

# Maidontuotannon tulevaisuuden vaihtoehdot -työryhmä:

Maitomaa Suomi

Loppuraportti, Helsinki 2008

# Maidontuotannon tulevaisuuden vaihtoehdot -työryhmä:

Maitomaa Suomi

Loppuraportti, Helsinki 2008

## MAA- JA METSÄTALOUSMINISTERIÖLLE

Maa- ja metsätalousministeriö asetti 23.5.2007 työryhmän, jonka tehtävänä oli arvioida maitosektorin kehitystä sekä tuotannon ja jalostuksen toimintaedellytyksiä vaihtoehtoisissa tulevaisuuden toimintaympäristöissä. Näiden arvioiden pohjalta työryhmän tehtävänä oli laatia ehdotuksia sektorin toimintaa ylläpitävistä ja parantavista toimenpiteistä.

Työryhmän puheenjohtajana toimi neuvotteleva virkamies Pekka Sandholm maa- ja metsätalousministeriöstä. Työryhmän jäseniksi kutsuttiin johtaja Seppo Heiskanen Elintarviketeollisuusliitosta, hankintapäällikkö Heikki Mäkelä (31.12.2007 saakka) Valio Oy:stä, toimitusjohtaja Reijo Kiskola Hämeenlinnan Osuusmeijeristä, maitoasiamies Sami Kilpeläinen Maa- ja metsätaloustuottajain keskusliitosta, kansanedustaja Mats Nylund Svenska Lantbruksproducenternas Centralförbundista sekä maa- ja metsätalousministeriöstä työryhmän jäseniksi määrättiin, maatalousylitarkastaja Marjatta Jokela ja ylitarkastaja Leena Lamminen sekä sihteeriksi ylitarkastaja Riitta Ukkonen. Asiantuntijajäseniksi kutsuttiin professori Jyrki Niemi maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskuksen taloustutkimuksesta ja erityisasiantuntija Ahti Hirvonen (31.12.2007 saakka) maa- ja metsätalousministeriöstä. Heikki Mäkelän tilalle kutsuttiin edunvalvontajohtaja Riitta Brandt Valio Oy:stä ja Ahti Hirvosen tilalle erityisasiantuntija Pia Lehmusvuori maa- ja metsätalousministeriöstä.

Työryhmän laati kiintiöjärjestelmää koskevan väliraportin, joka luovutettiin maa- ja metsätalousministeriölle 14. joulukuuta 2007. Väliraportissa tarkasteltiin maitomarkkinoita ja niiden kehitysnusteita maailman ja Euroopan unionin sekä Suomen laajuisesti, tutkittiin tukijärjestelmien ja kiintiöiden suhdetta sekä kartoitettiin kiintiöjärjestelmän tulevaisuutta ja listattiin toimia, joilla Suomen maitosektorin sopeutuminen uuteen markkinatilanteeseen helpottuisi.

Loppuraportissa keskitytään toimiin, joilla maidontuotanto säilyy kilpailukykyisenä koko Suomessa myös tulevaisuudessa.

Työryhmän toimikausi oli 23.5.2007 – 31.5.2008. Työryhmä on kokoontunut 31 kertaa. Työryhmä kuuli kokouksissaan seuraavia asiantuntijoita: erikoistutkija Kristiina Regina MTT:sta, johtaja Hannu Pellinen ja yhteispäällikkö Ismo Karvinen Inex Partners Oy:stä, ostojohtaja Jukka Koivunen Kesko Oy:stä, tuoteryhmäpäällikkö Henna Mero ja toimitusjohtaja Jouko Setälä ProAgriasta, tutkimuspäällikkö Johanna Mäkelä Kuluttajatutkimuskeskuksesta, kehityspäällikkö Juha Nousiainen Valio Oy:stä, eläinlääkintöylitarkastaja Susanna Ahlström, eläinlääkintöylitarkastaja Kajsa Hakulin, eläinlääkintöylitarkastaja Joanna Kurki (saatu kommentit kirjallisesti) ja ylitarkastaja Eeva Saarisalo maa- ja metsätalousministeriön elintarvike- ja terveysosastolta, professori Outi Vainio Suomen eläinsuojeluyhdistysten liitto ry:stä.

Työryhmä jättää loppuraporttinsa kunnioittavasti maa- ja metsätalousministeriölle.

Helsingissä 2. päivänä heinäkuuta 2008



Pekka Sandholm



Riitta Brandt



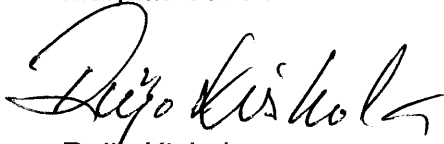
Seppo Heiskanen



Marijatta Jokela



Sami Kilpeläinen



Reijo Kiskola



Leena Lamminen



Pia Lehmusvuori



Jyrki Niemi



Mats Nylund



Riitta Ukkonen

## TIIVISTELMÄ

Maa- ja metsätalousministeriö asetti 23.5.2007 työryhmän, jonka tehtävänä oli arvioida maitosektorin kehitystä sekä tuotannon ja jalostuksen toimintaedellytyksiä vaihtoehtoisissa tulevaisuuden toimintaympäristöissä. Työryhmän tehtävänä oli laatia ehdotuksia sektorin toimintaa ylläpitävistä ja parantavista toimenpiteistä. Työryhmä laati myös kiintiöjärjestelmää koskevan väliraportin.

Työryhmä tarkasteli väliraportissaan maitomarkkinoita ja niiden kehitysennusteita maailman ja Euroopan unionin sekä Suomen laajuisesti, arvioi tukijärjestelmien ja kiintiöiden suhdetta sekä kartoitti kiintiöjärjestelmän tulevaisuutta ja listasi toimia, joilla Suomen maitosektorin sopeutuminen uuteen markkinatilanteeseen helpottuisi.

Loppuraportissa keskitytään toimiin, joilla maidontuotanto säilyy kilpailukykyisenä koko Suomessa myös tulevaisuudessa. Maidontuotanto on maatalouden ylivoimaisesti tärkein tuotantosektori. Sen osuus koko maatalouden markkinatuotoista on lähes puolet ja maitoa tuotetaan koko Suomessa. Työryhmän tavoitteena on nostaa maidontuotanto uudelleen kasvuun ja tuottaa Suomessa vähintään 2,4 miljardia litraa maitoa.

Suomalaisen maitosektorin vahvuus on raakamaidon korkea laatu ja innovatiivinen tuotekehitys, joihin pitää jatkossakin panostaa.

Suurin haaste maidontuotannolle Suomessa on Euroopan unionin kiintiöjärjestelmän merkityksen asteittainen väheneminen ja loppuminen vuonna 2015, minkä myötä kilpailu kiristyy yhteisön sisä- ja vientimarkkinoilla tuotannon kasvaessa Euroopan parhailla alueilla.

Tuottavuuden nostamiseksi ja kustannusten alentamiseksi Suomen maidontuotannon rakennetta on edelleen kehitettävä. Nykyisessä markkinatilanteessa vallitsevaa investointihalukkuutta on tuettava. Samalla on vapautettava kiintiöjärjestelmän toimeenpanoa.

Tuotantoyksiköiden kasvaessa ei tiloilla ole aina saatavissa riittävästi peltoa lannanlevitykseen tai rehuomavaraisuuden varmistamiseen. Valtaosa lopettavista maitotiloista jatkaa kasvinviljelytiloina, joita olisi kannustettava yhteistyöhön maitotilojen kanssa.

Kustannuksia on mahdollista alentaa muun muassa tilojen välistä yhteistyötä lisäämällä, kilpailutuksella hankinnoissa ja nykyistä paremmalla hintaseurannalla, panostamalla tuottajien yhä vaativampaan ja monipuolistuvaan ammattiosaamiseen sekä kehittämällä ja käyttöönottamalla kokonaisvaltaisia tilatason tuotannon ohjaamiseen tähtääviä tietokoneohjelmistoja.

Ympäristö ja ilmastokysymykset asettavat entistä tiukemmat reunaehdot maidontuotannolle. Tilakoon kasvaessa bioenergian tuotannon kehittämiseen ja tukemiseen panostamalla tilojen mahdollisuus hyödyntää lannan metaani ja ravinteet helpommin hallittavassa muodossa kohentuvat. Maitotalouteen liittyvä nurmiviljely hillitsee erityisesti eloperäisten maiden kasvihuonekaasuja ja estää maa-aineksen huuhtoutumisen vesistöihin.

Viljelijöiden työssä jaksaminen on keskeinen tuotannon laajuuteen vaikuttava tekijä. Lomitusjärjestelyt eivät kaikilta osin toimi lain edellyttämällä tasolla. Yksiköiden kasvaessa ammattitaitoisien ulkopuolisen työvoiman tarve kasvaa ja tähän tarvitaan koulutusta. Suurissa yksiköissä työ voidaan koneellistaa, jolloin työn fyysinen kuormittavuus vähenee.

Tuottavuuden parantamiseksi tarvitaan maitosektorin tutkimusta. Tutkimuksen painopisteinä pitäisi olla erityisesti isojen ja kehittyvien yksiköiden talous ja kustannukset, eläinten hyvinvointi ja terveys sekä ympäristökysymykset.

## SAMMANFATTNING

Jord- och skogsbruksministeriet tillsatte 23.5.2007 en arbetsgrupp som fick till uppgift att diskutera utvecklingen inom mjölksektorn och verksamhetsbetingelserna för produktionen och förädlingen i alternativa framtidsmiljöer. Ett ytterligare uppdrag var att komma med förslag om åtgärder inriktade att förbättra och bevara sektorns verksamhet. Arbetsgruppen arbetade också fram en halvtidsrapport över kvotsystemet.

I halvtidsrapporten behandlade arbetsgruppen mjölkmarknaden och utvecklingsprognoserna ur hela världens, Europeiska unionens och Finlands perspektiv, analyserade relationen mellan stödsystemen och kvoterna och kvotsystemets framtid samt listade åtgärder som hjälper den finska mjölksektorn att lättare anpassa sig till ett nytt marknadsläge.

I slutrapporten ligger fokuset på de åtgärder som bidrar till att mjölkproduktionen även i framtiden är konkurrenskraftig i hela Finland. Mjölkproduktionen är den överlägset viktigaste produktionssektorn inom jordbruket. Av hela jordbrukets marknadsintäkter upptar mjölkproduktionen nästan hälften. Mjölk produceras över hela landet. Arbetsgruppens mål är att få mjölkproduktionen att växa igen och producera minst 2,4 miljarder liter mjölk.

Den finska mjölksektorns starka sidor består av högkvalitativ råmjölk och en innovativ produktutveckling som man också i fortsättningen måste satsa på.

Den största utmaningen för den finska mjölkproduktionen är att Europeiska unionens kvotsystem stegvis minskar i betydelse och upphör att gälla år 2015. Detta innebär att konkurrensen kommer att hårdna på gemenskapens inre marknad och exportmarknad när produktionen ökar i de bästa regionerna i Europa.

För att öka produktiviteten och minska utgifterna måste strukturen hos den finska mjölkproduktionen utvecklas vidare. Investeringsintresset som råder i dagens marknadsläge, måste stödjas. Samtidigt ska den nationella tillämpningen av kvotsystemet göras friare.

I och med att produktionsenheterna växer i storlek har gårdarna inte alltid tillräckligt med åkermark för att sprida ut stallgödsel eller att säkra självförsörjningen av foder. Merparten av de gårdar som avstår från mjölkproduktionen fortsätter med växtodling. Dessa gårdar ska uppmuntras till samarbete med mjölkgårdarna.

Det är möjligt att sänka kostnaderna genom att man bl.a. intensifierar samarbetet mellan gårdarna, konkurrensutsätter anskaffningarna, följer upp priserna bättre än i dag, satsar på producenternas allt mer krävande och diversifierade yrkeskompetens samt utvecklar och tar i bruk dataprogram inriktade att styra produktionen på gårdsnivå.

Miljön och klimatfrågorna ställer allt strängare ramvillkor för mjölkproduktionen. När gårdarna växer i storlek är det möjligt att genom satsningar på utvecklingen och stödandet av bioenergiproduktionen ge gårdarna bättre möjligheter att utnyttja metanet och näringsämnen från gödseln. Vallodling i anslutning till mjölkproduktionen dämpar i synnerhet utsläpp av växthusgaser från organisk jord och urlakning av humus till vattendragen.

Jordbrukarnas arbetshälsa är den viktigaste faktorn som inverkar på produktionens omfattning. Avbyttjänsterna ligger inte helt på den nivå som lagen stipulerar. Större enheter innebär att behovet av yrkeskompetent utomstående arbetskraft ökar och därför behövs

det utbildning. I stora enheter kan arbetet skötas maskinellt vilket innebär mindre fysisk belastning.

För att förbättra mjölksektorns produktivitet behöver man forskning. Forskningen borde speciellt fokuseras på frågor kring ekonomi och kostnader i stora och utvecklande enheter, djurens välbefinnande och hälsa samt miljöfrågor.



1. Johdanto .....	8
2. Maidontuotanto.....	9
2.1. Maidontuotanto Suomessa .....	9
2.2. Maidontuotannon jakaantuminen alueellisesti .....	10
2.3. Maidontuotannon intensiivisyys .....	14
2.4. Maidontuotannon rakenne ja sen kehittyminen.....	16
2.5. Maidontuotannon rakenne EU:ssa.....	23
2.6. Maidontuotannon kehitysnäkymät.....	26
3. Maidontuotannon kustannustehokkuus ja kannattavuus .....	27
3.1 Maidon tuotantokustannus.....	27
3.2. Maidontuottajahinta ja sen kehitys.....	29
3.3. Maidontuotannon kannattavuus.....	32
4. Maidonjalostus ja maitomarkkinat Suomessa .....	33
4.1. Maidon jalostusteollisuus .....	33
4.2. Tuotantolaitosten sijoittuminen .....	34
4.3. Maitotuotteiden tuotanto ja kulutus .....	37
4.4. Maitotuotteiden tuonti ja vienti .....	38
4.5. Maitotalouselinkeinon työvoima ja osaaminen.....	41
5. Ympäristö ja maidontuotanto.....	42
5.1. Ilmasto ja energia.....	42
5.2. Vesiensuojelu .....	44
6. Nautaeläinten hyvinvointi ja terveys sekä maidon laatu .....	46
6.1. Eläinten hyvinvointi .....	46
6.2. Eläinten terveys .....	49
6.3. Maidontuotannon hygienia.....	50
7. Suomen maidontuotannon tavoitteet ja työryhmän toimenpide-ehdotukset .....	52
7.1. Nykytila .....	52
7.2. Tavoitteet .....	54
7.3. Kehitysnäkymät.....	55
7.4. Työryhmän toimenpide-ehdotukset.....	58

## 1. Johdanto

Euroopan maitotaloussektori on suuren muutoksen edessä. Vuodesta 1984 asti maitomarkkinoita on hallittu kiintiöjärjestelmällä, joka on rajoittanut maidontuotannon tietylle tasolle kussakin jäsenvaltiossa. Järjestelmän avulla ylituotanto on saatu hallintaan ja maidonhinta on ollut vakaalla tasolla, johon on ollut vaikutuksensa myös markkinatoimenpiteillä ja vientituilla sekä rajasuojalla.

Parhaillaan on meneillään vuoden 2003 maatalouspolitiikan uudistuksen täytäntöönpanon arviointi, johon liittyy tarvittavien muutosten esittäminen politiikan yksinkertaistamiseksi. Tuolloin sovittiin maitokiintiöjärjestelmän jatkamista vuoden 2015 maaliskuun loppuun. Euroopan yhteisöjen komissio ei kuitenkaan ole esittänyt maatalouspolitiikan väliarvioinnissaan eli ns. terveystarkastuksessaan järjestelmän jatkamista vaan järjestelmä tultaneen ajamaan alas vuoteen 2015 mennessä. Komission ajatuksena on poistaa viljelijöitä rajoittaneet rajoitukset, jotta he voivat vastata markkinoiden kasvavaan kysyntään. Komission esityksen mukaan maakiintiöitä kasvatetaan prosentilla kiintiökausittain alkaen vuodesta 2009 vuoteen 2013 saakka. Tämän tarkoituksena on lisätä maidontuotantoa vähitellen ja siten taata hallittu markkinoiden muutos sekä järjestelmän merkityksen asteittainen alasajo.

Samanaikaisesti komissio ehdottaa muutoksia myös maitoalan erityis- ja markkinatukiin. Perusteluna esitetään järjestelmien tarpeettomuus markkinoiden tukemiseen. Edelleen ehdotetaan, että komissio voisi jatkossa päättää markkinatilanteen perusteella muun muassa voimavarojen varastoinnin tuen tarpeesta.

Maitokiintiöiden lakkauttamisen odotetaan lisäävän tuotantoa, erityisesti tuotantokustannuksiltaan alhaisimmilla alueilla, ja alentavan hintoja ja siten väistämättä lisäävän kilpailua sisä- ja vientimarkkinoilla. Suomen kaltaisilla epäsuotuisilla alueilla maidontuotannon säilyminen nykyisessä laajuudessaan tulee olemaan haasteellinen. Suomen erityispiirteisiin kuuluvat vaativat luonnonolot ja pientilavaltaisen maidontuotannon rakenne, mistä johtuen korkeat tuotantokustannukset heikentävät suomalaisen maidontuotannon kilpailukykyä.

Komission esityksessä ennakoitaan joillakin alueilla, erityisesti vuoristoalueilla (muttei yksinomaan niillä) vähimmäistuotannon säilyttämisen olevan ongelmallista. Näitä ongelmia voidaan esitykseen mukaan ratkaista soveltamalla erityistoimenpiteitä suorien tukien järjestelmää koskevan asetuksen 68 artiklan nojalla. Artiklan liikkumavara ja rahamäärä on kuitenkin Suomen osalta riittämätön. Näihin ongelmiin on väliarvioinnin käsittelyn yhteydessä saatava Suomen maidontuotannon kannalta kestävä ratkaisu.

Työryhmä on väliraportissaan tarkastellut tarkemmin tukijärjestelmien ja kiintiöiden suhdetta, minkä vuoksi tukien asemaa ei tässä raportissa juurikaan käsitellä. Maitosektori on kuitenkin EU:n yhteisestä ja kansallisesta tukijärjestelmästä riippuvainen. Väliraportissa on myös listattu toimet, joilla Suomen maitosektorin sopeutuminen kiintiöjärjestelmän lakkauttamisesta seuraavaan uuteen markkinatilanteeseen helpottuisi. Maailman kauppajärjestön WTO:n tuleva ratkaisu maataloustuotteiden kauppasäännöistä ja sen seurauksena muun muassa vientitukien pysyvä poistaminen ja markkinoille pääsyn helpottaminen kiristänee maitotuotteiden kilpailua sekä yhteisön sisä- että maailman markkinoilla. Tätä asiaa on käsitelty tarkemmin väliraportissa.

Tässä loppuraportissa keskitytään toimiin, joilla Suomi säilyy maitomaana ja jossa maidontuotanto on kannattavaa myös tulevaisuudessa. Raportissa käydään ensin läpi laajasti

Suomen maidontuotanto ja sen erityispiirteet sekä kuvataan lyhyesti EU:n maidontuotannon rakennetta, luodaan katsaus maidontuotannon kehitysnäkymiin viljelijäkyselyn pohjalta sekä kuvataan maidontuotannon kustannustehokkuus ja kilpailukyky. Raportissa analysoidaan maidonjalostusta ja maitomarkkinoita sekä kuvataan ympäristöön ja maidontuotantoon liittyviä tekijöitä. Nautaeläinten hyvinvointi ja terveys sekä maidon laatu käsitellään omassa luvussaan. Lopuksi esitetään työryhmän tavoitteet Suomen maidontuotannolle ja toimenpide-ehdotukset tavoitteiden saavuttamiseksi. Lisäksi esitetään toimia Etelä-Suomen maidontuotannon ylläpitämiseksi ja kohentamiseksi.

## **2. Maidontuotanto**

### **2.1. Maidontuotanto Suomessa**

Vuonna 2007 kotieläintalouden osuus maataloustuotannon markkinahintaisesta tuotosta oli noin 77 prosenttia, josta maidontuotanto kattoi 44 prosenttia ja naudanlihantuotanto noin 10 prosenttia. Maidontuotanto on Suomen maatalouden merkittävin tuotantosuunta ja sillä on alue- ja rakennepoliittisesti suuri merkitys. Myös ympäristön ja luonnon monimuotoisuuden kannalta maidontuotannolla ja siihen liittyvällä nurmiviljelyllä on suotuista vaikutus viljan viljelyyn verrattuna.

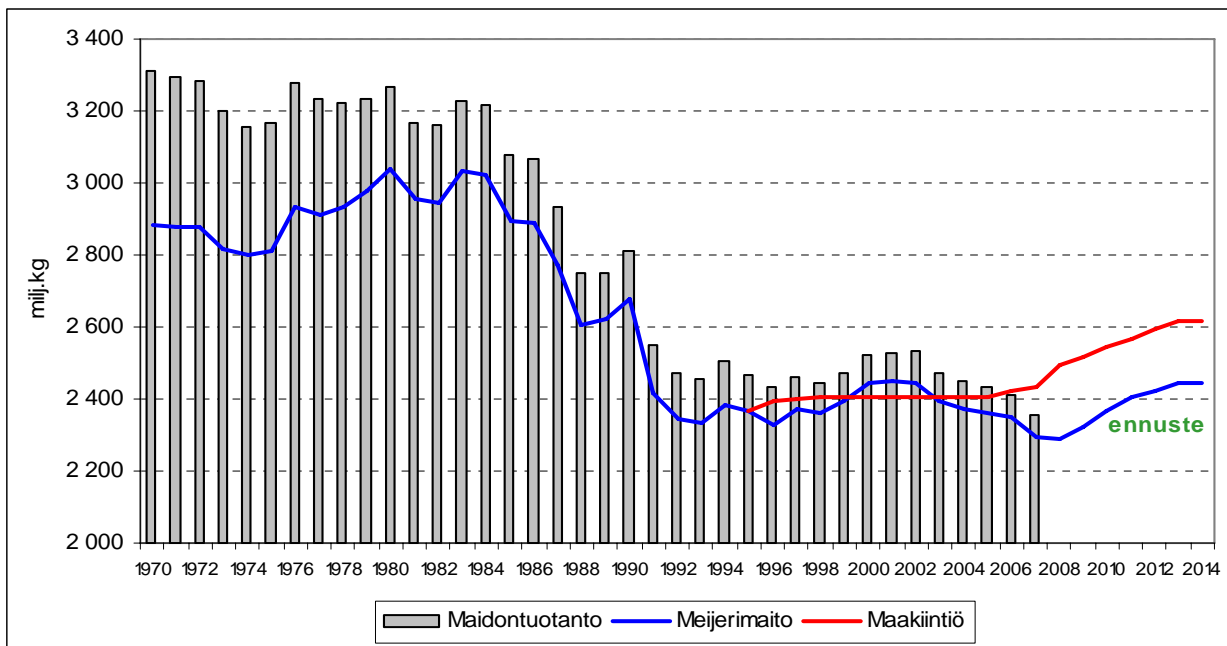
Suomalainen maidontuotanto perustuu perheviljelmäpohjaiseen tuotantotapaan. Maidontuotannon rakenne on pientilavaltainen ja suuria yksiköitä on perustettu vasta EU-jäsenyyden myötä ja enenevässä määrin 2000-luvulla. Suomen tilakoko on kuitenkin eurooppalaisessa vertailussa edelleen pieni.

Maitoa on tuotettu reilusti yli omavaraisuuden ja ylituotannon hillitsemiseksi käyttöön otettiin kansallinen kiintiöjärjestelmä vuonna 1985. Kiintiöjärjestelmä ja samanaikaiset maidontuotannon vähentämissopimukset vähensivät maidontuotantoa viiden vuoden aikana lähes 14 prosenttia.

EU-jäsenyyden myötä siirryttiin EU:n maidontuotannon kiintiöjärjestelmään, jossa Suomelle myönnettiin 1990-luvun alkuvuosien tuotantoa vastaava maakiintiö, joka edelleen jaettiin tilakohtaisiksi kiintiöiksi. Maidontuotanto Suomessa on pysynyt maakiintiön puitteissa lukuun ottamatta kiintiökausia 1999/2000–2002/2003. Myöhemmin maidontuotanto on jäänyt alle maakiintiön niukasti, mutta menneellä kiintiökaudella 2007/2008 maidontuotanto väheni historiallisen alarajan lähes 7 prosenttia alle maakiintiön.

Vuonna 2007 maidontuotannon määrä oli 2 227,3 miljoonaa litraa, joka on poikkeuksellisen alhainen määrä. Viimeksi maidontuotanto on Suomessa yhtä alhainen 1940-luvulla. Maidontuotannon vähenemisen syynä on ollut syksyllä 2006 lisääntynyt tuotannosta luopuminen ja kevään 2007 rehujen niukkuus, mikä johti jatkavien tilojen lehmien ylimääräiseen karsintaan. Myös ruokinnan muutokset loppuvuodesta vaikuttivat osaltaan, sillä ostorehujen kallistuminen ja runsas kotoinen rehusato laskivat loppuvuoden keskituotoksen alle edellisen vuoden tason (2 %).

Tuotetusta määrästä luomumaidon osuus oli reilun prosentin eli 26,8 miljoonaa litraa ja suoramyynnin osuus 1,1 miljoonaa litraa.



Kuvio 2.1. Maidon kokonaistuotanto ja meijerimaidon määrä (milj. kilo) vuosina 1970–2007 Suomessa sekä meijerimaidon tuotantoennuste<sup>1</sup> ja komission esitys<sup>2</sup> Suomen maakiintiöksi vuoteen 2014 saakka.

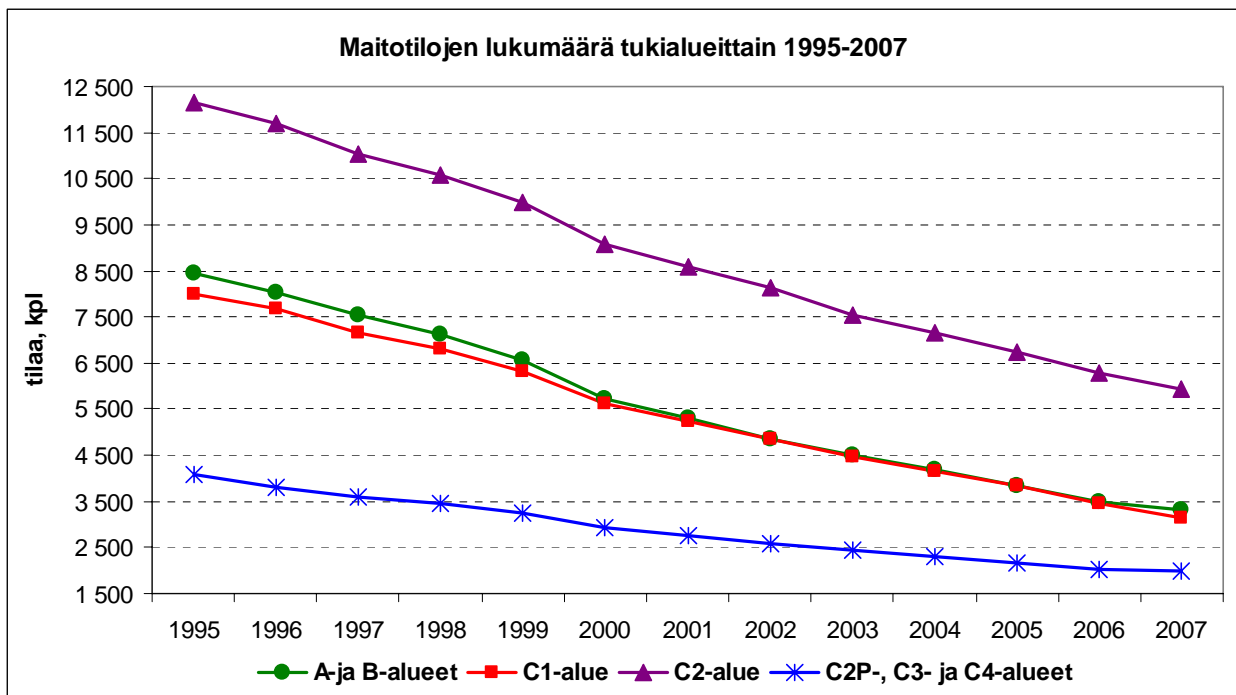
## 2.2. Maidontuotannon jakaantuminen alueellisesti

Maitoa tuotetaan koko Suomessa. Vahvimpia maidontuotantoalueita ovat Pohjois-Savo ja Pohjanmaa. Pohjois-Suomen maidontuotanto on vähentynyt suhteellisesti eniten, mutta määrällisesti eniten maidontuotanto on vähentynyt Etelä- ja Itä-Suomessa.

Pohjois-Suomen tuotantoa vähentää viljelijöiden ikääntyminen ja tuotannon jatkajien puute. Etelä-Suomessa maidontuotannosta luopumista ovat lisäksi nopeuttaneet siirtyminen viljanviljelyyn ja maatalouden ulkopuoliset työmahdollisuudet. Tukialueella C2 oli vuonna 2007 noin 6 000 maitotilaa, kun AB-tukialueella oli noin 3 300 ja C1-tukialueella reilu 3 000 maitotilaa sekä pohjoisimmassa Suomessa C2P-, C3- ja C4-tukialueilla vajaat 2 000 maitotilaa (kuvio 2.2).

<sup>1</sup> Meijerimaidon tuotantoennuste perustuu TNS Gallupin selvitykseen *Maidontuotannon kehitysnäkymät 2016 - maidontuottajien suunnitelmat*, 20.5.2008.

<sup>2</sup> Euroopan yhteisöjen komission ehdotus ns. terveystarkastukseksi, KOM(2008) 306/4.



Kuvio 2.2. Maitotilojen lukumäärä tukialueittain vuosina 1995–2007.

Suomen maidontuotannosta C-tukialueella tuotetaan 78 prosenttia eli reilut 1 700 miljoonaa litraa, josta C2-tukialueen osuus on lähes 1 100 miljoonaa litraa sisältäen C2P-tukialueen vajaan 100 miljoonan litran maitomäärän. A- ja B-tukialueella tuotetaan noin 500 miljoonaa litraa eli 22 prosenttia (kuvio 2.3) Suomen maidosta. Vastaavasti C-tukialueen maitokiintiön osuus on 75 prosenttia, josta yksistään C2-tukialueen osuus on 61 prosenttia ja A- ja B-tukialueen osuus on 25 prosenttia.

Tuotannon ja kiintiöiden suhteelliset osuudet eivät ole merkittävästi muuttuneet tukialueittain. Aivan viime vuosina muutoksia on tapahtunut ja C2-tukialueen suhteellinen osuus sekä maidontuotannosta että kiintiöistä on kasvanut muutaman prosentin ja A- ja B-tukialueiden vastaavasti laskenut.

Maidontuotanto C2-tukialueella on lisääntynyt 9 prosenttia ja kiintiöiden määrä 5 prosenttia. Vastaavasti C1-tukialueen tuotanto on vähentynyt 6 prosenttia ja kiintiöiden määrä lähes 10 prosenttia. A- ja B-tukialueiden maidontuotanto on vähentynyt lähes 19 prosenttia ja kiintiöiden määrät ovat alentuneet noin 10 prosenttia.

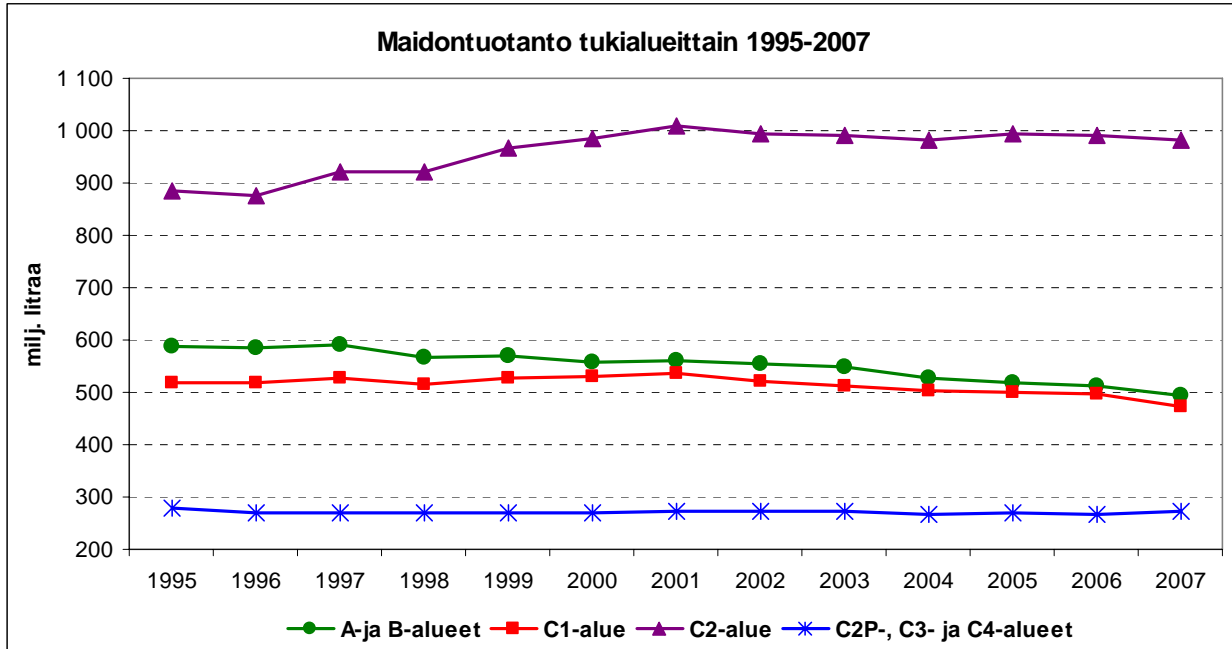
Hallinnolliset kiintiökaupan rajoitukset ovat kuitenkin hidastaneet kiintiöiden ja siten myös tuotannon siirtymistä. Tämä on ollut kiintiökauppajärjestelmän tavoite, mutta nykyisellä tuotantomäärällä Suomen kokonaistuotannon kannalta jo kyseenalainen.

Maitokiintiöiden täyttöaste jää selvästi alle 100 prosentin pienillä tiloilla (alle 10 lehmää) sekä A-, B- ja C4-tukialueilla lähes kaikissa kokoluokissa. C1- ja C2-tukialueilla maitokiintiöt ylittävät keskimäärin kaikissa kokoluokissa. Pienet tilat ovat usein lopettavia yksiköitä, jotka eivät tuota koko kiintiökautta. Nopeimmin alenevan tuotannon alueilla kiintiöiden tarjonta on ylittänyt kysynnän ja niitä on ollut riittävästi kaikille tiloille.

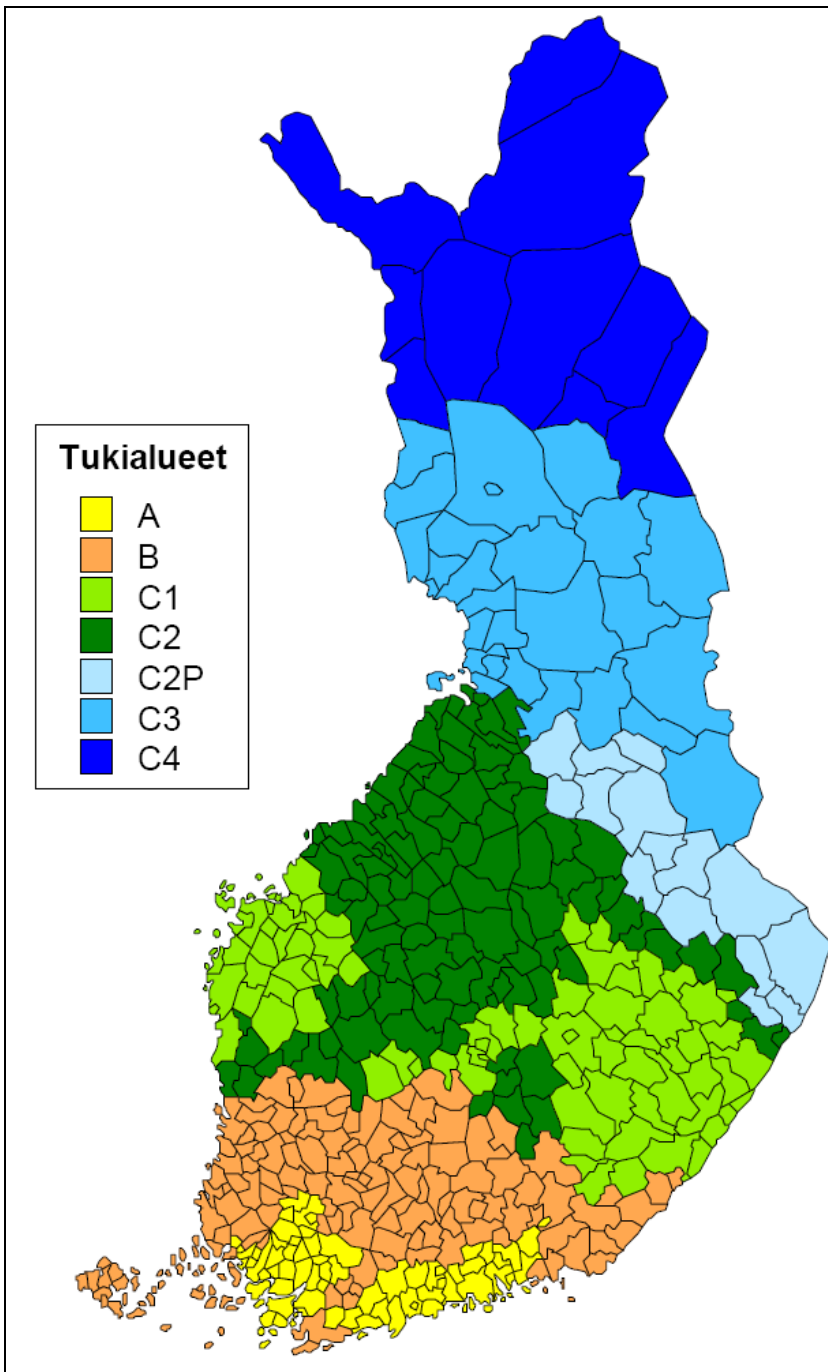
Suurinta litramääräinen ylitys on ollut kokoluokassa 20–29 lehmää kaudelle 2002–2003 saakka ja siitä eteenpäin kokoluokassa 30–49 lehmää. Nämä ovat tuotantoon kehittäviä

tiloja, joille hallinnollista tai vapaan kaupan kiintiötä ei ole ollut riittävästi tarjolla. Tukialueittain tarkasteltuna suurimmat litramääräiset ylitykset ovat C2-tukialueella.

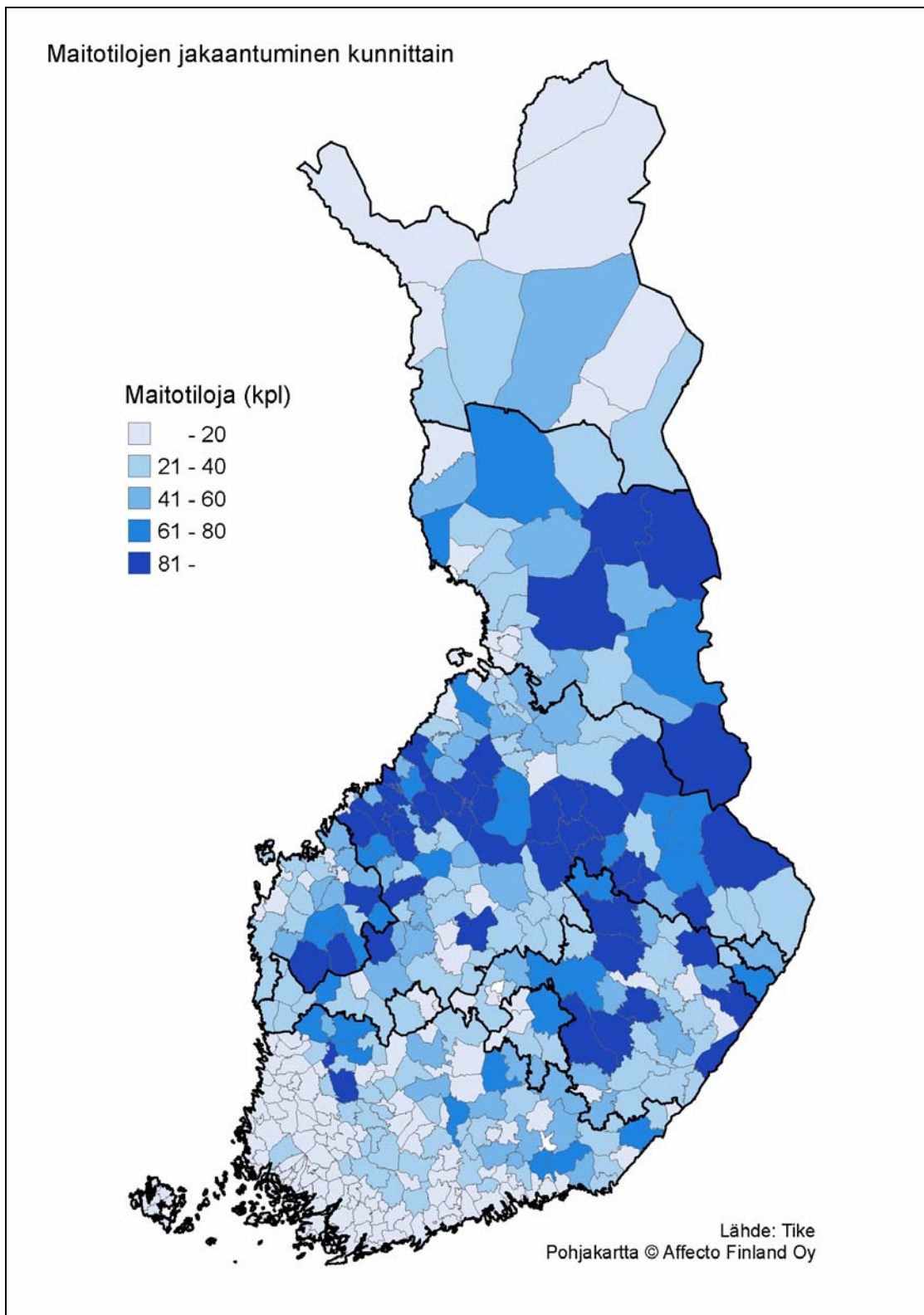
Vaikka kiintiöjärjestelmä ei alkuperäisessä merkityksessään enää rajoita tuotantoa maa-kiintiön selvästi alittuessa, jää tilakohtaisen kiintiön ylittävä tuotanto ilman kansallisia tuotantotukia ja on usein siten kannattamattomampaa kuin tuotanto kiintiön puitteissa.



Kuvio 2.3. Maidontuotanto tukialueittain vuosina 1995–2007 (miljoonaa litraa).



Kuvio 2.4. Maatalouden kansallisten tukijärjestelmien tukialueet Suomessa.



Kuvio 2.5. Maitotilojen jakautuminen kunnittain vuonna 2007.

### 2.3. Maidontuotannon intensiivisyys

Maidontuotannon rakenteen kehittyessä ja tilakoon kasvaessa maitotilojen eläintiheys peltoalaa kohti voi joidenkin tilojen osalta koitua ongelmaksi. Vähäinen peltoala suhteessa eläinmäärään aiheuttaa ongelmia lannan käsittelyyn ja lisäksi tilan rehuomavaraisuus alenee.



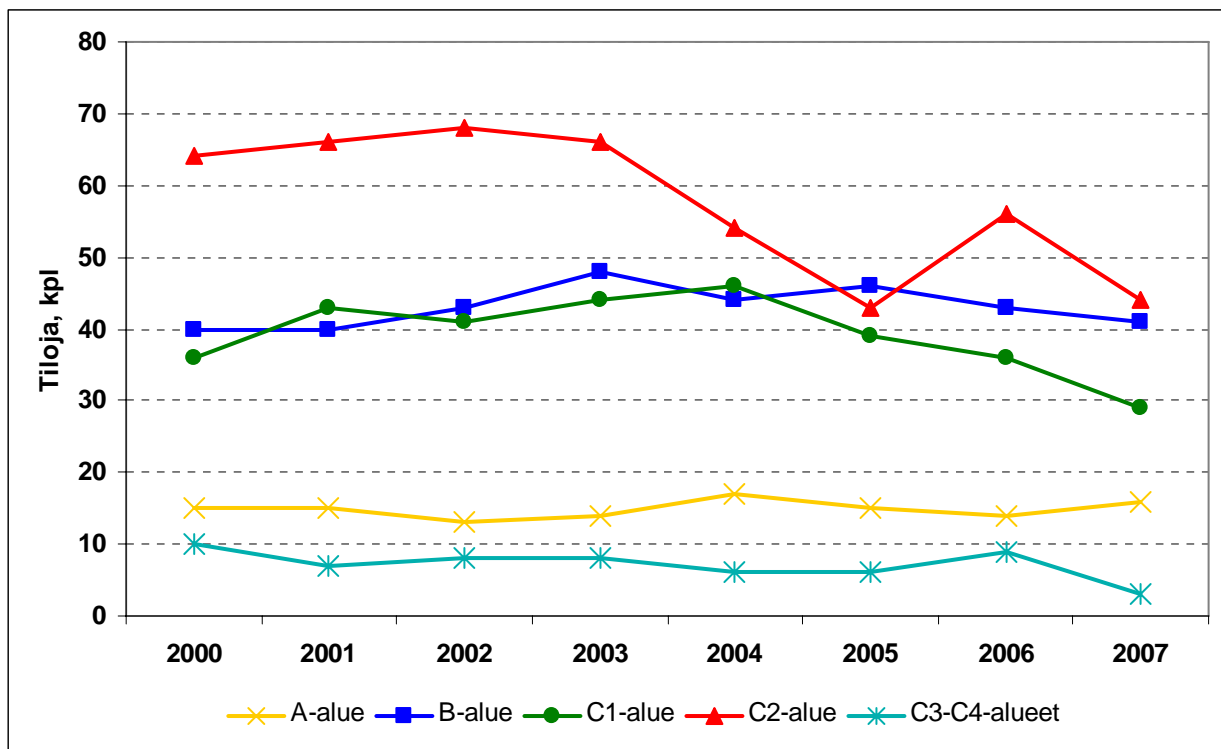
Maaseutuviraston hallinnoimien rekistereiden (maatila-, nauta- ja kiintiörekisterit) mukaan tilakohtainen eläintiheys ei kuitenkaan näytä olevan kasvussa. Maitotilojen keskimääräinen eläintiheys peltohehtaaria kohti oli 0,77 nautaeläinyksikköä vuonna 2007, kun se oli 0,80 nautaeläinyksikköä vuonna 2000.

Rekistereiden mukaan on kuitenkin tiloja, joiden eläintiheys ylittää 2,0 nautaeläinyksikköä hehtaaria kohti. Vuonna 2000 näiden tilojen lukumäärä oli 165 tilaa, kun vuonna 2007 määrä oli vajaa viidennes vähemmän eli 133 tilaa. Maitotilojen kokonaismäärästä näiden tilojen osuus on alle prosentin.

Tiloja, joiden eläintiheys ylittää 1,4 nautaeläinyksikköä hehtaaria kohti, oli vuonna 2007 vajaat 1 300. Kunnittain tarkasteltuna 15 kunnan alueella näitä tiloja (207 tilaa) oli kymmenen tai enemmän. Näiden tilojen suhteellinen osuus ko. kuntien kaikista maitotiloista vaihteli 8 prosentista 27 prosenttiin. Kunnat sijaitsevat maidontuotannon päätuotantoalueella eli Pohjanmaalla ja Pohjois-Savossa.

Kuntatasolla tarkasteltuna joidenkin kuntien eläintiheys ylittää koko maan keskimääräisen eläintiheyden. Vuonna 2000 suurin kuntatasoinen eläintiheys oli 1,17 nautaeläinyksikköä peltohehtaaria kohti, kun vuonna 2007 vastaava luku oli 1,14. Kuntatasolla eläintiheyksien kehitys on ollut aleneva.

Maidontuottajille tehdyn kyselyn mukaan tilan pelto- ja rehuala on toiseksi tärkein tekijä, joka vaikuttaa tilan lypsykarjatalouden investoinnin suuruuteen. Toisin sanoen peltoalan riittämättömyys lykkää tai ehkäisee investoinnin toteuttamista, mikä on ongelmallista myös maidon kokonaistuotannon kannalta.



Kuvio 2.6. Maitotilojen lukumäärä tukialueittain vuosina 2000–2007 eläintiheyden ylittäessä 2,0 nautaeläinyksikköä tilan hallinnassa olevaa peltohehtaaria kohti.

Tukialueittain tarkasteltuna intensiivisintä maidontuotanto on B-, C1- ja C2-tukialueilla (kuvio 2.6). C1- ja C2-tukialueilla eläintiheydet peltohehtaaria kohti ovat laskeneet, mutta B-tukialueella eläintiheys on pysytellyt jokseenkin samana vuosina 2000–2007. Peltoa on siis ollut vähintään kohtuullisesti tarjolla tuotantoon laajentaville tiloille.

Maatalouden tukijärjestelmissä ei ole vaateita maksimieläintiheyksille peltohehtaaria kohti, sillä ympäristölainsäädäntö säätelee mm. lannankäsittelyä ja sen vaatimaa peltoalaa. Lisäksi MMM:n asetus maidon toimitusten viitemääristä rajaa välillisesti eläinyksiköiden ja pellon suhdetta, sillä asetuksen mukaan tuottajalla tulee olla hallinnassaan vähintään yksi hehtaari peltoa kutakin hallitsemaansa viitemäärän 12 000 litraa kohti. Työryhmän väliraportissa tekemän ehdotuksen mukaan myös lannanlevityssopimusten alainen peltoala voidaan laskea mukaan vaatimukseen.

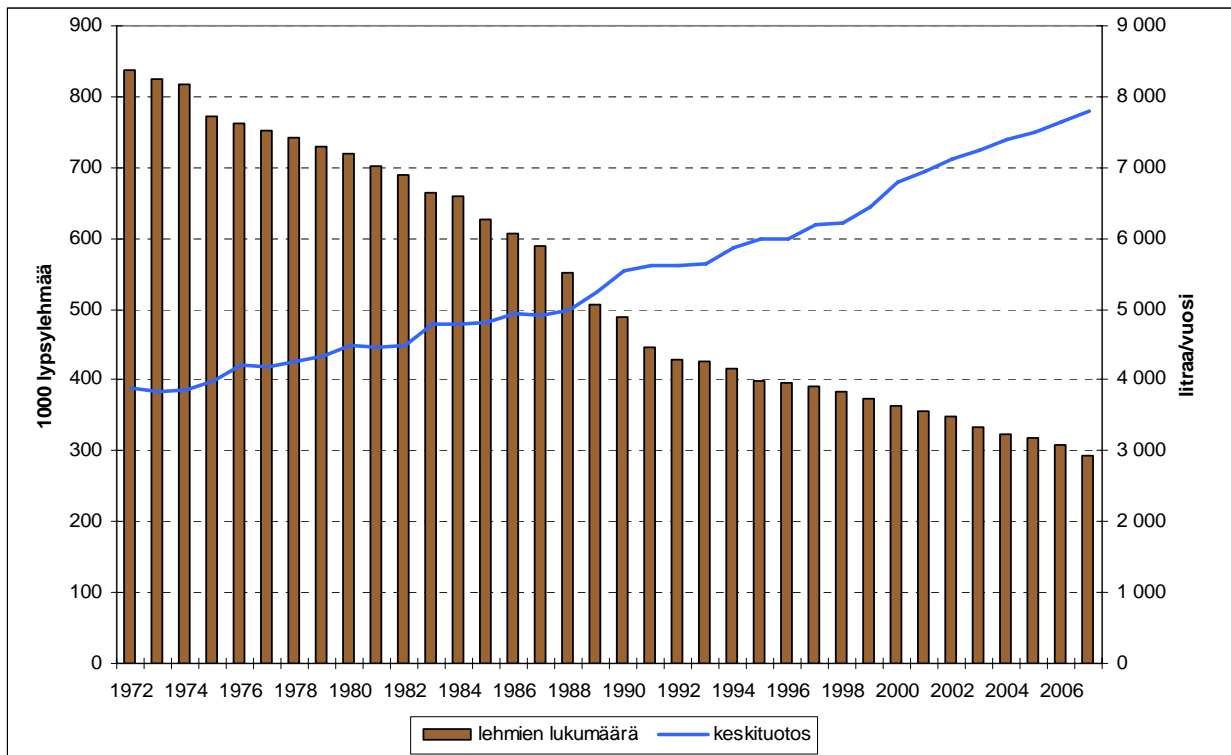
Vuonna 2000 voimaan tulivat ympäristönsuojelulaki (86/2000) ja – asetus (169/2000), joilla säännellään maaperän, ilman ja vesien suojelua. Ne määrittelevät pilaantumisen vaaraa aiheuttavat toiminnot, joille on haettava ympäristölupa. Säädösten mukaan tietyn kokoiset eläinsuojat tarvitsevat ympäristöluvan toiminnalleen.

Ympäristölupaa edellytetään maidontuotannossa, jossa lypsylehmiä on vähintään 30 lehmää. Luparajoihin otetaan huomioon kaikki tilan nautaeläimet, joten lupakynnys laukeaa jo 24–25 lypsylehmän tiloilla, jos tila kasvattaa myös nuorkarjaa. Ympäristöluvassa määritetään tilan peltoalan tarve, joka perustuu eläinmäärään ja lannankäsittelyyn.

Käytännössä lupajärjestelmä rajaa eläinmäärän peltoalaa vastaavaksi siten, että ympäristö ei kuormitu liikaa. Ympäristölupaa on edellytetty myös takautuvasti lain voimaantultua, joten se koskee noin kolmannesta maitotiloista. Lupa myönnetään toistaiseksi voimassa olevaksi ja lupia valvotaan vuosittain viranomaisten toimesta.

#### **2.4. Maidontuotannon rakenne ja sen kehittyminen**

Suomen lypsylehmien lukumäärä on vähentynyt tasaisesti 1960-luvun keskivaiheen reilusta miljoonasta lehmästä vajaaseen 300 000 lehmään vuonna 2007. Samanaikaisesti keskituotos on kasvanut selkeästi. Vuonna 1972 keskimääräinen maitotuotos lehmää kohden oli vajaa 3 900 litraa ja vuonna 2007 se oli vajaa 7 800 litraa. Tuotosseurantakarjalla vastaavat luvut olivat noin 4 700 litraa ja noin 8 550 litraa. Kuvio 2.7 havainnollistaa lehmien lukumäärän alenemisen ja keskituotoksen kasvamisen vuodesta 1972 vuoteen 2007 saakka.



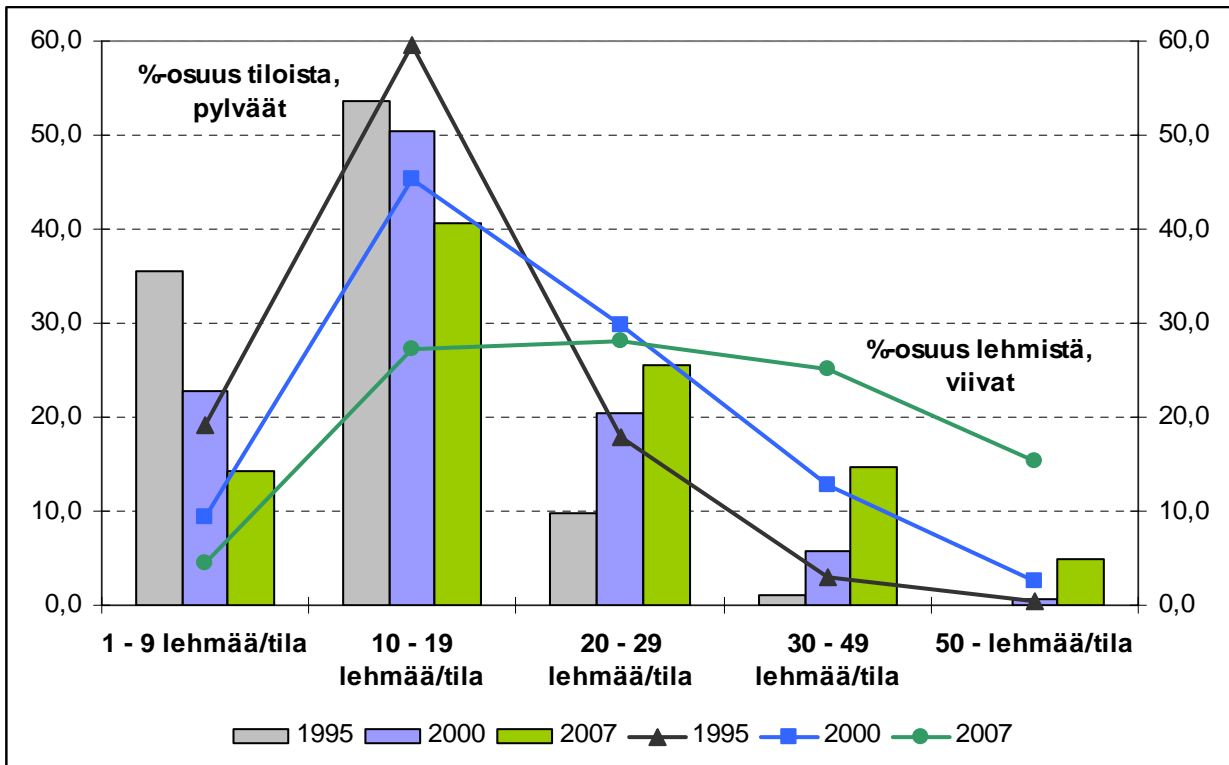
Kuvio 2.7. Lypsylehmien lukumäärän ja keskituotoksen kehittyminen vuosina 1972–2007.

Vuonna 2007 tuotantoa harjoittavia maatiloja oli noin 66 800, joiden keskipeltoala oli noin 34 hehtaaria. Näistä maitotiloja oli 20 prosenttia eli vajaat 13 700 tilaa, josta luomutuottajien osuus oli vajaa prosentti (121 tilaa). Maitotilojen keskipeltoala oli 43 hehtaaria, jossa on lisäystä tilaa kohti keskimäärin 20 hehtaaria vuodesta 1995 lähtien.

Keskimääräinen karjakoko oli 22,5 lypsylehmää vuonna 2007, joka on varsin alhainen verrattuna EU-maiden karjakokoihin. Yli 20 lehmän tiloja oli hiukan yli 6 000 tilaa eli vajaa puolet kaikista maitotiloista ja yli 50 lehmän tiloja vajaa 700 eli viidennen kaikista maitotiloista. Yli 20 lehmän tiloilla oli lähes 70 prosenttia maamme lypsylehmistä. Vuonna 2005 Ruotsissa lehmistä noin 60 prosenttia oli yli 50 lehmän tiloilla ja Tanskassa vastaavasti yli 90 prosenttia lehmistä.

Maitotilojen rakenne on kohentunut vuodesta 1995, joskin hitaasti. Vuonna 1995 keski-lehmäluku oli 12 lehmää tilaa kohti, kun vuonna 2000 se oli 16 lehmää ja vuonna 2007 vajaat 23 lehmää. Vuonna 1995 valtaosa (vajaat 90 %) tiloista oli alle 20 lehmän tiloja, kun vuonna 2007 runsaat puolet (55 %) tiloista kuului tähän kokoluokkaan. Samanaikaisesti yli 30 lehmän tilojen osuus kasvoi prosentista noin viidennekseen. Näiden tilojen lehmien osuudet lisääntyivät runsaasta 3 prosentista reiluun 40 prosenttiin. (kuvio 2.8)

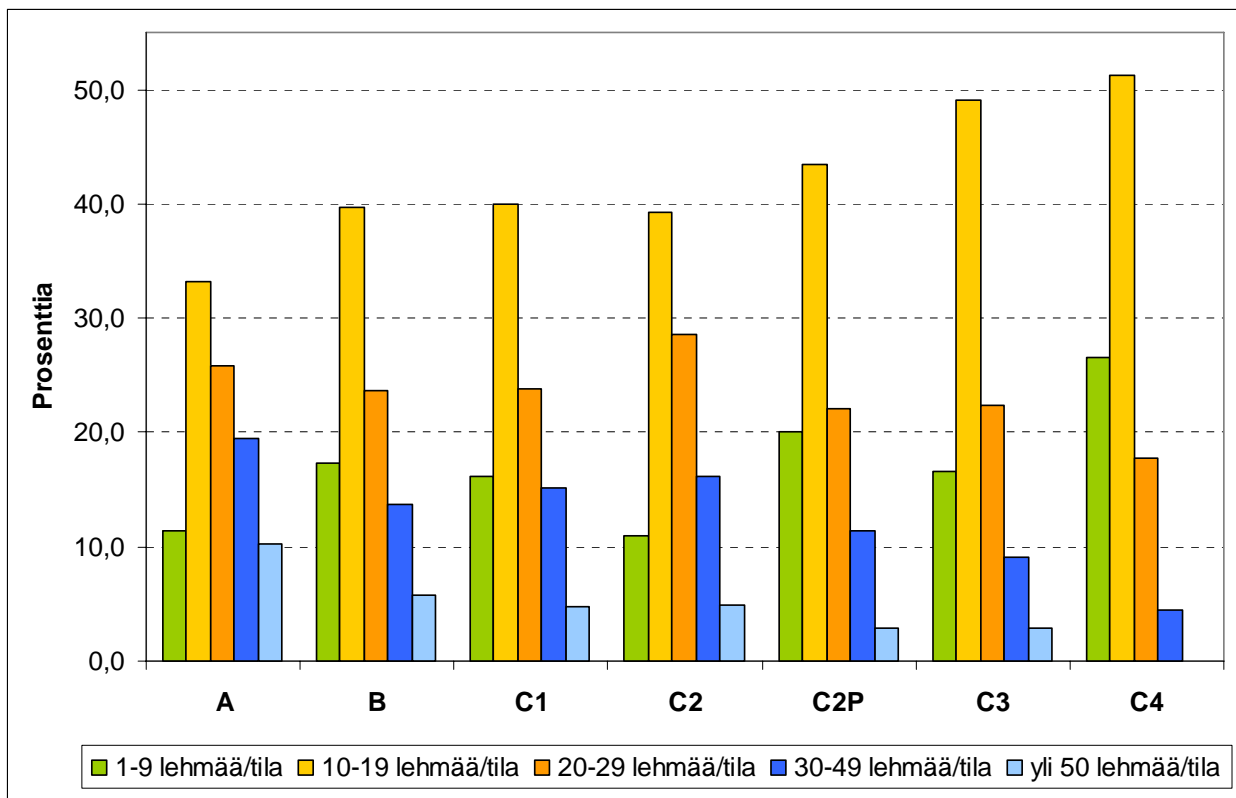
Karjakoon kasvattamista on hidastanut maidontuotantoa rajoittava kiintiöjärjestelmä sekä kansallisten tulo- ja investointitukien sitominen tilakohtaisiin kiintiöihin ja niiden myötä tilakohtaisten kiintiöiden korkea hinta ja rajallinen saatavuus. Tila- ja karjakoon kasvu olisi edellyttänyt olemassa olevien kiintiöiden keskittymisen entistä pienemmälle tuottajajoukolle. Tällöin luopujien määrän olisi kuitenkin täytynyt olla vielä nykyistäkin paljon suurempi, jotta tilakoot olisivat kasvaneet. Luopuminen on kuitenkin tapahtunut vähitellen, kun tilalle ei ole ollut jatkajaa.



Kuvio 2.8. Suomen maitotilojen ja lypsylehmien jakautuminen karjakokoluokittain vuosina 1995, 2000 ja 2007 (prosenttia tiloista ja lypsylehmistä).

Tukialueittain tarkasteltuna keskimääräistä suuremmat tilat ovat A-tukialueella, jossa kolmannes tiloista oli yli 30 lehmän tiloja ja kymmenesosa oli yli 50 lehmän tiloja vuonna 2007. Keskimääräistä pienemmät tilat ovat pohjoisessa C4-tukialueella, jossa lähes 80 prosenttia tiloista oli alle 20 lehmän tiloja ja yli 50 lehmän tiloja ei ollut lainkaan vuonna 2007 (kuvio 2.9).

Maidontuotannoltaan tärkeimmällä tuotantoalueella, C2-tukialueella, puolet tiloista on alle 20 lehmän tiloja ja viidenneksellä tiloista on yli 30 lehmää. Vallitsevaan rakenteeseen ovat vaikuttaneet mm. luonnon olosuhteet, jotka heijastuvat maidon tuotantokustannuksiin. C4-tukialueen maidon tuotantokustannus on lähes 30 prosenttia korkeampi kuin tuotantokustannus keskimäärin koko maassa. C-tukialueen kehitystä on osaltaan hidastanut maitokiintöiden niukka tarjonta ja siten niiden korkea hinta.



Kuvio 2.9. Maidontuotannon rakenne karjakokoluokittain ja tukialueittain esitettyinä vuonna 2007 (prosenttia tiloista).

TE-keskuksittain tarkasteltuna suurimmat tilat sijaitsevat Ahvenanmaalla, Uudellamaalla ja Pohjanmaalla, kun keskimääräistä pienemmät tilat sijaitsevat Kainuussa, Etelä-Savossa ja Lapissa. Edellä mainittujen alueiden keskikarjakoot ovat seuraavat; 28 (lehmää per tila), 27 ja 25 sekä 18, 19 ja 19.

### **Maidontuotannon investoinnit**

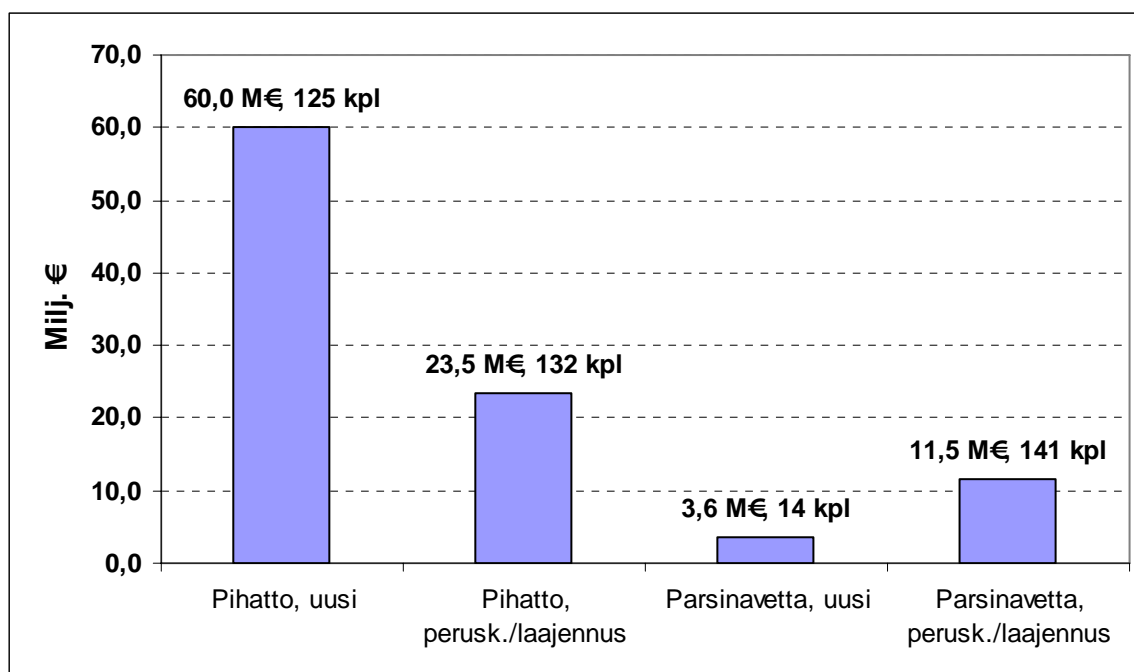
Maitotilojen kilpailukyvyyn säilyttämiseksi ja rakenteen kehittämiseksi käytössä on investointitukijärjestelmä. Tukea tarvitaan, jotta rakennekehitys olisi kestävällä pohjalla ja viljelijöiden ylivelkaantumisen voitaisiin estää. Rakennepoliittisia toimia kohdistetaan maatalouden tuotannollisiin ja ympäristöinvestointeihin, nuorten viljelijöiden tilanpidon aloittamiseen, maataloudesta luopumiseen ja näihin liittyvään suunnitteluun.

Vuodesta 1997 lähtien tuettuja navettainvestointeja (sisältäen uudisrakennukset ja peruskorjaukset sekä laajennukset) on ollut vajaat 5 800 hanketta, joista 58 prosenttia oli parsinavettoihin ja 42 prosenttia pihattonavettoihin kohdistuneita hankkeita. Pihattonavettainvestoinneista 15 prosenttia oli kylmäpihattoja, joista arviolta yli puolet kohdistui emolehmähankkeisiin.

Pihattojen osuus investoinneista on lisääntynyt selvästi viime vuosina ja niiden osuus navettainvestoinneista on noussut noin 30 prosentista 60 prosenttiin vuodesta 1997 vuoteen 2007 mennessä. Uusinvestoinneissa pihattojen osuus on tätäkin korkeampi.

Tuettuja navettainvestointeja on ollut 2000-luvulla 250–440 vuodessa, kun 1990-luvun lopulla investointeja oli noin 900–1 000 vuodessa. Investointien keskikoko on saman ajanjakson aikana selvästi kasvanut.

Navettainvestointien tuettaviksi hyväksytyt kokonaiskustannukset ovat olleet vuosittain 40–112 miljoonaa euroa vuosina 2001–2007. Vuonna 2007 noin 112 miljoonan euron investointien määrästä noin 60 prosenttia eli 60 miljoonaa euroa kohdistui uusien pihattonavetoiden rakentamiseen (mukaan lukien emolehmäpihatot, kuvio 2.9). Navettojen peruskorjaukseen ja laajentamiseen käytettiin 23,5 miljoonaa euroa (24 %) pihattojen osalta ja parsinavettojen osalta 11,5 miljoonaa euroa (12 %). Uusien parsinavetoiden kokonaisinvestointi oli 3,6 miljoonaa euroa (4 %). Hankkeiden investointiavustuksen osuus on noin 40 prosenttia.

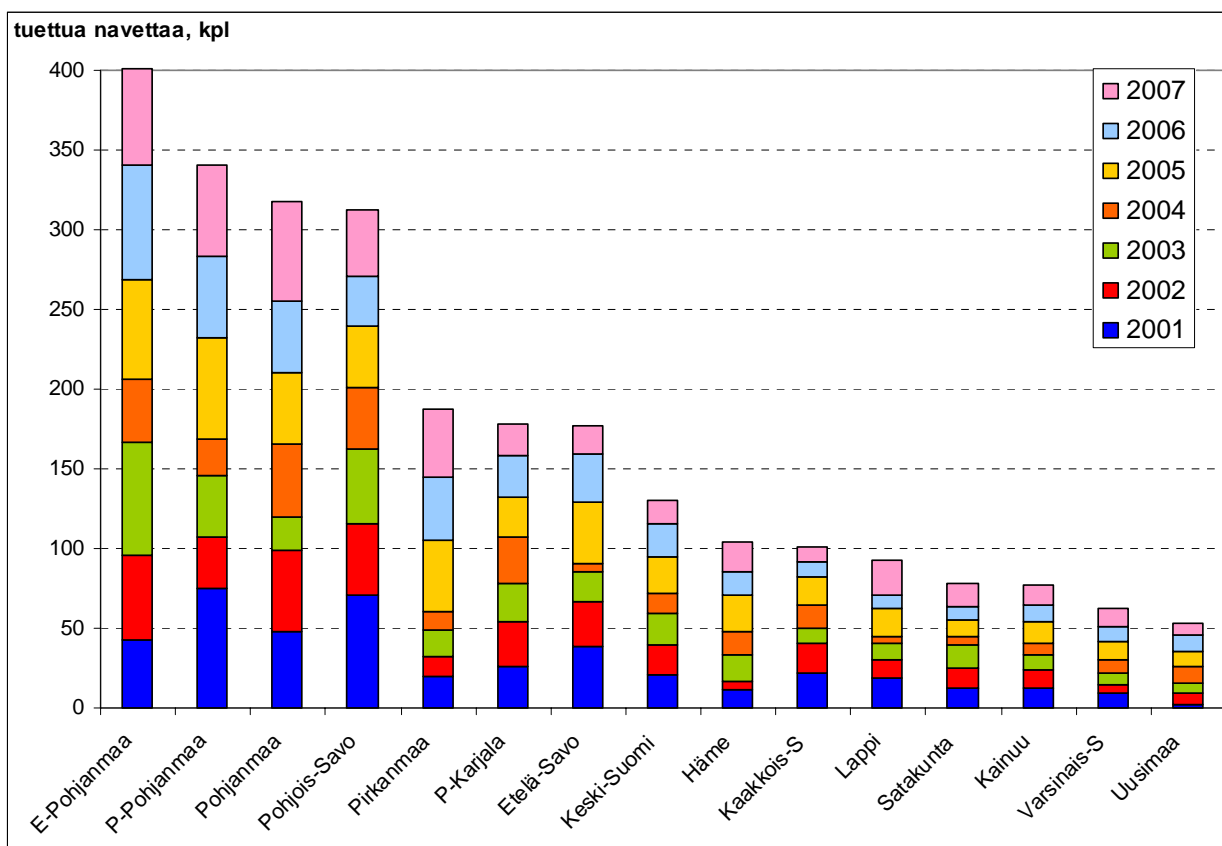


Kuvio 2.10. Navettainvestointien jakautuminen navettatyypin mukaisesti vuonna 2007 (miljoonaa euroa ja hankkeiden lukumäärät)

Määrällisesti selvästi eniten tuettuja navettainvestointeja on ollut maidontuotannon päätuotantoalueilla eli Pohjanmaalla ja Pohjois-Savossa ja vähiten Uudellamaalla, Varsinais-Suomessa, Kainuussa ja Satakunnassa sekä Lapissa (kuvio 2.11).

Suhteessa maitotilamääriin tuettujen investointien määrien alueelliset erot vaihtelevat prosentista viiteen prosenttiin. Voimakkaammin investoivilla alueilla vuosittaiset navettainvestoinnit suhteutettuna maitotilamääriin vaihtelevat 2-5 prosentin välillä. Vastaavasti vähemmän investoivilla alueilla vuosittaiset investoinnit vaihtelevat prosentin kahden vaiheilla. Pirkanmaalla (5,4 %), Pohjanmaalla (4,7 %) ja Etelä-Pohjanmaalla (4,0 %) investoitiin suhteellisesti eniten vuonna 2007. Suhteellisesti vähiten investointeja oli Kaakkois- (1,2 %) ja Keski-Suomessa (1,7 %) sekä Etelä-Savossa (2,0 %).

Tuotannon lievä kasvattaminen nykytasosta edellyttäisi noin 300–400 vuotuisia navettainvestointia, kun samalla oletetaan investointien koon tasaisesti kasvavan.



Kuvio 2.11. Tuetut navettainvestoinnit TE- keskuksittain vuosina 2001–2007.

Navettainvestoinnin hyväksytyt kustannukset on noussut 2001 vuoden noin 100 000 eurosta reiluun 270 000 euroon keskimäärin. Samanaikaisesti kustannus lehmää kohti on noussut reilusta 3 000 eurosta lähes 5 500 euroon keskimäärin. Tuettavaksi hyväksytyjen kustannusten nousuun ovat vaikuttaneet rakennuskustannusten ja työvoiman kallistumisen lisäksi uuden teknologian käyttöönotto, kuten automaattinen lypsyjärjestelmä.

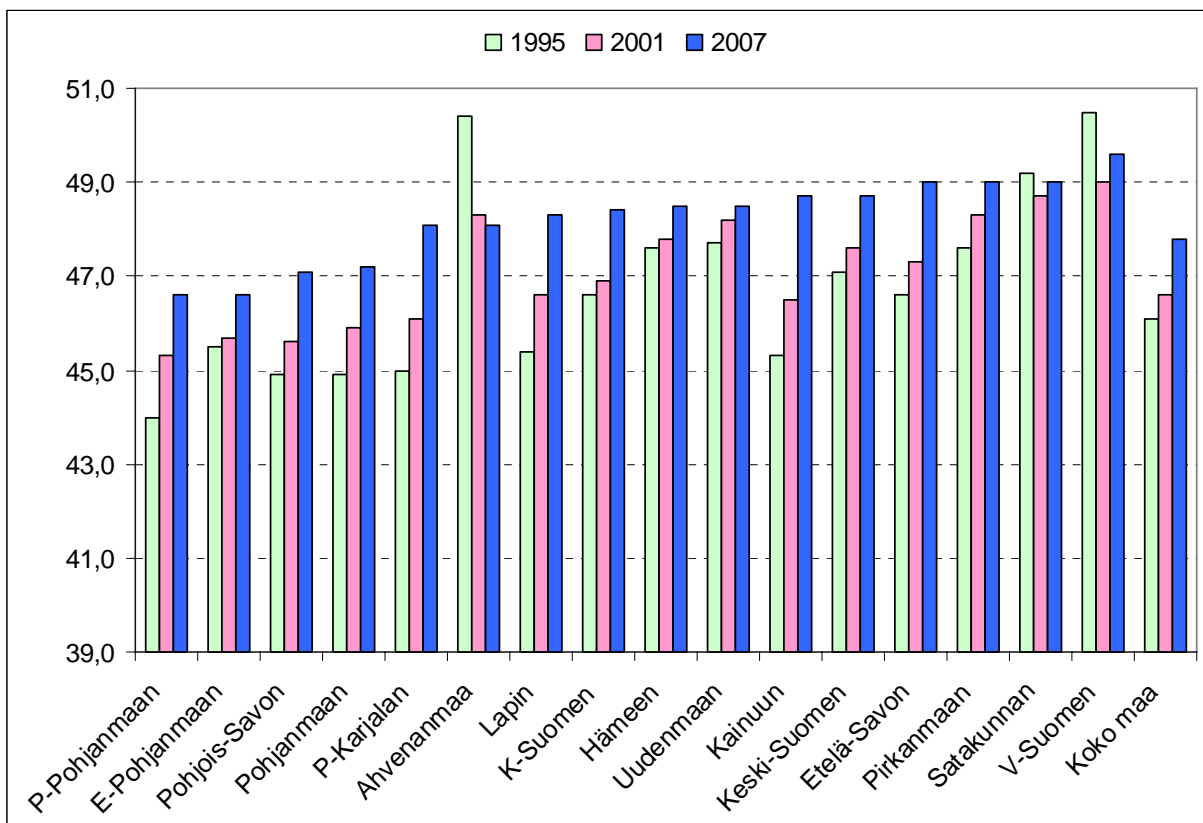
Taulukko 2.1. Tilastotietoja tuetuista navettainvestoinneista vuosilta 2001–2007.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Navetat yhteensä	431	341	329	271	441	389	412
Pihatot, lämmin	109	103	118	103	176	194	222
Kylmäpihatot	17	24	25	18	44	29	35
Parsinavetat	305	214	186	150	221	166	155
Lehmät/l.pihatto	4 949	4 991	6 211	5 896	10 372	12 517	13 753
Lehmät/k.pihatto	598	1 181	1 172	800	2 390	1 852	2 156
Lehmät/parsinav.	8 230	6 135	5 446	4 361	6 188	5 276	4 957
Lehmät yht.	13 777	12 307	12 829	11 057	18 950	19 645	20 866
Lehmät / navetta	32,0	36,1	39,0	40,8	43,0	50,5	50,6
Pinta-ala, yht., m <sup>2</sup>	200 500	179 400	198 300	159 640	291 700	299 082	327 800
m <sup>2</sup> / lehmä	14,6	14,6	15,4	14,4	15,4	15,2	15,7
yht. milj. €	44,3	42,0	46,4	40,2	74,4	102,11	112,4
€/ lehmä	3 218	3 413	3 617	3 632	4 567	5 198	5 387
€/ hanke	104 000	123 000	141 000	148 000	196 000	262 494	272 840

## Maidontuottajien ikärakenne

Maataloustuottajien ikärakenne ja siinä tapahtuvat muutokset vaikuttavat maatalouden rakennekehitykseen. Maatalousväestö on varsin ikääntynyttä verrattuna muiden elinkeinöjen työvoimaan. Maatalousyrittäjien eläkelain piiriin kuuluvien yrittäjien ikärakenne on muuttunut merkittävästi vuodesta 1970 vuoteen 2007 mennessä. Alle 40-vuotiaiden yrittäjien osuus on vähentynyt reilusta 100 000 henkilöstä vajaaseen 20 000 henkilöön. Samanaikaisesti MYEL-piiriin kuuluvien yrittäjien lukumäärä on laskenut reilusta 400 000 henkilöstä reiluun 250 000 henkilöön.

Maataloustuottajien keski-ikä oli 49 vuotta vuonna 2007. Tuottajien keski-ikä vaihtelee tuotantosuunnan ja tilakoon mukaan. Suurten tilojen tuottajat ovat keskimääräistä nuorempia, samoin sianlihantuottajat. Maidontuottajien keski-ikä oli vähän maataloustuottajien keskimääräistä ikää alempi ollen 47,8 vuotta. Keski-ikä on jatkuvasti noussut, vuonna 2001 maidontuottajien keski-ikä oli 46,6 vuotta. Keski-ikäntään vanhimmat tuottajat ovat Varsinais-Suomessa (49,6 vuotta), Satakunnassa, Pirkanmaalla ja Etelä-Savossa (49 vuotta), kun nuorimmat viljelijät ovat Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaalla (46,6 vuotta) sekä Pohjois-Savossa (47,1). Maataloustuottajien ikääntyminen johtuu vähäisistä sukupolven vaihdoksista ja siten nuoren väestön hakeutumisesta muihin elinkeinoihin. Lisäksi maataloustuottajien eläkkeelle jäämisikä on korkea ja jatkajien keskimääräinen ikä myös suhteellisen korkea.

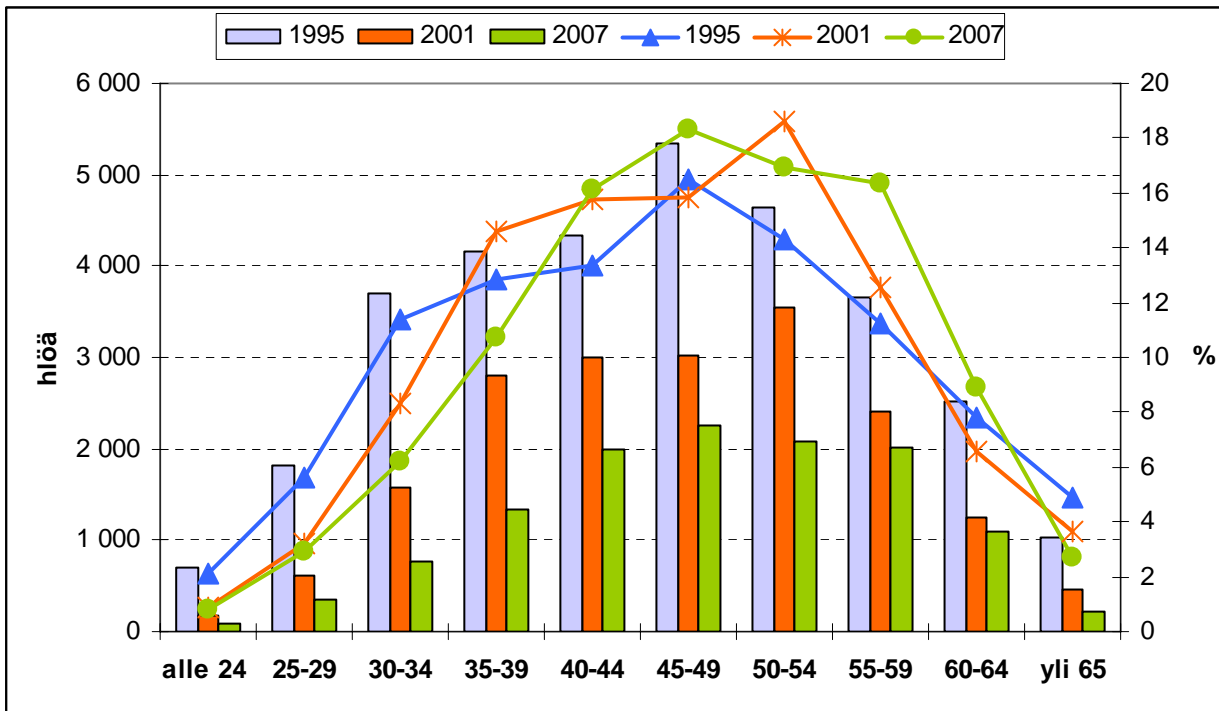


Kuvio 2.12. Maidontuottajien keski-ikä TE-keskuksittain vuosina 1995, 2001 ja 2007.

Maidontuottajien suhteelliset osuudet ovat muuttuneet jonkin verran vuodesta 1995, jolloin alle 40-vuotiaita tuottajia oli 32 prosenttia ja vuonna 2007 osuus oli 21 prosenttia. Samanaikaisesti alle 30-vuotiaiden tuottajien suhteellinen osuus puolittui 8 prosentista 4 prosenttiin. Vuonna 1995 suhteellisesti suurin ikäluokka oli 45–49-vuotiaat. 2000-luvulla suurin



ikäluokka oli 50–54-vuotiaat, kunnes vuonna 2006 (ja vuonna 2007) suurin ikäluokka oli taas 45–49-vuotiaat tuottajat.

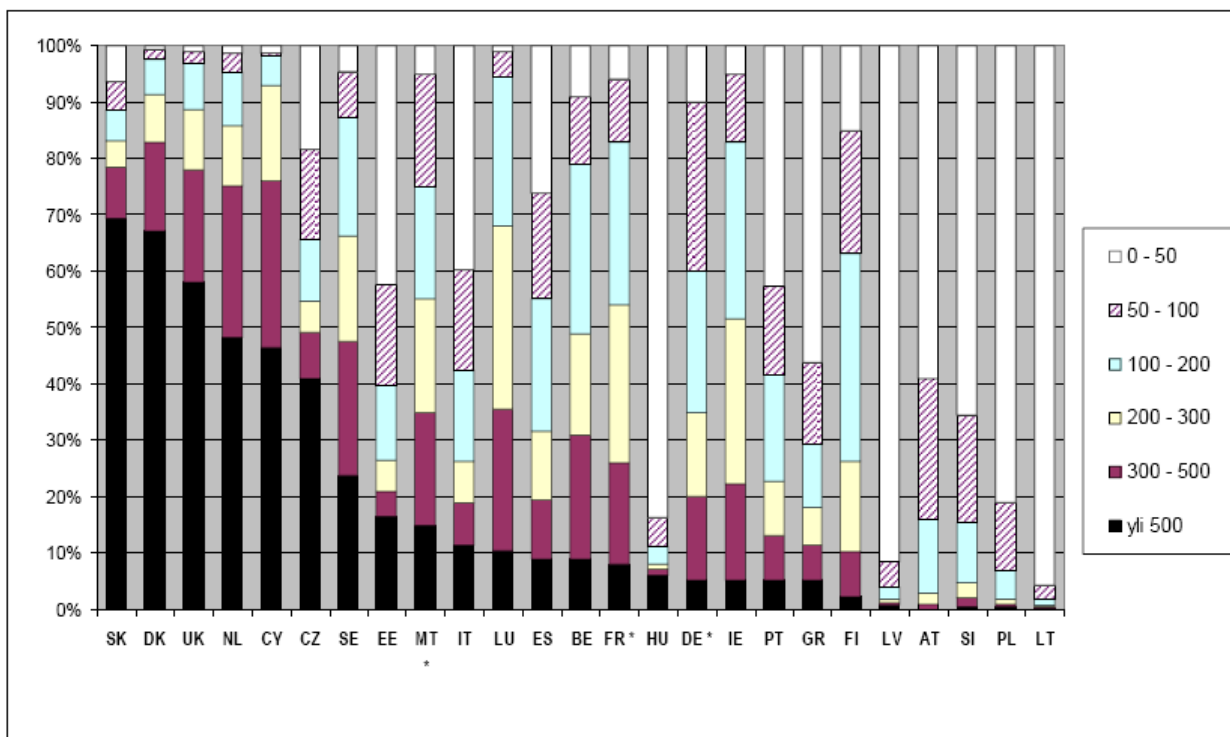


Kuvio 2.13. Maidontuottajien ikäjakauma (hlöä) ja tuottajien suhteellinen osuus (%) ikäryhmittäin vuosina 1995, 2001 ja 2007.

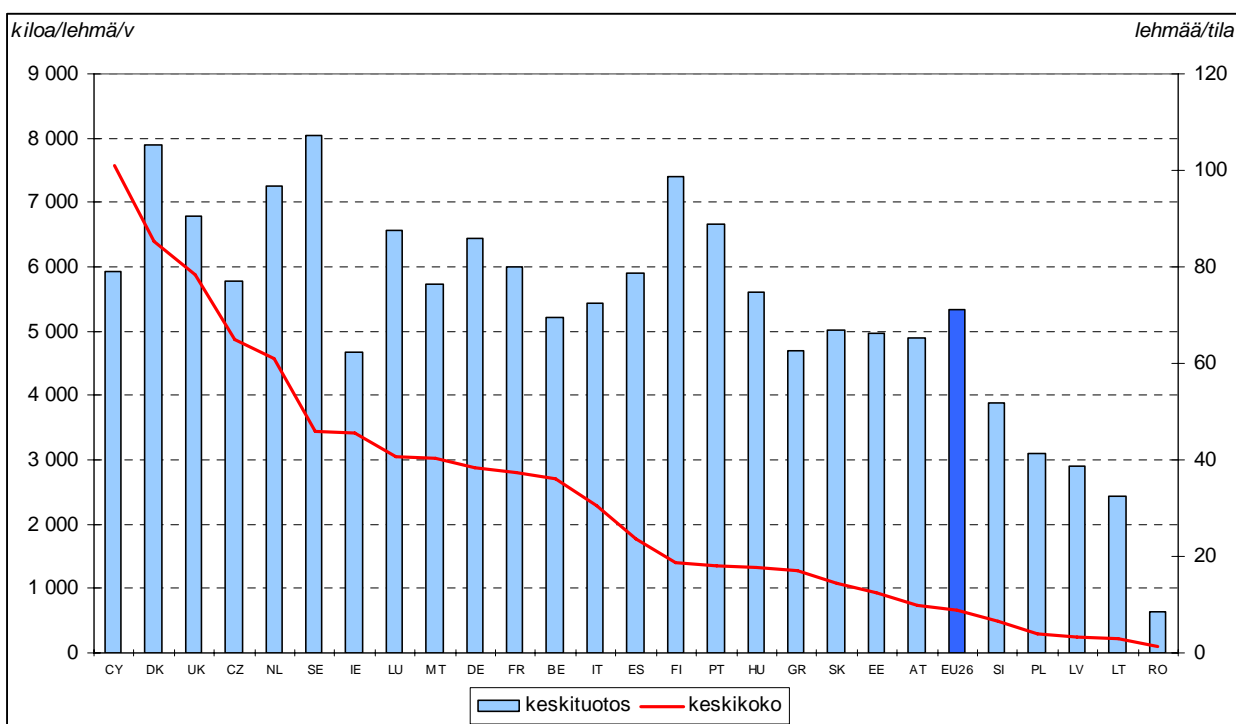
## 2.5. Maidontuotannon rakenne EU:ssa

Maidontuotannon rakenne vaihtelee varsin suuresti jäsenvaltioittain. Eteläeurooppalaiset maitotilat ovat huomattavasti pienempiä kuin keski- ja pohjoiseurooppalaiset maitotilat. Uusien jäsenvaltioiden tilarakenne vaihtelee huomattavasti, esimerkiksi Slovakian ja Tsekin maitotiloista valtaosa on suuria lähes 100 lypsylehmän tiloja, kun Liettuan, Latvian ja Puolan maitotilat ovat pääasiassa muutaman lehmän tiloja. Kuvioissa 2.14 on esitetty maitotilojen rakenne EU:ssa maitokiintiörakenteella ilmaistuna.

Koko yhteisössä 50–100 lehmän karjojen osuus on 25 prosenttia ja yli 100 lehmän karjoja 22 prosenttia. Eniten suuria lypsykarjoja on Tsekissä ja Slovakiassa, jossa yli 100 lehmän karjoja on peräti 88 ja 87 prosenttia. Vanhoista jäsenvaltioista Tanskassa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa on eniten yli 100 lehmän karjoja, 66 ja 58 prosenttia kaikista karjoista. Keskimääräinen lypsykarjakoko onkin suurimpia näissä maissa, keskimäärin 85 ja 78 lehmää tilaa kohti. Kyproksen ja Tsekin karjat ovat suuria, sillä niiden keskikoko on 101 ja 65 lehmää tilaa kohti. Pienimmät lypsykarjat ovat uusissa jäsenvaltioissa, kuten Bulgariassa, Romaniassa, Liettuassa, Latviassa ja Puolassa, joissa tiloilla on keskimäärin 2-4 lehmää. Kaikissa uusissa jäsenvaltioissa on kuitenkin myös suuria maitotiloja, joilla on useampi sata lypsylehmää. Itävallassa keskimääräinen tilakoko on alhainen, 10 lehmää. Suomen keskikarjakoko on 19 lehmää. Yhteisön lypsylehmien keskituotos vaihtelee suuresti jäsenvaltioittain. Korkeimmat keskituotokset ovat pohjoismaissa, Ruotsissa, Tanskassa ja Suomessa noin 8 000 kiloa lehmää kohti vuodessa. Alhaisimmat keskituotokset ovat pienten karjakokojen maissa, kuten Baltian maissa ja Romaniassa (kuvio 2.15). Edellä esitetyt luvut ovat vuodelta 2005.



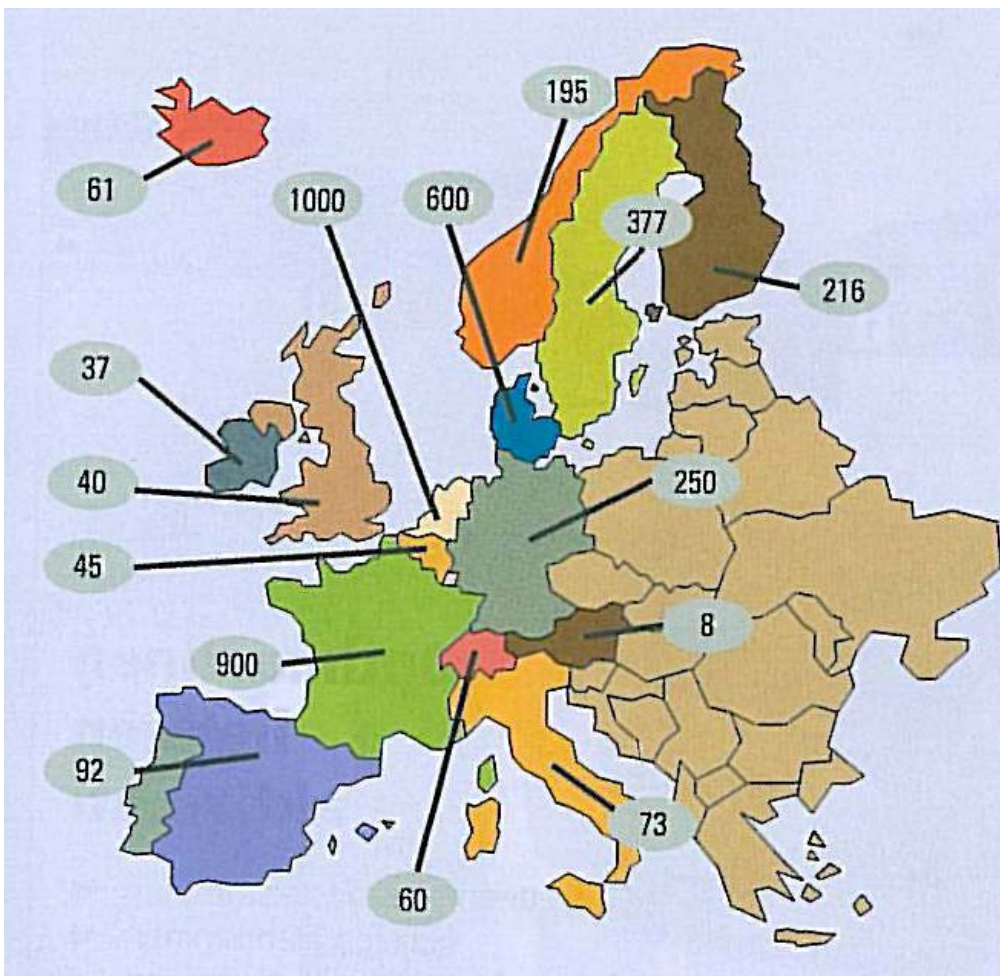
Kuvio 2.14. EU-25<sup>3</sup>:n maidontuotannon rakenne kiintiökaudella 2006–2007; maitotilojen jakautuminen (% tiloista) maitokiintiön koon mukaan (tonnia).



Kuvio 2.15. Lypsylehmien keskituotos (vasen asteikko, kilo/lehmä/vuosi) ja lypsykarjojen keskikoko (oikea asteikko, lehmää/tila) jäsenvaltioittain<sup>3,4</sup> vuonna 2005. Lähde: Eurostat (Huom. uusien jäsenvaltioiden tilastoissa saattaa olla virheitä)

<sup>3</sup> (BE) Belgia, (CZ) Tseki, (DK) Tanska, (DE) Saksa, (EE) Viro, (EL) Kreikka, (ES) Espanja, (FR) Ranska, (IE) Irlanti, (IT) Italia, (CY) Kypros, (LV) Latvia, (LT) Liettua, (LU) Luxemburg, (HU) Unkari, (MT) Malta, (NL) Hollanti, (AT) Itävalta, (PL) Puola, (PT) Portugali, (SI) Slovenia, (SK) Slovakia, (FI) Suomi, (SE) Ruotsi, (UK) Yhdistynyt Kuningaskunta

Maitotilojen kasvun myötä myös maitotiloilla käytettävä tekniikka kehittyi. Automaattisen lypsyjärjestelmän (AMS) käyttöönotto tiloilla kasvaa erittäin voimakkaasti maailmanlaajuisesti. Vuoden 2008 lopussa lypsyrobotteja ennustetaan olevan käytössä 12 000 robottia. Vuonna 2007 lypsyrobotteja oli käytössä 8 600 kappaletta, joista lähes 4 000 oli käytössä Euroopassa. Eniten lypsyrobotteja käytetään Keski- ja Pohjois-Euroopassa, uusissa jäsenvaltioissa niitä ei juuri ole (kuviot 2.15 ja 2.16). Suomessa robottitiloja oli 216 lokakuussa 2007 ja vuoden lopussa tilojen määrä oli kasvanut 311 tilaan, joilla oli 369 lypsyrobottia. TNS Gallupin maidontuottajille tekemän kyselyn<sup>5</sup> mukaan 5 prosenttia maidontuottajista aikoo investoida lypsyrobottiin seuraavan 5 vuoden aikana. Määrällisesti tämä tarkoittaa 625 uutta robottia viiden vuoden sisällä.



Kuvio 2.16. Automaattisen lypsyjärjestelmän omistavat tilat Euroopassa lokakuussa 2007. (Lähde: Dansk Kvæg Nyt nro 4/2008)

Maidontuotannon rakennekehitys on ollut suhteellisen nopeaa lähes kaikissa jäsenvaltioissa (EU-15) vuodesta 1995 vuoteen 2007. Maitotilojen määrä on puolittunut tai pudonnut tätäkin enemmän lähes kaikissa jäsenvaltioissa reilun kymmenen vuoden aikana. Ainoastaan Luxemburgissa, Ranskassa ja Itävallassa kehitys on ollut tätä maltillisempaa. Vuotuinen muutos vaihtelee edellä mainittujen maiden 4 prosentista Portugalin 14 prosenttiin (taulukko 2.2).

<sup>4</sup> Bulgarian tiedot puuttuvat.

<sup>5</sup> Maidontuotannon kehitysnäkymät 2016 – maidontuottajien suunnitelmat, 20.5.2008.

Taulukko 2.2. EU-25<sup>3</sup>:n maitokiintiön omistavien tuottajien lukumäärä ja sen muutos vuodesta 1995 vuoteen 2007.

JV	1995	2005	2007	Muutos 1995–2007	Vuotuinen muutos 1995–2005	Vuotuinen muutos 2005/2007
BE	24 047	14 533	12 672	-47,3 %	-4,9 %	-6,6 %
CZ		2 991	2 727			-4,5 %
DK	15 301	6 540	5 354	-65,0 %	-8,1 %	-9,5 %
DE	230 125	113 020	103 480	-55,0 %	-6,9 %	-4,3 %
EE		1 859	1 506			-10,0 %
EL	30 316	7 752	6 288	-79,3 %	-12,7 %	-9,9 %
ES	132 352	35 906	28 465	-78,5 %	-12,2 %	-11,0 %
FR	167 593	109 822	100 853	-39,8 %	-4,1 %	-4,2 %
IE	48 013	24 194	21 875	-54,4 %	-6,6 %	-4,9 %
IT	107 011	52 674	46 651	-56,4 %	-6,8 %	-5,9 %
CY		241	224			-3,6 %
LV		25 457	22 141			-6,7 %
LT		111 097	82 281			-13,9 %
LU	1 465	991	923	-37,0 %	-3,8 %	-3,5 %
HU		6 076	6 175			0,8 %
MT		150	152			0,7 %
NL	42 249	23 187	21 209	-49,8 %	-5,8 %	-4,4 %
AT	83 793*	53 713	47 378	-43,5 %	-4,3 %	-6,1 %
PL		0	276 508			
PT	73 197	15 804	12 294	-83,2 %	-14,2 %	-11,8 %
SI		0	9 234			
SK		814	734			-5,0 %
FI	31 872*	17 833	15 213	-52,3 %	-5,6 %	-7,6 %
SE	17 023*	9 449	8 369	-50,8 %	-5,7 %	-5,9 %
UK	41 132	20 629	18 326	-55,4 %	-6,7 %	-5,7 %

\* Vuosien 1996–97 luvut.

## 2.6. Maidontuotannon kehitysnäkymät

Maidontuotannosta on vuosittain luopunut 5-6 prosenttia tuottajista, joka on merkinnyt tuottajamäärän puolittumista 10 vuodessa. Aivan viime vuosina luopumistahti on kiihtynyt eikä tilakoon kasvu ja keskituotoksen nousu ole aivan riittänyt kompensoimaan lopettaneiden tilojen aiheuttamaa tuotannon alenemaa.

Tuottajille tehdyn kyselyn perusteella rakennekehitys näyttää edelleen nopeutuvan, mutta samalla tuotantomäärä kääntyy lievään nousuun. Sukupolvenvaihdoksia ja investointeja suunnittelevien tilojen ansiosta keskikoko kasvaa aiempaa nopeammin ja se korvaa poistuvien tilojen tuotannon.

Sukupolvenvaihdosta suunnittelee noin 1 600 maidontuottajaa vuosien 2008–2013 aikana. Tämä merkitsee noin 250 vuosittaista sukupolvenvaihdosta seuraavien kuuden vuoden ajan. Sukupolvenvaihdos ikäisiä tuottajia on kuitenkin lähes 4 000 tilalla noin 12 500 tilasta, joten näillä tiloilla maidontuotanto näyttää loppuvan.

Lähes joka kolmas tuottaja suunnittelee maidontuotannon laajentamista vuosina 2008–2011. Suunnitelmien toteutuessa rakennekehitys nopeutuu ja keskimääräinen tilakoko

kasvaa aiempaa nopeammin. Maitotilojen keskilehmäluku on noussut lehmällä vuodessa, kun ennusteen mukaan keskilehmäluku kasvaa noin kahdella lehmällä vuodessa vuoteen 2016 mennessä.

Maidontuottajien suunnitelmien mukaan maitotilojen määrä tulee alenemaan noin kolmanneksella vuoteen 2013 mennessä, jolloin tiloja olisi 8 250. Edelleen tilamäärän ennakoidaan alenevan vuoteen 2016 mennessä noin 7 000 tilaan. Maidontuotannon odotetaan kuitenkin kasvavan keskituotoksen kasvaessa ja tilakoon suurentuessa. Ennusteen mukaan maitoa tuotettaisiin 5 prosenttia nykyistä enemmän vuoteen 2011 mennessä ja 6-7 prosenttia vuoteen 2016 mennessä, jolloin maitomäärä olisi noin 2 365 miljoonaa litraa.

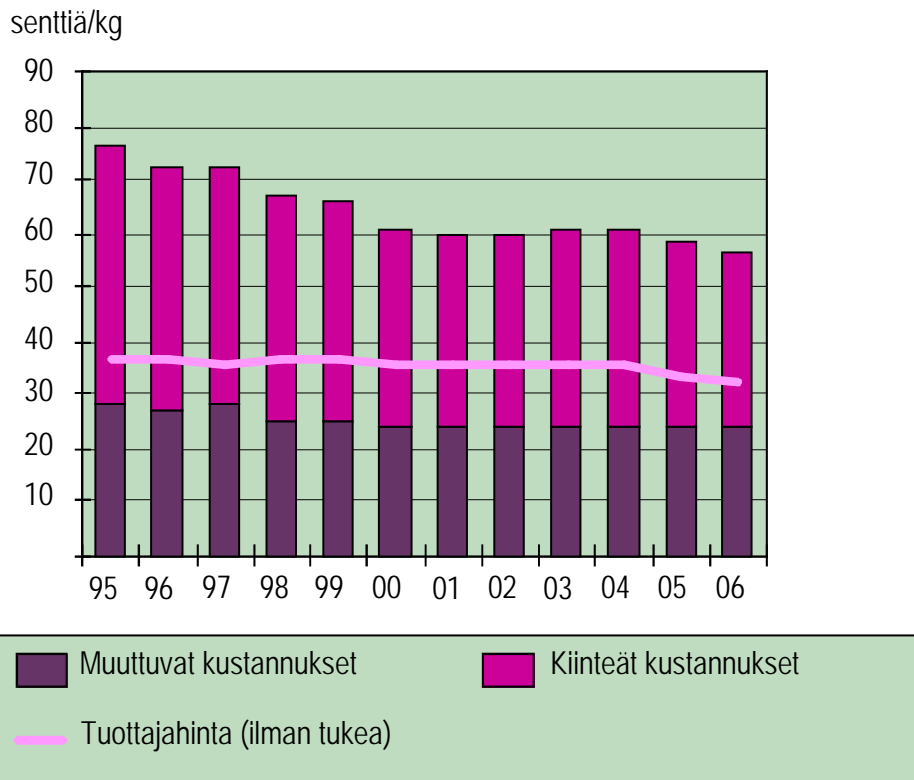
Maidontuottajien suunnitelmien mukaan rakennekehitys on voimakkainta vuosina 2009–2013, jonka myötä yli puolet maidosta tuotettaisiin yli 50 lehmän tiloilla. Nykyisin vastaava määrä on noin 20 prosenttia tuotetusta maidosta. Ennusteen mukaan maidontuotannon siirtyminen pohjoiseen tukialueille C2-C4 jatkuu ja maitomäärä laskee edelleen C1-tukialueella. Maitomäärän ennakoitaan lisääntyvän 16 prosenttia C2-alueella ja C2P-C4-alueilla 12 prosenttia vuoteen 2016 mennessä. A- ja B-tukialueilla maidontuotannon enustetaan lisääntyvän alkuun, mutta kääntyvän parin prosentin laskuun vuonna 2013.

Edellä esitetyt arvioit perustuvat maidontuottajien suunnitelmiin, joita TNS Gallup on kartoittanut kyselyllään<sup>5</sup> kevään 2008 aikana.

### ***3. Maidontuotannon kustannustehokkuus ja kannattavuus***

#### ***3.1 Maidon tuotantokustannus***

Korkeat tuotantokustannukset tuotettua yksikköä kohti ovat yksi suomalaisen maitotalouden keskeisimmistä ongelmista. Vuonna 2006 maidon tuotantokustannus oli MTT Taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpito-tiloilla keskimäärin 57 senttiä maitokiloa kohti. Maidon tuottajahinta oli 33,7 senttiä/kg ilman tukia, ja maidon tuotantotuki oli keskimäärin koko maassa 7,8 senttiä/kg. Vuoden 2006 maidon yksikkökustannus oli viidenneksen alempi kuin EU-kauden alussa, mikä on seurausta muun muassa tilakoon sekä lehmien maitotuotoksen kasvusta.



*Kuvio 3.1. Maidon yksikkökustannus MTT:n kannattavuuskirjanpitotiloilla vuosina 1995–2006. Lähde: MTT taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpitotulokset.*

Laskelmissa mukana olevien maitotilojen peltoala oli vuonna 2006 keskimäärin 57 ha ja lehmiä tiloilla oli keskimäärin 31 kpl. Lehmien vuotuinen maitotuotos oli keskimäärin 8 350 kiloa lehmää kohti. Tilojen koko on kasvanut EU-kaudella voimakkaasti. Vuonna 2006 maitotilojen peltoala oli 27 hehtaaria ja lehmämäärä 14 kappaletta suurempi kuin vuonna 1995. Lehmien vuotuinen maitotuotos on noussut 11 vuodessa keskimäärin lähes 1 500 kiloa/lehmä.

Maidon yksikkökustannus alenee selvästi tilakoon kasvaessa. Kiinteisiin kustannuksiin kuuluva yrittäjäperheen työkustannus on merkittävin kustannusten eroa eri tilakokoluokissa selittävä tekijä. Yli 50 lehmän tiloilla sen osuus yksikkökustannuksesta oli 19 prosenttia, ja näillä tiloilla se oli keskimäärin 57 prosenttia alhaisempi kuin 10–20 lehmän tiloilla. Pienillä tiloilla käytetään tuotantomäärään suhteutettuna enemmän ihmistyötä kuin suurilla tiloilla, joilla työtä korvataan pääomalla.

Taulukko 3.1. Maidon tuotantokustannukset vuonna 2006, senttiä/kg. Lähde: MTT taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpitotulokset.

	Lehmiä, kpl/tila					Keskimäärin
	alle 10	10–20	20–30	30–50	yli 50	
Muuttuvat kustannukset	27,9	24,3	23,9	22,8	24,2	23,9
– ostorehut	5,6	5,6	5,9	6,0	6,9	6,0
– muut kotieläinmenot	2,4	2,5	2,4	2,3	2,4	2,4
– energia	3,1	2,5	2,3	2,0	2,1	2,3
– kunnossapito	4,2	3,0	3,2	2,8	3,0	3,0
– muut muuttuvat	12,6	10,7	10,1	9,7	9,8	10,2
Kiinteät kustannukset	60,0	39,0	33,0	27,7	25,9	33,1
– yrittäjäperheen työkustannus	49,1	22,2	20,1	13,3	9,6	19,4
– poistot	5,0	7,3	7,8	8,9	11,0	8,3
– pääoman korko	5,9	5,5	5,1	5,5	5,3	5,4
<b>Tuotantokustannus yhteensä</b>	<b>87,9</b>	<b>63,3</b>	<b>56,9</b>	<b>50,5</b>	<b>50,1</b>	<b>57,0</b>

Maidontuottaja voi tietyiltä osin vaikuttaa maidon tuotantokustannukseen omalla toiminnallaan. Oman rehun hintaan ja laatuun sekä ostorehun kustannusten hallintaan ja tasapainoon kotoisten rehujen suhteen on hyvä panostaa, sillä rehujen osuus tuotantokustannuksista on merkittävä. Väkirehujen hinnannousua voidaan kompensoida osittain karkearehun osuuden lisäämisellä. Toisaalta lannoitteiden ja polttoaineiden hinnan nousu lisäävät myös karkearehun tuotantokustannusta. Maidontuotantotilojen tuotantoa on mahdollista tehostaa muun muassa kiinnittämällä huomiota siihen, että kotoisten karkearehujen tuotantokustannuksessa on huomattavaa vaihtelua tilojen välillä. Kiinteiden kustannusten ja erityisesti koneistuksen osuus on merkittävä, joten korjattavan alan lisääminen ja suurempi sato laskevat rehuyksikön tuotantokustannusta. Tilojen välinen yhteistyö ja urakointi voivat olla varteenotettavia vaihtoehtoja työtehokkuuden parantamisessa ja kustannusten alentamisessa. Väkirehuna käytettävän viljan kuivauskustannus jää pois, jos vilja tuoresäilötään joko murskeviljana tai jyväsäilötynä.

Eläinaineksen kehittämällä on merkitystä, sillä tuottoisa ja terve karja on tuloksellisin. Omaan osaamiseen ja jaksamiseen on hyvä paneutua, koska se heijastuu tilan tulokseen toimintajärjestelmän johtamisen onnistumisena ja keskittymisenä maidontuotannon kannalta oleellisiin toimiin.

Maidontuotantoa laajentamalla yleensä yksikkökustannukset alenevat ja kannattavuus paranee, mutta samanaikaisesti työmäärä lisääntyy ja tilan hallinta sekä johtaminen muuttuvat. Investointisuunnitelmiin ja työn toteutukseen on saatavana asiantuntija-apua, josta on hyötyä kustannusten hallinnassa ja investoinnin toimivuuden onnistumisen varmistamisessa.

Tuotannon laajentaminen on aina tuottaja- ja tilakohtainen ratkaisu, jossa on huomioitava tuottajan tavoitteet ja investoinnin kannattavuus ja riskit. Maitotilan kustannusten alentamista ja kehittämiskohteita voidaan kartoittaa ennen mittavia investointeja tarkastelemalla tilan tuloksia ja vertaamalla niitä parhaimpien tilojen tuloksiin.

### 3.2. Maidontuottajahinta ja sen kehitys

Tuottajan saaman maidon hinta vaihtelee tuottajien välillä. Hinta riippuu maidon koostumuksesta (rasva- ja valkuaispitoisuus) sekä maidon elintarvikehygieenisestä laadusta (so-

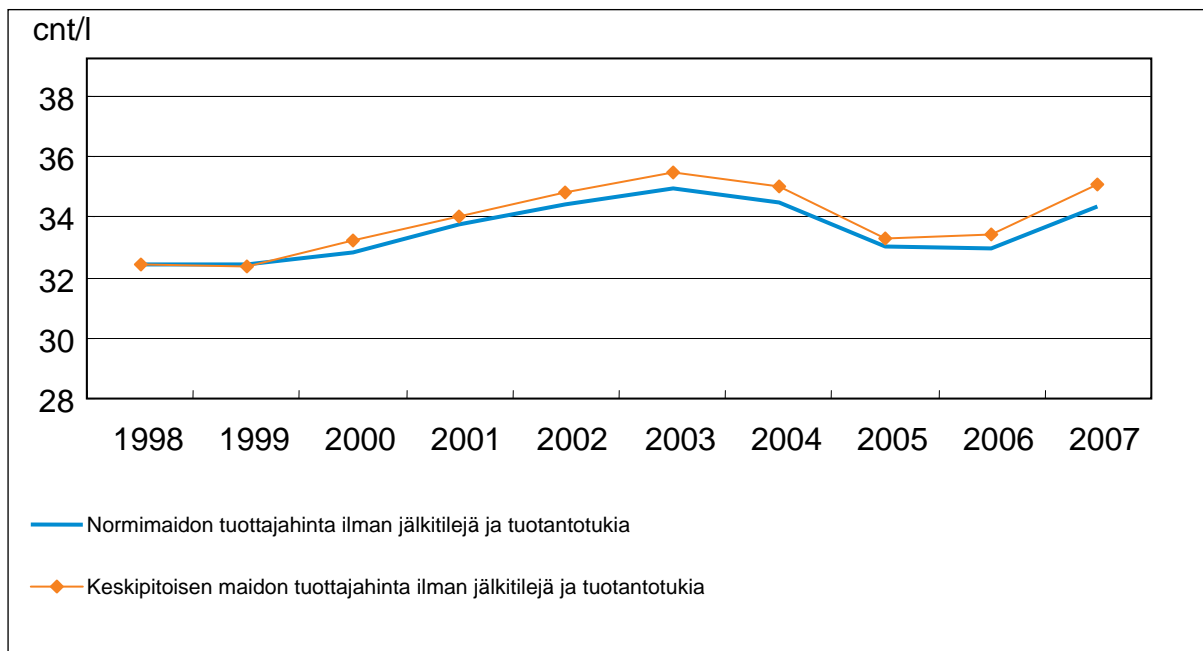
lu- ja kokonaisbakteeripitoisuus). Lisäksi maidon hintaan vaikuttavat meijereiden maksamat jälkitilit.

Maidon perushinnalla tarkoitetaan normimaidosta, eli rasva-/valkuaispitoisuudeltaan 4,3/3,3 prosentista ykköslaatuokan maidosta keskimäärin maksettavaa hintaa. Ykköslaatuokassa bakteerien määrän geometrinen keskiarvo kahdessa kuukaudessa voi olla 50 000 – 100 000 kappaletta ja somaattisten solujen määrä (geometrinen keskiarvo, 3 kk) voi olla 250 000 – 400 000 kappaletta. Perushinta pitää sisällään myös kausihinnoittelun, jonka mukaan meijerit maksavat yleisesti raakamaidosta noin 20 prosenttia vähemmän kesällä kuin syksyllä ja alkutalvella.

Jos maito on elintarvikehygieeniseltä laadultaan keskimäärin I-laatuokkaa parempaa, meijeri maksaa tuottajalle laadun perusteella lisähintaa. Laatuosan suuruus vaihtelee meijereittäin.

Jälkitili kuvaa meijerien taloudellisen tuloksensa perusteella jälkikäteen tuottajilleen keskimäärin maksamaa lisätiliä. Jälkitilien suuruus vaihtelee yrityksittäin.

Suomessa viimeisen kymmenen vuoden aikana normimaidon nimellinen tuottajahinta on ollut korkeimmillaan vuonna 2003. Tähän verrattaessa vuoden 2007 keskimääräinen hintataso oli kaksi prosenttia alempi. Kun nimelliset hinnat muutetaan reaalisiksi kuluttajahintaindeksin avulla, näyttää hintakehitys erilaiselta: normimaidon reaalihintaa oli korkeimmillaan tarkastelujakson alussa. Siihen verrattuna viime vuoden reaalihintataso oli yhdeksän prosenttia alempi.



Kuvio 3.2. Normimaidon ja keskipitoisen maidon tuottajahinnat (nimelliset hinnat, senttiä/litra) 1998–2007. Lähde: TIKE

Normimaidon (rasvapitoisuus 4,3 % ja valkuaispitoisuus 3,3 %) tuottajahinta ilman tuotantotukia ja jälkitilejä oli viime vuonna 34,36 senttiä litralta eli neljä prosenttia korkeampi kuin vuonna 2006. Keskipitoisen maidon tuottajahinta nousi hieman normimaitoa enemmän maidon valkuaispitoisuuden nousun vuoksi. Meijerit maksoivat tuottajille keskipitoisesta maidosta keskimäärin 35,09 senttiä litralta eli viisi prosenttia enemmän kuin vuonna 2006.



Taulukko 3.2. Maidon tuottajahinnan kehitys vuosina 1998–2007. Lähde:TIKE

Vuosi	Tuottajahinta, senttiä/litra		
	Maito <sup>1</sup>		
	Normimaito <sup>2</sup>	Keskipitoinen maito <sup>3</sup>	Jälkitilit
1998	32,44	32,42	2,04
1999	32,41	32,34	1,97
2000	32,86	33,22	2,11
2001	33,79	34,01	2,47
2002	34,40	34,80	2,49
2003	34,94	35,50	1,81
2004	34,48	35,02	1,35
2005	33,05	33,33	2,22
2006	32,99	33,44	3,46
2007	34,36	35,09	3,96

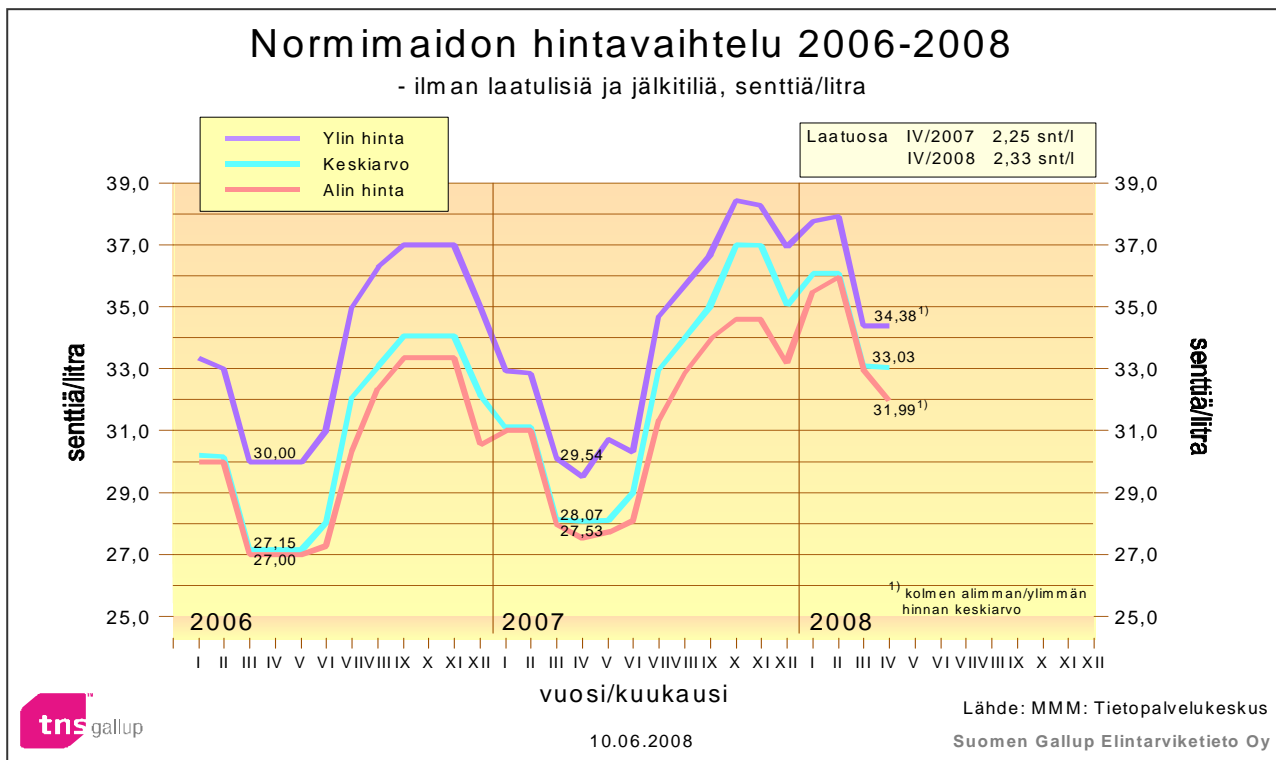
1 Maidon laadun (bakteeripitoisuus ja solumäärä) perusteella maksetut laatusisät, kausilisät sekä sopimuslisät on huomioitu hinnoissa.

Kalenterivuoden jälkeen maksettavia jälkitilejä ei ole huomioitu hinnoissa. Myöskään tuotantotukia (c/l) ei ole huomioitu.

2 Rasvapitoisuudeltaan 4,3 %:sen ja valkuaispitoisuudeltaan 3,3 %:sen maidon tuottajahinta.

3 Vuonna 2007 maidon keskimääräinen rasvapitoisuus oli 4,18 % ja valkuaispitoisuus 3,46 %.

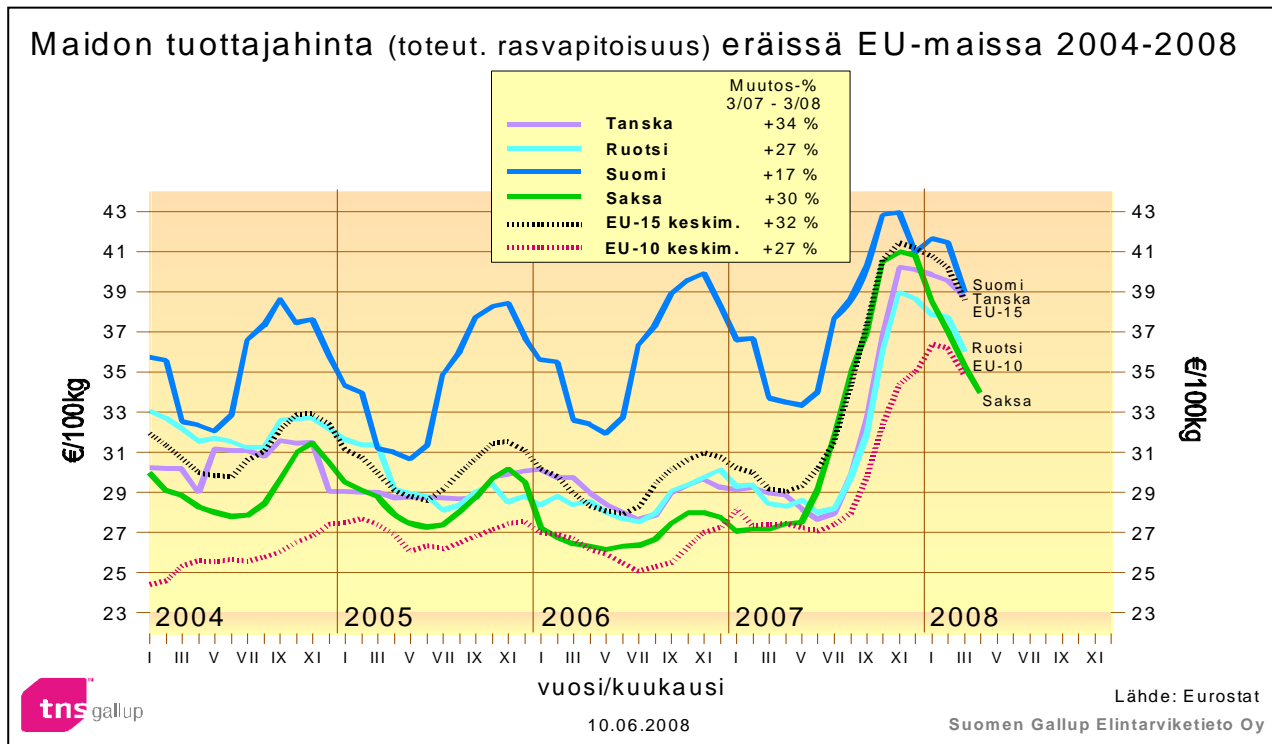
Huhtikuussa 2008 normimaidon hinta tuottajille oli 33,03 senttiä litralta. Vuodentakaiseen verrattuna hinta oli 17,7 prosenttia ja 5,0 senttiä litra korkeampi. Alimman ja ylimmän maksetun hinnan ero kasvoi huhtikuussa yli 2 senttiin litralta. Maidon valkuaispitoisuus aleni hieman vuodentakaisesta (3,45 prosentista 3,41 prosenttiin), mutta rasvapitoisuus ylitti vuodentakaiset arvot (muutos 4,17 prosentista 4,23 prosenttiin). Vuoden 2008 toukokuun alusta maidon tuottajahinta nousi edelleen 5 senttiä litralta, jolloin vuoden aikana hinta on kohonnut yli kolmanneksella.



Kuvio 3.3. Normimaidon hinnantvaihtelu vuodesta 2006 vuoden 2008 huhtikuuhun.

EU:ssa raakamaidon keskihinnat ovat laskeneet vuosina 2003–2006. Vuonna 2007 tuottajahintakehitys kuitenkin kääntyi nopeaan nousuun, joka jatkui aina vuoden 2008 alkupuol-

lelle asti. Viime kuukausina hinnat ovat kuitenkin kääntyneet laskuun useimmissa jäsenmaissa.



Kuvio 3.4. Maidon tuottajahinta eräissä EU-maissa 2004–2008, (€/100 kg).

### 3.3. Maidontuotannon kannattavuus

Maitotalousyrittäjien tulos- ja kannattavuuskehitystä seurataan MTT taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpidossa yrityskohtaisten tulos- ja taselaskelmien perusteella. Yrittäjätulo, joka kuvaa yrittäjäperheen palkaksi ja oman pääoman koroksi jäävää korvausta, oli maitotiloilla vuonna 2007 runsaat 31 000 euroa. Yrittäjätulo on pysynyt maitotiloilla tarkastelukaudella 2002–2007 melko vakaana. Sitä vastoin sika- ja erityisesti viljatiloilla maataloustulo on vaihdellut vuosittain huomattavasti voimakkaammin.

Maitotilojen kannattavuutta mitataan kannattavuuskertoimella, jossa maataloustulo jaetaan palkkavaatimuksen ja oman pääoman korkovaatimuksen summalla. Kannattavuuskerroin osoittaa, kuinka suuri osa palkkavaatimuksesta (12,6 euroa työtunnilta) ja oman pääoman korkovaatimuksesta (5 prosenttia) pystytään tiloilla saavuttamaan.

Vuonna 2007 kannattavuuskerroin oli maitotiloilla koko maassa keskimäärin 0,49. Maitoyrittäjä sai siten keskimäärin runsaan 6 euron tuntipalkan ja lähes 2,5 prosentin koron omalle pääomalle. Kannattavuuskerroin on tarkasteluajanjakson 2002–2007 aikana vaihdellut 0,46:sta 0,53:een. Maitotilojen kannattavuudessa on jonkin verran vaihtelua eri tukialueiden välillä.

*Taulukko 3.3. Maitotilojen tulo – ja kannattavuuskehitys vuosina 2002–2007 koko maassa ja eri tukialueilla, euroa/tila. Lähde: MTT taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpitotulokset.*

	euroa/tila					
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Koko maa keskimäärin						
– yrittäjätulo	29 700	30 700	32 100	29 200	31 600	31 100
– kannattavuuskerroin	0,53	0,52	0,53	0,46	0,49	0,47
A-tukialue						
– yrittäjätulo	29 300	31 500	33 000	23 800	28 700	
– kannattavuuskerroin	0,49	0,49	0,54	0,32	0,38	
B-tukialue						
– yrittäjätulo	23 800	26 900	31 400	25 300	31 300	
– kannattavuuskerroin	0,42	0,43	0,52	0,40	0,47	
C1-tukialue						
– yrittäjätulo	30 300	29 100	31 800	24 700	28 800	
– kannattavuuskerroin	0,54	0,5	0,51	0,48	0,45	
C2-tukialue						
– yrittäjätulo	30 900	31 400	31 800	30 800	33 300	
– kannattavuuskerroin	0,55	0,53	0,52	0,47	0,5	
C3-tukialue						
– yrittäjätulo	34 600	39 200	36 400	30 100	35 000	
– kannattavuuskerroin	0,61	0,68	0,6	0,5	0,59	
C4-tukialue						
– yrittäjätulo	32 100	32 300	22 100	25 400	24 900	
– kannattavuuskerroin	0,64	0,58	0,47	0,48	0,48	

## 4. Maidonjalostus ja maitomarkkinat Suomessa

### 4.1. Maidon jalostusteollisuus

Maidontuotannon supistuminen ja EU-jäsenyyden myötä lisääntynyt kansainvälinen kauppa ovat nopeuttaneet meijeriteollisuuden rakennekehitystä. Vuonna 1998 meijereitä oli 94, kun vuoden 2008 alussa maitoa hankki noin 30 meijeriä. Suomalaiset meijerit ovat pääasiassa osuustoiminnallisia eli maidontuottajat omistavat ja hallitsevat osuuskuntia. Suurin osa osuusmeijereistä (22 osuusmeijeriä) on Valion osakkaita, vaikka kaikilla näistä ei olekaan hankinta- tai markkinointisopimusta Valion kanssa. Suomessa toimii yksityinen osuuskuntiin kuulumaton meijerialan yritys Arla Ingman, joka on Valion suurin haastaja maitomarkkinoilla. Arla Ingman syntyi, kun tanskalais-ruotsalainen maidontuottajien omistama meijeriosuuskunta Arla Foods osti osan Ingman Foodsista. E moyhtiö Arla Foods on Euroopan suurin osuustoiminnallinen meijerialan yritys, jonka omistavat noin 8 500 ruotsalaista ja tanskalaista maidontuottajaa. Arla Foods jalostaa noin 8,4 miljardia kiloa maitoa erilaisiksi meijerituotteiksi ja elintarvikkeiksi. Arla Ingmanilla on hankintayhtiöitä ja yhteistyömeijereitä, joiden avulla se on pystynyt lisäämään tuotantomääriä ja markkinaosuuksia. Arla Ingmanin tavoitteena onkin vahvistaa markkina-asemaansa Suomessa ja Pohjoismaissa. Edellisten lisäksi Suomessa toimii joitakin keskusliikkeisiin kuulumattomia meijereitä, jotka ovat erikoistuneet lähinnä joko juuston tai jäätelön valmistukseen tai tuottavat perusmaitotuotteita paikallisille markkinoille.

Valio on Suomen johtava elintarvikebrändi ja se on markkinajohtaja merkittävässä maitotuotesegmenteissä. Valion markkinaosuus meijerituotteissa on keskimäärin yli 55 prosenttia Suomessa. EU-jäsenyyden myötä maitomarkkinoiden kotimainen kilpailu on lisääntynyt.

nyt, mihin on myötävaikuttanut jatkuvasti kasvava ulkomaisten tuotteiden markkinoilletulo. Meijerimaidon määrä oli vuonna 2007 noin 2 226 miljoonaa litraa, josta Valion osuus oli 1 915 miljoonaa litraa eli 86 prosenttia. Valioon maitoa toimitti noin 10 900 tuottajaa. Valio on keskittynyt pääasiassa maitopohjaisten tuotteiden jalostukseen ja markkinointiin. Valio panostaa ravitsemuksellisiin ja teknologisiin innovaatioihin ja se onkin terveysvaikutteisten tuotteiden edelläkävijä maailmanlaajuisesti. Tuotevalikoima on erittäin laaja (noin 1 000 tuotetta). Valiokonsernin liikevaihto vuonna 2007 oli 1 713 miljoonaa euroa, jolla Valio ylittää Suomen toiseksi suurimmaksi elintarvikeyritykseksi HKScan konsernin ollessa suurin. Euroopan mittakaavassa Valio on kahdenkymmenen suurimman meijeriyrityksen joukossa. Valiokonsernin liikevaihdosta viennin ja ulkomaisten tytäryhtiöiden osuus oli reilu kolmannes. Valio-konsernin muodostavat emoyhtiö Valio Oy sekä sen kotimainen tytäryhtiö Nordic Jam Oy ja yhdeksän tytäryhtiötä ulkomailla<sup>6</sup>. Valion kansainvälinen myynti keskittyy kuluttajatuotteiden myyntiin tytäryhtiöiden kautta erityisesti Baltian maissa, Ruotsissa ja Venäjällä. Tärkeimmät vientituotteet ovat juustot, voi ja tuoretuotteet. Juustojen myyntiä kehitetään valituilla markkina-alueilla Euroopassa ja USA:ssa. Teollisuustuotteista tärkeimmät tuotteet ovat maitojauheet, demineralisoidut herajauheet ja teollisuusvoit Suomessa, EU:ssa ja tietyillä markkina-alueilla, kuten Kiinassa.

Valiokonserni työllisti keskimäärin 4 245 henkilöä vuonna 2007, kun edellisenä vuonna henkilöstön määrä oli 4 166.

Suomen toiseksi suurin maidonjalostaja on Arla Ingman yhteistyömeijereineen. Niiden tuottajiltaan vastaanottaman meijerimaidon määrä oli 156 milj. litraa (7 %), mikä on huomattavasti alhaisempi kuin Valion vastaanottama maitomäärä vuonna 2007. Arla Ingman -ryhmä on kasvattanut markkinaosuuttaan lisäämällä yhteistyötä joidenkin meijereiden kanssa ja ostamalla täydennysmaitoa Valiolta. Arla Ingmanin liikevaihto on noin 300 miljoonaa euroa ja sen markkinaosuus monissa tuotteissa on 20 prosenttia. Arla Ingman työllistää noin 500 työntekijää ja maidontuottajia sillä ja sen yhteistyömeijereillä on noin 1 500. Arla Ingman on keskittynyt maito- ja tuoretuotteiden, juustojen, voin ja jauheiden valmistukseen ja markkinointiin. Suomessa Arla Ingman pyrkii pääosin tarjoamaan kuluttajille suomalaisesta raaka-aineesta Suomessa jalostettuja tuotteita. Arla Ingman kauppaan ei kuulunut Ingmanin jäätelöteollisuus Ingman Ice Cream Oy Ab. Ingman on Suomen suurin jäätelön viejä. Sen vientimarkkina-alueita ovat Venäjä, Baltia ja Ruotsi. Myös muut EU-maat ovat yhä tärkeämpiä vientikohteita.

#### **4.2. Tuotantolaitosten sijoittuminen**

Valiolla on 14 tuotantolaitosta, joista kukin on erikoistunut tiettyjen tuotteiden valmistukseen. Tuoretuotteita valmistetaan Riihimäellä, Tampereella, Jyväskylässä, Seinäjoella ja Oulussa. Juustoa valmistetaan Vantaalla, Kaitsorissa, Lapinlahdella, Äänekoskella, Joensuussa, Haapavedellä ja Toholammella. Valioryhmän ravintorasvojen valmistus on keskitetty Seinäjoelle. Maito- ja herajauheita valmistetaan Lapinlahdella, Seinäjoella ja Haapavedellä. Turenki on erikoistunut iskukuumennettujen tuotteiden valmistukseen.

Arla Ingmanin tuotantolaitokset sijaitsevat Sipoossa, Lapinjärvellä, Urjalassa, Kiteellä ja Kuusamossa. Yhteistyömeijerit sijaitsevat Hämeenlinnassa ja Suonenjoella.

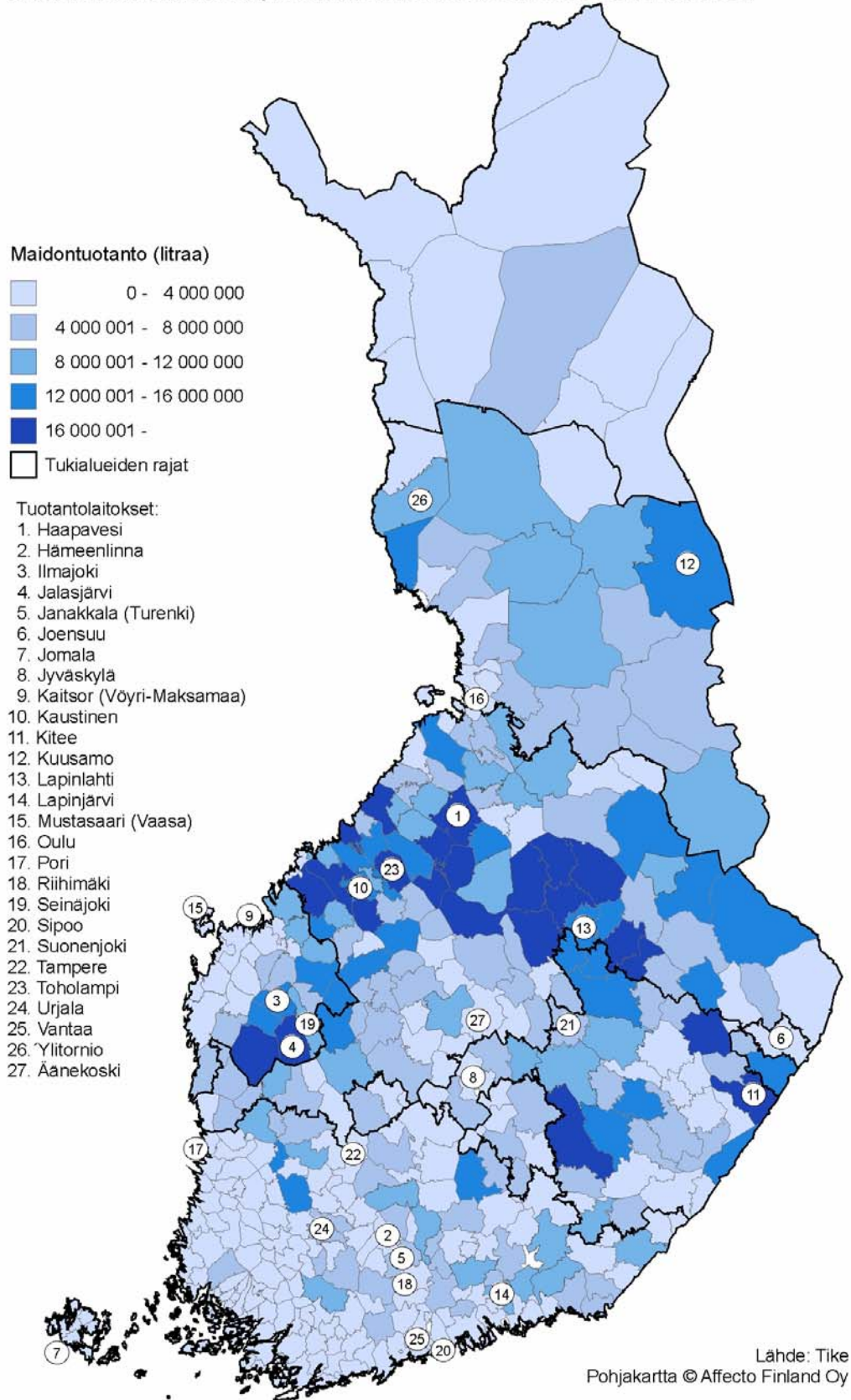
Yksittäisiä maidonjalostajia löytyy mm. Pohjanmaalta Toholammilta, Ilmajoelta, Jalasjärveltä, Kaustisilta, Mustasaaresta, Ylitorniolta ja Satakunnasta Porista sekä Jomalasta Ahve-

<sup>6</sup> Tytäryhtiöt sijaitsevat Venäjällä, Ruotsissa, Baltiassa, USA:ssa, Kiinassa ja Belgiassa.

nanmaalta. Edellisten lisäksi eri puolilla Suomea on pientuottajia, jotka jalostavat tuotta-  
maansa tai ostamaansa maitoa erilaisiksi maitojalosteiksi, kuten juustoiksi, jogurteiksi ja  
voiksi sekä jäätelöksi.

Tukialueittain tarkasteltuna tuotantolaitokset sijoittuvat pääasiassa C-tukialueelle, jossa  
vajaa 80 prosenttia Suomen maidosta tuotetaan. Karkeasti arvioiden vajaat 70 prosenttia  
maidon jalostuksesta sijoittuu C-tukialueella ja loput reilut 30 prosenttia AB-tukialueelle.  
Näissä luvuissa ei ole pientuottajien jalostusmäärät mukana. Valion juuston valmistus on  
keskitetty C2-tukialueelle, sillä kuudesta juuston valmistuslaitoksesta neljä sijaitsee tällä  
alueella. Yksi juuston valmistuslaitoksista on A-tukialueella ja toinen C1-tukialueella. Vali-  
on tuoretuotteita valmistetaan kahdessa laitoksessa B- ja C1-tukialueilla sekä yhdessä  
laitoksessa C3P1-tukialueella. Pohjoisin tuotantolaitos sijaitsee Kuusamossa C3P4-  
tukialueella.

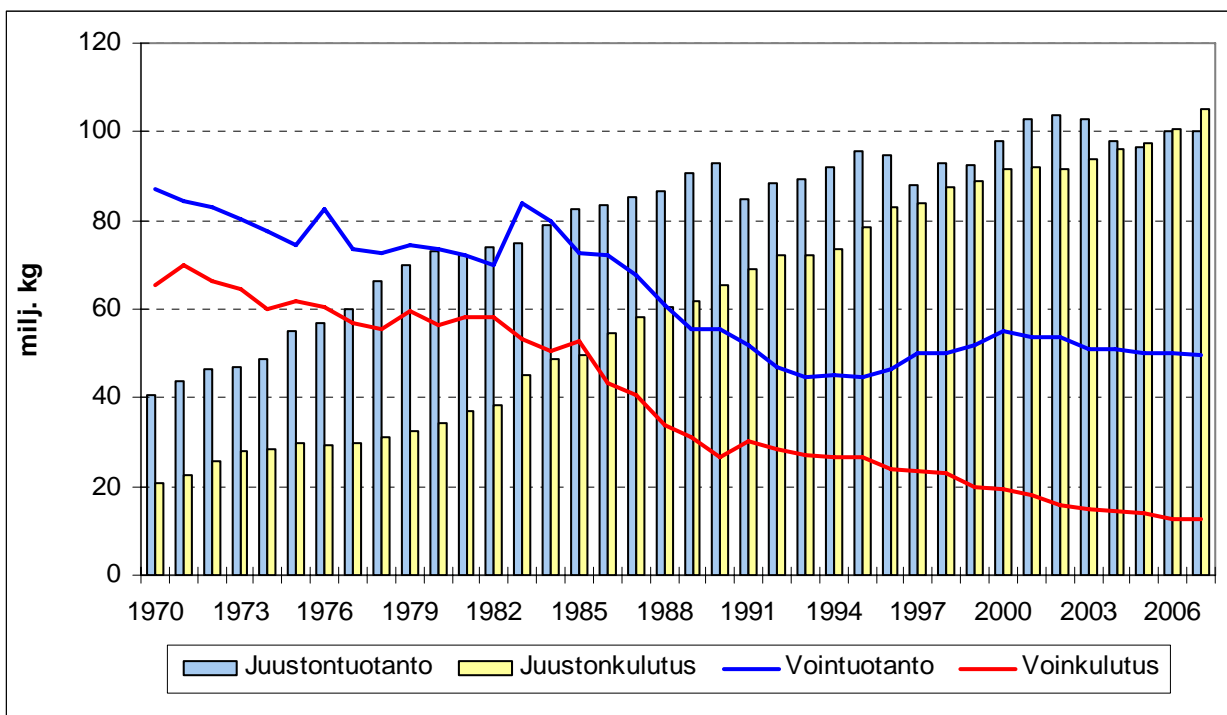
Maidontuotanto kunnittain ja suurimmat maidon tuotantolaitokset vuonna 2007



Kuvio 4.1. Maidontuotanto kunnittain ja suurimmat maidonjalostuslaitokset paikkakunnittain vuonna 2007.

### 4.3. Maitotuotteiden tuotanto ja kulutus

Suomen maitotuotteiden tuotanto ja kulutus ovat muuttuneet merkittävästi viimeisten vuosikymmenten aikana. Voin kulutus ja tuotanto laskivat 1970-luvun alusta 1980-luvun puoleen väliin noin prosentin vuosittain, jonka jälkeen tuotannon ja kulutuksen lasku jyrkkenevät yli kolmeen prosenttiin vuosittain (kuvio 4.2). 1990-luvulla voin kulutuksen vuosittainen lasku tasaantui taas noin prosenttiin. Vuonna 2007 voin kulutus oli noin 13 miljoonaa kiloa. Voin tuotanto kävi pohjalukemissa vuonna 1995 ollen 45 miljoonaa kiloa. Sen jälkeen se nousi aina 55 miljoonaan kiloon vuodessa (2000), jonka jälkeen vakiintui 50 miljoonaan kiloon vuodessa. 1970-luvulta lähtien juuston kulutus ja tuotanto ovat lisääntyneet voimakkaasti. Vuonna 1970 juustoa tuotettiin 40 miljoonaa kiloa ja kulutettiin 20 miljoonaa kiloa, kun vuonna 2007 sekä tuotanto että kulutus ovat noin 100 miljoonaa kiloa. Juuston kulutuksesta 67 prosenttia oli kotimaista juustoa.

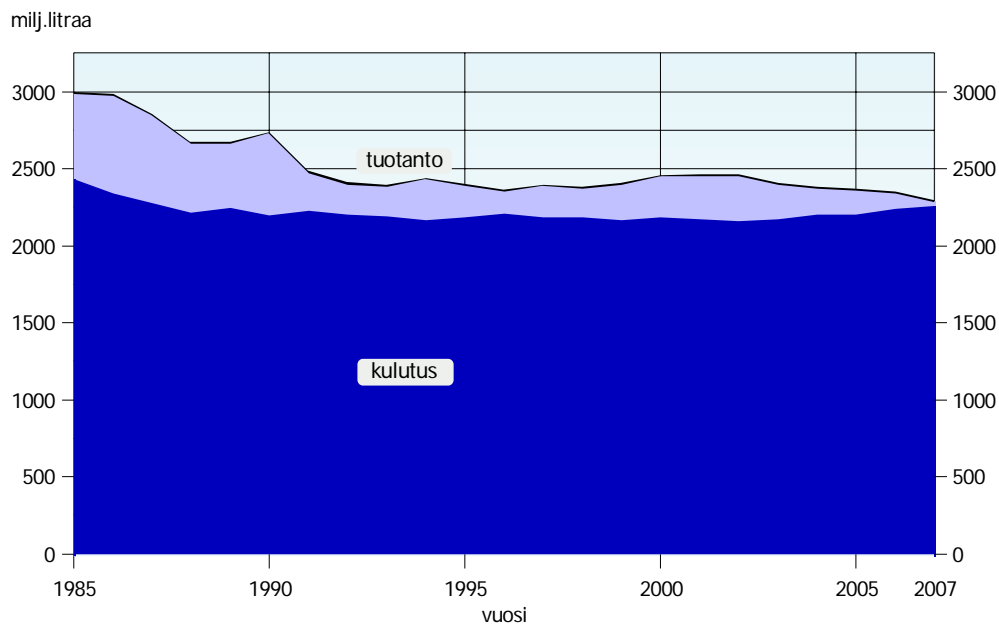


Kuvio 4.2. Juuston ja voin tuotanto sekä kulutus vuosina 1970–2007.

Nestemäisten maitovalmisteiden vuosikulutus on laskenut 1 240 miljoonasta kilosta (1970) 952 miljoonaan kiloon (2007). Maidon kulutus on siirtynyt kulutusmaidosta kevyeen ja rasvattomaan maitoon. Piimän vuosikulutus on laskenut 1990-luvulta lähtien ja oli vuonna 2007 noin 13 kiloa henkeä kohti. Viime vuosina nestemäisten maitovalmisteiden kulutus on lisääntynyt voimakkaasti, erityisesti jogurtin, jonka kulutus kaksinkertaistui vuodesta 1982 (8 kg/hlö/v) vuoteen 1996 (16 kg/hlö/v) mennessä. Vuonna 2007 jogurtin kulutus oli jo 21 kiloa henkeä kohti. Tästä määrästä tuontijogurtin osuus oli lähes 20 prosenttia.

Kuviossa 4.3. on esitetty maidontuotanto ja maitotuotteiden käyttö maitonesteeksi muutettuna vuodesta 1985 vuoteen 2007.

## Maidon tuotanto ja kulutus (nesteinä) 1985-2007



Lähde: Tike, Suomen Gallup Elintarviketieto Oy

Suomen Gallup Elintarviketieto Oy

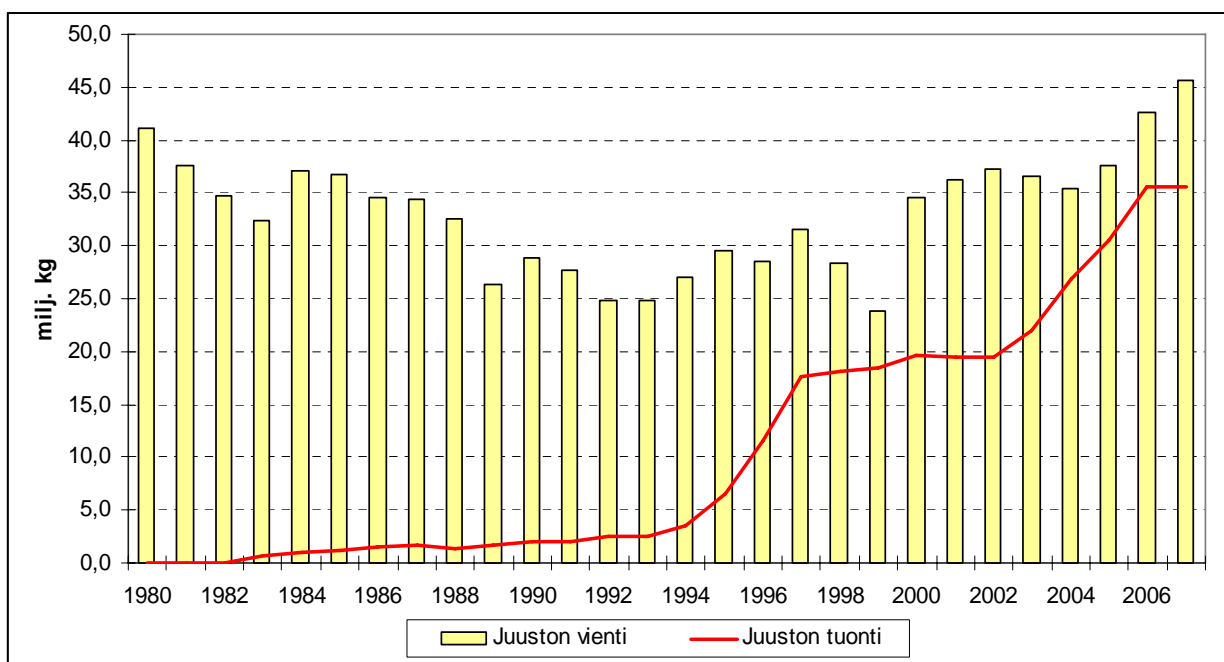
Kuvio 4.3. Maidontuotanto ja maitotuotteiden kulutus nesteeksi muutettuna vuosina 1985–2007. Lähde: TNS Gallup.

Viime vuosina terveysvaikutteisten maitotuotteiden kehitys ja valmistus ovat lisääntyneet voimakkaasti. Terveysvaikutteisiin tuotteisiin lisätään tiettyjä ainesosia (esim. bioaktiivisia peptidejä, probioottisia maitohappobakteereja, kalsiumia ja vitamiineja), jotka tutkimusten mukaan edistävät terveyttä. Näitä tuotteita ovat em. komponentteja sisältävät jogurtit, piimät, maidot, juustot, hedelmä- ja herajuomat. Tämän lisäksi meijerit kehittävät ja valmistavat painonhallintaan suunnattuja tuotteita ja muita erityisruokavaliot tuotteita, kuten vähälaktoosisia ja laktoosittomia tuotteita. Suomessa maitotuotteiden valikoima onkin varsin laaja ja vähärasvaisten sekä vähälaktoosisten ja laktoosittomien tuotteiden osuus myynnistä on merkittävä. Vaikka terveellisyttä korostetaan maitotuotteiden kehittämisessä, myös herkuttelutuotteiden kehittämiseen on alettu panostaa. Samoin kaupan omien merkkien lisääntyminen on selvästi yleistynyt.

### 4.4. Maitotuotteiden tuonti ja vienti

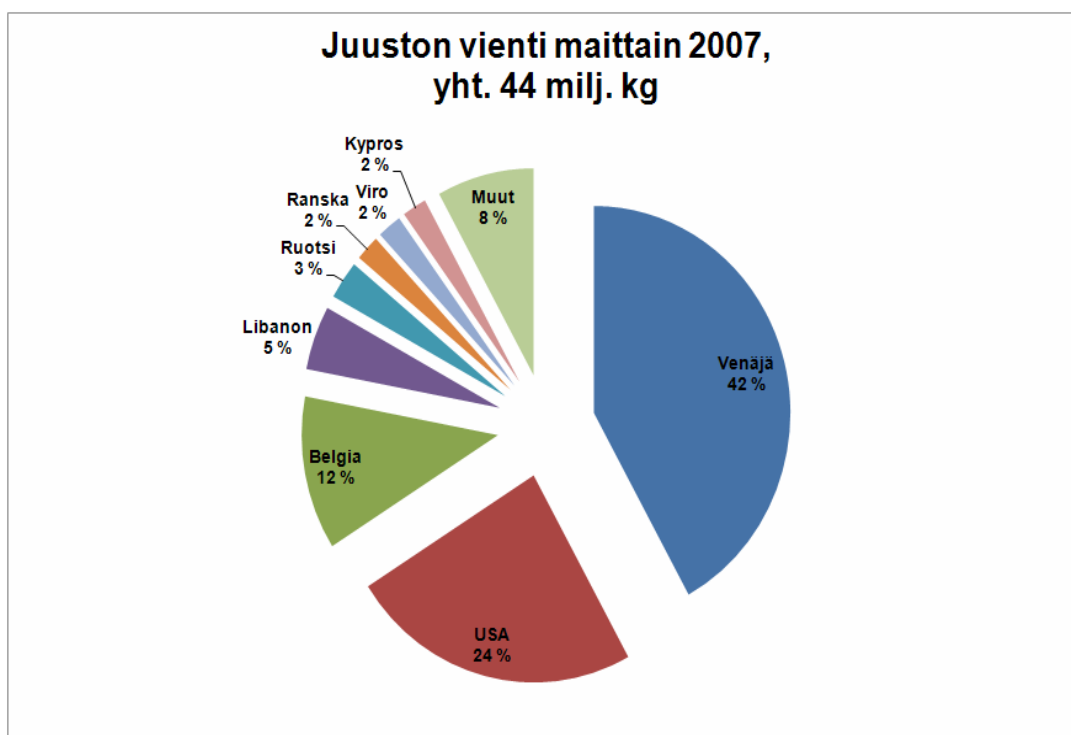
Tärkeimpien maitotuotteiden, lähinnä juuston, tuonti on lisääntynyt voimakkaasti viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana. Maitojauheen tuonti käväisi lähes kolmessa miljoonassa kilossa 1990-luvun loppupuolella, mutta palasi 2000-luvulla alle miljoonaan samoilta lukemille kuin voin tuontikin. Juuston tuonti lähes seitsenkertaistui vuosien 1993 ja 1997 välillä, pysyi vuosituhannen vaihteessa lähes muuttumattomana, kunnes lähes kaksinkertaistui vuosien 2002 ja 2006 välillä. Vuonna 2007 tuonnin kasvu taittui pysyen edellisen vuoden tasolla. Vuonna 2007 juuston tuonti oli vajaa 36 miljoonaa kiloa (kuvio 4.4).





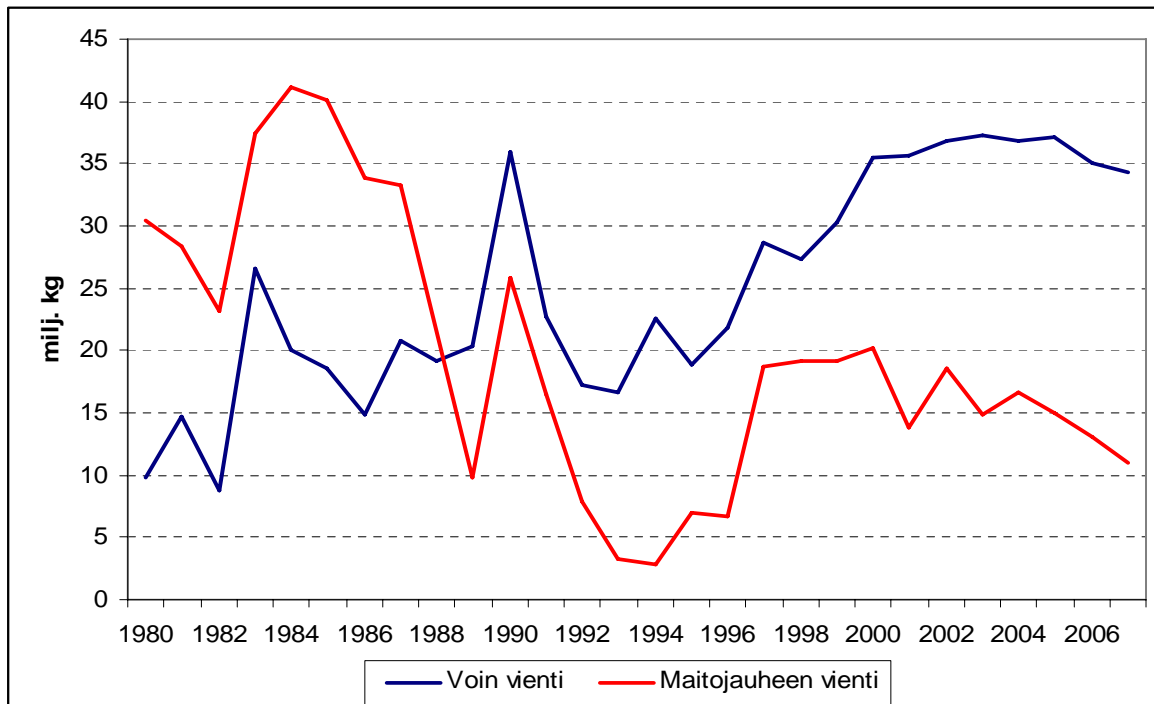
Kuvio 4.4. Suomen juuston vienti- ja tuontimäärät (milj. kg) vuosina 1980–2007.

Maitotuotteiden vienti on vaihdellut paljon viimeisen reilun kahdenkymmenen vuoden aikana. Juuston vienti saavutti silloisen huippunsa vuonna 1980 ollen noin 41 miljoonaa kiloa. Tämän jälkeen vienti alkoi hiipua vaihdellen ylös ja alas trendin ollessa kuitenkin pitkällä aikavälillä laskeva. Juuston vienti saavutti pohjalukemat vuonna 1999, jolloin se oli 24 miljoonaa kiloa. Tämän jälkeen juuston vienti alkoi kuitenkin nousta nopeasti ja vuonna 2007 se oli jo 46 miljoonaa kiloa. Tärkein vientikohde on Venäjä, jonka osuus juustojen kokonaisviennistä on yli 40 prosenttia. USA:n osuus juustojen viennistä on noin neljännes (kuvio 4.5).



Kuvio 4.5. Suomen juustojen vientiosuudet (%) maittain vuonna 2007. Lähde: Tulli

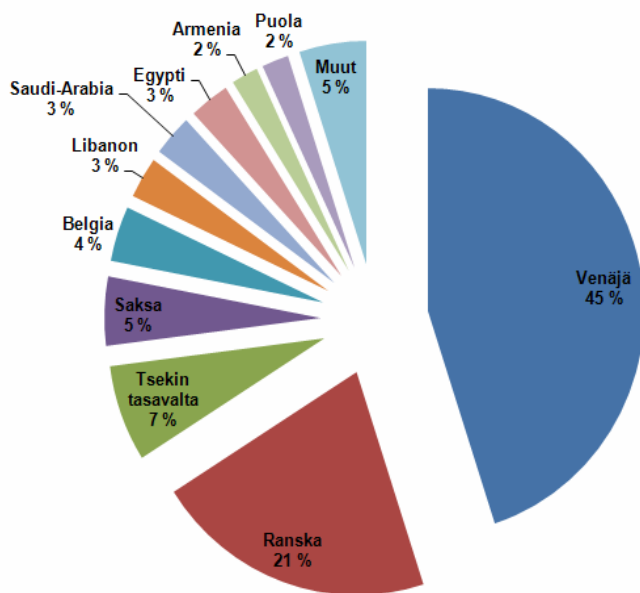
Maitojauheen viennin huippu sijoittuu vuodelle 1984, jolloin se oli 41 miljoonaa kiloa. Tämän jälkeen se lähti jyrkkään laskuun saavuttaen pohjalukemat vuonna 1994, jolloin vienti oli enää 3 miljoonaa kiloa. Vuosituhannen loppupuolella vienti nousi 20 miljoonaa kiloon alkaen kuitenkin taas laskea 2000-luvulla. Vuonna 2007 maitojauheen vienti oli 11 miljoonaa kiloa. Voin viennin määrä on myös heilahdellut suuresti. Vuonna 1982 se oli 9 miljoonaa kiloa, josta se nousi pikkuhiljaa koko 1980- ja 90-lukujen, välillä nousten sykäyksittäin, välillä taas laskien. Vuonna 2007 voin vienti oli 34 miljoonaa kiloa (kuviota 4.6).



Kuvio 4.6. Suomen voin ja maitojauheen vientimäärät (milj. kg) vuosina 1980–2007.

Suomen tärkeimmät vientimaat ovat Venäjä, Baltian ja Lähi-idän maat, Yhdysvallat sekä EU-maista Belgia, Ruotsi, Ranska, Saksa ja Yhdistynyt kuningaskunta. Maitotuotteita tuodaan Suomeen pääasiassa muista EU-maista, suurimmaksi osaksi Saksasta, Tanskasta ja Ruotsista sekä pienempiä määriä Virossa ja Puolasta.

### Voin vienti maittain 2007, yhteensä 34 milj. kg



Kuvio 4.7. Suomen voin vientiosuudet (%) maittain. Lähde: Tulli

Suomen maidon ja maitovalmisteiden omavaraisuusaste on ollut 1980-luvulta lähtien reilusti yli 100 prosenttia. Vuonna 1990 maitorasvan omavaraisuus oli korkeimmillaan 143 prosenttia ja maitonesteen vuonna 1986 noin 131 prosenttia. Vuonna 2007 maitorasvan omavaraisuus oli 125 prosenttia ja maitonesteen noin 100 prosenttia.

#### 4.5. Maitotalouselinkeinon työvoima ja osaaminen

Maidon jalostusteollisuus on vanhimpia elintarviketeollisuuden toimialoja. Meijerituotteiden ja jäätelön arvo elintarviketuotannon kokonaisbruttoarvosta oli 21,9 prosenttia eli 1 969 miljoonaa euroa vuonna 2006, kun elintarvikkeiden kokonaisbruttoarvo oli 8 998 miljoonaa euroa. Meijeriteollisuus työllistää lähes 4 600 henkilöä, joista 1 600 on toimihenkilöitä ja 3 000 työntekijöitä. Meijeriteollisuus tarvitsee oman alansa osaajia, joita koulutetaan ammattikouluissa, ammatti- ja korkeakouluissa sekä yliopistossa.

Meijerialan opiskelumahdollisuudet ovat hyvät ja koulutusta on tarjolla ammattikoulusta yliopistoon. Hämeen ammattikorkeakoulu on erikoistunut bio- ja elintarviketekniikan insinööri-koulutukseen. Suuntautumisvaihtoehtona on meijeritekniikka, jossa opiskellaan mm. juuston, jäätelön ja jogurtin valmistusta. Aloituspaiikkoja on 15 vuodessa. Hämeen ammatti-instituutti kouluttaa meijeristejä, joiden aloituspaiikkamäärä on 30 vuodessa. Molemmat ammattikoulutusta tarjoavat koulut sijaitsevat Hämeenlinnassa. Viime vuosina meijeritekniikan koulutuksen ongelmana on ollut kiinnostuksen väheneminen, mikä voi vaarantaa koulutuksen jatkumisen. Kiinnostuksen herättämiseen ja lisäämiseen on perustettu peruskoulun ja lukion päättävälle nuorille suunnattu *Milk Works* – projekti, joka on meijeriteollisuuden ja alan oppilaitosten yhteinen hanke.

Edellisten lisäksi Helsingin yliopistossa on 10 aloituspaiikka vuodessa elintarviketekniikka alalla, minkä lisäksi mm. elintarvike-ekonomiaa opiskelleet voivat sijoittua meijeriteollisuuden palvelukseen. Maatilatalouskoulutusta tarjoavia ammattikorkeakouluja on 8 kappaletta Tammisaaresta Rovaniemelle. Maatalouden peruskoulutusta tarjoavat monipuolisesti

maatalousoppilaitokset, joita on 42 kappaletta Suomessa. Maatalousoppilaitokset järjestävät TE-keskusten ohella aikuiskoulutusta maatalousyrittäjille ja ammattiin aikoville.

Maidonjalostusteollisuuteen on toistaiseksi saatu rekrytoitua ammattitaitoista työvoimaa tarpeen mukaan, mutta tulevaisuuden näkymiä varjostaa meijerialan koulutuksen aloittajien määrän väheneminen. Maatilojen kasvaessa työvoimantarve tulee tulevaisuudessa lisääntymään ja ammattitaitoisen työvoiman saatavuus on jo nyt vaikeaa. Alan houkuttelevuutta tulisi lisätä ja lyhyiden kurssien järjestäminen esimerkiksi maahanmuuttajille olisi tarpeen. Maatiloille palkattavista työntekijöistä huomattava osa on maahanmuuttajia ja heidän osuutensa arvioidaan lisääntyvän.

## **5. Ympäristö ja maidontuotanto**

### **5.1. Ilmasto ja energia**

#### ***Maatalouden kasvihuonekaasupäästöt***

Maatalouden kasvihuonekaasut syntyvät itse maataloustuotannosta, kuten eläinten ruuan-sulatuksesta ja lannankäsittelystä, maan käytöstä viljelyyn ja sen muutoksista ja energian tuotannosta, kuten koneiden käytöstä ja lämmityksestä. Maatalous tuottaa metaani- (CH<sub>4</sub>), dityppioksidi- (N<sub>2</sub>O) ja hiilidioksidipäästöjä (CO<sub>2</sub>). Eloperäiset maatalousmaat eli turve- ja multamaat ovat keskeisin (42 %) päästöjen lähde maataloudessa, kun eläimet ja lannanlevitys pellolle ovat toiseksi merkittävin (22 %) päästölähde maataloudessa. Kun päästöt muutetaan tuotantosuunnittain tuotetuiksi, lihantuotanto tuottaa noin puolet päästöistä ja maidontuotanto reilun neljänneksen.

Osana hallituksen pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategian valmistelua maa- ja metsätalousministeriössä on tarkasteltu keinoja maatalouden kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi. Päästöjä on mahdollista vähentää rakenne- ja tukipolitiikkaan liittyvillä lainsäädännöllisillä, taloudellisilla, neuvonnallisilla ja tiedotuksellisilla keinoilla. Näitä voivat olla esimerkiksi pellonkäyttötapojen ohjaaminen erityisesti eloperäisillä mailla, maataloustuotannossa olevan peltopinta-alan säilyttäminen nykyisellään ja biokaasutuotannon lisääminen. Eri osa-alueisiin liittyvillä toimenpiteillä Suomen maataloussektorin päästöjä voitaisiin vähentää noin 11 prosenttia vuoteen 2006 verrattuna.

Maa- ja metsätalousministeriön määrittämät keinot ovat sovellettavissa myös maidontuotantoon tietyin rajoituksin. Maitotilojen kasvaessa pellontarve kasvaa, mikä on näkynyt C-tukialueen pellonraivauksen lisääntymisenä. Jos peltoala halutaan säilyttää ennallaan, pellonraivausta tulisi rajoittaa. Käytännössä tämä rajoittaa maitotilojen laajentamista, sillä pelton saatavuus läheltä tilakeskusta on rajallinen. Eloperäisten peltojen nurmiviljely lienee sovelias keino maidontuottajalle, kuten myös biokaasun tuotannon käyttöönotto keskimääräistä suuremmilla tiloilla. Jos maitotila käyttää ainoastaan oman tilan raaka-aineita biokaasuntuotantoon sähköksi ja lämmöksi, KTM:n työryhmän<sup>7</sup> teettämän selvityksen mukaan maitotilan minimikoko olisi 100 lypsylehmää, jotta hanke olisi teknisesti ja taloudellisesti perusteltavissa.

Keväällä 2008 ympäristötukijärjestelmään lisättiin uusi erityistukisopimus, jonka tavoitteena on erityisesti maatalouden kasvihuonekaasupäästöjen, varsinkin hiilidioksidi- ja dityppi-

<sup>7</sup> Biokaasulla tuotettavan sähkön syöttötariffi Suomessa -työryhmä

oksidipäästöjen vähentäminen. Tämä sopimus on turvepeltojen pitkäaikainen nurmiviljely. Sopimuksessa turvepeltojen pitkäaikaisesta nurmiviljelystä edellytetään heinän tai nurmen viljelyä kymmenen vuoden ajan turvetta tai multamaata olevalla loholla. Kasvustoa ei saa uusia muokkaamalla, mutta suorakylvö ilman muokkausta on mahdollinen. Kasvuston korjaamista edellytetään vuosittain.

### ***Bioenergian tuotanto maatiloilla***

Suomessa bioenergiaa tuotetaan pääasiassa metsästä saatavista raaka-aineista, mutta kiinnostus maatalouden raaka-aineiden käyttöön on koko ajan kasvussa. Maatalouspohjaisen bioenergian tuotanto jakautuu raaka-aineen ja käyttötavan mukaan kolmeen päätyyppiin: suoraan energiantuotannossa poltettaviin kasvimassoihin, nestemäisiksi polttonesteiksi jalostettaviin kasvi- ja eläintuotteisiin sekä biokaasuksi prosessoitaviin eläin- ja kasviperäisiin biomassoihin.

Maatilojen yhteydessä toimivia biokaasulaitoksia on eripuolilla Suomea 10–12 kappaletta, joista osa on valmistuvia ja osa jo toiminnassa olevia. Laitoksen perustamiskustannukset ovat melko mittavat, joten hanke tarvitsee saatavilla olevaa yhteiskunnan tukea. Biokaasulaitoksen taloudellisesti kannattava toiminta edellyttää melko suurta tilakokoa, jolloin useamman maataloustuottajan yhteishanke voi olla myös asianmukainen. Biokaasulaitos tuottaa sähköä sekä lämpöä ja sen tehokkuutta ja tuottavuutta lisää, jos lannan lisäksi polttoaineena käytetään peltobioainesta ja/tai yhdyskuntajätettä.

Hallitusohjelmassa on useita eri toimia biokaasun tuotannon ja käytön edistämiseksi. Hallitusohjelman mukaan alan investointeja on tuettava, oman käytön verottomuus on turvattava ja lähiverkon mahdollisuudet on selvitettävä ja mahdollisuuksien mukaan turvattava. Ohjelman mukaan hallitus selvittää maatilakokoluokkaa suurempien keskitettyjen lantaa ja biomassaa käsittelevien biokaasulaitosten tarpeen ja investointimahdollisuudet ja pyrkii edistämään niiden perustamista syöttötariffien ja investointiavustuksien avulla. Lisäksi ohjelmassa todetaan, että hallitus toteuttaa syöttötariffin biokaasulaitosten (peltobiomassa, teurasjätteet, erilaiset karjalannat, yhdyskuntajätteet) osalta.

Maa- ja metsätalousministeriön hallinnonalalla on myös useampia keinoja bioenergian tuotannon ja käytön lisäämiseen. Maaseudun bioenergian tuotantoa ja käyttöä edistetään Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelman 2007–2013 toimenpiteillä. Maaseudun kehittämissuunnitelma jakautuu toiminnallisesti kolmeen päätyyppiin: 1) innovaatiohankkeisiin, joihin sisältyy tutkimusta, kehitystoimia, neuvontaa ja koulutusta, 2) laajempaa yritys- tai toimijajoukkoa koskeviin maaseudun kehittämissuunnitelmiin sekä 3) maatila- tai yrityskohdaisiin investointi- ja kehittämissuunnitelmiin.

Maatilojen uusiutuvan energian investoinneille voidaan myöntää tukea silloin, kun ne tuottavat energiaa maatilan ja siihen liittyvien rakennusten käyttöön käyttäen polttoaineena erilaisia biopohjaisia raaka-aineita, kuten kotieläinten lantaa, puuta ja peltobiomassoja. Kyseeseen voivat tulla biokaasu, mutta myös maatilojen puu- tai hakelämpökeskukset.

Manner-Suomen maaseudun kehittämissuunnitelman toimintalinjoilta 1 ja 3 rahoitetaan vuosina 2007–2013 bioenergiaan liittyviä maatila- ja yritysکوhtaisia kehittämissuunnitelmiä ja investointihankkeita sekä laajempia maaseudun kehittämissuunnitelmiä. Yritystuet koskevat toimintaansa monipuolistavia maatiloja, millä bioenergiatuen kyseessä ollen tarkoitetaan sitä, että tila myy pääosan tuottamastaan energiasta. Maatilakytöntäisten yrittäjien ohella tuetaan myös muiden maaseudun mikroyrittäjien bioenergiatuen hankkeita.

Valtion vuoden 2008 talousarviossa on maatalouden pääluokkaan osoitettu 5 miljoonan euron määräraha, jonka yhtenä pääkäyttökohteena on maatilakokoluokkaa suurempien biokaasulaitosten investointien tukeminen erityisesti alueilla, joilla on kotieläin keskittymiä. Biokaasulaitoksia koskeva aiehaku järjestettiin toukokuussa 2008. Tällä haulla pyrittiin keräämään tietoa maassamme suunnitteilla olevista biokaasulaitoksista. Varsinainen avustuksen hakukierros tullaan järjestämään asiaa koskevan lainsäädännön valmistuttua loppuvuodesta 2008.

Työ- ja elinkeinoministeriössä on hallitusohjelman mukaisesti valmisteilla biokaasulla tuotetun sähkön syöttötariffijärjestelmä. Biokaasusähkön syöttötariffin perusteita syksyllä 2007 selvittäneen työryhmän mietinnön, siitä annettujen lausuntojen ja mahdollisesti vielä tehtävien lisäselvitysten pohjalta, on työ- ja elinkeinoministeriössä valmisteilla lakiesitysluonnos biokaasusähkön syöttötariffiksi. Työryhmä piti tärkeänä biokaasulaitosten perustamisen tukemista julkisin varoin. Suurten nautayksiköiden lannankäsittely on ongelma, johon biokaasutus ja jäännöksen tuotteistus lannoitteeksi on yksi hyvä ratkaisu. Biokaasun syöttötariffiasia liittyy kiinteästi myös parhaillaan valmisteilla olevaan hallituksen uuteen ilmasto- ja energiastrategiaan, jossa on tarkoitus laajemminkin linjata käyttöön otettavat uusiutuvien energialähteiden edistämiskeinot ja myös aiemmin mainitut päästövähennystavoitteet.

## **5.2. Vesiensuojelu**

Maatalous on merkittävä vesistöjen kuormittaja. Maatalouden vesistökuormitusta syntyy peltoviljelystä ja kotieläintuotannosta. Peltoviljelyn riskinä on ravinteiden ja kiintoaineksen huuhtoutuminen vesistöihin ja kotieläintalouden riskinä on päästöjen pistemäinen kuormitus.

Peltoviljelyssä kuormitukseen vaikuttavat muun muassa peltojen määrä valuma-alueella ja sijainti vesistöihin nähden, pellonkäyttö ja viljelytekniikka, pellon kaltevuus ja maalaji, lannoitteiden käyttömäärä ja levitystapa sekä pellon vesitalous. Karjatalouden alueellinen keskittyminen ja tilakokojen suureneminen aiheuttavat ongelmia lannan loppusijoitukselle, mikä voi edistää ravinteiden pääsemistä vesiin.

Vesistöjen rehevöitymisen vähentämiseksi ja ehkäisemiseksi valtioneuvosto on laatinut vesiensuojelun tavoiteohjelmia. Tavoitteiden saavuttamista on tarkasteltu väliarvioinneissa, joiden perusteella on asetettu uudet tavoitteet. Viimeksi tavoitteet uusittiin vuonna 2006 ja ne ulottuvat vuoteen 2015 asti. Ohjelmien tavoitteena on vähentää peltoviljelystä aiheutuvaa fosforin ja typen huuhtoutumismäärää sisävesiin ja Itämereen sekä karjataloudesta aiheutuvan kuormituksen vähentäminen.

Periaatepäätöksen tavoitteeksi on asetettu, että maatalouden kuormitus vähenisi kolmanneksella vuoteen 2015 mennessä verrattuna vuosien 2001–2005 kuormitukseen. Keskeisenä keinona siinä on maatalouden ympäristötukijärjestelmän toimeenpano. Ympäristötoimen toimia on tarpeen kohdentaa nykyistä paremmin vesiensuojelun ongelma-alueille. Peltoviljelyn ravinnepäästöjä pienennetään eroosiota vähentävillä toimilla ja viljelytapoja kehittämällä. Lannoitteiden käyttöä vähennetään ja tarkennetaan erityisesti pelloilla, joiden ravinnetaso on korkea. Viljelyalueiden kasvipeitteisyyttä sekä suojavyöhykkeiden ja kosteikkojen määrää lisätään kohdennetusti. Edistetään karjanlannan hyötykäyttöä ja selvitetään lannan varastoinnin ja käsittelyn parantamista. Hyviä käytäntöjä edistävää koulutusta ja neuvontaa jatketaan ja kehitetään. Olemassa olevien keinojen soveltamiseen ja kohden-

tamiseen liittyviä tarpeita sekä uusia ohjauskeinoja tulee selvittää täydentämään ympäristötuen keinoja.

Tavoitteen saavuttamiseksi tarvittavien toimien suunnittelussa otetaan huomioon maatalouden tuottavuus ja taloudellinen kannattavuus. Tutkimusta on lisättävä, jotta käyttöön saataisiin uusia kustannustehokkaita vesiensuojelutoimia. Viljelijöiden vapaaehtoisia toimia vesiensuojelussa tulee suosia.

Maatalouden vesiensuojelussa tehokkaimmat keinot ovat typpilannoitusta säätelevä nitraattiasetus (931/2000) ja EU:n osittain rahoittama maatalouden ympäristötukijärjestelmä. Nitraattiasetus on annettu Euroopan yhteisöjen neuvoston nitraattidirektiivin (91/676/ETY) perusteella. Kaikkien viljelijöiden on noudatettava direktiiviä koko maassa riippumatta siitä, kuuluuko viljelijä ympäristötuen piiriin vai ei. Maatalouden ympäristötukijärjestelmä on viljelijälle vapaaehtoinen. Kuitenkin yli 90 prosenttia aktiivituloista on liittynyt ympäristöohjelmaan ja sitoutunut samalla noudattamaan siihen sisältyviä ympäristötukiehtoja. Ympäristötukijärjestelmiä on toimeenpantu Suomessa vuodesta 1995 alkaen.

Ympäristötuki on lisännyt viljelijöiden ympäristötietoisuutta ja vaikuttanut myönteisesti viljelykäytäntöihin. Ympäristötuen ehdot on laadittu laajapohjaisissa työryhmissä, jossa ovat hallinnon, neuvonnan ja viljelijöiden lisäksi edustettuina myös tutkimuslaitokset, maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus ja Suomen ympäristökeskus. Myös maatalouden ympäristötuen seurantatutkimuksen tuloksia hyödynnetään tukijärjestelmän kehittämisessä. Ympäristötukijärjestelmän myötä typpilannoitteiden käyttömäärä on vähentynyt hehtaaria kohti yli 25 prosenttia ja fosforin määrä 60 prosenttia vuodesta 1995 lähtien. Ympäristön tilassa muutokset ovat kuitenkin hitaita. Myös luonnonolojen ja muuttuvien ilmasto-olojen vaikutus maaperästä vesistöihin joutuviin ravinnekuormitusmääriin on suuri.

Nitraattiasetuksen lisäksi ympäristönsuojelulaissa (86/2000) ja – asetuksessa (196/2000) on kotieläintalouden ympäristölupiin liittyviä säännöksiä, jotka ovat merkittäviä tekijöitä maatalouden ympäristönsuojelussa.

Viljelymenetelmien valinnalla – esimerkiksi lannoitustavoilla, muokkaus- ja kylvötekniikalla ja torjunta-aineiden käytöllä - voidaan vaikuttaa muun muassa maan rakenteeseen, ravinteiden huuhtoutumiseen ja ympäristöön kohdistuvan kemiallisen kuormituksen määrään.

Torjunta-aineiden käytön vähentäminen pienentää kemikaalikuormitusta, mutta voi lisätä ravinnekuormitusta, jos viljan kasvu kärsii rikkakasveista tai jos siementen itävyys heikenee sienitautien vuoksi. Jos vilja ei pysty kasvussaan hyödyntämään ravinteita täysimääräisesti, ylijäämävinteet huuhtoutuvat helposti vesistöihin. Lannoitus tulee suunnitella realistisen satotason ja kasvien tarpeen mukaisesti. Maataloudessa käytettäviä teknisiä vesiensuojelumenetelmiä ovat lannoituksen vähentäminen, kevennetyt muokkausmenetelmät, talviaikainen kasvipeitteisyys (esim. viherkesannointi), torjunta-aineiden käytön vähentäminen, sala- ja säätösaloitus, suojakaistat ja – vyöhykkeet, laskeutusaltaat ja kosteikot.

Keväällä 2008 ympäristötukijärjestelmään lisättiin kolme uutta erityistukisopimusta, joista kahden sopimuksen tavoitteena on erityisesti maataloudesta aiheutuvan vesistökuormituksen vähentäminen. Nämä sopimukset ovat ravinnekuormituksen tehostettu vähentäminen ja lietelannan sijoittaminen peltoon. Turvepeltojen pitkäaikaisen nurmiviljelyn tavoitteena on maatalouden kasvihuonekaasupäästöjen, varsinkin hiilidioksidi- ja dityppioksidipäästöjen vähentäminen.

Sopimus ravinnekuormituksen tehostetusta vähentämisestä on viisivuotinen, ja se tehdään A- tai B-tukialueella sijaitsevalle nurmiviljelyssä olevalle peltolohkolle, jonka fosforipitoisuus on korkea tai erittäin korkea. Valtaojien ja vesistöjen rantapelloilla riittää, että fosforipitoisuus on hyvä. Lohkoja ei saa lannoittaa fosforilla eikä niillä myöskään saa käyttää kasvinsuojeluaineita. Tyypeä voidaan käyttää vähäinen määrä kasvuston perustamisen yhteydessä. Nurmi- tai heinäsato on korjattava pois vuosittain.

Lietelannan sijoittaminen peltoon edellyttää, että virtsa tai lietelanta levitetään pellolle maan sisään sijoittavilla tai välittömästi multaavilla laitteilla. Tuen maksu edellyttää, että levitettävä määrä on vähintään 20 kuutiota hehtaarille. Jos sopimuslohkolle on levitetty naudan tai sian lietelantaa, samana vuonna ei saa levittää pintalevityksenä fosforilannoitetta.

Maidontuotannossa käytetään runsaasti vettä, joten veden saatavuus ja jätevesien käsittely tulee järjestää asianmukaisesti. Erityisesti suurissa yksiköissä, joissa on käytössä automaattinen lypsyjärjestelmä, tilan vesitalous luo merkittävän haasteen.

## **6. Nautaeläinten hyvinvointi ja terveys sekä maidon laatu**

Eläinten hyvinvoinnista ja terveydestä sekä maidontuotannon hygieniasta säädetään sekä Euroopan yhteisön että kansallisella tasolla. Lisäksi Suomessa on vapaa-ehtoinen eläinten terveydenhuollon koordinaatiojärjestelmä (ETU), jolla viranomaiset, tuottajat ja elintarviketeollisuus yhteistyössä kehittävät eläinten terveyttä ja hyvinvointia sekä elintarviketurvallisuutta.

EU:lla on elintarviketurvallisuuteen liittyvä pelloilta pöytään toimintamalli, jonka osana on eläinten terveys ja hyvinvointi. EU:lla on eläinten suojelua ja hyvinvointia koskeva toimintasuunnitelma 2006–2010 ja eläinten terveyttä koskeva strategia 2007–2013 ("*Mieluummin ennaltaehkäisy kuin hoito*"), joissa määritellään EU:n tavoitteet ja toimintaperiaatteet eläinten suojelun, hyvinvoinnin ja terveyden osalta.

Kansallinen eläinten terveydenhuoltojärjestelmä on osa kotimaista laatustrategiaa. Kansallisella yhteistyöllä toteutettu eläinten terveydenhuolto vahvistaa elintarvikkeiden turvallisuutta ja elintarviketalouden kannattavuutta. Terveet ja hyvinvoivat eläimet sekä raakamaidon korkea laatu ovat Suomen elintarviketalouden kansainvälinen kilpailuetu.

### **6.1. Eläinten hyvinvointi**

Lainsäädännöllä varmistetaan eläinten tilojen, kasvatusolosuhteiden, hoidon ja kohtelun eläinsuojelulliset vähimmäisvaatimukset. Euroopan yhteisön eläinten hyvinvointia koskeva lainsäädäntö on viime vuosina lisääntynyt. Useat direktiivit asettavat tuotantoeläinten hyvinvoinnille vähimmäisvaatimuksia. Kaikkien tuotantoeläinten pitoa koskevan direktiivin lisäksi on annettu mm. vasikoita koskeva direktiivi.

Jäsenvaltiot voivat omassa kansallisessa lainsäädännössään asettaa tiukempia vaatimuksia eläinten hyvinvoinnille kuin mitä direktiivit edellyttävät. Suomessa eläinten hyvinvointia koskevat direktiivit on pantu täytäntöön siten, että eräiden vaatimusten suhteen Suomessa on säädetty direktiivien vähimmäisvaatimuksia tiukemmin.



Vuonna 1992 Suomi liittyi Euroopan Neuvoston eurooppalaisiin yleissopimuksiin, jotka koskevat tuotantoeläinten, lemmikkieläinten ja teuraseläinten suojelua. Euroopan Neuvoston pysyvässä tuotantoeläinkomiteassa valmisteltuja eri eläinlajien pitoa koskevia suosituksia on saatettu voimaan Suomen eläinsuojelulainsäädännöllä.

Suomessa tuotantoeläinten hyvinvointia koskevista vaatimuksista on säädetty eläinsuojelulaissa, eläinsuojeluasetuksessa ja maa- ja metsätalousministeriön päätöksissä ja asetuksissa eri eläinlajien pidolle asetettavista eläinsuojeluvaihteluvaatimuksista. Laissa on säädetty yleiset eläinsuojelulliset eläinten pitoa koskevat periaatteet.

Eläinsuojeluasetuksella on tarkennettu laissa säädettyjä vaatimuksia ja ministeriön päätöksissä ja asetuksissa on melko yksityiskohtaisiakin vähimmäisvaatimuksia eri eläinlajien pidosta. (Niissä on annettu myös eräitä suosituksia, joiden tarkoituksena on ollut edistää eläinten hyvinvointia.)

EU:n maatalousuudistuksen yhteydessä vuonna 2003 päätettiin, että viljelijöiden maataloustoimintaa velvoittavat tietyt lakisääteiset hoitovaatimukset sekä hyvän maatalouden ja ympäristön vaatimukset. Nämä ns. täydentävät ehdot tulivat voimaan asteittain: eläinten hyvinvointia koskevat ehdot astuivat voimaan vuonna 2007. Täydentävät ehdot edellyttävät, että viljelijät noudattavat tuotantoeläimiä koskevaa eläinsuojelulainsäädäntöä saadakseen suorat tuet täysimääräisinä. Vuodesta 2007 täydentävät ehdot ovat olleet myös ympäristötuen ja luonnonhaittakorvauksen tuen maksun ehto ja vuodesta 2008 alkaen ns. eläinten hyvinvointituen ehto.

ETU-organisaatio on lisäksi luonut nautojen hyvinvointiohjeet, joissa annetaan keskeiset keinot nautojen hyvinvoinnin parantamiseksi tilatasolla.

Maa- ja metsätalousministeriö ohjaa ja valvoo ylimpänä viranomaisena eläinten hyvinvointia koskevien säädösten täytäntöönpanoa ja noudattamista. Elintarviketurvallisuusvirasto ohjaa ja valvoo keskushallinnon viranomaisena säädösten täytäntöönpanoa ja noudattamista. Lääninhallitus huolehtii säännösten täytäntöönpanosta ja noudattamisen valvonnasta läänin alueella. Valvonnan paikallisina viranomaisina toimivat kunnaneläinlääkärit, kunnan terveydensuojeluvalvontaa hoitavat viranhaltijat ja poliisi. Tarkastuseläinlääkärit valvovat eläinten hyvinvointisäännösten noudattamista teurastamoissa ja teurastamoiden alueella ja raja-eläinlääkärit rajanylityspaikoilla, maastapoistumispaikoilla ja eläinlääkinnällisillä rajatarkastusasemilla.

Yleensä eläinten hyvinvointia lähestytään niin sanotun viiden vapauden avulla. Voidakseen hyvin, eläin ei saa kärsiä janosta, nälästä tai aliravitsemuksesta, sillä ei saa olla epämukava olo, sairauksia, kipuja tai loukkaantumisia. Hyvinvoiva eläin ei pelkää tai ole ahdistunut ja se voi tyydyttää lajinmukaisia käyttäytymistarpeitaan.

Käytännössä eläinten hyvinvointia arvioidaan eläimen kunnon, käyttäytymisen, pitoolosuhteiden ja tuotantokyvyn avulla. Tuotantoeläinten synnyntäiset käyttäytymistarpeet eivät ole kesyyntymisen yhteydessä luonnonvaraisiin lajeihin verrattuna merkittävästi muuttuneet. Tuotantoeläinten tuotoskyky on luonnonvaraisia lajeja suurempi, joka asettaa vaatimuksia ruokinnalle ja lajinmukaisen ruokailukäyttäytymisen toteutumiselle. Lehmille märehtijöinä on oleellista riittävä karkearehun määrä.

Eläinten hoitaja on tärkein eläinten hyvinvointiin vaikuttava tekijä. Hänen osaamisensa, ammattitaitonsa ja työmotivaationsa vaikuttavat suoraan siihen, kuinka hyvin hänen hoi-

dossaan olevat eläimet voivat. Tuottajan vaikutus eläinten hyvinvointiin on sekä suora eläin-ihmis-suhteen kautta että epäsuora toimintatapojen ja tuotantokäytäntöjen kautta.

Tuotannon kannattavuus vaikuttaa oleellisesti hoitajan jaksamiseen sekä mahdollisuuksiin vaikuttaa taloudellisia investointeja vaativiin muutoksiin. Nykyaikaisissa suurissa tuotantoyksiköissä eläinten tarpeet voidaan ottaa paremmin huomioon kuin vanhemmissa pienissä yksiköissä.

Kansalaisten näkemykset eläimille kuuluvasta arvosta sekä eläinten oikeasta kohtelusta ja käsittelystä ovat muuttuneet. Ihmisten kokemukset eläintuotannosta ovat vähäisiä ja asenteet voivat perustua mielikuviin, jotka eivät vastaa todellisia tuotantotapoja.

Valtaosa navetoista on edelleen parsinavettoja. Parsinavetat ovat pääsääntöisesti pienempiä ja vanhempia kuin pihattonavetat. Uusia parsinavetoita ei juuri rakenneta. Rakennekehityksen myötä yhä suurempi osa lehmistä tullaan pitämään pihattonavetoissa.

Pihatossa lehmällä on mahdollisuus liikkua. Pihatossa lehmä syö, juo ja lepää eri paikoissa. Pihatot ovat joko eristettyjä eli lämminpihattoja tai eristämättömiä eli kylmäpihattoja. Lehmät lypsetään joko lypsyasemalla tai lypsyrobotissa.

Pihatossa lehmänhyvinvointiin vaikuttavat makuuparren mukavuuden lisäksi pihatton tilavuus, kulkukäytävien laatu (liukkaus/pitävyys, materiaali, rako/kiinteä, käytävien leveys), ruokintapaikkojen lukumäärä ja sijainti pihatossa sekä ruokinta-automaattien toimivuus.

Lypsyrobottia käytettäessä lehmät kulkevat robotin läpi syömään/ja tai makaamaan, jolloin älyportti lajittelee läpikulkevia eläimiä lypsyvuoron mukaan. Kun navetan lehmäliikenne ja lypsyrobotin kapasiteetti määritetään oikein, arimmat yksilöt eivät joudu jonottamaan liian kauan lypsylle, syömään tai lepäämään. Lypsyrobotinavetassa on myös mahdollista antaa lehmien liikkua vapaasti, ilman rajoittavia portteja syömään, makaamaan ja lypsylle.

Jaloittelumahdollisuus edistää terveyttä ja eläimen hyvinvointia sekä mahdollistaa monipuolisesti lajityypillistä käyttäytymistä. Mikäli jaloittelu tehdään laiduntamalla ulkoilmassa, se tuo lehmän elämään virikkeitä sekä mahdollistaa märehittäjille tyyppillisen laidunnuskäyttäytymisen.

Pieni osa tuottajista päästää lypsylehmät ulkoilemaan myös talvisin, mikä edistää eläinten hyvinvointia. Pääsääntöisesti suomalaiset lypsylehmät laiduntavat kesäisin.

Maidontuotannossa syntyneet vasikat vieroitetaan tyyppillisesti emistään heti tai melkein heti poikimisen jälkeen ja laitetaan yksilö- tai ryhmäkarsinaan tuttijuotolle. Tuttijuoton käyttö on yleistynyt, mikä oikein käytettynä tyydyttää vasikoiden imemisen tarvetta. Vasikat pidetään yksilökarsinoissa joko kahdeksan viikon ajan tai siirretään viikon-parin ikäisinä pieniin ryhmiin ryhmäkarsinaan. Ryhmäkarsinat ovat joko rakolattiaisia kiinteällä makuualustalla tai kokonaan kiinteälattiaisia ja kuivitettuja. Vesipiste, korsirehu ja väkirehu ovat vapaasti saatavilla. Pienille vasikoille saatetaan käyttää lisälämmönlähteitä. Kylmäpihattoissa on aina erikseen lämpimät kasvatustilat pikkivasikoille.

Vasikoiden yksilöllisen voinnin seuranta on helppoa yksilökarsinoissa, mutta muuten ne rajoittavat vasikoiden sosiaalisen seuran tarvetta, liikuntaa ja leikkikäyttäytymistä. Yli kahdeksan viikkoa vanhat naudat on pidettävä ryhmäkarsinassa vähintään puolivuotiaiksi.

Vuonna 2008 tuottajille voidaan maksaa osana EU:n maaseudun kehittämistoimenpiteitä eläinten hyvinvoinnin tukea. Viljelijän on sitouduttava tuen ehtoihin viiden vuoden jaksoksi.

Tuen perusehtoina viljelijän on täytettävä eläinten terveydenhuollon vaatimukset. Viljelijän on säilytettävä terveydenhuoltosopimus, eläinlääkärin antamat todistukset tehdyistä terveydenhuoltokäynneistä, vuosittain päivitetty terveydenhuoltosuunnitelmat sekä mahdolliset eräkohtaiset yhteenvedot eläinten sairastuvuudesta.

Nautatilojen lisäehdot liittyvät pääosin vasikoiden ja nautojen pito-olosuhteisiin ja pinta-alavaatimuksiin.

## **6.2. Eläinten terveys**

Suomessa eläintautitilanne on erittäin hyvä. Erityisesti nautakarjassa esiintyy eläintauteja vähän. Hyvä tilanne on seurausta hallinnon ja elinkeinon pitkäjänteisestä työstä tautien vastustamiseksi. Syrjäinen sijainti ja eläinten vähäinen tuonti, kylmä ilmasto, vähäinen eläinkauppa maan sisällä ja korkeatasoinen tuotanto ovat myös edesauttaneet hyvän tilanteen ylläpitoa.

Vapaus eläintaudeista on tärkeää, paitsi eettisistä ja eläinsuojelullisista syistä, myös eläinperäisten elintarvikkeiden laadun varmistamiseksi. Vastuu Suomen pitämiseksi eläintaudeista vapaana maana on siirtynyt Suomen EU-jäsenyyden myötä yhä enemmän tuottajalle ja koko alkutuotantoportaalle.

Valmistauduttaessa EU- jäsenyyteen perustettiin Eläintautien torjuntayhdistys ETT ry, jossa on jäsenenä suurin osa maan meijereistä, teurastamoista ja munapakkaamoista. Yhdistyksen jäsenet solmivat tuottajiensa kanssa sopimuksen, jossa nämä sitoutuvat noudattamaan ETT:n periaatteita. ETT ylläpitää myös positiivilistaa rehuaineita ja/tai -seoksia valmistavista ja tuovista yrityksistä sekä rahtisekoittajista. ETT:n positiivilistalla olevat yrittäjät ovat sitoutuneet käyttämään vain salmonellasta vapaita rehuaineita.

Tuottajat sitoutuvat toimittamaan meijerille, teurastamolle tai munapakkaamolle vain eläimiä tai niiden tuotteita, jotka ovat peräisin Suomesta, tai jotka on maahantuotu ETT:n ohjeiden mukaan. ETT ry ohjaa eläinten tuojia toimimaan siten, että tautiriskit hallitaan. Tuontiohjeet pyritään laatimaan siten, että tuonnin aiheuttama riski – niin tartunnallinen kuin taloudellinenkin – on tuojalle mahdollisimman pieni.

Rehun hyvä ravitsemuksellinen ja hygieeninen laatu ovat välttämättömiä jatkossakin niin eläinten terveyden kuin tuotteiden laadun kannalta. Rehualan toimija vastaa ensisijaisesti rehujen turvallisuudesta. Tärkeää on myös sopia laatuksiteereistä, kun toimintoja ulkoistetaan esimerkiksi antamalla säilörehun teko urakoitsijan tehtäväksi.

Suomessa lypsylehmien terveysongelmat aiheutuvat pääosin tuotantosairauksista, kuten utaretulehduksista, jalkaongelmista ja ruokintasairauksista. Lypsykarjan terveydenhuollon painopisteet ovatkin tuotantosairauksien ehkäisemisessä ja niiden oikean hoidon varmistamisessa. Vuosittaisella terveydenhuoltokäynnillä eläinlääkäri laatii terveydenhuoltosuunnitelman, josta ilmenee tilalla tuotantoa rajoittavat ja sairastumiselle altistavat tekijät.

Eläinten terveydenhuollon tavoitteena on ennaltaehkäistä eläinten sairastumista niin, että tarve lääkittää niitä etenkin mikrobilääkkeillä vähenisi. Mikrobilääkkeiden käytöstä lypsylehmille voi aiheutua lääkettämiä maitoon tai lihaan tai niiden käyttö voi valikoida lääkelle vastustuskykyisiä bakteereita. Jäämät voivat pilata maidon jalostuskelpoisuuden tai olla

haitallisia ihmisen terveydelle. Vastustuskykyiset bakteerit tai niiden vastustuskykytekijät voivat siirtyä suoraan eläimestä tai eläimestä saatavan elintarvikkeen tai ympäristön välityksellä ihmiseen aiheuttaen kansanterveydellisiä ongelmia. Mikroiläkkeiden käyttö lypsylehmille Suomessa on kohtuullista. Lääkejäämiä löytyy raakamaidosta erittäin harvoin. Kuluttajatuotteisiin tällaista maitoa ei päädy.

Suurten tilojen yleistyessä eläinten terveyden kannalta uusi haaste on lisääntyvä eläinten hankinta ja siirrot tilojen välillä. Eläintautien riski ja karjan terveystilanteen muuttuminen ovat tekijöitä, joihin tulee kiinnittää erityistä huomiota.

EU:n lainsäädännön seurauksena vaatimukset teurastukseen tulevien nautaeläinten elinhistoriasta ovat lisääntyneet. Vastaisuudessa teurastamon on saatava tiedot muun muassa eläimen lääkityksestä. Toimivan ns. ketjutietojärjestelmän aikaan saamiseksi elinkeino on luonut maahan valtiovoimalla avustuksella nautaeläinten tietohallintojärjestelmän, NASEVA:n, jonka avulla teurastamon tarvitsevat tiedot voidaan siirtää tuottajalta suoraan teurastamoon sähköisesti. NASEVA:a voidaan myöhemmin hyödyntää myös eläintauteihin liittyvien riskien ja mahdollisten kriisien hallinnassa. NASEVA:n ylläpidon ja kehittämisen maksavat käytännössä järjestelmässä mukana olevat maidontuottajat. Koska nautaeläinten ketjutietojärjestelmä on vasta tulossa lainsäädännön vaatimukseksi, NASEVA:n on liitynyt vasta osa maidontuottajista.

### **6.3. Maidontuotannon hygienia**

Suomessa tuotetun raakamaidon hygieeninen laatu on korkea, tilastojen mukaan jopa paras EU:ssa. Hygieniavaatimukset maidon alkutuotannolle ja prosessoinnille tulevat EY:n hygienialainsäädännöstä sekä Suomen elintarvikelaista ja sen nojalla annetuista asetuksista. Lainsäädäntöä täydentävät toimialan laatimat hyvän käytännön ohjeet<sup>8</sup>. Niiden kehittämiseen tulisi jatkossakin kannustaa ja samalla huolehtia ohjeiden soveltuvuudesta erilaisiin ja erikokoisiin tuotantoihin.

Laadun ylläpitäminen on nähtävä kilpailuetuna, jossa sekä viranomaisvalvonnalla että omavalvonnalla on roolinsa. Elintarvikevalvonnassa on edelleen paneuduttava riskien arvioimiseen ja valvonnan suuntaamiseen riskinarvioinnin pohjalta. Elintarvikealan toimijat tarvitsevat yhä enenevässä määrin tutkimukseen perustuvaa tietoa siitä, mihin seikkoihin heidän on elintarviketurvallisuuden kannalta tarkoituksenmukaista suunnata voimavarojaan. Myönteistä tältä kannalta on ollut kahden lahjoitusprofessorin saaminen maitohygienian osa-alueelle Helsingin yliopistoon.

Hyvää tilannetta uhkaavia tekijöitä on kuitenkin havaittavissa:

Karjojen hoidossa tarvitaan voimavaroja sen varmistamiseksi, että elintarvikkeeksi sopimaan maito ohjautuu edelleen pois elintarvikeketjusta. Tämä edellyttää tilalta muun muassa toimivaa eläinten tunnistusjärjestelmää, lääkekirjanpidon hallintaa sekä eläinten ja lypsytunneksien asiantuntevaa valvontaa.

---

<sup>8</sup> Maidontuotannon hyvät tuotantotavat, Suomen Meijeriyhdistys, 21.1.2008, Hyvät tuotantotavat automaattilypsyissä, Hygieniavoimat, Suomen Meijeriyhdistys, Helsinki, 15.5.2007, Elintarviketeollisuuden HACCP-pohjainen omavalvontaohje, 5.4.2006, Laatuketju, Evira ja Elintarviketeollisuusliitto; I Yleisosa, II Maidonjalostusteollisuus

Meijeriteollisuuden keskittyminen ja pitkät kuljetusmatkat asettavat haasteita maidon laadulle. Kuluttajan odotukset maitotuotteille liittyvät puhtauteen, tuoreuteen, eettisyyteen ja terveellisyteen. Teollisuus tarvitsee tasalaatuista raaka-ainetta, jonka joissakin tapauksissa odotetaan täyttävän varsin spesifisiä ja korkeita, joko teollisuuden itsensä tai lopullisen ostajan asettamia, kriteerejä. Tavoitteena olisi jo tilatasolla välttää sellaisen maidon tuottamista, jota teollisuus ei voi käyttää, sillä eläinperäisten sivutuotteiden ohjaaminen muuhun kuin elintarvikekäyttöön ei ole mutkatonta.

## **7. Suomen maidontuotannon tavoitteet ja työryhmän toimenpidehdotukset**

### **7.1. Nykytila**

Kuluttajilla on vahva luottamus kotimaiseen elintarviketuotantoon ja erityisesti kotieläimistä peräisin olevien tuotteiden laatuun. Suomalaisia maitotuotteita pidetään korkealaatuisina, turvallisina ja eettisesti tuotettuina.

Suomalaisen raakamaidon hygieenistä laatua pidetään EU:n parhaana. Tuotetusta maidosta korkeimpaan E-luokkaan<sup>9</sup> kuului 94,6 prosenttia meijeriin toimitetusta maidosta vuonna 2007. Korkea laatu on kilpailuetu, joka varmistetaan sekä viranomaisvalvonnalla että omavalvonnalla.

Elintarviketeollisuus on panostanut voimakkaasti tutkimukseen ja tuotekehitykseen ja onnistunut tuomaan jatkuvasti kuluttajia tyydyttäviä lisäarvotuotteita markkinoille. Terveelliset, kuten vähärasvaiset ja vatsalle ystävälliset tuotteet, ovat erityisesti kuluttajien suosiossa. Myös tuotteiden eettisyyden, helppokäyttöisyyden ja erilaisten pakkauskokojen merkitys korostuu tulevaisuuden tuotteiden ominaisuuksissa.

Markkinatilanne on säilynyt kotimaisen tuottajan kannalta hyvänä osuustoiminnan vahvan roolin ansiosta. Tämä on mahdollistanut myös merkittävän panostuksen tuotekehitykseen.

Poliittinen ilmapiiri kotimaisen elintarviketuotannon puolesta on ollut vahva koko Suomen EU-jäsenyyden ajan ja vahvistunut entisestään elintarvikkeiden maailmanmarkkinahintojen kohottua voimakkaasti vuodesta 2007 alkaen.

Suomalainen maidontuotanto perustuu perheviljelypohjaiseen tuotantotapaan. Maidontuottajat ovat motivoituneita, mikä heijastuu eläinjalostuksen korkeaan tasoon, eläinten tuottavuuteen sekä hyvinvointiin. Hyvinvoiva ja terve lehmä tuottaa parhaiten maitoa, Suomen maidon keskituotos onkin EU:n korkeimpia joskin selvästi Ruotsia ja Tanskaa alempi.

Toimiala on laatinut hyvät tuotantotavat – ohjeet, joiden noudattamiseen valtaosa tuottajista on sitoutunut ja joiden noudattamista valvotaan säännöllisillä tilakäynneillä. Lisäksi maidon tekniseen ja eettiseen laatuun on omat tilakohtaiset laatusopimukset, jotka sisältävät myös ympäristönäkökohdat.

Maidontuotanto Suomessa on 2000-luvun alun jälkeen tasaisesti vähentynyt ja parina viime vuonna kiihtyvästi. Tilojen lukumäärä on vähentynyt 7-8 prosenttia vuodessa, eikä keskituotoksen kasvu ja tilakoon kasvu ole riittänyt korvaamaan poistuvaa tuotantoa.

Heikko kannattavuus, rajoittava kiintiöjärjestelmä, tuotannon sitovuus ja tuottajien jaksaminen sekä muiden elinkeinojen ja muun maatalouden houkuttelevuus ovat kiihdyttäneet luopumista maidontuotannosta ja heikentäneet jatkajien mahdollisuuksia.

Etelä-Suomessa tuotannon aleneminen on ollut muuta maata nopeampaa. Kansantalouden nopea kasvu on tarjonnut tuottajille ansaintamahdollisuuksia maidontuotannon ulko-

---

<sup>9</sup> E-luokan maidossa bakteerimäärä on alle 50 000 pmy/ml ja somaattisten solujen määrä alle 250 000 solua/ml. Sallitut maksimimäärät ovat 100 000 pmy/ml ja 400 000 solua/ml.

puolella. Kasvituotanto yhdistettynä mahdollisuuteen ansaita maatalouden ulkopuolella on ollut kilpailukykyinen vaihtoehto maidontuottajille.

Etelä-Suomen tuotantoon on lisäksi vaikuttanut pohjoista Suomea heikompi kansallinen tukijärjestelmä. C-tukialueella suurempi osa tuesta on tuotantoon sidottua kuin A- ja B-tukialueella. Lisäksi pohjoinen tuki on poliittisesti varmemmalla perustalla kuin tuki etelässä.

EU:n kiintiöjärjestelmä ja sen sitominen kansallisiin tukiin rajoittaa tehtyjen investointien täysimääräistä hyödyntämistä. Erityisesti C-tukialueella kiintiöt ja tuotanto kohdistuvat eri tiloille ja tämän takia kaikkea tuotantokapasiteettia ei ole kyetty hyödyntämään. Kiintiöiden vuokrauksen salliminen on helpottanut tilannetta, mutta se aiheuttaa byrokratiaa ja turhia kustannuksia.

Maitotiloilla on Suomessa keskimäärin selvästi vähemmän lehmiä kuin muissa Euroopan maissa ja erityisesti läheisissä kilpailijamaissa. Vaikka rakenne on melko nopeasti kehittynyt, on kiintiöjärjestelmä ja tukipolitiikka hidastanut suurempien yksiköiden syntymistä. Aivan viime vuosina rakennekehitys on kuitenkin kiihtynyt.

Investointituen ehtona oleva kiintiövaatimus on viivästyttänyt joidenkin investointien käynnistymistä ja lisännyt investoivan tilan kustannuksia. Kiintiö investointituen ehtona rajoittaa kiintiöiden käyttöä, sillä investoiva tila tarvitsee kiintiöitä vasta investoinnin tultua käyttöön muutaman vuoden kuluttua investointipäätöksestä. Kiintiöihin pääomittuu tukea, maidon markkinatuottoja ja osa kiintiöjärjestelmän tuottamasta edusta ja hyöty siirtyy jatkavilta tiloilta luopujille.

Maidon tuottajahinta on vuosina 2007–2008 kohonnut varsin nopeasti ja tällä hetkellä useimmat tuottajat kokevat maidontuotannon kannattavuuden vähintään tyydyttäväksi. Kohonneet kustannukset saattavat maidontuotannossa tuntua viiveellä ja se saattaa jonkin verran muuttaa tilannetta.

Tuottajat kokevat maatalouspolitiikan poukkoilevaksi ja lyhytjänteiseksi. Suomen olosuhteet poikkeavat Keski-Euroopan tuotanto-olosuhteista, mitä ei EU:n maatalouspolitiikan suunnittelussa ja ehdotuksissa aina oteta huomioon. Päätöksenteko onkin Suomen kannalta usein hankalaa ja vaatii vaikeita neuvotteluja. Lisäksi kansalliset tukijärjestelmämme vaativat aika ajoin läpikäyntiä ja hyväksyntää komissiolta.

Viimeaikainen EU:n maatalouspolitiikan linja irrottaa tukia tuotannosta ja antaa markkinoiden ohjauksen vaikuttaa enemmän maataloustuotantoon on joiltakin osin ongelmallinen Suomelle. Korkeat tuotantokustannuksemme vievät tuotannolta nopeasti kannattavuuden huonossa markkinatilanteessa.

Tukien irrottaminen tuotannosta ja siirtäminen peltoalan perusteella maksettavaksi on entistään heikentänyt pellon saatavuutta. Riittävän peltoalan hallintaan saaminen on kuitenkin eräs merkittävin maidontuotannon kehittämistä rajoittava tekijä. Maidontuotannosta luopuvat tilat jatkavat useimmiten kasvinviljelytilana ja intensiivisimmillä maidontuotantoalueilla peltoa ei vapaudu riittävästi laajentaville tiloille.

Suomen suhteellisen pienillä maitotiloilla tuotanto vaatii tuottajilta merkittävän työpanoksen eikä ulkopuolisen työvoiman käyttö ole taloudellisesti aina mahdollista. Yhteiskunnan tar-

joamia lomituspalveluita ei aina ole riittävästi tarjolla ja tuottajien henkinen ja fyysinen jakaminen joutuu koetukselle.

Yleinen huoli ympäristön tilasta on johtanut keskusteluun eläinperäisten elintarvikkeiden tuotantoon liittyvistä päästöistä. Suomessa lypsylehmien keskituotos on kuitenkin korkea ja tuotettua maitolitraa kohti päästöt ovat Suomessa useita muita maita vähäisempiä. Nurmirehun hyväksikäyttöön perustuvilla kotieläintuotteilla ilmaston CO<sub>2</sub>-taseen negatiivinen vaikutus jää vähäiseksi. Erityisesti eloperäisillä alueilla maidontuotantoon liittyvä monivuotinen nurmiviljely vähentää kasvihuonekaasujen päästöjä verrattuna viljanviljelyyn.

Suurissa yksiköissä suuren lantamäärän käsittely tuottaa ongelmia, jos peltoa ei lähialueilla ole riittävästi. Suurin osa lannasta on vettä, joten sen kuljettaminen pitkiä matkoja on kannattamatonta. Suurin ongelma kotieläinvaltaisilla alueilla on lannan sisältämän fosforin ylijäämä, jolloin riskinä on ylijäämien valuminen vesistöihin.

Lypsykarjataloudella on kuitenkin merkittäviä etuja ympäristön kannalta. Nurmet lisäävät luonnon monimuotoisuutta, parantavat maaperän laatua, estävät eroosiota ja ravinteiden huuhtoutumista ja erityisesti eloperäisillä mailla vähentävät kasvihuonekaasujen haihtumista. Lisäksi laiduntaminen lisää luonnon monimuotoisuutta ja tarjoaa elinmahdollisuuksia monille eliöille ja laiduntavat lehmät ovat osa suomalaista maalaismaisemaa.

Eläinten terveys Suomessa on erinomainen, sillä vakavia eläintauteja ei juuri ole. Suomessa ei ole suu- ja sorkkatautia ja BSE-taudin esiintyvyyden riski on mitätön maailman eläintautijärjestön (OIE, 27.5.2008) tuoreen arvion mukaan. Merkittävimmät sairaudet ovat tuotantoperäisiä, kuten utaretulehdukset tai hedelmättömyys. Mikrobilääkkeiden käyttö lypsylehmille Suomessa on kuitenkin kohtuullista ja lääkkeitä löytyy raakamaidosta erittäin harvoin. Tuotantosairaudet johtavat usein lypsylehmien uudistamisen muutoin tarpeelliseen nopeutumiseen.

Suurimmat haasteet Suomen maitosektorille ovat sopeutuminen uuteen kilpailutilanteeseen EU:n kiintiöjärjestelmän asteittain poistuessa vuoteen 2015 mennessä, siihen liittyen rakenteen ja tuottavuuden riittävän nopea kehittäminen, kasvavien tilojen talous ja jaksamiskysymykset sekä ympäristö- ja ilmastovaikutusten hallinta.

## **7.2. Tavoitteet**

### **Visio 2018**

*Suomi on maitomaa. Suomalainen maidontuotanto vastaa kasvavien markkinoiden haasteeseen tuottamalla maitotuotteita kuluttajalähtöisesti pääosin kotimarkkinoille, mutta myös lähialueiden kuluttajille.*

*Suomalaista maitoa tuotetaan vähintään 2,4 miljardia litraa. Tuotannon jatkuvuus koko maassa on turvattu rakenne- ja tuotantotuella ja siihen liittyvällä kattavalla neuvontatoiminnalla.*

Maidontuotanto säilyy Suomen maatalouden merkittävimpana tuotantosuuntana ja sen rooli alue- ja maaseutupolitiikassa on tärkeä. Maidontuotannon osuus maataloustuotannon markkinahintaisesta tuotosta vuonna 2007 oli 44 prosenttia ja naudanlihantuotannon osuus noin 10 prosenttia. Myös ympäristö- ja ilmastopolitiikan kannalta maidontuotannon nurmiviljelyllä on suotuista vaikutus viljan viljelyyn verrattuna.



Suomalaisen elintarvikesektorin markkina-alue on jo kasvanut Itämeren alueelle ja tämä kehitys tulee jatkumaan. Erityisesti läntinen Venäjä on tärkeä markkina-alue. Joidenkin funktionaalisten korkean lisäarvon tuotteiden markkinat voivat olla maailmanlaajuiset. Kaupan lisääntyessä myös maitotuotteiden tuonti Suomeen kasvaa.

*Suomalaista maitoa tuotetaan koko Suomen alueella ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestäväällä tavalla. Maidontuotantoa harjoitetaan eläinten hyvinvointi ja ympäristönäkökulmat huomioiden. Maitotuotteita jalostetaan kuluttajien odotukset ja tarpeet huomioiden. Maidontuotannon hyvän mielikuvan säilymisestä huolehditaan.*

Maidontuotantoa on koko Suomen alueella, minkä etuna on maalaismaiseman ja asutuksen säilyminen myös syrjäisillä seuduilla. Suomalainen maidonjalostus on terveysvaikutteisten tuotteiden edelläkävijä maailmanlaajuisesti. Maidonjalostus keskittyy ravitsemuksellisiin ja teknologisiin innovaatioihin, joiden kehittämisessä otetaan huomioon kuluttajien tarpeet ja odotukset. Suomalaisten maitojalosteiden tuotevalikoima on harvinaisen laaja maailmanlaajuisesti ja tarjonta säilyy houkuttelevana jatkuvien uutuuksien myötä.

Suomalainen maidontuotanto perustuu tulevaisuudessakin pääosin perheviljelmiin, joiden koko kuitenkin selvästi kasvaa ja tilamäärä vähenee. Yhtiömuotoiset tilat lisääntyvät, samoin tilojen välinen yhteistyö. Tilakoon kasvaessa tilat käyttävät myös entistä enemmän ulkopuolista työvoimaa.

*Maidontuotannon vaatima riittävä peltoala on turvattu tuottajien välisellä yhteistyöllä, tukijärjestelmien ehdoilla ja negatiivisia ympäristövaikutuksia vähennetty uusien teknologioiden käyttöönotolla. Biokaasulaitosten perustaminen ja energian sekä oheistuotteiden (lannoitteet) tuotanto on teknisesti ja taloudellisesti mahdollista ja kannattavaa.*

*Tuottajien jaksaminen on turvattu lomituksen kehittämisellä, ammattitaitoisen työvoiman saatavuudella ja tuottajille räätälöidyllä koulutuksella. Eläinten hyvinvointi ja terveys sekä raakamaidon laatu säilytetään korkeatasoisena.*

*Kaikki maitotilat noudattavat alan laatimia hyvät tuotantotavat – ohjeita. Samoin kaikki tilat ovat sitoutuneet terveydenhuoltojärjestelmään.*

### **7.3. Kehitysnäkymät**

Seuraavat maidontuotannon tilatason kehitysnäkymät perustuvat maidontuottajien suunnitelmiin, joita TNS Gallup on kartuttanut kyselyllään<sup>5</sup> kevään 2008 aikana.

Maidontuottajien suunnitelmien toteutuessa rakennekehitys nopeutuu ja keskimääräinen tilakoko kasvaa aiempaa nopeammin. Maitotilojen keskilehmäluku on noussut lehmällä vuodessa, kun ennusteen mukaan keskilehmäluku kasvanee noin kahdella lehmällä vuodessa vuoteen 2016 mennessä. Ennusteen mukaan lypsylehmien määrä kohoaa 24 lehmästä 38 lehmään tilaa kohti.

Maidontuotannosta on luopunut vuosittain 5-6 prosenttia tuottajista, joskin vuonna 2007 luopuminen oli 9 prosentin luokkaa. Maidontuottajien suunnitelmien mukaan luopumistahti tulee olemaan 7-8 prosenttia lähivuosina. Sukupolvenvaihdosta suunnittelee noin 1 600

maidontuottajaa vuosien 2008–2013 aikana. Sukupolvenvaihdosikäisiä tuottajia on kuitenkin lähes 4 000 tilalla noin 12 500 tilasta. Lähes joka kolmas tuottaja suunnittelee maidontuotannon laajentamista vuosina 2008–2011.

Maidontuottajien suunnitelmien mukaan maitotilojen määrä tulee alenemaan noin kolmanneksella vuoteen 2013 mennessä, jolloin tiloja olisi 8 250. Edelleen tilamäärän ennakoidaan alenevan vuoteen 2016 mennessä noin 7 000 tilaan. Maidontuotannon odotetaan kuitenkin kasvavan keskituotoksen kasvaessa ja tilakoon suurentuessa. Ennusteen mukaan maitoa tuotettaisiin 5 prosenttia nykyistä enemmän vuoteen 2011 mennessä ja 6-7 prosenttia vuoteen 2016 mennessä, jolloin maitomäärä olisi noin 2 365 miljoonaa litraa.

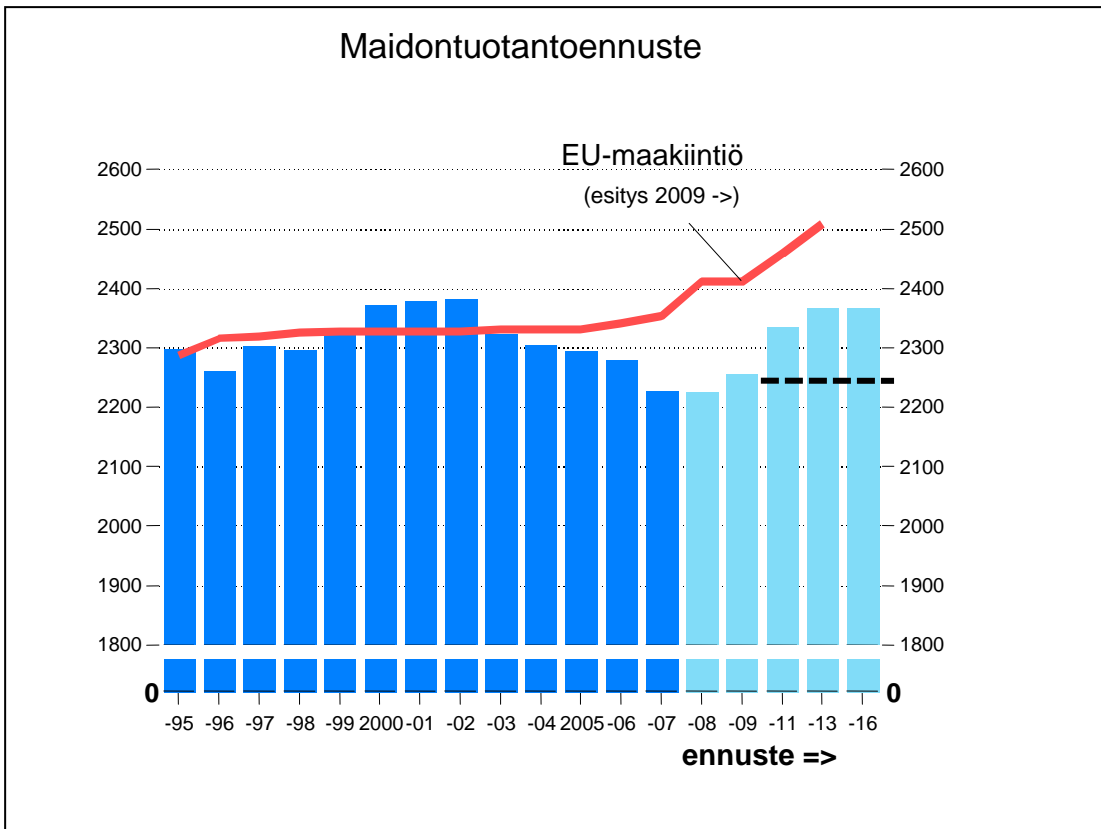
Maidontuottajien suunnitelmien mukaan rakennekehitys on voimakkainta vuosina 2009–2013, jonka myötä yli puolet maidosta tuotettaisiin yli 50 lehmän tiloilla. Nykyisin vastaava määrä on noin 20 prosenttia tuotetusta maidosta. Ennusteen mukaan maidontuotannon siirtyminen pohjoiseen tukialueille C2-C4 jatkuu ja maitomäärä laskee edelleen C1-tukialueella. Maitomäärän ennakoidaan lisääntyvän 16 prosenttia C2-alueella ja C2P-C4-alueilla 12 prosenttia vuoteen 2016 mennessä. A- ja B-tukialueilla maidontuotannon enustetaan lisääntyvän alkuun, mutta kääntyvän parin prosentin laskuun vuonna 2013.

Maidontuotannon kehitysnäkymät ovat melko hyvät ja tuottajien odotukset lähivuosien kannattavuudesta ovat vähintään tyydyttävät lähes 70 prosentilla vastaajista. Maidontuotannon määrän saavuttaminen edellyttää kuitenkin investointitukijärjestelmää, jota ilman suunnitelmat investoinneista eivät toteudu suunnitellussa laajuudessaan. Ilman investointitukea tuotettu maitomäärä jää lähes nykyiselle tasolle noin 2 235 miljoonaa litraan vuosina 2011–2016. *Työryhmän näkemyksen ja asetetun tavoitteen mukaisesti tätä määrää ei voida pitää riittävänä.*

Tuottajakyselyn mukaan oma jaksaminen on tärkein investoinnin laajuuteen vaikuttava tekijä, ja toiseksi tärkein tilan pelto- ja rehuala. Tärkeitä olivat myös tilan oman työvoiman määrä ja ulkopuolisen työvoiman saatavuus.

Lehmäluvultaan suurimmilla tiloilla pelto- ja rehuala oli tärkein investoinnin kokoon vaikuttava tekijä.

Maitokiintiön määrän ilmoitti vaikuttavan eniten 10 prosenttia investointia suunnittelevista tiloista. Toisaalta saman kyselyn mukaan tilat pystyisivät ilman suurempia investointeja tuottamaan maitoa noin 10 prosenttia nykyistä tuotantomäärää enemmän. Eniten vapaata kapasiteettia on suuremmilla tiloilla, jotka ovat jo investoineet ja C2-tukialueen tiloilla.



Kuvio 8.1. Maidontuotannon ennuste maidontuottajien suunnitelmien mukaan vuoteen 2016 saakka (musta katkoviiva kertoo maitomäärän ilman investointitukia).  
Lähde: TNS Gallup.

## **7.4. Työryhmän toimenpide-ehdotukset**

### **Tuotteiden laatu ja tiedotus**

Suomalainen kuluttaja haluaa juoda kotimaista maitoa ja syödä Suomessa jalostettuja maitotuotteita. Suomalaisella maidolla ja maitotuotteet kuluttajan pöytään toimittavalla ketjulla on kuluttajan silmissä hyvä mielikuva.

Kuluttajalle laatu merkitsee monia asioita, hyvää makua, turvallisuutta ja hygieenisyyttä, sopivaa hintaa ja sopivaa pakkausta. Kuluttajat arvioivat tuotteen eettisyyttä entistä kriittisemmin ja tässä arvioidaan esimerkiksi tuotannon ympäristörasitusta, eläinten hyvinvointia ja oikeudenmukaista tulonjakoa ketjun eri osien välillä.

Kuluttajan luottamus on ansaittava kaupan hyllyllä joka päivä ja koko ketjun ja viranomaisien on toiminnallaan vastattava kuluttajan tarpeisiin. Kauppa kerää nykyään merkittävästi tietoa kuluttajien kulutuskäyttäytymisestä, jota koko ketju ei kuitenkaan aina pysty täysimääräisesti hyödyntämään.

*Työryhmän mielestä suomalaisten maitotuotteiden hyvään laatuun ja laatu-tiedottamiseen on sekä viranomaisten että ketjun toimijoiden edelleen panostettava.*

*Maitotuotteiden eettinen, tekninen ja aistivarainen laatu varmistetaan koko ketjun sitoutumisella jatkuvaan tuotantotapojen kehittämiseen ja valvontaan.*

*Kuluttajien luottamusta kohennetaan lisäämällä tietoa maidontuotannon tuotantotavoista ja maidon hyvästä laadusta erilaisin viestinnän keinoin.*

*Edistetään ketjun eri osista kertyvän kuluttajainformaation hyödyntämistä tutkimuksessa ja tuotekehityksessä.*

*Jatketaan ja ylläpidetään laatustrategiatyötä maitosektorilla. Eläinten terveys ja hyvinvointi on eräs hyvän laadun perusta.*

*Maitotuotteiden menekinedistämiseen ja maitotiedottamiseen panostetaan ja hyödynnetään myös EU:n rahoitusosuutta. Tärkeä toimija on Maito ja terveys ry.*

### **Kannattavuus ja kilpailukyky**

Maidontuotannon kannattavuus on keskeinen tekijä maidontuottajan motivaatioon pysyä maidontuotannossa. Maidontuottajan tulee saada työlleen ja yritykseen panostetulle pääomalle kohtuullinen korvaus. Kannattavuuteen vaikuttavat tuotantokustannukset, tuotteesta markkinoilta saatu hinta ja tuotantoon kohdistetut erilaiset tuet.

Neuvonta-, tutkimus- ja teollisuussektori ovat kehittämässä tuottajille tarkoitettua teknistä järjestelmää, jonka avulla tuottaja voi entistä tarkemmin pitää kirjaa tuotantokustannuksistaan ja tehostaa siten tuotantoaan.

*Työryhmä pitää välttämättömänä, että koko maitosektorin kilpailukykyä kehitetään. Tästä syystä ryhmä näkee erittäin hyödylliseksi, että tuotannon ohjaamiseen tilatasolla saadaan käyttöön uusi kokonaisvaltainen ohjelma, jota neuvonta ja tilat käyttävät apuna kustannustehokkuuden parantamisessa.*

Tilojen teknistyessä ja laajetessa työn laajuus ja hallittavuus monimutkaistuu. Tuottajille suunnattuja räätälöityjä koulutuksia tarvitaan muun muassa työn johtoon, talouden hallintaan ja suunnitteluun, tekniseen koulutukseen ja markkinointiin. TE-keskukset järjestävät vaihtelevasti eri alan yrittäjille suunnattuja lyhyitä koulutustilaisuuksia, joita kehittämällä maatalousyrittäjien koulutuksen erityistarpeet tulevat huomioiduksi. Koulutuksen mainontaan tulee kiinnittää jatkossa huomiota.

*Neuvonnan työkaluja kehitetään tuottajia paremmin ja helpommin palveleviksi. Räätälöityä koulutusta järjestetään tuotantoon laajentaville tuottajille sekä alalle töihin hakeutuville.*

*Maidontuotannon tutkimukselle on luotava mahdollisuudet kehittyä suomalaisen maidontuotannon tarpeita vastaavaksi ja kansainvälisesti arvioituna korkeatasoiseksi. Korkeatasoinen tutkimus yhdistettynä kiinteään tutkimuksen ja neuvonnan väliseen yhteistyöhön on lähtökohta maidontuotannossa maitotilayrittäjinä, neuvoina tai tutkijoina työskentelevien kilpailukykyiselle ammatilliselle osaamiselle.*

Jokainen tuottaja voi itse vaikuttaa tilan kannattavuuteen ja tuotantokustannusten alentamiseen osittain omalla toiminnallaan, muun muassa tilan johtamisella ja panosten käytön ym. tekijöiden avulla. Maatalouskaupan asema markkinoilla on erittäin vahva suhteessa tuottajiin. Lisäksi tuottajien osaaminen kilpailuttamisessa on osittain puutteellinen. Hintavertailut ja hankintayhteistyö vahvistavat tuottajien asemaa ja auttavat hankintapäätöksissä.

*Työryhmän mielestä tuottajajärjestön aloittamaa hintavertailua on syytä jatkaa. Tuottajaosuuskuntien ja viljelijöiden on kehitettävä yhteistyötä hankinnoissa ja kilpailutuksessa.*

Maidosta Suomessa tuottajille maksettava hinta määräytyy kotimarkkinoiden ohella lähi-alueilla ja muissa maitovalmisteita vievissä EU – maissa maksettavan hinnan perusteella. Koska Suomesta viedään merkittävästi maitovalmisteita EU:n ulkopuolelle, lähinnä Venäjälle, myös maitovalmisteiden ja ennen kaikkea juuston ja voin maailmanmarkkinahinnalla on vaikutus siihen, mitä suomalaiset meijerit voivat maidosta maksaa.

Maitokiintiöiden poistuminen vuonna 2015 muuttaa maidontuotannon kilpailutilannetta EU:n sisällä edullisten tuotantokustannusten alueiden hyväksi. Työryhmä otti tähän kilpailutilanteen muutoksen kompensointiin kantaa väliraportissaan.

Kiintiöiden arvon aleneminen ja poistuminen aiheuttavat tuottajille pääoman menetyksiä, joilla on vaikutuksia lainojen vakuuksissa tai maatilain verotuksessa.

*Työryhmä pitää tärkeänä, että maatalouden tulo- ja kannattavuustyöryhmä valmistelisi maidontuottajille mahdollisuuden vähentää maitokiintiöiden arvonalennus tuloverotuksessaan sekä selvittäisi muut mahdolliset keinot pääoman arvonalennuksen kompensoimiseksi.*

Suomen maidontuotannolla on pysyvä luonnonolosuhteista aiheutuva kustannushaitta.

*Työryhmän mielestä suomalaisen maidontuotannon rasitteena olevat luonnonoloista aiheutuvat korkeat kustannukset on kompensoitava ensisijaisesti EU:n tukijärjestelmällä ja toissijaisesti kansallisella tuella.*

*Tuotantomotivaation säilyttämiseksi korkeiden kustannusten olosuhteissa on osan tuesta oltava tuotantoon sidottua.*

*EU:n yhteistä maatalouspolitiikkaa on pyrittävä kehittämään paremmin pohjoiset luonnonolosuhteet huomioonottavaksi.*

### **Joustava kiintiöpolitiikka ja -järjestelmän alasajo**

Kiintiöjärjestelmästä luopuminen muuttaa markkinoita – haasteeseen on vastattava. Suomessa kiintiöjärjestelmällä ei tällä hetkellä ole merkitystä alkuperäisessä tarkoituksessaan tuotannon rajoittajana, sillä maidontuotantoa on selkeästi alle maakiintiön (7 %) ja ennusteen mukaan maidontuotanto tulee lisäkiintiöt huomioiden pysyttelemään 100–150 miljoonaa litraa maakiintiön alapuolella lähivuosina.

Suomen kansalliset tuet on kuitenkin kytketty tilakohtaiseen kiintiöön, jolloin niiden merkitys tuotannon rajoittajana tulee kannustimen puutteena kiintiön ylittävälle tuotannolle. Jos pohjoisen tuen ratkaisussa päästään ratkaisuun, joka poistaisi tai lieventäisi tilakohtaisen kiintiön ja tuen maksun kytköstä, kiintiöiden merkitys poistuisi käytännössä kokonaan.

Komission esityksen mukaan kiintiöjärjestelmän poistamista pehmennetään lisäämällä maakiintiöitä prosentilla vuodessa viiden vuoden ajan alkaen vuodesta 2009. Tämän myötä kiintiömarkkinoiden tilanne muuttunee; kiintiöiden kysyntä heikkenee ja tarjonta lisääntyy, jolloin kiintiöt menettävät markkina-arvonsa. Kokonaisuudessaan kiintiöjärjestelmä tulee poistumaan seitsemän vuoden kuluessa, joten kansallisen kiintiöpolitiikan joustavoittaminen on tarpeen turhien kiintiökustannusten minimoimiseksi.

Kiintiöjärjestelmän toimeenpano on Suomessa ollut melko jäykkää ja rajoittanut kiintiöiden siirtymistä tuotantoon kehittäville tuottajille. Tarkemmin EU:n kiintiöjärjestelmää ja sen toimeenpanoa on kuvattu työryhmän väliraportissa.

Euroopan unioni on vastannut kasvavaan maidon kysyntään ja vaatimuksiin markkinasuuntautuneemmasta maatalouspolitiikasta lisäämällä vähitellen kiintiöiden määrää. Samaa linjaa tultaneen jatkamaan vuoteen 2015 asti, jolloin kiintiöjärjestelmästä todennäköisesti luovutaan.

Suomen maakiintiöön tehtiin vuoden 2003 maatalouspolitiikan uudistuksen perusteella kiintiökausille 2006/2007–2008/2009 kolme puolen prosentin lisäystä. Vuoden 2008 maaliskuussa päätettiin lisäksi kahden prosentin kiintiön lisäyksestä kaudelle 2008/2009. Nämä lisäykset on tehty maakiintiöön, mutta niitä ei ole jaettu tilakiintiöihin.

Suomessa maksetaan kiintiöistä edelleen kuluvalle kiintiökaudella 2008/2009 keskimäärin 4-20 senttiä litralta, vaikka maakiintiö alittuu selvästi. Lisäksi kiintiöjärjestelmä on poistumassa ja EU on päättämässä lisäkiintiöiden jakamisesta.

Tuottajakyselyn mukaan 2 500 tilaa on kiintiön ostoaikeissa. Kun hallinnolla on kansallisessa varannossa kymmeniä miljoonia litroja ilmaiseksi jaettavia kiintiöitä, aiheuttaa kiintiöiden osto turhia kustannuksia kehittäville tilalle.

Vaikka Suomen maakiintiö alittuukin selvästi, rajoittaa tilakiintiö tuotantoa sillä kansallinen tuki maksetaan tilakiintiöön asti. Tuottajakyselyn perusteella tilakiintiö rajoittaa usean tilan tuotantoa, myös AB-tukialueella.

*Työryhmä ehdottaa, että hallinto ryhtyy kiireellisesti valmistelemaan kansallisessa varannossa olevien ylimääräisten kiintiöiden jakamista tuottajille. Kiintiöt on jaettava objektiivisten kriteerien mukaan tuotantoon jatkaville tuottajille.*

Samoja kriteereitä voidaan käyttää nyt jaettavissa olevien kiintiöiden ja tulevaisuudessa maakiintiöön lisättävien kiintiöiden jakamisessa. Lisäkiintiöiden jakamisessa pohjoiselle alueelle on otettava huomioon pohjoisen tuen rajoitteet.

Tukijärjestelmän salliessa joustavamman tulkinnan voidaan lisäkiintiöitä ohjata myös pohjoiseen. Työryhmän asettaman tuotantotavoitteen saavuttaminen edellyttää tuotannon lisääntymistä myös pohjoisen tuen alueella. Jaettaessa lisäkiintiöitä ilmaiseksi hallinnollinen hinta muodostunee mahdottomaksi ylläpitää.

*Työryhmä ehdottaa, että pohjoisen tuen ratkaisusta riippuen C-tukialueelle ohjataan lisäkiintiöitä alueen tuotannon suhteessa ja kiintiöiden arvosta ja ostohalukkuudesta riippuen kauppa vapautetaan aikanaan tuottajien väliseksi.*

Etelä-Suomessa kansalliseen tukijärjestelmään ei liity vastaavia rajoitteita kuin pohjoiseen tukeen, joten kiintiöjärjestelmällä ei ole vastaavaa merkitystä. Maakiintiö alittuu nykyisin selvästi ja kiintiöt aiheuttavat tuottajille turhia hallinnollisia kustannuksia.

Maakiintiön ylittyessä perittävä ylitysmaksu kohdistuisi tasauksen jälkeen kiintiönsä ylittäviin tuottajiin ja ilman kiintiötä tuottaville maksu kohdistuisi kaikkiin litroihiin.

Kiintiöjärjestelmän vähitellen menettäessä merkitystään muodostuu ympäristölupajärjestelmä ja sen valvonta entistä tärkeämmäksi keinoksi hallita maitotilojen ympäristökuormaa.

*Työryhmän ehdottaa, että kiintiöiden ja tukijärjestelmien välinen kytkös poistettaisiin AB-tukialueella kokonaan, elleivät terveystarkastukseen liittyvät päätökset muuta edellytä.*

*Maakiintiön alittuessa ja irrotettaessa tuet kiintiövaatimuksesta muodostuu nykyisin voimassa oleva vaatimus peltoalan ja kiintiön kytköksestä turhaksi ja se voidaan poistaa.*

## **Rakennetuki**

Rakennetuella tarkoitetaan tuotantorakennusten perusparannuksien, laajennuksien ja uusinvestointien sekä nuorten viljelijöiden tuotannon aloittamisen tukia.

Kiintiöjärjestelmän poistuessa kilpailutilanne muuttuu, joten maidontuotannon kilpailukykyisempi rakenne on elinkeinon eilinehto. Tuottajakyselyn perusteella tiloilla on tällä hetkellä kiinnostusta investoida maidontuotantoon, joten tätä kehitystä on tuettava ja hyödynnettävä.

Nykyisin lehmäpaikan kustannukset vaihtelevat 4 000 – 8 000 euron välillä yksikön koosta, tuotantotavasta ja alueesta riippuen.

Viime vuosina tukihaku on ollut avoinna vain ajoittain, mikä on ruuhkauttanut hakemukset. Tukien ollessa pitkään hakukiellossa on saatettu menettää potentiaalisia investoijia lopullisesti.

*Työryhmän näkemyksen mukaan rakennekehitys edellyttää pitkäaikaista kattavaa investointitukijärjestelmää, jotta maidontuotannon määrä turvataan tulevina vuosina.*

*Varmistetaan riittävä rakennetuki luonnollisen ja vakaan rakennekehityksen toteutumiseksi. Suomessa tulee seuraavien vuosien ajan rakentaa vuosittain noin 20 000 uutta lehmäpaikkaa. Tämän kustannusarvio on noin 100 miljoonaa euroa vuodessa.*

*Lypsykarjatalouden investointeja on tuettava etupainotteisesti, mutta tärkeitä on myös tukien jatkuvuus tulevaisuudessa.*

*Uudisrakentamisessa tuetaan ainoastaan pihattonavettojen rakentamista. Parinaavettojen laajennuksia ja perusparannuksia tuetaan edelleen.*

*Meijereiden ja neuvontaorganisaation sekä tutkimussektorin on kehitettävä yhdessä alan toimijoiden kanssa tyyppinavettojen malleja, joilla voidaan alentaa suunnittelu- ja rakennuskustannuksia. Kokonaissuunnitelman tulee ottaa huomioon tilakokonaisuuden toimivuus, henkilö- ja taloudelliset resurssit, varsinainen rakennuksen suunnittelu ja rakentamisen aikainen toiminta sekä uuden investoinnin taloudellinen käyttöönotto.*

### **Peltoalan riittävyys**

Riittävällä peltoalalla on maitotiloille suuri merkitys rehuomavaraisuuden ja lannan levitysalan kannalta, lisäksi huomattava osa tuesta tulee nykyään pellon kautta. Ympäristövaatimusten toteuttamiseen tarvitaan peltoa ja tuotantoaan kasvattavalla tilalla peltoala ei aina ole riittänyt suuremman kiintiön vahvistamiseen.

Tuottajakyselyn mukaan peltoalan riittävyys on merkittävä investointien kokoa rajoittava tekijä. Tukien irrottaminen tuotannosta ja maksaminen peltoalan perusteella on nostanut pellon hintaa ja siten vaikeuttanut lisäpellon hankintaa.

Maidontuotannon lopettavista tiloista vain viidennes lopettaa maataloustuotannon kokonaan, sillä useimmat jatkavat viljatilana. Siirtyminen muuhun nautakarjatalouteen on lopettajien keskuudessa myös suosittua.

*Kasvinviljelytilojen ja kotieläintilojen välistä yhteistyötä ohjataan neuvonnalla ja maaseudun kehittämisen tukijärjestelmillä.*

*Tukijärjestelmiin luodaan kannustin lannanlevitysalan saamiseksi kasvinviljelytiloilta.*



## **Tuottajien jaksaminen**

Tuottajakyselyn mukaan tärkein maidontuotannon laajuuteen vaikuttava tekijä on oma jaksaminen. Tyypillisellä suomalaisella maitotilalla työ on fyysisesti raskasta ja ulkopuolisen työvoiman käyttö ei ole taloudellisesti aina mahdollista.

Suomalainen maatalouden lomitusjärjestelmä on ainutlaatuinen, mutta ajoittain lomittajien saatavuudessa ja ammattitaidossa on ongelmia. Vapailta työmarkkinoilta ulkopuolista työvoimaa hankkivilla suuremmilla tiloilla on ongelmia löytää ammattitaitoista työvoimaa. Huomattava osa maataloustyöntekijöistä on nykyään maahanmuuttajia.

*Lomituspalveluja kehitetään ja varmistetaan niiden saatavuus lain edellyttämällä tasolla lomittajien koulutusta tehostamalla.*

*Tuottajien omaa räätälöityä koulutusta kehitetään työn luonteen ja kuormittavuuden muuttuessa uuden teknologian ja suurempien tilakokojen myötä.*

*Työryhmä ehdottaa, että työvoiman palkkaamisen välillisiä kustannuksia helpotetaan.*

*Varmistetaan investointien riittävä koko, jotta työtä säästävät tekniset ratkaisut ovat taloudellisesti mahdollisia.*

*Työn kuormittavuuden vähentämiseen ja työhyvinvoinnin lisäämiseen suunnataan investointitukea.*

*Tarjotaan lyhytkestoista ammattikoulutusta esimerkiksi työttömille ja maahanmuuttajille maitotalouden tehtäviin.*

## **Eläinten hyvinvointi ja terveys**

Suomessa eläinten terveys- ja hyvinvointitilanne on hyvä. Lypsylehmien terveys ja terveydenhuoltojärjestelmä on eräs maitosektorin suuria vahvuuksia. Hyvä eläintautitilanne perustuu määrätietoiseen koko sektorin yhteiseen työhön tarttuvien eläintautien vastustamiseen ja ennaltaehkäisemiseen, luonnonolosuhteisiin ja maantieteelliseen sijaintiin. Lypsylehmien terveysongelmat aiheutuvat pääosin tuotantosairauksista.

Lehmien terveyden säilymiseksi mahdollisimman hyvänä maahamme on luotu terveydenhuoltojärjestelmä, jonka mukaisesti eläinlääkäri käy säännöllisesti terveydenhoitosopimuksen tehneellä tilalla. EU:n lainsäädäntö vaatii vastaisuudessa teurastukseen tulevan eläimen tautihistorian ja tehtyjen hoitojen tuntemusta. Teurastamon tarvitseman ketjutietoinformaation automaattiseksi saamiseksi maahan on siksi rakennettu nautaeläinten hoidon seurannan tietojärjestelmä, NASEVA.

Tilakoon kasvu aiheuttaa uusia haasteita eläinten terveydelle, sillä eläinten siirtely tilojen välillä lisääntyy ja automaattisissa lypsyjärjestelmissä utareterveyden ylläpito vaatii entistä enemmän huomiota. Toisaalta uusissa navetoissa voidaan lehmien lajinomaiset tarpeet ottaa huomioon paremmin ja eläinten terveyttä ja hyvinvointia seurata myös teknisin apuvälinein.

Tuotantoeläinten lajinmukainen käyttäytyminen ei aina ole täysin mahdollista, mutta lypsykarjan olosuhteet ovat varsin hyvät. Parsinavetoissa lehmien liikkuminen on rajoitettua, mutta jaloittelu ja laidunnus helpottavat tilannetta. Eniten korjattavaa on edelleen vasikoiden olosuhteissa, lähinnä tilantarpeessa.

*Aktivoidaan maidontuottajien NASEVA:aan liittymistä luomalla tuottajille kannustin ja varmistetaan riittävä tilakohtaisiin terveydenhuoltokäynteihin ja -suunnitelmien tekoon tarvittavat eläinlääkäri- ja neuvojaresurssit.*

*Uudisrakentamisessa tuetaan ainoastaan pihattonavettojen rakentamista, koska nautojen jaloittelu on keskeinen nautojen hyvinvointikysymys.*

*Vasikoiden ryhmäkasvatusta edistetään edelleen.*

*Suunnittelijoiden ja lupaviranomaisten koulutusta eläinten hyvinvointivaatimuksiin lisätään.*

*Tarve siirrellä eläimiä tilojen ja kasvatuspaikkojen välillä otetaan nykyistä paremmin huomioon tilatason toiminnassa ja toimijoiden ohjeistuksessa.*

*Erityisesti utaretulehdus aiheuttaa merkittäviä taloudellisia menetyksiä ja sen ennaltaehkäisyyn on edelleen panostettava tukemalla tutkimusta ja neuvontaa.*

*Tarttuvia eläintauteja vastustetaan edelleen hyväksi havaituilla käytännöillä: Eläinten ja eläinaineksen harkittu ja hallittu tuonti, eläinten kuljetukset ja kauppa Eläin-tautien torjuntayhdistys ETT:n ohjeiden mukaisesti.*

## **Ympäristö ja maidontuotanto**

Suurimmat maatalouden aiheuttamat päästöt syntyvät kasvinviljelystä eloperäisillä mailla, erityisesti viljanviljelyn edellyttämä pellon vuosittainen muokkaus lisää kasvihuonekaasujen vapautumista. Maidontuotantoon liittyvä monivuotinen nurmiviljely vähentää kasvihuonekaasujen päästöjä verrattuna viljanviljelyyn. Maitotiloilla lannankäsittelystä ja lehmien märehimisestä vapautuu kasvihuonekaasuja, joilla on vaikutusta ilmaston tilaan.

Bioenergian tuotanto luo uusia mahdollisuuksia maatalouden sivuelinkeinotuotannolle. Hallitusohjelmassa on useita eri toimia biokaasutuotannon ja -käytön edistämiseksi. Jos biokaasulla tuotetun sähkön syöttötariffijärjestelmä toteutuu, biosähkön ja -lämmön markkinat kehittyvät ja luovat maataloustuottajille uusia ansaintamahdollisuuksia ja samanaikaisesti vähentävät ympäristön kuormitusta.

*Työryhmä katsoo, että tehokas maidontuotanto, jossa lehmien elintoiminnoista vapautuvat päästöt ovat pieniä tuotettua maitolitraa kohti, on myös tehokas keino maidontuotannosta syntyvien kasvihuonekaasujen vähentämiseksi.*

*Työryhmä pitää tärkeänä biokaasulaitosten perustamisen tukemista julkisin varoin. Suurten nautayksiköiden lannankäsittely on ongelma, johon biokaasutus ja jäännöksen tuotteistus lannoitteeksi on yksi hyvä ratkaisu.*

*Suositaan maidontuotantoa eloperäisillä alueilla, sillä eloperäisillä mailla nurmiviljelyn dityppioksidipäästöt ovat reilun kolmanneksen viljanviljelyn päästöihin nähden ja myös hiilidioksiditase on viljanviljelyä parempi.*

Lannan käsittely on avainasemassa lypsykarjatalouden toteuttamissa vesiensuojelutoimenpiteissä. Maitotilojen nurmilla on monilla alueilla positiivisia vaikutuksia vesistöjen tilaan.

Suurilla tiloilla, joilla on automaattinen lypsyjärjestelmä käytössä, kulutetaan paljon vettä. Näillä tiloilla jätevesien käsittelyyn on kiinnitettävä erityistä huomiota jo suunnitteluvaiheessa.

Ympäristötukijärjestelmän erityistukisopimuksilla maatalouden aiheuttamaa vesistöjen kuormitusta saadaan alennettua.

Monet työryhmän edellä esittämät keinot, muun muassa peltoalan saamiseksi maitotiloille, tilojen yhteistyön lisääminen, nurmitalouden suosiminen herkillä alueilla ja bioenergian tuotannon tukeminen ja kehittäminen ovat vesistöjen kannalta positiivisia toimenpiteitä.

*Työryhmä ehdottaa, että nitraattiasetukseen (931/2000) luodaan poikkeus karjanlannan levittämiseen nurmen perustamisvaiheessa. Nykyisellään nitraattiasetus rajoittaa karjanlannan levitystä siten, että nurmen perustamisvaiheen fosforipitoisuus jää liian alhaiseksi typpirajoitteen myötä.*

### **Erityisteema: Maidontuotannon turvaaminen A- ja B-tukialueilla**

Maidontuotanto A- ja B-tukialueilla on vähentynyt muuta maata nopeammin, sillä alueen muut työmahdollisuudet ovat monin paikoin hyvät. Lisäksi siirtyminen viljan viljelyyn on houkutteleva vaihtoehto maidontuottajalle työn kuormittavuuden vähetessä työtuloihin suhteutettuna. Maidontuotannossa pysymiseen ja tuotantomäärien lisäämiseen tarvitaan selkeitä kannustimia ja toimenpiteitä.

Syksyllä 2007 saavutettu 141-ratkaisu luo hyvän pohjan maidontuotannon kannustavuuteen Etelä-Suomessa, sillä investointituet taataan korotettuna kaikille tukiehdot täyttävälle tuen hakijoille. Maidontuotannon litrakohtainen tuki on mahdollista maksaa kaikille tuotetuille litroille A- ja B-tukialueilla. MTT:n tutkimuksen mukaan litrakohtainen tuki säilyttää parhaiten maidontuotantoa lehmäkohtaiseen ja peltopinta-alapohjoiseen tukeen verrattuna.

Tuen irrottaminen tilakohtaisesta kiintiöstä ja tuen maksaminen kaikille tuotetuille litroille vähentää tuotantoaan lisäävien tuottajien kustannuksia. Samoin kiintiövaatimuksen poistaminen investointituen ehdoista A- ja B-tukialueella vähentää kiintiökustannuksia. Toimi vähentää myös investointituen määrää hanketta kohti, jolloin kokonaistukimäärän hyödyntäminen tehostuu.

*Maidon kansallinen litrakohtainen tuki maksetaan kaikille tuotetuille litroille sekä investointituen ja kiintiökytkös puretaan A- ja B-tukialueilla, elleivät terveystarkastukseen liittyvät päätökset muuta edellytä.*

*Pyritään 141-tuen mukaisen rakennetuen jatkamiseen myös vuodesta 2013 eteenpäin.*

*Käynnissä olevan maatalouspolitiikan terveystarkastuksen suorien tukien järjestelmää koskevan asetuksen 68 artiklan mukaista tukea suunnataan A- ja B-tukialueiden maidontuotannon kehittämiseen. Tämä edellyttää kuitenkin pohjoisen tuen tyydyttävää ratkaisua.*

*Ympäristötukijärjestelmään luodaan keinoja tukea lypsykarjataloutta ja nurmienviljelyä etelän herkillä alueilla.*

*Työryhmän aiemmin esittämä toimenpide maidontuottajien maitokiintiöiden arvonalennuksen vähennysmahdollisuudesta tuloverotuksessa tulisi valmistella siten, että vähennysoikeus olisi arvoltaan samansuuruinen koko maassa. Tällä toimenpiteellä voitaisiin vaikuttaa merkittävästi A- ja B-tukialueen maidontuottajien tuotannon kannattavuuteen.*

## Lähdeluettelo

Commission 2008. Economic analysis of the effects of the expiry of the EU milk quota system. Institutet d'Economie Industrielle.

Komissio 2008. Komission ehdotus ns. terveystarkastukseksi, KOM(2008) 306/4. [http://ec.europa.eu/agriculture/healthcheck/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/healthcheck/index_en.htm)

Komissio 2007. Komission tiedonanto EU:n uudesta eläinten terveyttä koskevasta strategiasta vuosiksi 2007–2013 ”*Mieluummin ennaltaehkäisy kuin hoito*”, SEK 539 (2007).

Komissio 2007. Komission kertomus neuvostolle, Maitoalan markkinanäkymät, KOM(2007) 800. [http://ec.europa.eu/agriculture/markets/milk/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/markets/milk/index_en.htm)

KTM 2007. Biokaasulla tuotettavan sähkön syöttötariffi Suomessa – työryhmän mietintö.

Laatuketju, Evira ja Elintarviketeollisuusliitto 2006. Elintarviketeollisuuden HACCP-pohjainen omavalvontaohje.

Maitohygienialiitto ry 2007. Utareterveystyöryhmän 2005–2010 mietintö.

MMM 2008. Maidontuotannon investointitilastot.

MMM 2007. Maidontuotannon tulevaisuuden vaihtoehdot – työryhmä, väliraportti. MMM:n julkaisuja 19/2007.

MTT/Manninen Esa 2008. Automaattisen lypsyjärjestelmän aineistot, mm. Dansk Kvæg Nyt nro 4/2008.

MTT taloustutkimuksen kannattavuuskirjanpitotulokset.

MTT 2007. EU:n kiintiöjärjestelmän poistumisen vaikutukset Suomen maitosektorille. MTT:n selvityksiä 144.

MTT 2007. Lypsykarjapihaton toiminnalliset mitoitusvaihtoehdot. MTT:n selvityksiä 137.

Niemi, J., Ahlstedt, J. 2008. Suomen maatalous ja maaseutuelinkeinot 2006. MTT Taloustutkimus. Julkaisuja 108.

ProAgria 2008. Tuotosseurantakarjan tulokset.

Suomen Meijeriyhdistys 2008. Hyvät tuotantotavat.

Suomen Meijeriyhdistys 2007. Hyvät tuotantotavat automaattilypsissä.

TIKE 2008. Maatila-, hinta-, tuotanto-, nauta- ja kiintiörekistereiden tietoja vuosilta 1995–2007.

TNS Gallup 2008. Maidontuotannon kehitysnäkymät 2016 – maidontuottajien suunnitelmat, 20.5.2008.

TNS Gallup 2007 ja 2008. Maitomarkkinakatsaukset.

Tulli 2008. Maitotuotteiden vienti- ja tuontitilastot.

Internet sivustoja:

[http://ec.europa.eu/agriculture/index\\_fi.htm](http://ec.europa.eu/agriculture/index_fi.htm), <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, <http://eur-lex.europa.eu/fi/index.htm>, [www.arlaingman.fi](http://www.arlaingman.fi), [www.etl.fi](http://www.etl.fi), [www.etu.fi](http://www.etu.fi), [www.finlex.fi](http://www.finlex.fi), [www.maitohygienialiitto.fi](http://www.maitohygienialiitto.fi), [www.maitojaterveys.fi/](http://www.maitojaterveys.fi/), [www.maitokolmio.fi](http://www.maitokolmio.fi), [www.mavi.fi](http://www.mavi.fi), [www.mela.fi](http://www.mela.fi), [www.milkworks.fi](http://www.milkworks.fi), [www.mmm.fi](http://www.mmm.fi), [www.mmmtike.fi](http://www.mmmtike.fi), [www.satamaito.fi](http://www.satamaito.fi), [www.tem.fi](http://www.tem.fi), [www.ymparisto.fi](http://www.ymparisto.fi), [www.valio.fi](http://www.valio.fi), [www.vn.fi](http://www.vn.fi),

## **MMM:n vuonna 2008 julkaisemat työryhmämuistiot**

- 2008:1 Kolmiulotteinen (3D) kiinteistöjärjestelmä - tarpeet ja kehittämissuositukset  
ISBN 978-952-453-360-7 (Painettu)  
ISBN 978-952-453-361-4 (Verkkajulkaisu)
- 2008:2 INSPIRE-työryhmän loppuraportti  
ISBN 978-952-453-362-1 (Painettu)  
ISBN 978-952-453-363-8 (Verkkajulkaisu)
- 2008:3 Kalataloudellisen velvoitetarkkailun kehittämistyöryhmän loppuraportti  
978-952-453-373-7 (Painettu)  
978-952-453-374-4 (Verkkajulkaisu)
- 2008:4 Viljelijätukien hallinnoinnin kehittämismuutoksia selvittävä työryhmä  
Väliraportti  
ISBN 978-952-453-385-0 (Painettu)  
ISBN 978-952-453-386-7 (Verkkajulkaisu)
- 2008:5 Porotalouden ja luontaiselinkeinojen rahoituslain uudistamistyöryhmän  
väliraportti  
ISBN 978-952-453-388-1 (Painettu)  
ISBN 978-952-453-389-8 (Verkkajulkaisu)

ISBN 978-952-453-400-0 (Painettu)  
ISBN 978-952-453-401-7 (Verkkajulkaisu)  
ISSN 0781-6723 (Painettu)  
ISSN 1797-4011 (Verkkajulkaisu)