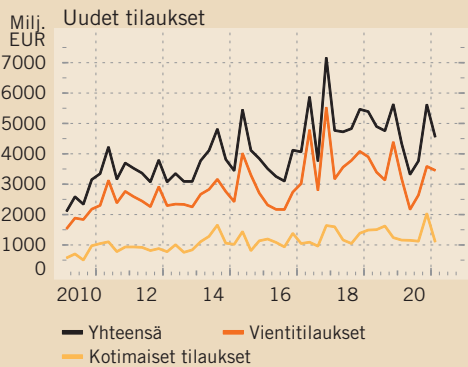
lisuuden vientitilaukset olivat maaliskuun lopulla arvoltaan prosenttina suurempi kuin vuotta aiemmin ja 5 prosenttia suurempi kuin edellisellä neljänneksellä. Telakoiden osuus tilauksetarvosta on suuri.

## KONEIDEN JA LAITTEIDEN VALMISTUS

### Suomessa alan tuotanto jäi tammi-maaliskuussa edellisvuotista pienemmäksi

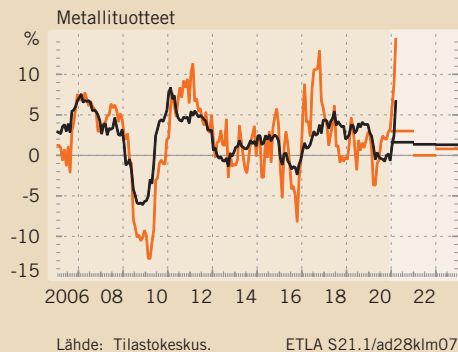
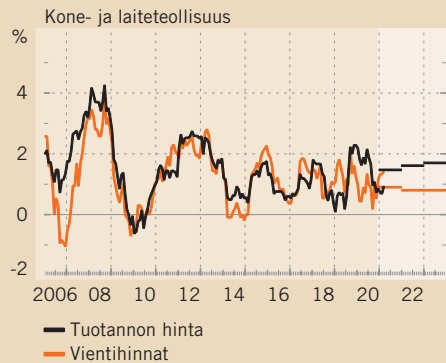
EU27-maiden koneiden ja laitteiden tuotantomäärä oli kuluvan vuoden tammi-maaliskuussa kausitasoitettuna ja työpäiväkorjattuna keskimäärin vajaat 3 prosenttia edellisvuotista suurempi.

### Tilaukset



ETLA S21.1/ad28klm02

### Hintojen muutos



ETLA S21.1/ad28klm07



Suomessa alan tuotanto oli 5 prosenttia vuoden takaista pienempi. Italiassa ja Ruotsissa tuotanto nousi viimevuotisesta, mutta Saksassa tuotanto jäi edellisvuoden lukemiin.

Etlä arvioi maaliskuussa, että koneiden ja laitteiden tuotanto kääntyy tänä vuonna vaajaan 4 prosentin kasvuun. Ensi vuonna kasvutahti hidastuu hieman.

Koneiden ja laitteiden vienti on selvinnyt korona-kriisistä monia muita toimialoja paremmin. Vientin määrän odotetaan tänä vuonna kasvavan noin 4 prosenttia. Ensi vuonna alan viennin odotetaan kasvavan 3 prosentin tahtia.

### Tuottavuus on viime vuosina kasvanut hieman vähemmän kuin arvonlisäys

Koneiden ja laitteiden valmistuksessa tehtyjen työtuntien määrä on pysynyt melko vakaana viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana. Arvonlisäys kiintein hinnoin on selvästi noussut viime vuosina, mutta ei ole vieläkään yltänyt ihan vuoden 2008 lukemiin. Työn tuottavuuden kasvu jäi vuosina 2017–2019 hieman pienemmäksi kuin arvonlisäyksen nousu. Viime vuodelta tietoja ei vielä ole.

### METALLITUOTTEIDEN VALMISTUS

#### Liettua ja Puolassa metallituotteiden tuotanto kohosi merkittävästi vuoden alussa

Metallituotteiden tuotanto nousi kuluvan vuoden tammi-maaliskuussa EU27-maissa keskimäärin vajaat 6 prosenttia vuoden takaisesta. Ruotsissa tuotanto lisääntyi vajaat 5 prosenttia ja Saksassa noin 3 prosenttia. Puolassa ja Liettua tuotanto kohosi peräti 11 prosenttia. Suomessa metallituotteiden tuotanto laski kausitasoitettuna 4 prosenttia vuodentakaisesta.

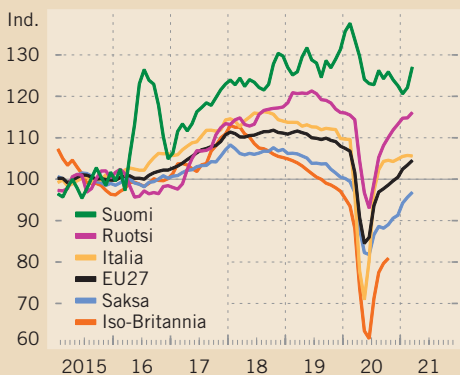
Arvioimme maaliskuussa, että metallituotteiden tuotanto Suomessa jää tänä vuonna edellisvuoden lukemiin. Vuosina 2022–2023 tuotanto lisääntyy vajaan 2 prosentin tahtia.

### KULKUNEUVOJEN VALMISTUS

#### Kulkuneuvojen vienti kasvaa tänä vuonna noin 35 prosenttia

Kulkuneuvojen osuus koko tavaraviennin arvosta oli viime vuonna 8,5 prosenttia. Moottorijoneuvojen osuus kulkuneuvoteollisuuden viennin arvosta oli 65 prosenttia ja muiden kulkuneuvojen osuus 35 prosenttia.

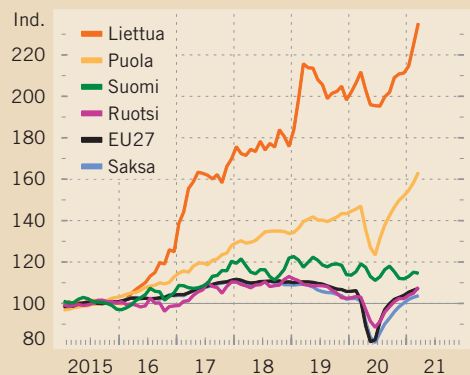
**Koneiden ja laitteiden tuotanto, 2015=100, kausitas., 3kk lka**



Lähde: Eurostat.

ETLA S21.1/ad28klm08

**Metallituotteiden tuotanto, 2015=100, kausitas., 3kk lka**



Lähde: Eurostat.

ETLA S21.1/ad28klm11

Kuluvan vuoden tammi-helmikuussa kulkuneuvojen osuus koko tavaraviennin arvosta oli 6,9 prosenttia. Moottoriajoneuvojen osuus oli 6,1 prosenttia, niiden viennin arvo oli 2,5 prosenttia pienempi kuin edellisvuoden tammi-helmikuussa.

Vuonna 2021 koko kulkuneuvoteollisuuden vienti kasvaa noin 35 prosenttia, kun moottoriajoneuvojen vienti arviomme mukaan kohoaa vajaat 50 prosenttia ja muiden kulkuneuvojen vienti lisääntyy 10 prosenttia viimevuotisesta.

### Bensiini- ja dieselautojen osuus EU-maiden uusista rekisteröinnistä on laskussa

Autojen suurimmat markkina-alueet Euroopassa ovat Saksa, Iso-Britannia, Venäjä, Ranska, Italia ja Espanja. Euroopassa oli vuonna 2020 298 autotehdasta, joista 196 Euroopan Unionissa (EU27). Saksassa oli 42 tehdasta, Ranskassa 31, Venäjällä 31, Isossa-Britanniassa 30 ja Italiassa 23 tehdasta. Espanjassa oli 17 autotehdasta, Turkissa 17, Puolassa 16, Kazakstanissa 7 ja Ukrainassa 6 tehdasta. Autoteollisuus työllistää EU:ssa runsaat 11 prosenttia tehdasteollisuuden työntekijöistä.

Uusien henkilöautojen rekisteröinnit nousivat EU:ssa kuluvan vuoden ensimmäisellä neljänneksellä 3,2 prosenttia vuoden takaisesta. Bensiiniautojen osuus uusien henkilöautojen rekiste-

röinneistä EU:ssa oli vuoden 2021 ensimmäisellä neljänneksellä 42,2 prosenttia ja dieselautojen 23,2 prosenttia. Akkutoimisten sähköautojen (BEV) osuus oli 5,7 prosenttia ja ladattavien hybridiautojen (PHEV, plug-in hybridi) osuus 8,2 prosenttia. Tavallisten hybridiautojen (HEV, ilman latausmahdollisuutta) osuus oli 18,4 prosenttia.

### Autojen ja akkujen valmistukseen palkataan runsaasti lisää työvoimaa

Uudenkaupungin autotehtaalla Mercedes-Benzin GLC-mallin tuotanto aloitettiin helmikuussa 2017 ja Mercedes-Benzin uuden A-sarjan autojen tuotanto käynnistyi heinäkuussa 2018. Uusi tuotantoennätys saavutettiin vuonna 2019, kun Uudenkaupungin tehtaalla valmistui 114 000 henkilöautoa. Arviolta noin puolet autotehtaan tuotannosta menee Yhdysvaltoihin Saksan kautta.

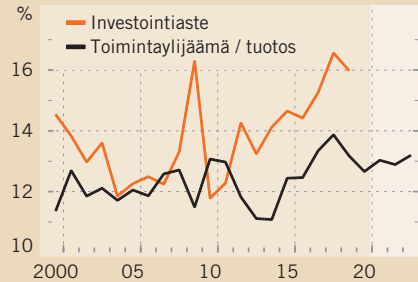
### Työn tuottavuus (koneet ja laitteet)



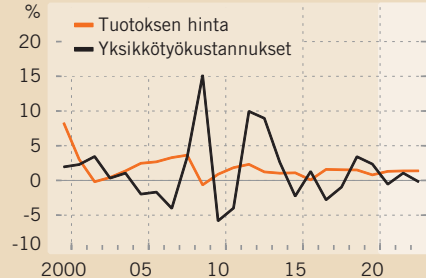
Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ad28klm12

### Investoinnit ja kannattavuus



### Kannattavuutta määrittävät tekijät, muutos



Lähteet: Tilastokeskus ja ETLA.

ETLA S21.1/ad28klm09

Autonvalmistuksen lisäksi Valmet Automotive panostaa akkujen tuotantoon, sarjatuotanto aloitettiin Salossa vuoden 2019 lopulla. Akkutehtaan tuotantoa ollaan nostamassa ennätystasolle, akkujen jatkuvasti kasvavan kysynnän myötä. Lisäksi Uudenkaupungin autotehtaalle rakennetaan

toinen akkutehdas, joka valmistuu vuoden 2021 loppupuolella. Lähivuosina akkujärjestelmien liikevaihto voi jopa saavuttaa ajoneuvovalmistuksen liikevaihdon. Yhtiö on palkkaamassa noin 1 000 henkilöä lisää autojen ja akkujen valmistukseen.

### Keskeiset tunnusluvut

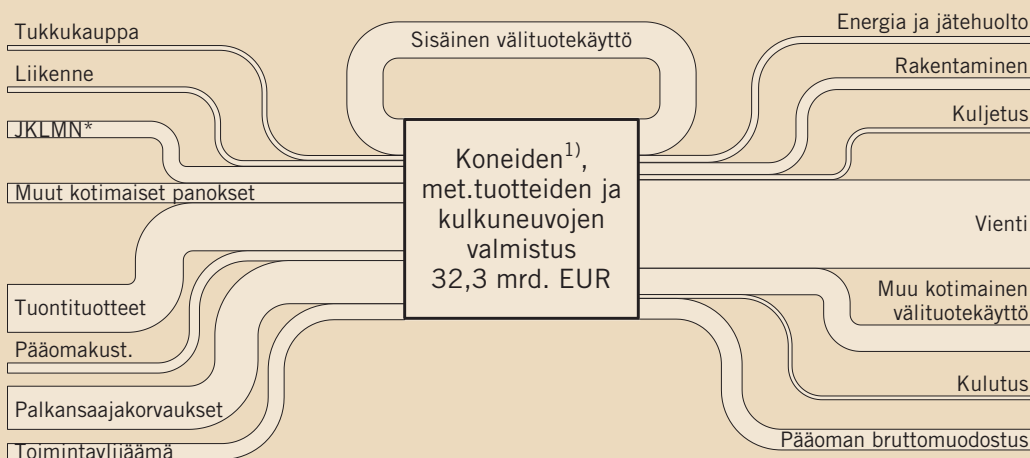
	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
<b>Vienti</b>	1,7	10,1	-11,8	14,8	5,9	0,2	2,3	5,0
<b>Vientihinta</b>	0,9	1,0	1,3	0,8	0,6	0,8	1,0	0,7
<b>Tuottavuuden osatekijät</b>								
<b>Tuotanto (arvonlisäys)</b>	5,9	0,2	-4,3	4,0	1,3	2,9	1,6	2,7
- Työpanos	2,9	1,8	-3,9	1,0	0,1	0,6	0,8	0,3
- Työn tuottavuus	2,9	-1,6	-0,5	2,9	1,2	2,3	0,8	2,5
- Pääomavaltaituminen	-0,5	-0,5					-0,5	
- Kokonaistuottavuus	3,4	-1,1					1,6	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etlä.

### Koneiden, met.tuotteiden ja kulkuneuvojen valmistuksen hyödykevirit vuonna 2020

#### PANOSKÄYTTÖ

#### TUOTOS



\*JKLMN = Informaatio ja viestintä; Rahoitus- ja vakuutus toiminta; Kiinteistöalan toiminta; Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta; Hallinto- ja tukipalvelu toiminta.

1) ml. koneiden korjaus. Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13i

### Markkinajohtajat eivät saaneet yhtään uutta risteilijätilausta viime vuonna

Telakoita oli koko maailmassa 260 kappaletta vuonna 2020. Kiina oli johtava laivanrakennusmaa. Maan tuotanto-osuus (GT) oli 35 prosenttia vuonna 2019 UNCTADin tilastojen mukaan. Etelä-Korea oli toisella sijalla, ja sen osuus tuotannosta oli 33 prosenttia. Japani oli kolmanneksi suurin laivanrakentajamaa, ja sen osuus oli 25 prosenttia. Kiinan tuotanto kasvoi viime vuonna 5 prosenttia, kertoo BRS Group laivanrakentamisen vuosikatsauksessaan. Etelä-Korean tuotanto supistui 23 prosenttia edellisvuodesta, ja Japanissa laivojen tuotanto väheni 9 prosenttia. Valtaosa Aasian maiden laivanrakennuksen tuotannosta on bulkkialuksia, tankkereita, tavallisia rahtilaivoja sekä konttilaivoja.

Euroopan tärkeimmät laivanrakennusmaat ovat Italia, Saksa, Ranska, Suomi, Norja, Espanja ja Venäjä. Vuonna 2019 Italian osuus koko maailman laivatuotannosta oli 0,80 prosenttia, Saksan 0,74 prosenttia, Ranskan 0,54 prosenttia ja Suomen 0,51 prosenttia. Eurooppalaiset telakayhtiöt Fincantieri, Meyer Werft ja Chantiers de l'Atlantique dominoivat risteilyalusten ja automaattikustajalaivojen markkinoita. Fincantieri on maailman kuudenneksi suurin laivanrakennusyhtiö ja suurin risteilijävalmistaja. Yhtiön osuus risteilijärakentamisesta on yli puolet. Fincantieri toimittaa 31 suurta laivaa ennen vuotta 2027. Muita yhtiöitä ovat saksalainen MV Werften ja kiinalainen China State Shipbuilding Corporation (CSSC), mutta niiden osuudet markkinoista ovat pienet.

Viime vuonna risteilyalusten markkinajohtajat eivät saaneet yhtään uutta tilausta. Euroopassa kuitenkin tilattiin 6 uutta risteilijää, tilaukset saivat West Sea Portugalissa (4 laivaa), Helsingin telakka (1 laiva) ja Vard Soviknes (1 laiva).

### Rauman telakka sai keväällä kaksi uutta tilausta

Telakkateollisuudelle koronapandemia on kova takaisku, varsinkin isoja risteilijöitä valmistaville telakoille Fincantieri ja Meyer Werft, jotka ovat markkinajohtajia. Meyer Turun telakan tilauskannassa on huomattava määrä aluksia. Meyer Tur-

ku on neuvotellut asiakkaidensa kanssa valmistusajankohdan siirtämisestä eteenpäin. Ennen koronapandemiaa tilauskirjat ulottuivat vuoteen 2025 asti, mutta neuvottelujen tuloksena viimeinen tilauskannassa oleva risteilijä luovutetaan vuonna 2026. Ennen koronakriisiä telakan suunnitelmiin kuului rakentamistahdin nostaminen, jolloin vuodesta 2023 alkaen yhden risteilijän sijasta valmistuisi kaksi risteilijää vuodessa. Koronatilanne pakotti telakan siirtymään takaisin yhden risteilijän vuosiluovutustahtiin.

Risteilyalus Costa Smeralda luovutettiin Costa Cruises varustamolle Turun telakalta joulukuussa 2019. Toinen Meyeriltä tilattu Suomessa rakennettava risteilijä Costa Toscana valmistunee loppuvuonna 2021.

Koneteollisuus valmistaa mm. voimakoneita, massa- ja paperikoneita, hissejä, nosto- ja siirtolaitteita, maa- ja metsätalouskoneita sekä kaivos- ja louhintakoneita.

Metallituoteteollisuus valmistaa mm. metallirakenteita, höyrykattiloita, lukkoja ja saranoita, työkaluja sekä keskilämmityskattiloita.

Kulkuneuvojen valmistuksen tärkeimmät tuoteryhmät ovat laivat, autot ja perävaunut.

Toimialan osuus Suomen <sup>1)</sup>	%
teollisuuden jalostusarvosta	22,8
bruttokansantuotteesta	4,6
tavaraviennistä	25,5

<sup>1)</sup> Käyvin hinnoin vuonna 2019.

### Suurimmat yritykset vuonna 2019

	Liikevaihto <sup>1)</sup> , milj. e	Henkilöstö <sup>1)</sup>
Kone konserni	9 982	58 400
Wärtsilä konserni	5 170	19 100
Cargotec konserni	3 683	12 500
Metso konserni	3 635	14 300
Valmet konserni	3 547	13 200

<sup>1)</sup> Globaali.

Carnival Corporation tilasi syyskuussa 2016 kolme LNG-risteilijää Meyeriltä, joista yhden Saksasta ja kaksi Turusta. Näistä ensimmäinen, Mardi Gras, luovutettiin joulukuussa 2020. Turun tilauskannassa oleva toinen alus Carnival Celebration valmistuu vuoden 2022 lopulla.

Lokakuussa 2016 Royal Caribbean Cruises tilasi Turusta kaksi risteilijää, jotka myös käyttävät LNG:tä polttoaineena. Alkuperäisen suunnitelman mukaan laivojen toimitusajankohdat olisivat vuosina 2022 ja 2024, mutta näillä näkymin ne luovutetaan vuosina 2023 ja 2025. Heinäkuus-

### Vientiosuudet alueittain tammi-helmikuu 2021

	Arvo, milj. eur	Osuus, %	Muutos, %		Arvo, milj. eur	Osuus, %	Muutos, %
<b>Koneet ja laitteet</b>				<b>Moottoriajoneuvot, perävaunut ja puoliperävaunut</b>			
Kaikki maat	1 254	100,0	-8	Kaikki maat	564	100,0	-3
Eurooppa	720	57,5	-7	Eurooppa	542	96,0	-1
- EU27	518	41,3	-11	- EU27	489	86,6	1
- Euroalue	376	30,0	-6	Pohjois-Amerikka	10	1,8	81
Kaukoitää	195	15,6	-12	Saksa	366	64,9	6
Lähi- ja Keski-itä	19	1,5	-22	Ruotsi	65	11,5	9
Pohjois-Amerikka	158	12,6	5	Venäjä	25	4,4	23
Etelä-Amerikka	57	4,5	-31	Norja	21	3,7	-38
Afrikka	46	3,7	0	Viro	11	2,0	7
Oseania	50	4,0	-13				
				<b>Muut kulkuneuvot</b>			
Kiina	122	9,7	16	Kaikki maat	69	100,0	-16
Yhdysvallat	117	9,3	-2	Eurooppa	62	90,3	6
Saksa	112	9,0	6	Kaukoitää	3	5,0	-67
Venäjä	93	7,4	36	Pohjois-Amerikka	2	2,7	-71
Ruotsi	83	6,6	-15	Afrikka	1	1,3	489
				Ruotsi	17	25,1	28
<b>Metallituotteet</b>				Norja	10	14,7	48
Kaikki maat	217	100,0	0	Iso-Britannia	9	13,5	291
Eurooppa	159	73,3	-3	Saksa	6	8,7	-28
- EU27	121	55,9	-3	Ranska	5	7,6	-24
- Euroalue	64	29,7	-1				
Kaukoitää	24	10,9	3				
Pohjois-Amerikka	16	7,6	119				
Etelä-Amerikka	8	3,7	27				
Afrikka	4	1,9	-21				
Ruotsi	43	19,7	17				
Kiina	18	8,4	16				
Venäjä	17	7,7	0				
Viro	15	6,7	-5				
Norja	13	5,9	-7				

Lähde: Tulli.

sa 2019 varustamo tilasi vielä kolmannen Icon-luokan risteilylaivan. Aluksen alkuperäinen luovutusajankohta oli vuonna 2025, mutta se siirtyi vuodelle 2026.

Saksalainen TUI Cruises tilasi puolestaan helmikuussa 2018 risteilyaluksen Turun telakalta. Toimitusajankohdaksi sovittiin tuolloin vuosi 2023, mutta luovutus siirtynee vuodelle 2024.

Rauma Marine Constructions Oy on viimeistelemässä autolauttaa Vaasa-Uumaja -välin liikenteeseen. Wasalinen tilaama lautta luovutetaan kesäkuussa 2021. Myös AS Tallink Grupp ja Rauman telakka ovat sopineet 250 miljoonan euron arvoisen matkustaja-autolautan rakentamisesta. Alus on tarkoitus toimittaa vuoden 2022 alussa.

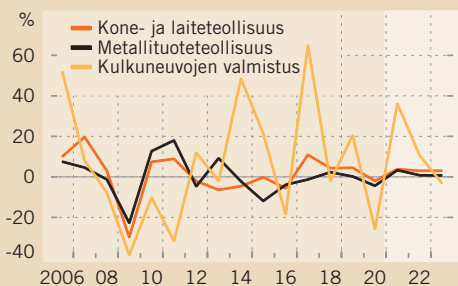
Lisäksi Rauma Marine Constructions Oy ja Puolustusvoimat ovat allekirjoittaneet sopimuksen neljän taistelualuksen rakentamisesta. Ne rakennetaan vuosina 2022–2025 ja luovutetaan tilaajalle vuoteen 2028 mennessä. Sopimuksen

arvo on noin 650 miljoonaa euroa. Koska alukset toimitetaan kotimaahan, ne eivät näy vientitilastoissa. Hankintasopimukset monitoimikorvettien koneistosta on solmittu, ja niiden arvo on runsaat sata miljoonaa euroa. Laitteet tuodaan Saksasta ja Yhdysvalloista.

Helsingin telakan omistajavaihdoksen myötä telakka sai heti kaksi uutta tilausta kesällä 2019 ja kolmannen tilauksen lokakuussa 2020. Swan Hellenic varustamo (aiemmin Vodohod Ltd.) on sopinut kolmen luksustutkimusristeilyaluksen rakentamisesta Venäjän jokiristeilyjä varten. Ensimmäisen aluksen tuotanto aloitettiin viime vuoden huhtikuussa koronatilanteesta huolimatta. Laivat valmistuvat vuosina 2021 ja 2022.

Tasmanialainen varustamo TT-Line Company tilasi kuluvan vuoden huhtikuussa kaksi matkustaja-autolauttaa. Niiden rakentaminen aloitetaan keväällä 2022. Ensimmäinen alus valmistuu loppuvuonna 2023 ja toinen loppuvuonna 2024.

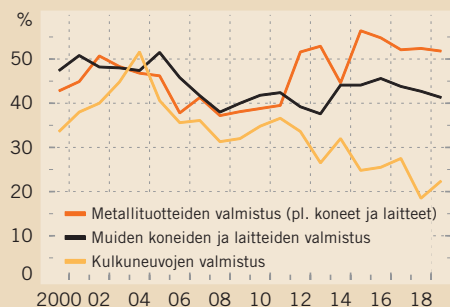
### Viennin määrän muutos



Lähteet: Tulli, Tilastokeskus ja ETLA.

ETLA S21.1/ad28klm13

### Omavaraisuusaste



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ad28klm10

# Paperiteollisuus

## SUOMI KUULUU KÄRKIMÄIDEN JOUKKON PAPERIN JA KARTONGIN TUOTANNOSSA

Paperiteollisuuden tuotanto on enenevässä määrin siirtynyt Aasiaan ja Etelä-Amerikkaan lähemmäs kasvavia markkinoita. Kiina on paperin ja kartongin suurin kuluttajamaa ja myös suurin tuottajamaa.

CEPI:n (Confederation of European Paper Industries) vuonna 2020 julkaistujen tilastojen mukaan koko maailman paperin ja kartongin tuotannosta vuonna 2018 Aasian osuus oli 47 prosenttia, Pohjois-Amerikan 20 prosenttia, Euroopan 26 prosenttia, Latinalaisen Amerikan viitisen prosenttia ja muun maailman kaksi prosenttia.

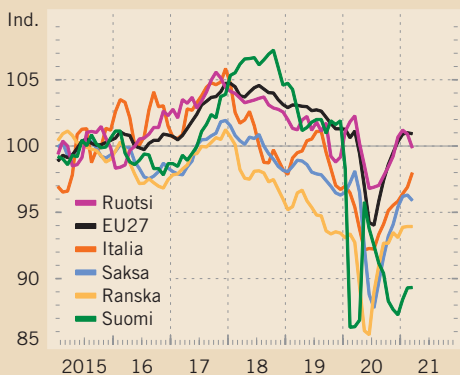
Maailman suurimmat paperin ja kartongin tuottajamaat olivat vuonna 2019 FAO:n tilastojen mukaan Kiina (osuus 27 %) ja Yhdysvallat (17 %). Suomi on tilastossa yhdeksäntenä runsaan 2 prosentin osuudella. Muita globaalisti merkittäviä paperin ja kartongin tuottajia ovat Japani (osuus

6 %), Saksa (5 %), Intia (4 %), Indonesia (3 %), Etelä-Korea (3 %) ja Brasilia (3 %). Yhdeksän merkittävimmän tuottajan osuus koko maailman paperin ja kartongin tuotannosta oli 71 prosenttia.

CEPI:n tilastojen mukaan Pohjois-Amerikan osuus puumassan tuotannosta oli hieman yli kolmannes vuonna 2018. Euroopan osuus oli neljännes, Aasian 22 prosenttia, Latinalaisen Amerikan 16 prosenttia ja muun maailman alle kolme prosenttia.

Massan tärkeimmät tuottajamaat olivat vuonna 2019 FAO:n tilastojen mukaan Yhdysvallat (osuus 26 %), Brasilia (10 %), Kiina (10 %) ja Kanada (8 %). Suomi on viidentenä kuuden prosentin osuudellaan. Muita globaalisti merkittäviä massan tuottajia ovat Ruotsi (osuus 6 %), Japani (4 %), Venäjä (4 %), Indonesia (4 %), Intia (3 %) ja Chile (3 %). Yhdentoista merkittävimmän tuottajan osuus koko maailman massan tuotannosta oli 85 prosenttia.

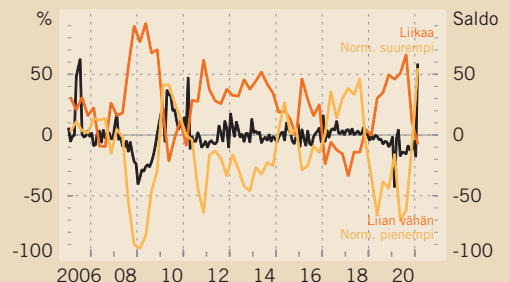
### Paperiteollisuuden tuotanto, 2015=100, kausitas., 3kk lka



Lähde: Eurostat.

ETLA S21.1/ade08

### Tilaukset



— Viennin määrä, 12 kk:n muutos

— Vientitilauskanta, saldo

— Kapasiteetti, saldo

Lähteet: Elinkeinoelämän keskusliitto, Tilastokeskus, Tulli.

ETLA S21.1/ade02

Paperin ja kartongin tärkeimmät viejamaat olivat vuonna 2019 Saksa, Yhdysvallat, Suomi, Ruotsi, Kiina ja Kanada. Massaa veivät eniten Brasilia, Kanada, Yhdysvallat, Chile, Indonesia, Suomi ja Ruotsi.

Saksan osuus Euroopan paperin ja kartongin tuotannosta vuonna 2019 oli vajaa neljäsosa ja Suomen hieman alle yksitoista prosenttia. Muita merkittäviä eurooppalaisia paperin ja kartongin tuottajamaita ovat Ruotsi (osuus hieman alle 11 %), Italia (10 %), Ranska (8 %), Espanja (7 %) sekä Itävalta ja Puola reilun viiden prosentin osuuksillaan.

Suomi kuuluu kärkimaiden joukkoon paperin ja kartongin tuotannon lisäksi myös puumassan tuotannossa. Suomen osuus koko Euroopan

puumassan tuotannosta oli vuonna 2019 30 prosenttia ja Ruotsin hieman yli 30 prosenttia (CEPI, 2020). Muiden suurten tuottajamaiden, kuten Portugalin ja Saksan, osuus oli alle 10 prosenttia.

Metsäteollisuus ry:n mukaan Suomessa oli vuonna 2018 17 paperitehdasta (jäsenyritykset), 14 kartonkitehdasta ja 19 massatehdasta. Paperin ja kartongin jalostetehtaita oli 19 kappaletta.

### SUOMESSA PAPERIN JA KARTONGIN TUOTANNOSTA YLI PUOLET OLI PAINO- JA KIRJOITUSPAPERIA VIELÄ VUONNA 2019

Vuonna 2019 Euroopan tuotannosta pakkausmateriaalien osuus oli 54,3 prosenttia, paino- ja kirjoituspaperien 32,6 prosenttia, pehmopaperien 8,7 prosenttia ja muiden paperien 4,4 prosenttia. Tiedot perustuvat CEPI:n vuonna 2020 julkaistuihin tilastoihin.

Suomessa paino- ja kirjoituspaperin osuus paperin ja kartongin tuotannosta oli vielä 51 prosenttia vuonna 2019, eli huomattavasti suurempi kuin Euroopassa keskimäärin. Kartongin osuus oli 38 prosenttia ja muun paperin 11 prosenttia Metsäteollisuus ry:n jäsenyritystilastojen mukaan.

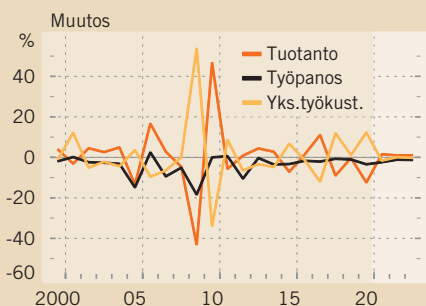
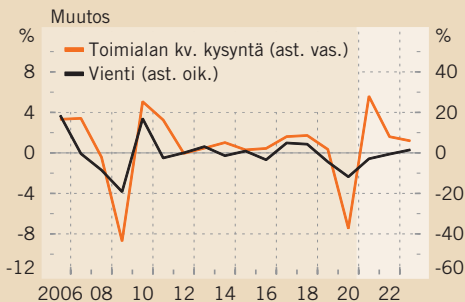
Paperiteollisuuden tuotanto supistui Suomessa vuonna 2020 kausitasoitettuna ja työpäiväkorrattuna 12 prosenttia edellisvuodesta teollisuustuotannon volyyymi-indeksiin mukaan. Pudotus oli huomattavasti suurempi kuin EU27-maissa keskimäärin metsäteollisuuden alkuvuoden lakkojen seurauksena.

Vuonna 2020 paperin tuotanto Suomessa väheni 24,9 prosenttia, mutta kartongin tuotanto laski vain 0,4 prosenttia. Sellun tuotanto supistui 7,7 prosenttia Metsäteollisuus ry:n tilastojen mukaan.

### EUROOPASSA GRAAFISTEN PAPERIEN TOIMITUKSET VÄHENIVÄT 19 PROSENTTIA VIIME VUONNA

Euroopassa paperin kysyntä väheni merkittävästi vuonna 2020. Kartongin kysyntä sen sijaan kasvoi hieman. Sellun kysyntä supistui paperin kysynnän heikkenemisen myötä. Euro-Graph'in (European Association of Graphic Paper Produ-

#### Kysyntä, vienti ja tuotanto



Lähteet: Tilastokeskus, OECD, Tulli, NiGEM, Etlä.

ETLA S21.1/ade01



cers) julkaisemien tilastojen mukaan graafisten paperien toimitukset vähenivät Euroopassa tonneissa laskettuna 19 prosenttia vuonna 2020. Sanomalehtipaperin toimitukset vähenivät niin ikään 19 prosenttia. Jo ennen koronapandemiaa vuonna 2019 paino- ja kirjoituspaperien kysyntä

väheni Euroopassa noin 8 prosenttia. Euro-Graph järjestöön kuuluu 28 yritystä kuudestatoista Euroopan maasta.

Sanomalehti- ja aikakauslehtipaperien kysyntä maailmassa laskee jatkuvasti, koska sähköisen

### Keskeiset tunnusluvut

	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
Vienti	4,3	-4,4	-11,8	-2,9	-0,6	1,5	-2,3	0,5
Vientihinta	8,6	-1,3	-8,1	-2,5	2,7	3,0	-0,6	1,0
<b>Tuottavuuden osatekijät</b>								
Tuotanto (arvonlisäys)	-9,0	-0,3	-12,4	1,5	1,0	1,0	-1,8	1,5
- Työpanos	-0,7	-1,1	-3,4	-2,4	-1,1	-1,3	-1,8	-1,3
- Työn tuottavuus	-8,4	0,8	-9,3	4,0	2,2	2,4	-0,1	2,9
- Pääomavaltaituminen	-1,4	-1,0					-0,3	
- Kokonaistuottavuus	-7,1	1,8					2,5	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etlä.

### Paperiteollisuuden hyödykevirrat vuonna 2020

#### PANOSKÄYTTÖ

Metsätalous  
 Kemikaalien valmistus  
 Liikenne  
 Muut koneet ja laitteet  
 Energia ja jätehuolto  
 Muut kotimaiset panokset  
 Tuontituotteet  
 Pääomakustannukset  
 Palkansaajakorvaukset  
 Toimintaylijäämä

Sisäinen välituotekäyttö

Paperi-  
teollisuus  
12,6 mrd. EUR

#### TUOTOS

Muu kotimainen  
välituotekäyttö

Vienti

Kulutus

Pääoman  
bruttomuodostus

Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13d

median merkitys kasvaa painetun median kustannuksella. Mainonta lehdissä vähenee edelleen ja siirtyy sähköiseen mediaan. Tämä rakenteellinen muutos jatkuu vielä useita vuosia. Sähköinen viestintä on valtaamassa alaa myös kehittyvillä markkinoilla.

Kartongin ja muiden pakkausmateriaalien kysyntä on sen sijaan edelleen nousussa lisääntyneen verkkokaupan ansiosta. Teollisuus- ja kulutustavaroiden valmistus Aasiassa on lisääntynyt, mikä kasvattaa kuluttajapakkauskartongin ja muun kartongin kysyntää. Kiina on maailman nopeimmin kasvava kuluttajamarkkina ja suurin verkkokaupparakkina. Se on suurempi kuin markkina Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa yhteensä. Euroopassa useita painopapereiden tuotantolinjoja on muutettu valmistamaan kartonkia.

Tarramateriaalien kysyntä kasvaa vakaasti verkkokaupan myötä ja myös pakattujen elintarvikkeiden lisääntyminen nostaa etikettimateriaalien käyttöä. Sellun kysyntä nousee elintason tahdisa, hygienia tuotteiden ja pakkauskartongin kulutuksen kasvun myötä. Erityisesti Aasiassa kasvu on ollut vahvaa.

### PAPERITEOLLISUUDEN TUOTANTO ON EU27-MAISSA KESKIMÄÄRIN JO LÄHES TÄYSIN TOIPUNUT KORONASOKISTA

Paperiteollisuuden tuotanto EU27-maissa (ml. kartonki ja sellu) jäi kuluvan vuoden tammi-maaliskuussa kausitasoitettuna ja työpäiväkorjattuna keskimäärin edellisvuoden lukemiin. Euroalueella tuotanto supistui keskimäärin puolisen prosenttia. Suomen tuotanto oli runsaat 3 prosenttia viime vuoden tammi-maaliskuun määriä suurempi alkuvuoden 2021 lakkujen seurauksena. Suomen osalta tuotannon pudotus tapahtui siis jo ennen koronapandemian alkua.

EU-maissa keskimäärin pudottiin koronakuoppaan huhtikuussa 2020, ja toipuminen alkoi elokuussa. Kuluvan vuoden maaliskuussa koronan aiheuttamasta sokista oli lähes täysin toivuttu ja noustu aikaisemmalle tuotantotasolle. Ruotsissa koronakuoppa oli keskimääräistä pienempi.

Myös Italiassa kuoppa jäi suhteellisen pieneksi. Saksassa romahdus sen sijaan oli huomattavan suuri.

Ruotsissa ja Saksassa tuotanto oli ensimmäisellä neljänneksellä 2021 pari prosenttia matalammalla tasolla kuin edellisvuonna. Italiassa ja Ranskassa tuotanto oli jo suurempi. Suomi on verrattuna muihin suuriin tuottajamaihin pudonnut kärryiltä, mikä näkyy selvästi sivulla 26 olevasta kuviosta. Herää siksi kysymys, menettikö Suomi kilpailukykyä lakkoihin takia. Tähän kysymykseen pystyvät vastaamaan vain paperitehtaat itse. Maailmanlaajuinen paperin trendinomainen kysynnän lasku koskee kaikkia Euroopan tuottajamaita, mutta Suomen tuotantokehitys poikkeaa nyt kuitenkin täysin muista Euroopan suurista tuottajamaista. Tämä ero voi mahdollisesti selittyä erilaisella tuotantorakenteella: paperin osuus koko toimialan tuotannosta on tiettävästi suurempi Suomessa kuin Euroopassa keskimäärin.

### PAPERIN TUOTANTOKAPASITEETTIA VÄHENNETTIIN SUOMESSA MERKITTÄVÄSTI JO VIIME VUONNA, JA SITÄ POISTUU VIELÄ LISÄÄ TÄNÄ VUONNA

Suomalaiset metsäyhtiöt ovat kahden viimeisen vuosikymmenen aikana sulkeneet tehtaita ja tuotantolinjoja sekä kotimaassa että ulkomailta vähentääkseen rakenteellista ylikapasiteettia ja parantaakseen liiketoiminnan kannattavuut-

#### Hintojen muutos



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ade07

ta. Vuosina 2002–2020 Suomessa suljettiin 32 paino- ja kirjoituspaperikonetta Metsäteollisuus ry:n julkaisemien tietojen mukaan. Samalla tuotantokapasiteettia poistui vajaat 7 000 000 tonnia. Viimeisen kymmenen vuoden aikana Euroopassa on poistettu käytöstä 122 paperikonetta. Suomessa vastaava luku on 12 konetta (2011–2020). Vuoden 2005 paikkeilla Suomen paperin tuotanto oli huippulukemissa, noin 11 miljoonaa tonnia vuodessa.

Vuonna 2019, ennen kuin koronapandemia iski, Suomessa valmistettiin 4,7 miljoonaa tonnia paino- ja kirjoituspaperia, mikä oli 15 prosenttia vähemmän kuin edellisvuonna. Paperimarkkinoiden selvä supistuminen jatkuu edelleen koko maailmassa.

UPM päätti vuoden 2020 elokuun lopulla sulkea Kaipolan paperitehtaan joulukuun puoleen väliin mennessä. Yhtiön sanomalehtipaperin tuotantokapasiteetti väheni siten 450 000 tonnilla ja päällystetyn mekaanisen painopaperin tuotantokapasiteetti 270 000 tonnilla.

Samanaikaisesti UPM ilmoitti myyvän Shottonin paperitehtaan Walesissa, niin ikään kustan-

nustehokkuuden parantamiseksi, mikä vähentää sanomalehtipaperin tuotantokapasiteettia 250 000 tonnilla. Tarkoituksena on myydä tehdas muiden paperiteollisuustuotteiden, kuten esimerkiksi kartonkituotteiden valmistukseen.

Chapellen sanomalehtipaperia valmistava tehdas Ranskassa suljettiin pysyvästi heinäkuussa 2020. Tehtaan sulkemisen myötä UPM:n sanomalehtipaperin tuotantokapasiteetti väheni 240 000 tonnilla.

Stora Enso puolestaan ilmoitti huhtikuussa 2021, että yhtiö aikoo sulkea sellu- ja paperitehtaansa Kemin Veitsiluodossa kuluvaan vuoden kolmannella neljänneksellä. Tehdas on työllistänyt 670 henkilöä, ja kolmen paperikoneen tuotantokapasiteetti on yhteensä 790 000 tonnia.

Toimiala valmistaa sellua, paperia ja kartonkia.

Toimialan osuus Suomen <sup>1)</sup>	%
teollisuuden jalostusarvosta	8,0
bruttokansantuotteesta	1,6
tavaraviennistä	14,9

<sup>1)</sup> Käyvin hinnoin vuonna 2019.

### Suurimmat yritykset vuonna 2019

	Liikevaihto <sup>1)</sup> , milj. e	Henkilöstö <sup>2)</sup>
UPM-Kymmene Oyj	10 231	15 585
Stora Enso Oyj	8 130	18 359
Metsä Group	5 228	6 332
Ahlström-Munksjö konserni	2 916	8 078
Sappi Finland Operations Oy	406	554

<sup>1)</sup> Konserni pl. puutuoteollisuus ja muut toiminnot.

<sup>2)</sup> Globaali.

### Vientiosuudet alueittain tammi-helmikuu 2021

	Arvo, milj. eur	Osuus, %	Muutos, %
<b>Kaikki maat</b>	<b>1 267</b>	<b>100,0</b>	<b>4</b>
<b>Eurooppa</b>	<b>805</b>	<b>63,5</b>	<b>0</b>
- EU27	610	48,1	2
- Euroalue	483	38,1	3
<b>Kaukoit</b>	<b>238</b>	<b>18,8</b>	<b>16</b>
<b>Lähi- ja Keski-itä</b>	<b>20</b>	<b>1,6</b>	<b>-22</b>
<b>Pohjois-Amerikka</b>	<b>113</b>	<b>8,9</b>	<b>25</b>
<b>Etelä-Amerikka</b>	<b>26</b>	<b>2,1</b>	<b>-23</b>
<b>Afrikka</b>	<b>32</b>	<b>2,6</b>	<b>-7</b>
<b>Saksa</b>	<b>193</b>	<b>15,3</b>	<b>4</b>
<b>Kiina</b>	<b>147</b>	<b>11,6</b>	<b>27</b>
<b>Yhdysvallat</b>	<b>109</b>	<b>8,6</b>	<b>25</b>
<b>Iso-Britannia</b>	<b>71</b>	<b>5,6</b>	<b>-7</b>
<b>Belgia</b>	<b>63</b>	<b>4,9</b>	<b>7</b>
<b>Venäjä</b>	<b>60</b>	<b>4,7</b>	<b>-13</b>
<b>Puola</b>	<b>52</b>	<b>4,1</b>	<b>10</b>
<b>Alankomaat</b>	<b>51</b>	<b>4,1</b>	<b>20</b>
<b>Ruotsi</b>	<b>51</b>	<b>4,0</b>	<b>-9</b>
<b>Italia</b>	<b>50</b>	<b>4,0</b>	<b>-5</b>

Lähde: Tulli.

Tehtaalla valmistetaan päällystämätöntä hienopaperia toimistokäyttöön sekä päällystettyä paperia aikakauslehtiin ja pakkaussovelluksiin. Selvua Veitsiluodossa valmistetaan 360 000 tonnia vuodessa.

Myös Kvarnsvedenin 440 henkilöä työllistävä tehdas Ruotsissa suljetaan. Sen tuotantokapasiteetti on 565 000 tonnia paperia ja 900 000 tonnia massaa vuodessa. Tehtaalla valmistetaan päällystämätöntä aikakauslehtipaperia ja parannettua sanomalehtipaperia. Sekä Veitsiluodon että Kvarnsvedenin tehdas on ollut tappiollinen jo jonkin aikaa.

Euroopassa papereissa on ylikapasiteettia Stora Enson mukaan edelleen noin 3,5 miljoonaa tonnia, mikä vastaa noin 15 paperikonetta. Kaikissa

laaduissa on liikaa kapasiteettia, mutta aikakauslehtipaperin ylitarjonta on tällä hetkellä suurempi kuin sanomalehtipaperin.

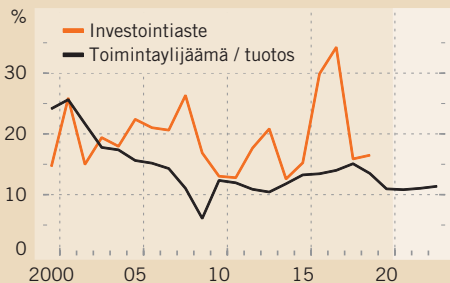
Rakennemuutoksen takia investoidaan ajoittain myös uusiin tuotantolinjoihin, vaikka tuotantokapasiteettia samanaikaisesti vähennetään. Stora Enso esimerkiksi on muuntanut Oulun paperitehtaan pakkauskartonkitehtaaksi. Investoinnin arvo oli noin 350 miljoonaa euroa. Toinen paperikone muunnettiin kraftlainer-linjaksi, ja tuotanto aloitettiin helmikuussa 2021. Toinen kone suljettiin syyskuussa 2020.

Metsä Groupin biotuotetehdas Äänekoskella on toistaiseksi metsäteollisuuden kaikkien aikojen suurin investointi Suomessa. Investoinnin arvo oli 1,2 miljardia euroa, ja tuotantokapasiteetti on 1,3 miljoonaa tonnia sellua vuodessa. Huhtikuussa 2019 Metsä Group ilmoitti suunnittelevansa noin 1,5 miljardin euron arvoisen biotuotetehdään rakentamista Kemiin. Ympäristölupa myönnettiin joulukuussa 2020, ja helmikuussa 2021 1,6 miljardin euron arvoisen investointi päätettiin toteuttaa. Uusi biotuotetehdas korvaa kokonaan vanhan sellutehtaan. Nykyisen sellutehtaan vuotuinen tuotantokapasiteetti on 620 000 tonnia. Uuden tehtaan kapasiteetti on 1,5 miljoonaa tonnia vuodessa, sen rakentamiseen menee noin 2 ½ vuotta. Tehdas valmistuu vuoden 2023 kolmannella neljänneksellä.

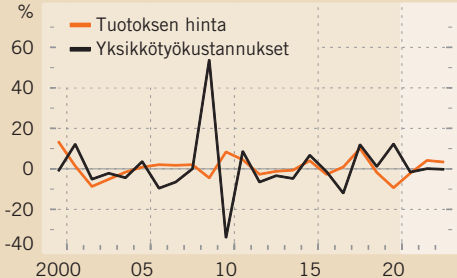
Metsä Board aikoo investoida 67 miljoonaa euroa Kemin kartonkitehtaan kapasiteetin kasvattamiseen 40 000 tonnilla. Yhtiö investoi mahdollisesti myös kartonkikapasiteetin kasvattamiseen Husumin tehtaallaan Ruotsissa. Metsä Board päätti jo aiemmin investoida 360 miljoonaa euroa Husumin sellutehtaan uudistamiseen.

Finnpulp Oy suunnitteli perustavansa uuden havusellutehtaan Kuopion Sorsasaloon, mutta ympäristölupa hylättiin vuoden 2019 lopulla. Biotalous-investointi olisi ollut suuruudeltaan 1,6 miljardia euroa ja sen tuotantokapasiteetti 1,2 miljoonaa tonnia vuodessa. Toteutuessaan se olisi ollut maailman suurin havusellutehdas. Hylä-

### Investoinnit ja kannattavuus



### Kannattavuutta määrittävät tekijät, muutos



tystä ympäristöluvasta huolimatta Finnulp jatkaa biotuotetehtaan suunnitteluprosessia.

Aiemmin Boreal Bioref Oy ja nykyään Kemijärven biojalostamo Oy suunnittelee perustavansa havusellua ja muita puukuitupohjaisia tuotteita valmistavan biojalostamon Kemijärvelle. Investointi olisi suuruudeltaan 1,0 miljardia euroa ja tehtaan havusellukapasiteetti 700 000 tonnia.

UPM rakentaa uuden eukalyptussellutehtaan Keski-Uruguayhin Paso de los Torosin lähistölle. Investoinnin arvo on 2,7 miljardia Yhdysvaltain dollaria. Tehdas valmistuu vuoden 2022 jälkipuoliskolla. Sen tuotantokapasiteetti on alussa 2,1 miljoonaa tonnia vuodessa.

### PAPERITEOLLISUUDEN TOIMIALAN VIENTI SUPISTUU VIELÄ TÄNÄ JA ENSI VUONNA

Metsäteollisuuden osuus koko Suomen tavaraviennin arvosta oli 17,9 prosenttia vuonna 2020. Paperiteollisuuden osuus (ml. kartonki ja paperimassa) oli vajaat 14 prosenttia, ja sen viennin arvo laski 19 prosenttia edellisvuodesta.

Paperiteollisuuden vientihinnat nousivat voimakkaasti vuonna 2018 kysynnän kasvaessa ja olivat korkeimmillaan vuosien 2018–2019 vaihteessa. Vuoden 2019 helmikuussa vientihinnat kääntyivät laskusuuntaan ja vuonna 2020 ne alenivat keskimäärin noin kahdeksan prosenttia edellis-

vuodesta. Hintojen odotetaan pysyvän matalina kuluvana vuonna 2021 heikon kysyntätilanteen takia. Arvioimme, että toimialan vientihinnat jäävät tänä vuonna 2,5 prosenttia viimevuotista matalammiksi. Paperiteollisuuden vientihinnat kääntyivät nousuun vasta vuonna 2022.

Suomen koko paperiteollisuuden viennin määrä väheni 12 prosenttia vuonna 2020 koronakriisin aiheuttaman entistä heikomman vientikysynnän seurauksena. Paperin ja kartongin viennin määrä supistui vuonna 2020 15 prosenttia ja sellun vajaat 7 prosenttia. Metsäteollisuuden lakot vuoden alussa vaikuttivat tuntuvasti viennin laskuun. Ilman lakkoja paperiteollisuuden vienti olisi viime vuonna supistunut Etlan arvion mukaan noin 8 prosenttia.

Paperi oli vielä vuonna 2019 metsäteollisuuden tärkein vientituote, sen tuotannosta noin 98 prosenttia meni vientiin Metsäteollisuus ry:n tietojen mukaan. Puolet sellun tuotannosta vietiin ulkomaille. Suomessa vientimarkkinoille valmistetusta sellusta 42 prosenttia vietiin Kiinaan ja 7 prosenttia muualle Aasiaan vuonna 2019. Viennistä 34 prosenttia suuntautui euroalueelle, 7 prosenttia muihin EU-maihin ja 6 prosenttia muualle Eurooppaan. Muun maailman osuudeksi jäi 4 prosenttia. Vuoden 2020 tilastojen mukaan massan merkitys vientituotteena ohitti paperin viime vuonna.

#### Omavaraisuusaste



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ade10

#### Työn tuottavuus



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ade12

Paperiteollisuuden vientiennusteemme perustuu kansainvälisen vientikysynnän kehitysnäkyymiin ja tiedossa oleviin tuotantokapasiteetin muutoksiin Suomessa. Etna arvioi maaliskuussa julkaistussa suhdanne-ennusteessa, että toimialan viennin määrä kääntyisi 3,9 prosentin kasvuun vuonna 2021, kun talous alkaa hitaasti elpyä koronapandemian aiheuttamasta kriisistä. Stora Enso julkisti pian tämän jälkeen huhtikuussa tiedot kysynnän oletettuaikin heikommasta kehityksestä sekä Veitsiluodon tehtaiden sulkemisista vuoden kolmannella neljänneksellä, jolloin koko toimialan vientinäköymät muuttuivat synkemmiksi. Tässä katsauksessa esitämme nyt uuden tilanteen mukaisen paperiteollisuuden päivitetyn toimialaennusteen.

Alan vientimäärä jää tänä vuonna merkittävästi vuoden 2019 tason alle. Sanomalehtipaperin kysyntä vähenee edelleen, mutta odotamme, että aikakauslehtipaperin menekki toipuu jonkin verran syvästä koronakuopasta. Pandemian hellittäessä matkustaminen maailmalla lisääntyy, ja oletettavasti lehtien irtonumeroiden menekki nousee. Odotamme lisäksi, että toimistopaperin kysyntä nousee jonkin verran vuoden jälkipuoliskolla, kun toimistotyöntekijät palaavat konttoreihin COVID-19-rokotusten jälkeen. Toimistopaperin kysyntä tuskin kuitenkaan palautuu pandemiaa edeltäneelle tasolle, koska etätyö lisääntyy pysyvästi ja toimistotyöntekijät ovat myös ehtineet tottua vähempään tulostamiseen.

Veitsiluodon tuotantokapasiteetin poistumisen myötä koko paperiteollisuuden viennin määrä supistuu tänä vuonna 2,9 prosenttia ja vielä 0,6

prosenttia lisää vuonna 2022. Paperin vienti vähenee edelleen vuosina 2023–2025. Koska kuitenkin kartongin ja sellun vienti jatkaa kasvuaan, odotamme koko toimialan vientimäärän lisääntyvän arviolta 1,5 prosenttia vuonna 2023. Ennusteessamme olemme huomioineet, että Metsä Group toteuttaa investointisuunnitelmansa Kemissä.

Etna arvioi toukokuussa päivitetystä paperiteollisuuden ennusteestaan, että koko toimialan (ml. kartonki ja sellu) tuotos kasvaa tänä vuonna puolisen prosenttia.

### **TYÖN TUOTTAVUUS NOUSI KESKIMÄÄRIN 0,5 PROSENTTIA VUODESSA AJANJAKSOLLA 2015–2019**

Paperiteollisuudessa sekä työntekijöiden että tehtyjen työtuntien määrä on tähän päivään mennessä puolittunut Suomessa verrattuna 2000-luvun alkuvuosiin. Tämän ansiosta työn tuottavuus on noussut voimakkaasti. Vuonna 2009 tuottavuus kuitenkin laski merkittävästi, kun toimialan arvonlisäys putosi rajusti. Seuraavana vuonna arvonlisäys nousi tuntuvasti, mutta ei enää ylittänyt finanssikriisiä edeltäneelle tasolle. Tuottavuus kuitenkin nousi vuonna 2010 vuodesta 2008. Vuonna 2017 arvonlisäys nousi tuntuvasti, 11 prosenttia edellisvuodesta. Arvonlisäyksen nousun myötä tuottavuus nousi 13 prosenttia. Vuonna 2018 toimialan tilanne heikkeni, arvonlisäys supistui 9 prosenttia edellisvuodesta ja työn tuottavuus väheni 8 prosenttia. Vuonna 2019 arvonlisäys jäi edellisvuoden lukemiin, ja työn tuottavuus nousi vajaan prosentin. Vuosina 2015–2019 työn tuottavuus nousi keskimäärin 0,5 prosenttia vuodessa.

## Puutuoteteollisuus

### RUOTSIN JA SAKSAN TUOTANTOLUVUISSA KORONAPANDEMIA EI NÄY OLLENKAAN

Puutuoteteollisuuden kausitasoitettu ja työpäiväkorjattu tuotantomäärä nousi EU27-maissa kuluvan vuoden tammi-maaliskuussa keskimäärin vajaat 10 prosenttia vuoden takaisesta. Suomen tuotantomäärä nousi tätä enemmän – 16 prosenttia – mikä johtui lakkojen aiheuttamasta matalasta vertailutasosta vuonna 2020. Saksa on Euroopan suurin sahatavaran tuottajamaa. Ruotsin ja Saksan tuotantoluvuissa koronapandemia ei näy ollenkaan. Ranskassa sen sijaan pudotus oli hyvin raju. Tuotantomäärä oli siksi 11 prosenttia suurempi kuluvan vuoden ensimmäisellä neljänneksellä verrattuna edellisvuoteen. Puolassa puutavateollisuuden tuotanto lähti koronakuopan jälkeen raketinomaiseen nousuun ja oli tammi-maaliskuussa 2021 vajaat 14 prosenttia suurempi kuin vuosi sitten.

Havusahatavaran tuotanto väheni Suomessa 4,2 prosenttia vuonna 2020 ja vanerin tuotanto pu-

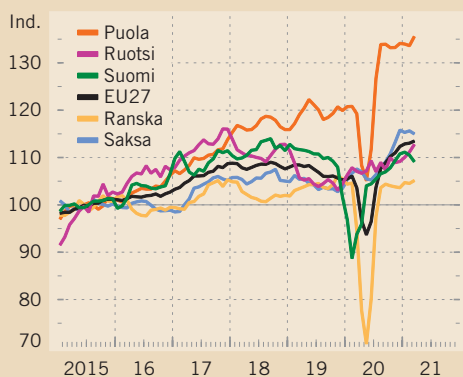
tos 9 prosenttia. Arvioimme maaliskuussa, että puutavateollisuuden tuotos kääntyy tänä vuonna 5 prosentin kasvuun.

### RAKENTAMINEN EUROOPASSA KÄÄNTYY TÄNÄ VUONNA KASVUUN, MIKÄ LISÄÄ SAHATAVARAN KYSYNTÄÄ TUNTUVASTI

Sahatavaran ja vanerin kysynnän kasvu vientimarkkinoilla Euroopassa heikkeni selvästi jo vuonna 2019 ennen koronakriisiä, kun rakentamisen kasvuvauhti hidastui hieman alle kolmeen prosenttiin Euroconstruct-organisaation tilastojen mukaan. Rakentamisella on suuri vaikutus puutavaratuotteiden kysyntään.

Koronapandemian seurauksena rakentamisen arvioitiin supistuneen Euroopassa n. 8 prosenttia vuonna 2020 Euroconstruct järjestön marraskuussa 2020 tehdyn ennusteen mukaan. Muista talouskriiseistä poiketen myös korjausrakentaminen on kärsinyt paljon. Uudisrakentamisen arvioitiin pudonneen 10,5 prosenttia ja korjausraken-

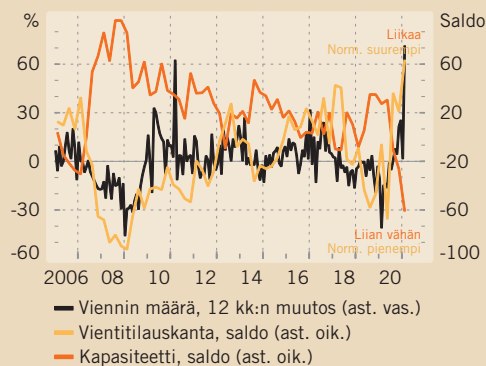
### Puutuoteteollisuuden tuotanto, 2015=100, kausitas., 3kk lka



Lähde: Eurostat.

ETLA S21.1/add08

### Tilaukset



— Viennin määrä, 12 kk:n muutos (ast. vas.)  
— Vientitilauskanta, saldo (ast. oik.)  
— Kapasiteetti, saldo (ast. oik.)

Lähteet: Elinkeinoelämän keskusliitto, Tilastokeskus, Tulli.

ETLA S21.1/add02

tamisen heikentyneen hieman yli 7 prosenttia. Euroconstruct-verkoston kuuluu edustajia 19 maasta.

Rakentamisen pudotus vuonna 2020 oli suurin Isossa-Britanniassa (n. 20 %), Irlannissa (16

%), Ranskassa (n. 16 %), Espanjassa (12,5 %) ja Slovakiassa (9,5 %). Saksassa rakentamisen arvioitiin supistuneen vajaat 2 prosenttia. Saha-tavaran kysyntä väheni jonkin verran myös Suomessa, kun talonrakentaminen supistui runsaat 2 prosenttia vuonna 2020.

## Keskeiset tunnusluvut

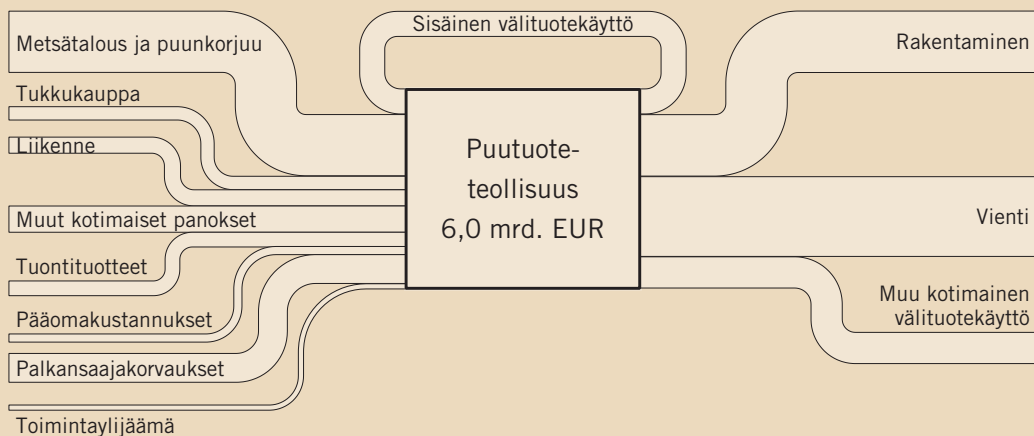
	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
Vienti	-5,2	-4,5	-4,7	5,6	3,0	3,0	0,0	3,3
Vientihinta	4,5	-1,4	-4,5	3,9	1,8	1,4	-0,5	1,9
<i>Tuottavuuden osatekijät</i>								
Tuotanto (arvonlisäys)	0,8	-13,6	-3,8	1,4	1,6	1,8	-0,3	1,8
- Työpanos	1,8	-4,0	-6,7	1,0	-1,0	-1,1	-1,6	-0,7
- Työn tuottavuus	-1,0	-9,9	3,1	0,4	2,6	2,9	1,2	2,5
- Pääomavaltaituminen	-0,6	1,1					-0,3	
- Kokonaistuottavuus	-0,4	-10,9					1,0	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etla.

## Puutuoteteollisuuden hyödykevirrat vuonna 2020

PANOSKÄYTTÖ

TUOTOS



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13c



Rakentaminen Euroopassa elpyy jo tänä vuonna ja kasvaa Euroconstructin ennusteen mukaan 4,1 prosenttia. Kasvu jatkuu 3,4 prosentin tahtia vuonna 2022. Vuonna 2021 kasvu on kovinta Ranskassa, Isossa-Britanniassa, Belgiassa, Irlannissa ja Italiassa, missä myös pudotus on ollut suurin. Suomelle tärkeässä sahatavaran viennin kohdemaassa Saksassa rakentaminen pysyy vuoden 2020 lukemissa tai supistuu hieman. Sama koskee Ruotsia. Isossa-Britanniassa rakentaminen elpyy tuntuvasti ja kasvaa n. 12,5 prosenttia. Ranskassa rakentaminen kohoaa n. 13,5 prosenttia. Alankomaissa rakentaminen supistuu vielä 6 prosenttia vuonna 2021. Myös Suomessa rakentamisen odotetaan supistuvan vielä vuonna 2021.

Euroconstructin marraskuussa tehtyjen ennusteiden pohjalta Suomen sahatavaraiteollisuuden

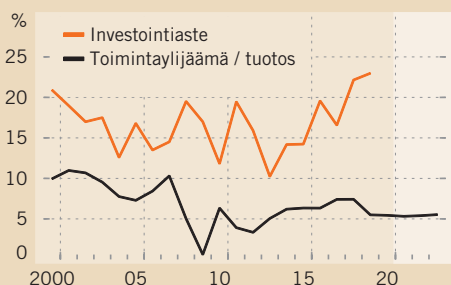
vientinäykymät jäisivät Euroopan osalta melko vaisuksi vielä vuonna 2021. Saksassa rakentaminen ei kasva vielä kukaan vuosina 2022–2023. Isossa-Britanniassa kasvu hidastuu selvästi, mutta rakentaminen kasvaa silti 8 prosentin vauhtia vuonna 2022 ja noin 5 prosenttia vuonna 2023. Ruotsissa rakentaminen kasvaa vasta vuonna 2023.

### PUUTUOTETEOLLISUUDEN VIENNI KASVAA TÄNÄ VUONNA VAJAAT 6 PROSENTTIA

Havusahatavaran viennin osuus tuotannosta oli vuonna 2020 76 prosenttia ja vanerin viennin osuus oli 83 prosenttia. Saha- ja höylätavaran viennin määrä supistui 8,3 prosenttia ja puulevyjen 9,8 prosenttia. Sahatavaran ja muiden puutuotteiden viennin arvo kohosi kuluvan vuoden tammikuun helmikuun 40 prosenttia vuoden takaisesta. Huikea kasvuluku on seurausta edellisvuoden metsäteollisuuden alkuvuoden lakoista. Etlan maaliskuussa julkaistun ja toukokuussa tarkistetun ennusteen mukaan Suomen puutavaraiteollisuuden viennin määrän arvioidaan kasvavan vajaat 6 prosenttia tänä vuonna. Ensi vuonna viennin määrä kasvaa kolmisen prosenttia.

Sahatavaran tärkeimmät viejämaat olivat vuonna 2019 arvolla mitattuna Kanada (osuus 17,4 %), Venäjä (12,3 %), Ruotsi (8,3 %), Yhdysvallat (7,7 %), Saksa (6,3 %), Suomi (5,3 %), Itävalta (4,4 %) ja Thaimaa (2,6 %).

### Investoinnit ja kannattavuus



### Kannattavuutta määrittävät tekijät, muutos



Lähteet: Tilastokeskus ja Etlä. ETLA S21.1/add09

### Hintojen muutos



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/add07

Eurooppa on perinteisesti ollut Suomen sahataran viennin tärkein markkina-alue, sen osuus toimialan viennin arvosta oli 55 prosenttia vuonna 2020. Iso-Britannia oli toimialan toiseksi tärkein vientimaa, ja sen osuus puutavarateollisuutemme viennistä oli vajaat 10 prosenttia. Saksa oli kolmanneksi tärkein vientimaa, ja sen osuus alan viennistämme oli runsaat 8 prosenttia. Vienti Isoon-Britanniaan supistui arvoltaan 14 prosenttia edellisvuodesta, ja toimitukset Saksaan vähenivät arvoltaan 6 prosenttia. Myös Euroopan viennin muihin kärkimaihin Ranskaan, Ruotsiin ja Alankomaihin toimitukset putosivat arvoltaan tuntuvasti. Vienti Viroon sen sijaan lisääntyi hieman.

Aasia on toiseksi suurin markkina-alue. Japani pysyi viime vuonna Suomen puutavarateollisuuden tärkeimpänä vientimaana 13 prosentin osuudellaan toimialan viennin arvosta. Japanissa rakentaminen lisääntyi vain 0,5 prosenttia vuonna 2019 ja supistui noin 4 prosenttia vuonna 2020. Rakentamisen arvioidaan kasvavan 1,2 prosentin vuosivauhtia ajanjaksolla 2021–2024 (Global Information, 2020). Investoinnit kuljetussektoriin, uusiutuvaan energiaan, televiestintään ja tehdasteollisuudessa tukevat rakentamisen kasvua.

Suomesta Japaniin viety mänty- ja kuusisahatavara on keskimääräistä korkealaatuisempaa. Ruotsi, Suomi ja Itävalta ovat ainoat Euroopan maat, jotka vievät merkittäviä määriä sahataravaa

Japaniin. Suomesta viedään sahataran lisäksi liimapuutuotteita kuten palkkeja. On odotettavissa, että sahataran tuontitarve Japanissa alenee pitkällä aikavälillä, koska siellä halutaan lisätä kotimaisen puun käyttöä.

Kiina oli Suomen puutuoteteollisuuden neljänneksi tärkein vientimaa vuonna 2020. Sen osuus alan viennistämme oli vajaat 7 prosenttia, mutta toimitukset putosivat arvoltaan 29 prosenttia vuodentakaisesta. Rakentaminen lisääntyi Kiinassa vajaat 2 prosenttia vuonna 2020, ja sen odotetaan keskimäärin kasvavan 4,7 prosentin vuosivauhtia ajanjaksolla 2021–2024 (Business Wire, 2020). Investoinnit uusiin infrastruktuurihankkeisiin kuten 5G-verkkoihin tukevat rakentamisen kasvua. Suomalaisyrietykset vievät Kiinaan enimmäkseen kuusisahataravaa, mitä käytetään myös huonekalujen sekä leikkikalujen valmistamiseen.

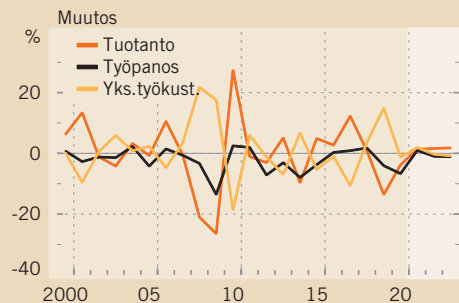
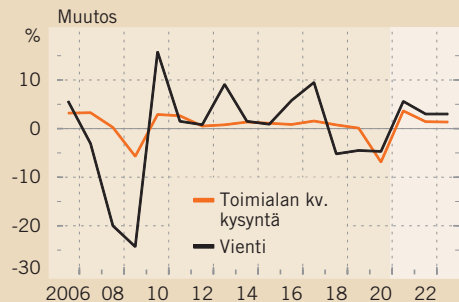
### Omavaraisuusaste



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/add10

### Kysyntä, vienti ja tuotanto



Lähteet: Tilastokeskus, OECD, Tulli, NIGEM, Etna.

ETLA S21.1/add01

Kilpailu Kiinan sahatavaran markkinoilla on kova. Venäjä, Kanada, Yhdysvallat ja Ruotsi ovat Suomen suurimpia kilpailijoita. Venäjä on markkinajohtaja, maan sahatavaran tuotanto ja vienti Kiinaan on viime vuosina kasvanut uusien investointien myötä.

Pohjois-Afrikka on noussut suomalaisen sahatavaran tärkeäksi vientialueeksi Aasian ohella. Egypti oli vuonna 2020 arvolla mitattuna puutuoteteollisuutemme viidenneksi tärkein vientimaa. Egyptiin viedään keskimääräistä halvempia sahatavaraa. Rakentamisen arvioidaan kasvaneen 7,5 prosenttia Egyptissä vuonna 2020 ja kasvavan keskimäärin 9 prosentin vuosivauhtia ajanjaksolla 2020–2024 (Fitch Report, 2020).

### SAHAUSKAPASITEETTI SUOMESSA NOUSEE MERKITTÄVÄSTI ENSI VUONNA

Alan suurin toimija Stora Enso omistaa neljä sa-

haa Suomessa. Lisäksi yhtiöllä on sahat Impi-lahdessa ja Nebolchissa Lounais-Venäjällä, sekä kolme sahaa Baltian maissa, kaksi Ruotsissa ja kahdeksan Keski-Euroopassa. Stora Enso on ilmoittanut investoivansa 79 miljoonaa euroa uuteen ristiinliimatun puun tuotantolinjaan Tsekin tasavallassa. Tuotanto käynnistyy kolmannella neljänneksellä vuonna 2022.

UPM puolestaan omistaa niin ikään neljä sahaa Suomessa. Euroopassa UPM on johtava vanerivalmistaja. Yhtiöllä on heinäkuun lopulla 2020 suljetun Jyväskylän tehtaan jälkeen kolme vaneritehdasta Suomessa. Yhtiöllä on lisäksi yksi viilutehdas Suomessa ja vaneritehtaat Venäjällä ja Virossa. Koivuvaneri-markkinoilla kilpailu on jatkuvasti kiristynyt. Tuotantokustannukset Venäjällä ovat huomattavasti pienemmät, ja sen seurauksena sinne onkin investoitu uuteen koivuvaneri-kapasiteettiin.

Chudovon vaneritehdas Venäjällä perustettiin vuonna 1990 ja sitä laajennettiin ensimmäisen kerran vuonna 2008. UPM käynnisti vuoden 2017 lopulla Chudovon vaneritehtaalla 50 miljoonan euron arvoisen investointiprojektin, joka val-

### Vientiosuudet alueittain tammi-helmikuu 2021

	Arvo, milj. eur	Osuus, %	Muutos, %
<b>Kaikki maat</b>	<b>445</b>	<b>100,0</b>	<b>40</b>
<b>Eurooppa</b>	<b>269</b>	<b>60,5</b>	<b>57</b>
- EU27	195	43,8	50
- Euroalue	152	34,2	56
<b>Kaukoit</b>	<b>83</b>	<b>18,6</b>	<b>-6</b>
<b>Lähi- ja Keski-itä</b>	<b>31</b>	<b>6,9</b>	<b>42</b>
<b>Pohjois-Amerikka</b>	<b>17</b>	<b>3,9</b>	<b>199</b>
<b>Pohjois-Afrikka</b>	<b>40</b>	<b>8,9</b>	<b>47</b>
<b>Iso-Britannia</b>	<b>52</b>	<b>11,7</b>	<b>96</b>
<b>Japani</b>	<b>48</b>	<b>10,9</b>	<b>-1</b>
<b>Saksa</b>	<b>40</b>	<b>8,9</b>	<b>53</b>
<b>Ranska</b>	<b>24</b>	<b>5,4</b>	<b>48</b>
<b>Viro</b>	<b>23</b>	<b>5,1</b>	<b>71</b>
<b>Kiina</b>	<b>22</b>	<b>4,9</b>	<b>-25</b>
<b>Alankomaat</b>	<b>21</b>	<b>4,7</b>	<b>83</b>
<b>Ruotsi</b>	<b>19</b>	<b>4,3</b>	<b>15</b>
<b>Egypti</b>	<b>17</b>	<b>3,8</b>	<b>12</b>
<b>Yhdysvallat</b>	<b>17</b>	<b>3,8</b>	<b>216</b>

Lähde: Tulli.

Toimiala valmistaa sahatavaraa, vanereita ja puutuotteiden jatkojalosteita.

Toimialan osuus Suomen <sup>1)</sup>	%
teollisuuden jalostusarvosta	2,9
bruttokansantuotteesta	0,6
tavaraviennistä	4,1

<sup>1)</sup> Käyvin hinnoin vuonna 2019.

### Suurimmat yritykset vuonna 2019

	Liikevaihto, milj. e	Henkilöstö <sup>1)</sup>
Stora Enso Wood Products	1 569	4 106
UPM – Vaneri	450	2 467
Metsä Wood	434	1 510
Versowood Group konserni	392	743
Koskitukki konserni	263	1 013

<sup>1)</sup> Globaali.

mistui syyskuussa 2019. Tehtaalle rakennettiin uudet tuotantolinjat viulun- ja vanerinvalmistukseen. Tuotevalikoima laajeni, ja vuosittainen tuotantokapasiteetti nousi 110 kuutiometristä 155 kuutiometriin. Tehtaalla valmistetaan vanereita rakentamiseen, huonekaluteollisuuteen, sisustamiseen, kuljetusvälineiteollisuuteen ja LNG-laivanrakentamiseen. Suurin osa tehtaan tuotannosta, noin 70 prosenttia, menee Euroopan markkinoille. Tehdas työllistää yli 600 henkilöä.

Otepään koivuvaneritehdas on Viron suurin vanerinvalmistaja. UPM perusti tehtaan vuonna 2000, ja sitä laajennettiin jo vuonna 2008. Uusi vanerin tuotantolinja valmistui marraskuussa 2016. Otepään vaneritehtaan 40 miljoonan euron laajenusinvestoinnin myötä tuotantokapasiteetti lähes kaksinkertaistui. Tehtaan vanerista 95 prosenttia viedään pääasiassa Keski-Eurooppaan.

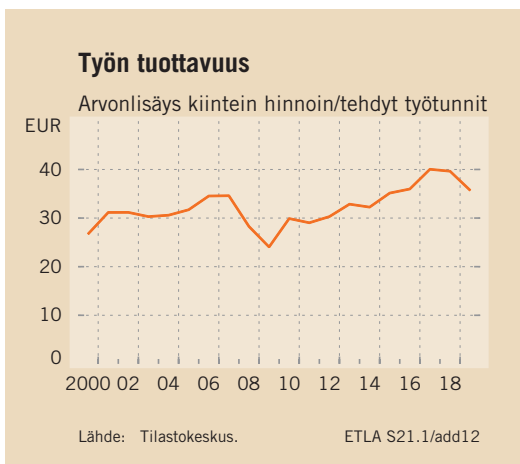
Metsä Group ilmoitti huhtikuussa 2019 investoivansa 200 miljoonaa euroa uuden mäntysahan rakentamiseen Raumalle. Rakennustyöt aloitettiin keväällä 2020. Uuden sahan tuotanto käynnistyy näillä näkymin vuoden 2022 kolmannella neljänneksellä. Sahainvestointi on kaikkien aikojen suurin Suomessa ja teknologialtaan edelläkävijä koko maailmassa. Sen tuotantokapasiteet-

ti on noin 750 000 kuutiota mäntysahatavaraa vuodessa. Yhtiöllä on ennestään viisi sahaa Suomessa. Venäjällä Metsä Fibre omistaa Metsä Svir-sahalaitoksen Podporozhessa, saha valmistui vuonna 2006. Noin 90 prosenttia tehtaan tuotannosta menee vientiin.

Koskisen omistaa kolme tuotantolaitosta Suomessa. Sheksnassa Venäjällä yhtiö valmistaa havusahatavaraa, ja Puolassa on yksi tuotantoyksikkö. Koskisen konserni suunnittelee investoivansa 35–40 miljoonaa euroa uuteen sahaan Järvelään. Investoinnista ei kuitenkaan vielä ole tehty lopullista päätöstä. Lisäselvityksiä tarvitaan vielä ympäristöluvan ja rahoituksen suhteen. Uusi saha otettaisiin mahdollisesti käyttöön vuonna 2022.

#### TUOTTAVUUS LASKI TUNTUVASTI VUONNA 2019

Puutavarateollisuuden tuottavuus nousi vuoden 2009 taantumien jälkeen takaisin vuoden 2007 tasolle vasta vuonna 2016. Toimialan arvonlisäys on sen sijaan pysyvästi jäänyt alle vuoden 2007 tason. Tuottavuuden nousu on siis lähinnä työllisyyden laskun ansiota. Vuonna 2017 arvonlisäyksen volyyymi kuitenkin nousi 12 prosenttia, jolloin työn tuottavuus kasvoi niin ikään 12 prosenttia. Vuonna 2019 tuottavuus laski 10 prosenttia, kun arvonlisäys väheni 14 prosenttia.



## Kemianteollisuus

Kemianteollisuuden tuotteiden osuus Suomen koko tavaraviennin arvosta oli 19,5 prosenttia kuluvaan vuoden tammi-helmikuussa. Öljytuotteiden osuus oli 6,3 prosenttia, kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden 8,9 prosenttia, lääkeaineiden 1,8 prosenttia ja kumi- ja muovituotteiden 2,5 prosenttia. Ruotsi on kemianteollisuuden ylivoimaisesti suurin viennin kohdema, viennin arvolla mitattuna. Muut tärkeät vientimaat ovat Belgia, Saksa, Yhdysvallat, Alankomaat ja Venäjä.

Toimialan viennin määrä jäi viime vuonna edellisvuoden lukemiin. Tänä vuonna alan viennin määrä supistuu Etlan arvioiden mukaan noin 6 prosenttia, mikä paljolti johtuu Nesteen pitkästä huoltoseisokista.

Tuotantomäärä jäi kuluvaan vuoden tammi-maaliskuussa kausitasoitettuna 7,4 prosenttia edellisvuotista pienemmäksi. Kemianteollisuuden uusien tilausten arvo nousi samalla ajanjaksolla 8 prosenttia vuoden takaisesta. Maaliskuussa

niiden arvo kuitenkin supistui puolisen prosenttia viimevuotisesta.

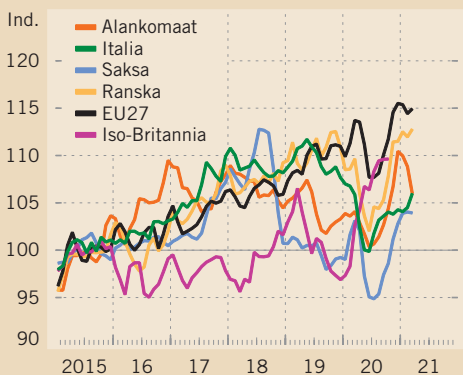
Suomessa kemianteollisuus työllistää suoraan 34 000 henkilöä. Peruskemikaaleja sekä kumi- ja muovituotteita valmistavat yritykset ovat alan suurimmat työllistäjät.

### Kemianteollisuudessa työn tuottavuus on noussut melko tasaisesti

Työn tuottavuus on selvästi noussut vuodesta 2008, vaikka tehtyjen työtuntien laskeva trendi pysähtyi vuonna 2015. Kemianteollisuuden kiinteähintainen arvonlisäys laski 4 prosenttia vuonna 2018, mutta kohosi 15 prosenttia vuonna 2019. Alan tuottavuus muuttui lähes samassa suhteessa.

Kemianteollisuuden kiinteiden investointien kokonaisarvo (ml. t&k) oli ennakkotietojen mukaan noin 1,3 miljardia euroa vuonna 2020. Kemianteollisuus ry:n ja EK:n investointitiedustelun mu-

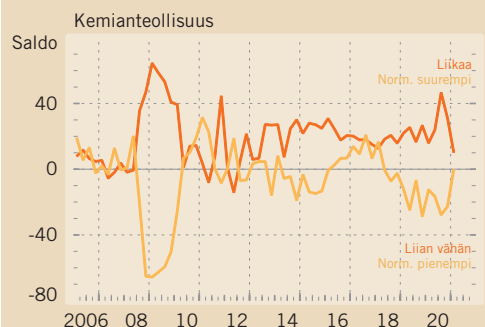
### Kemikaalien tuotanto (ml. lääkeaineet), 2015=100, kausitas., 3kk lka



Lähde: Eurostat.

ETLA S21.1/adfgh11

### Tilaukset



Vientitilaukset, saldo  
Kapasiteetti, saldo

Lähteet: Elinkeinoelämän keskusliitto, Tilastokeskus, Tulli.

ETLA S21.1/adfgh02

kaan investoinnit nousivat viime vuonna vajaat 10 prosenttia, ja vuonna 2021 niiden odotetaan kasvavan noin 20 prosenttia. Suurin osa alan investoinneista on tuotantokapasiteetin korvaamis-

ta, mutta vuosittain noin 400 miljoonaa euroa investoinneista liittyy kuitenkin tutkimukseen ja tuotekehitykseen.

## Keskeiset tunnusluvut

	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
Vienti	-3,5	3,4	0,0	-6,2	8,8	3,3	2,2	2,0
Vientihinta	11,3	-2,0	-14,9	11,8	1,4	1,1	-1,3	3,6
<b>Tuottavuuden osatekijät</b>								
Tuotanto (arvonlisäys)	-3,7	15,4	-1,4	3,9	2,3	2,1	6,2	2,8
- Työpanos	1,0	1,0	0,3	0,2	-0,2	0,0	0,7	-0,1
- Työn tuottavuus	-4,7	14,2	-1,7	3,7	2,5	2,1	5,4	2,8
- Pääomavaltaituminen	-0,2	-0,8					-0,1	
- Kokonaistuottavuus	-4,4	15,2					7,3	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etla.

## Kemianteollisuuden hyödykevirit vuonna 2020

### PANOSKÄYTTÖ

Liikenne  
 Energia ja jätehuolto  
 Muut kotimaiset panokset  
 Tuontituotteet  
 Pääomakustannukset  
 Palkansaajakorvaukset  
 Nettotuoteverot  
 Toimintaylijäämä

Sisäinen väliuotekäyttö

Kemianteollisuus  
 23,0 mrd. EUR

### TUOTOS

Rakentaminen  
 Kuljetus  
 Muu kot. väliuotekäyttö  
 Vienti  
 Pääoman bruttomuodostus  
 Kulutus

Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13e

**KEMIKAALIEN VALMISTUS**

**Kemikaalien tuotanto kasvoi EU:ssa ensimmäisellä neljänneksellä runsaan prosentin**

Kemian perusteollisuuden tuotantomäärät lisääntyivät EU27-maissa kuluvan vuoden tammi-maaliskuussa keskimäärin 1,1 prosenttia edellisvuodesta. Belgiassa valmistusmäärä nousi 10 prosenttia, Ranskassa 3 prosenttia, Alankomaisissa 2 prosenttia, Ruotsissa runsaan prosentin ja Saksassa vajaan prosentin. Italiassa tuotanto jäi edellisvuoden lukemiin. Liettuassa tuotanto kohosi tammi-maaliskuussa peräti 30 prosenttia viimevuotisesta.

Suurin osa alan Suomessa tuotetuista kemikaaleista myydään kotimaahan. Sellu- ja paperitehtaat ovat peruskemikaalien tärkein asiakasryhmä. Myös kaivosteollisuus käyttää kemikaaleja.

Kemikaalit ja kemialliset tuotteet (ml. lääkkeaineet) on ainoa teollisuuden toimiala, jonka viennin määrä lisääntyi vuonna 2020. Kasvua kertyi 3,2 prosenttia edellisvuodesta. Lääkeaineiden ja lääkkeiden viennin arvo oli vahvassa nousussa. Kuluvan vuoden tammi-helmikuussa kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden viennin arvo kasvoi 1,7 prosenttia vuoden takaisesta. Lääkeaineiden ja lääkkeiden viennin arvo kohosi peräti 28,3 prosenttia.

Arvioimme maaliskuussa julkaistussa ennusteesamme, että kemikaalien ja kemiallisten tuotteiden viennin määrä kasvaa tänä vuonna prosentin viimevuotisesta. Tuotannon odotetaan kasvavan runsaan prosentin sekä tänä että ensi vuonna.

**Hintojen muutos**



— Tuotannon hinta

— Vientihinnat

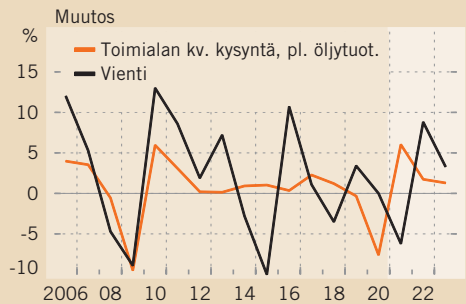
**Kumi- ja muovituoteteollisuus**



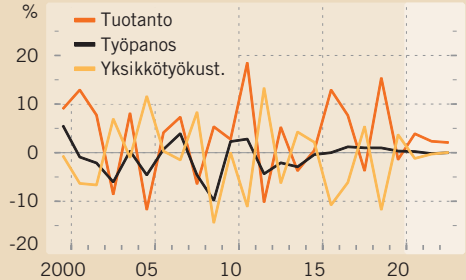
Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/adfgh07

**Kysyntä, vienti ja tuotanto**



**Muutos**



Lähteet: Tilastokeskus, OECD, Tulli, NiGEM, Etna.

ETLA S21.1/adfgh01

## ÖLJYTUOTTEIDEN VALMISTUS

### Öljytuotteiden valmistus väheni EU:ssa 7 prosenttia ensimmäisellä neljänneksellä

Maailman suurimmat raakaöljyn tuottajamaat olivat vuonna 2019 Yhdysvallat, Venäjä, Saudi-Arabia, Kanada, Irak, Kiina, Yhdistyneet Arabiemiirikunnat, Brasilia, Kuwait ja Iran. Koko maailmassa on vajaat 700 öljynjalostamo, joista Euroopassa sijaitsi noin 100 vuonna 2019. EU-maista eniten jalostamokapasiteettia on Saksassa, Italiassa, Espanjassa, Alankomaissa, Ranskassa ja Isonsa-Britanniassa. Yhdysvalloissa oli 135 jalostamo vuonna 2019.

Suomessa öljytuotteiden viennin arvo putosi viime vuonna 34 prosenttia. Samanaikaisesti hinnat laskivat noin 32 prosenttia, joten laskelmiemme mukaan viennin määrä väheni runsaan prosentin. Viime vuodelle suunniteltu viiden vuoden välein pidettävä Nesteen jalostamon suuri huoltoseisokki jouduttiin koronapandemian takia siirtämään tämän vuoden toiselle neljännekselle koska huoltotyöntekijöistä suuri osa tulee ulkomailta. Seisokin takia arvioimme maaliskuussa, että öljytuotteiden viennin määrä supistuu tänä vuonna noin 15 prosenttia. Ensi vuonna kasvua kertyy vastaavasti 18 prosenttia.

Toimiala valmistaa kemikaaleja ja kemiallisia tuotteita, öljytuotteita sekä kumi- ja muovituotteita.

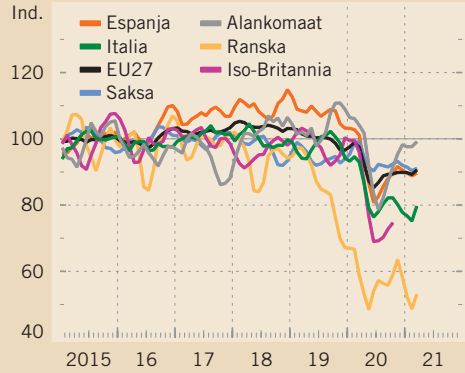
Toimialan osuus Suomen <sup>1)</sup>	%
teollisuuden jalostusarvosta	15,2
bruttokansantuotteesta	3,1
tavaraviennistä	19,2

<sup>1)</sup> Käyvin hinnoin vuonna 2019.

### Suurimmat yritykset vuonna 2019

	Liikevaihto, milj. e	Henkilöstö
Neste konserni	15 840	5 470
Kemira konserni	2 659	5 020
Nokian Renkaat konserni	1 596	4 940
Uponor konserni	1 103	3 800
Orion konserni	1 051	3 250

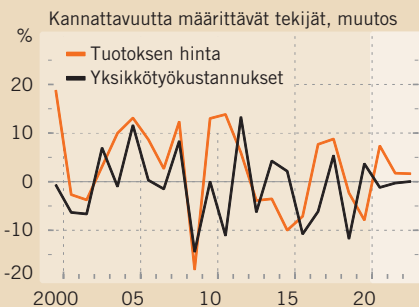
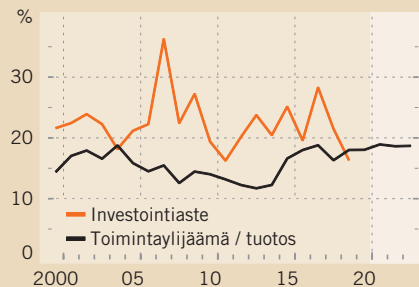
### Öljytuotteiden tuotanto, 2015=100, kausitas., 3kk lka



Lähde: Eurostat.

ETLA S21.1/adfgh08

### Investoinnit ja kannattavuus



Lähteet: Tilastokeskus ja Etlä. ETLA S21.1/adfgh09



## Vientiosuudet alueittain tammi-helmikuu 2021

	Arvo, milj. eur	Osuus, %	Muutos, %
<b>Kemikaalit ja kemialliset tuotteet</b>			
<b>Kaikki maat</b>	<b>821</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>
<b>Eurooppa</b>	<b>642</b>	<b>78,2</b>	<b>1</b>
- EU27	479	58,3	-2
- Euroalue	336	40,9	-4
<b>Kaukoit</b>	<b>89</b>	<b>10,9</b>	<b>1</b>
<b>Pohjois-Amerikka</b>	<b>46</b>	<b>5,6</b>	<b>12</b>
<b>Etelä-Amerikka</b>	<b>21</b>	<b>2,5</b>	<b>73</b>
<b>Alankomaat</b>	<b>84</b>	<b>10,2</b>	<b>-19</b>
<b>Saksa</b>	<b>72</b>	<b>8,7</b>	<b>-25</b>
<b>Ruotsi</b>	<b>67</b>	<b>8,1</b>	<b>2</b>
<b>Venäjä</b>	<b>64</b>	<b>7,7</b>	<b>-4</b>
<b>Belgia</b>	<b>58</b>	<b>7,0</b>	<b>7</b>

### Öljytuotteet

<b>Kaikki maat</b>	<b>584</b>	<b>100,0</b>	<b>-10</b>
<b>Eurooppa</b>	<b>506</b>	<b>86,6</b>	<b>-12</b>
- EU27	448	76,6	-4
- Euroalue	265	45,3	4
<b>Pohjois-Amerikka</b>	<b>77</b>	<b>13,2</b>	<b>41</b>
<b>Ruotsi</b>	<b>180</b>	<b>30,8</b>	<b>-13</b>
<b>Belgia</b>	<b>78</b>	<b>13,4</b>	<b>31</b>
<b>Yhdysvallat</b>	<b>77</b>	<b>13,2</b>	<b>41</b>
<b>Liettua</b>	<b>43</b>	<b>7,4</b>	<b>96</b>
<b>Venäjä</b>	<b>36</b>	<b>6,1</b>	<b>18</b>

### Kumi- ja muovituotteet

<b>Kaikki maat</b>	<b>228</b>	<b>100,0</b>	<b>2</b>
<b>Eurooppa</b>	<b>202</b>	<b>88,6</b>	<b>6</b>
- EU27	158	69,3	9
- Euroalue	83	36,3	5
<b>Kaukoit</b>	<b>8</b>	<b>3,6</b>	<b>-16</b>
<b>Pohjois-Amerikka</b>	<b>11</b>	<b>4,7</b>	<b>-24</b>
<b>Ruotsi</b>	<b>50</b>	<b>22,1</b>	<b>17</b>
<b>Saksa</b>	<b>25</b>	<b>11,0</b>	<b>4</b>
<b>Norja</b>	<b>16</b>	<b>7,1</b>	<b>11</b>
<b>Venäjä</b>	<b>16</b>	<b>6,8</b>	<b>-7</b>
<b>Puola</b>	<b>13</b>	<b>5,8</b>	<b>12</b>

Lähde: Tulli.

Öljytuotteiden valmistus laski EU27-maissa kuluvan vuoden tammi-maaliskuussa keskimäärin 7 prosenttia vuodentakaisesta. Ranskassa tuotanto romahti jo vuonna 2019 ennen koronapandemiaa. Ensimmäisellä neljänneksellä 2021 tuotanto jäi 10 prosenttia edellisvuotista pienemmäksi. Italiassa tuotanto supistui 14 prosenttia, Espanjassa 11 prosenttia, Saksassa 8 prosenttia ja Alankomaissa 5 prosenttia.

International Energy Agency ennusti kuluvan vuoden helmikuussa, että koko maailman öljyn kysyntä kääntyy tänä vuonna 6 prosentin kasvuun. OECD-maiden kysyntä nousee kaiken kaikkiaan 6,3 prosenttia. Euroopassa kysyntä lisääntyy niin ikään 6,3 prosenttia. Amerikassa öljyn kulutus kohoaa 7 prosenttia ja Aasiassa sekä Oseaniassa kysyntä lisääntyy 4 prosenttia. Kiinassa kysyntä kasvaa 6,2 prosenttia.

Kymmenen suurimman kuluttajamaan osuus koko maailman öljyn kulutuksesta on noin 60 prosenttia International Energy Agency'n mukaan. Suurimmat kuluttajamaat ovat Yhdysvallat, Kiina, Intia, Japani, Venäjä, Saudi-Arabia, Brasilia, Etelä-Korea, Kanada ja Saksa.

Täällä valmistetuista öljytuotteista kaasuoilyt (dieselöilyt) ja moottoribensiini ovat tärkeimmät vientituotteet. Tullin tilastojen mukaan moottoribensiinin (ml. lentobensiini) osuus toimialan viennin

### Työn tuottavuus



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/adfgh12

arvosta oli viime vuonna 31 prosenttia. Ryhmän vienti väheni arvoltaan 41 prosenttia edellisvuodesta. Matkustusrajoitusten takia lentoliikenne on huomattavasti vähentynyt, mikä tuntuvasti alentaa lentobensiinin kysyntää. Kaasuöljyjen osuus oli 51 prosenttia, ja vienti laski arvoltaan 28 prosenttia.

Suomessa jalostetun moottoribensiinin (ml. lentobensiini) tärkeimmät vientimaat olivat viime vuonna Alankomaat, Yhdysvallat, Iso-Britannia, Ruotsi ja Viro. Niiden osuus bensiinin viennistä oli 81 prosenttia. Kaasuöljyjen tärkeimmät vientimaat olivat viime vuonna Ruotsi, Saksa, Latvia, Liettua ja Ranska. Näiden maiden osuus kaasuöljyjen kokonaisviennin arvosta oli 78 prosenttia.

### **EU:ssa dieselautojen osuus uusista henkilöautoista laski edelleen viime vuonna**

Yhdysvallat ja Brasilia dominoivat koko maailman biopolttoaineiden (bioetanoli, biodiesel, biokaasu, puhdas kasviöljy, puukaasu) kysyntää ja tuotantoa. Euroopan suurimmat biodieselin tuottajamaat olivat vuonna 2020 Saksa, Ranska, Espanja ja Italia. Suomessa Neste valmistaa uusiutuvaa NEXBTL-dieseliä ja lisäksi UPM tuottaa biodieseliä Lappeenrannassa.

Eurooppa on maailman suurin uusiutuvan dieselin markkina, ja EU:ssa biodieselin kulutus on suurempi kuin tuotanto. Biodieselin suurimmat markkinat ovat Saksassa, Ranskassa, Italiassa ja Espanjassa. EU-maissa dieselautojen osuus uusista henkilöautoista laski 28 prosenttiin vuonna 2020. Bensiiniautojen osuus oli 47,5 prosenttia. Biodieseliä myös tuodaan Eurooppaan Yhdysvalloista, Brasiliasta, Argentiinasta ja Indonesiasta.

### **KUMI- JA MUOVITUOTTEIDEN VALMISTUS**

**Kumituotteiden vienti oli laskussa vuoden alussa**  
Kumi- ja muovituotteiden valmistus nousi EU27-maissa tammi-maaliskuussa keskimäärin 6 prosenttia vuodentakaisesta. Italiassa tuotanto nousi 14 prosenttia, Ruotsissa 8 prosenttia, Ranskassa 7 prosenttia, mutta Saksassa vain vajaan prosentin.

Suomessa kumi- ja muovituotteiden viennin arvo nousi runsaat 2 prosenttia kuluvan vuoden tammi-helmikuussa. Niiden viennistä kolme neljäsosaa oli muovituotteiden vientiä. Kumi- ja muovituotteiden viennin odotetaan lisääntyvän noin prosentin kuluvana vuonna. Myös tuotannon arvioidaan kasvavan prosentin.

Kumituotteiden vienti laski tammi-helmikuussa arvoltaan vajaat 4 prosenttia vuoden takaisesta. Kumituotteiden tärkein asiakasryhmä on ajoneuvoja valmistava teollisuus. Uusien kumirenkaiden osuus kumituotteiden viennistä on noin kolme neljäsosaa.

Suomen muovituotteiden vienti lisääntyi tammi-helmikuussa vajaat 5 prosenttia edellisvuodesta. Muoviteollisuuden kysynnästä Euroopassa 40 prosenttia tulee pakkaussektorilta. Muovituotteista 20 prosenttia menee rakentamiseen, 10 prosenttia autoteollisuuteen, runsaat 6 prosenttia elektroniikkateollisuuteen ja runsaat 3 prosenttia maatalouteen.

Euroopan osuus koko maailman muovien tuotannosta oli PlasticsEurope-järjestön mukaan 16 prosenttia vuonna 2019. Kiinan osuus nousi 31 prosenttiin, Japanin osuus oli 3 prosenttia ja muun Aasian 17 prosenttia. Saksan, Italian, Ranskan, Espanjan, Ison-Britannian ja Puolan yhteenlaskettu kysyntä oli 69 prosenttia koko Euroopan muovien kysynnästä vuonna 2019.

### **Omavaraisuusaste**



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/adfgh10

## Elintarviketeollisuus

### ELINTARVIKKEIDEN VALMISTUS VÄHENI TAMMI-MAALISKUUSSA KESKIMÄÄRIN RUNSAAT 3 PROSENTTIA EU27-MAISSA

Elintarviketeollisuus on eniten työllistävä ala EU:ssa, työntekijöitä on noin 4,8 miljoonaa, mikä vastaa noin 15 prosenttia tehdasteollisuuden työntekijöistä. Viime vuonna toimialan työllisyys väheni hieman EU:ssa. Tehdasteollisuuden toimialoista elintarviketeollisuus on suurin työllistäjä Belgiassa, Kroatiassa, Ranskassa, Kreikassa, Irlannissa, Liettuassa, Alankomaissa, Puolassa, Portugalissa, Romaniassa, Espanjassa, Bulgariassa, Luxemburgissa ja Kyproksella. Sama pätee myös Isossa-Britanniassa, joka viime vuoden alussa irtautui EU:sta.

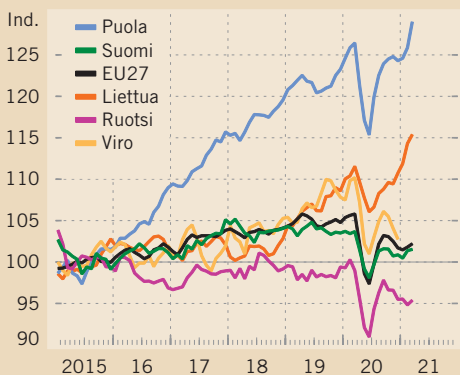
EU:ssa elintarviketeollisuus on liikevaihdoltaan suurin teollisuudenala. Alan yrityksiä on noin 291 000, joista 99 prosenttia on pieniä ja keski-suuria. Pienten ja keski suurten yritysten osuus toimialan liikevaihdosta on runsaat 40 prosenttia ja työllisyydestä vajaat 60 prosenttia. Suomessa on 1 700 elintarviketeollisuuden yritystä, jotka

työllistävät noin 38 000 henkilöä. Yrityksistä 65 prosenttia työllistää vain 1–5 henkilöä.

Elintarviketeollisuuden osuus kaikkien teollisuus-toimialojen tuotoksesta on Suomessa alle kymmenen prosenttia. Kolme suurinta alaa ovat lihanjalostus, meijeriteollisuus ja juomateollisuus. Noin 65 prosenttia liikevaihdosta muodostuu näillä aloilla. Noin 15 prosenttia elintarviketeollisuuden tuotannosta menee vientiin.

Elintarviketeollisuuden tuotanto jäi EU27-maissa kuluvan vuoden tammi-maaliskuussa kausitasoitettuna keskimäärin 3,4 prosenttia edellisvuotista pienemmäksi. Suomessa alan tuotanto väheni 2,1 prosenttia vuoden takaisesta. Suurin osa elintarviketeollisuuden tuotannosta jää kotimaahan. Saksassa elintarvikkeiden valmistus supistui runsaat 7 prosenttia ja Belgiassa vajaat 6 prosenttia kuluvan vuoden tammi-maaliskuussa. Ruotsissa ja Alankomaissa tuotanto laski vajaat 4 prosenttia. Ranskassa se jäi edellisvuoden lukemiin.

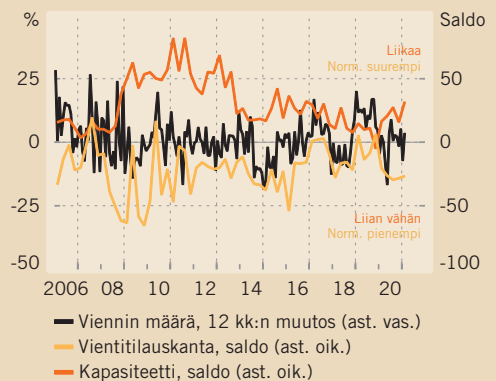
### Elintarviketeollisuuden tuotanto, 2015=100, kausitas., 3kk lka



Lähde: Eurostat.

ETLA S21.1/ada08

### Tilaukset



Lähteet: Tilastokeskus, ETLA S21.1/ada02  
Tulli, Elinkeinoelämän keskusliitto.

Tanskassa elintarvikkeiden tuotanto kasvoi tammi-maaliskuussa vajaat 4 prosenttia, Liettuassa runsaat 3 prosenttia ja Puolassa 2 prosenttia viimevuotisesta.

Etlan maaliskuussa julkaistun ennusteen mukaan tuotannon odotetaan supistuvan prosentin kotimaassa tänä vuonna.

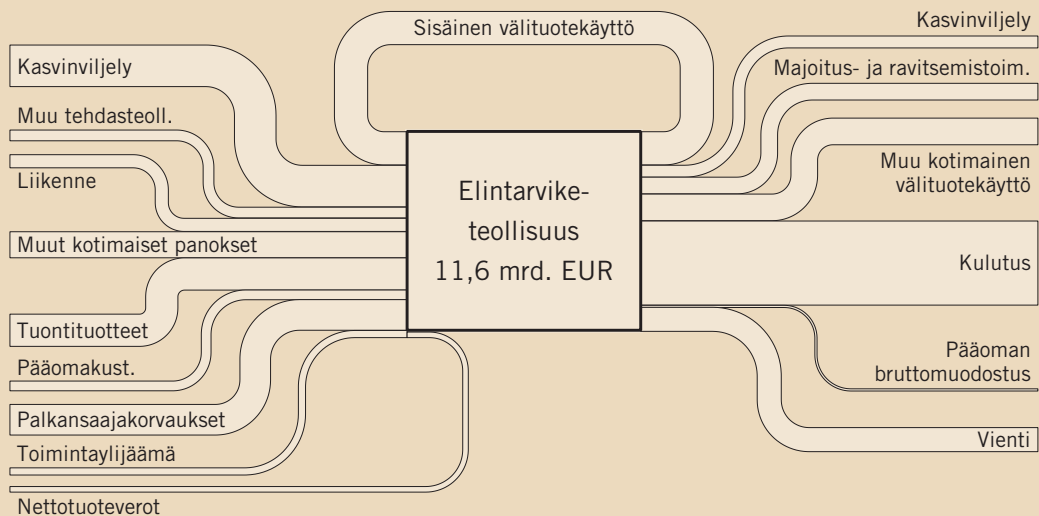
## Keskeiset tunnusluvut

	2018	2019	% -muutos				Keskimäärin	
			2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016-20	2021-25 <sup>E</sup>
Vienti	-5,5	11,4	-0,3	3,2	1,9	1,6	1,6	1,7
Vientihinta	1,8	1,6	1,0	-0,2	1,0	0,9	1,5	0,6
<i>Tuottavuuden osatekijät</i>								
Tuotanto (arvonlisäys)	4,0	2,6	0,0	0,5	-0,3	1,6	2,6	0,6
- Työpanos	0,5	-0,7	-0,6	-1,0	-1,2	-0,8	-0,5	-1,0
- Työn tuottavuus	3,4	3,3	0,6	1,6	0,9	2,5	3,1	1,7
- Pääomavaltaituminen	-0,6	-0,5					-0,1	
- Kokonaistuottavuus	4,0	3,9					3,8	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etla.

## Elintarviketeollisuuden hyödykevirrat vuonna 2020

### PANOSKÄYTTÖ



Lähde: Tilastokeskus.

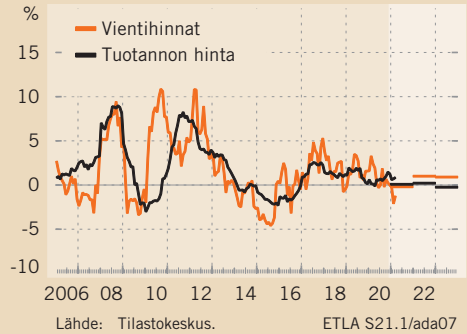
ETLA S21.1/a13a

### ISO-BRITANNIA ON IRLANNIN TÄRKEIN ELINTARVIKEVIENNIN KOHDEMAA

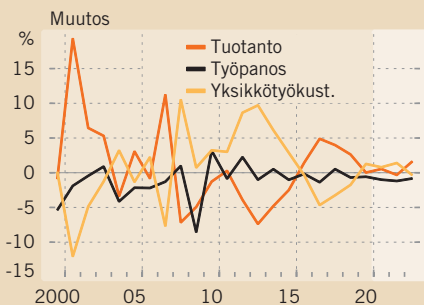
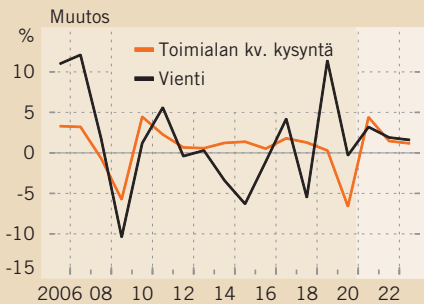
EU-maista Saksa, Alankomaat ja Belgia olivat vuonna 2019 elintarvikkeiden suurimmat viejät. Runsaat kaksi kolmasosaa alan viennistä EU:ssa suuntautuu muihin EU-maihin. Iso-Britannia on EU27-maiden suurin kauppakumppani elintarvikkeissa. EU27-maiden elintarvikkeiden vietti Britanniaan on kaikissa tuoteryhmissä, väkeviä alkoholijuomia lukuun ottamatta, suurempi kuin tuonti sieltä. Alankomaat, Ranska, Irlanti ja Saksa veivät arvoltaan eniten elintarvikkeita Isoon-Britanniaan vuonna 2019.

Irlannille Britannia oli tärkein elintarviketiennin kohdema vuonna 2019 ja Puolalle toiseksi tärkein. Britannian osuus Irlannin koko elintarviketeollisuuden viennistä oli 35 prosenttia vuonna 2019 ja Puolan viennistä 10 prosenttia.

### Hintojen muutos

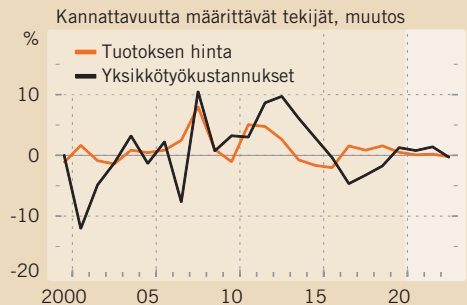
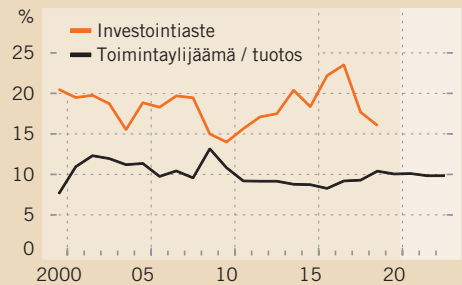


### Kysyntä, vienti ja tuotanto



ETLA S21.1/ada01

### Investoinnit ja kannattavuus



Britannia oli vuonna 2019 kolmanneksi tärkein elintarvikemyynnin kohdema Ranskalle (Britannian osuus alan viennistä 9,8 %) ja Kreikalle (8,7 %) ja neljänneksi tärkein Alankomaille (9 %), Italialle (8,6 %), Belgialle (9,2 %) ja Tanskalle (8,9 %). Britannia putosi Saksan ja Espanjan viidenneksi tärkeimmäksi viennin kohdemaaksi.

### KIINA OLI VIIME VUONNA SUOMEN ELINTARVIKETEOLLISUUDEN TOISEKSI TÄRKEIN VIENTIMAA 10 PROSENTIN OSUDELLAAN

Venäjän elokuussa 2014 asettama elintarvikkeiden tuontikielto on edelleen voimassa. Sen piiriin kuuluvat muun muassa maito ja maitotuotteet, eräät lihatuotteet, vihannekset ja kalat. Tuontikielto koski alun perin EU-maita, Yhdysvaltoja, Kanadaa, Australiaa ja Norjaa. Myöhemmin tuontikieltoa laajennettiin koskemaan myös Albaniaa, Montenegroa, Islantia, Liechtensteinia ja Ukrainaa.

Suomen elintarviketeollisuuden viennistä (ml. juomat ja tupakka) vajaa kolmannes suuntautui pitkään Venäjälle, viidennes Ruotsiin ja vajaat kymmenesosa Viroon. Venäjä, Ranska ja Saksa ovat Euroopan suurimmat elintarvikemarkkinat.

Maitotaloustuotteiden viennin osuus koko Suomen elintarviketeollisuuden viennistä oli 37

prosenttia vuonna 2013 ennen Venäjän tuontikieltoa. Vuonna 2016 osuus oli laskenut 29 prosenttiin, mutta se nousi 30 prosenttiin jo vuonna 2017. Vuonna 2020 osuus oli 31 prosenttia.

Suomen elintarviketeollisuuden viennistä Venäjälle maitotaloustuotteiden ja juuston osuus oli 60 prosenttia vuonna 2013 ja 53 prosenttia vielä vuonna 2014. Vuonna 2016 osuus oli vain 0,1 prosenttia ja vuonna 2017 0,6 prosenttia. Vuonna 2018 osuus oli 1,1 prosenttia ja vuonna 2019 se oli 1,5 prosenttia. Viime vuonna osuus nousi 3,1 prosenttiin.

Etlä on keväällä 2020 julkaistussa tutkimuksessaan tarkastellut niitä elintarvikkeiden tuoteryhmiä, jotka vuonna 2014 ovat joutuneet Venäjän tuontirajoitusten piiriin.

Suomen osalta juuston ja juustoaineen osuus kaikkien tuontirajoitusten alaisten tuotteiden viennistä Venäjälle oli vuosina 2001–2014 ennen vastapakotteiden asettamista yhteensä 42 prosenttia. Voin ja muiden maitorasvojen osuus oli 27 prosenttia, sianlihan 9 prosenttia, kirnumaidon, juoksutetun kerman ja jogurtin osuus oli 5 prosenttia sekä maidon ja kerman 4 prosenttia. Venäjän asettamien tuontirajoitusten myötä näiden tuotteiden vienti Suomesta Venäjälle loppui kokonaan.

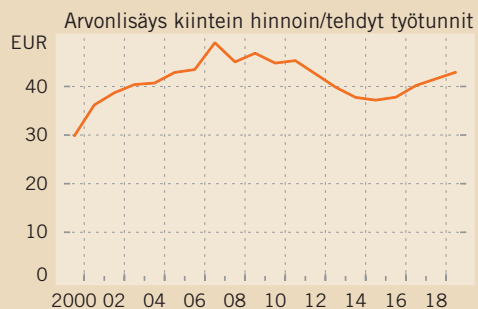
### Omavaraisuusaste



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ada10

### Työn tuottavuus



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ada11

Etlan laskelmien mukaan Suomen elintarviketeollisuus menetti vuosina 2015–2018 vientituloja yhteensä noin miljardi euroa Venäjän tuontikiellon takia.

Vuonna 2019 Ruotsi oli elintarviketeollisuuden tärkein vientimaa 24,5 prosentin osuudellaan ja toiseksi tärkein vientimaa oli Viro 8,7 prosentin osuudellaan. Venäjän osuus elintarviketeollisuuden viennistä oli 7 prosenttia. Viime vuonna maajakauma näytti aivan erilaiselta. Ruotsi pysyi edelleen tärkeimpänä vientimaana, sen osuus oli 23,7 prosenttia. Kiina nousi toiseksi tärkeimmäksi vientimaaksi 10,2 prosentin osuudellaan. Viro putosi kolmannelle sijalle, maan osuus oli 8,4 prosenttia. Venäjän osuus alan viennistä oli 6,6 prosenttia ja Tanskan 5,2 prosenttia.

Elintarviketiennistämme Kiinaan maitotaloustuotteiden osuus oli 55 prosenttia ja säilötyn lihan ja lihavalmisteen 41 prosenttia. Maitotaloustuotteista rasvattoman maitojauheen osuus oli vajaat kolme neljäsosaa ja heran osuus runsas neljännes.

Toimialan merkittävimmät alatoimialat ovat lihanjalostus, leipomotuotteet, mallas- ja virvoitusjuomat sekä maidonjalostus.

Toimialan osuus Suomen <sup>1)</sup>	%
teollisuuden jalostusarvosta	6,8
bruttokansantuotteesta	1,4
tavaraviennistä	2,2

<sup>1)</sup> Käyvin hinnoin vuonna 2019.

### Suurimmat yritykset vuonna 2019

	Liikevaihto, milj. e	Henkilöstö
Valio konserni	1 787	4 260
HKScan konserni	1 744	6 930
Atria konserni	1 451	4 450
Fazer konserni	1 097	7 530
Paulig konserni	921	2 120

### TOIMIALAN VIENNIN ARVO SUPISTUI TAMMI-HELMIKUUSSA

Etla arvioi maaliskuussa, että elintarviketeollisuuden viennin määrä kasvaa runsaat 3 prosenttia tänä vuonna. Tammi-helmikuussa viennin arvo jäi kuitenkin 3,2 prosenttia edellisvuotista pienemmäksi. Toimialan vientihinnat laskivat keskimäärin runsaan prosentin.

Suomessa elintarvikkeiden tuonnin arvo on lähes kolme kertaa suurempi kuin viennin arvo. Täl-

### Vientiosuudet alueittain tammi-helmikuu 2021

	Arvo, milj. eur	Osuus, %	Muutos, %
<b>Elintarvikkeet</b>			
<b>Kaikki maat</b>	198	100,0	0
<b>Eurooppa</b>	146	73,8	-3
- EU27	119	59,9	-7
- Euroalue	58	29,1	-7
<b>Kaukoit</b>	36	18,3	9
<b>Lähi- ja Keski-itä</b>	5	2,7	30
<b>Pohjois-Amerikka</b>	5	2,5	0
<b>Ruotsi</b>	46	23,1	-4
<b>Kiina</b>	24	12,3	29
<b>Viro</b>	16	7,9	-8
<b>Venäjä</b>	14	6,9	42
<b>Alankomaat</b>	8	4,3	-5
<b>Juomat</b>			
<b>Kaikki maat</b>	18	100,0	-25
<b>Eurooppa</b>	15	82,7	-27
- EU27	12	63,4	-28
- Euroalue	4	23,8	-49
<b>Kaukoit</b>	1	5,8	57
<b>Lähi- ja Keski-itä</b>	1	7,3	-31
<b>Pohjois-Amerikka</b>	1	3,4	-17
<b>Ruotsi</b>	4	20,2	-15
<b>Puola</b>	2	11,5	191
<b>Norja</b>	2	11,3	28
<b>Viro</b>	2	10,1	-48
<b>Venäjä</b>	1	6,0	-47

Lähde: Tulli.

lä myynnissä olevista jalostetuista elintarvikkeista ulkomaisten tuotteiden osuus on runsaat 20 prosenttia. Eniten elintarviketeollisuuden tuotteita tuodaan Saksasta, Ruotsista, Alankomaista, Norjasta, Espanjasta, Tanskasta, Ranskasta, Italiasta, Puolasta ja Belgiasta.

#### **ELINTARVIKETEOLLISUUDESSA TYÖN TUOTTAVUUS ON KEHITTYNYT ARVONLISÄYKSEN TAHDISSA**

Toimialan arvonlisäys kääntyi vuonna 2008 laskuun, joka jatkui vuoteen 2015 asti. Vuosina 2017–2019 kiinteähintainen arvonlisäys nousi

3–5 prosentin vuosivauhtia. Tehtyjen työtuntien määrä on viimeisen kymmenen vuoden aikana pysynyt melko vakaana. Elintarviketeollisuuden tuottavuus nousi vuoteen 2007 asti, minkä jälkeen se kääntyi laskuun. Tuottavuus on kehittynyt enimmäkseen samassa tahdissa kuin arvonlisäys. Vuonna 2016 työn tuottavuus kääntyi uudestaan kasvuun. Alan tuottavuus nousi 6 prosenttia vuonna 2017 ja 3 prosenttia vuosina 2018–2019. Elintarviketeollisuuden työn tuottavuus on EU:ssa keskimäärin matalampi kuin muilla tehdasteollisuuden toimialoilla.



# Rakentaminen

**Rakennustuotanto jatkui viime vuonna koronatilanteesta huolimatta. Rakentaminen hidastuu tänä vuonna, kun maa- ja vesirakentaminen sekä toimi-tilarakentaminen vähenevät.**

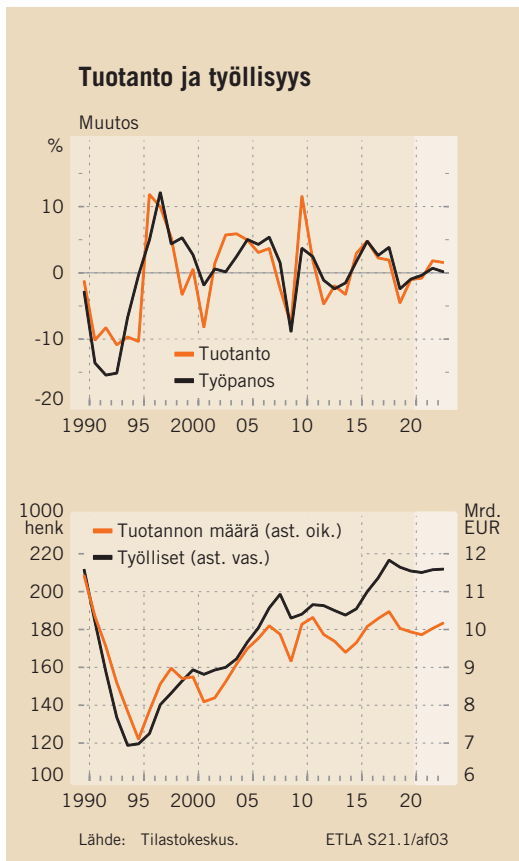
## RAKENNUSTUOTANTO HIIPUI VUODEN 2020 LOPPUA KOHTI

Koronakriisin vaikutukset rakennustuotantoon jäivät viime vuonna pieniksi. Rakennushankkeita oli aloitettu runsaasti alkuvuoden puolella, ja rakennustyömaat pysyivät hyvin auki pandemiasta huolimatta. Rakentaminen kokonaisuudessaan väheni vain prosentti. Uudisrakentamisen tuo-

tanto hidastui vuoden 2020 loppua kohden ja supistui yhteensä 4,1 prosenttia vuonna 2020. Asuntorakentaminen supistui koko vuoden, kun taas muu talonrakentaminen kääntyi selvään laskuun vasta vuoden puolivälissä. Maa- ja vesirakentamisessa oli viime vuonna hyvää kasvua erityisesti julkisten infrahankkeiden vuoksi.

## RAKENTAMINEN SUPISTUU TÄNÄ VUONNA MALTILLISESTI

Talonrakentamisen kehityksen odotetaan muuttuvan kuluvana vuonna, kun asuinrakentamisen ja muun talonrakentamisen kehitys eriytyy. Muun talonrakentamisen aloitukset laskivat koko viime vuoden ja luvat laskivat koko vuonna 17 prosenttia. Koko vuoden kehitystä painoi kevään epävarma tilanne, mutta viime vuoden viimeisellä neljänneksellä muun talonrakentamisen aloitukset olivat uudelleen jo kovassa 20 prosentin kasvussa. Muun talonrakentamisen luvat kuitenkin laskivat melkein 14 prosenttia loppuvuonna 2020 ja vielä viimeisellä neljännekselläkin 10 prosenttia. Sama suunta jatkui vielä alkuvuonna, jolloin



## Rakentaminen kansantaloudessa

Kansantaloudessa rakentaminen on investointihyödykkeitä tuottava toimiala, jonka tuotanto muodostuu valtaosin muiden kotimaisten toimialojen ml. kotitalouksien ja julkisyhteisöjen rakentamisen kysynnästä.

Rakentamisen kysyntä puolestaan riippuu muiden toimialojen tuotantonäkymistä ja kannattavuudesta sekä kotitalouksien ostovoiman kehityksestä.

Rakennushankkeiden pitkäkestoisuuden takia rakentajat ja asiakkaat altistuvat useille riskeille, jotka syntyvät mm. markkinatilanteen, tuotantopanosten hintojen sekä korkojen muutoksista.

Etenkin talonrakentamisessa projektien riskipitoisuus ja tarjonnan pieni joustavuus aiheuttavat suurta vaihtelua rakentamisen tuotantoon, panoshintoihin ja alan työllisyyteen.

käynnissä olevia hankkeita oli jo viime vuotta vähemmän. Kehitys tulee heijastumaan muuhun talonrakentamiseen kuluvana vuonna.

Sen sijaan asuinrakentamisen aloitukset kasvoivat vielä vuonna 2020, erityisesti loppuvuonna, ja aloitustahti kiihtyi peräti 25 prosentin vuosikasvuun vuoden viimeisellä neljänneksellä. Myös

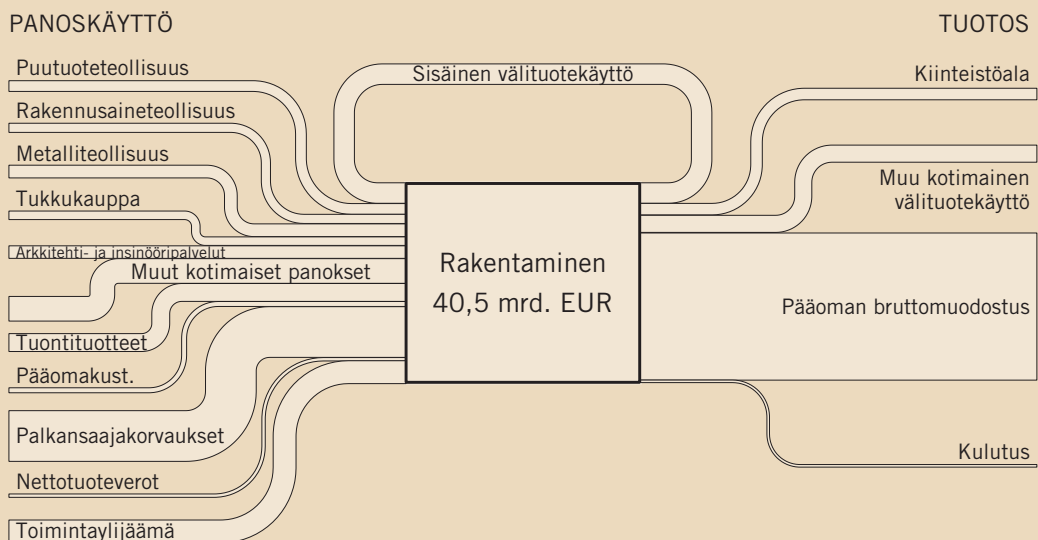
asuinrakentamiseen myönnetyt luvat lisääntyivät voimakkaasti vuoden 2020 loppupuolella, ml. viimeisinä kuukausina. Lupien ja aloitusten suosituista kehitys on jatkunut kuluvana vuonna, mikä tulee näkymään parempana asuinrakentamisen kehityksenä tänä vuonna. Kokonaisuudessaan talonrakentamisen tuotannon ennustetaan pysyvän kutakuinkin viime vuoden tasolla.

### Keskeiset tunnusluvut

	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
<b>Tuottavuuden osatekijät</b>								
<b>Tuotanto (arvonlisäys)</b>	1,9	-4,5	-1,0	-0,8	1,8	1,6	0,7	1,2
- Työpanos	3,9	-2,4	-1,0	-0,4	0,7	0,2	1,6	0,0
- Työn tuottavuus	-1,9	-2,2	-0,1	-0,4	1,1	1,4	-0,9	1,2
- Pääomavaltaituminen	-0,5	2,1					0,0	
- Kokonaistuottavuus	-1,3	-4,2					-1,1	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etla.

### Rakentamisen hyödykevirit vuonna 2020



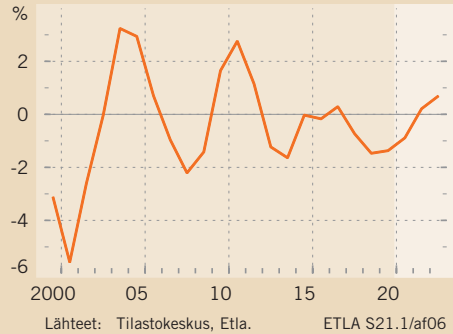
Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13o

Maa- ja vesirakentaminen hidastuu vahvan viime vuoden jälkeen, kun julkinen infrarakentaminen vähenee. Vuodelle 2021 odotetaan 2 prosentin laskua, kun väyläverkon kehittämiseen ja korjausrakentamiseen varatut lisämäärärahat alenevät.

EK:n luottamusindikaattorit osoittavat teollisuus- ja rakennusyrityksen luottamuksen jo hieman kohentuneen kuluvan vuoden alkupuolella. Keväällä positiivisiin näkyymiin vaikuttavat kausivaihtelusta johtuva epidemiatilanteen parantaminen viime kevään tapaan sekä tänä keväänä rokotteet. Ensi vuonna rakentamista tukevat taloustilanteen normalisoituminen ja yhä matalana jatkuva korkotaso. Nousukaudelle tyypillisesti rakennusyritysten tuotannon kasvua rajoittaakin yhä enemmän ammattitaitoisen työvoiman puute. Epävarmuuden hälvetessä myös taloyhtiöiden ja toimitilojen korjausrakentaminen palautuu. Toimitilojenkin rakentaminen jatkuu teollisuuden investointien kasvun myötä.

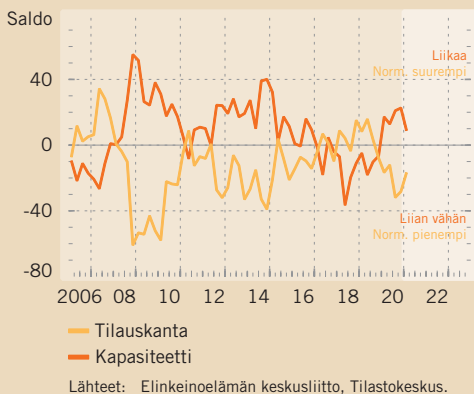
### Työn tuottavuuden kasvu, 3 vuoden ika



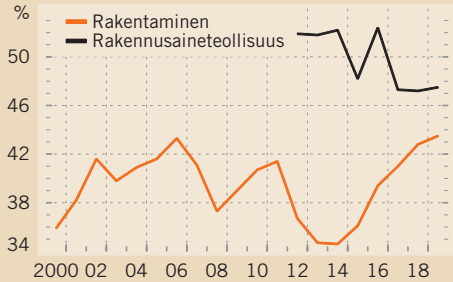
### Suurimmat yritykset vuonna 2019

	Liikevaihto, milj. e	Henkilöstö
YIT Oyj	3 392	7 640
Skanska konserni	1 072	2 200
SRV Yhtiöt konserni	1 061	1 080
Lujatalo konserni	705	1 620
Lehto Group konserni	668	1 450

### Tilaukset



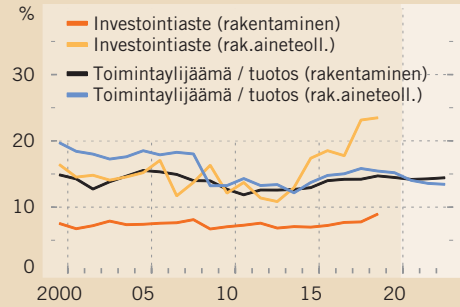
## Omavaraisuusaste



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/af07

## Investoinnit ja kannattavuus



Lähteet: Tilastokeskus, Etlä.

ETLA S21.1/af04

## Rakennusaineteollisuuden hyödykevirrat vuonna 2020

## PANOSKÄYTTÖ

Kaivostoiminta

Metalliteollisuus

Liikenne

Muut kotimaiset panokset

Tuontituotteet

Pääomakust.

Palkansaajakorvaukset

Toimintaylijäämä

Sisäinen välituotekäyttö

Muu kotimainen välituotekäyttö

Rakennusaine-  
teollisuus  
3,3 mrd. EUR

## TUOTOS

Kulutus

Rakentaminen

Pääoman bruttomuodostus

Vienti

Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13q

### Viennin määrän muutos (rakennusaineteollisuus)



Lähteet: Tulli, Tilastokeskus ja Etla. ETLA S21.1/adi05

### Vientiosuudet alueittain (rakennusaineteollisuus) tammi-helmikuu 2021

	Arvo, milj. eur	Osuus, %	Muutos, %
<b>Kaikki maat</b>	<b>84</b>	<b>100,0</b>	<b>-1</b>
<b>Eurooppa</b>	<b>68</b>	<b>81,6</b>	<b>-3</b>
- EU27	57	68,2	-4
- Euroalue	38	45,0	-7
<b>Kaukoitä</b>	<b>5</b>	<b>6,2</b>	<b>19</b>
<b>Pohjois-Amerikka</b>	<b>7</b>	<b>8,6</b>	<b>0</b>
<b>Belgia</b>	<b>14</b>	<b>17,2</b>	<b>-9</b>
<b>Ruotsi</b>	<b>11</b>	<b>13,6</b>	<b>-12</b>
<b>Saksa</b>	<b>7</b>	<b>8,5</b>	<b>-16</b>
<b>Yhdysvallat</b>	<b>7</b>	<b>8,4</b>	<b>0</b>
<b>Venäjä</b>	<b>5</b>	<b>6,0</b>	<b>11</b>
<b>Viro</b>	<b>5</b>	<b>5,7</b>	<b>-1</b>
<b>Tanska</b>	<b>4</b>	<b>5,4</b>	<b>105</b>
<b>Ranska</b>	<b>4</b>	<b>4,7</b>	<b>24</b>
<b>Norja</b>	<b>3</b>	<b>3,4</b>	<b>2</b>
<b>Kiina</b>	<b>3</b>	<b>3,4</b>	<b>252</b>

Lähde: Tulli.

### Hintojen muutos (rakennusaineteollisuus)



Lähde: Tilastokeskus. ETLA S21.1/adi02

### Keskeiset tunnusluvut (rakennusaineteollisuus)

	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>F</sup>	2016–20	2021–25 <sup>F</sup>
<b>Tuottavuuden osatekijät</b>								
<b>Tuotanto (arvonlisäys)</b>	<b>4,0</b>	<b>-1,6</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,2</b>	<b>1,2</b>	<b>2,1</b>	<b>0,7</b>
- Työpanos	1,0	0,0	-4,5	1,6	0,1	0,5	-0,1	0,5
- Työn tuottavuus	3,0	-1,6	4,8	-1,6	0,1	0,7	2,2	0,2
- Pääomavaltaituminen	0,4	0,5					-0,1	
- Kokonaistuottavuus	2,6	-2,1					1,6	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etla.

## Kauppa

**Kaupan alan tuotoksen määrän kasvu nopeutuu tänä vuonna. Tämä on seurausta tukkukaupan sekä moottoriajoneuvoliiketoiminnan vahvistumisesta. Vähittäiskaupan kasvu sen sijaan hidastuu viime vuodesta. Vähittäiskaupassa erikoiskaupan kehitys on ollut viimeisen vuoden aikana hyvin vaihtelevaa. Pandemian väistyminen normalisoi kaupankäyntiä ja vahvistaa siitä kärsineitä erikoiskaupan aloja.**

### TUOTOKSEN MÄÄRÄN KASVU KIIHTYY

Kuluvana vuonna kaupan alan arvonlisäyksen määrän kasvu nopeutuu ennustemme mukaan viime vuodesta. Viime vuonna arvonlisäys kasvoi yhden prosenttin, mutta tälle vuodelle ennuste on 1,8 prosenttia ja ensi vuodelle hieman yli kaksi prosenttia. Viime vuonna moottoriajoneuvoliiketoiminta (kauppa, korjaus ja huolto) supistui pari prosenttia, ja tukkukaupan kehitys oli lähellä nollaa. Vähittäiskauppa sen sijaan kasvoi selvästi. Tänä vuonna ne kaikki kasvavat, mutta vähittäiskaupan kasvu hidastuu kolmesta prosentista hieman reiluun kahteen prosenttiin.

Moottoriajoneuvoliiketoiminnan osuus koko toimialan käypähintaisesta arvonlisäyksestä on 18 prosenttia, tukkukaupan 44 prosenttia ja vähittäiskaupan 38 prosenttia.

### MOOTTORIAJONEUVOALA REIPPAASSA KASVUSSA

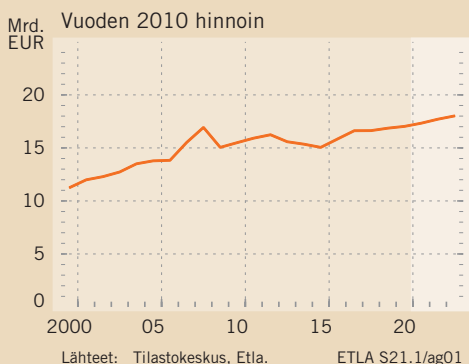
Koko kaupan alan liikevaihdon määrä oli tammimaaliskuussa 2,1 prosenttia korkeampi kuin vuotta aiemmin. Vähittäiskaupassa kasvua kertyi 4,1 prosenttia ja moottoriajoneuvojen kaupassa ja korjaustoimessa 8,6 prosenttia, mutta tukkukaupassa jäätin 0,7 prosenttia miinukselle.

Kausitasoitettuna kasvua oli loka-joulukuusta yhteensä jopa 1,6 prosenttia moottoriajoneuvoliiketoiminnan kovan 5,2 prosentin kasvun ansiosta. Vähittäiskaupassa kasvua oli vastaavasti maltillisemmin 0,9 prosenttia, ja nyt tukkukauppakin pääsi 0,6 prosentin kasvuun.

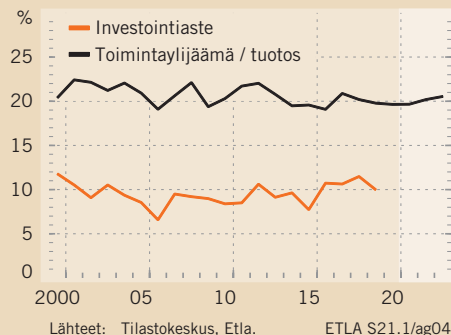
Moottoriajoneuvojen kaupassa ja korjaustoimessa kasvu on kovinta tukkukaupassa ja hieman tätä vähemmän vähittäiskaupassa. Huolto- ja korjaustoiminta kehittyi luonnostaan tasaisemmin ja rauhallisemmin.

Henkilöautojen ensirekisteröintien määrä oli tammihuhtikuussa 7,5 prosenttia suurempi kuin vuotta aiemmin. Viime vuonna huhti- ja toukokuu olivat erityisen huonoja pandemian vuoksi, joten näiden kalenterikuukausien osalta päästään nyt kovaan vuosikasvuun. Myös moottoripyörien ja

### Tuotanto



### Investoinnit ja kannattavuus



mopojen ensirekisteröintien määrä on ollut pienessä kasvussa, mutta taso on hyvin matala verrattuna vuosiin 2006–2008.

### TUKKUKAUPAN HINNAT KOVAAN NOUSUUN

Liikevaihdon käypä- ja kiinteähintaisten aikasarjojen kautta laskettuna vähittäiskaupan hinnat olivat tammi-maaliskuussa samalla tasolla kuin

vuotta aiemmin. Tukkukaupassa hinnat alenivat viime vuoden puolella, mutta tämän vuoden alussa ne kääntyivät selvään nousuun. Vuoden takaisesta oli nousua 1,6 prosenttia, mutta loka-joulukuusta jopa 3,6 prosenttia. Moottorijoneuvojen kaupassa ja korjaustoimessa hintojen nousu on ollut suhteellisen tasaisesti noin 1,5 prosenttia vuoden takaisesta.

### Keskeiset tunnusluvut

	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
<b>Tuottavuuden osatekijät</b>								
Tuotanto (arvonlisäys)	0,0	1,4	1,0	1,8	2,2	1,7	2,5	1,8
- Työpanos	1,8	-0,1	-1,6	0,5	-0,4	-0,1	-0,4	-0,2
- Työn tuottavuus	-1,8	1,5	2,6	1,3	2,6	1,8	3,0	2,0
- Pääomavaltaituminen	-0,5	-0,1					0,1	
- Kokonaistuottavuus	-1,3	1,6					3,0	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etlä.

### Kaupan hyödykevirrat vuonna 2020

#### PANOSKÄYTTÖ

MN\*

Liikenne  
 Informaatio ja viestintä  
 Kiinteistöala pl. asuntojen hallinta  
 Muut kotimaiset panokset  
 Tuontituotteet  
 Pääomakust.  
 Palkansaajakorvaukset  
 Toimintaylijäämä

Sisäinen väliuotekäyttö

Kauppa  
 34,7 mrd. EUR

#### TUOTOS

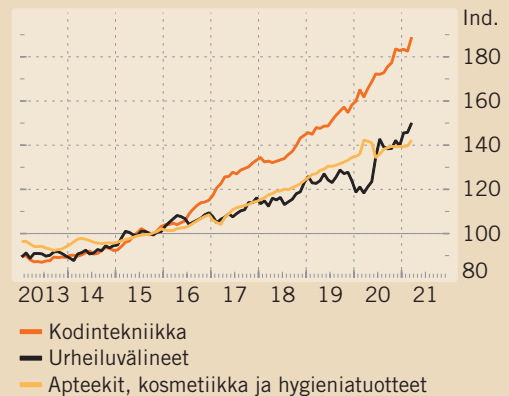
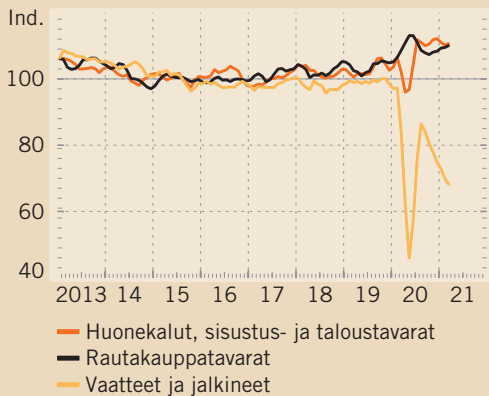
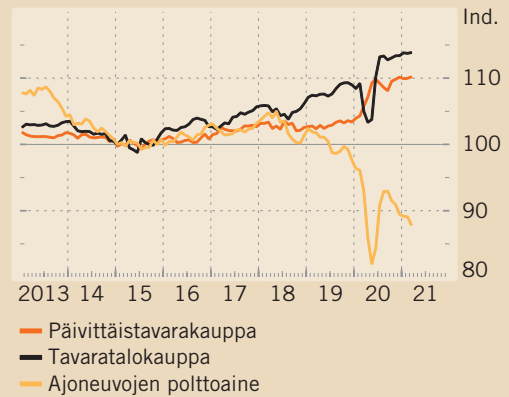
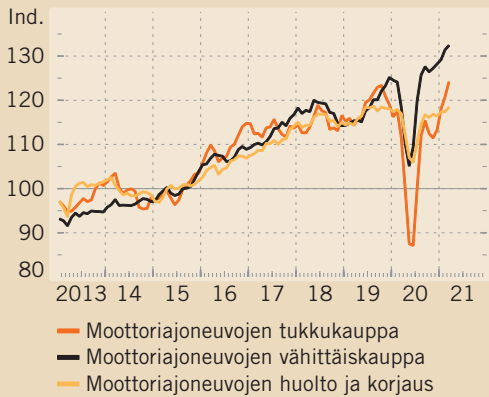
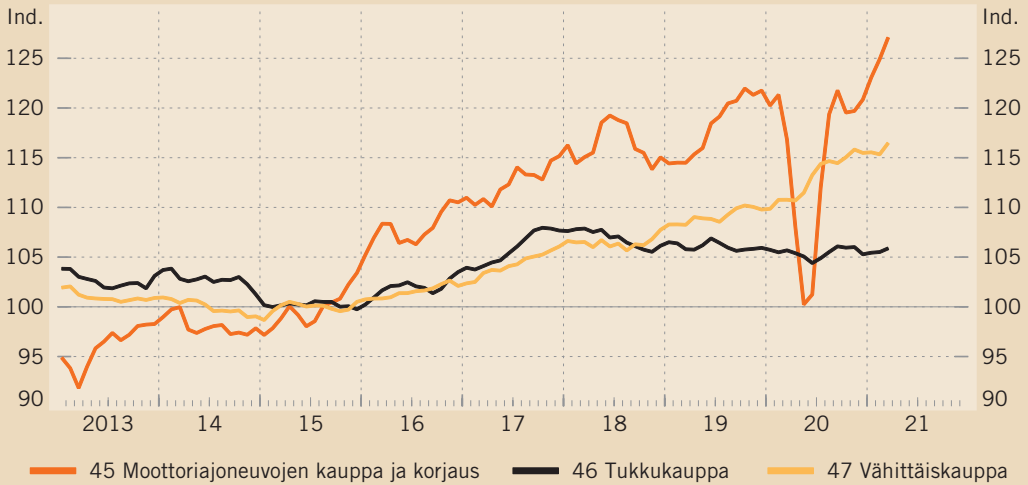
Tehdasteollisuus  
 Rakentaminen  
 Kuljetus  
 Kulutus  
 Muu kotimainen väliuotekäyttö  
 Pääoman bruttomuodostus  
 Vienti

\*MN = Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta; Hallinto- ja tukipalvelutoiminta.

Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13j

## Kausitasoitetun myynnin määrä, 2015 = 100





## KULUTUKSEN RAKENNE ALKAA NORMALISOITUA

Maaliskuussa julkistetun ennustemme mukaan yksityisen kulutuksen määrä kasvaa tänä vuonna 2,3 prosenttia viime vuodesta. Kulutuksen kasvu painottuu vuoden jälkipuoliskolle, kun rokotekattavuuden arvioidaan olevan hyvä ja yhteiskuntaa avataan enemmän. Avaaminen hyödyttää ennen kaikkea palvelualoja. Paluu normaaliin voi väliaikaisesti heikentää niitä vähittäiskaupan aloja, jotka ovat hyötynneet muun muassa ravintolaruokailun vähenemisestä ja kysynnän siirtymisestä palveluista tavaroihin. Toisaalta on myös vähittäiskaupan aloja, jotka ovat kärsineet pandemiasta – muun muassa vaatteiden erikoiskauppa – joiden voidaan odottaa elpyvän ajan myötä. Toisaalta uudet kulutustottumukset, mm. nettiostamisen vahvistuminen, jäävät osittain päälle.

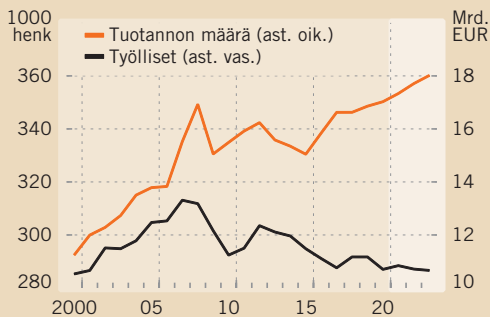
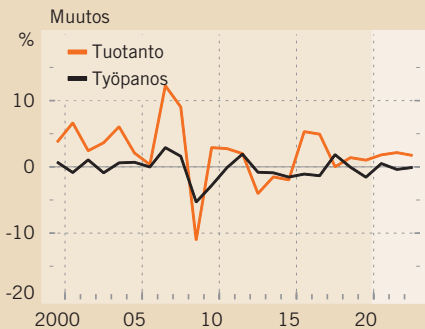
## Omavaraisuusaste



Lähde: Tilastokeskus.

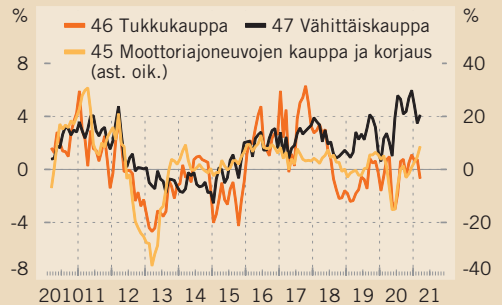
ETLA S21.1/ag08

## Tuotanto ja työllisyys



Lähteet: Tilastokeskus, ETLA. ETLA S21.1/ag03

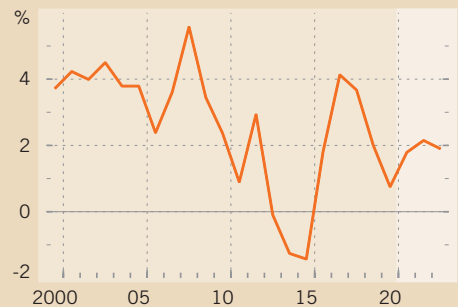
## Liikevaihdon määrän 3 kuukauden Ika, vuosimuutos



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ag06

## Työn tuottavuuden kasvu, 3 vuoden Ika



Lähteet: Tilastokeskus, ETLA.

ETLA S21.1/ag07

### **KESTOKULUTUSTAVAROIDEN KYSYNTÄ KASVAA KOVAA TÄNÄ VUONNA...**

Kestävien kulutustavaroiden (mm. autot, huonekalut ja tietokoneet, joiden osuus kotitalouksien käypähintaisesta kulutuksesta on 8 %) kysynnän määrä kasvaa tänä vuonna keskimäärin yli seitsemän prosenttia viime vuodesta. Viime vuodelta tulee hyvä kasvuperintö, ja lisäksi muun muassa uusien autojen kauppa vahvistuu. Ensi vuonna kestokulutustavaroiden kysynnän kasvu hidastuu noin kahteen prosenttiin.

### **... PUOLIKESTÄVIEN TAVAROIDEN ENSI VUONNA**

Puolikestävien kulutustavaroiden (mm. vaatteet, kirjat ja urheiluvälineet, osuus 8 %) kysynnän määrä aleni viime vuonna yli kymmenen prosenttia muun muassa vaatekaupan jäähtymisen vuoksi. Oletamme sen elpyvän loppuvuodesta alkaen. Nopea 7–8 prosentin vuositason kasvu ajoittuu ensi vuoteen, kun kasvuperintökin on selvästi kuluva vuotta suurempi.

### **LYHYTIKÄISTEN TAVAROIDEN KYSYNTÄ JÄÄHTYY ENSI VUONNA**

Lyhytikäisten tavaroiden (mm. elintarvikkeet, lääkkeet ja polttoaineet, osuus 27 %) kysynnän määrä kasvoi viime vuonna melkein kolme prosenttia, mikä on poikkeuksellista. Kun yhteiskunta palaa normaaliin, pandemian paisuttaman päivittäistavarakaupan kasvu hidastuu joksikin aikaa trendinsä alapuolelle, vaikka etätyön muodot jäävätkin jonkin verran yleisemmiksi kuin ennen pandemiaa. Ennustemme mukaan lyhytikäisten tavaroiden kysynnän määrä kasvaa vielä tänä vuonna keskimäärin kaksi prosenttia viime vuodesta mutta vähenee hieman ensi vuonna.

### **TUOTTEIDEN HINTAKEHITYS MALTILLISTA**

Kestävien kulutustavaroiden hinnat tyypillisesti alenevat ja lyhytikäisten hinnat keskimäärin nousevat. Yleinen kehitys on vaimeaa ennustevuosina, kuten se on ollut jo aiemminkin. Lyhytikäisten tuotteiden hintainflaatio on keskimäärin normaalia korkeampi tänä vuonna polttoaineiden hintakehityksen vuoksi. Toisaalta ennustemme mukaan elintarvikkeiden hintainflaatio jää suhteellisen matalaksi.

Tarkemmat kysyntä- ja hintaennusteet löytyvät Etlan Suhdanne-julkaisusta ([www.suhdanne.fi](http://www.suhdanne.fi)).

### **SUHDANNENÄKYMÄT POSITIIVISET**

EK:n huhtikuun lopussa julkaiseman Suhdannebarometrin mukaan myyntiodotukset seuraavalle kolmelle kuukaudelle ja suhdannenäkymät ovat positiiviset.

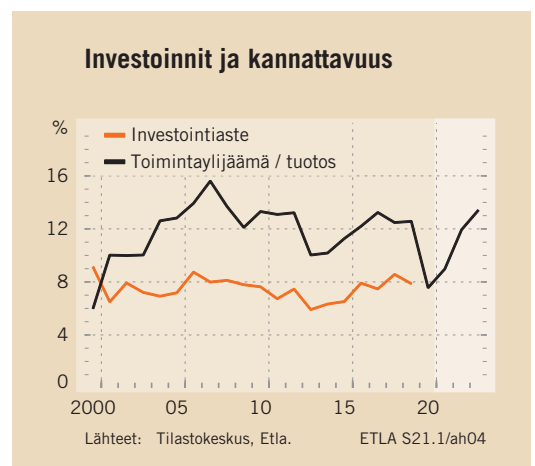
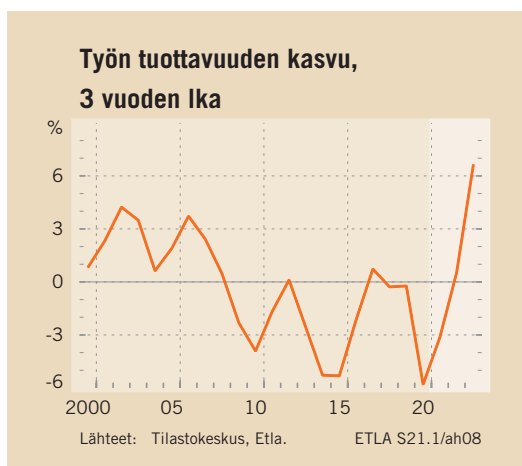
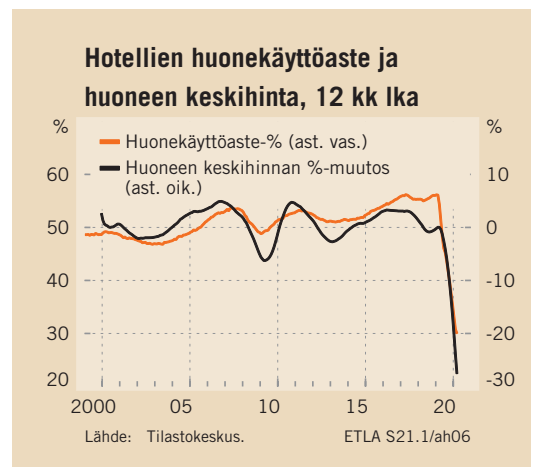
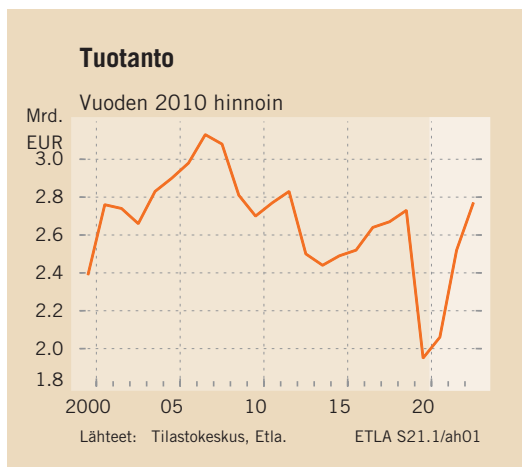
#### **Suurimmat yritykset vuonna 2019**

	<b>Liikevaihto, milj. e</b>	<b>Henkilöstö</b>
Kesko	10 720	20 800
SOK	7 497	6 450
HOK-Elanto	2 125	5 950
Oriola	1 721	2 800
Lidl Suomi	1 632	5 380

## Majoitus- ja ravitsemistoiminta

***Covid-19-pandemia on kohdellut kaikista kansantalouden tilinpidon toimialoista pahiten majoitus- ja ravitsemistoimintaa. Maaliskuuhun ulottuva liikevaihtotilasto ei näytä hyvältä, mutta loppukeväästä ja kesällä tilanne alkaa parantua. Toipuminen on kuitenkin hidasta ja kestää kokonaisuutena ottaen muutaman vuoden ajan.***

Toimiala lähtee elpymään vuoden jälkipuoliskolla Majoitus- ja ravitsemistoiminnan arvonlisäys aleni viime vuonna ennätyskelliset 29 prosenttia. Lisäksi vuosi päättyi laskusuunnassa niin, että kasvuperintö vuodelle 2021 on -12 prosenttiyksikköä. Tämä tarkoittaa sitä, että jos tänä vuonna ei syntyisi yhtään kasvua, koko vuoden arvonlisäyksen muutos olisi näin pahasti miinuksella. Lopuksi liikevaihdon määrä aleni myös tammi-maaliskuussa selvästi loka-joulukuusta.



Ennustemme mukaan majoitus- ja ravitsemistoiminnan arvonlisäys kasvaa tänä vuonna keskimäärin vajaat kuusi prosenttia viime vuodesta. Ennuste on kuitenkin pikemminkin optimistinen ja edellyttää pandemiatilanteen selvää rauhoittamista ja kysynnän normalisoitumista vuoden jälkipuoliskolla. Vuositasolla varsinainen kasvu ajoittuu ensi vuoteen.

### LIKEVAIHTO JATKANUT LASKUAAN

Majoitus- ja ravitsemistoiminnan liikevaihdon määrä jatkoi maaliskuussa viimeisintä alenemistään, joka alkoi jo viime elokuussa. Maaliskuussa alaan iskivät pandemian paheneminen ja uudet rajoitukset, joita alettiin keventää vasta toukuussa. Maaliskuussa 2021 majoitusliiketoiminnan liikevaihdon kausitasoitettu määrä oli 67

## Keskeiset tunnusluvut

	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
<b>Tuottavuuden osatekijät</b>								
<b>Tuotanto (arvonlisäys)</b>	1,3	2,1	-28,7	5,6	22,7	9,8	-1,8	2,1
- Työpanos	4,3	3,5	-17,7	0,4	11,8	4,5	1,1	2,0
- Työn tuottavuus	-2,8	-1,3	-13,3	5,2	9,7	5,0	-2,7	0,1
- Pääomavaltaituminen	-0,7	-0,6					-0,1	-0,3
- Kokonaistuottavuus	-2,2	-0,7					-2,6	0,4

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etla.

## Majoitus- ja ravitsemistoiminnan hyödykevirrat vuonna 2020

### PANOSKÄYTTÖ

Elintarviketeollisuus  
 Energia- ja jätahuolto  
 Kauppa  
 Kiinteistöala pl. as. hall.  
 Hallinto- ja tukipalv.toim.  
 Muut kotimaiset panokset  
 Tuontituotteet  
 Pääomakust.  
 Palkansaajakorvaukset  
 Nettotuoteverot  
 Toimintaylijäämä

### Sisäinen välituotekäyttö

Majoitus- ja ravitsemistoiminta  
 6,6 mrd. EUR

### TUOTOS

Kauppa  
 Julkinen hallinto ja palvelut  
 Kulutus  
 Muu kotimainen välituotekäyttö  
 Vienti

Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13k

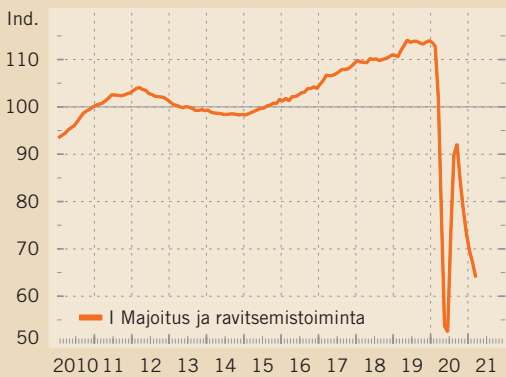
prosenttia matalampi kuin ennen pandemiaa helmikuussa 2020. Ravitsemisalalla vastaava luku oli 38 prosenttia.

## HUONEENKÄYTTÖASTE, HUONEIDEN LUKUMÄÄRÄ JA HINNAT KEVÄLLÄ POHJISSAAN?

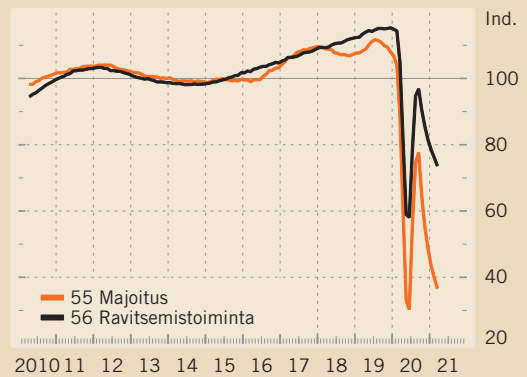
Yli 20 vuodepaikan hotelleissa huoneenkäyttö-

aste oli pudonnut vuoden 2020 tammi-helmikuun 54 prosentista 26 prosenttiin tänä vuonna. Tämän puoliintumisen lisäksi huoneiden lukumäärä oli alentunut 12 prosenttia ja yöpymisen keskihinta oli laskenut 19 prosenttia. Nämä luvut alkavat pikkuhiljaa parantua, koska rokotekattavuus alkaa olla kesän korvalla kohtalainen ja vuo-

### Kausitasoitettun liikevaihdon määrä, 3 kk lka, 2015 = 100

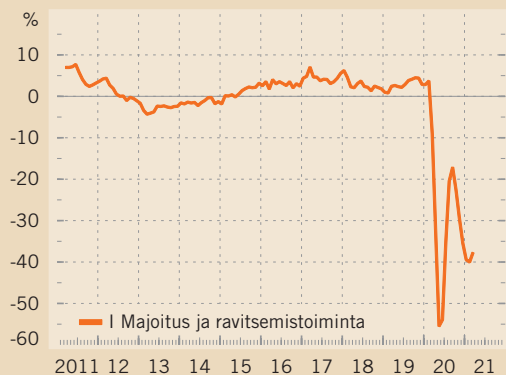


Lähteet: Tilastokeskus, Etlan tietokanta.

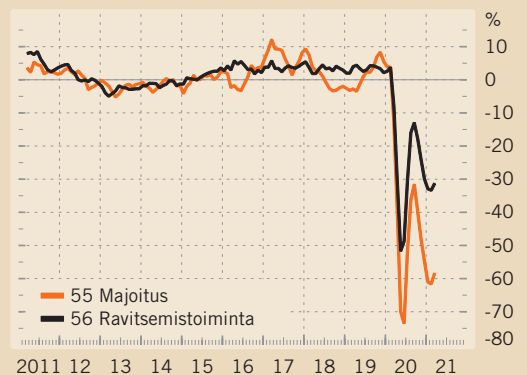


ETLA S21.1/ah02

### Liikevaihdon määrän %-muutos vuoden takaisesta, 3 kk lka



Lähteet: Tilastokeskus, Etlan tietokanta.



ETLA S21.1/ah07

den takainen vertailuajankohta on jo pandemian-aikainen. Todennäköisesti kuitenkin esimerkiksi Uudenmaan toipuminen kestää muuta maata kauemmin.

Kotimainen kysyntä auttaa tämän vuoden kesällä, koska ulkomaille matkustaminen on edelleen rajoitettua. Toisaalta ulkomaiset matkailijat pysyvät edelleen pitkälti poissa. Tämä matkailu elpyy vuosina 2022–2023.

### UUSIMAA JA LAPPI KÄRSINEET PAHITEN

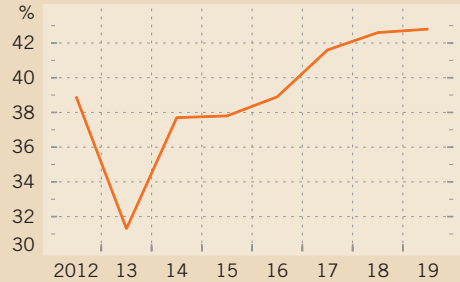
Pandemia on kohdellut pahiten Uudenmaan ja Lapin majoitusliiketoimintaa. Maaliskuussa 2021 huoneenkäyttöaste oli näissä maakunnissa noin 40 prosenttiyksikköä matalampi kuin maaliskuussa 2019. Noin 30 prosenttiyksikön laskua nähtiin Varsinais-Suomessa ja Hämeen maakunnissa. Ulkomaisten matkailijoiden puuttuminen on iskenyt pahasti erityisesti Uuteenmaahan ja Lappiin. Kotimaisten matkailijoiden virta on suuntautunut ainakin Uudenmaan ulkopuolelle. Huoneenkäyttöasteen alenemisen vaikutusta liiketoimintaan pahentaa lisäksi huoneiden lukumäärän väheneminen monilla alueilla, eniten Ahvenanmaalla.

Huoneiden määrän vähenemisestä huolimatta kysynnän romahdus on painanut hinnat selvään laskuun. Eri maakunnissa on kuitenkin hyvin erilaista kehitystä. Tammi-helmikuussa 2021, jolloin vertailukuukaudet ovat ajalta ennen pandemiaa, yöpymisen keskihinta oli koko maassa 19 prosenttia alempi kuin vuotta aiemmin. Lasku oli suurinta Lapissa (-27 %), Uudellamaalla (-20 %) ja Pirkanmaalla (-17 %). Toisaalta Kymenlaaksoissa keskihinta oli noussut 11 prosenttia.

### NÄKYMÄT NEGATIIVISET

EK:n huhtikuun lopussa julkaiseman Suhdannebarometrin mukaan toimialan myyntinäkymät seuraavalle kolmelle kuukaudelle ja suhdanne näkymät ovat edelleen negatiiviset, joskin vähemmän kuin edellisissä parissa julkaisussa.

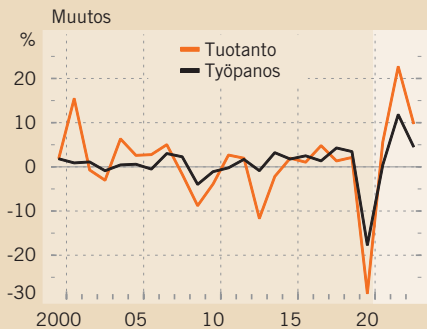
### Omavaraisuusaste



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ah09

### Tuotanto ja työllisyys



Lähteet: Tilastokeskus, ETLA.

ETLA S21.1/ah03

## Kuljetus ja varastointi

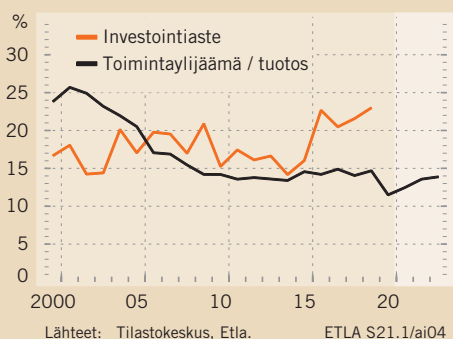
**Kuljetuksen ja varastoinnin toimialan tuotoksen pudotus oli viime vuonna historiallinen. Matkustajaliiketoiminnan osalta elpyminen alkaa tämän vuoden jälkipuoliskolla ja jatkuu muutaman vuoden. Muun muassa ulkomaantavara-kauppa ja muu kotimainen kysyntä tukevat toimialan kehitystä.**

### KULJETUSTOIMINNAN ARVONLISÄYS ELPYY PANDEMIAN VÄISTYESSÄ

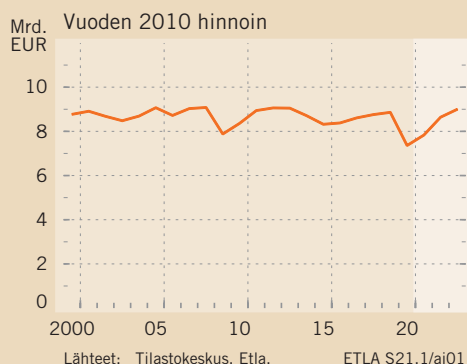
Kuljetuksen ja varastoinnin arvonlisäys supistui viime vuonna melkein 17 prosenttia, mikä on enemmän kuin koskaan ainakin vuoden 1975 jälkeisenä aikana. Ennusteemme mukaan arvonlisäyksen määrä voisi kasvaa tänä vuonna keskimäärin noin kuusi prosenttia. Kasvuperintö on negatiivinen -1,6 prosenttiyksikköä, mikä kertoo, että jos tänä vuonna ei ole kasvua lainkaan, koko vuoden kasvu jäisi tämän verran negatiiviseksi.

Kasvu edellyttää pandemian väistymistä, jotta matkustajaliikenne pääsee jollain tavalla kasvuun vuoden jälkipuoliskolla. Ennuste on kuitenkin pikemminkin optimistinen. Toisaalta myös muun muassa ulkomaantavara-kaupan ja kotimaan kaupan kasvu tukevat kuljetusalaa.

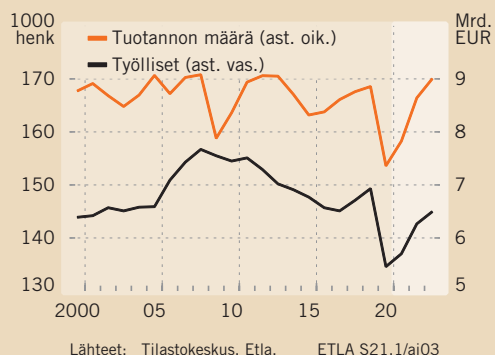
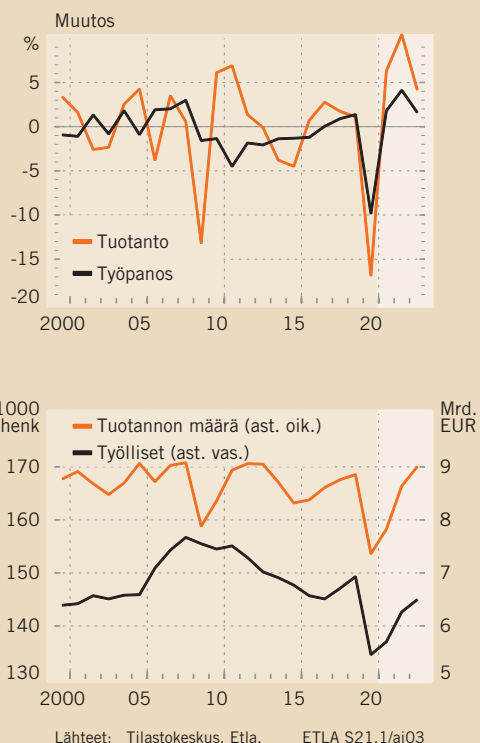
### Investoinnit ja kannattavuus



### Tuotanto



### Tuotanto ja työllisyys



Voimakkaampi elpyminen ajoittuu ensi vuoteen, jolloin kuljetusalan kasvuksi ennustetaan noin kymmentä prosenttia. Elpyminen jatkuu vuonna 2023.

### LIIVEVAIHDON MÄÄRÄ ON OLLUT HEINÄKUUSTA ALKAEN VAKAA

Heinäkuusta 2020 maaliskuuhun 2021 kausi-

tasoitettu liikevaihdon määrä oli toimialalla vakaa. Toimialan liikevaihdon määrä oli kuitenkin tammi-maaliskuussa 17 prosenttia matalampi kuin vuotta aiemmin. Vesiliikenteessä oli laskua 27 prosenttia, varastoinnissa ja liikennettä palvelevassa toiminnassa 11 prosenttia sekä maa- ja rautatieliikenteessä 6 prosenttia. Kausitasoitettuna lasku jatkui vesiliikenteessä vuoden alussa.

### Keskeiset tunnusluvut

	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
<b>Tuottavuuden osatekijät</b>								
<b>Tuotanto (arvonlisäys)</b>	1,7	1,1	-16,9	6,3	10,4	4,2	-2,1	5,4
- Työpanos	0,9	1,4	-9,9	1,8	4,1	1,6	-1,8	1,2
- Työn tuottavuus	0,8	-0,3	-7,8	4,4	6,0	2,5	-0,5	4,1
- Pääomavaltuutus	0,2	0,2					0,3	
- Kokonaistuottavuus	0,6	-0,4					1,0	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etla.

### Kuljetuksen ja varastoinnin hyödykevirrat vuonna 2020

#### PANOSKÄYTTÖ

Öljyn jalostus  
Koneiden ja laitt. korjaus ym.  
Kauppa  
MN\*  
Muut kotimaiset panokset  
Tuontituotteet  
Pääomakustannukset  
Palkansaajakorvaukset  
Nettotuoteverot  
Toimintaylijäämä

Sisäinen välituotekäyttö

Kuljetus ja  
varastointi  
21,1 mrd. EUR

#### TUOTOS

Tehdasteollisuus  
Kauppa  
Julkinen hallinto ja palvelut  
Vienti  
Muu kotimainen välituotekäyttö  
Kulutus

\*MN = Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta; Hallinto- ja tukipalvelutoiminta.

Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13I



## TIELIIKENTEEN TAVARAMÄÄRÄSSÄ KASVUA VIIME VUONNA

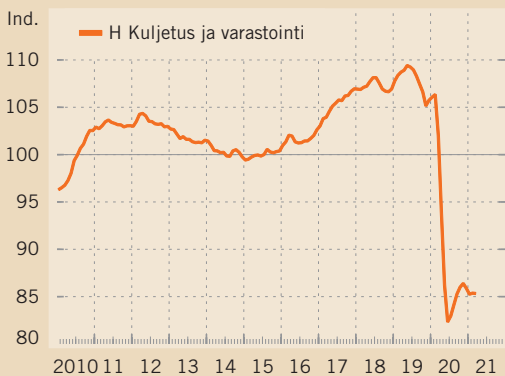
Kotimaan tieliikenteessä ammattimaisesti kuljetetun tavaramäärän kuljetussuorite kasvoi viime vuonna yli kuusi prosenttia edellisvuodesta. Maaineskuljetukset vähenivät 19 prosenttia, mutta muut kuljetukset kasvoivat yhdeksän prosenttia. Kuljetussuorite (tonnikilometriä) kuvaa kuljetus-

työn määrää, joka saadaan kuljetetun tavaramäärän (tonnia) ja kuljetusmatkan pituuden (kilometriä) tulona.

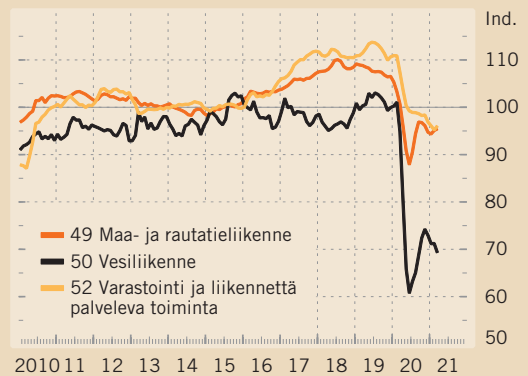
## KALUSTOINVESTOINNIT VÄHENYNEET

Linja-autojen ensirekisteröintien määrä on pandemian aikana romahtanut matkustajakadon myötä. Huhtikuuhun päättyneen 12 kuukauden

### Kausitasoitettun liikevaihdon määrä, 2015 = 100

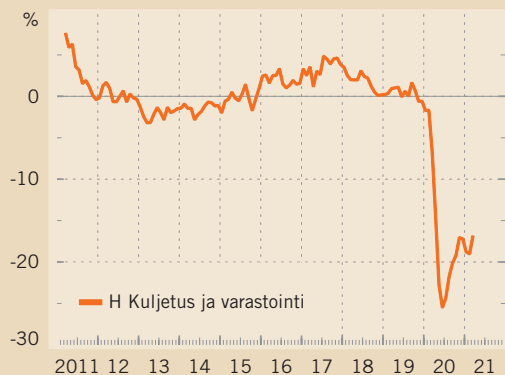


Lähteet: Tilastokeskus, Etlan tietokanta.

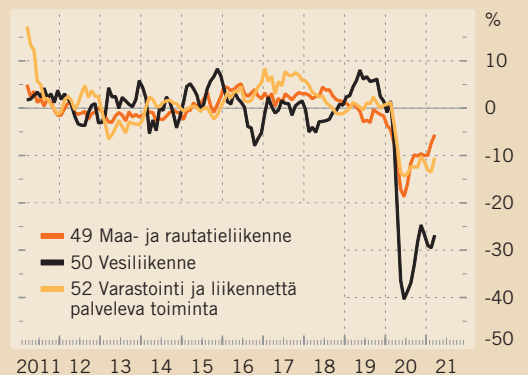


ETLA S21.1/ai02

### Liikevaihdon määrän %-muutos vuoden takaisesta, 3 kk lka



Lähteet: Tilastokeskus, Etlan tietokanta.



ETLA S21.1/ai06

aikana niiden määrä oli 54 prosenttia matalampi kuin edeltäneenä 12 kuukautena. Kuorma-autojen ensirekisteröinnit olivat alentuneet vastaavasti 14 prosenttia ja puoliperävaunujen 35 prosenttia. Näissäkin on kasvupotentiaalia lähivuosille.

### LENTOLIIKENNE ELPYY AIKANAAN ROKOTEKATTAVUUDEN MYÖTÄ...

Matkustajien lukumäärä lentokentillä oli tammi-huhtikuussa lähes 90 prosenttia viime vuotta matalampi. Huhtikuussa oli viime vuodesta jo selvää nousua, mutta taso oli kuitenkin sama kuin alkuvuodesta. Kyse oli vielä vain huhtikuun 2020 hyvin, hyvin matalasta tasosta.

Lentorahdin ja -postin määrä oli tammi-huhtikuussa 12 prosenttia viime vuotta matalampi. Kotimaan rahtiliikenteessä oli jopa 28 prosenttia kasvua, mutta tonnimäärät ovat pieniä. Toissa vuonna 99 prosenttia lentorahdistista oli ulkomaiden kanssa.

### ... SAMOIN KUIN MERILIIKENTEEN MATKUSTAJAMÄÄRÄT

Meriliikenteen kansainvälinen matkustajamäärä väheni tammi-maaliskuussa 78 prosenttia vuoden takaisesta. Viime vuonna maaliskuu oli jo pandemian rasittama, mutta pahin romahdus ajoittui huhti-toukokuuhun.

Tammi-maaliskuussa ulkomaan merikuljetukset tonneissa mitattuna vähenivät Suomen satamisessa neljä prosenttia vuoden takaisesta. Kappaleta-varan osalta oli kasvua yli kolme prosenttia. Vienti kehittyi paremmin kuin tuonti.

Meriliikenteen kuljetussuorite (tonnimeripeninkulmaa) suomalaisilla aluksilla väheni yli neljä prosenttia vuoden takaisesta. Viennissä oli kasvua, mutta tuonti väheni kuudenneksellä.

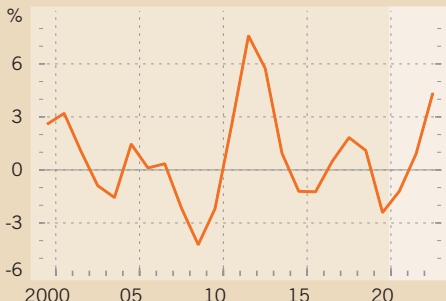
### NÄKYMÄT KÄÄNTYNEET VALOISAMMIKSI

EK:n huhtikuun lopussa julkaiseman Suhdannebarometrin mukaan toimialan myyntitodotukset seuraavalle kolmelle kuukaudelle sekä suhdannenäkymät ovat kääntyneet hieman positiivisiksi. Myös henkilökuntaodotus on hieman positiivinen.

### Suurimmat yritykset vuonna 2019

	Liikevaihto, milj. e	Henkilöstö
Finnair konserni	3 098	6 770
Posti Group konserni	1 565	16 600
VR-Yhtymä konserni	988	6 060
Finnlines konserni	575	1 580
Viking Line konserni	496	2 630

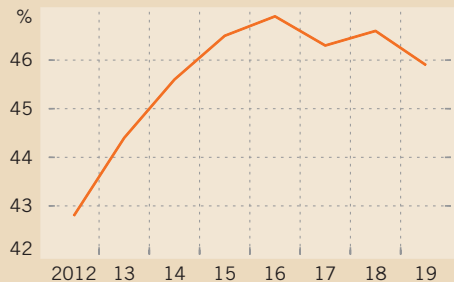
### Työn tuottavuuden kasvu, 3 vuoden lka



Lähteet: Tilastokeskus, Etlä.

ETLA S21.1/ai07

### Omavaraisuusaste



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/ai08

## Rahoitus- ja vakuutustoiminta

**Ennustemme mukaan rahoitus- ja vakuutusalan arvonlisäyksen määrä kasvaa hitaasti. Ennusteen mukaan rahapolitiikkaan ei ole odotettavissa suurimpi muutoksia.**

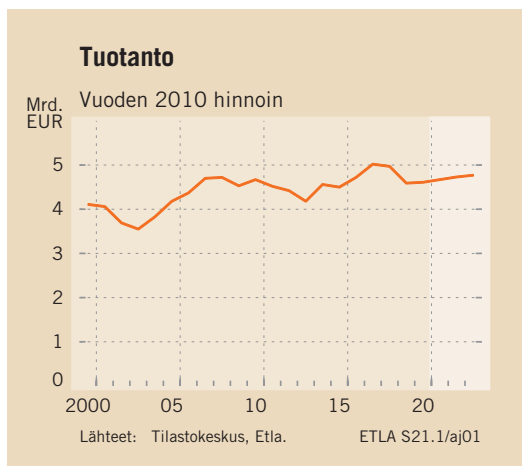
### ARVONLISÄYKSEN MÄÄRÄ SUHTEELLISEN VAKAA

Rahoitus- ja vakuutustoiminnan arvonlisäys kasvoi viime vuonna 0,4 prosenttia. Ennustemme kuluvalle ja ensi vuodelle on hieman yli yksi prosentti vuodessa.

Toimialan volatiilit sijoitustuotot vaikuttavat arvonlisäyksen kehitykseen ja tekevät sen ennustamisesta haasteellista. Etlä ei tee ennustetta sijoitustuottojen kehitykselle.

### PÖRSSIN VAHDOSNA NOUSUA

Helsingin pörssin osakkeiden vaihto oli selvässä nousussa viime syksynä ja talvena. Vaihdon arvo on kuitenkin edelleen vasta suunnilleen samalla tasolla kuin se oli vuosina 2003–2004, minkä jälkeen se lähti jyrkkään nousuun. Vaihdon arvo romahti vuoden 2008 aikana. Vuodesta 2013 alkaen se on ollut hitaassa nousussa.

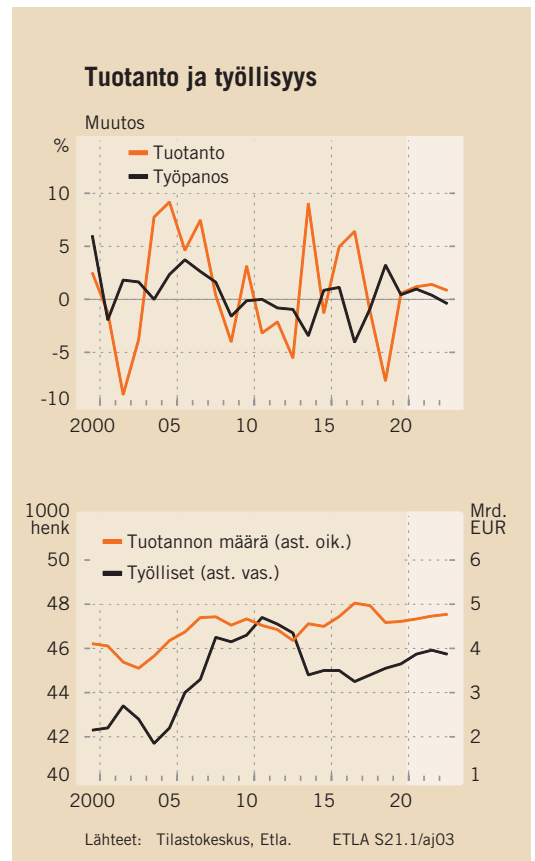


### KOTITALOUKSIEN LAINAKANTA SELVÄSSÄ KASVUSSA

Asuntolainakanta oli maaliskuun lopussa 103,6 miljardia euroa, missä on kasvu 3,7 prosenttia vuoden takaisesta. Taloyhtiölainojen kasvu oli yli kaksinkertaista tähän verrattuna.

### VELKAANTUMISASTE NOUSEE

Kotitalouksien velkaantumisaste nousi viime vuoden lopussa 132,7 prosenttiin käytettävissä olevista tuloista. Vuodessa tuli nousua 4,1 prosenttiyksikköä, mikä on suhteellisen paljon. Siihen kontribuoi käytettävissä olevien tulojen heikempi kehitys viime vuonna. Taloyhtiölainojen määrä on kasvanut enemmän kuin muiden lainojen.



Vuoden 2021 alussa asunto- ja muiden lainojen nostaminen oli taas voimakkaassa kasvussa, joten velkaantumisaste nousee taas selvästi tänä vuonna, vaikka tulotkin kasvavat.

### UUSIEN ASUNTOLAINOJEN MARGINAALIT VAKAINA

Rahalaitosten myöntämien uusien asuntolainojen painotettu keskimarginaali oli Suomen Pankin

laskelmien mukaan maaliskuussa 0,7 prosenttiyksikköä. Se on selvästi vakautunut, eikä aiempi lasku ole enää jatkunut.

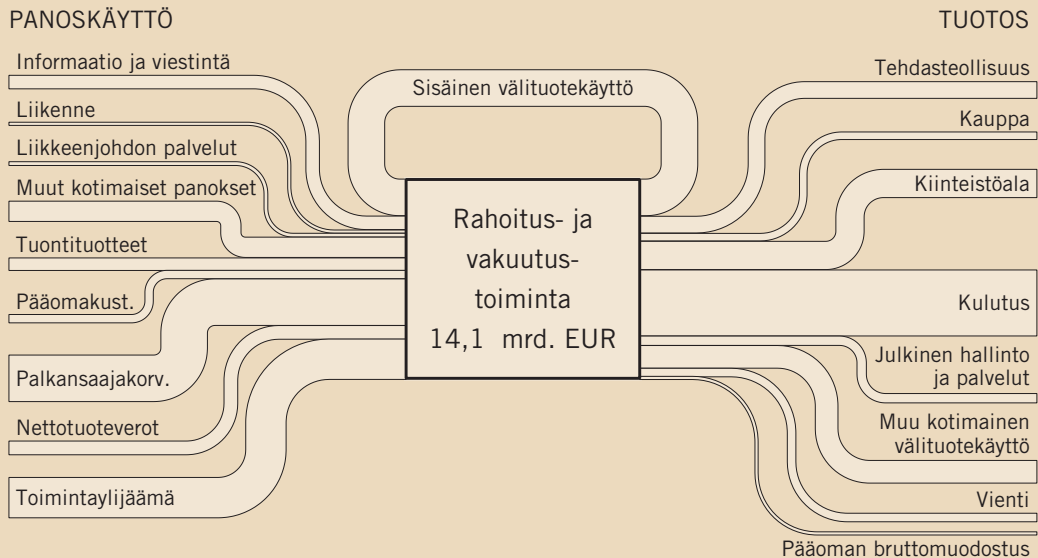
Asuntoyhteisöjen uusien lainojen keskimarginaali on sen sijaan kääntynyt nousuun. Se oli maaliskuussa 1,26 prosenttiyksikköä, kun vuosi sitten se oli 1,1 prosenttiyksikköä.

### Keskeiset tunnusluvut

	2018	2019	% -muutos				Keskimäärin	
			2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
<b>Tuottavuuden osatekijät</b>								
<b>Tuotanto (arvonlisäys)</b>	-1,1	-7,7	0,6	1,2	1,4	0,8	0,6	1,1
- Työpanos	-0,9	3,2	0,4	1,0	0,4	-0,4	0,0	0,1
- Työn tuottavuus	-0,3	-10,6	0,1	0,2	1,0	1,2	0,8	1,0
- Pääomavaltaituminen	0,7	-1,3					1,3	
- Kokonaistuottavuus	-1,0	-9,4					-0,5	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etla.

### Rahoitus- ja vakuutustoiminnan hyödykevirrat vuonna 2020



Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13m

## EURIBORIT VAKAINA – PITKÄT KOROT NOUSSEET POHJISTAAN

Kahdentoista kuukauden euribor on vakautunut noin -0,5 prosenttiin.

Teollisuusmaiden pitkät korot ovat olleet syksyn ja talven aikana nousussa inflaatio-odotusten myötä, mutta huhtikuun aikana nousu pysähtyi. Kymmenen ja kahden vuoden tuottojen erotus on noussut erityisesti Yhdysvalloissa, mutta jonkin verran myös Euroopassa.

## POHJAINFLAATIO EDELLEEN MATALA

Euroalueen kuluttajahintainflaatio nousi huhtikuussa 1,6 prosenttiin, mutta pohjainflaatio hidastui 0,8 prosenttiin. Pohjainflaatio (eli pl. volaatiilit ruoan ja energian hinnat) antaa kokonaisinflaatiota vakaamman kuvan hintojen kehityksestä.

## Suurimmat yritykset vuonna 2019

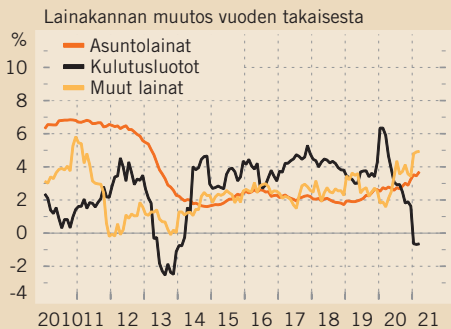
	Liikevaihto, milj. e	Henkilöstö
Nordea Pankki	12 986	29 300
Sampo	11 324	9 813
Varma	7 828	537
Ilmarinen	7 824	689
Elo	5 489	487

Inflaatiolukujen välinen erotus johtuu energian hintojen korkeasta tasosta verrattuna viime vuoden pandemiakuoppaan.

## EI KIRISTYSPAINETA RAHAPOLITIIKKAAN

Matala pohjainflaatio kertoo edelleen olemattomista inflaatiopaineista. Etlan ennusteen mukaan EKP ei nosta ohjaukorkoaan ennustevuosina.

### Lainakanta ja korkomarginaalit



Lähteet: Macrobond, Suomen Pankki. ETLA S21.1/aj02

### Helsingin pörssin kehitys



Lähteet: Nordnet, Suomen Pankki. ETLA S21.1/aj07

Viime aikoina monien raaka-aineiden hinnat ovat nousseet selvästi. Ennustemme mukaan nämä eivät aiheuta riittäviä inflaatiopaineita EKP:n rahapolitiikan kiristämiseksi.

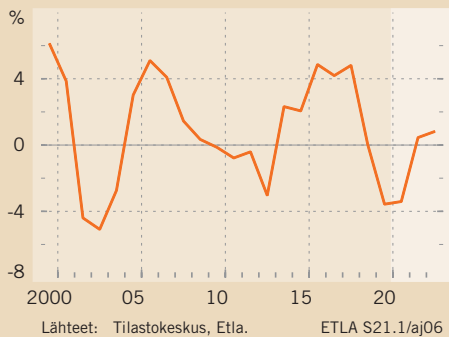
Laajan M3-rahamäärän nousu hidastui maaliskuussa noin kymmeneen prosenttiin, kun joulukuussa se oli noin 12 prosenttia. Lavean rahan määrä on kasvanut Yhdysvalloissa selvästi

tätä nopeammin. EKP:n tase on kuitenkin edelleen kasvanut.

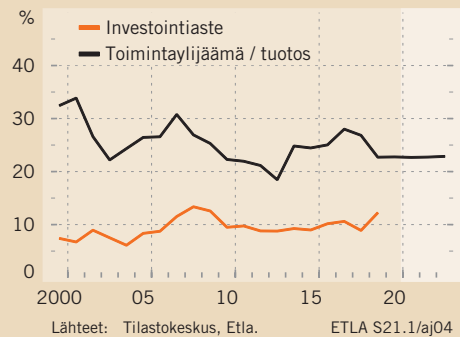
### TOIMIALAN NÄKYMÄT POSITIIVISET

EK:n huhtikuun lopussa julkaiseman Suhdannebarometrin mukaan myyntitodukset seuraavalle kolmelle kuukaudelle ovat vahvasti positiiviset. Suhdannetilanne on edelleen hieman negatiivinen.

#### Työn tuottavuuden kasvu, 3 vuoden lka



#### Investoinnit ja kannattavuus



# Kiinteistö- ja liike-elämää palveleva toiminta pl. asuntojen omistus

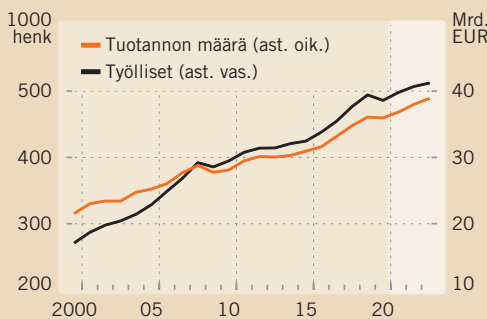
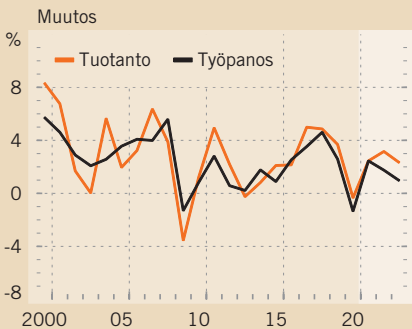
Liike-elämää palveleviin toimialoihin luetaan tässä katsauksessa informaatio- ja viestintäpalvelut (toimi-  
alakoodi J), kiinteistöala (L, pl. asuntojen omistus), ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta (M)  
sekä hallinto- ja tukipalvelutoiminta (N). Suurimmat alatoimialat käypähintaisella tuotoksen arvolla mi-  
tattuna ovat tietojenkäsittelypalvelut (15,5 % JLMN-kokonaisuudesta), asuntojen vuokraus (8,5 %) ja  
muu kiinteistötoiminta (7,9 %), liikkeenjohdon palvelut (7,2 %), tekniset palvelut (7,2 %), muut tukipal-  
velut (6,6 %) sekä televiestintä (4,9 %).

**Kiinteistö- ja liike-elämää palvelevan toiminnan arvonlisäys alkaa elpyä tänä vuonna, ja keskimää-  
rin kasvu kiihtyy ensi vuonna. Pahiten pandemiasta kärsineet matkatoimistot toipuvat hitaimmin vasta riittävän rokotekattavuuden ja matkailun avautumi-  
sen myötä.**

## ARVONLISÄYKSEN MÄÄRÄ ELPYY TÄNÄ VUONNA

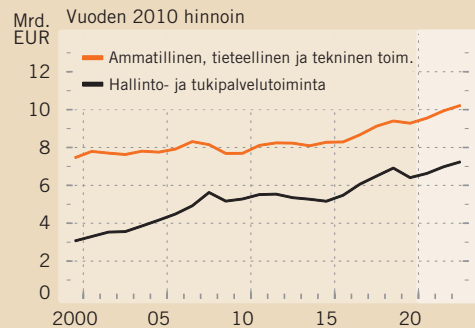
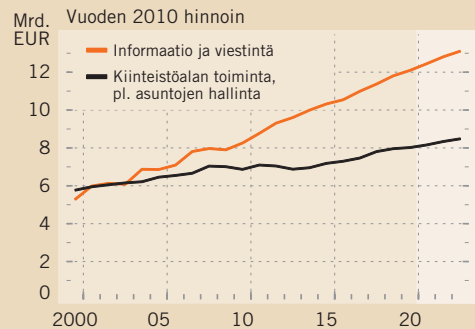
Koko JLMN-yrityspalvelujen yhteenlasketun arvonlisäyksen määrän muutos oli viime vuonna suhteellisen lähellä nollaa. Tänä vuonna se kasvaa ennustemme mukaan noin 2,5 prosenttia ja ensi vuonna hieman yli kolme prosenttia.

### Tuotanto ja työllisyys (toimialat JLMN yhteenlaskettuina)



Lähteet: Tilastokeskus, Etla. ETLA S21.1/ak03

### Tuotanto



Lähteet: Tilastokeskus, Etla. ETLA S21.1/ak06

## INFORMAATIO- JA VIESTINTÄPALVELUJEN KEHITYS HYVÄÄ

Kokonaisuutena ottaen informaatio- ja viestintäpalvelujen (J) arvonlisäyksen määrä kasvoi viime vuonna 2,3 prosenttia, eli pandemia ei siihen suuremmin vaikuttanut. Toimialan sisällä on kuitenkin aloja, joita pandemiakin kosketti. Ennusteemme mukaan arvonlisäyksen kasvu on tänä ja ensi vuonna noin kolme prosenttia vuodessa.

Liikevaihdon määrä oli tammi-maaliskuussa 3,9 prosenttia korkeampi kuin vuotta aiemmin. Loka-joulukuuhunkin verrattuna kertyi kausitasoitettuna kasvua 1,5 prosenttia. Toimialaa painavat elokuva-, video- ja televisio-ohjelmatuotanto sekä hieman myös tietopalvelutuotanto, kun taas muut alat ovat olleet selvässä kasvussa. Nämä kaksi alaa heikkenivät kausitasoitettuina myös tammi-maaliskuussa, mutta niiden joukkoon liittyi vielä syksyllä hyvin kasvanut radio- ja tv-toiminta.

## Keskeiset tunnusluvut

	% -muutos						Keskimäärin	
	2018	2019	2020	2021 <sup>E</sup>	2022 <sup>E</sup>	2023 <sup>E</sup>	2016–20	2021–25 <sup>E</sup>
<b>Tuottavuuden osatekijät</b>								
<b>Tuotanto (arvonlisäys)</b>	4,9	3,7	-0,3	2,5	3,2	2,3	3,1	2,4
- Työpanos	4,6	2,6	-1,4	2,4	1,7	1,0	2,4	1,8
- Työn tuottavuus	0,2	1,1	1,0	0,0	1,4	1,4	0,7	0,6
- Pääomavaltaituminen	-1,1	-0,3					-0,7	
- Kokonaistuottavuus	1,3	1,4					1,3	

Lähteet: Tilastokeskus, Tulli, Etla.

## Kiinteistö- ja liike-elämää palvelevan toiminnan hyödykevirit vuonna 2020

### PANOSKÄYTTÖ

Tehdasteollisuus  
Kauppa  
Rahoitus ja vakuutus  
Muut kotimaiset panokset  
Tuontituotteet  
Pääomakust.  
Palkansaajakorvaukset  
Toimintaylijäämä

Sisäinen välituotekäyttö

Kiinteistö- ja  
liike-elämää  
palveleva toiminta  
72,8 mrd. EUR

### TUOTOS

Tehdasteollisuus  
Rakentaminen  
Kauppa  
Julkinen hallinto ja palvelut  
Kulutus  
Muu kotimainen välituotekäyttö  
Vienti  
Pääoman bruttomuodostus

Lähde: Tilastokeskus.

ETLA S21.1/a13n



## KIINTEISTÖALALLA SUHTEELLISEN TASAISTA

Kiinteistöalan (L) kasvu oli viime vuonna 0,6 prosenttia. Ennusteemme mukaan se kiihtyy noin kahteen prosenttiin.

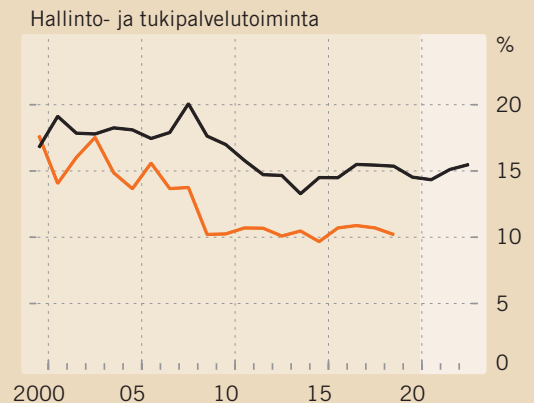
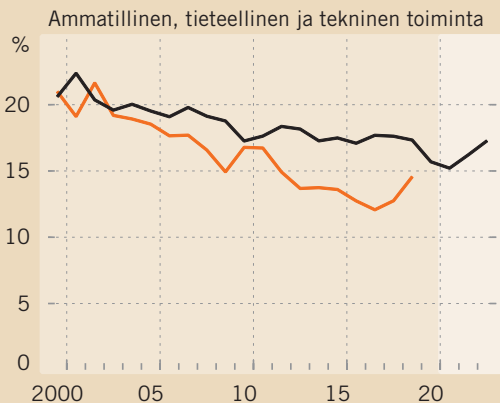
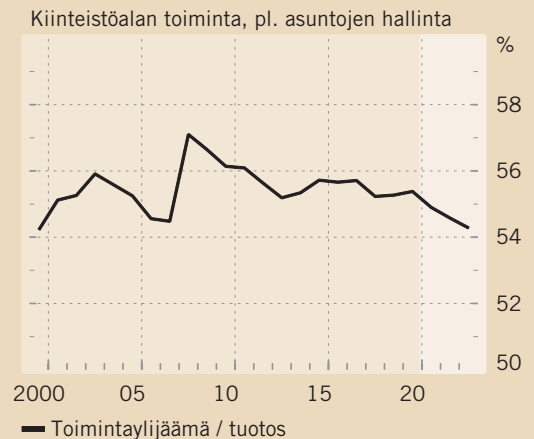
Alan liikevaihdon määrä oli tammi-maaliskuussa vain 0,2 prosenttia korkeampi kuin vuotta aiemmin, mutta kausitasoitettuna kasvua oli kuitenkin 0,8 prosenttia viime vuoden viimeisestä neljänneksestä.

## AMMATILLINEN, TIETEELLINEN JA TEKNINEN TOIMINTA PALAA KASVU-URALLE

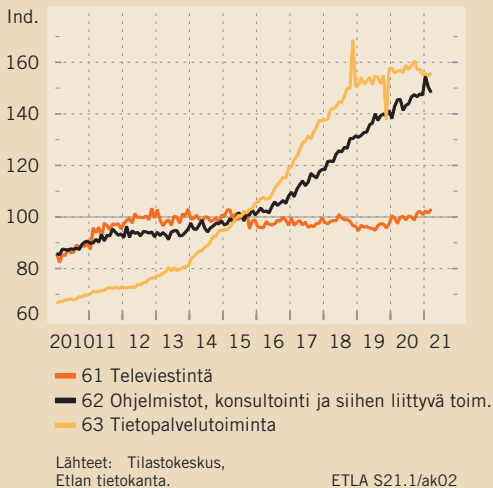
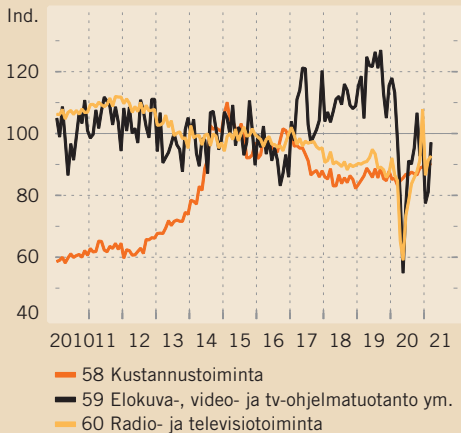
Ammatillisessa, tieteellisessä ja teknisessä toiminnassa (M) arvonlisäyksen määrä aleni viime vuonna noin prosentin. Ennusteemme mukaan se nousee tänä vuonna noin kolme prosenttia ja ensi vuonna noin neljä prosenttia.

Toimialan liikevaihdon määrä aleni tammi-maaliskuussa vuoden takaisesta 1,9 prosenttia ja

### Investoinnit ja kannattavuus



### J Informaatio ja viestintä: kausitasoitettun liikevaihdon määrä, 2015 = 100

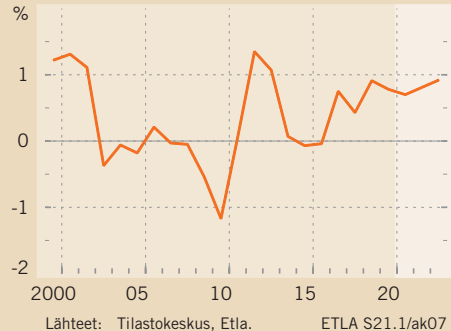


myös hieman kausitasoitettuna viime vuoden lopun lukemista. Mainostoiminta ja markkinatutkimus sekä arkkitehti- ja insinööripalvelut vetävät vuositason lukuja eniten alas ja ne heikkenivät kausitasoitettuina myös alkuvuodesta.

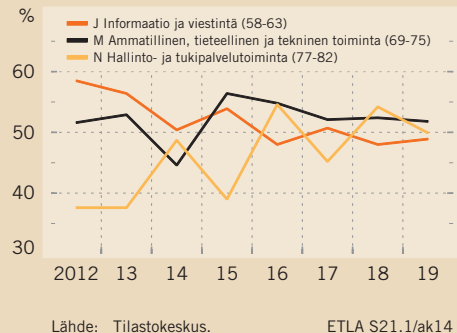
### VIIME VUODEN PAHIN PUDOTUS HALLINTO- JA TUKIPALVELUTOIMINNASSA

Hallinto- ja tukipalvelutoiminnan (N) arvonlisäyksen määrä aleni viime vuonna keskimäärin noin seitsemän prosenttia. Kehitys oli hyvin erilaista eri alojen välillä. Tänä vuonna arvonlisäys toipuu keskimäärin noin 3,5 prosentin ja ensi vuonna yli viiden prosentin kasvuun. Tämän jälkeen kasvu jälleen rauhoittuu.

### Työn tuottavuuden kasvu, 3 vuoden ika



### Omavaraisuusaste



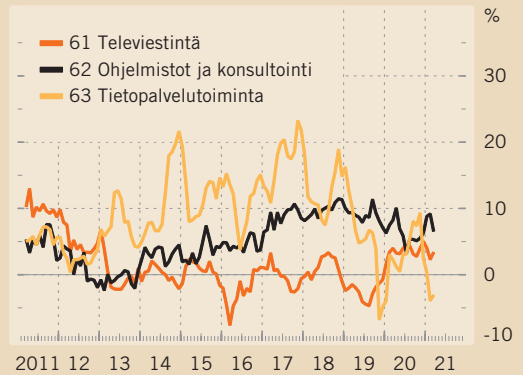
Toimialan liikevaihdon määrä aleni tammi-maaliskuussa yli kahdeksan prosenttia vuoden takaisesta. Viime vuoden lopun luvuista päästiin kuitenkin 1,1 prosentin kasvuun. Matkatoimistojen liikevaihdon määrä oli alkuvuodesta 81 prosenttia alempi kuin vuotta aiemmin. Lisäksi työllistämistoiminnassa takamatkaa oli 11 prosenttia, vuok-

raus- ja leasingtoiminnassa 9 prosenttia sekä turvallisuus-, vartiointi- ja etsiväpalveluissa 5 prosenttia. Kausitasoitettu lasku on joillain aloilla hitaasti jatkunut. Matkatoimistojen liikevaihto toipuu hitaimmin vasta riittävän rokotekattavuuden ja matkailun avautumisen myötä.

## J Informaatio ja viestintä: liikevaihdon määrän %-muutos vuoden takaisesta, 3 kk Ika



Lähteet: Tilastokeskus, Etlan tietokanta.



ETLA S21.1/ak08

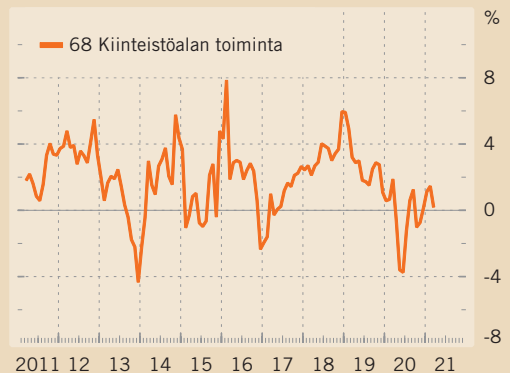
## 68 Kiinteistöalan toiminta: kausitasoitettu liikevaihto, 3 kk Ika

Määrä, 2015 = 100



Lähteet: Tilastokeskus, Etlan tietokanta.

Määrän %-muutos vuoden takaisesta

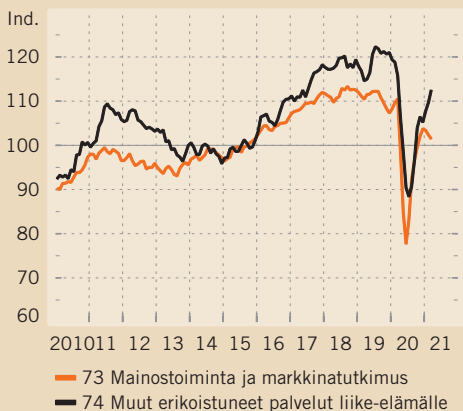
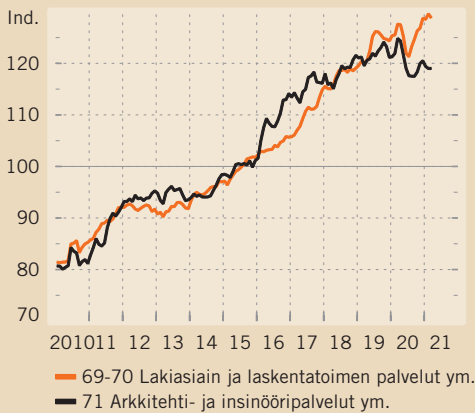


ETLA S21.1/ak09

**TIETO- JA VIESTINTÄPALVELUISSA HYVÄT NÄKYMÄT**

EK:n huhtikuun lopussa julkaiseman Suhdannebarometrin mukaan tieto- ja viestintäpalvelujen myyntitodukset seuraavalle kolmelle kuukaudelle sekä suhdannenäkymät ovat selvästi positiiviset. Myös suhdannetilanne on hyvä. Kiinteistöpalveluissa näkymät ovat vakaat ja suhdannetilanne negatiivinen.

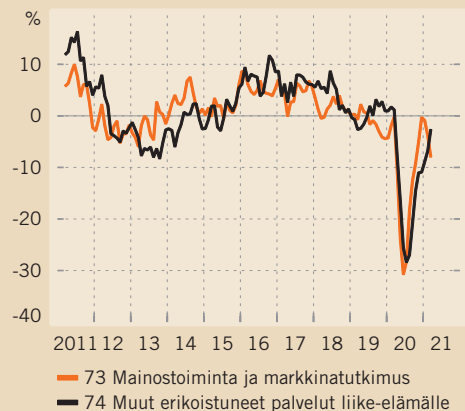
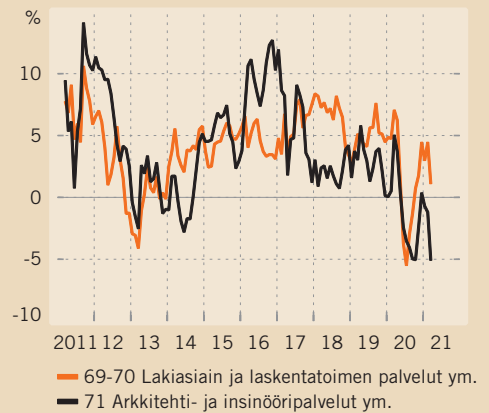
## M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta: kausitasoitettun liikevaihdon määrä, 3 kk lka, 2015 = 100



Lähteet: Tilastokeskus, Etlan tietokanta.

ETLA S21.1/ak10

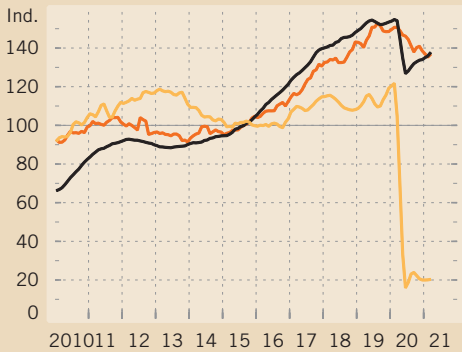
## M Ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta: kausitasoitettun liikevaihdon määrän %-muutos vuoden takaisesta, 3 kk lka



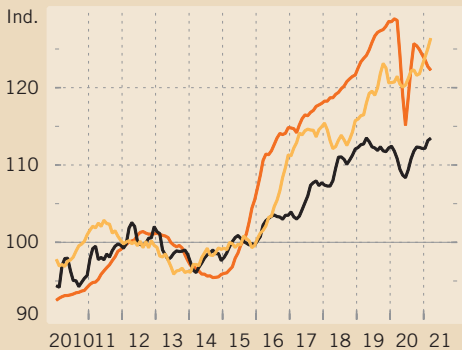
Lähteet: Tilastokeskus, Etlan tietokanta.

ETLA S21.1/ak11

**N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta:  
kausitasoitettujen liikevaihdon määrä,  
3 kk Ika, 2015 = 100**



— 77 Vuokraus- ja leasingtoiminta  
— 78 Työllistämistoiminta  
— 79 Matkatoimistojen ym. toiminta, varauspalv.

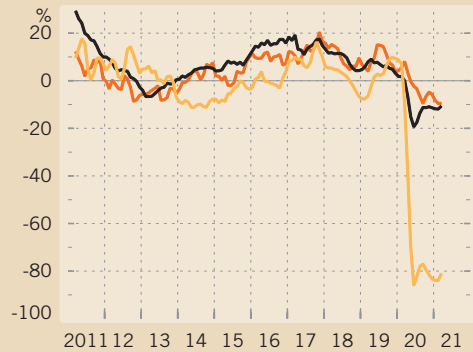


— 80 Turvallisuus-, vartiointi- ja etsiväpalvelut  
— 81 Kiinteistön- ja maisemanhoito  
— 82 Hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle

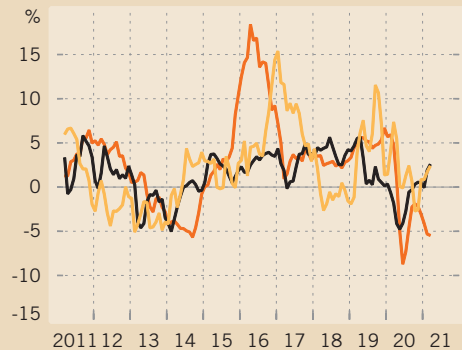
Lähteet: Tilastokeskus,  
Etlan tietokanta.

ETLA S21.1/ak12

**N Hallinto- ja tukipalvelutoiminta:  
Kausitasoitettujen liikevaihdon määrän  
%-muutos vuoden takaisesta, 3 kk Ika**



— 77 Vuokraus- ja leasingtoiminta  
— 78 Työllistämistoiminta  
— 79 Matkatoimistojen ym. toiminta, varauspalv.



— 80 Turvallisuus-, vartiointi- ja etsiväpalvelut  
— 81 Kiinteistön- ja maisemanhoito  
— 82 Hallinto- ja tukipalvelut liike-elämälle

Lähteet: Tilastokeskus,  
Etlan tietokanta.

ETLA S21.1/ak13

## Miten Etlan Suhdanne ja Toimialakatsaus tehdään?

Etlan tekemä Suomen makrotalouden ennuste julkaistaan kahdesti vuodessa maaliskuun ja syyskuun loppupuolella. Ennuste on pitkälti kysyntälähtöinen ja sen tekemisessä on tukena Etlan makromalli.

Kysyntä kanavoituu tuotannoksi eri toimialoilla kansantalouden panostuotusmallin mukaisesti ja käytettävissä olevien tuotantontekijöiden määrän asettamissa rajoissa. Makroennusteen pohjalta tehdään sen kanssa sopusoinnussa oleva Toimialakatsaus.

Tässä selosteessa kerrotaan lyhyesti ennusteen rakentumisesta.

### VIENTI JA TUONTI

Suomen kilpailukyky, kansainvälinen taloustilanne, yksittäisten vientimarkkinoiden kehitys ja toimialojen vientitulokset selittävät Suomen viennin kehitystä. Kansainvälisen ennusteen tekemisessä käytetään apuna brittiläistä NiGEM-maailmantalouden mallia.

Tuonti määräytyy viennin sekä kotimaisen kulutuksen ja investointien perusteella.

Viennin ja tuonnin kehitykseen liittyy paljon erityistekijöitä, kuten suuret yksittäiset toimitukset, tuotantoseisokit jne. Nämä tekijät otetaan huomioon mm. yrityksiltä saatavan tiedon pohjalta.

### YKSITYINEN KULUTUS

Yksityistä kokonaiskulutusta ennustetaan mallilla, jossa pääasiallisina selittäjinä ovat kotitalouksien reaalisena ostovoimaan vaikuttavat tekijät sekä säästämisasteen kehitys.

Yksityinen kulutus hajotetaan tavaroiden ja palvelujen kysynnäksi suhteellisen pieniin osiin käyttäen apuna muun muassa logit-malleja. Tässä

yhteydessä käytetään kuluttajahintainflaatioennusteen antamaan tietoa suhteellisten hintojen kehityksestä. Näin saadaan ennusteet kestävien kulutustavaroiden, puolikestävien tavaroiden, lyhytikäisten tavaroiden ja palvelujen kysynnän kasvulle.

### JULKINEN KULUTUS JA INVESTOINNIT

Julkistalouden ja julkisen kulutuksen kehitys määräytyy verotuloennusteen sekä julkisen sektorin tekemien menopäätösten ja Etlassa tehtyjen meno-oletusten pohjalta. Julkisen talouden tasapaino ja velkaantuminen arvioidaan Etlan julkisen talouden laskentakehikon avulla.

Etlassa tehdään myös ennuste Suomen julkisen sektorin rakenteellisen rahoitusjäämän kehityksestä käyttäen Euroopan komission laskentatapaa.

Investoinnit perustuvat rakennusalan näkymiin, yritysten investointitarpeisiin ja julkisen sektorin investointipäätöksiin. Suuret investointihankkeet kartoitetaan erikseen yrityksiltä saatavan tiedon pohjalta.

### RAJOITTEITA

Kysynnän, tuotannon ja investointien rajoitteina ovat muun muassa kansainvälisen kysynnän, kotimaisten tuotantokustannusten ja kotitalouksien ostovoiman kehitys, käytettävissä olevien tuotantopanosten määrä sekä työ-, hyödyke-, asuntom. markkinoiden toimintakyky.

### VAIHTOEHTOISET SKENAARIOT

Kunkin ennusteen yhteydessä pyritään tekemään vaihtoehtoiset, sekä ennustettua paremmat että sitä huonommat kehitysurat. Arvioita laadittaessa käytetään hyväksi mm. kansainvälisen talouden NiGEM-mallia, Etlan omaa makrotaloudellista mallia sekä julkisen talouden laskentakehikoita.

**PANOSTUOTOSMALLISTA TOIMIALAKATSAUKSEEN**

Viennin, yksityisen kulutuksen, julkisen kulutuksen ja investointien kasvu sekä varastokontribuution muutos kanavoituvat panos-tuotostmallin avulla tuotannon kasvuksi Suomessa eri toimialoilla.

Panostuotostmallissa eri toimialojen tuotosta käytetään eri suhteissa joko välituotteina muilla toimialoilla tai lopputuotekäytössä kulutuksessa ja investoinneissa.

Panostuotostmallilla saadaan Etlan tekemän kansantalouden makroennusteen kanssa sopusoinnussa oleva ennuste tuotoksen ja arvonlisäyksen kehitykselle 35 eri toimialalla. Nämä ovat TOL 2008 -toimialaluokittelussa kaikki kirjaintason toimialat sekä kaikki tehdasteollisuuden ja kaupan alan 2-numerotoimialat. Tämän tiedon pohjalta tehdään Etlan Toimialakatsaus, joka julkaistaan Suhdanteen jälkeen.

Viiden vuoden ennusteskenaariot Suomessa tuotettujen kasvihuonekaasupäästöjen (CO<sub>2</sub> ekv.) kehitykselle lasketaan ennustetun toimialakohtaisen tuotannon ja kotitalouksien kulutuksen sekä historialliseen kehitykseen perustuvan teknologisen päästöintensiteettioletuksen avulla.

**TYÖPANOS**

Käytämme toimialakohtaisia ekonometrisia malleja toimialan työpanosnäköymien (tehtyjen työtuntien) määrän ennustamiseen. Tärkeimpinä selittävinä muuttujina ovat panostuotostmallin antama tuotoksen määrän kasvu sekä työtunnin kustannuskehitys. Nämä ennusteet raportoidaan Etlan Toimialakatsauksessa.

**TUOTTAVUUS JA KANNATTAVUUS**

Tuotoksen ja työpanoksen avulla lasketaan kehitys toimialan työn tuottavuudessa. Kokonais-tuottavuuden laskemiseen käytetään lisäksi bruttopääomakannan kehitystä, joka lasketaan toimialoittain investointien ja poistojen avulla.

Toimialan keskimääräistä kannattavuutta ja sen kehitystä mitataan bruttotoimintaylijäämällä, joka on suhteutettu toimialan tuotokseen.





**ETLA**

---

**Elinkeinoelämän  
tutkimuslaitos**

**ETLA Economic Research**

Puh. 09-609 900  
[www.etla.fi](http://www.etla.fi)  
[etunimi.sukunimi@etla.fi](mailto:etunimi.sukunimi@etla.fi)

Arkadiankatu 23 B  
00100 Helsinki

---

