

PTT työpapereita  
PTT working papers  
PTT diskussionsanslag

I 98

Kyösti Arovuori, Hanna Karikallio, Sanni Kiviholma, Csaba Jansik, Jyrki Niemi, Johannes Piipponen

# Suomalaisen maitosektorin rakenteet ja niiden muutokset vuosina 1995–2018



Helsinki 2019

PTT työpapereita 198  
PTT Working Papers 198

# **Suomalaisen maitosektorin rakenteet ja niiden muutokset vuosina 1995–2018**

Kyösti Arovuori, Hanna Karikallio, Sanni Kiviholma, Csaba Jansik, Jyrki  
Niemi, Johannes Piipponen

Helsinki  
toukokuu 2019

PTT työpapereita 198  
PTT Working Papers 198  
ISBN 978-952-224-214-3(pdf)  
ISSN 2489-9712(pdf)

Pellervon taloustutkimus PTT  
Pellervo Economic Research PTT

Helsinki 2019

Arovuori, K., Karikallio, H., Kiviholma, S., Jansik, C., Niemi, J. & Piipponen, J. 2019. Suomalaisen maitosektorin rakenteet ja niiden muutokset vuosina 1995–2018. PTT työpapereita 198. 63 s.

**Tiivistelmä** Tutkimuksessa tarkastellaan kotimaisen maitosektorin rakenteita vuodesta 1995 alkaen. Tarkastelussa painotetaan alan rakenteissa, raakamaidon hankintaosuuk-sissa, lopputuotteiden kulutuksessa sekä ulkomaankaupassa tapahtuneita muutoksia. Tutkimuksessa tunnistetaan maitomarkkinoiden rakenteissa tapahtuneet isot muutokset runsaan kahdenkymmenen EU-jäsenyysvuoden aikana. Rakennekehityksen myötä mai-don tuotannon ja maitoa käsittelevien tuotantolaitosten määrä on vähentynyt merkittä-västi. Sektorin rakenteen kehittymiseen on vaikuttanut myös Valiolle asetettu raakamai-don myyntivelvoite. Myyntivelvoite on turvannut etenkin pienten maidonjalostusyritys-ten toimintamahdollisuudet markkinoilla. Samalla kuitenkin myös kaupan keskusliik-keet ja alan suuremmat toimijat ovat hyötäneet. Toimintaympäristön muutos jatkuu. Oikealla reagoinnilla kuluttajatottumusten ja markkinoiden muutoksiin suomalaisella maitosektorilla on mahdollisuus menestyä entistäkin paremmin tulevaisuudessa.

**Asiasanat:** *maitosektori, meijeriteollisuus, hinnanmuodostus, ulkomaankauppa*

Arovuori, K., Karikallio, H., Kiviholma, S., Jansik, C., Niemi, J. & Piipponen, J. 2019. Structural change in the Finnish milk sector in 1995-2018. PTT Working Papers 198. 63 p.

**Abstract:** The focus of this research is on the structural development of the Finnish milk sector during 1995-2018. The aim is to analyse structural changes in milk production, processing, consumption and trade of the Finnish milk production and the role of the domestic milk processors in the changing market conditions. We identify several signif-icant structural changes occurred since Finland become a part of the EU common mar-kets in 1995. The number of milk producers and processors has declined. Legislation obligating biggest dairy company Valio to sell raw milk to its competitors has benefitted especially small and medium size dairy firms, but also retailers with significant market shares. The Finnish milk sector is facing constant change and still increasing competi-tion. With flexible and timely reactions to changing consumer needs and market chang-es Finnish milk sector can seek success also in the future.

**Keywords:** *dairy sector, milk production, price formation, trade*

# Sisällys

|       |                                                                                 |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1     | JOHDANTO .....                                                                  | 5  |
| 1.1   | Tutkimuksen tausta, tavoitteet ja kulku .....                                   | 5  |
| 1.2   | Elintarvikkeiden tarjontaketju käsitteenä .....                                 | 5  |
| 1.3   | Maitoketjun määritelmä .....                                                    | 7  |
| 2     | MAITOTUOTTEIDEN KULUTUS JA ULKOMAANKAUPPA .....                                 | 8  |
| 2.1   | Maitotuotteiden globaalit kulutustrendit .....                                  | 8  |
| 2.2   | Maitotuotteiden kulutustrendit Suomessa .....                                   | 10 |
| 2.1.1 | Hapanmaitotuotteiden kulutus .....                                              | 15 |
| 2.1.2 | Juuston kulutus .....                                                           | 16 |
| 2.3   | Maitotuotteiden kysynnän muutosten syyt .....                                   | 20 |
| 2.4   | Maitotuotteiden ulkomaankauppa .....                                            | 21 |
| 3     | MAITOTUOTTEIDEN HINTAKEHITYS SUOMESSA .....                                     | 29 |
| 3.1   | Maitotuotteiden kuluttajahinnat Suomessa .....                                  | 30 |
| 3.2   | Tuottajahinnan kehitys .....                                                    | 33 |
| 3.3   | Maitotuotteiden tuontihinnat ja niiden vaikutus kuluttajahintaan Suomessa ..... | 35 |
| 3.4   | Nestemaidon hintakehitys ja marginaalit .....                                   | 37 |
| 3.5   | Edamjuuston hintamarginaalit .....                                              | 41 |
| 4     | MAITOTEOLLISUUDEN RAKENNE JA RAKENNEKEHITYS SUOMESSA .....                      | 42 |
| 4.1   | Maidon jalostusteollisuuden rakenne .....                                       | 42 |
| 5     | MAIDON HANKINTARAKENTEN MUUTOS .....                                            | 49 |
| 5.1   | Hankintaosuuksien kehitys Suomen maitomarkkinoilla .....                        | 49 |
| 5.2   | Kuluttaja- ja kilpailuviraston asettama raakamaidon myyntivelvoite .....        | 52 |
| 5.2.1 | Kivi-maidon markkinavaikutukset .....                                           | 54 |
| 6     | JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET .....                                             | 56 |
|       | Lähdeluettelo .....                                                             | 60 |

# 1 JOHDANTO

## **1.1 Tutkimuksen tausta, tavoitteet ja kulku**

Ruokamarkkinoiden rakenteissa on tapahtunut isoja muutoksia Suomen liittyttyä EU:n jäseneksi vuonna 1995. Runsaan kahdenkymmenen EU-jäsenyysvuoden aikana Suomen markkinoiden rakennemuutosta on leimannut keskittyminen, kansainvälistyminen sekä sopimustoiminnan roolin korostuminen. Markkinarakenteen keskittyminen on edennyt ketjun joka osassa, kuten maataloustuotannossa sekä elintarviketeollisuuden ja vähittäiskaupan aloilla.

Kansainvälistyminen on luonut elintarvikealalle kasvumahdollisuuksia. Toisaalta kansainvälistyminen on vaikuttanut myös toisella tavalla. Kotimaan markkinoille on tullut ulkomaisia kilpailijoita ja päätöksenteko on siirtynyt ulkomaille. Elintarvikeketjun eri toimijoiden välisten sopimusten merkitys on korostunut viime vuosina vertikaalisen koordinaation tiivistymisen ja tiuhasti vaihtuvien raaka-ainehintojen seurauksena. Läh-töasetelmat ja keskittymisvauhti ovat tosin olleet eri aloilla hieman erilaiset.

Käsillä olevan raportin tavoitteena on tarkastella maitoalan rakenteen ja toimivuuden kehitystä Suomessa vuodesta 1995 alkaen. Tarkastelussa painotetaan alan rakenteissa, toimintatavoissa, hankintaosuuksissa, lopputuotteiden kulutuksessa ja ulkomaankaupassa tapahtuneita muutoksia. Päähuomio kiinnitetään maitoteollisuudessa sekä maitotuotteiden tukku- ja vähittäiskaupassa tapahtuneeseen rakennemuutokseen.

Maitoketjun tuotevirran loppupäästä analysoidaan erityisesti sitä, miten maitotuotteiden kulutus rakenne ja ulkomaankauppa ovat muuttuneet. Päähuomio kiinnitetään maitoteollisuudessa sekä maitotuotteiden tukku- ja vähittäiskaupassa tapahtuneeseen rakennemuutokseen.

Maitoketjun tuotevirran loppupäästä analysoidaan erityisesti sitä, mitä pitkän aikavälin muutoksia maitotuotteiden kulutus rakenteessa on tapahtunut. Nämä ovat keskeisiä taustatekijöitä, kun arvioidaan tapahtuneen muutoksen vaikutuksia maitoteollisuuden rakenteen, toiminnan ja hankintaosuuksien kehitykseen. Tutkimuksessa pyritään myös kuvaamaan maidon tarjontaketjun toimintaympäristössä tapahtuneet muutokset.

## **1.2 Elintarvikkeiden tarjontaketju käsitteenä**

Elintarvikeketju koostuu karkeasti neljästä osasta: maatalouden tuotantopanoksista, maataloustuotannosta, elintarviketeollisuudesta sekä tukku- ja vähittäiskaupasta, joka välittää elintarvikkeita aina kuluttajille saakka. Taloudellinen valta jakautuu harvoin ketjun osien kesken tasapuolisesti, mikä nostaa lukuisia kysymyksiä roolien ja voima-suhteiden jakautumisesta. Tietyillä toimijoilla saattaa olla taloudellisen valtansa nojalla edellytyksiä koko ketjun kehittämiseen, mikä tarjoaa niille samalla mahdollisuudet hallita tai vaikuttaa ketjun toisten osapuolten toimintaan. Vaikka eri osapuolten intressit voivat olla ristiriidassa keskenään, ketjun mahdollisimman tehokas toiminta on kaikkien yhteinen tavoite. Elintarvikkeiden tarjontaketjujen organisaatiorakenne vaihtelee yleensä maittain, mutta tärkeimmät kysymykset roolien jakautumisesta ovat samat kaikkialla:

1. Kuka omistaa ketjun osat?

Omistusrakenne on perusominaisuus, jolla on merkittävä vaikutus elintarvikeketjujen toimintaan. Maatilat ovat viljelijöiden ja tuottajien omistuksessa (Euroopassa lähtökohtaisesti perhe- tai yksityishenkilöiden omistuksessa), mutta myös yksityiset sijoittajat ja yritykset hallitsevat maatalousyrityksiä kasvavassa määrin. Elintarvikevalmistajat voivat olla viljelijöiden tai yksityisten omistajien, pankkien, eläke- tai vakuutusrahastojen omistuksessa. Omistustyyppi määrittelee yrityksen pitkän aikavälin strategian, koska omistajien edut vaihtelevat suuresti niin kotimaisten ja ulkomaisten sijoittajien kuin oman toimialan sijoittajien ja alan ulkopuolisten pääomasijoittajien välillä. Omistajien etujen perusteella elintarvikevalmistajien strategiatavoitteet voivat vaihdella modernisoinnista ja teknologiasta markkinoiden konsolidoitumiseen, kasvuun ja kansainvälistymiseen, voiton maksimointiin ja sijoitetun pääoman tuottoihin.

2. Kuka koordinoi ketjua?

Ketjun suorituskyyä voidaan parantaa koordinoimalla sen toimintaa vertikaalisti. Ketjun sujuvan toiminnan kannalta on olennaista mitkä ketjun toimijat ottavat ketjussa johtajan ja kehittäjän roolin. Tällainen vertikaalinen koordinointi voi koskea organisaatiokysymyksiä, tietovirtoja, jäljitettävyyttä, laatuvaatimuksia ja hygieniavaatimuksia. Vertikaalinen integraatio on puolestaan ketjuohjauksen syvempi muoto, johon liittyy ketjun osien välisiä omistussuhteita.

3. Kuka hallitsee ketjua?

Taloudellinen neuvotteluvoima voi antaa yrityksille mahdollisuuden sanella haluamansa ehdot ketjun heikoimmille tai pienemmille osapuolille. Tässä mielessä toimialarakenteet ovat avainasemassa. Elintarvikeketjun eri osat, kuten panostellisuus, alkutuotanto, elintarviketeollisuus ja kauppa ovat eri tavalla keskittyneet. Konsolidoitujen alojen suuryritykset helposti saavat hallitsevat otteet pirstoutuneempien alojen pienemmistä toimijoista. Valtasuhteet saattavat vaikuttaa myös muihin tekijöihin, kuten katteisiin tai tulojakaumaan ketjun osien kesken.

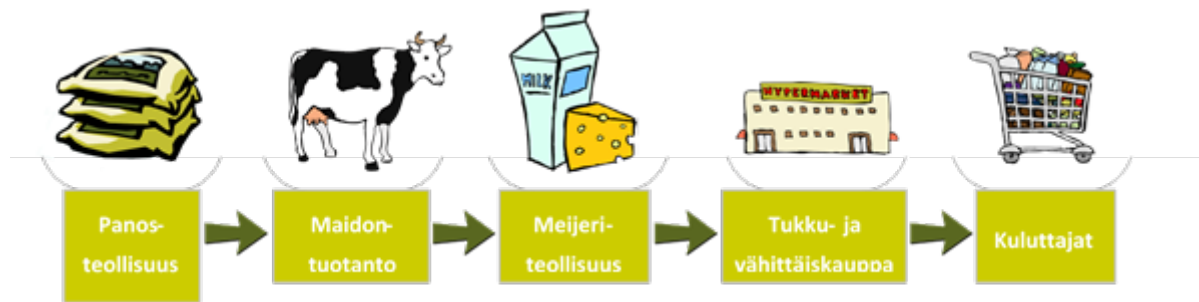
4. Kuka kantaa riskiä ketjussa?

Riskienhallinta on viime vuosina saanut yhä enemmän huomiota raaka-aineiden voimakkaasti vaihtelevien hintojen myötä. Hintavaihteluilla voi olla vakavia seurauksia sekä maataloustuottajien että jalostavan teollisuuden kannattavuuteen. Riskienhallintamekanismeja ei vieläkaan käytetä laajalti Euroopan elintarvikeketjussa. On olennaista, kuinka tehokkaasti äkilliset muutokset tuotantopanosten ja maataloushyödykkeiden hinnoissa tai muissa suurissa kustannuserissä saadaan läpivietyä ketjussa. Muita elintarvikeketjuihin liittyviä riskejä ovat mm. sääriski maataloustuotannossa tai myymättömien elintarvike-erien riski vähittäismyyntiyrityksissä. Yritykset, joilla on valta, pyrkivät usein "ulkoistamaan" eli siirtämään näitä riskejä ketjun taloudellisesti heikoimmille osapuolille.

Roolinjako, rakennekehitys ja valtasuhteet tietyn ketjun ja maan sisällä vaikuttavat suuresti siihen kuinka kilpailukykyisesti kyseisen maan ketju pystyy tarttumaan kansainvälisen toimintaympäristön tarjoamiin mahdollisuuksiin tai vastaamaan sen haasteisiin.

### 1.3 Maitoketjun määritelmä

Maitoketjun keskeiset toimijat ovat helposti määriteltävissä: maitotilat, meijerit, tukku- ja vähittäiskauppa ja lopulta kuluttajat. Lisäksi ketjuun voidaan laskea kuuluvan maataloustuotannon panosten valmistajat ja toimittajat (Kuvio 1). Maitoketjun toimijat ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Ne solmivat sopimuksia ja järjestävät tavaravirrat kuluttajille saakka. Hyödykkeet ja tavara virtaavat yleensä eteenpäin, kun taas tieto virtaa parhaassa tapauksessa molempiin suuntiin.



**Kuvio 1. Maitoketjun yksinkertaistettu kuvaus**

Todellisuudessa maitoketju on paljon monimutkaisempi kuin kuviossa 1 on esitetty. Erikoistuneet yritykset tarjoavat erilaisia palveluja ketjun toiminnan sujuvoittamiseksi (esim. maidon keräys-, kuljetus- tai kauppayhtiöt). Meijerit, kuten yleensä muut elintarviketeollisuusyritykset, ovat yleensä pyrkineet ulkoistamaan useita toimintoja, kuten logistiikkaa ja kirjanpitoa ulkopuolisille yrityksille.

Maidon ja maitotuotteiden sekä sivuvirtojen jatkojalostuksella on lukuisia muotoja sekä elintarviketeollisuudessa että sen ulkopuolella. Jäätelö-, leipomo-, makeis- ja valmisruokateollisuus ovat kaikkein ilmeisimpiä jatkojalostustoimialoja. Meijerit ovat kehittäneet erilaisia elintarvikkeiden ainesosia, kuten heran ja kaseiinin johdannaisia, proteiinia ja maidon mineraaleja, joita voidaan käyttää eri funktionaalisten elintarvikkeiden tai erikoisaineiden valmistamiseen jopa elintarviketuotannon ulkopuolisilla toimialoilla. Ulkomaankauppaa voidaan käydä maitoketjun jokaisessa osassa. Ketjun tarkentamista yksityiskohtaisemmilla alatoimialoilla ja niiden välisillä yhteyksillä voi jatkaa lähes loputtomasti (Kuvio 2).





(Cargill 2018). Sekä voin että juuston kulutuksen odotetaan kasvavan Aasiassa merkittävästi vuodesta 2017 vuoteen 2022 ulottuvalla jaksolla. Myös nestemäisen maidon kulutuksen odotetaan lisääntyvän useimmissa Aasian maissa, kaikkein eniten Kiinassa, Intiassa ja Pakistanissa.

Maitotuotteiden toiseksi suurimmilla markkinoilla eli Länsi-Euroopassa meijerituotteiden kysyntä on muuhun maailman verraten varsin kypsässä vaiheessa. Asukaskohtainen kulutus on korkea, ja meijerituotteilla on vahva asema monien maiden ruokakulttuurissa. Maitotuotteiden markkinat ovat kuitenkin muuttumassa kuluttajien ruokavaliomuutosten johdosta. Kuluttajat kiinnittävät yhä enemmän huomiota niin ruokavalion rasvoihin, elintarvikkeiden ympäristö- ja ilmastovaikutuksiin kuin eläinten oikeuksiin, ja kaikki nämä tekijät vaikuttavat ostopäätöksiin. Tästä huolimatta Länsi-Euroopassa maitotuotemarkkinoilla on edelleen kasvumahdollisuuksia, sillä nousevat kulutustrendit, kuten terveellisten elintarvikkeiden, ei-toivotuista ainesosista vapaiden ns. clean label -tuotteiden ja funktionaalisten elintarvikkeiden kysyntä sekä proteiinin kulutus kasvavat. Lisäksi uusien terveystuotteiden, kuten maidonkorvikkeiden, kehittäminen tarjoaa kasvusegmentin alueen tuotemerkeille (Cargill 2018).

Toinen maitotuotemarkkinoiden osalta kypsässä vaiheessa oleva alue on Yhdysvallat, vaikka maitotuotteiden kokonaiskulutus henkeä kohden onkin ollut viime vuosina taas nousussa (USDA 2019). Nestemaidon kokonaiskulutus kuitenkin laski 24 prosenttia vuosina 2000–2017, vaikka sitä on pitkään pidetty keskeisenä osana perheen ravitsemusta. Samaan aikaan meijerituotteille vaihtoehtoisten juomien kulutuksen kasvuprosentit ovat olleet kolminumeroisia (Cargill 2018). Vaikka lasku onkin nopeaa, nestemaidon kulutus on silti huomattavan suurta, ja maitoa käyttää yleisesti 90 prosenttia amerikkalaisista kotitalouksista. Nestemäisen maidon kulutuksen odotetaan laskevan Yhdysvalloissa edelleen vuosien 2017 ja 2022 välisellä jaksolla. Sitä vastoin juuston kulutuksen odotetaan lisääntyvän vuosina 2017–2022. Mielikuva voin terveellisyydestä on puolestaan viime vuosina parantunut, ja sen seurauksena amerikkalaisten voin kulutus on taas korkealla tasolla.

Latinalainen Amerikka on maailman nopeimmin kasvavia meijerituotemarkkinoita, mutta sen osuus koko maailman maitotuotemarkkinoista on verraten pieni. Alueella on kasvupotentiaalia tuotekirjon molemmissa päissä, ja tärkeimmät ryhmät ovat korkealaatuiset premium-tuotteet ja perustuotteet kuten maitojauhe ja jogurtti (Cargill 2018).

Maitotuotteiden globaaleja kulutustrendejä tarkastellessa käy selväksi, että kuluttajien muuttuva kysyntä muuttaa jatkuvasti meijerituotteiden valmistajien toimintaympäristöä. Kuluttajien suhtautuminen maitotuotteisiin on muuttumassa eri puolilla maailmaa. Varsinkin kaikkein ”kypsimmillä” maitomarkkinoilla Yhdysvalloissa ja Länsi-Euroopassa perinteisten arvotekijöiden, kuten hinnan, makumieltymysten ja helppouden rinnalle on noussut uusia terveyteen ja hyvinvointiin, turvallisuuteen, ympäristövaikutukseen sekä elämysellisyyteen liittyviä arvotekijöitä. Väestön vanheneminen ja liikalihavuuden lisääntyminen länsimaissa sekä ruokavalion, terveyden ja ympäristökuormituksen välisestä yhteydestä kertova kasvava tutkimusnäyttö on saanut kuluttajat myös tiedostavimmiksi ruokavalinnoissaan. Kuluttajat kiinnittävät yhä enemmän huomiota ostamiensa elintarvikkeiden ravintosisältöön. Etenkin terveellisten tuotteiden ja ei-toivotuista ainesosista vapaiden ns. clean label -tuotteiden kysyntä kasvaa, mikä näkyy ihmisten kulutustottumuksissa. He ovat myös valmiita maksamaan enemmän terveellisimmistä tuotteista. Vahva teknologian soveltamiskyky on avainasemassa näiden

trendien hyödyntämisessä, mutta se ei yksin riitä. Välttämätöntä on myös kyky tunnistaa ja hyödyntää paikallisten markkinoiden kuluttajanäkemyksiä, jotta pystytään tarjoamaan kuluttajille lisäarvoa ja saamaan parempia katteita (Deloitte 2017).

Maitoalan yritysten on myös laajennettava ajattelua yksittäisistä tuoteominaisuuksista sen kaltaisiin tekijöihin kuin tuotantotapa, tuotantopaikka, yritysarvot, toimitusketjun luonne jne. Lisäksi yritysten on kyettävä kommunikoimaan tämä holistinen lähestymistapa kuluttajille ja tarjottava heille asiaankuuluvat tiedot avoimesti ja läpinäkyvästi. Kasvava terveystietoisuus ja modernille kuluttajalle saatavilla olevan tiedon määrä ovat synnyttäneet voimakkaan odotuksen avoimuudesta ja läpinäkyvyydestä. Kuluttajathan pääsevät nykyisin käsiksi suurempaan tietomäärään kuin koskaan aikaisemmin, ja sosiaalinen media tarjoaa heille alustan ilmaista ärtymystään, mikäli aihetta ilmenee.

Myös sellaiset trendit, kuten terveellisten välipalojen suosio, elintarvikkeiden kulutuksen siirtyminen enemmän kodin ulkopuolelle sekä ruokaostosten teko verkossa ja mobiililaitteilla mullistavat elintarvikkeiden ostamis- ja kulutustapoja. Helposti käytettävänä ja melko edullisina proteiininlähteinä maitotuotteet voivat olla näiden trendien edelläkävijöitä. Maitotuotteiden valmistajien on kuitenkin ponnisteltava pysyäkseen muuttuvien kuluttajien asenteiden ja eri alueiden asennevivahteiden vauhdissa voidakseen hyödyntää maitotuotteiden kulutustrendien tarjoamat mahdollisuudet. Ankarasti kilpailluilla maitotuotemarkkinoilla kuluttajien suosion saavuttaminen edellyttää yhä paremmin suunniteltuja, luovempia ja kätevämpiä tuote-elämyksiä (Deloitte 2017).

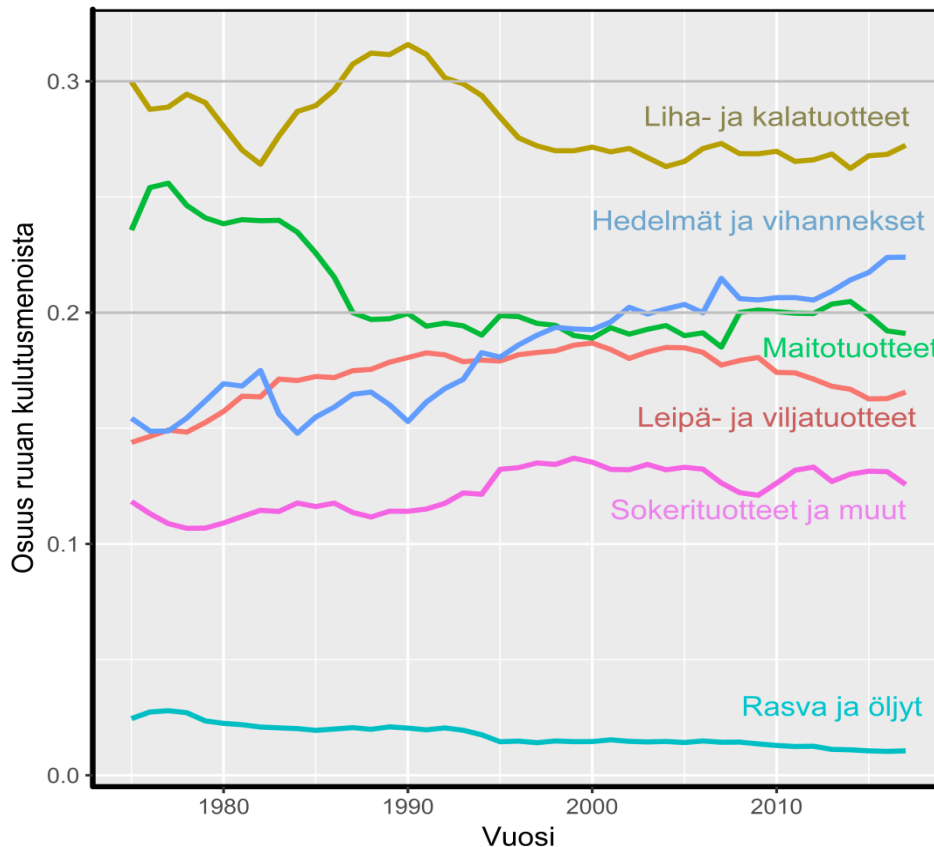
Nousevat kulutustrendit vaikuttavat myönteisesti myös luomumaidon globaaleihin markkinoihin. Luomumaidon kysyntä ja suosio ovat kasvaneet viime vuosina yhdessä muiden luomuelintarvikkeiden suosion mukana. Suosion taustalla on kuluttajien kasvava kiinnostus luonnonmukaisesti tuotettuihin elintarvikkeisiin ja ihmisten käsitys luomuelintarvikkeista. Ihmiset ajattelevat yleisesti, että kaikki mikä on tuotettu luonnonmukaisesti, on terveellistä ja aitoa. Luomutuotannon on pitkään ajateltu palvelevan korkean tuloluokan kuluttajia. Tämä markkina on kuitenkin laajentumassa varakkaista kuluttajista yleisemmin elintarvikkeiden laadusta ja turvallisuudesta kiinnostuneiden kuluttajien valtavirtaan. Ihmisten kiinnostus ympäristöasioihin tukee osaltaan luomutuotteiden kasvavaa menekkiä (FiBL-IFOAM 2019). Globaalit luomumaitomarkkinat ovatkin vahvassa kasvussa. Luomumaidon globaalien markkinoiden arvo oli 4 miljardia dollaria vuonna 2017, ja niiden odotetaan kasvavan 4,6 prosentin vuosivauhtia 5,7 miljardiin dollariin vuoden 2022 loppuun mennessä.

## **2.2 Maitotuotteiden kulutustrendit Suomessa**

Maitotaloustuotteet ovat keskeinen osa suomalaisten ruokavaliota, ja tämä näkyy myös kuluttajien ostokoreissa: maitotuotteiden osuus keskimääräisen kotitalouden ruokaostoksista on noin 17 prosenttia. Nestemäisen maidon kulutus on Suomessa edelleen hyvin suurta moniin muihin maihin verrattuna, vaikka merkittävä osa perinteisten maitotuotteiden (kuten nestemäisen maidon ja voin) kulutuksesta onkin korvautunut erilaisilla lisäarvotuotteilla (kuten juustojen, jogurttien ja muiden hapatettujen tuotteiden) kasvavalla kulutuksella. Tämänäyttöinen kysynnän muutos on ollut luonteeltaan teollisuusmaille, joissa kuluttajien ostopäätöksiin vaikuttavat voimakkaasti niin demografi-

set ja sosioekonomiset tekijät kuin myös kuluttajien ruokamieltymykset sekä tulo- ja hintatason muutokset.

Maitotuotteiden kulutuksen pitkän aikavälin kehitys voidaan asettaa mittasuhteisiin vertaamalla sitä muiden elintarvikeryhmien kulutukseen. Maitotuotteiden kysyntä ei ole pysynyt mukana suomalaisten kuluttajien kokonaisruokabudjetin sangen nopeassa kasvussa. Suomalaiset kohdistavat yhä pienemmän osan elintarvikemenoistaan maitotuotteisiin (Kuvio 3). Vuonna 2017 suomalaiset käyttivät elintarvikemenoistaan noin 17 prosenttia maitotuotteisiin, kun vuonna 1975 osuus oli noin 25 prosenttia.

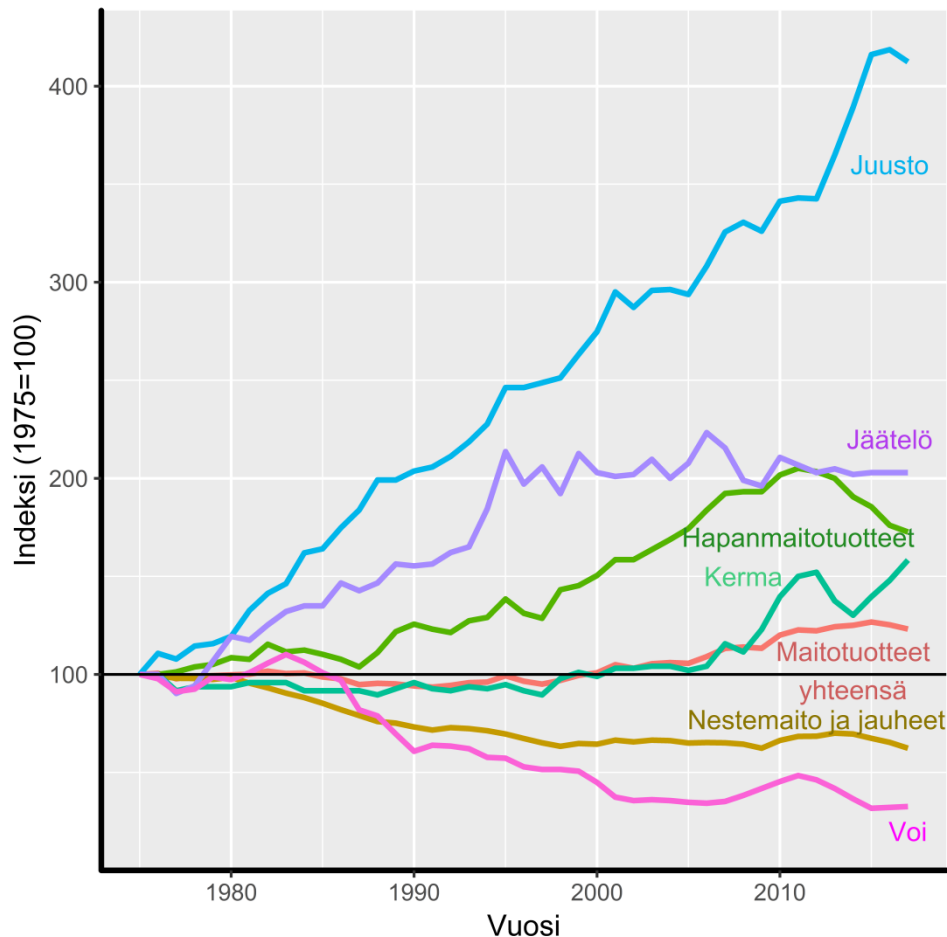


**Kuvio 3. Ruuan kulutusmenot Suomessa tuoteryhmittäin 1975–2017 (Tilastokeskus 2019).**

Maitotuotteiden suhteellinen osuus kuluttajien budjetista on siis laskenut merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana. Tämä lasku yhdistettynä hedelmiin ja vihanneksiin käytetyn suhteellisen osuuden kasvuun ilmentää keskeistä muutosta suomalaisten elintarvikekulutustottumuksissa. Hedelmien ja vihanneksen kulutus on kasvanut noin 3 prosentin vuosivauhtia, kun taas maitotuotteiden kulutuksen 0,2 prosentin kasvu on ollut hitainta kaikista kuudesta elintarvikeryhmästä (Kuvio 3).

Kuviossa 4 on esitetty eri maitotuotteiden kulutusmenot henkeä kohti jaksolla 1975–2017. Maitotuotteiden yhteenlaskettu kulutus kasvoi koko aikana vain noin 8 prosenttia, mutta kulutuksen jakautuminen eri alaryhmiin on muuttunut merkittävästi, sillä kasvu ei ole ollut jatkuvaa eikä tasaista eri maitotuoteryhmissä. Esimerkiksi juuston kulutusmenot nelinkertaistuivat, jäätelön kulutusmenot lähes kaksinkertaistuivat ja hapanmaitotuotteiden kulutusmenot kasvoivat yli 50 prosenttia. Huomio kiinnittyy siihen, että

kaikki kolme ripeästi kasvavaa ryhmää koostuvat muita pidemmälle prosessoiduista tuotteista, ja juuri näissä ryhmissä tuotekehitys on ollut vilkasta ja tuotteita on monipuolistettu viimeisten vuosikymmenten aikana. Perinteisemmissä maitotuotteissa nähdään päinvastainen suuntaus. Jaksolla 1975–2017 nestemaidon ja maitojauheiden kulutusmenot henkeä kohti laskivat 42 prosenttia ja vain 64 prosenttia. Samaan aikaan kerma- ja juuston kulutusmenot pysyivät lähes vakaina (Kuvio 4).



**Kuvio 4. Eri maitotuotteiden kulutusmenot henkeä kohti ajanjaksolla 1975–2017 (Tilastokeskus 2019).**

Maitotuotteiden kokonaiskulutus maitolitroiksi muunnettuna on kuitenkin pysynyt korkealla tasolla aina 1970-luvun puolivälistä lähtien. Kulutus oli korkeimmillaan vuonna 2015, jonka jälkeen kulutus on hieman laskenut (Kuvio 5). Nestemäisen maidon kulutus laski voimakkaasti jo 1950-luvun puolivälistä 1960-luvun alkupuolelle saakka, jonka jälkeen kulutus on laskenut maltillisemmin. Nestemäisen maidon laskutrendi on kuitenkin jatkunut myös viime vuosina. 1950-luvulla suomalainen joi maitoa keskimäärin yli 350 litraa vuodessa. Vuonna 2017 keskimääräinen suomalainen käytti nestemaitoa enää noin 120 litraa vuodessa. Nestemäisen maidon kulutuksen väheneminen on kuitenkin korvautunut muiden maitotuotteiden kulutuksen kasvulla.

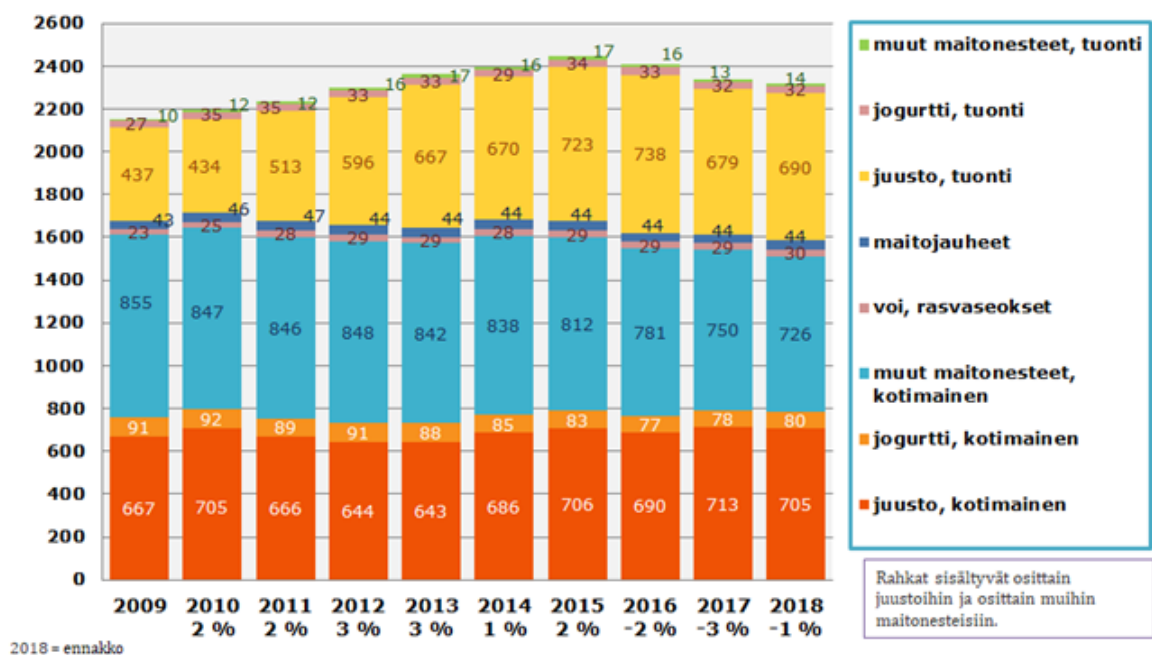
Luomumaidon osuus nestemaitomarkkinasta on kasvanut. Vuonna 2018 luomumyyntin markkinaosuus nestemaidosta oli 4%. Luomumaitoa toimitettiin vuonna 2018 meijereihin lähes 69 milj. litraa, joka on kolme prosenttia meijereihin toimitetusta maidosta.

Vuonna 2000 luomumaidon tuotantomäärä oli vain noin 16 miljoonaa litraa, joten luomumaitoa tuotetaan nykyisin neljä kertaa enemmän kuin vuosituhannen alussa (Pro Luomu 2019).



**Kuvio 5. Maitotuotteiden kokonaiskulutus (maidoksi muunnettuna) henkeä kohden Suomessa 1960-2018 (Kantar TNS 2019).**

Kokonaiskulutuksesta maitoa syödään nykyään enemmän kuin juodaan: juustoina, rahkoina ja jogurteina. Juustojen ja rahkojen osuus maitotuotteiden kokonaiskulutuksesta maitolitroiksi muunnettuna on jo yli 60% (Kuvio 6). Yhden juustokilon valmistamiseen käytetään noin 9-11 litraa maitoa.

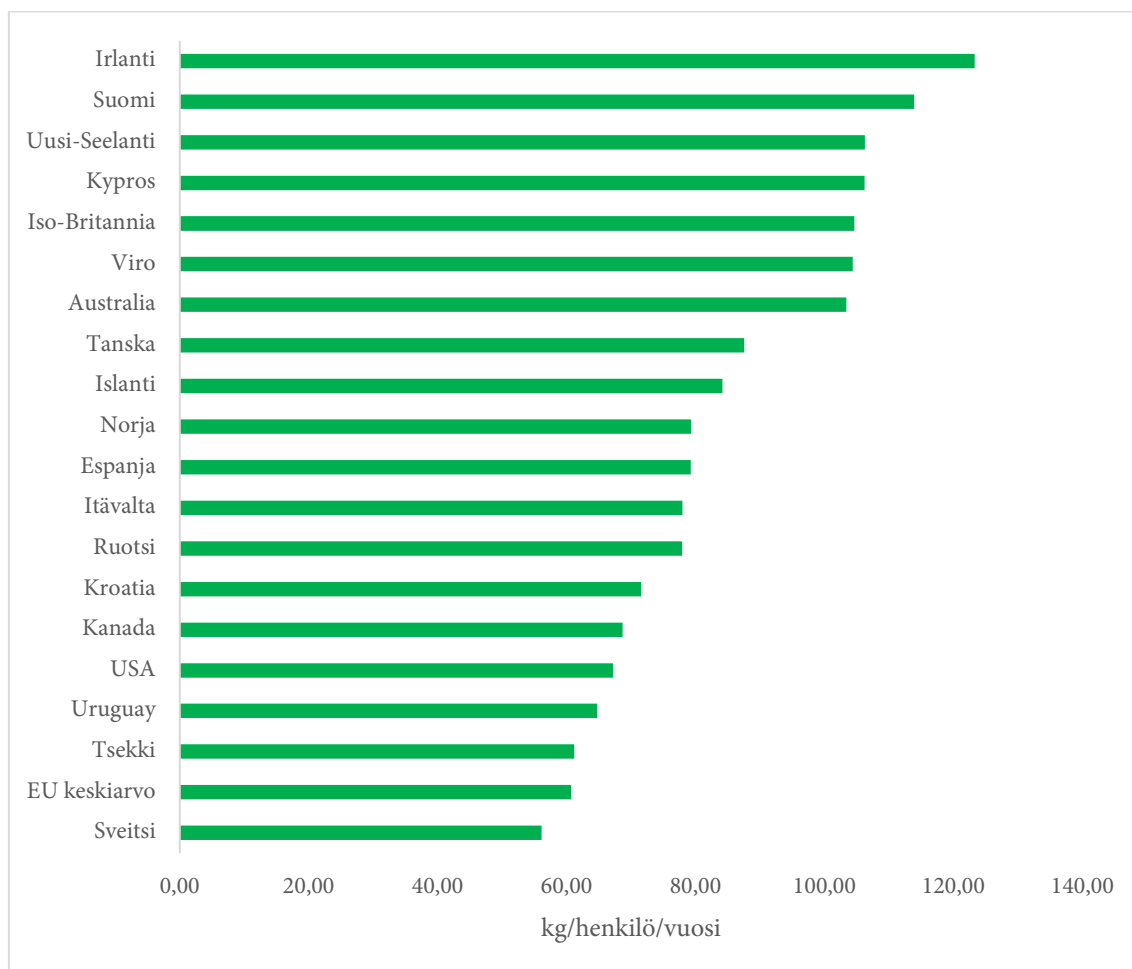


**Kuvio 6. Maitotuotteiden kulutuksen rakenne (maidoksi muunnettuna) vuosina 2009–2018 (Kantar TNS 2019).**

Irtomaitona myydyin tilamaidon kulutus väheni pakatun kulutusmaidon tullessa kauppoihin 1960-luvulla. ”Rasvasodan” seurauksena kevytmaito alkoi viedä hyllytilaa kulutusmaidolta vuonna 1969. Kevytmaidon hintaa nostettiin vuosien 1976–1977 tietämillä, koska vähärasvaisten maitotuotteiden takia voita oli markkinoilla liikaa. Kevytmaidon hinnannostosta saadut varat käytettiin voinin markkinointiin. Hinnannousun takia kevytmaidon kulutuksen kasvu pysähtyi ja kulutusmaidon kulutuksen vähentyessä maidon kokonaiskulutus kääntyi laskuun (Rusanen 2003).

Maitojen rasvojen todettiin olevan epäterveellisiä ja vaikka vähärasvaisempia maitoja oli saatavilla, ruokajuomana alettiin hiljalleen käyttää myös mehua, vettä ja kotikaljaa.

Huolimatta maidon kulutuksen laskusta, maitoa ja hapanmaitovalmisteita kulutetaan Suomessa henkeä kohti edelleen huomattava määrä muihin EU-maihin verrattuna (Kuvio 7).



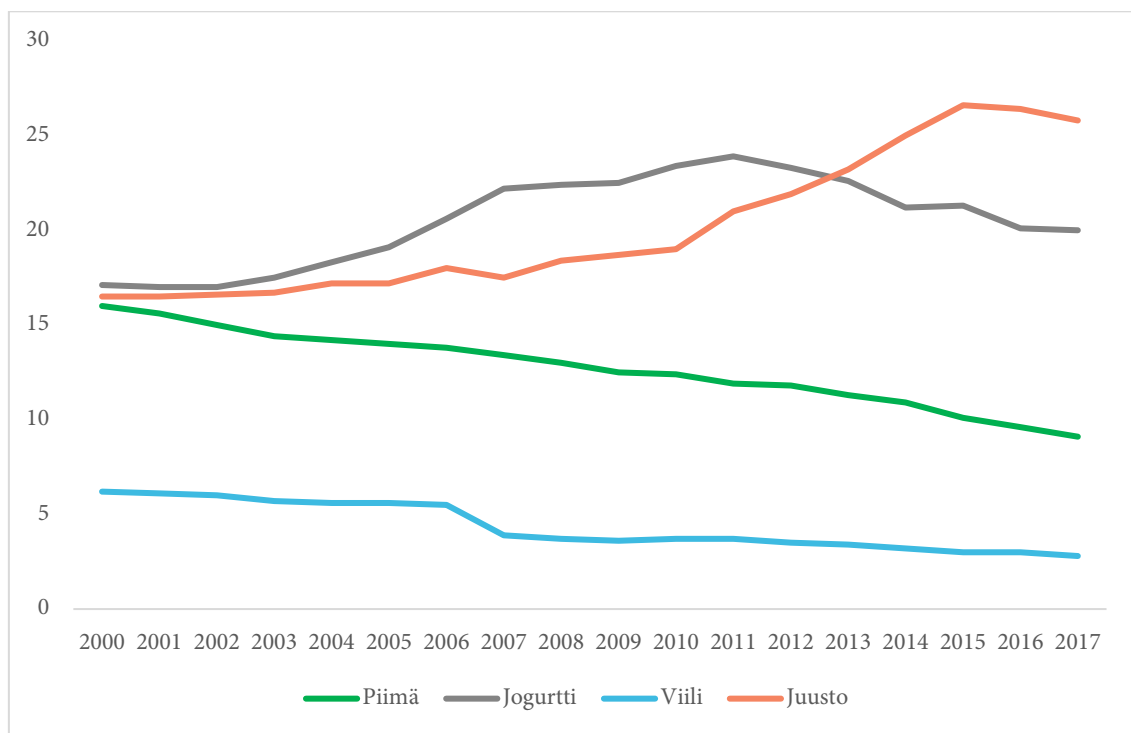
**Kuvio 7. Nestemaidon kulutus Top 20 maissa vuonna 2017 (CDIC 2019).**

### 2.1.1 Hapanmaitotuotteiden kulutus

Jogurtit tulivat kaappoihin 1960-luvulla ja niiden kulutus kasvoi reippaasti 1990-luvulle asti (Rusanen 2003). Kulutus nousi uudelleen 2000-luvulla, mutta vuoden 2011 jälkeen kulutus on laskenut. Jogurtteja ovat korvanneet muun muassa erilaiset rahkat ja kasvipohjaiset vaihtoehdot. Osan juustojen kulutuksen kasvusta selittää rahkan kulutuksen kasvu, sillä tilastoissa maustamattomat rahkat (ja raejuusto) määritellään juustoiksi (Kuvio 8, Luke 2019).

Viilin suosio kasvoi 1960–1970 luvun vaihteessa, kun viilin laatuvalikoimat paranivat ja mainonta lisääntyi. Kulutus tasaantui ja lähti pienenemään, mutta pysyvään, laskuun 1990-luvulla uusien hapanmaitovalmisteiden, kuten vanukkaan, takia (Rusanen 2003). Vuoden 2006 jälkeen viilit eivät ole sisältäneet kermaviiliä, mikä näkyy notkahduksena viilin kulutustilastossa (Kuvio 8, Luke 2019).

Laktoosittomien maitotuotteiden valikoimat ovat kasvaneet huomattavasti vuodesta 2001, jolloin ensimmäinen laktoositon maitotuote tuli markkinoille. 2010-luvun taitteessa kuluttajien suosioon nousivat rahkat, kefiirit, juotavat jogurtit sekä funktionaaliset maitotuotteet.



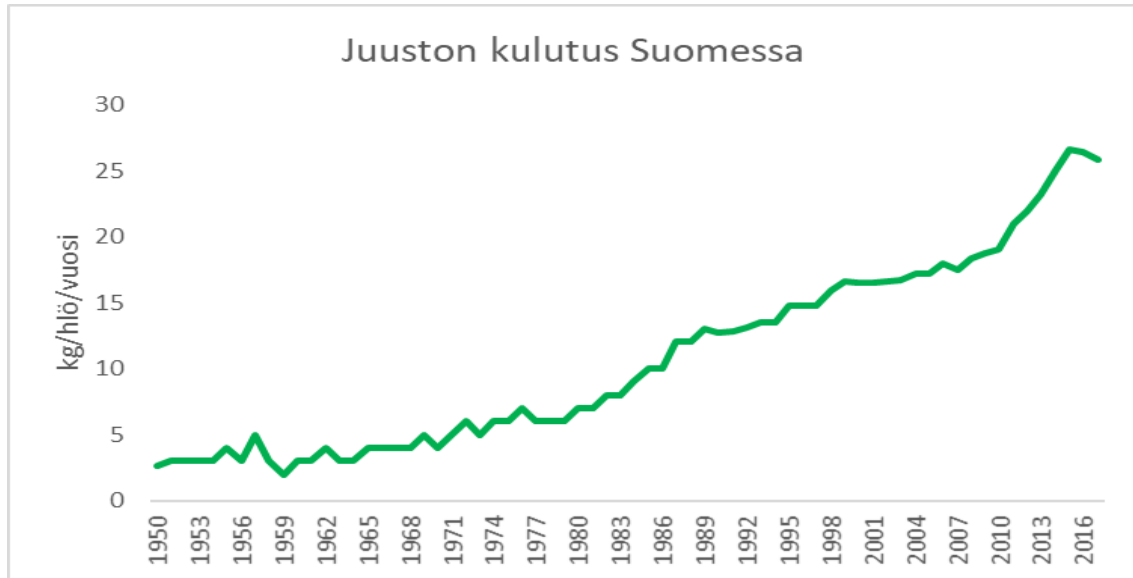
**Kuvio 8. Maitotuotteiden kulutus Suomessa (Luke 2019).**

Kirnupiimän kulutus alkoi 1950-luvun lopussa. Piimävalikoimat laajenivat ja niiden kulutus kasvoi 1970-luvulle saakka, jolloin piimän suhteellinen hinta nousi ja kulutus alkoi vähentyä hinnannousun ja kulutuspreferenssien muuttumisen takia (Rusanen 2003).



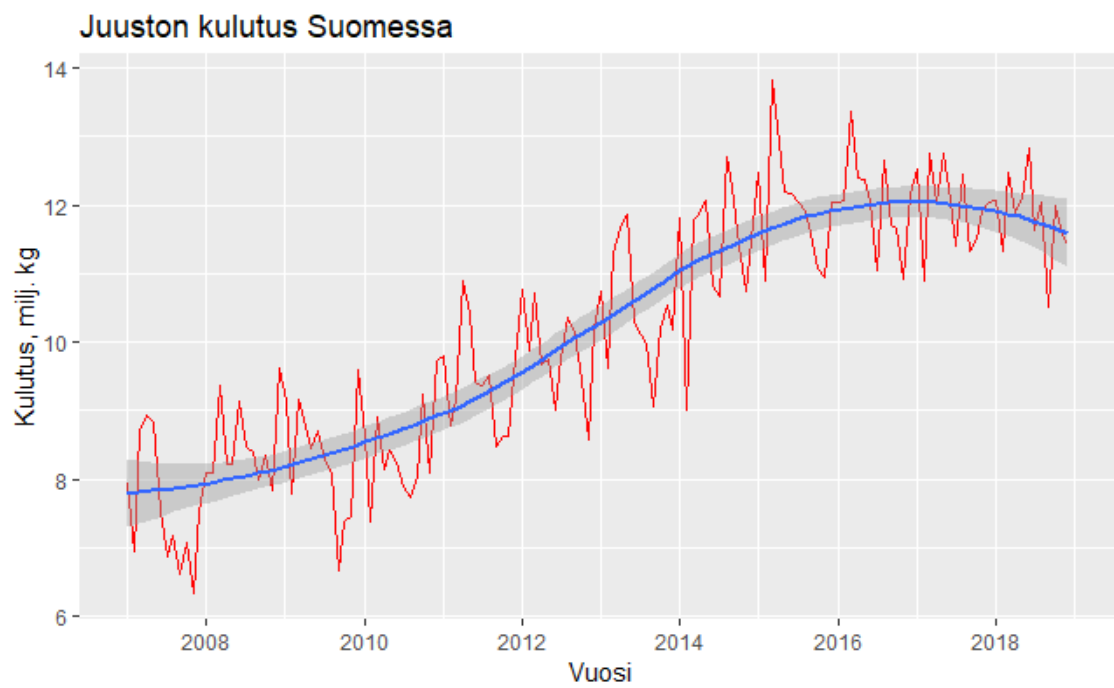
### 2.1.2 Juuston kulutus

Tulotason nousu, valikoimien kasvu ja markkinointi lisäsivät juuston kulutusta huomattavasti toisen maailmansodan jälkeen (Kuvio 9). EU-jäsenyyden myötä juuston hinta Suomessa laski ja valikoimat kasvoivat, mikä lisäsi juuston kulutusta. Myös juustoissa siirryttiin vähärasvaisempiin tuotteisiin ja erityisesti tuorejuustojen osuus kasvoi nopeasti (Rusanen 2003).

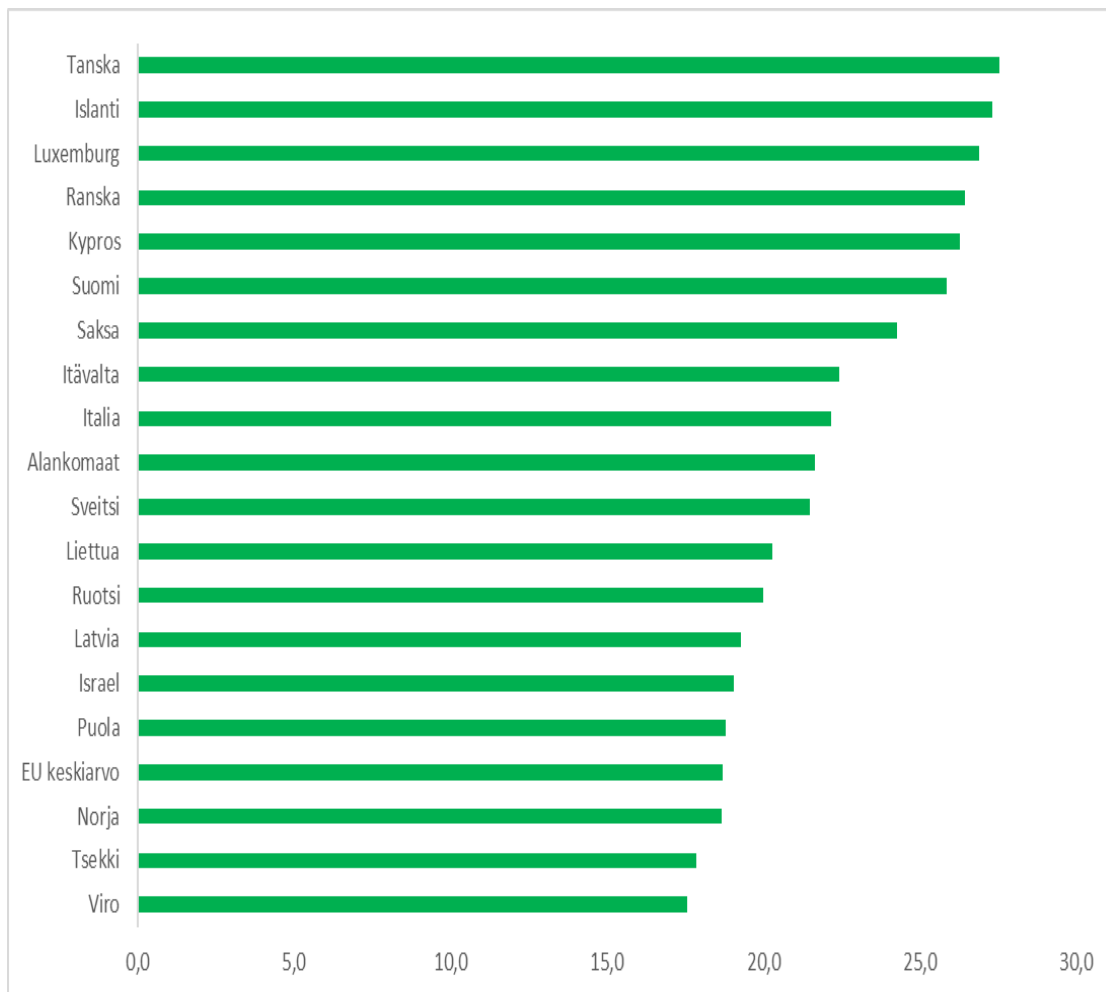


Kuvio 9. Juuston kulutus Suomessa (Luke 2019).

Juuston kulutuksen suurin kasvupyrähdys alkoi vuoden 2007 tienoilla. Tilastoissa maustamattomat rahkat ja raejuustot luokitellaan juustoiksi, ja niiden vauhdikas kulutuksen kasvu selittää osan juuston kulutuksen kasvusta (Luke 2019). Myös karppaus ja sitä seurannut proteiinibuumi lisäsivät juustojen kulutusta 2010-luvun taitteessa. Eniten juustoa syötiin vuonna 2015. Tämän jälkeen kulutus on kääntynyt laskuun (Kuvio 10).

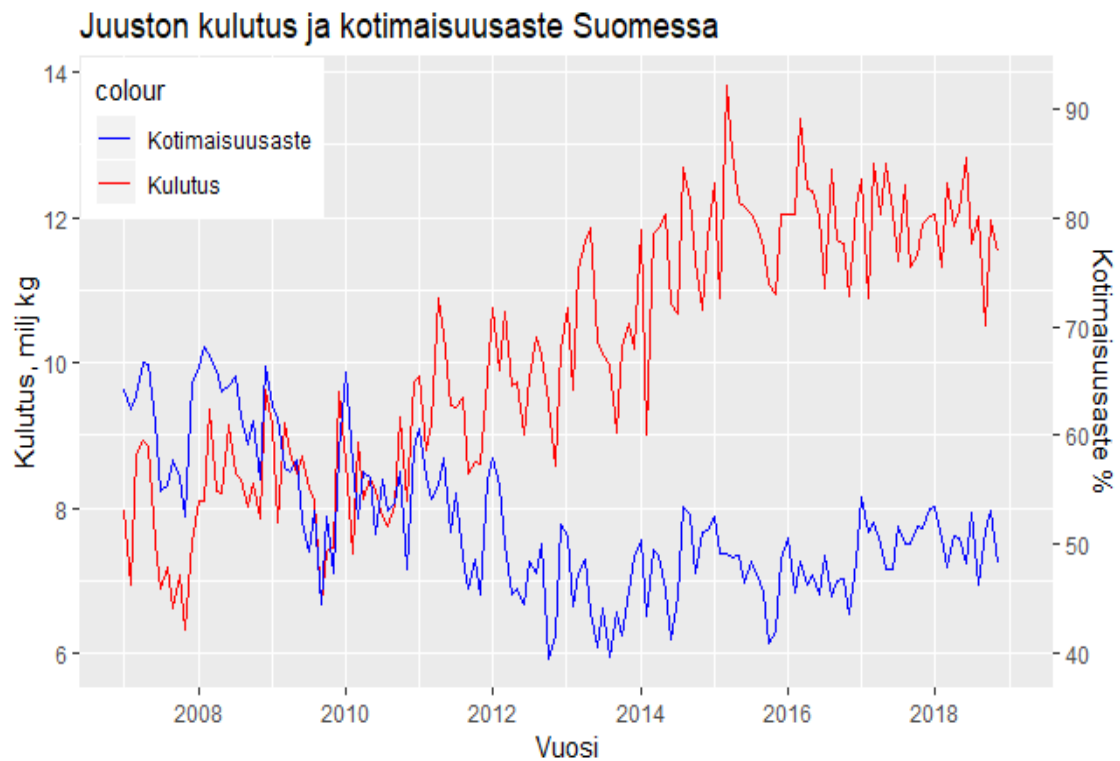


**Kuvio 10. Juuston kulutustrendi Suomessa (Luke 2019, Tulli 2019).**



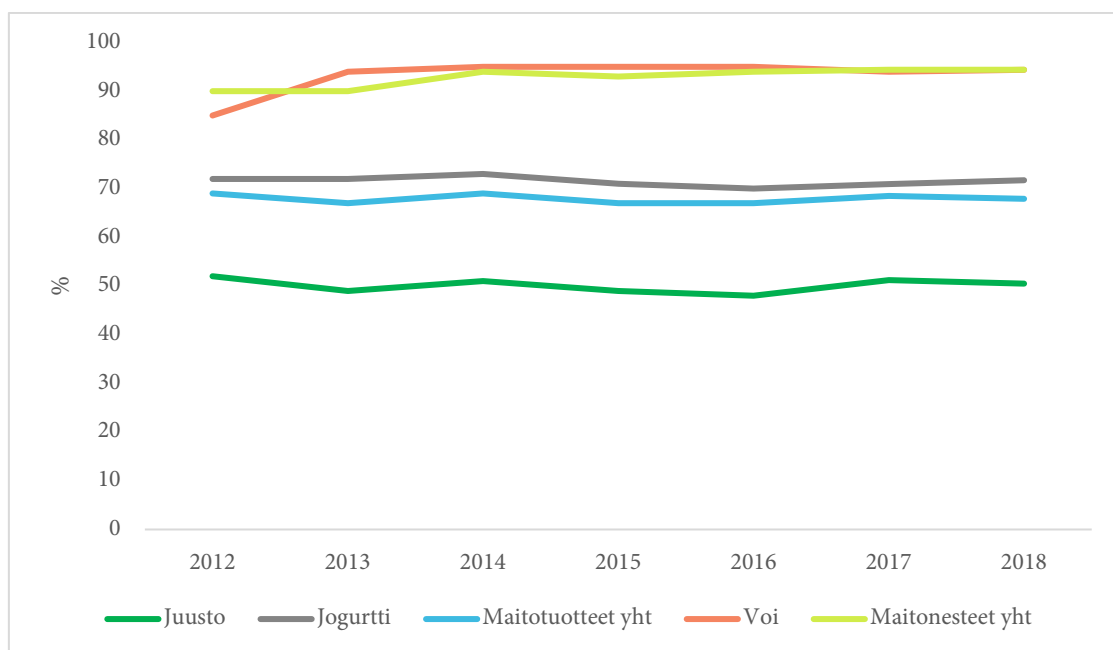
**Kuvio 11. Juuston kulutus Top 20 maissa vuonna 2017 (CDIC 2019).**

Vielä 2000-luvun alussa juustoa kulutettiin Suomessa vähemmän kuin EU:ssa keskimäärin. Kulutuksen kasvu on ollut Suomessa kuitenkin selvästi nopeampaa kuin EU-alueella. Vuonna 2017 Suomi oli juustonkulutuksen kärkimaita (Kuvio 11). Suomalainen juustovalikoima ei riitä kattamaan suomalaisten preferenssejä ja juuston kotimaisuusaste onkin laskenut viimeisten kymmenen vuoden aikana (Kuvio 12).



**Kuvio 12. Juuston kulutus ja kotimaisuusaste Suomessa (Luke 2019, Tulli 2019).**

Maitotuotteiden kotimaisuusasteet ovat pysyneet 2010-luvulla melko vakioina. Keskimäärin maitotuotteiden kotimaisuusaste on 70 prosentin tuntumassa. Kotimaisuusaste on lähellä sataa prosenttia maitonesteillä ja voilla, kun taas juuston kotimaisuusaste on 50 prosentin tietämillä (Kuvio 13).



**Kuvio 13. Maitotuotteiden kotimaisuusasteet 2010-luvulla (Luke 2019).**

### **2.3 Maitotuotteiden kysynnän muutosten syyt**

Maitoteollisuuden strategiavalintojen kannalta on olennaista, mitä pitkän aikavälin muutoksia maitotuotteiden kuluttajamarkkinoilla tapahtuu ja mitkä tekijät niitä aiheuttavat. Maitotuotteiden kulutukseen vaikuttavat monet eri tekijät. Irz ja Kuosmanen (2013) tarkastelivat tutkimuksessaan maitotuotteiden kysyntää määräävien tekijöiden suhteellista merkitystä suomalaisten maitotuotekulutuksen muutoksen taustalla vuodesta 1975 alkaen. Tarkastelun kohteena olivat mm. maitotuotteiden hinnat, substituutti- ja komplementtihyödykkeiden hinnat, resurssien saatavuus sekä kuluttajien mieltymysten muutokset.

Maitotuotteiden kotimainen kulutus on kokonaisuutena pysytellyt melko tasaisena vuodesta 1975, ja osuuden väheneminen selittyy sillä, että kuluttajat ovat jatkuvasti kohdentaneet ruokamenojaan yhä voimakkaammin muihin elintarvikeryhmiin. Meijerituoter ryhmän sisällä on kuitenkin tapahtunut merkittäviä rakenteellisia muutoksia, ja pidemmälle prosessoitujen tuotteiden, kuten juuston ja hapanmaitotuotteiden, kulutus on kasvanut perinteisempien ja vähemmän prosessoitujen tuotteiden, kuten voin ja maidon, kustannuksella.

Irzin ja Kuosmasen (2013) ensimmäinen havainto on, että maitotuotteiden kysynnän hintajousto on kaikki maitotuotteet käsittävän ryhmän kohdalla kuudesta tarkastellusta pääryhmästä alhaisin, eli -0,2 prosenttia. Se tarkoittaa, että maitotuotteiden hinnan lasku ei lisää dramaattisesti meijerituotteiden kysyntää, vaikka hinnan lasku siirtyisi täysimääräisesti kuluttajahintoihin. Kysynnän alhainen hintajousto tarkoittaa yhtä lailla sitäkin, että maitotuotteiden kulutuksen vähentämiseen joko terveyssyistä (Chouinard ym., 2007) tai ympäristösyistä (Wirsenius ym., 2011) tähtäävät veropoliittiset toimet eivät välttämättä olisi kovin tehokkaita. Myös Laurila (1994) havaitsi aikaisemmassa Suomen maitotuotteiden kysyntää koskevassa tutkimuksessaan maitotuoter ryhmän alhaisen hintajouaston. Maitotuotteiden kysyntä onkin Suomessa poikkeuksellisen joustamatonta hinnan suhteen myös muihin EU-maihin verrattuna. Bouamra-Mechemache ym. (2008) havaitsivat meta-analyysiin pohjautuen maitotuotteiden kysynnän keskimääräiseksi hintajoustoksi EU-alueella -0,57.

Maitotuoter ryhmän sisällä hapanmaitotuotteiden ja jäätelön todettiin olevan suhteellisesti herkempiä hintavaihteluille, kun taas kerman, voin ja voi-kasviöljyseosten kulutuksen ei havaittu juurikaan reagoivan hintamuutoksiin. Sitä vastoin Irz ja Kuosmanen (2013) löysivät enemmän hyödykkeiden välisiä substituutiosuhteita maitotuoter ryhmän sisällä kuin eri elintarvikeryhmien välillä. Esimerkiksi juusto on substituutiohyödyke kaikille muille maitotuotteille paitsi jäätelölle. Se, että eräät ristijoustopot ovat melko suuria, viittaa tiettyjen maitotuotteiden suhteellisten hintojen voineen aiheuttaa suuria muutoksia tämän pääryhmän sisällä. Se myös vahvistaa ajatusta, että jos maitotalouden tuotantoketju haluaa parantaa kilpailukykyään, siihen tarvitaan paljon muutakin kuin tuottavuuden kasvattamista alkutuotannossa.

Kolmas Irzin ja Kuosmasen (2013) tekemä havainto oli se, että maitotuotteiden suhteellinen kulutusosuus supistuu talouskasvun myötä. Kotitalouksien tulojen lisääntyminen johtaa maitotuotteiden kysynnän positiiviseen mutta verrannollisesti hitaampaan kasvuun, mikä on linjassa edellä mainitun EU:n laajuisen tutkimuksen kanssa. Bouamra-Mechemache ym. (2008) totesivat maitotuotteiden kysynnän keskimääräisen tulojous-

ton olevan 0,86 eli sangen lähellä Suomea koskevaa arviota. Kun suomalaiset kotitaloudet vaurastuvat, ne kohdentavat suhteessa vähemmän rahaa maitotuotteiden ostoon ja suhteessa enemmän esimerkiksi lihan ja kalan, hedelmien ja vihannesten, sokerin sekä muiden tuotteiden ostoon, mikä on johtanut maitosektorin hitaaseen mutta jatkuvaan (suhteellisen osuuden) kutistumiseen. Tämän kehityskulun hidastamiseksi tai kääntämiseksi maitotalouden tuotantoketjun olisi kehitettävä uudenlaisia tuotteita, jotka houkuttelevat yhä vauraammaksi käyviä kuluttajia. Vaikka sektorin tuotevalikoimaa onkin jo monipuolistettu olennaisesti – varsinkin mitä tulee aistittaviin ominaisuuksiin ja terveysominaisuuksiin – tulevaisuudessa tarvitaan selvästi lisää ponnistuksia markkinaosuuden säilyttämiseksi. Eräs vaihtoehto voisi olla hyödyntää kuluttajien kasvavaa mielenkiintoa kotieläintalouden tuotantoprosessiin liittyviin seikkoihin, kuten eläinten hyvinvointiin, ympäristövaikutuksiin ja sosiaalisiin vaikutuksiin (Olynk ym., 2010).

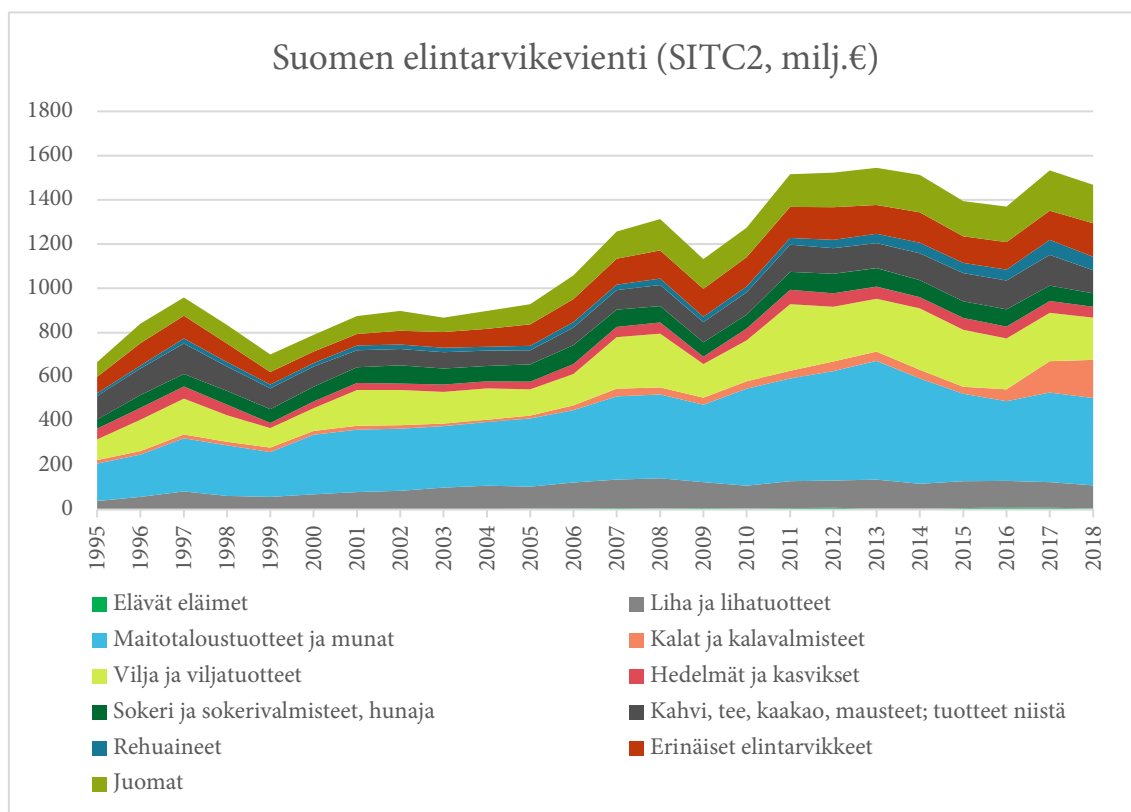
Maitomarkkinoilla on lisäksi käynnissä jatkuva rakennemuutos maitotuotteiden kulutuksesta pois päin. Irz ja Kuosmanen (2013) toteavatkin, että pelkkä kuluttajien mieltymysten muovautuminen vähentää vuosi vuodelta maitotuotteiden kysyntää. Vaikka hinta- ja tulotekijät vakioitaisiin pois, kuluttajat ovat vähentäneet maitotuotteiden kulutustaan 0,26 prosentin vuosivauhtia samalla, kun hedelmien ja vihannesten kulutus on kasvanut 0,25 prosentin vuosivauhtia. Tulosten mukaan nestemaidon kulutus on vähentynyt 0,59 prosentin vuosivauhtia, mutta hapanmaitotuotteiden ja juuston kulutukset ovat kasvaneet 0,19 prosentin ja 0,68 prosentin vuosivauhtia. Kulutuksessa on siis tapahtunut myös sellaisia rakenteellisia muutoksia, joita ei voida selittää sosio-economisilla tekijöillä. On ilmeistä, että kansanterveydelliset suositukset maitotuotteiden osuuden vähentämiseksi tai muokkaamiseksi ruokavaliossa ovat osaltaan vaikuttaneet asiaan, varsinkin mitä tulee esimerkiksi voion kulutukseen (Bingham ym. 2010).

## **2.4 Maitotuotteiden ulkomaankauppa**

Viennin merkitys on kotimaiselle maitosektorille suuri. Maitotuotteet ovat olleet perinteisesti Suomen elintarvikeviennin merkittävin yksittäinen tuoteryhmä (Kuvio 14<sup>1</sup>). Niiden osuus Suomen noin 2,7 mrd. markan elintarvikeviennistä oli jo 1980-luvun puolivälissä runsaat 30%. Vuonna 1998 niiden arvo-osuus elintarvikkeiden viennistä oli vajaat 25%. Osuus nousi noin kolmannekseen vuonna 2013, mutta on pudonnut Venäjän vuonna 2014 asettamien pakotteiden seurauksena runsaaseen 20%:iin. Maitoteollisuuden viennin arvo onkin laskenut vuoden 2013 huipputasosta 497 milj. eurosta 344 milj. euroon vuonna 2018.

---

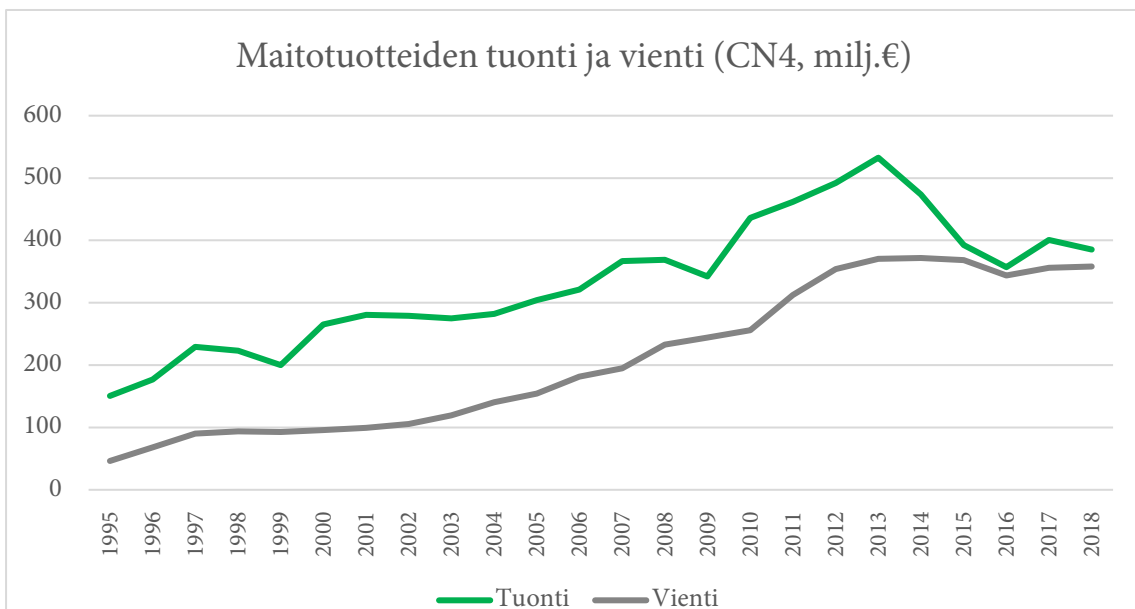
<sup>1</sup> Tarkastelu perustuu Tullin ulkomaankauppatilaston SITC2-luokitukseen,



**Kuvio 14. Elintarvikkeiden viennin kehitys päätuoteryhmittäin vuosina 1995-2018, (Lähde: Tulli 2019).**

Maitoteollisuus on elintarvikesektorimme ainoa ala, joka on pystynyt säilyttämään positiivisen kauppataaseen koko EU-jäsenyyden ajan. Venäjäpakotteiden seurauksena maitotuotteiden ulkomaankauppataaseen ylijäämä putosi kuitenkin vuoden 2013 noin 162 milj. eurosta noin 13,5 milj. euroon vuonna 2016. Maitotuotteiden kauppataaseen ylijäämä on pysynyt vaatimattomalla tasolla myös vuosina 2017-2018. Vuonna 2018 maitotuotteita vietiin noin 27 miljoonan euron edestä enemmän kuin tuotiin (kuvio 15).

Naapurimaa Venäjä on ollut pitkään suomalaisten maitotuotteiden tärkein viennin



**Kuvio 14. Maitotuotteiden ulkomaankaupan kehitys 1995-2018. (Lähde: Tulli 2019)<sup>1</sup>.**

kohdema. Venäjän osuus maitotuotteiden viennistä on kuitenkin vaihdellut viimeisten 30 vuoden aikana huomattavasti. 1980-luvun puolivälissä vienti Neuvostoliittoon oli noin 40% maitotuotteiden kokonaisviennin arvosta. 1990-luvun alussa vientimäärät putosivat Neuvostoliiton hajoamisen ja clearing-kaupan loppumisen seurauksena. Kauppa Venäjän kanssa alkoi kuitenkin vilkastua uudelleen 1990-luvun puolivälissä nostaen maitotuotteiden venäjänviennin osuuden takaisin noin 40 prosenttiin kokonaisviennistä. Vuoden 1998 syksyllä alkanut Venäjän talouskriisi romahdutti jälleen vientimäärät, mutta 2000-luvun alussa maitotuotteiden vienti lähti uuteen nousuun saavuttaen huippunsa vuonna 2013.

Vuonna 2013 Venäjälle vietiin maitotuotteita lähes 252 miljoonan euron arvosta, mikä vastasi noin 50% maitotuotteiden kokonaisviennin arvosta. Vuonna 2014 Venäjän asettamien tuontipakotteiden seurauksena Suomen maitotuotteiden vienti Venäjälle putosi dramaattisesti. Vuoden 2014 jälkeen maitotuotteiden viennin arvo Venäjälle on ollut vuositasolla alle 5 miljoonaa euroa. Suomalaisten maitotuotteiden suurin vientimarkkinakohde vuonna 2018 oli Ruotsi vajaan 24%:n osuudella. Viime vuosina vientiä on lisätty voimakkaimmin Ranskaan, Alankomaihin ja Kiinaan.

Venäjän ohella myös Yhdysvaltoihin on perinteisesti viety meijerituotteita lähinnä Valion toimesta. USA:n markkinoille on viety pääosin emmentalia, jonka vienti oli verrattain tasaista koko 1990-luvun. 1980-luvun puolivälissä USA:n viennin osuus maitotuotteiden viennistä oli vielä reilut 20%, kun se vuonna 1998 oli enää vajaan 10%. EU-maiden osuus maitotuotteiden viennin arvosta on kasvanut EU-jäsenyyden seurauksena. USA:n osuus maitotuotteiden viennistä on tippunut vastaavasti viime vuosien aikana alle 5%:n (taulukko 1).

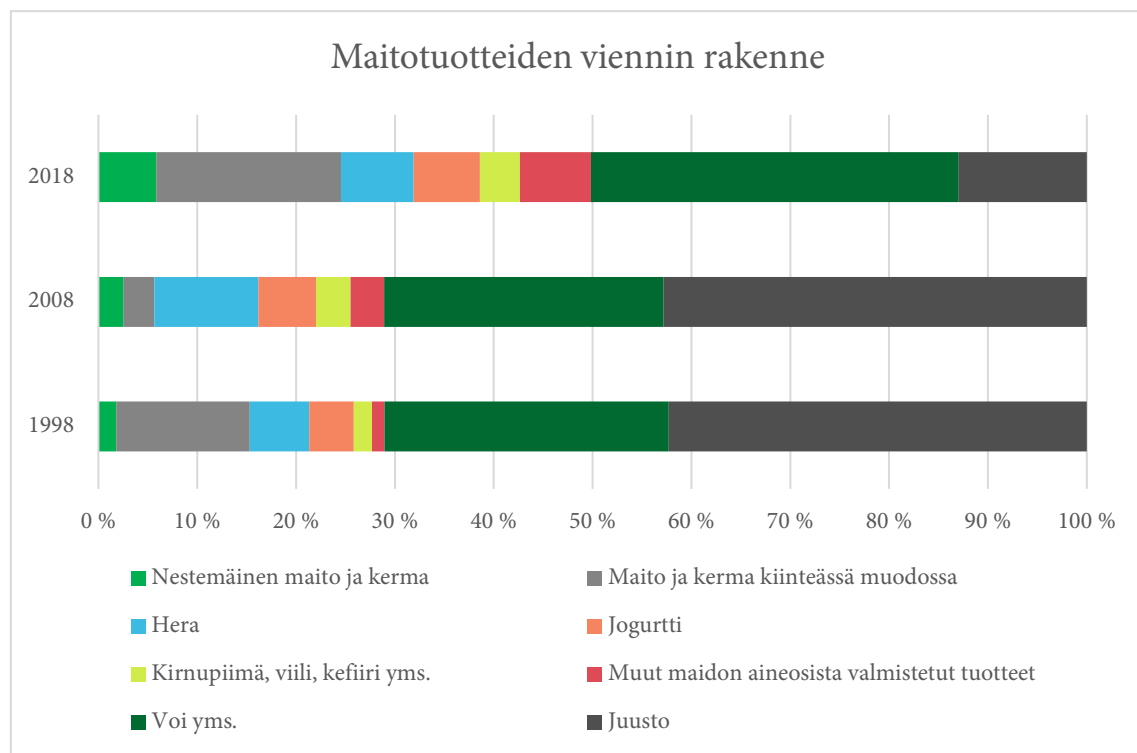
**Taulukko 1. Tärkeimmät maitotuotteiden vientimaat sekä vientiosuudet vuosina 1998, 2008 ja 2018. (Lähde: Tulli 2019).**

| 1998       |        | 2008    |        | 2018       |        |
|------------|--------|---------|--------|------------|--------|
| Venäjä     | 34,2 % | Venäjä  | 41,7 % | Ruotsi     | 28,1 % |
| Belgia     | 12,2 % | Ruotsi  | 14,0 % | Ranska     | 16,8 % |
| USA        | 8,4 %  | USA     | 8,1 %  | Kiina      | 9,1 %  |
| Ruotsi     | 7,0 %  | Ranska  | 6,8 %  | Alankomaat | 8,4 %  |
| Saksa      | 5,9 %  | Belgia  | 4,3 %  | USA        | 3,2 %  |
| Meksiko    | 3,9 %  | Kiina   | 3,3 %  | Tanska     | 3,1 %  |
| Ranska     | 3,9 %  | Kreikka | 2,4 %  | Saksa      | 2,5 %  |
| Kiina      | 2,5 %  | Viro    | 1,5 %  | Belgia     | 2,5 %  |
| Alankomaat | 2,4 %  | Tanska  | 1,4 %  | Viro       | 2,5 %  |
| Italia     | 1,7 %  | Irlanti | 1,3 %  | Egypti     | 2,3 %  |



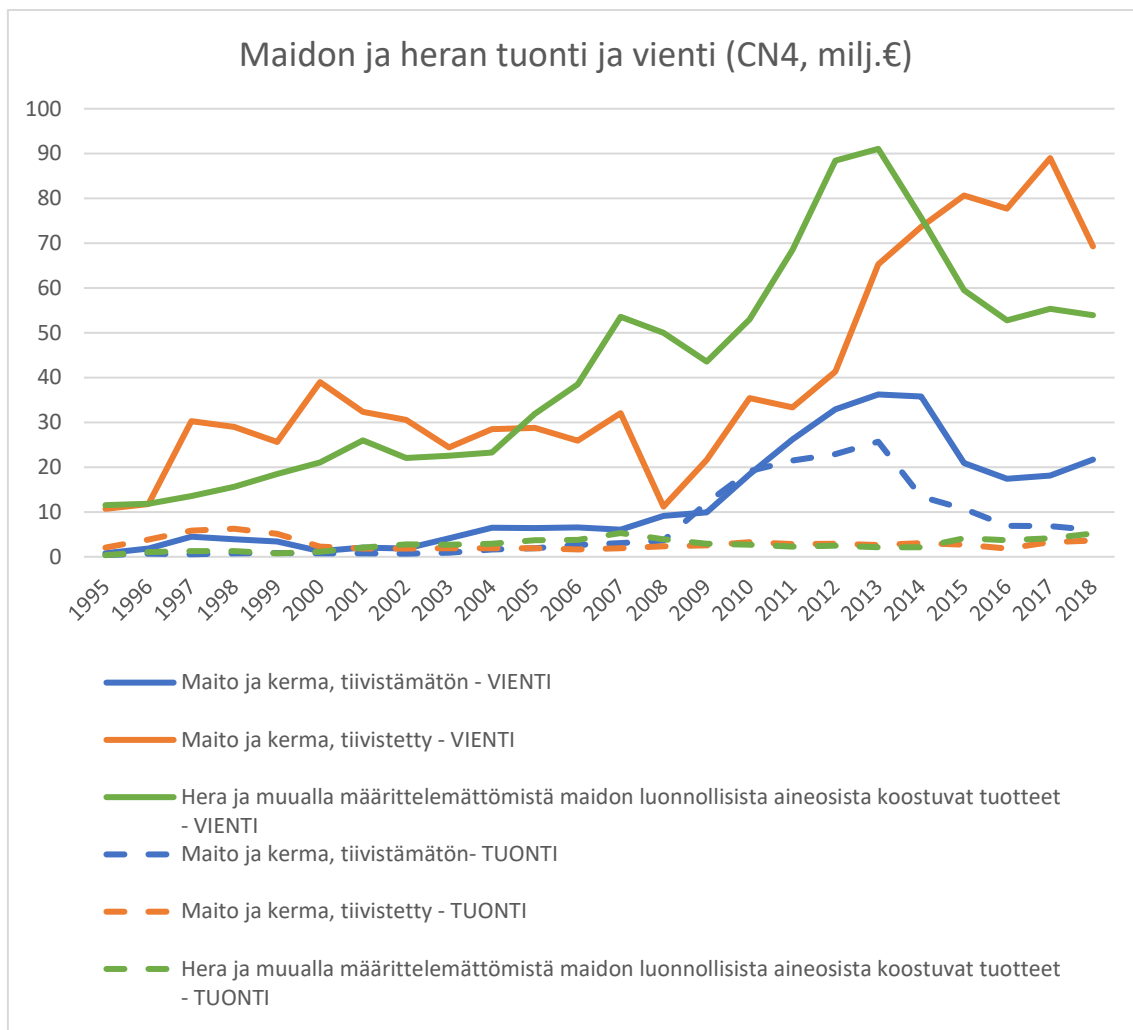
Juusto ja voi ovat olleet tyypillisimpiä Suomen meijeriteollisuuden vientituotteita. Juustoja on viety erityisesti Venäjälle ja voita Keski-Eurooppaan. Venäjän elintarvikkeille asettama tuontikielto syksyllä 2014 romahdutti voimakkaasti erityisesti juuston vientiä, sillä juustolle ei löydetty korvaavia vientimarkkinoita. Tämä näkyy myös maitotuotteiden viennin rakenteessa. Kun vuosina 1998 ja 2008 juuston osuus Suomen maitotuotteiden viennistä oli yli 40%, oli juuston osuus vuonna 2018 enää noin 13%.

Maitotuotteiden viennin rakenteessa korostui vuonna 2018 erityisesti voin vienti: yli 35% kaikista vientiin menneistä maitotuotteista oli voita. Maitojauheen vienti on kasvanut merkittävästi viime vuosina; juuston vienti on korvautunut osittain maitojauheen viennillä. Vuonna 1998 maitojauheen osuus maitotuotteiden viennistä oli hieman yli 10 %. Vuonna 2008 maitojauheen osuus oli vastaavasti alle 5% ja vuonna 2018 lähes 20% (kuvio 16).



**Kuvio 15. Maitotuotteiden viennin rakenne vuosina 1998, 2008 ja 2018. (Lähde: Tulli 2019).**

Finanssikriisin jälkeen ja ennen Venäjän tuontikieltoa Suomeen tuotavan nestemäisen tuoreen maidon ja kerman määrä kasvoi voimakkaasti. Tuolloin suomalaisten maitotaloustuotteiden viennin kasvu johti myös tuonnin kasvuun. Vienti oli suomalaisille yrityksille yhtä kannattavaa – ellei jopa kannattavampaakin – kuin kotimaisilla markkinoilla toimiminen. Kotimaisen kulutuksen kasvu samaan aikaan viennin kasvun kanssa johti kasvavaan tuontitarpeeseen. Venäjän viennin loppuminen vähensi kuitenkin nopeasti tarvetta tuontimaidolle ja sen tuonti kääntyikin selvään laskuun (kuvio 17).



**Kuvio 16. Maidon ja heran viennin ja tuonnin arvon kehitys vuosina 1995-2018 (Lähde: Tulli 2019).**

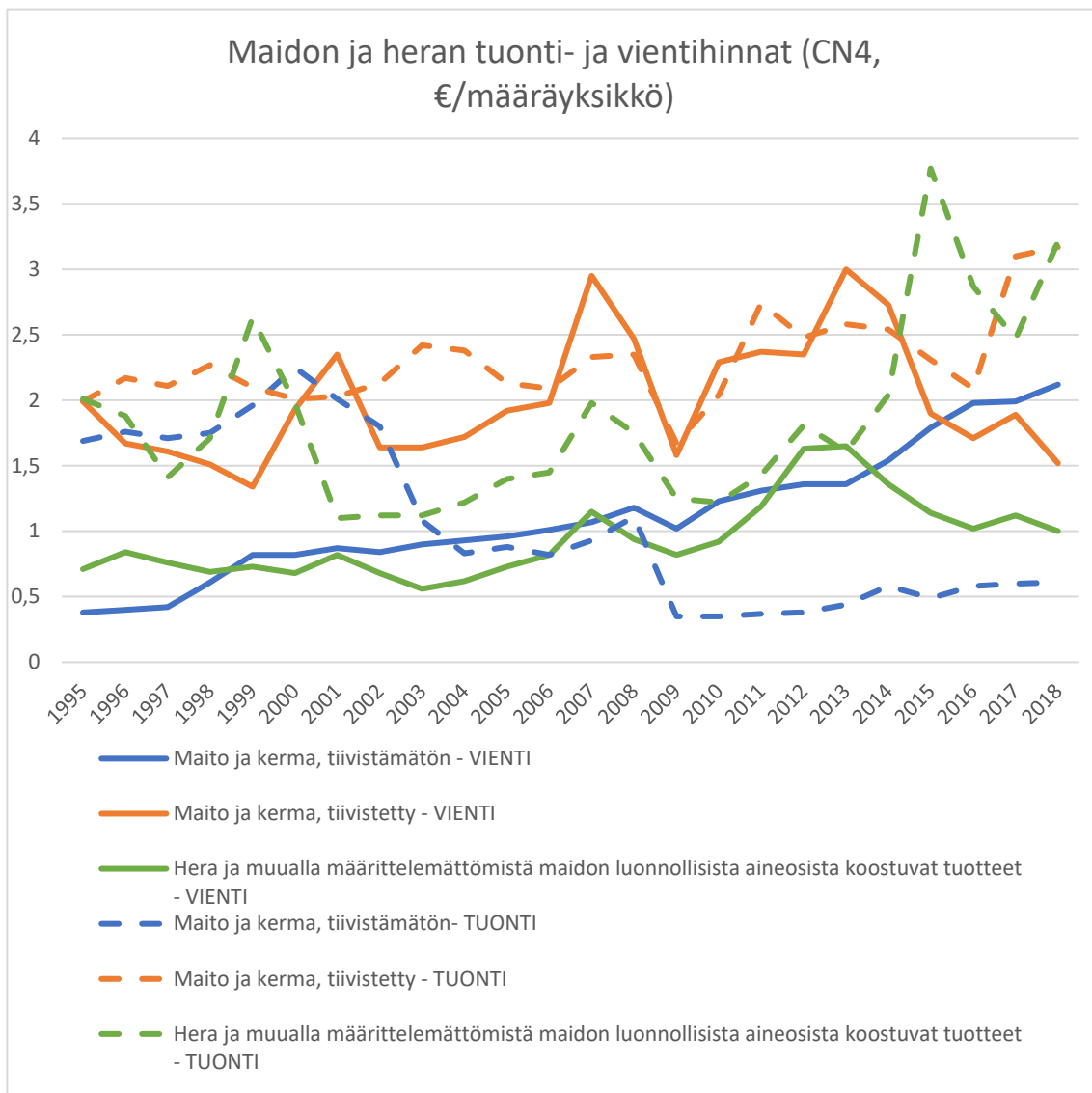
Maitojauheesta tuli keskeinen vientituote Venäjän pakotteiden jälkeen. Maitojauheen viennin arvo oli Suomen EU-jäsenyyden alusta alkaen aina 2010-luvun alkuvuosiin saakka noin 30 milj. euroa vuodessa. Vuosina 2013 ja 2014 maitojauheen vienti kääntyi voimakkaaseen kasvuun. Vuonna 2017 maitojauhetta vietiin jo noin 90 milj. euron arvosta, ja se oli voin jälkeen toiseksi merkittävin meijeriteollisuuden vientituote.

Tiivistämättömän ja tiivistetyn maidon sekä heran keskimääräisissä vientihinnoissa on melko voimakastakin vaihtelua vuosien välillä. Selvimmin on noussut nestemäisen maidon ja kerman keskimääräinen vientihinta, joka on yli nelinkertaistunut tarkasteltavalla aikavälillä 1995-2018. Vastaavasti nestemäisen maidon ja kerman tuontihinta on pudonnut noin neljännekseen vuoden 2000 jälkeen (kuvio 18).

Kuten edellä kuvoista 17 voidaan nähdä, maitojauheen sekä heran yms. tuonti Suomeen on hyvin vähäistä, mutta kyseisten tuotteiden vienti on ollut selvässä kasvussa. Tiivistetyn maidon eli maitojauheen sekä heran yms. keskimääräiset tuonti- ja vientihinnat ovat viime vuosina kehittyneet päinvastaisiin suuntiin – keskimääräiset tuontihinnat ovat olleet nousussa ja keskimääräiset vientihinnat laskussa (kuvio 18). Kyseiset tuotteet ovat bulkkituotteita, joiden hinnat määräytyvät vientimarkkinoilla kansainvälisen kysyntä- ja

tarjontatilanteen mukaan. Yrityksillä ei ole mahdollisuuksia vaikuttaa kyseisten tuotteiden hinnoitteluun, vaan ne ottavat hinnat annettuina. Viime vuosina kilpailu maitomarkkinoilla on ollut kovaa ja hinnat laskussa. Tämä on heikentänyt myös Suomen maitotuotteiden viennin kannattavuutta.

Jogurtin tuonnin ja viennin arvo on pysynyt tarkasteltavina vuosina 1995-2018 lähes yhtä suurina. Kehitystä selittää jogurtin kulutuksen voimakas kasvu, sekä samaa tahtia tuonnin kanssa kasvanut viennin kasvu. Voin tuonti Suomeen on vähäistä. Sen sijaan

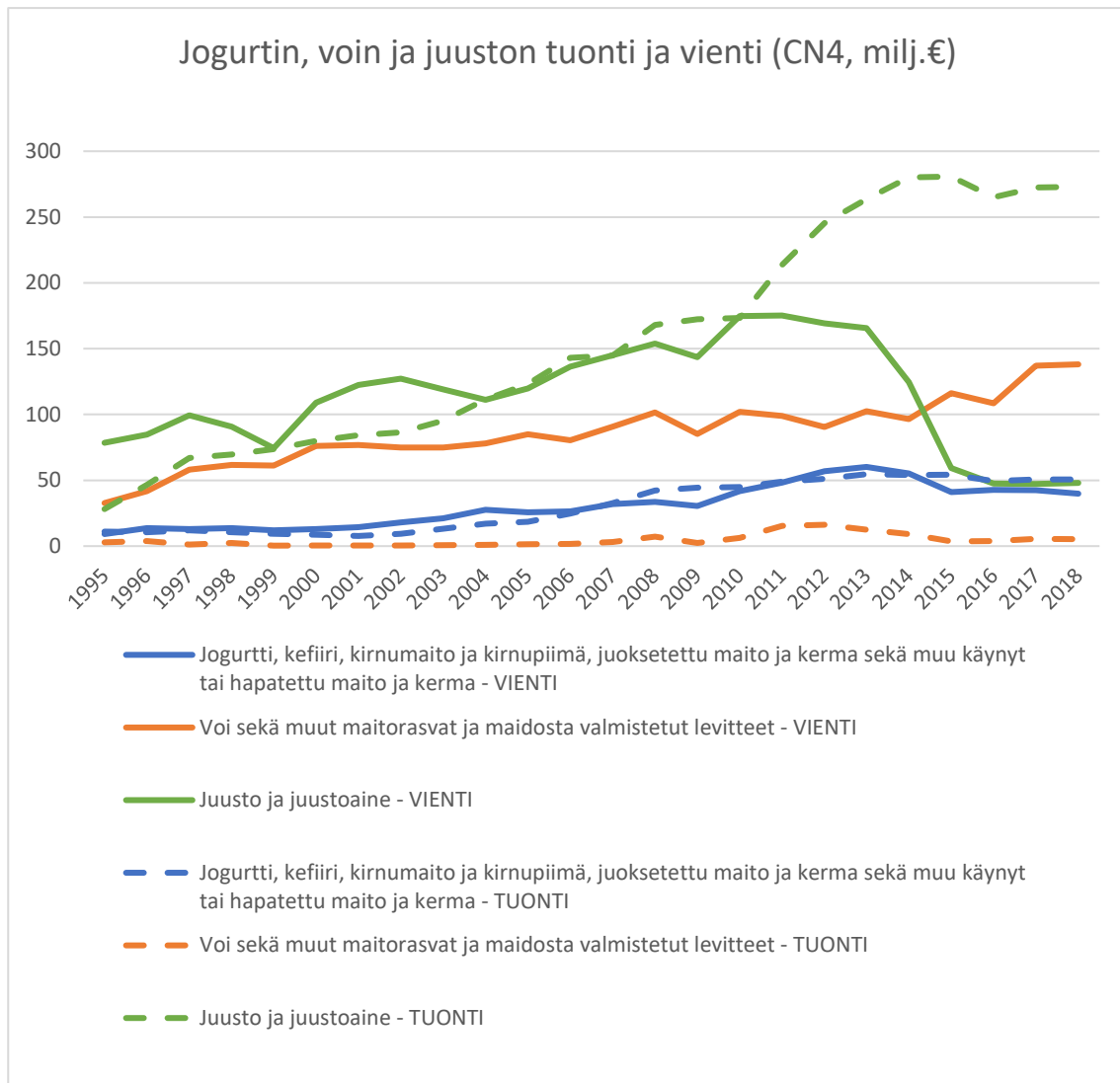


**Kuvio 17. Maidon ja heran vienti- ja tuontihinnan kehitys vuosina 1995-2018 (Lähde: Tulli 2019).**

voista on tullut venäjäpakotteiden jälkeen merkittävin meijeriteollisuuden vientituote. Voita vietiin vuonna 2018 yhteensä hieman alle 149 milj. euron arvosta.

Juuston vienti ja tuonti ovat 2010-luvulla kehittyneet täysin vastakkaisiin suuntiin. Juuston tuonti kääntyi ensimmäisen kerran laskuun tarkasteltavana ajanjakson aikana vasta vuonna 2016. Juuston vienti oli kasvussa tai sen kehitys oli vakaata ennen Venäjän asettamien tuontipakotteiden voimaantuloa. Pakotteet romahduttivat juuston viennin no-

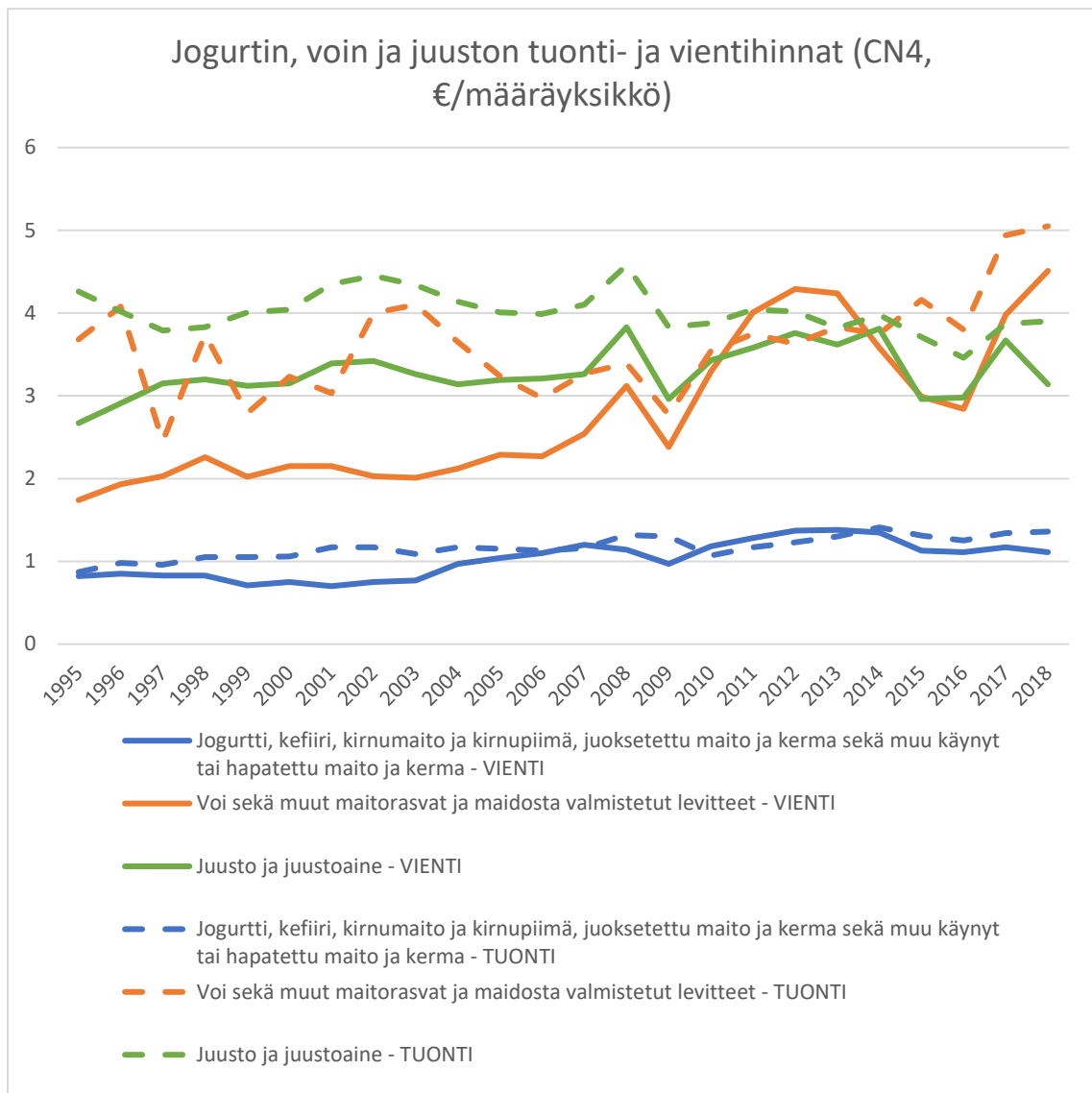
peasti: juuston viennin kokonaisarvosta lähti lyhyessä ajassa noin 120 milj. euroa. Juuston vienti ei ole toipunut Venäjän viennin loppumisesta – korvaavia vientimarkkinoita ei ole suomalaiselle juustolle toistaiseksi löytynyt (kuvio 19).



**Kuvio 18. Jogurtin, voin ja juuston viennin ja tuonnin arvon kehitys vuosina 1995-2018 (Lähde: Tulli 2019).**

Jogurtin keskimääräisten tuonti- ja vientihintojen välillä ei ole 2010-luvulla ollut merkittävää eroa. Tämä tarkoittaa, että Suomeen tuotavien jogurttien jalostusaste on samalla tasolla kuin Suomesta vientiin menevien jogurttien jalostusaste. Voin keskimääräinen vientihinta on ollut viime vuosina kasvussa, mutta samanaikaisesti hintaheilahtelut ovat lisäntyneet ja voimistuneet.

Keskimääräiset juustojen vientihinnat ovat hieman vastaavia tuontihintoja matalampia. Ero on tarkastelujakson aikana kuitenkin kaventunut lukuun ottamatta vuosia 2015 ja 2016, jolloin Venäjän tuontikiellolla oli merkittävä vaikutus juuston viennin muutoksiin. Tuonti- ja vientihintojen eroa selittää osin verrattain edullisen sulatejuuston suhteellisesti suuri osuus suomalaisten juustojen kokonaisviennissä (kuvio 20).



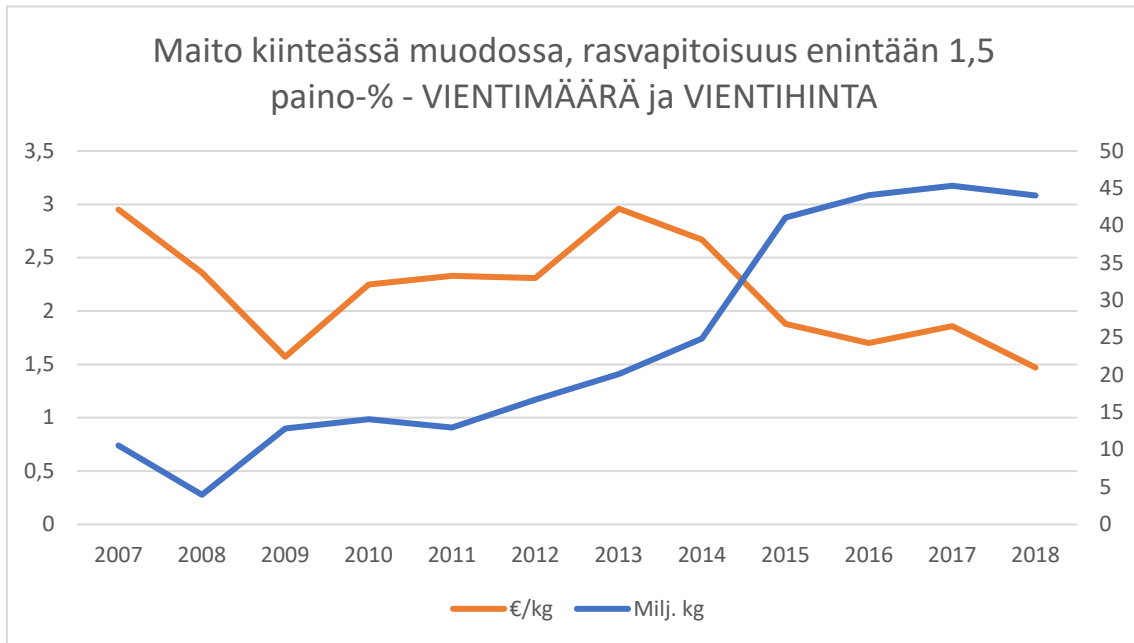
**Kuvio 19. Jogurtin, voin ja juuston viennin ja tuontihinnan kehitys vuosina 1995-2018 (Lähde: Tulli 2019).**

Kuten edellä todettiin, maitojauheesta<sup>2</sup> on tullut toiseksi merkittävin meijeriteollisuuden vientituote. Maitojauhe on ongelmallinen vientituote, koska se on maidon viimesijainen käyttökohde: kaikesta muiden maitotuotteiden tuotantoon tarpeettomasta maidosta tehdään yleensä maitojauhetta, koska ko. tuotteena maito säilyy pisimpään markkinakelpoisena. Tämä tarkoittaa, että maidon ylituotantotilanteessa maitojauheen tarjonta kasvaa merkittävästi ja hinta putoaa. Näin kävi viimeksi vuosina 2017-2018. Rasvatonta maitojauhetta (SMP) oli vuoden 2018 alussa interventio- ja varastointitukivarastoissa ennätyselliset 375 miljoona kiloa.

Suomessa samanaikaisesti maitojauheen vienti on kasvanut ja keskimääräinen vientihinta laskenut. Maitojauheen viennin kannattavuus on heikkoa ja lisäksi se on ollut vii-

<sup>2</sup> Tarkemmin rasvaton maitojauhe (SMP, skimmed milk powder)

me vuosina laskussa. Esimerkiksi vuonna 2010 Suomesta vietiin maitojauhetta noin 15 milj. kiloa 2,25 euron keskimääräiseen kilohintaan. Vuonna 2018 vastaavasti maitojauhetta vietiin yli 45 milj. kiloa 1,5 euron keskimääräisellä kilohinnalla (kuvio 21).



**Kuvio 20. Maitojauheen (SMP) vientimäärän ja vientihinnan kehitys vuosina 2007-2018. (Lähde: Tulli 2019).**

### 3 MAITOTUOTTEIDEN HINTAKEHITYS SUOMESSA

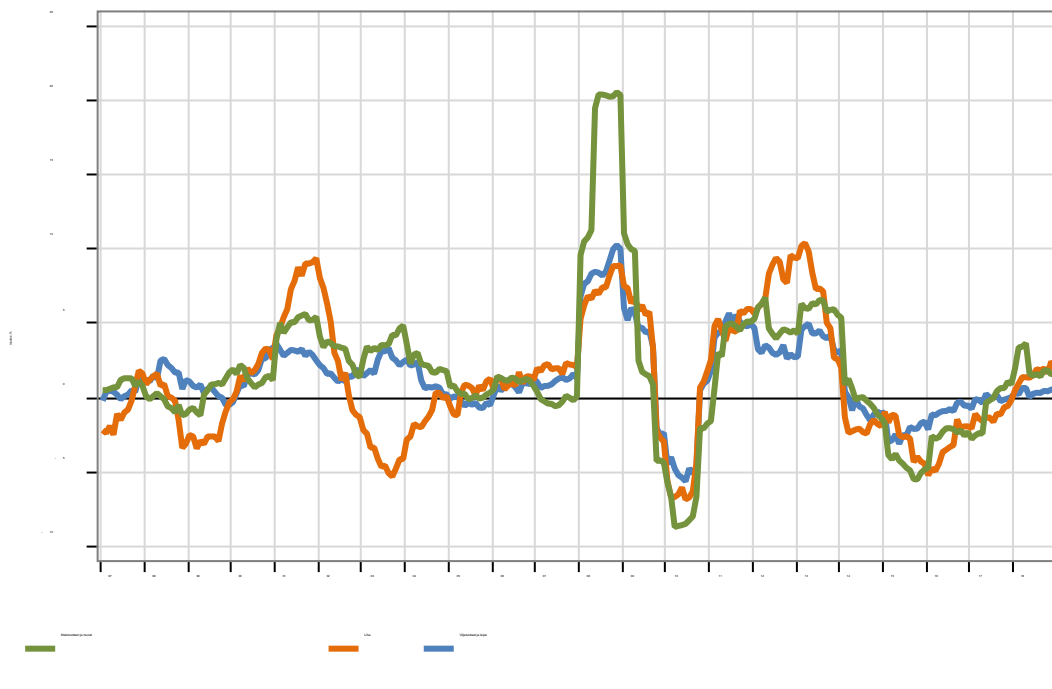
Maitotuotteiden kuluttajahintakehitys, ja sen dynamiikka muuttuivat Suomessa ruoka-kriisin 2007/08 aikana. Tämän jälkeen nähdyt kuluttajahintojen muutokset ovat olleet aikaisempaa suurempia ja nopeampia. Tuottajahintojen kautta välittyvien maailman-markkinoiden muutosten lisäksi maitotuotteiden kuluttajahintakehitykseen ovat viimeksi kuluneen kymmenen vuoden aikana vaikuttaneet arvonlisäverotukseen tehdyt muutokset, maitotuotteiden viennin äkillinen pysähtyminen Venäjän EU:lle asettamien vastapakotteiden seurauksena sekä kiintiöjärjestelmästä luopumisen vaikutuksesta toteutunut maidon ja sitä kautta maitotuotteiden tarjonnan kasvu EU:n sisämarkkinoilla. Lisäksi maitotuotteiden hintakehitykseen ovat Suomessa vaikuttaneet viranomaispäätökset.

Maitokiintiöjärjestelmästä luopumisen seurauksena politiikan rooli maidontuotannon ohjauksessa muuttui Euroopan unionissa pieneksi. Tarjonnan ohjaamiseen käytettyjä kiintiöitä alettiin asteittain kasvattaa vuodesta 2009 lähtien ja ne poistuivat lopullisesti keväällä 2015. Tällä hetkellä politiikan kautta maitomarkkinoille tuleva ohjaus on kysynnän säätelyä, ja se toteutetaan maitojauheen interventiovarastojen kautta. Tarjonnan kasvaessa markkinakysyntää pidetään tarvittaessa yllä interventio-ostoin. Kasvaneita

varastoja puretaan heti markkinatilanteen salliessa. Samalla tasoitetaan tuottajahinnan vaihtelua ja tarjonnan nopeasta kasvusta tai laskusta aiheutuvia markkinavaikutuksia.

### 3.1 Maitotuotteiden kuluttajahinnat Suomessa

Maitotuotteiden kuluttajahintakehitys noudatteli Suomessa yleistä inflaatiokehitystä vuoden 2017 loppupuolelle saakka. Vuonna 2008 maitotuotteet olivat selkeä inflaatioveturi. Elintarvikkeiden arvonlisäveron laskun sekä markkinatilanteen nopean muutoksen seurauksena maitotuotteiden hinnat laskivat selvästi vuonna 2009. Sen jälkeen hintojen nousu jatkoi suhteellisen tasaisena vuoden 2012 alkupuolelle saakka. Vuonna 2013 maitotuotteiden hinnoissa tapahtui selkeä tasokorotus, mutta vuonna 2014 maitotuotteiden kuluttajahinnat kääntyivät laskuun yleisen elintarvikkeiden hintakehityksen vanavedessä (Kuvio 22).

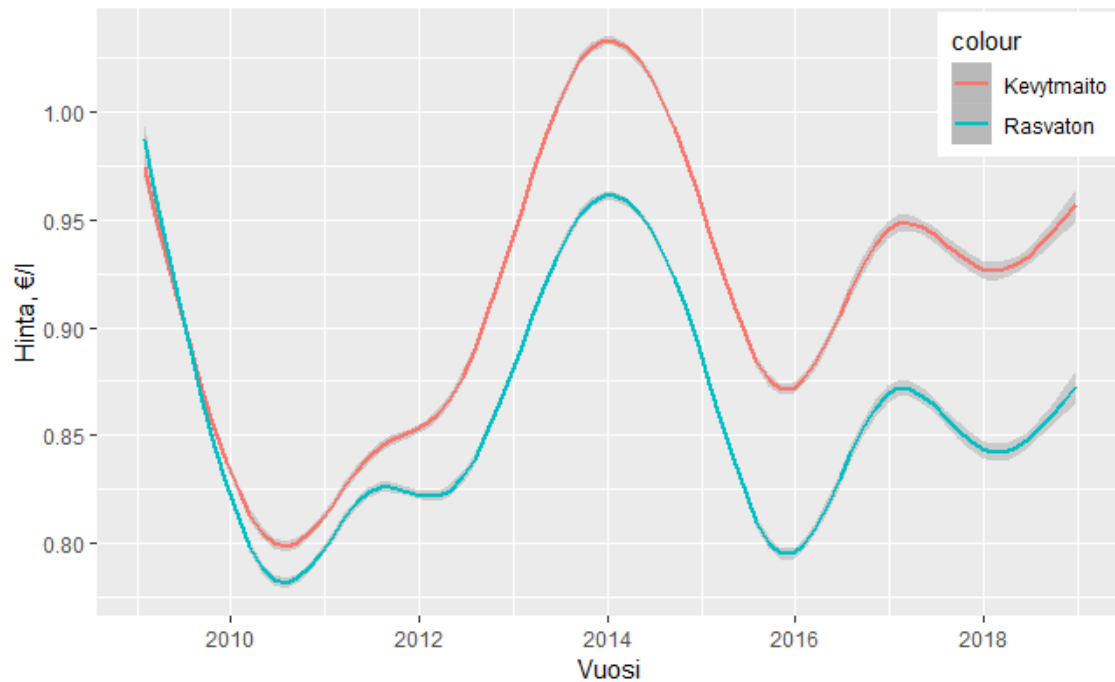


**Kuvio 21. Elintarvikkeiden kuluttajahintaindeksin kehitys (Lähde: Tilastokeskus 2019).**

Vuoden 2013 osin poikkeavaa hintakehitystä selittää kilpailuviranomaisen päätös puuttua maitotuotteiden tukkuhintojen hinnoitteluun. Kilpailuviranomaisen päätöksen seurauksena Suomen merkittävin maidonjalostaja ilmoitti nostavansa nestemäisen maidon tukkuhintaa 30 prosentilla. Päätöksen seurauksena nestemaitojen kuluttajahinnat nousivat selvästi. Pelkästään kevytmaidoissa ja rasvattomissa maidoissa tapahtuneet muutokset nostivat maitotuotteiden kuluttajahintatasoa Suomessa yhdellä prosenttiyksiköllä vuonna 2013 (Arovuori ym. 2014).

Kevytmaidon ja rasvattoman maidon kuluttajahinnat ovat kehittyneet samansuuntaisesti. Erityisesti vuoden 2014 jälkeen hintaero on ollut melko vakio: kevytmaidon litrahinta

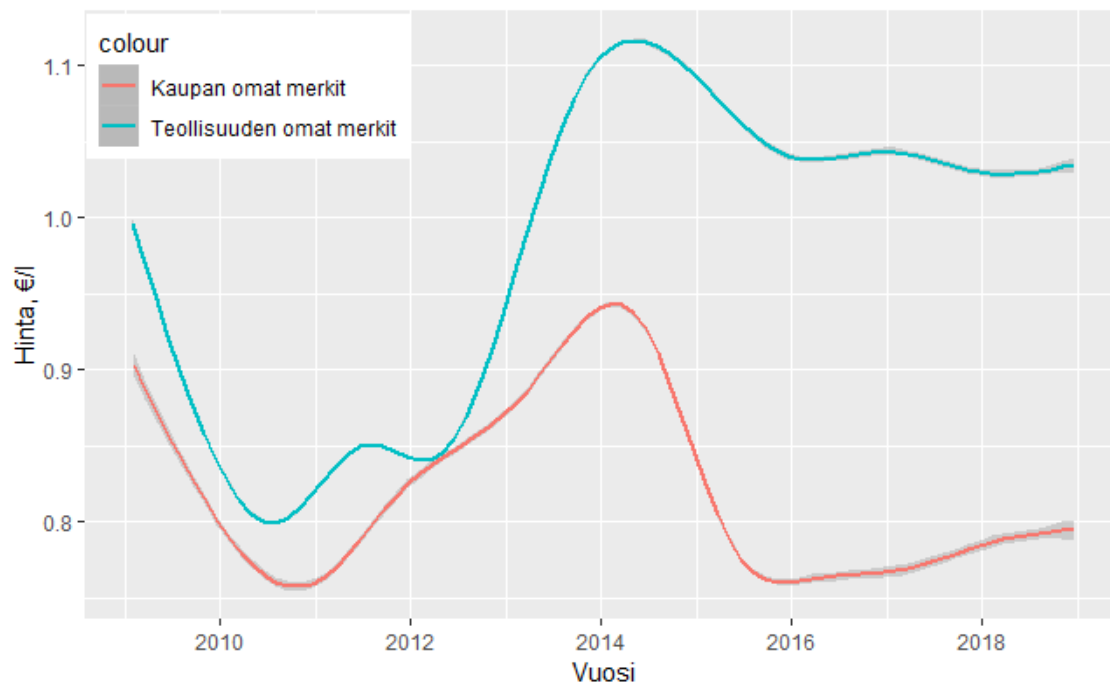
on noin 5-10 senttiä rasvattoman maidon hintaa korkeampi (Kuvio 23). Valio nosti tukkuhintaansa vuonna 2013, mikä näkyi maidon kuluttajahintojen jyrkkänä nousuna vuonna 2014.



**Kuvio 22. Kevytmaidon ( $n=76747$  kpl) ja rasvattoman maidon ( $n=76462$  kpl) keskimääräinen hinta 2009-2018 (Dataforce 2019).**

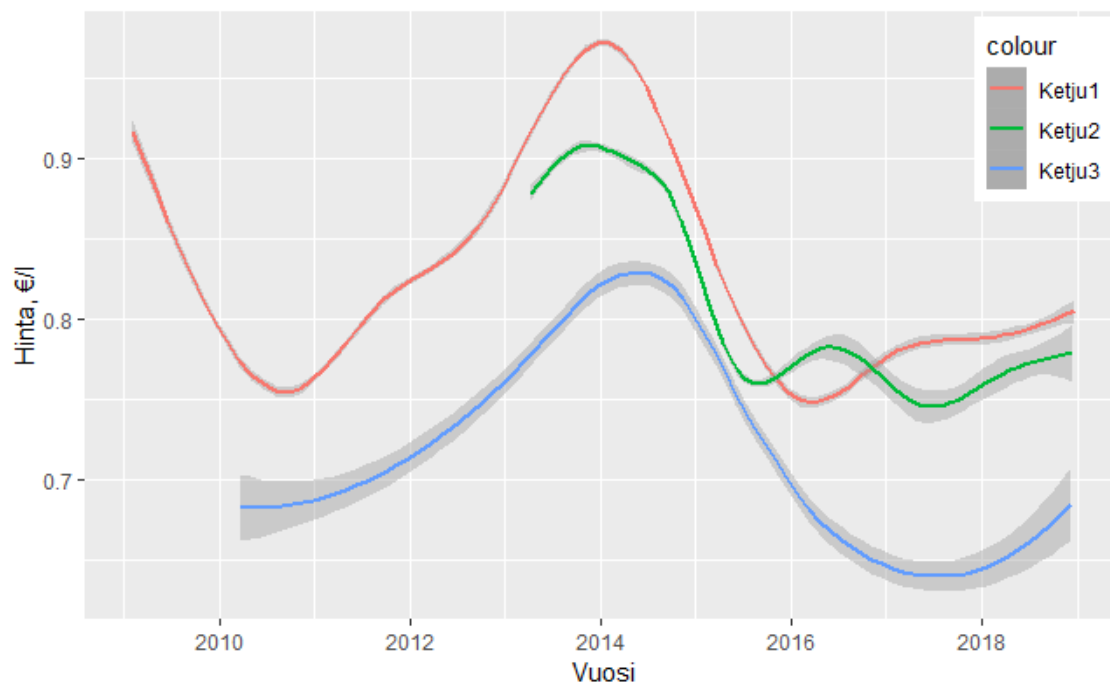
Keskimäärin teollisuuden omien merkkien maito on ollut tarkastelujaksolla kalliimpaa kuin kaupan omien merkkien maito. Kaupan omien maitojen tullessa markkinoille hintaero teollisuuden maitoihin verrattuna oli pienehkö. Vuonna 2013 Valio lopetti hintakilpailun kaupan merkkien kanssa, jonka jälkeen kaupan ja teollisuuden merkkimaitojen väliset hintaerot kasvoivat huomattavasti (Kuvio 24).





**Kuvio 23. Maidon (kevytmaito, rasvaton, ykkösmaito) hintaero kaupan omien merkien ja teollisuuden omien merkkien välillä (Dataforce 2019).**

Maitojen hinnat eroavat myös kauppaketjuittain. Vuoden 2013 jälkeen kolme kaupparyhmittymää on hallinnut myös maitomarkkinoita. Siihen saakka kaupan omia maitotuotteita oli lähinnä kahdella isolla toimijalla. Ketju 2 toi markkinoille oman merkkinsä maidon vuonna 2013 (Kuvio 25). Vuoden 2014 jälkeen maitojen keskimääräinen hinta on laskenut kaikissa kaupparyhmittymissä. Yksi kauppaketju on pitänyt maidon kuluttajahinnan selvästi alempana kuin muut ketjut, joissa hinnat ovat olleet melko lähellä toisiaan. Kahdessa ketjuista on myynnissä kaupan oman merkin maidon lisäksi teollisuuden maitomerkkejä. Edullisimmassa kauppaketjussa myydään maitoa vain kaupan omalla merkillä.



**Kuvio 24. Maidon (kevytmaito, rasvaton maito, ykkösmaito) hinnat kaupparyhmittäin (Dataforce 2019).**

Maidon hinnoissa on myös alueellisia eroja. Vuonna 2009 edullisin maito oli pääkaupunkiseudulla ja kallein Pohjois-Suomessa. Vuonna 2018 hintaero oli kääntynyt toisin päin. Kallein maito oli Helsingissä. Alueellisiin eroihin voi vaikuttaa aineistossa pienten liikkeiden suuri edustus Etelä-Suomen kaupungeissa. Vuonna 2018 ero kalleimman ja halvimman alueen välillä 6,5 senttiä. Ero on kasvanut vuodesta 2009, jolloin se oli 2,8 senttiä.

### 3.2 Tuottajahinnan kehitys

Maitotuotteissa raaka-ainekustannus muodostaa merkittävän osan niiden tuotantokustannuksesta. Erityisesti tämä korostuu maitonesteissä, joiden jalostusaste on matala. Mitä jalostetummasta maitotuotteesta on kyse, sitä pienempi on raaka-aineen suhteellinen osuus hinnasta.

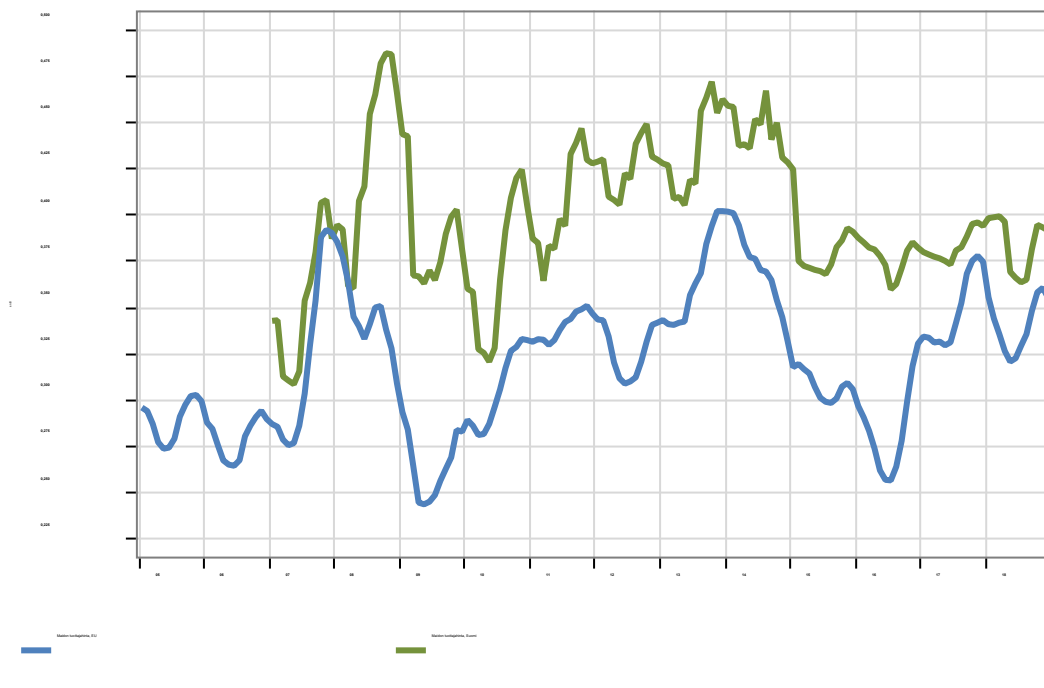
Maidon tuottajahinnan muutokset ovat Suomessa noudatelleet EU:n keskimääräisen tuottajahinnan muutoksia. Hintojen mennessä muualla EU:ssa ylöspäin, myös Suomessa maidon tuottajahinta on noussut. EU:n keskimääräisessä hinnassa nähdyt laskut ovat välittyneet tuottajahintaan Suomessa (Kuvio 26).

Vuoden 2008 nopeiden muutosten jälkeen hintaero Suomen ja EU:n keskimääräisen hinnan välillä kasvoi suureksi. Suomessa tuottajahinnan nousu jatkui vielä siinä vaiheessa, kun EU:n keskimääräinen hinta oli jo kääntynyt laskuun. Samalla tuottajahinta nousi Suomessa merkittävästi keskimääräistä korkeammaksi. Hintojen laskun jälkeen Suomen tuottajahinta jäi vuosikymmenen alkupuoliskon ajaksi selkeästi EU:n keskimääräistä tuottajahintaa korkeammalle tasolle.

Maidon tuottajahinnat kääntyivät sekä Suomessa että EU:ssa laskuun vuonna 2014. Kiintiöiden kasvattamisen seurauksena maidon tarjonta EU:n sisämarkkinoille kasvoi. Samaan aikaan yleinen taloustilanteen ja kuluttajien ostovoiman heikentyminen hidasti maitotuotteiden kulutuksen kasvua. Pelkästään tämä kysyntä-tarjonta-tilanteen muutos riitti pysäyttämään maidon tuottajahintojen nousun. Merkittävin vaikutus oli kuitenkin Venäjän EU:sta tuoduille maitotuotteille asettama tuontikielto. Tuontikiellon vaikutukset näkyivät välittömästi tuottajahinnassa Suomessa ja hieman viiveellä myös muualla Euroopassa.

Suomessa hintojen lasku tasaantui, mutta EU:n keskimääräisen hinnan lasku jatkui keuhään 2016 asti. Tuottajahinnat nousivat vuonna 2017 ja laskivat uudelleen vuonna 2018.

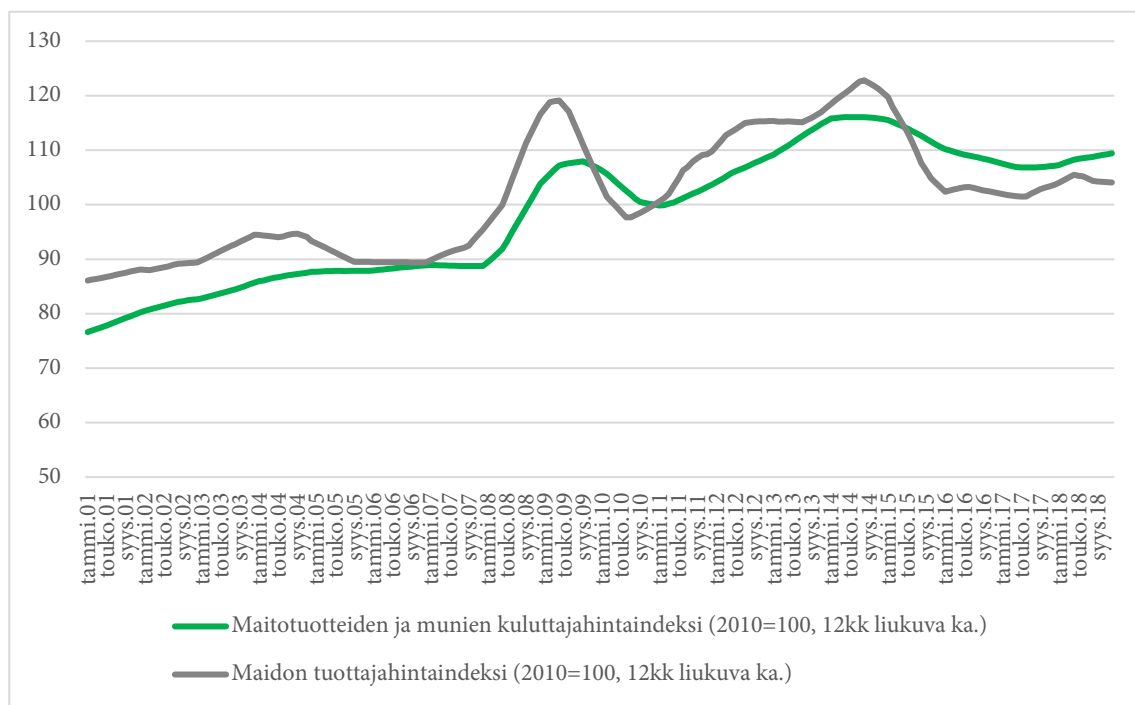
Suomessa tuottajahintataso on koko ajan pysynyt EU:n keskimääräisen hintatason yläpuolella. Hintaero kasvoi suhteellisen suureksi vuosien 2015 ja 2016 välisenä aikana. Sen jälkeen Suomen ja EU:n keskimääräisen tuottajahinnan välinen ero on ollut selvästi pienempi verrattuna vuosikymmenen puolivälin markkinamuutoksia edeltäneeseen aikaan.



**Kuvio 25. Maidon tuottajahinta Suomessa ja EU:ssa keskimäärin (Lähde: Luke 2019, Eurostat 2019, Macrobond).**

Kuviossa 27 on esitetty maitotuotteiden ja munien kuluttajahintaindeksin (2010=100) sekä maidon tuottajahintaindeksin (2010=100) kehitys vuosina 2001-2018. Maidon tuottajahinnan kausivaihtelun tasaamiseksi sarjoista on otettu 12 kuukauden liukuva keskiarvo. Kuvioista voidaan päätellä, että maitotuotteiden kuluttajahinnat ovat seuranneet tuottajahinnan kehitystä. Muutokset kuluttajahintaindeksissä ovat kuitenkin maltillisempia ja erityisesti tuottajahintojen laskut ovat välittyneet heikosti kuluttajahintoihin. Koska maitotuotteille on ollut vientikysyntää, kotimarkkinoiden kysyntätilanne ei ole yksin määrännyt tuottajahinnan kehitystä.

Merkittävä muutos hintadynamiikassa tapahtui kuitenkin vuonna 2014. Kiintiöiden kasvattaminen sekä Venäjän asettama tuontikielto laskivat maidon tuottajahintaa selvästi. Maitotuotteiden kuluttajahintojen lasku jäi vastaavasti loivaksi ja oli enemmänkin seurausta yleisestä elintarvikkeiden hintojen laskusta ja kauppojen kiristyneestä hintakilpailusta. Kotimarkkinat ovat nousseet merkittävään roolin maidon tuottajahinnan määräytymisessä ja tuottajahinnan kehitys on ollut vakaata. Perusvuoteen 2010 verrattuna maidon tuottajahinnan kehitys oli maitotuotteiden kuluttajahintojen kehitystä positiivisempaa tarkastelujakson alusta vuoden 2014 loppupuolelle asti. Tämän jälkeen kuluttajahintojen kehitys on ollut vastaavasti perusvuoteen verrattuna tuottajahintojen kehitystä myönteisempää (kuvio 27).



**Kuvio 26. Maitotuotteiden ja munien kuluttajahintaindeksin ja maidon tuottajahintaindeksin kehitys vuosina 2001-2018. (Lähde: Luke 2019, Eurostat 2019).**

### 3.3 Maitotuotteiden tuontihinnat ja niiden vaikutus kuluttajahintaan Suomessa

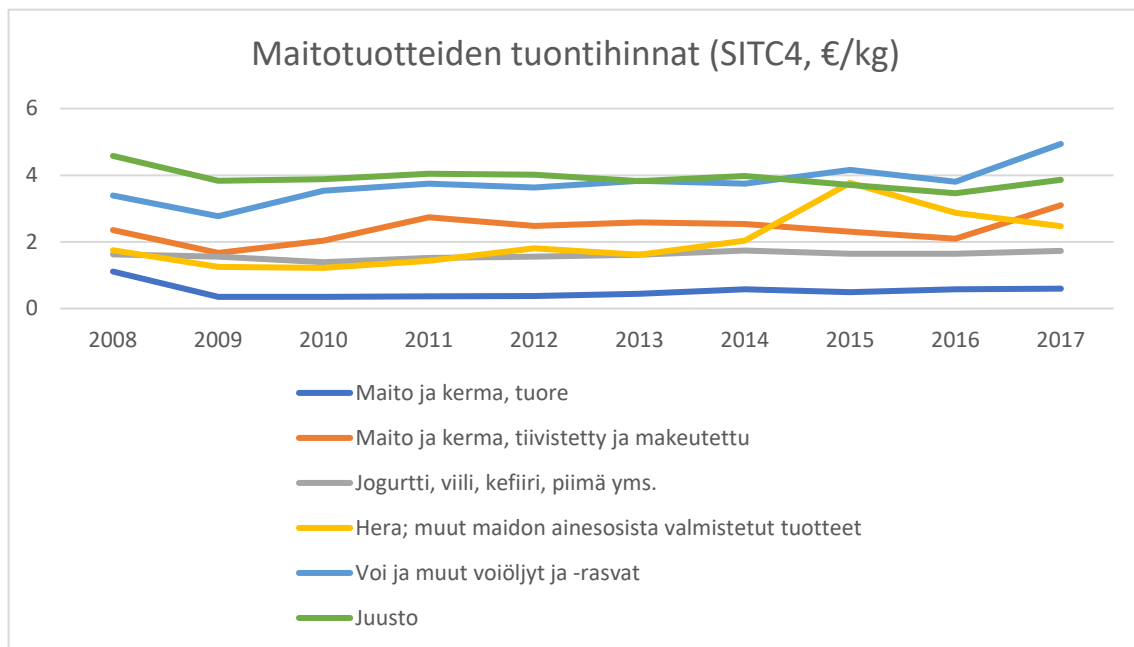
Maitotuotteiden tuontihinnat vaikuttavat kuluttajahintoihin Suomessa sekä suoraan että välillisesti. Elintarviketuonnin kasvun seurauksena myös ulkomaisten maitotuotteiden määrä Suomessa on kasvanut selvästi. Tuontituotteiden hintamuutokset välittyvät kuluttajahintoihin lähes sellaisenaan, koska hintataso määräytyy tuontihintojen mukaan.

Välilliset vaikutukset syntyvät tuonnin vaikutuksista kotimaisen teollisuuden kilpailu-asemaan. Tuontihintojen laskiessa kotimaiset tuotteet muuttuvat suhteellisesti kalliimmiksi. Tuontihintojen lasku on yleensä seurausta maitotuotteiden tarjonnan kasvusta EU:n sisämarkkinoilla. Tarjonnan kasvun seurauksena tuontituotteita on myös aikaisempaa enemmän tarjolla. Tästä seuraa, että kaupan keskusliikkeet pystyvät hyödyntä-

mään tuontituotteita hintakilpailun välineenä teollisuuden kanssa käytävissä neuvotte-  
luissa.

Samalla vaikutuslogiikalla kotimainen teollisuus voi periaatteessa hyödyntää vienti-  
markkinoita hintakilpailuvaikutusten tasapainottamisessa. Parhaimmillaan maitotuot-  
teiden vienti Suomesta Venäjälle mahdollisti sen, että kotimainen maidonjalostusteolli-  
suus pystyisi joidenkin tuotteiden osalta kilpailuttamaan kotimaista kauppaa omaa elin-  
tarvikevientiiään vastaan.

Maitotuotteiden tuontihinnat Suomeen ovat eläneet markkinamuutosten tahdissa. Suomessa merkittävimmät tuontituotteista aiheutuvat hintavaikutukset kohdistuvat juustoihin ja jogurttihin. Näiden kahden osalta tuontituotteiden osuus kotimaisesti kulutuksesta on kaikkein suurin. Maitotuotteiden keskimääräisten tuontihintojen kehi-  
tys on ollut suhteellisen maltillisista. Merkittävimmät muutokset on nähty 2000-  
vuosikymmenen lopulla sekä vuoden 2014 jälkeen (Kuvio 28).



**Kuvio 27. Maitotuotteiden tuontihinnat (€/kg) (Tulli 2019).**

Tuontituotteiden hintavaikutukset riippuvat siitä, kuinka hyvin ne vastaavat kotimaista tuotetta ja minkälainen osuus kotimaisesta kulutuksesta on tuontituotteita. Tuontituot-  
teiden osuuden kasvu vahvistaa tuontituotteiden kautta tulevien hintamuutosten pai-  
noa.

Arovuoren ja Karikallion (2016, 2019) mukaan juuston tuontihinnoissa tapahtuvat  
muutokset näkyvät juuston kuluttajahinnoissa Suomessa. Tuontijuuston hinnan muutos  
yhdellä prosentilla on muuttanut juuston kuluttajahintaa Suomessa 0,13 prosenttia tar-  
kastelujaksolla 2002-2018. Analyysissä on huomioitu kotimaisuusasteen muutokset.

Hintojen välittymisen suuruus ja nopeus eivät ole irrallaan EU:n sisämarkkinoiden koh-  
taamista markkinamuutoksista. Vuoden 2008 ruokakriisin jälkeen tuontihintojen välit-  
tyminen juuston kuluttajahintaan Suomessa nopeutui. Myös Venäjän tuontikiellolla oli  
samansuuntainen vaikutus. Tuontikiellon jälkeen tuontijuuston yhden prosentin muu-  
tos on johtanut 0,18 prosentin muutokseen juuston kuluttajahinnassa Suomessa verrat-

tuna koko tarkastelujaksoon. Samalla tuontihintojen muutokset näkyvät aikaisempaa nopeammin kuluttajahinnoissa.

### 3.4 Nestemaidon hintakehitys ja marginaalit

Nestemaidon hinnanmuodostus tapahtuu Suomessa kotimarkkinoiden kysynnän ja tarjonnan perusteella. Suomessa on voimakas kulutuspreferenssi tuoremaitoa ja maitojuomia kohtaan. Tästä seuraa, että nestemaito ei kohtaa merkittävää tuontikilpailua. Toisaalta myös tuoremaidon vientimarkkinat ovat rajalliset. Nestemaidon vientimarkkinan puuttuessa kotimaisen kulutuksen ylittävä tuotantomäärä viedään Suomesta rasvattomana maitojauheena.

Kevytmaidon kuluttajahintamuutokset ovat olleet suhteellisen suuria tarkastelujakson 2006-2017 välisenä aikana (Kuvio 29). Merkittävimmät nousut nähtiin vuosina 2008 ja 2013. Suurimmat laskut ajoittuvat vuoden 2010 alkupuolelle ja vuodelle 2014. Vuodesta 2014 lähtien nestemaidon kuluttajahinta laski aina vuoden 2017 loppuun saakka.



Kuvio 28. Kevytmaidon keskihinnan muutos Suomessa (Lähde: Tilastokeskus 2018).

Kevytmaidon kuluttajahinnoissa tapahtuneiden muutosten lisäksi myös hinnan muodostuksen rakenteessa on tapahtunut muutoksia. Tämä näkyy kevytmaidon hintamarginaalien muutoksina.

Hintamarginaaleilla tarkoitetaan tuottajien (alkutuotannon), teollisuuden (jalostus, pakkaus), kaupan (sisältää vähittäis- ja tukkukaupan) ja valtion (arvonlisävero) osuuksia tuotteen kuluttajahinnasta.

Kevytmaidon hintamarginaalit muodostetaan kahdelle vertailtavalla tuotteelle. Toinen kevytmaidotuote edustaa teollisuuden omia merkkejä, toinen tuote kaupan omia merkkejä. Teollisuuden merkkien osalta hintamarginaaleja vertaillaan vuosien 2008, 2012 ja

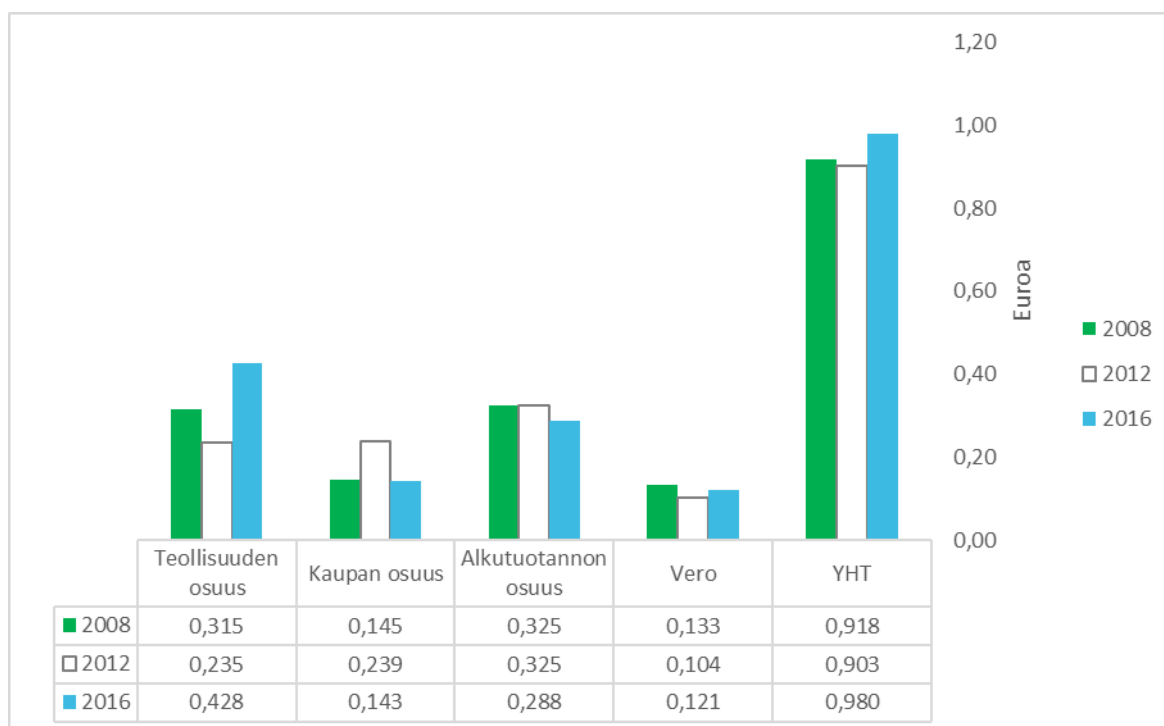
2016 välillä. Vuonna 2008 kauppa ei vielä myynyt tuotteita omilla nimikkeillään Suomessa, joten kaupan oman kevytmaidotuotteen osalta hintamarginaaleja vertaillaan vuosien 2012 ja 2016 välillä. Tuotteet sisältyvät PTT:n vuonna 2018 julkaisemaan hintamarginaalitutkimukseen (Piipponen et al., 2018).

Teollisuuden merkkimaidon litrahinta laski vuosien 2008 ja 2012 välillä hieman (Kuvio 30). Vuonna 2016 tuotteen kuluttajahinta oli tarkastelujakson korkein. Näin ollen rahausuma, jota toimijoiden kesken jaetaan, oli vuonna 2016 suurin.

Teollisuuden ja kaupan kuluttajahinnasta saamat osuudet näyttävät käänteisiltä. Teollisuus menetti euromääräistä osuuttaan kuluttajahinnasta vuosien 2008 ja 2012 välillä, mutta osuus kasvoi vuosien 2012 ja 2016 välillä. Muutokset olivat samansuuntaisia kuluttajahinnan kehittymisen kanssa.

Kaupan osuus sen sijaan kasvoi vuosien 2008 ja 2012 välillä ja pieneni vuosien 2012 ja 2016 välillä, joten kaupan saama osuus kehittyi käänteisesti kuluttajahinnan kehitykseen nähden. Alkutuotannon osuus pysyi vuoteen 2012 saakka samansuuruksena, mutta laski vuosien 2012 ja 2016 välillä.

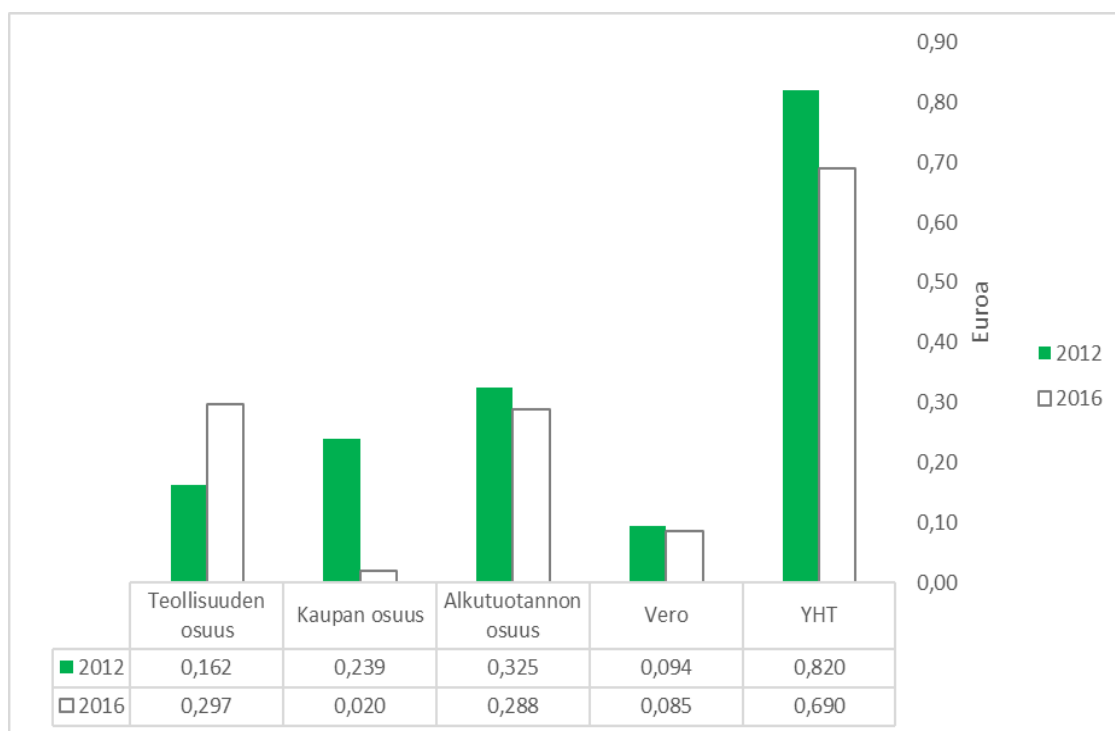
Vuonna 2008, elintarvikkeiden arvonlisäverokannan ollessa 17 prosenttia, arvonlisäveron osuus elintarvikkeen verollisesta kuluttajahinnasta oli 14,5 prosenttia. Ruuan arvonlisäverokanta laski vuonna 2009 (osuus verollisesta kuluttajahinnasta 11,5 prosenttia), mutta vuonna 2013 Suomen arvonlisäverotasoä korotettiin, jolloin myös ruuan arvonlisävero nousi (12,3 prosenttia verollisesta kuluttajahinnasta).



**Kuvio 29. Toimijoiden euromääräiset osuudet kevytmaidon (teollisuuden oma merkki) kuluttajahinnasta (Piipponen et al., 2018).**

Kaupan oman kevytmaidomerkin kuluttajahinta laski vuosien 2012 ja 2016 välillä. Samalla teollisuuden euromääräinen osuus kuluttajahinnasta kuitenkin kasvoi ja kaupan

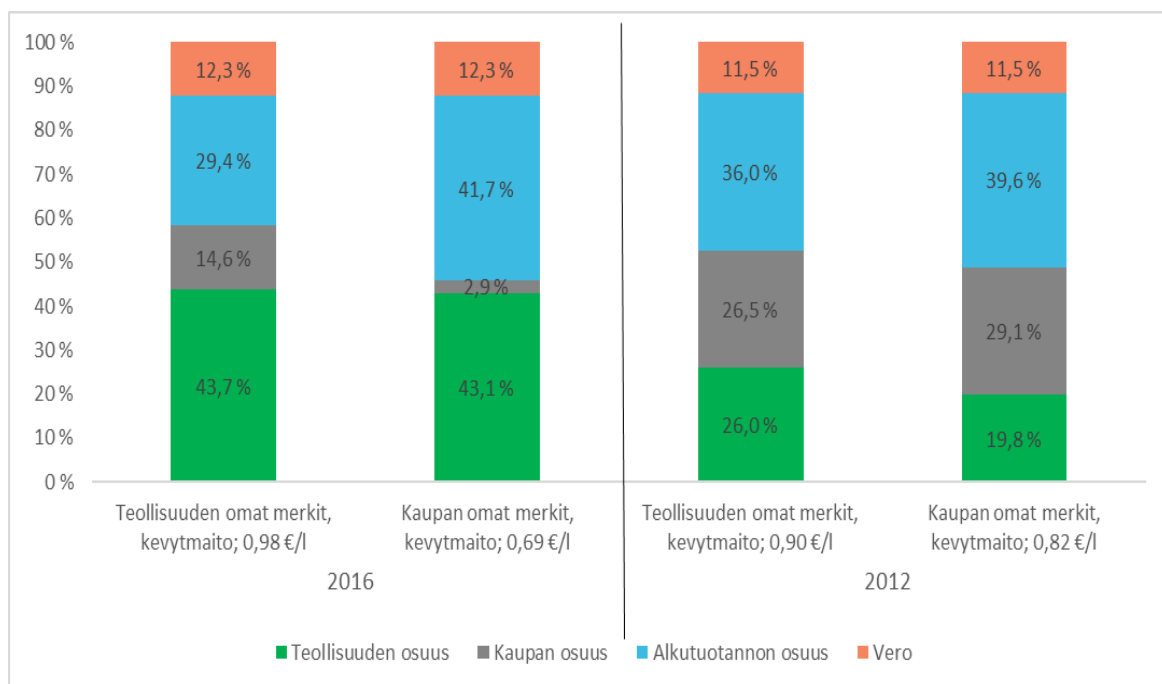
osuus pieneni. Alkutuotannon osuus pieneni kuluttajahinnan laskun vanavedessä (Kuvio 31).



**Kuvio 30. Toimijoiden euromääräiset osuudet kaupan oman kevytmaitomerkin kuluttajahinnasta (Piipponen et al., 2018).**

Alkutuotannon suhteelliset hintamarginaalit näyttävät olevan suurempia kaupan omassa kevytmaitomerkin kuin teollisuuden kevytmaitomerkin (Kuvio 32). Kaupan oman tuotteen osalta alkutuotannon suhteellinen osuus kuluttajahinnasta kasvoi vuosien 2012 ja 2016 välillä noin kaksi prosenttiyksikköä, teollisuuden osuus noin 23 prosenttiyksikköä ja kaupan suhteellinen osuus pienentyi noin 26 prosenttiyksikköä. Teollisuuden oman tuotteen osalta alkutuotannon suhteellinen osuus laski noin 7 prosenttiyksikköä, kaupan osuus noin 12 prosenttiyksikköä mutta teollisuuden osuus kasvoi noin 18 prosenttiyksikköä.

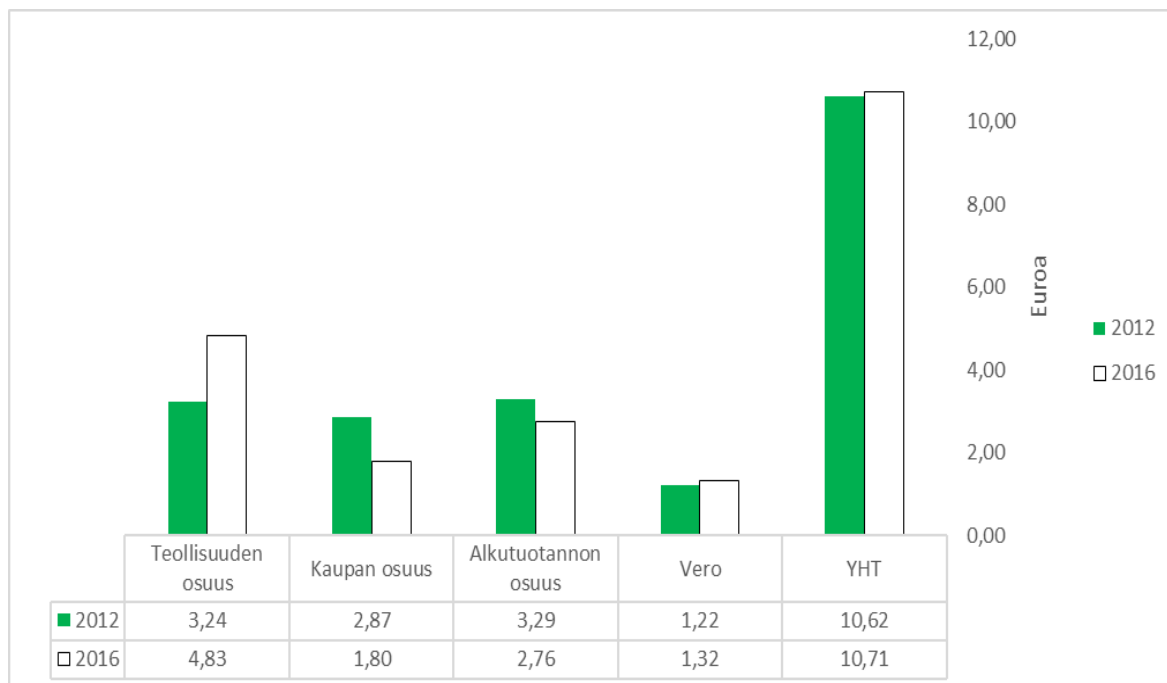




**Kuvio 31. Kevytmaidon (teollisuuden oma merkki, kaupan oma merkki) keskimääräiset hintamarginaaliprosentit vuosina 2012 ja 2016 (Piipponen et al., 2018).**

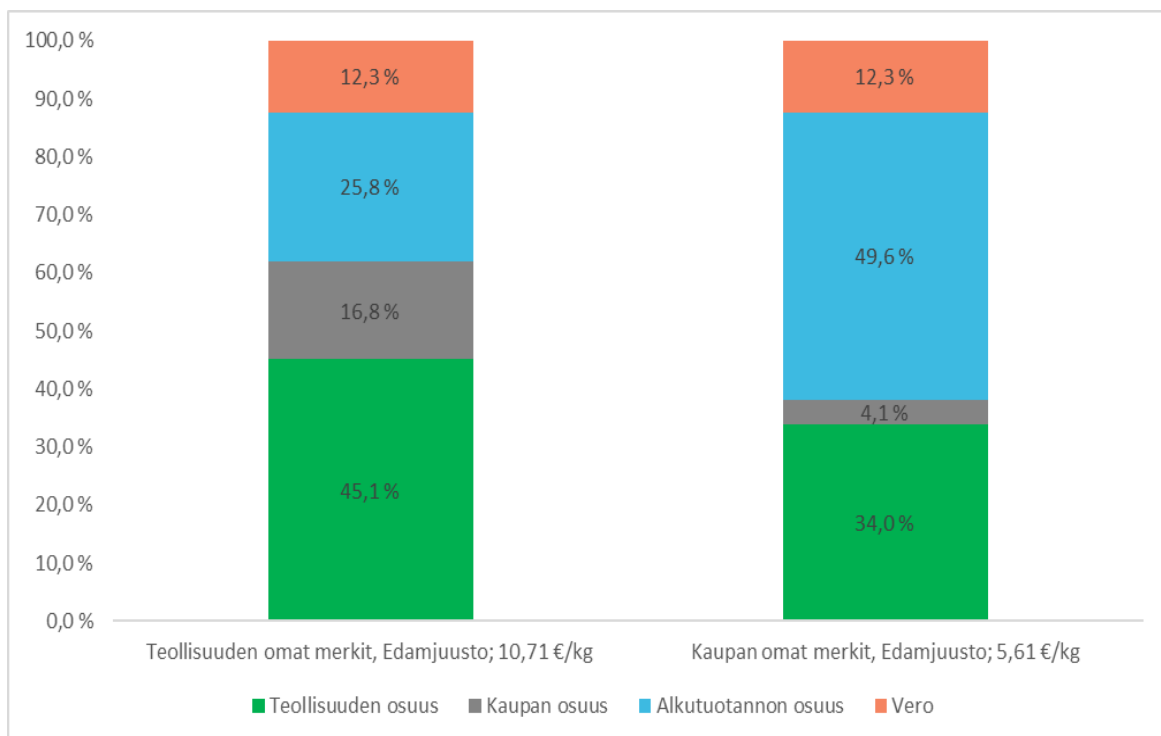
### 3.5 Edamjuuston hintamarginaalit

Teollisuuden oman edamjuuston kuluttajahinta on kasvanut vuosien 2012 ja 2016 välillä vain hieman (Kuvio 33). Teollisuuden euromääräinen osuus on kasvanut, mutta kaupan ja tuottajan kuluttajahinnasta saama osuus on pienentynyt.



**Kuvio 32. Toimijoiden euromääräiset osuudet Edamjuuston (teollisuuden oma merkki) kuluttajahinnasta (Piipponen et al., 2018).**

Vuonna 2016 alkutuotannon suhteellinen osuus kaupan edamjuustotuotteen kuluttajahinnasta oli suurempi kuin teollisuuden edamjuustotuotteesta (Kuvio 34). Euromäärin arvioituna tuottaja saa kuitenkin lähestulkoon saman osuuden kuluttajahinnasta, joka on teollisuuden edamjuustossa suurempi. Kaupan ja teollisuuden suhteellinen osuus kuluttajahinnasta on suurempi teollisuuden omassa edamjuustossa. Vuonna 2012 kaupan omista edamjuustomerkeistä ei saatu hintatietoja.

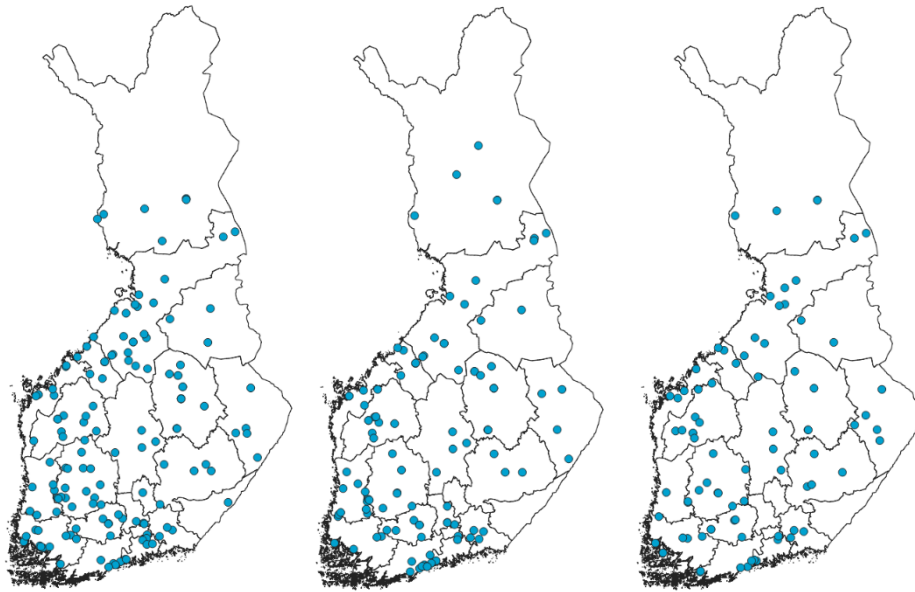


**Kuvio 33. Edamjuuston (teollisuuden oma merkki, kaupan oma merkki) suhteelliset hintamarginaaliprosentit vuonna 2016 (Piipponen et al., 2018).**

## 4 MAITOTEOLLISUUDEN RAKENNE JA RAKENNEKEHITYS SUOMESSA

### 4.1 Maidon jalostusteollisuuden rakenne

EU-jäsenyyden myötä lisääntynyt kansainvälinen kauppa on nopeuttanut meijeriteollisuuden rakennekehitystä. Tämän myötä maidon tuotantolaitosten määrä on vähentynyt merkittävästi 20 vuodessa. Vuonna 1998 meijereitä oli 94, kun vuoden 2018 alussa maitoalan laitoksia, jotka käsittelivät vuodessa yli 2 miljoonaa litraa lehmän raakamaitoa, oli enää 19 kappaletta. Kaikki maitoalan laitokset Manner-Suomessa vuosina 1998, 2008 ja 2018 on esitetty alla (Kuvio 35). Merkittävää on että laitoksia on yhä ympäri Suomea.



**Kuvio 34. Maidontuotantolaitokset Suomessa 1998, 2008 ja 2018 (Lähde: Ruokavirasto).**

Suomalaiset meijerit ovat pääasiassa osuustoiminnallisia eli maidontuottajien omistamia ja hallitsemia osuuskuntia. Osuuskunnat pyrkivät maksamaan tuottajilleen mahdollisimman korkeaa tilityshintaa, joten osuuskunnan taloudellisen tilanteen arvioimiseen tilityshinta ja tuottajapalvelut ovat nettotulosta parempia mittareita. Suurin osa osuusmeijereistä (16 osuusmeijeriä) on Valion osakkaita, vaikka kaikilla näistä ei olekaan hankinta- tai markkinointisopimusta Valion kanssa. Valion suurin haastaja maitomarkkinoilla on kansainvälinen meijerialan yritys Arla Oy. Valion ja Arlan lisäksi muita merkittäviä maitoteollisuuden toimijoita vuonna 2018 olivat Osuuskunta Satamaito, Osuuskunta Maitomaa, Osuuskunta Maitokolmio, Kaslink Foods Oy ja Juustoportti. Nestemaidossa maitoteollisuuden merkkien kanssa kilpailevat myös kauppojen omat merkit. Esimerkiksi Lidlin Pohjolan Meijeri -merkin tuotannosta kilpailevat Juustoportti, Maitokolmio, Maitomaa ja Satamaito (OT-lehti, 4/2017).

Valio on suomalaisten maidontuottajien omistama osakeyhtiö, jonka omistaa 16 maidontuottajaosuuskuntaa. Valio ostaa raakamaidon Valioryhmään kuuluvilta kuudelta osuuskunnalta, jotka keräävät maidon osuuskunnan tuottajilta. Valion omistajaosuuskunnille raakamaitoa toimittaa kaiken kaikkiaan 5 000 maidontuottajaa. Valion osuus raakamaidon hankinnasta Suomessa on noin 80 prosenttia. Vuonna 2017 Valio vastaanotti omistajiltaan raakamaitoa 1 837 miljoonaa litraa. Valio valmistaa tuotteita Suomessa 12 paikkakunnalla ympäri maan. Eri tuotantolaitokset ovat erikoistuneet eri tuotteiden valmistamiseen.

Valio on samalla Suomen johtava elintarvikebrändi ja se on markkinajohtaja merkittävässä maitotuotesegmenteissä. Valiokonsernin liikevaihto oli vuonna 2017 yli 1 700 miljoonaa euroa. Liikevaihdosta viennin ja ulkomaisten tytäryhtiöiden osuus (577 milj. euroa) oli reilu kolmannes. Valio on kasvanut viime vuosina erityisesti Ruotsissa, Baltiassa, Venäjällä ja Kiinassa. Suomessa markkina on pysynyt vakaana. Valiokonsernin henkilökunnan lukumäärä vuonna 2017 oli keskimäärin 4 200, joista ulkomaisissa tytäryhtiöissä työskenteli 950 henkilöä.

Valio ilmoittaa tehtäväkseen osuuskuntatuottajiensa elinkeinon ylläpitämisen. Valio toteuttaa tehtävänsä jalostamalla omistajiensa raakamaidon ja markkinoimalla siitä jalostamansa tuotteet mahdollisimman kannattavasti. Valion hallinnon muodostavat yhtiökokous, hallintoneuvosto ja hallitus. Omistajavaltaa näissä elimissä käyttävät hallintotehtäviin valitut osuuskuntien maidontuottajat. Valion toiminnallista päätösvaltaa käyttää johtoryhmä, johon kuuluvat toimitusjohtajan lisäksi liiketoiminta-alueiden johtajat.

Valion kuusi tuottajaosuuskuntaa omistaa 99 prosenttia Valiosta. Osuuskunnat vastaavat maidon keräilystä tiloilta ja tuottajien palveluista sekä neuvonnasta. Valio vastaa maidon ohjauksesta tuotantolaitoksiin ja siirtokuljetuksista tuotantolaitosten välillä. Valio maksaa kaikille tuottajaosuuskunnilleen saman hinnan maidosta. Tuottajaosuuskuntien tuottajille maksama summa perustuu Valion maksamaan hintaan. Maidosta maksetussa hinnassa voi olla eroja tuottajaosuuskuntien välillä. Maidontuottajat pystyvät vaihtamaan osuuskuntaa vapaasti, mutta niiden maksama osuusmaksu maksetaan takaisin aikaisintaan vuoden kuluttua tilikauden päättymisestä. Valioon kuuluvat osuuskunnat kilpailevat siten myös keskenään. Tuottajan kannalta osuuskunnan valinnassa tärkeää on osuuskunnan maksama tilityshinta. Tuottajien siirtymistä osuuskuntien välillä voivat hidastaa osuusmaksun palautus, logistiikka ja tilasäiliöiden vaihtokustannukset.

Valion suurimmat tuottajaosuuskunnat ItäMaito ja Maitosuomi yhdistyvät vuonna 2019. Uudesta Maitosuomi-osuuskunnasta tulee Valion suurin omistaja 42,7 prosentilla osakkeista. ItäMaito perustettiin vuonna 2009, kun Alueosuuskunta Promilk, Osuuskunta Idän Maito, Kainuun, Nurmeksen ja Liperin Osuusmeijerit yhdistyivät. Osuuskunta Maitosuomi muodostuu 30 eri aikoina yhdistyneestä osuuskunnasta. Vuonna 2014 siihen liittyi Meijeriosuuskunta Milka ja vuonna 2017 Härmän Seudun Osuusmeijeri. Valion osuuskuntien välillä on yhteistyötä. Osuuskunta Pohjolan Maito oli vuoteen 2018 asti osa Normilk-ryhmää, jonka tehtävänä oli edistää jäseniensä yhteistyötä ja kehittää yhteistyötä Valion kanssa. Evijärven Osuusmeijeri ostaa tuotantoneuvonnan, maidonkeräyksen ja osan taloushallinnostaan Osuuskunta Maitosuomelta<sup>3</sup>. Osuuskunta Tuottajain Maito perustettiin vuonna 1955. Viimeisimpänä siihen yhdistyivät Etelä-Karjalan Osuusmeijeri ja Savonlinnan Seudun Osuuskunta Tuote vuonna 1992. Osuuskunta Länsi-Maito syntyi vuonna 2007 Maito-Pirkan ja Maito-Auran fuusioituttua.

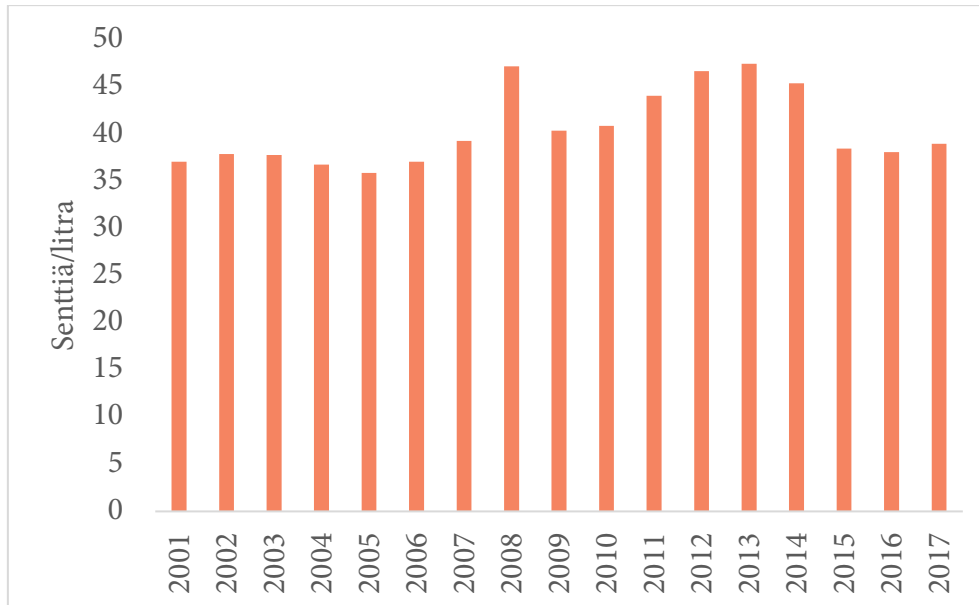
Valion hallitus hyväksyy seuraavan vuoden budjetin yhteydessä, kuinka paljon osuuskunnille maksetaan raakamaidosta<sup>4</sup>. Osuuskunnat tilittävät tuottajilleen Valiolta saadun hinnan. Osa Valion ja osuuskunnan tuloksesta maksetaan kuukausitilityshintana. Valio maksaa vuoden lopussa osuuskunnille niin kutsuttua jälkitiliä, joka on osa tilityshintaa. Viime vuosina Valion jälkitili on pienentynyt. Vuodelta 2017 jälkitiliä maksettiin 0,05 senttiä litralta. Tuottajan saama tilityshinta riippuu erityisesti osuuskunnan tuloksesta. Osuuskuntakohtaiseen tulokseen vaikuttaa eniten Valion maksama hinta. Vuoden 2014

---

<sup>3</sup> lähde <https://www.jarviseudunsanomat.fi/arkisto/2016/11/17/1153-meijerilla-vaihtui-vetovastuu/>

<sup>4</sup> lähde <https://www.kkv.fi/ratkaisut-ja-julkaisut/ratkaisut/arkisto/2000/ehdollisena-hyvakasytyt-yrityskaupat/1151811999/>

Venäjä-pakotteet heikensivät Valion tulosta. Valion tilityshinnat osuuskunnille laskivat vuoden 2014 jälkeen, jolloin Venäjä asetti tuontirajoitteet maitotuotteille (Kuvio 36).



**Kuvio 35. Valion tilityshinnat osuuskunnille yhteensä (Lähde: Valion vuosikertomukset).**

Suomen toiseksi suurimman maidonjalostajan Arla Oy:n tuottajiltaan vastaanottaman meijerimaidon määrä vuonna 2017 oli 219 milj. litraa (9,5 % vastaanotetusta maidosta Suomessa), mikä on huomattavasti alhaisempi kuin Valion vastaanottama maitomäärä. Arla -ryhmä on kasvattanut markkinaosuuttaan lisäämällä yhteistyötä joidenkin meijereiden kanssa ja ostamalla kiintiömaitoa Valiolta. Arla Oy:n liikevaihto on noin 313 miljoonaa euroa. Arla työllisti vuonna 2017 noin 327 työntekijää ja sillä oli 569 maidontuottajaa. Arla on keskittynyt maito- ja tuoretuotteiden, juustojen sekä ruuan valmis- tuotteiden valmistukseen ja markkinointiin. Suomessa Arla pyrkii pääosin tarjoamaan kuluttajille suomalaisesta raaka-aineesta Suomessa jalostettuja tuotteita.

Suomessa toimiva Arla Oy on Arla Foods amban tytäryhtiö. Se syntyi, kun tanskalais-ruotsalainen maidontuottajien omistama meijeriosuuskunta Arla Foods osti ensin osan Ingman Foodsista vuonna 2007 ja loppuosan Arla Ingman Oy Ab:n osakkeista vuonna 2008. Vuonna 2014 Arla Ingmanista tuli yksinkertaisesti Arla Oy ja yritys on jatkanut sittemmin osana kansainvälistä Arlaa. Arla Foods on Euroopan suurin osuustoiminnallinen meijerialan yritys, jonka omistavat noin 10 300 tuottajaa Ruotsissa, Tanskassa, Saksassa, Iso-Britanniassa, Belgiassa ja Alankomaissa. Arla Foods jalostaa noin 13,9 miljardia kiloa maitoa erilaisiksi meijerituotteiksi ja elintarvikkeiksi. Arlalla on hankintayhtiöitä ja yhteistyömeijereitä, joiden avulla se on pystynyt lisäämään tuotantomääriä ja markkinaosuuksia. Arlan tavoitteena on ollut vahvistaa markkina-asemaansa Suomessa ja Pohjoismaissa.

Maitokolmio on tuottajiensa omistama osuuskunta Keski-Pohjanmaalla. Vuoden 2017 lopussa jäseniä oli 121. Maitokolmio valmistaa sekä omia tuotteitaan että tuotteita kaupan omille merkeille. Maitokolmio on kasvattanut liikevaihtoaan 2000-luvun alkupuol-

lelta. Vuonna 2017 Maitokolmion liikevaihto oli 47,7 miljoonaa euroa. Kasvua edellisvuoteen nähden oli 9,5 miljoonaa euroa. Sen henkilöstön määrä oli 82 vuonna 2017. Maitokolmio vastaanottaa noin 46 miljoonaa litraa maitoa vuodessa. Maitokolmio on kasvanut 2010-luvulla erityisesti private label -valmistuksen ansiosta

Osuuskunta Satamaidon omistaa 150 maidontuottajaa. Sen tuotevalikoimaan kuuluvat erilaiset maitojuomat, piimä, voi ja kerma. Heikosta kannattavuudesta huolimatta Satamaito on lisännyt henkilöstönsä määrää vuosina 2016 ja 2017. Satamaidon liikevaihto oli 37,3 miljoonaa euroa vuonna 2017.

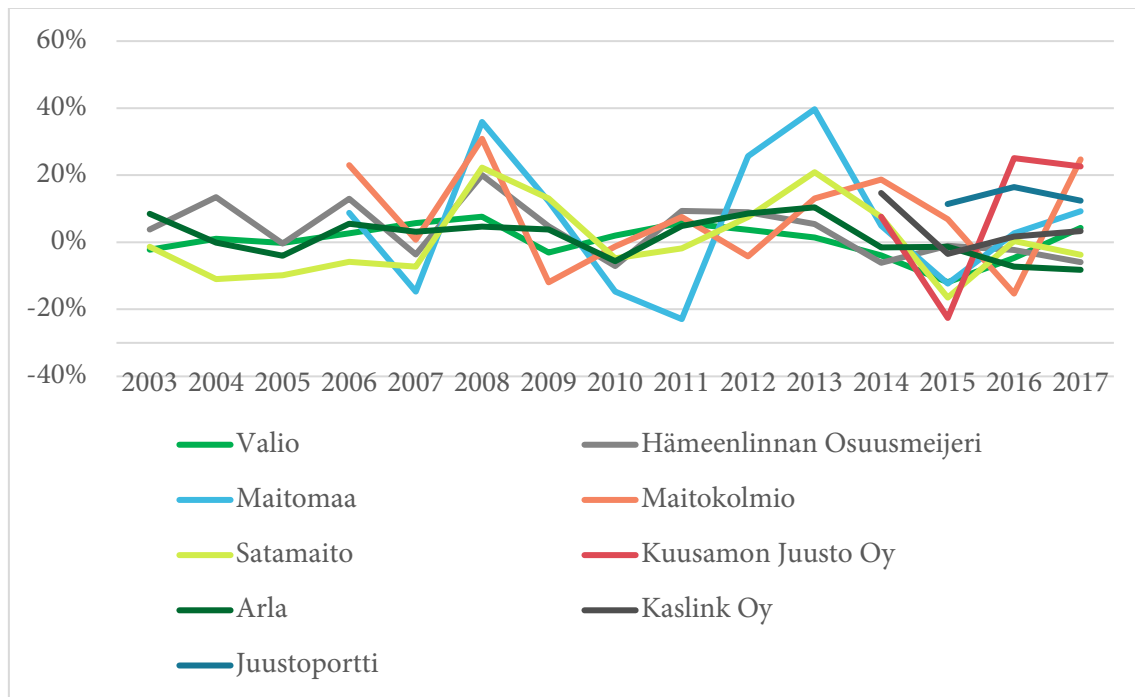
Maitomaa on osuuskunta Suonenjoella. Sen liikevaihto oli 53,6 miljoonaa euroa vuonna 2017. Se valmistaa tuotteita sekä omalla Suonenjoen -merkillään että sopimusvalmistuksena tuotteita kauppaketjuille ja muille toimijoille. Maitomaan henkilöstön määrä on kasvanut tasaisesti 2000-luvulla, vuonna 2017 se työllisti 66 henkilöä.

Viime vuosina kiinnostus kasvipohjaisia tuotteita kohtaan on heikentänyt maidon kulutuksen kasvua. Pienemmät suomalaiset maitoalan yritykset ovat hakeneet kasvua siirtymällä maitoa korvaavien tuotteiden käyttöön. Juustoportilla ja Kaslinkilla on molemmilla valikoimissaan kaurapohjaisia tuotteita. Molemmat yritykset ovat osakeyhtiömuotoisia. Juustoportti Oy aloitti 1960-luvulla maatilajuustolana Etelä-Pohjanmaalla. Vuonna 2018 se työllisti 225 henkilöä. Juustoportin liikevaihto oli 59,9 miljoonaa euroa vuonna 2018. Kaslink Foods Oy perustettiin vuonna 2001 Kouvolassa kastiketehtaanä. Se laajensi maitotuotteisiin vuonna 2006. Kaurapohjaiset Aito-tuotteet lanseerattiin vuonna 2017. Kaslinkin liikevaihto vuonna 2017 oli 59 miljoonaa euroa ja henkilöstön määrä 162.

2000-luvulla henkilöstön määrä on laskenut vanhoissa maitoalan yrityksissä. Yrityksissä, jotka ovat onnistuneet laajentamaan toimintaansa ja vastaamaan kuluttajien muuttuvaan kysyntään henkilöstön määrä on kasvanut. Maidon kysynnän hiipuessä Satamaito ei ole onnistunut kasvattamaan liikevaihtoaan, toisin kuin kasvituotteiden valmistukseen tai vientiin laajentaneet kilpailijansa. Suomalaisten maitoalan yritysten omavaraisuusaste on pääosin hyvä, eikä 2000-luvulla yritysten omavaraisuusasteissa ole tapahtunut suuria muutoksia.

**Taulukko 2. Maitoalan yritysten liikevaihdot (milj. €) vuosilta 2002-2017 (Lähteet: OT-lehti (nro. 4/ vuosilta 2004-2014), Kauppalehti, yritysten vuosikertomukset)**

|                              | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Valio <sup>5</sup>           | 1600 | 1566 | 1582 | 1579 | 1621 | 1713 | 1844 | 1787 | 1822 | 1929 | 2000 | 2029 | 1950 | 1718 | 1638 | 1708 |
| Arla                         | 260  | 282  | 281  | 270  | 285  | 294  | 308  | 320  | 301  | 316  | 343  | 379  | 373  | 368  | 341  | 313  |
| Hämeenlinnan<br>Osuusmeijeri | 40   | 41   | 47   | 46   | 52   | 50   | 61   | 63   | 59   | 64   | 70   | 74   | 69   | 69   | 67   | 63   |
| Juustoportti                 |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 41   | 46   | 53   | 60   |
| Kaslink Oy                   |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 51   | 58   | 56   | 57   | 59   |
| Maitomaa                     |      |      |      | 32   | 35   | 30   | 40   | 45   | 38   | 30   | 37   | 52   | 55   | 48   | 49   | 54   |
| Maitokolmio                  |      |      |      | 22   | 27   | 27   | 35   | 31   | 31   | 33   | 32   | 36   | 42   | 45   | 38   | 48   |
| Satamaito                    | 37   | 37   | 33   | 29   | 28   | 26   | 31   | 35   | 34   | 33   | 36   | 43   | 46   | 39   | 39   | 37   |
| Kuusamon<br>Juusto Oy        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      | 19   | 21   | 16   | 20   | 25   |



**Kuvio 36. Maitoalan yritysten liikevaihdon kasvuprosentit vuosilta 2003-2017. (Lähteet: OT-lehti (nro. 4/ vuosilta 2002-2014), Kauppalehti, yritysten vuosikertomukset)**

Taulukko on kuvattu yritysten liiketoiminnan tulokset. Taulukko on kuvattu henkilöstön määrä yrityksissä.

<sup>5</sup> Valion Suomen ja ulkomaan liiketoiminnan liikevaihto yhteensä.



**Taulukko 3. Maitoalan yritysten liiketoiminnan tulokset (milj. €) vuosilta 2014-2017**  
(Lähteet: Kauppalehti, Valion vuosikertomus)

|                           | 2014 | 2015 | 2016 | 2017  |
|---------------------------|------|------|------|-------|
| Valio                     | 50,5 | 20,2 | 29,5 | 16,8  |
| Arla                      | 13,9 | 14,1 | -1,4 | -23   |
| Hämeenlinnan osuusmeijeri | 0    | 0,76 | 0,05 | 0,03  |
| Juustoportti              | 1,5  | 2    | 3    | 6     |
| Kaslink Oy                | 2,71 | 2,41 | 0,62 | 0,42  |
| Maitomaa                  | 2,37 | 0,87 | 0,51 | 1,78  |
| Maitokolmio               | 0,63 | 2,1  | -0,2 | 0,56  |
| Satamaito                 | 2,7  | 0,73 | -1,7 | -0,02 |
| Kuusamon Juusto Oy        | -4,7 | -4,7 | -2,1 | 0,37  |

**Taulukko 4. Henkilöstön määrä maitoalan yrityksissä.**

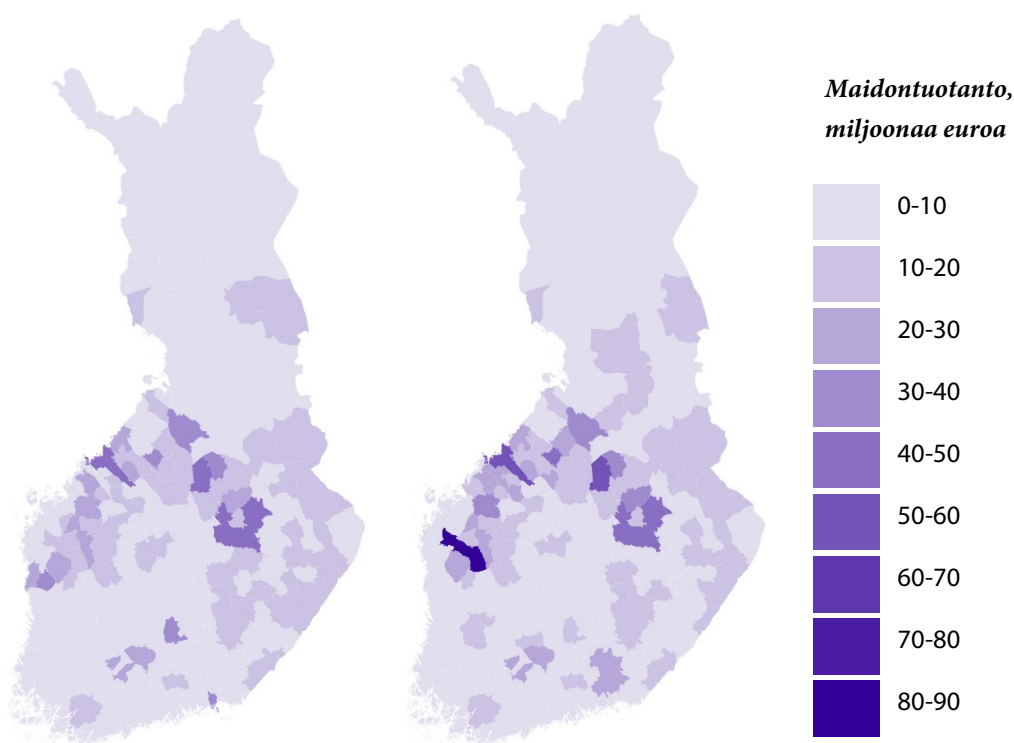
|                           | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|
| Valio                     | 3734 | 3734 | 3437 | 3202 | 3238 |
| Arla                      | 262  | 281  | 288  | 295  | 327  |
| Kaslink Oy                | 85   | 111  | 126  | 131  | 162  |
| Juustoportti              | 91   | 97   | 102  | 97   | 99   |
| Maitokolmio               | 71   | 80   | 81   | 75   | 82   |
| Kuusamon Juusto Oy        | 91   | 84   | 81   | 79   | 81   |
| Hämeenlinnan Osuusmeijeri | 79   | 82   | 79   | 85   | 80   |
| Maitomaa                  | 49   | 52   | 56   | 64   | 66   |
| Satamaito                 | 54   | 57   | 59   | 60   | 64   |

## 5 MAIDON HANKINTARAKENTEEN MUUTOS

### 5.1 Hankintaosuuksien kehitys Suomen maitomarkkinoilla

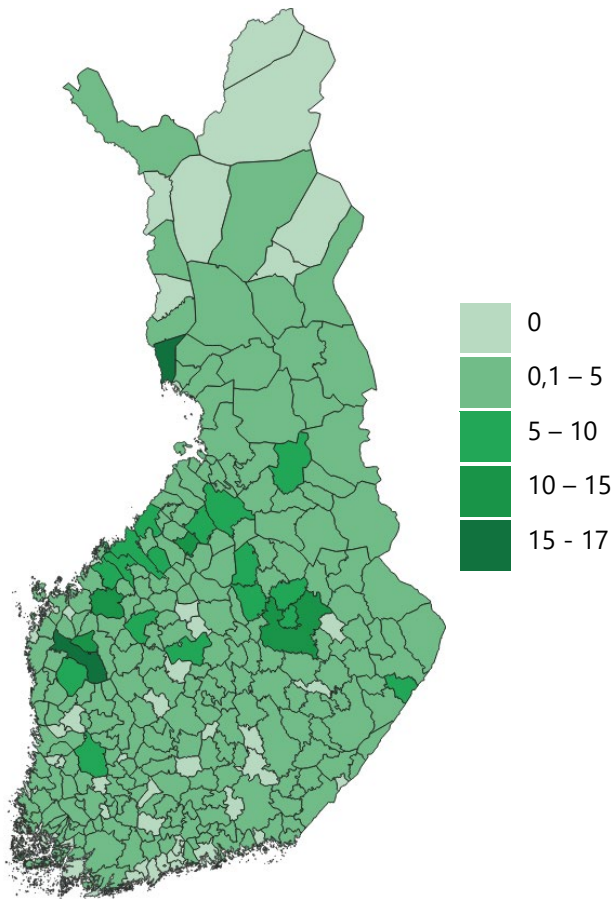
Nykyään 98 prosenttia tuotetusta maidosta toimitetaan meijeriin, kun vielä 1960-luvulla neljäsosa maidosta meni maitotilojen omaan käyttöön. Maidontuottajien lukumäärä on pudonnut joka vuosi alkaen vuodesta 1990. Maidon hankintalogistiikan parannuttua tuottajien on 2010-luvulla ollut yhä helpompaa vaihtaa osuuskuntaa. Valiolta siirtyy vuosittain tuottajia kilpailijoille. Vuosina 2015 ja 2016 Valio menetti tuottajien osuuskuntavaihtojen takia noin 30 miljoonaa litraa maitoa muille osuuskunnille.

Kuvio maidontuotannon alueellinen jakautuminen vuosina 2007 ja 2017. Tuotantoa kuvaa tuottajien saama myyntituotto maidon myynnistä. Kartoista näkee, kuinka tilakoon kasvaessa ja tuottajien määrän vähentyessä tuotanto keskittyy erityisesti Etelä-Pohjanmaalle, Keski-Pohjanmaalle, Pohjois-Pohjanmaalle ja Pohjois-Savoon.



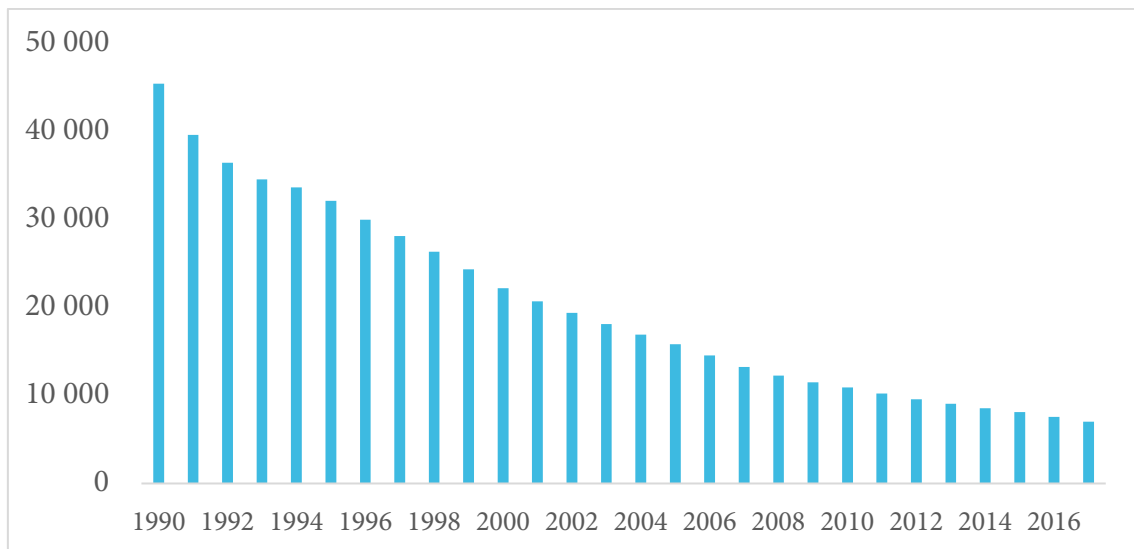
**Kuvio 38. Maidontuotanto Suomessa 2007 ja 2017 (Lähde: Maaseutuvirasto).**

Vuosina 2015-2018 lypsykarjatalouteen investointiin yhteensä hieman alle 400 milj. euroa. Investointien alueellisesta jakautumisesta voidaan päätellä, että maidontuotannon keskittyminen Etelä-Pohjanmaalle, Keski-Pohjanmaalle, Pohjois-Pohjanmaalle ja Pohjois-Savoon jatkuu (kuvio 39).



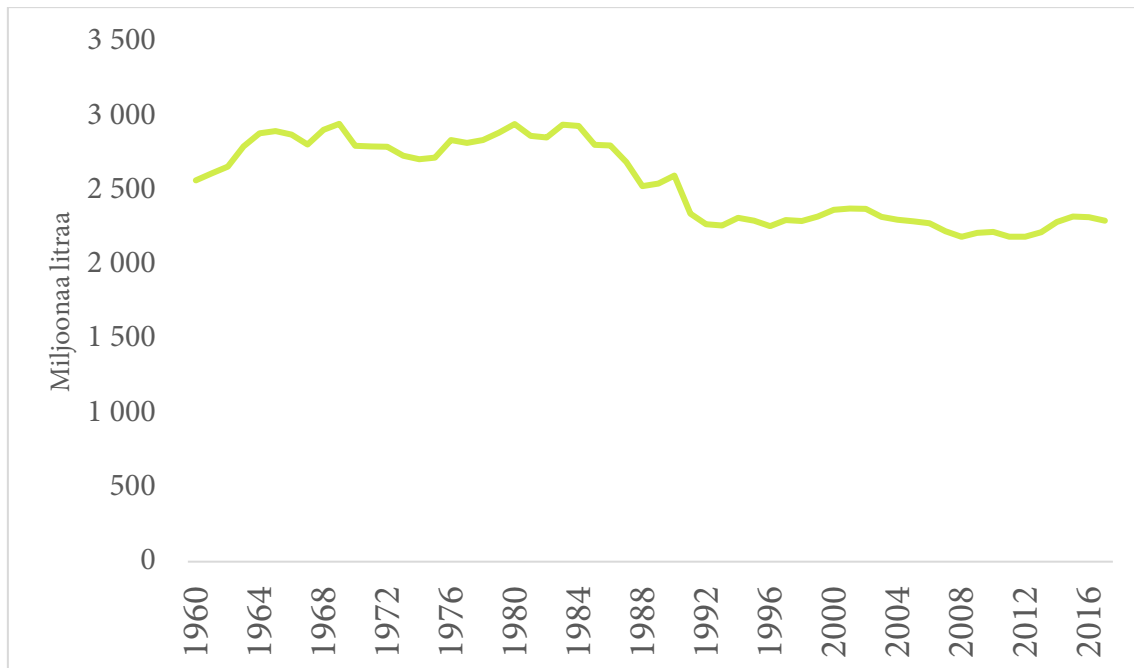
**Kuvio 39. Investoinnit (milj. €) maidontuotantoon Suomessa yhteensä vuosina 2015-2018 (Lähde: Maaseutuvirasto).**

Vuonna 2017 maidontuottajia oli 7 032, eli 6 239 vähemmän kuin kymmenen vuotta aikaisemmin. Maidontuottajat ovat keskittyneet erityisesti Pohjanmaalle. Tuottajien määrä on vähentynyt vuodesta 2007 vuoteen 2017 (Kuvio 40).



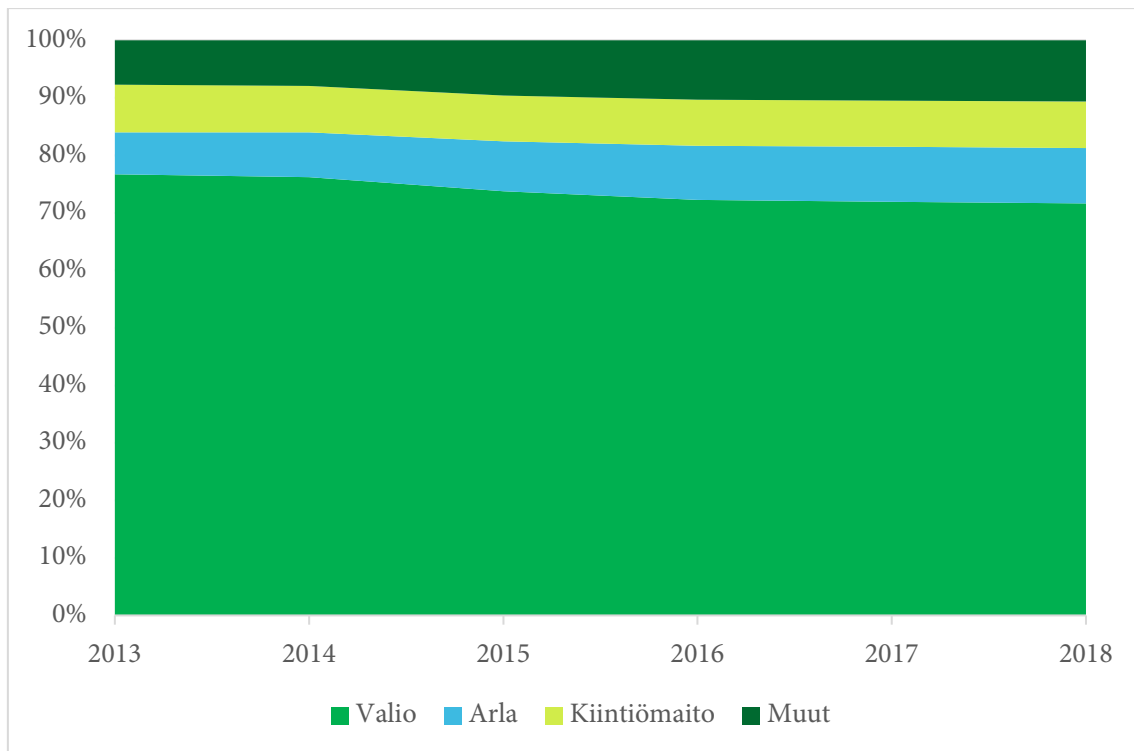
**Kuvio 40. Maidontuottajien määrä Suomessa 1990-2017 (Lähde: Luke 2019).**

Maidon kokonaistuotanto on vähentynyt huomattavasti 1960-luvulta (Kuvio 41). Vuodesta 1995 vuoteen 2017 maidon kokonaistuotannon määrä pysyi lähes samalla tasolla (noin 2300 miljoonaa litraa). Kasvaneiden tilakokojen ja keskituotoksen kasvun ansiosta maidon tuotantomäärä on pysynyt tasaisena tilojen määrän laskusta huolimatta.



**Kuvio 41. Maidon kokonaistuotanto Suomessa 1960-2017 (Lähde: Luke 2019).**

Maidon hankintamäärät pysyivät tasaisina vuodesta 2007 vuoteen 2017. Valion vastaanottama määrä kaikesta maidosta on laskenut 6 prosenttiyksikköä vuodesta 2007 vuoteen 2017. Vuonna 2017 vastaanotetusta maidosta 80 prosenttia tuli Valiolle. Arla vastaanotti 219 miljoonaa litraa maitoa vuonna 2017 eli 9,5 prosenttia maidon hankinnasta. Maitotalan yritysten osuudet maidonhankinnasta on laskettu Kuviossa 42. Valion hankintamäärästä on vähennetty kiintiömaito. Kiintiömaidon osuus jakaantuu Arlalle, kaupan keskusliikkeille sekä muille keskisuurille ja pienille toimijoille (Kuvio 42).



**Kuvio 42. Maidon hankinnan jakautuminen 2013-2018 (Lähde: Valio, Arla & PTT:n omat laskelmat).**

## 5.2 Kuluttaja- ja kilpailuviraston asettama raakamaidon myyntivelvoite

Valio on sitoutunut myymään 185 miljoonaa litraa raakamaitoa tai sen komponentteja mahdollisille kilpailijoille. Tämä kiintiömaitovelvoite määrättiin 2000-luvun alussa, kun Osuuskunta Maito-Pirkka, Kainuun Osuusmeijeri ja niiden markkinointiyhtiö Aito Maito siirtyivät Valioryhmään vuonna 2000. Kilpailuvirasto katsoi tuolloin, että Valion asema raakamaitomarkkinoilla vahvistui kaupan yhteydessä entisestään ja kilpailu estyi. Se määräsi Valiolle yrityskauppaehdon: sen on myytävä kilpailijoilleen omakustannushintaan 150 miljoonaa litraa raakamaitoa tai sen komponentteja vuodessa.

Kiintiömaidon määrä kasvatettiin vuonna 2004, kun Valio hankki meijeriosuuskunta Milkan juustoliiketoiminnan Vöyrissä. Yrityskaupan hyväksymisen edellytyksenä oli, että Valion sitoumusta korotetaan 185 miljoonaan litraan. Kiintiömaidon määrä nousi näin lähes 10 prosenttiin valiolaisen maidon määrästä. Kiintiömaitoa ruvettiin kutsumaan Kilpailuviraston nimen mukaan Kivi-maidoksi.

Kuluttaja ja kilpailuvirasto (KKV) laajensi ehdon tulkintaa vuonna 2013 siten, että myös kaupan keskusliikkeet voivat hankkia kiintiöstä osan kaupan omiin merkkituotteisiinsa. KKV:n ehtopäätöksen mukaan kiintiömaitoa voivat ostaa ”kotimaan markkinoiden Valioryhmästä riippumattomat, varteenotettavat, tosiasialliset ja potentiaaliset kilpailijat”. Tuolloin katsottiin, että vähittäiskauppa täyttää nämä kriteerit. Vuonna 2018 kaupan keskusliikkeiden ostokiintiöt muodostivat lähes viidenneksen (35,5 milj. litraa) koko Kivi-maitokiintiöstä.

Vuonna 2017 KKV kohtuullisti Valiolle määrättyä Kivi-maitovelvoitetta. Tuohon asti kilpailijat olivat voineet ostaa tuotteen Valiolta paitsi raakamaitona, myös pelkkänä

maidon komponenttina eli kuorittuna maitona tai kermana. Näin ollen kilpailijat olivat voineet keskittyä kannattavimpiin maidon osiin. Valio haki asiaan KKV:ltä muutosta 9.10.2017 jättämällä hakemuksella. KKV:n päätös asetti Valion kilpailijoille rajat sille, kuinka paljon ne voivat enimmillään kuukausittain ostaa Valiolta kuorittua maitoa ja raakakermaa. KKV perusteli päätöstään sillä, että markkinaolosuhteet ovat komponenttiosien osalta muuttuneet pysyvästi verrattuna ehtojen asettamishetkellä vallinneeseen tilanteeseen. KKV:llä on siten mahdollisuus poistaa hakemuksesta yrityskaupan toteuttamiselle asetettu ehto tai lieventää sitä markkinaolosuhteiden olennaisen muutoksen tai muun painavan syyn johdosta.

Se, minkä suuruisia eri toimijoiden ostokiintiöt ovat, on liikesalaisuus. KKV ei itse tee jakoa, mutta vastaa sen valvonnasta. Käytännön jaon hoitaa KKV:n määräämä uskottu mies. Uskottu mies on ollut koko kiintiömaidon historian ajan sama, Joakim Rehn tilintarkastusyhteisö Grant Thorntonista. Hän pyytää aina vuoden lopulla toimijoilta tiedon tarvittavista määristä, ja tekee sen perusteella joulukuussa kiintiön allokoinnista jakoehdotuksen, jonka KKV hyväksyy. Ehdotus perustuu toimijoiden aiemmin käyttämiin kiintiömaitomääriin. Myös toimijalta toiselle siirtyvät myyntisopimukset voidaan ottaa huomioon. Jakoehdotuksen teon lisäksi uskottu mies seuraa kiintiömaidon käyttöä vuoden mittaan tiiviisti. Toimijat joutuvat raportoimaan kiintiömaidon käytön uskotulle miehelle kuukausittain. Jos kiintiön saanut toimija ei tarvitsekaan alun perin suunniteltua määrää maitoa, niin määriä voidaan siirtää toimijalta toiselle. Siirtoehdotuksia tulee vuodessa kymmenkunta.

Järjestelmän alkuvuosina 2000-luvun alussa kiintiömaito ei ollut yhtä haluttua kuin nyt, ja kiintiö käytettiin usein vain 60–70-prosenttisesti. Viimeisten vuosien aikana kiintiömaito on ollut todella kysyttyä. Koko määrä on käytetty tarkkaan ja hakemusten kokonaismäärä on ollut 2,5-3 kertainen myyntivelvoitteen määrään suhteutettuna. Kokonaisuudessaan hakumäärien kasvun tärkeimpänä syynä pidetään vähittäiskaupan keskusliikkeiden mukaantuloa omilla ostokiintiöillään 2010-luvun alkupuolella.

Viime vuosina kiintiömaitoa hakeneiden yritysten lukumäärä on ollut kasvussa. Vuonna 2016 myyntivelvoitteen alaisesta kiintiöstä jaettiin maitoa 31 yritykselle. Yritysten määrä on kasvanut vuosittain yhdellä. Vuoden 2019 kiintiöön kohdistui hakemus 34 yritykseltä. Yritysten lukumäärän kasvu on seurausta ilman omaa maidonhankintaa toimivien pienasiakkaiden määrän kasvusta. (Grant Thornton 2019).

Kiintiömaitoa hyödyntävät Suomessa kaikki maitosektorin keskeiset toimijat. Vuodesta 2014 lähtien julkisesti nimettyjen toimijoiden lista on pysynyt suhteellisen vakiona. Taulukossa 5 listattujen yritysten lisäksi kiintiömaitoa ovat hyödyntäneet viime vuosien aikana myös esimerkiksi Felix-Abba ja Orkla (KKV 2014, 2015, 2016, 2017, 2018).

Pienasiakkaiden määrän kasvu ja näiden yritysten meijeritoimintaan tekemät laajennusinvestoinnit ovat johtaneet siihen, että suurempien kiintiömaito-ostajien ja kaupan keskusliikkeiden kiintiöt ovat pienentymässä (KKV 2018).

**Taulukko 5. Myyntivelvoitteen alaista kiintiömaitoa hakeneet yritykset 2018 (Lähde: KKV 2019)**

| Kiintiömaitoa hakeneet yritykset |
|----------------------------------|
| SOK, kaupan oma merkki           |
| Ruokakesko, kaupan oma merkki    |
| Lidl, kaupan oma merkki          |
| Arla                             |
| Kaslink                          |
| Kuusamon Juusto                  |
| Juustoportti                     |
| Osuuskunta Maitomaa              |
| Härmä Foods/Riitan Herkku        |
| Satamaito                        |
| Vaalan Juustola                  |
| Maitokolmio                      |
| Muut yritykset yhteensä 21       |

Kiintiömaidon hinta on asetettu yrityskaupan ehdoissa. Päätöksen mukaan raakamaidon myyntihintana käytetään Valion oman meijerialan teollisuuden keskimääräistä ostohintaa. Valio voi lisätä hintaan kohtuulliset ja syrjimättömät kustannusvastaavat lisäkustannukset. Periaate siis on, että Valio myy raakamaidon omakustannushintaan eli samalla hinnalla kuin se maksaa omille osuuskunnilleen. Valio ei saa siitä katetta.

### **5.2.1 Kivi-maidon markkinavaikutukset**

Hankitun maidon myyntivelvoitteen asettamisen jälkeen Suomen maitomarkkinoilla on tapahtunut rakenteellisia muutoksia sekä maidon tuotannossa, hankinnassa että jalostuksessa. Myös vähittäiskauppa ja maitotuotteiden kulutus rakenne on muuttunut.

#### **1) Kivi-maidon myyntivelvoitteet vaikutukset maidon hankintaan**

Myyntikiintiön tarkoituksena on turvata pienempien toimijoiden raaka-aineen saanti tilanteessa, jossa yhdellä yrityksellä on selkeästi määräävä markkina-asema. Tämä asema on edelleen olemassa. Suomessa tuotetusta maidosta noin 80 prosenttia kulkee Valioryhmään kuuluvien toimijoiden kautta.

Myyntivelvoite on turvannut etenkin pienten maidonjalostusyri-tysten toiminta-mahdollisuudet markkinoilla. Maitoa jalostavia elintarvikealan toimijoita olisi markkinoilla selvästi vähemmän, jos myyntivelvoitetta ei olisi. Toisaalta myyntivelvoitteen seurauksena Suomeen ei ole syntynyt Valion ja muiden toimijoiden välistä markkinaehtoista toimintamallia, jossa Valio myisi vastaanottamaansa raaka-ainetta ketjun muille toimijoille markkinahintaan. Myös tässä tapauksessa voidaan perustelusti olettaa, että markkinatoimijoiden lukumäärä olisi nykyistä pienempi.

Muut maitosektorin toimijat ovat luoneet ja kasvattaneet omaa maidon hankintaansa. Suomessa maitosektorin toimijoista oma hankintaketjunsä on ainakin Arlalla, Juustoportilla, Kaslinkilla, Kuusamon Juustolla, Maitomaalla ja Satamaidolla. Myyntikiintiö on jossain määrin pienentänyt näiden yritysten hankintariskiä ja varmistanut perusvolyymin omien tuotantolaitosten tuotannolle. Valion myyntivelvoitteen voidaan kuitenkin arvioida luoneen yrityksille myös negatiivisen kannusteen kehittämää omaa hankintaverkostoa.

## 2) Kivi-maidon myyntivelvoitteen vaikutukset markkinaosuuksiin

Kaupän keskusliikkeillä on mahdollisuus varata oma osuutensa myyntivelvoitteesta. Voidaan arvioida, että kaupän toimijat ovat käyttäneet tätä kiintiötä kaupän omien merkkien alla myytävien maitonesteiden valmistamiseen. Kaupän toimijoille ei Suomessa ole omaa jalostusta, joten niiden varaama kiintiö käsitellään ja pakataan Valion ulkopuolisten toimijoiden toimesta.

Kiintiö vahvistaa osaltaan kaupän jo muutenkin vahvaa asemaa suhteessa teollisuuteen. Kauppa pystyy kilpailuttamaan jokaista kiintiökierrosta kohti kaikki kaupän omia merkkejä valmistavat maitosektorin toimijat. Lisäksi kauppa pystyy kilpailuttamaan samat toimijat myös tarvitsemansa myyntikiintiön ylittävän määrän osalta. On perusteltua arvioida, että myyntivelvoitteen alainen kaupalle myönnetty kiintiö edesauttoi omien merkkien markkinoille tuloa merkittävässä määrin. Markkinavai- kutusta vahvisti myös se, että kauppa käyttää kiintiön alla hyödyntämänsä maidon pelkästään nestemaitomarkkinoiden tuotteisiin. Meijeriteollisuuden toimijat hyödyntävät myyntivelvoitteen alla hankkimaansa maitoa myös muiden maitotuotteiden valmistuksessa.

Nykyisellään kaupän osuus myyntivelvoitteen alaisesta maidosta ei kuitenkaan ole määräävä tekijä markkinaosuuksien muodostumisessa. Maitonesteissä kaupän omien merkkien markkinaosuus on Suomessa kasvanut 2010-luvun aikana. Tutki- muksen aikana esille nousseiden arvioiden mukaan markkinaosuus oli noin 10 pro- senttia vuonna 2010 ja noin 50 prosenttia vuonna 2018.

Vuonna 2017 maitonesteiden kulutus oli Suomessa 116 litraa henkilöä kohden, eli noin 640 miljoonaa litraa. Myyntivelvoitteen alainen kiintiö vastaa siis runsasta nel- jännestä maitonesteiden kokonaiskulutuksesta. Vuoden 2010 kulutusmäärään suh- teutettuna kiintiö vastasi noin viidennestä.

Taulukossa 6 on arvioitu myyntivelvoitteen alaisen kiintiön suhdetta arvioon kau- pan omien merkkien kehityksestä. Vuonna 2010 kiintiö vastasi suhteutettuna 40 prosenttia arvioidusta kaupän omien merkkien markkinaosuudesta. Jos kaupän osuus myyntivelvoitteen alaisesta kiintiöstä on 30 miljoonaa litraa, voidaan arvioida, että myyntivelvoite on luonut kannustimen ja osaltaan edesauttanut kaupän keskus-



liikkeiden markkinoille tuloa maitonesteissä. Markkinaosuuden kasvun seurauksena kiintiön suhteellinen merkitys on kuitenkin vähentynyt.

**Taulukko 6. Myyntivelvoitteen alaisen kiintiön suhde kulutuksen ja arvio omien merkkien osuudesta maitonesteissä<sup>6</sup>**

|                                                  | 2010 | 2017 |
|--------------------------------------------------|------|------|
| Maitonesteiden kulutus (milj. l)                 | 726  | 640  |
| Arvio kaupan omien merkkien markkinaosuudesta    | 10 % | 50 % |
| Arvio omien merkkien markkinaosuudesta (milj. l) | 73   | 320  |
| Myyntivelvoitteen kiintiö (milj. l)              | 185  | 185  |
| Arvio kaupan kiintiöosuudesta (milj. l)          | 30   | 30   |

### 3) Kivi-maidon myyntivelvoitteen hintavaikutukset

Myyntivelvoitteen alaisen kiintiömaidon hinta muodostuu Valion oman hankintahinnan pohjalta kustannusvastaavasti. Valion omille hankintaosuuskunnilleen raaka-aineesta maksaman hinnan laskiessa myös myyntivelvoitteen alaisen kiintiömaidon hinta laskee.

Kauppa pystyy omalla hinnoittelullaan kiristämään teollisuuden kohtaamaa kilpailua. Kaupan vahvan markkina-aseman seurauksena tämä saattaa perusmaitoissa johtaa siihen, että niiden hintataso laskee. Hintatason lasku vähentää maitoketjuun tulevaa rahavirtaa. Tämän seurauksena maidon tuottajahinta laskee. Tuottajahinnan lasku tarkoittaa sitä, että Valio ostaa raaka-aineen tuottajaosuuskunnilta aikaisempaa matalammalla hinnalla. Tästä seuraa, että myös myyntivelvoitteen alla myydyin kiintiömaidon hinta laskee.

## 6. JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET

Tutkimuksessa on tarkasteltu maidon tarjontaketjun rakennetta ja toimintaa Suomessa. Tavoitteena on ollut kuvata ja analysoida maitoalan rakenteen ja toimivuuden kehitystä Suomessa vuodesta 1995 alkaen. Tarkastelussa on painotettu niin alan rakenteissa, toi-

<sup>6</sup> Laskelmat perustuvat selvityksen aikana esille nousseisiin arvioihin. Arvioiden perusteella on muodostettu vaihtoehtoisia laskelmia. Tässä on raportoitu keskimääräinen laskelma.

mintatavoissa, hankintaosuuksissa kuin lopputuotteiden kulutuksessa ja ulkomaankaupassa tapahtuneita muutoksia.

Maitomarkkinoiden rakenteissa on tapahtunut isoja muutoksia runsaan kahdenkymmenen EU-jäsenyyvuoden aikana. Markkinarakennetta on rationalisoitu sekä toimialasisäisten fuusioiden että yritysostojen kautta. Liikakapasiteettia on vähennetty, tuotannon kustannuksia karsittu, tehottomia tuotantolaitoksia suljettu ja samalla sijoitukset kohdennettu uuden modernin jalostuskapasiteetin luomiseen.

Rakennekehityksen myötä maidon tuotantolaitosten määrä onkin vähentynyt merkittävästi. Vuonna 1998 meijereitä oli 94, kun vuoden 2018 alussa maitoalan laitoksia oli enää 19 kappaletta. Maidon hankintamäärät ovat pysyneet kuitenkin lähes ennallaan. Vuonna 2018 meijereihin toimitettiin 2285 milj. litraa maitoa. Määrä on vain 11 milj. litraa pienempi kuin EU-jäsenyyden ensimmäisenä vuonna 1995.

Vuonna 2017 Suomen johtava meijeriyritys Valio vastaanotti omistajiltaan raakamaitoa 1 837 miljoonaa litraa, mikä on noin 80 prosenttia raakamaidon hankinnasta. Vuosina 2007–2017 muut maitosektorin toimijat ovat kasvattaneet jonkin verran omaa maidon hankintaansa. Tämän myötä Valion vastaanottama määrä kaikesta maidosta on laskenut kuusi prosenttiyksikköä. Suomen toiseksi suurin maidonjalostaja Arla Oy vastaanotti 220 miljoonaa litraa maitoa vuonna 2017 eli huomattavasti vähemmän kuin Valio.

Vahvan markkina-aseman seurauksena Valio on velvoitettu myymään kilpailijoilleen 185 miljoonaa litraa tuottajiltaan hankkimaansa maitoa vuodessa. Tämä kiintiömaitovelvoite määrättiin Valiolle vuosituhaten alussa yrityskaupan yhteydessä, kun Kilpailuvirasto katsoi Valion aseman raakamaitomarkkinoilla vahvistuneen ja kilpailun estyneen. Kiintiömaidon määrä kasvatettiin 185 miljoonaa litraan vuonna 2004, kun Valio hankki meijeriosuuskunta Milkan juustoliiketoiminnan Vöyrissä.

Myyntivelvoite on turvannut etenkin pienten maidonjalostusyritysten toimintamahdollisuudet markkinoilla. Maitoa jalostavia elintarvikealan toimijoita olisi markkinoilla vähemmän, jos myyntivelvoitetta ei olisi. Toisaalta Valion myyntivelvoitteen voidaan arvioida luoneen kilpaileville yrityksille myös negatiivisen kannusteen kehittää omaa hankintaverkostoa. Myyntikiintiö on pienentänyt Valion kilpailijoiden hankintariskiä ja varmistanut perusvolyymin omien tuotantolaitosten tuotannolle

Myös kaupan keskusliikkeillä on ollut mahdollisuus varata oma osuutensa myyntivelvoitteesta. Kaupalle myönnetyn kiintiön voidaan arvioida edesauttaneen merkittävässä määrin kaupan omien merkkien markkinoille tuloa. Näin ollen kiintiö on osaltaan vahvistanut kaupan jo muutenkin vahvaa neuvotteluasemaa suhteessa teollisuuteen. Kauppa pystyy kilpailuttamaan jokaista kiintiökierrosta kohti kaikki kaupan omia merkkejä valmistavat maitosektorin toimijat. Lisäksi kauppa pystyy kilpailuttamaan samat toimijat myös tarvitsemansa myyntikiintiön ylittävän määrän osalta.

Myyntivelvoite ja sen alaisen kiintiömaidon kohdistaminen pienille toimijoille on Suomen maitosektorin tunnistettujen rakenteiden seurauksena perusteltua myös jatkossa. Samalla voidaan perustellusti kysyä, onko kilpailullista syistä tarpeen jatkaa kiintiömaidon jakamista Valiota konsernitasolla reilusti isommille kilpailijoille vai pitäisikö ostokiintiöt evätä isoimmilta toimijoilta. Maitomarkkinat ovat muuttuneet 2000-luvulla merkittävästi ja voidaan arvioida, että isojen toimijoiden kesken maito liikkuisi myös

markkinaehtoisesti. Isoilla yrityksillä on myös taloudellista voimaa kehittää omaa mai-tohankintaansa Suomessa haluamalleen tasolle.

Kaupan keskusliikkeiden ja oman maidonhankinnan omaavien suurempien toimijoiden oikeus myyntivelvoitteen alaiseen kiintiömaitoon tulisi siis nykyisten markkinarakenteiden valossa poistaa. Kauppa hyödyntää kiintiötä pääsääntöisesti pelkästään nestemai-tomarkkinoilla kilpailemiseen. Muut toimijat hyödyntävät raakamaitoa myös esimerkiki-juustojen, jogurtin ja välipalatuotteiden valmistamiseen. Myyntivelvoitteen poistami-nen mahdollistaisi sen, että Suomessa maitosektorin suurempien toimijoiden kesken syntyisi kilpailulliset markkinat myös raakamaidon osalta.

EU-jäsenyyden aikana suomalaisen maitoteollisuuden markkinarakenteita ovat muo-vanneet kulutustottumusten muutokset, jatkuva pyrkimys kapasiteetin modernisoimi-seen ja käytön tehostamiseen, kaupan omien merkkien leviäminen niin nestemäisen maidon kuin tuoreiden maitotuotteiden markkinasegmentteihin sekä monikansallisten jättikonsernien rantautuminen meijeriteollisuuteen ja vähittäiskauppaan.

Samojen muutostekijöiden voimme arvioida vaikuttavan Suomen maitoteollisuuden rakenteisiin jatkossakin. Kulutustottumuksia ajavat kuluttajien arvovalinnat ja tarve tietää enemmän tuotteiden terveysvaikutuksista, ravintosisällöstä sekä niiden turvalli-suudesta, ympäristövaikutuksista ja tuotantotavoista. Tulevassa markkinamuutoksessa menestyvät yritykset, joilla on kykyä ja valmiutta (i) vastata kuluttajien muuttuviin tar-peisiin, (ii) kehittää innovatiivisia, maukkaita ja terveellisiä tuotteita, (iii) osoittaa vas-tuullisuutta läpi tuotantoketjun, ja (iv) hyödyntää julkista ja sosiaalista mediaa markki-noinnissaan.

Kuluttajaviestintä ja kuluttajan tarpeiden ymmärtäminen saavat jatkossa yhä isomman roolin myös vientimarkkinoilla. Arvot ja makumieltymykset vaihtelevat eri alueiden ja eri maiden välillä ja oikean tiedon omistaminen ja hyödyntäminen voivat kasvattaa alan toimijoiden liikevaihtoa hyvinkin nopeasti. Maitotuotteiden vientimarkkinoilla toimii jo nyt ketteriä suomalaisia pk-yrityksiä, joiden menestys ulkomailla voi pitkällä aikavälillä muokata myös Suomen maitoteollisuuden sisäisiä voimasuhteita.

Vähittäiskauppojen odotetaan puolestaan laajentavan kaupan omien merkkiensä kehit-tämistä nestemaito- ja tuoretuotteista korkealle jalostettuihin meijerituotteisiin kuten erikoisjuustoihin, proteiinituotteisiin, välipalatuotteisiin, ja maitoteollisuuden uusimpia innovaatioita jäljitteleviin tuotteisiin. Jatkossa kauppaketjut saattavat jopa itse rahoittaa uusien tuotteiden innovaatioprosesseja. Tämä luo uusia mahdollisuuksia kustannuste-hokkaille ja teknologiaa hyvin hallitseville maidonjalostajille.

Maitoteollisuuden rakenteita muokkaavat tulevaisuudessa myös myynti- ja jakeluka-navien muutokset. Tilojen suorajalostus, suoramyynti ja uudet toimintamallit jakelussa tuovat vaihtoehtoja nykyisille ratkaisuille. Sähköisen kaupan odotetaan tuovan suurim-mat muutokset, esimerkiksi ulkomaisen jättikonsernin mukaantulo elintarvikkeiden ja myös maitotuotteiden verkkokauppaan on yhtä lailla mahdollista kuin niiden rantau-tuminen aiemmin meijeriteollisuuteen ja vähittäiskauppaan.

Uusien, isojen toimijoiden alalle tulo saattaisi vaikuttaa markkinarakenteisiin melko rajullakin tavalla, esimerkiksi tuontia lisäten tai valikoimaa laajentaen. Elintarvikkeiden verkkokauppamyynti on Suomessa tällä hetkellä edelleen suhteellisen vähäistä, mutta markkinoiden kasvu kiihtyy. Vuonna 2018 myynti kasvoi 44 prosenttia ja ylsi 70 milj.

euroon (Nielsen 2019). Muissa maissa tapahtuneen kehityksen perusteella voi olettaa kasvun jatkuvan Suomessa tulevina vuosina vahvana.

Maitoalan markkinarakennetta saattaa epäsuorasti muokata myös maidontuottajakentän rakennemuutokset. Maitotilat keskittyvät entisestään, tuottajia ja päätöksentekijöitä on yhä vähemmän ja ne ovat samalla entistä yrittäjämäisimpiä. Suurimmat niistä ovat valmiita omiin avauksiin joko yksin tai yhdessä muiden toimijoiden kanssa. EU:n sallimien tuottajaorganisaatioiden perustaminen ja osuuskuntaomistuksen kehittäminen voivat myös tuoda muutoksia nykyisiin maidonhankinnan rakenteisiin.

Suomessa toimivien meijeriyritysten on jatkossa selviydyttävä alati muuttuvassa toimintaympäristössä, jossa menestyksen avain on loppujen lopuksi itse kullakin omassa kädessään. Oikealla reagoinnilla kuluttajatottumusten tai markkinamuutoksiin ja tarttumalla muuttuvan ympäristön tarjoamiin mahdollisuuksiin ne suurelta osin itse muokkaavat omaa menestystään ja Suomen meijerimarkkinoiden tulevaa rakennetta.

# Lähdeluettelo

Aalto, K. & Peltoniemi, A. 2014. Elintarvikkeiden kulutusmuutokset kotitalouksissa 2006–2012. Kuluttajatutkimuskeskus. Tutkimuksia ja selvityksiä 10/2014.

Bouamra-Meechemache, Z.; Requillart, V. Soregaroli, C. & Trevisol, A. 2008. Demand for dairy products in the EU. Food Policy 33: 644-656.

Cargill 2018. The shifting global dairy market: Ushering in a new era of dairy products. Saatavissa internetistä: <https://www.cargill.com/doc/1432126152938/dairy-white-paper-2018.pdf>

Chouinard, H. H. Davis, D. E., LaFrance, J. T., & Perloff, J. M. 2007. Fat taxes: Big money for small change. Forum for Health Economics & Policy, 10. DOI:10.2202/1558-9544.1071.

Dataforce 2019. Elintarvikkeiden vähittäishinta-aineistot.

Deloitte 2017. Dairy Sector—Trends and Opportunities. Deloitte Touche Tohmatsu Ltd. Saatavissa internetistä: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ie/Documents/ConsumerBusiness/ie\\_Dairy\\_Industry\\_Trends\\_and\\_Opportunities.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ie/Documents/ConsumerBusiness/ie_Dairy_Industry_Trends_and_Opportunities.pdf)

Elintarviketalous 2016. Elintarviketalouden tuotanto-, kulutus-, markkinointi- ja hintatietoja 2010-2016. Suomen Gallup Elintarviketieto Oy.

FAO 2018. Food outlook. Biannual report on global food markets, November 2018. Saatavissa internetistä: <http://www.fao.org/3/CA2320EN/ca2320en.pdf>.

FiBL-IFOAM 2019. Organics International. The world of organic agriculture. Statistics and emerging trends 2019. Saatavissa internetistä: <https://shop.fibl.org/chen/mwdownloads/download/link/id/1202/>

Grant Thornton. 2019. sähköposti/Joakim Rehn.

Helldán, A. & Helakorpi, S. 2015. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen ja terveys, kevät 2014. THL. Raportti 6/2015.

Irz, X. & Kuosmanen, N. 2013. Explaining growth in demand for dairy products in Finland: An econometric analysis. Food Economics 9, Supplement 5: 47-56.

Karikallio, H. & Arovuori, K. 2016. The transmission of import price changes to domestic consumer prices: application to Finnish cheese pricing. Paper prepared for presentation at the 26th IFAMA Annual World Conference June, 19-23, 2016, Aarhus, Denmark. 11 p.

Karikallio, H. & Arovuori, K. 2019. The impact of Russian export-ban to domestic consumer prices: application to Finnish cheese pricing. Unpublished manuscript.

KKV. 2018. Riippumattoman asiantuntijan ehdotus Kilpailuviraston päätöksissä Dnro 1151/81/99 ja Dnro 619/81/2004 Valiolle asetetun ehdon 1 mukaisessa raakamaidon ylikysyntätilanteesta.

KKV. 2017. Riippumattoman asiantuntijan ehdotus Kilpailuviraston päätöksissä Dnro 1151/81/99 ja Dnro 619/81/2004 Valiolle asetetun ehdon 1 mukaisessa raakamaidon ylikysyntätilanteesta.

KKV. 2016. Riippumattoman asiantuntijan ehdotus Kilpailuviraston päätöksissä Dnro 1151/81/99 ja Dnro 619/81/2004 Valiolla asetetun ehdon 1 mukaisessa raakamaidon ylikysyntätilanteesta.

KKV. 2015. Riippumattoman asiantuntijan ehdotus Kilpailuviraston päätöksissä Dnro 1151/81/99 ja Dnro 619/81/2004 Valiolla asetetun ehdon 1 mukaisessa raakamaidon ylikysyntätilanteesta.

KKV. 2014. Riippumattoman asiantuntijan ehdotus Kilpailuviraston päätöksissä Dnro 1151/81/99 ja Dnro 619/81/2004 Valiolla asetetun ehdon 1 mukaisessa raakamaidon ylikysyntätilanteesta.

Laurila, I. 1994. Demand for food products in Finland: A demand system approach. *Agricultural Science in Finland* 3 4: 315-420.

Nielsen. 2019. lehdistötiedote, Päivittäistavarakauppa Suomessa kasvoi vahvemmin kuin Euroopassa keskimäärin, 21.3.2019, <https://www.nielsen.com/fi/fi/press-room/2019/grocery-store-register-2018.html>

Olynk, N. J. Tonsor, G. T., & Wolf, C. A. 2010. Consumer willingness to pay for livestock credence attribute claim verification. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 35, 261–280.

Osuustoiminta-lehdet (nro 4, vuosilta 2004-2018)

Peltoniemi, A., Arovuori, K., Niemi, J. & Pyykkönen, P. 2015. Maitosektorin hintarakenteet Kuluttajatutkimuskeskus 2015:1. Poliitiikan ja talouden tutkimuksen laitoksen julkaisuja. Helsingin yliopisto. Saatavilla: <http://hdl.handle.net/10138/155095>. 52 s.

Piipponen, J., Arovuori, K., Lehtosalo, H. & Niemi, J. 2018. Elintarvikkeiden hintamarginaalit. PTT työpapereita 196. Saatavissa internetistä: <http://www.ptt.fi/julkaisut-ja-hankkeet/kaikki-julkaisut.html>

Piipponen, J., Rinta-Kiikka, S. & Arovuori, K. 2018. Elintarvikkeiden kulutus Suomessa. PTT Työpapereita 195. 54 s.

Pro Luomu 2019. Luomumaidon arvoketjiryhmä. Kokouspöytäkirja 5.3.2019. Saatavissa internetistä: [https://proluomu.fi/wp-content/uploads/sites/11/2019/03/luomumaito\\_0503-19.pdf](https://proluomu.fi/wp-content/uploads/sites/11/2019/03/luomumaito_0503-19.pdf).

Rusanen, S. 2003. Elintarvikkeiden kulutuskehitys 1930-luvulta ja ennusteet vuoteen 2005. Helsingin yliopisto, taloustieteen laitos, selvityksiä nro 20. Maatalouspolitiikka.

Valio 2018. Hallituksen toimintakertomus ja tilinpäätös 1.12.-31.12.2017. Saatavissa internetistä: <https://www.valio.fi/yritys/yritystieto/>

Wirsenius, S., Hedenus, F. & Mohlin, K. 2011. Greenhouse gas taxes on animal food products: Rationale, tax scheme and climate mitigation effects. *Climate Change*, 108, 159–184.

Tilastolähteet:

Asiakastieto: Yritysten tilinpäätöstiedot.

CDIC 2019. Canadian Dairy Information Centre.

[http://www.dairyinfo.gc.ca/index\\_e.php](http://www.dairyinfo.gc.ca/index_e.php)

Eurostat 2019. <https://ec.europa.eu/eurostat>

Kantar TNS Agri Oy 2019. Maitomarkkinakatsaukset.

Kauppalehti: Yritysten tilinpäätöstiedot.

Luke 2019. <https://stat.luke.fi/>

Maaseutuvirasto. Tilastolähde ei julkinen.

Ruokavirasto: Tilastolähde ei julkinen.

Statista 2019. <https://www.statista.com/statistics/184240/us-per-capita-consumption-of-fluid-milk-products/>

Tulli 2019. <http://uljas.tulli.fi/uljas/>

USDA 2019. Dairy Data. <https://www.ers.usda.gov/data-products/dairy-data/>