

TIEDONANTOJA 189 • 1993

**MAHDOLLISUUDET
MAATALOUDEN
KUSTANNUSTEN
ALENTAMISEEN**

**MAIJA PUURUNEN
TELLERVO SALLINEN
LAURA ALASTALO**

**MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND**

RESEARCH REPORTS 189 • 1993



TIEDONANTOJA 189

**MAHDOLLISUUDET
MAATALOUDEN
KUSTANNUSTEN
ALENTAMISEEN**

**MAIJA PUURUNEN
TELLERVO SALLINEN
LAURA ALASTALO**

MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND
RESEARCH REPORTS 189

ISBN 952-9538-34-0
ISSN 0788-5199

MAHDOLLISUUDET MAATALOUDEN KUSTANNUS- TEN ALENTAMISEEN

MAIJA PUURUNEN, TELLERVO SALLINEN & LAURA ALASTALO

Possibilities for lowering the costs of agriculture

Abstract. Related to the lowering of the level of costs in agriculture, a special cost study project has been underway at the Agricultural Economics Research Institute for the past couple of years. The primary objective has been to determine the level of costs in agriculture and to examine the possibilities for lowering the unit costs or preventing them from increasing on the basis of a structure of agriculture that is mainly based on family farms.

The results of the cost study have been reported in three separate issues of the Research Reports of the AERI. In addition to the present paper, the results of the inquiry directed to farmers and the advisory organizations of agriculture have been published in the Research Reports of the AERI, No. 184 (SALLINEN 1992). The Research Report No. 186 (ALASTALO, PUURUNEN & SALLINEN 1993) published at the beginning of the year is mainly a statistical survey, in which the main emphasis is on finding out the level of the costs of agriculture on different kinds of farms.

In the present paper, the possibilities for lowering the costs of agriculture in Finland are examined on the basis of the earlier studies. First, the possibilities related to the structural change in agriculture are dealt with. In this connection, the effects on the costs related to the transfers of farms to descendants and the expansion of farms are also presented. Measures of agricultural policy influence the costs a great deal. Overproduction and the measures to reduce it make it difficult to increase the efficiency of production and, through this, to lower the costs in almost all sectors of agriculture. The effects of the measures to restrict production on the costs and on the incomes of the farm family have been examined by means of farm models. Almost all production inputs of agriculture come either completely or partly from outside agriculture. Price formation within agriculture has been examined mainly for the part of feed grain. The compensation the farm families receive for their labor and capital has been compared with the incomes of wage earners.

The taxation of agriculture has been examined mainly for the part of the stipulations that influence the costs and the taxation of capital that will be realized in the near future. The effects of the sales tax on costs have been included on the basis of other studies. Factors related to the environment and the protection of animals are also examined on the basis of the literature on these subjects. The skills of the farmer as an entrepreneur and cooperation with other farmers receive a great deal of emphasis, when the possibilities of an individual farmer to practice agriculture in a cost efficient way are examined.

Index words: costs, accounting, family farms, agricultural structure, income, unit costs, profitability

Sisällysluettelo

	Sivu
JOHDANTO	7
1 MAATALOUDEN RAKENNUMUUTOS	10
1.1 Tilakoon kehitys	10
1.1.1 Tilakoon kehitys ja sitä koskevat ennusteet	10
1.1.2 Tilakoon vaikutus tuotantokustannuksiin	14
1.2 Tilan hankintaan ja laajentamiseen liittyvät kustannukset	18
1.2.1 Sukupolvenvaihdokset	18
1.2.1.1 Kauppahinnat sukupolvenvaihdoksissa	19
1.2.1.2 Sukupolvenvaihdokseen liittyvät veroseuraamukset	20
1.2.1.3 Sukupolvenvaihdoksen vaikutus tilan talouteen	23
1.2.2 Tilan laajentamiseen liittyvät kustannukset	28
1.2.2.1 Lisämaan hintakehitys	28
1.2.2.2 Tilakoon lisäämisestä aiheutuvat kustannukset	30
1.2.2.3 Pellon vuokraaminen	32
2 MAATALOUDEN TULOPOLITIikka	35
2.1 Maatalouden tuotannon rajoittaminen	36
2.1.1 Ylituotanto	36
2.1.2 Maataloustuotannon rajoittaminen	38
2.1.3 Tuotannonrajoitustoimenpiteiden vaikutus kustannuksiin	41
2.1.3.1 Perustamislupajärjestelmä	42
2.1.3.2 Kesannointi	44
2.1.3.3 Maidontuotannon kiintiöinti	46
2.1.3.4 Vientikustannusmaksut	50
2.2 Maatalouden hinnat ja tuki	52
2.2.1 Maataloustulolaki	52
2.2.2 Maatalouden tukeminen	55
2.2.3 Maatalouden sisäisen hinnanmuodostuksen vaikutus tuotantokustannuksiin	58
2.2.4 Yleisen hinta- ja kustannustason vaikutus maatalouteen	61
2.2.5 Maataloustulo verrattuna palkansaajien tuloihin	63
3 MAATALOUDEN VEROTUS	66
3.1 Välitön verotus	66
3.1.1 Tulontasaus	66
3.1.2 Verot maatilan menoina	67
3.1.3 Kiinteistövero	70
3.1.4 Pääomatulojen verouudistus	71
3.2 Välillinen verotus	73

4 YMPÄRISTÖN JA ELÄINSUOJELUN HUOMIOON OTTAMINEN	74
4.1 Ympäristönäkökohdista johtuvat haasteet maataloudelle	74
4.2 Eläinsuojelun huomioon ottaminen	76
5 YKSITTÄISTEN TILOJEN MAHDOLLISUUDET TUOTANTO- KUSTANNUSTEN ALENTAMISEEN	79
5.1 Maatalouden kustannuksiin vaikuttavat tekijät yksittäisillä tiloilla	79
5.1.1 Viljelijän tavoitteet ja tilan tuotantomahdollisuudet	79
5.1.2 Viljelijöiden kustannuskäyttäytyminen	80
5.2 Viljelijöiden välinen yhteistyö	82
5.3 Tilakohtaiset mahdollisuudet kustannusten alentamiseen	85
5.3.1 Tilan toimintojen suunnittelu ja seuranta	85
5.3.2 Muut tilakohtaiset mahdollisuudet kustannusten alentamiseen	87
6 YHTEENVETO	89
KIRJALLISUUS	96
LIITTEET	100

Johdanto

Viimeaikaiset maatalouspoliittiset ja muut tapahtumat korostavat kustannusten alentamisen tarvetta maataloudessa. Nykyisessä ylituotantotilanteessa viljelijäväestön tulotason turvaaminen tuoton lisäämisen kautta ei näytä mahdolliselta. Maataloustuotantoa on pyritty saamaan määrällisesti supistumassa olevaa kotimaan kulutusta paremmin vastaavaksi lähes kaikkia tiloja koskevin erilaisin tuotannonrajoitustoimenpitein. Valtion vetäytyessä verraten nopeasti maatalouden vientivastuusta maatalouden oma vastuu ylijäämien viennistä kasvaa, mikä samalla merkitsee viljelijöiden tuotteistaan saamien hintojen alenemista. Valtiontalouden heikko tilanne vaikeuttaa maataloustulon kehittämistä tukien avulla. Jos tuottoa ei voida lisätä, tulomarginaali voidaan säilyttää tai sitä kehittää ainoastaan kustannuksia alentamalla.

Sisäsyntyisten tekijöiden lisäksi maatalouden kustannustasoon on kohdistunut kansainvälistymisestä ja rajasuojan purkamisesta johtuvia paineita. Yhdentymiskehityksen vaikutuksia maatalouteen koskevat eri selvitykset viittaavat verraten voimakkaaseen tuottajahintojen alenemiseen ja eräiden tuotteiden kohdalla lisäksi myös tuotantomäärien supistamiseen. Myös kustannusten on arvioitu alenevan, mutta vasta myöhemmin yleisen kustannustason sopeutumisen myötä. Tosin viimeaikaiset valuutan arvon muutokset ovat jossain määrin lievittäneet tuottajahintoihin kohdistuvia paineita, mutta tuontipanosten osalta lisänneet niitä kustannuspuolella. Tuottajahintojen alenemisen heijastuminen kuluttajahintoihin asti riippuu paljolti kotimaisen elintarviketeollisuuden ja kaupan marginaalien kehityksestä ja kilpailukyvyistä. Syrjäinen pohjoinen sijaintimme on maataloudessa pysyvä kilpailuhaitta, jolle tosin EY-jäsenyysneuvotteluissa pyritään saamaan korvausta.

Perheviljelmävaltainen maatalous on perinteisesti nähty varsin joustavana yritysmuotona, jossa heikkoina vuosina viljelijäperhe tinkii omasta toimeentulostaan. Pitemmällä ajanjaksolla työ- ja pääomakorvauksen ohella myös muut kustannuserät muuttuvat joustavammiksi. Tämä kuitenkin edellyttää tuotantorakenteiden muuttamista tilalla tai muutoksia tilan toimintaympäristössä. Maatalouden tulojen pysyväisluontoinen supistuminen ajaa viljelijät etsimään muita toimeentulolähteitä, joita nykyisen ennätystyöttömyyden aikana on entistä vaikeampaa löytää. Maatilojen kasvava velkaantuminen osaltaan heijastaa näitä supistumassa olevan elinkeinon ongelmia. Ylivelkaantumisen syyt yksittäisillä tiloilla viittaavat usein investointiratkaisuihin, joissa tilan toimintaympäristön tuotannolle asettamia rajoitteita ei ole otettu riittävästi huomioon. Sama tuotto on voitu saada aikaan tiloilla hyvin erilaisilla kustannuksilla ja useilla tiloilla voidaan saavuttaa huomattavia kustannussäästöjä pelkästään viljelijän omatoimisella kustannusjhdillä. Kuitenkin merkittävämpi kustannustason aleneminen koko elinkeinon osalta edellyttää muutoksia myös tilojen toimintaympäristössä.

Maatalouden kustannustason alentamispyrkimyksiin liittyen Maatalouden taloudellisessa tutkimuslaitoksessa (MTTL) aloitettiin helmikuussa 1991 erillinen kustannustutkimusprojekti. Tutkimuksessa on pyritty tiivistämään olemassa olevaa kustannustietoa ja hankkimaan uutta tietoa maatalouden kustannusrakenteista ja mahdollisuuksista niiden muuttamiseen. Projekti on kaksivuotinen ja sen rahoituksesta on vastannut Maatilatatalouden kehittämisrahasto.

Kustannustutkimuksen ensisijaisena tavoitteena on selvittää maatalouden kustannustaso ja tarkastella mahdollisuuksia yksikkökustannusten alentamiseen tai niiden kasvun pysäyttämiseen perheviljelmävaltaisen maatalouden rakenteen pohjalta. Oleellisesti tähän liittyen tutkimuksessa on pyritty selvittämään myös maatalouden hinta- ja kustannustason alentamisen vaikutuksia viljelijäväestön tulotasoon. Tavoitteena maatalouden kustannusten alentamisessa on tuottajahintojen korotustarpeiden minimoiminen ja siten maatalouden kilpailukyvyyn parantaminen. Tutkimusaineistona on käytetty pääasiassa kirjanpitoltilojen ja Maatilatalouden yritys- ja tulotilaston tuloksia.

Kustannustutkimuksen tulokset on raportoitu MTTL:n tiedonannoissa kolmena eri tiedonantona. Tutkimuksen yhteydessä on tehty viljelijöille ja maatalouden neuvonnalle suunnattu kysely maatalouden kustannusten alentamismahdollisuuksista tiloilla. Kyselyn tulokset on julkaistu MTTL:n tiedonantona numero 184 (SALLINEN 1992). Kuluvan vuoden alussa julkaistu MTTL:n tiedonantoja numero 186 (ALASTALO, PUURUNEN & SALLINEN 1993) on lähinnä tilastaselvitys, jossa on painotettu maatalouden kustannustason selvittämiseen erityyppisillä tiloilla. Esillä olevassa raportissa tarkastellaan aiempien selvitysten perusteella maatalouden kustannusten alentamismahdollisuuksia maassamme.

Raportin alussa selvitetään maatalouden rakennemuutokseen liittyviä pitkän aikavälin mahdollisuuksia kustannusten alenemiseen sekä tilan hankinnasta ja laajentamisesta johtuvia kustannuksia lyhyellä aikavälillä. Kohdassa 2 tarkastellaan maatalouspoliittisten toimenpiteiden vaikutuksia kustannuksiin. Ylituotanto ja sen rajoittaminen vaikeuttavat tuotannon tehostamista ja tätä kautta kustannusten alentamista lähes kaikkialla maataloudessa. Valtion vientivastuuosuuden supistuessa ja valtion säästötoimenpiteiden heijastuessa maatalouden tukeen ja rakennekehitykseen viljelijäväestön tulokehitys on nykyisin enenevässä määrin sidoksissa markkinointimahdollisuuksiin. Maatalouden tulopolitiikkaa on hoidettu koko 80-luvun ajan samantyyppisten pitkäaikaisten maataloustulolakiin pohjalta. Kiristyneen taloudellisen tilanteen takia voimassa olevaa lakia on viime aikoina muutettu yksivuotisilla poikkeuslaeilla ja neuvotteluratkaisilla, jolta pohjalta myös lain uudistamistyö on käynnissä.

Maatalouden sisäistä hinnanmuodostusta on selvitetty pääasiassa rehuviljan osalta, joka on osalle viljelijöistä lopputuote, osalle välituote ja osalle tilan ulkopuolelta hankittava tuotantopanos. Maataloustulolakiin on sisältynyt kustannusten nousun korvaus yhteismitallisesti koko sektorille, jolla yhdessä tuloatkaisuiden kanssa voi olla yleisesti maatalouden kustannustasoa kohottava vaikutus. Kustannusten nousun siirtyminen hintoihin on kuitenkin varsin yleinen ilmiö myös muilla sektoreilla, jota taustaa vasten erikseen maataloustulolaista johtuvien kustannusvaikutusten arvioiminen on vaikeaa ellei mahdotonta. Ulkopuolisella hinta- ja kustannustasolla on merkittävä vaikutus maatalouden kustannuksiin, sillä suurin osa tuotantopanosista on osittain tai kokonaan peräisin maatalouden ulkopuolelta. Maatalouden tulotason tarkastelemiseksi viljelijäperheen työllään ja pääomalleen saamaa korvausta verrataan teollisuustyöntekijöiden keskimääräiseen palkkatuloon tulotasotutkimuksessa (PUURUNEN 1990) tarkemmin selvitetyn perustein.

Maatalouden verotusta tarkastellaan lähinnä pitkäaikaisten investointien huomioon ottamisen ja tulontasausmahdollisuuksien osalta kohdassa 3. Toteutumassa olevaa pääomatuloverotusta on tässä yhteydessä tarkasteltu ainoastaan pääpiirteissään. Liikevaihtoverotuksen kustannusvaikutuksia on otettu esille aiempien tutkimusten perusteella kokonaistasolla.

Ympäristöön ja eläinsuojeluun liittyviä tekijöitä selvitetään raportin kohdassa 4 aiempien tutkimusten perusteella. Ympäristönäkökohtien huomioon ottaminen lisää maatalouden kustannuksia ainakin lyhyellä ajanjaksolla. Kestävän kehityksen periaatteen pohjalta maataloutta kehitettäessä ympäristöön liittyvät vaatimukset tulee ottaa huomioon eikä niistä johtuvia lisäkustannuksia kaikilta osin voida välttää. Myös eläinsuojeluun liittyvien eettisten arvojen huomioon ottaminen korostuu taloudellisten arvojen painottuessa tuotannon tehostamiseen ja kustannusten alentamiseen.

Kohdassa 5 on tarkasteltu yksittäisten viljelijöiden mahdollisuuksia toimia kustannustehokkaasti tilan tuotanto-olosuhteiden ja ulkopuolisten vaatimusten ja rajoitusten puitteissa. Eri yhteyksissä aiemmin tehtyjen selvitysten perusteella viljelijän neuvokkuus yrittäjänä ja yhteistyö muiden viljelijöiden kanssa korostuvat tilojen välisiä kustannuseroja selittävinä tekijöinä. Viljelijän ammattitaitoon yrittäjänä voidaan vaikuttaa neuvonnalla ja koulutuksella. Maatalouden tutkimuksella puolestaan on haasteita mm. kustannuksiltaan edullisempien tuotantomenetelmien kehittämisessä.

Kustannustutkimuksessa on ollut työsopimussuhteisena projektitutkijana MMK Telleruo Sallinen ja tutkimusapulaisena ja tutkijana MMK Laura Alastalo. Myös muu MTTL:n henkilökunta on tarvittaessa avustanut tutkimuksessa. Tutkimuksen valvojakunnassa toimivat puheenjohtajana johtaja Jouko Sirén MTTL:sta ja jäsenenä maatalousneuvos Heimo Hanhilahti Maa- ja metsätalousministeriöstä, osastonjohtaja Jarmo Vaittinen ja myöhemmin hänen sijasta tutkimusagronomi Yrjö Ojaniemi Maa- ja metsätaloustuottajain Keskusliitosta, osastopäällikkö Mikko Siitonen Maaseutukeskusten Liitosta, valvontapäällikkö Tapio Mattila Kuluttajavirastosta ja MTTL:sta erikoistutkija Maija Puurunen, joka tutkimuksen johtajana on vastannut myös käytännön tutkimustyöstä.

1 Maatalouden rakennemuutos

Maatalous on kokenut viime vuosikymmenien aikana voimakkaan supistumisen Suomessa. Maatalouden tuotantomenetelmät ovat tehostuneet, mutta elintarvikkeiden kulutuksen kasvu on ollut vähäistä eikä tuotanto vientiä varten ole pohjoisissa oloissa kannattavaa. Varsinaisen maatalouden osuus bruttokansantuotteesta on alle 3 %, mutta työllisestä työvoimasta se on noin 7 %. BKT-osuuteen verrattuna maatalouden työvoimaosuus on yli kaksinkertainen. Se kuvastaa osaltaan maatalouden matalaa tulotasoja, mutta toisaalta on huomattava, että viljelijöiden tuloista vain noin puolet tulee maataloudesta, sillä suurin osa viljelijöistä työskentelee osittain maatalouden ulkopuolella. Maatalouden investoinnit ovat noin 3.5 % koko kansantalouden investoinneista. Suhteellisen suuri investointiaste on seurausta maatalouden rakennemuutoksesta ja yleensä elinkeinon pääomavaltaisuudesta.

Kotimaisen kulutuksen ja maataloustuotteiden menekin rajallisuuden huomioon ottaen maatalous joutuu edelleen antamaan toimeentulon verraten suurelle väkimäärälle ja elinkeinona kantamaan suhteettoman suuren vastuun maaseudun kehittämistavoitteista. Maatalouden rakennepoliittisten ohjelmien tavoitteet ovat käytännössä kaatuneet usein siihen, että viljelijöille ei ole ollut kotipaikkakunnalla muutakaan vaihtoehtoista tuloa tuottavaa työtä. Maaseudun kehittämistä on hoidettu paljolti maatalouspolitiikan puitteissa, jolloin tosin perusmaatalous on hyötynyt kehityksestä, mutta muiden sektoreiden kehitys on ollut sattumanvaraisempaa. Maaseudun kehittämissuunnitelman (1991) mukaan tulisi siirtyä sektoriajattelusta kokonaisvaltaisempaan alueelliset erityispiirteet huomioon ottavaan maaseutupolitiikkaan, jolloin maaseudulla asuvalle väestölle tulee maatalouden ohella kehittää mahdollisuuksia myös muihin toimeentulolähteisiin. Vuonna 1990 säädetty maaseutuelinkeinolaki (AsK 1295/90) muodostaa osaltaan puitteet maaseudun kokonaisvaltaisemmalle kehittämiselle. Käytännössä kuitenkin viime vuosien heikko yleinen taloudellinen tilanne heijastuu myös maaseudulle työtilaisuuksien niukkuutena ja taloudellisten resurssien puutteena.

1.1 Tilakoon kehitys

1.1.1 Tilakoon kehitys ja sitä koskevat ennusteet

Maatalouden nykyinen pientilavaltainen perheviljelmä rakenne on paljolti historiallisen kehityksen tulos. Maatalous on ollut keskeinen elinkeino koko maan asuttuna pitämistä koskevan yleisesti hyväksytyyn tavoitteeseen kannalta, joten maataloutta ei ole ollut tarkoituksenmukaista keskittää suuriin yksiköihin ja parhaille tuotantoalueille. Yli kahden peltohehtaarin tilojen keskikoko on ollut ennen sotia noin 10.40 ha peltoa ja sotien jälkeisen asutustoiminnan seurauksena 8.82 ha peltoa (Yleiset maatalouslaskennat 1941 ja 1950). Tämän jälkeen tilakokoa on pyritty jatkuvasti jossain määrin aktiivisesti kasvattamaan, jotta maatalouden kannattavuutta yritystoimintana voitaisiin parantaa, viljelijäväestölle voitaisiin paremmin taata muita väestönosia vastaava tulokehitys ja elintarvikkeiden yksikkökustannusten reaalikehitys pidettyä kuluttajien kannalta hyväksyttävällä tasolla. Tarve

tilakoon kasvattamiseen ja tätä kautta mahdollisten kustannussäästöjen aikaansaamiseen on muuttunut viime vuosina uudella tavoin kriittiseksi yhdentymiskehityksen myötä, sillä pieni tilakoko nähdään vaikeiden luonnon olosuhteiden ohella keskeisimpänä kilpailuhaittana maataloudessa.

Aktiivituotannossa olevia tiloja on ollut vuonna 1991 noin 126 100 eli noin 63 % kaikista yli yhden peltohehtaarin tiloista (Maatilatilastollinen vuosikirja 1991). Aktiivituloilla tarkoitetaan tiloja, jotka vuoden 1990 maatalouslaskennan aikana ovat olleet viljelijän näkemyksen mukaan tuotannossa. Tämän jälkeen maatilarekisteri on päivitetty hallinnollisten toimenpiteiden kautta. Aktiivitulojen keskokoko on 17.7 ha peltoa ja runsaat 40 ha kasvullista metsää. Noin 35 % niistä on peltoalaltaan alle 10 ha, kolmannes 10-20 ha ja 30 % yli 20 ha:n tiloja. Pellon vuokraus on yleistynyt siten, että noin kolmanneksella aktiivituloista on vuokrapeltoa viljelyksessä. Vuokrapeltoa niillä on keskimäärin noin 15 % peltoalasta.

Maatalouden rakennekehitys on tapahtunut pääasiassa pienimpien tilojen jäämisenä pois tuotannosta. Vapaaehtoisuuteen perustuen viljelijöitä on houkuteltu tarttumaan tuotannon vähentämisen- ja luopumiskorvauksiin. Tämän seurauksena pienten tilojen lukumäärä on vähentynyt ja keskimääräinen tilakoko kasvanut. Sen sijaan suurempien tilojen lukumäärä on kasvanut verraten hitaasti. Kaikkien yli kahden peltohehtaarin tilojen lukumäärä on vähentynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana noin 15 % ja keskimääräinen tilakoko kasvanut 22 % eli 14.6 peltohehtaariin.

Alle 20 ha:n tilojen lukumäärä on vähentynyt 10 vuoden aikana noin neljänneksellä eli noin 42 400 tilalla. Tilastojen tarkentumisesta johtuen pienimpien tilojen väheneminen on ilmeisesti ollut todellisuudessa suurempi. Yli 20 ha:n tilojen lukumäärä on kasvanut vastaavasti runsaalla kolmanneksella eli 10 600 tilalla. Alle 10 ha:n tilojen lukumäärä on vähentynyt Etelä-Suomessa 25 % ja maan muissa osissa noin 30 %. 10-20 ha:n tilojen lukumäärä on vähentynyt maan eteläosissa suhteessa enemmän kuin kotieläinvaltaisissa sisä- ja pohjoisosissa, kun taas 20-30 ha:n tilojen lukumäärä on pysynyt etelässä suhteellisen vakiona. Suurimpien tilojen lukumäärä on kasvanut kaikilla alueilla suhteellisesti eniten, mutta suuret tilat ovat edelleenkin verraten harvinaisia maan sisä- ja pohjoisosissa. Yli 50 ha:n tiloja on ollut vuonna 1990 noin 4 800 kpl ja lähes 75 % niistä sijaitsee Etelä-Suomessa. Niiden osuus alueen tiloista on etelässä 5.5 % ja maan muissa osissa 0.8-1.5 %. Etelä-Suomen osuus tilaluvun kasvusta on ollut 20-30 ha:n tilaryhmässä 10 %, 30-50 ha:n tilaryhmässä noin 35 % ja tätä suurempien tilojen ryhmässä yli 60 % (taulukko 1).

Aktiivitulojen peltoala on edelleen pienempi kuin esim. Tanskassa, mutta se on samaa suuruusluokkaa kuin tilojen keskokoko esim. Hollannissa, Belgiassa ja Saksassa. Peltoalan mukainen tilajakauma on huonompi kuin Tanskassa, mutta parempi kuin esim. Norjassa tai entisessä Länsi-Saksassa. Toisaalta peltoalalla mitattu tilakoko antaa ainoastaan näennäisen kuvan todellisesta yrityskoosta. Jos tiloilla harjoitettava tuotantosuunta otetaan huomioon, suomalaiset karjatilat ovat eläinmääriltään keskieurooppalaisia tiloja oleellisesti pienempiä (taulukko 2). Toisaalta kotieläintilojen jakauma on painottunut meillä enemmän keskikokoisiiin yksiköihin. Suurten yksiköiden osuus kotieläintiloista on vertailumaissa yleensä suurempi. Tosin sikatilojen osalta tilakokojakauma on meillä parempi kuin pientilavaltaisessa Saksassa, mutta Tanskaan verrattuna kuitenkin oleel-

Taulukko 1. Maatilojen lukumäärän muutos peltoalan mukaan maan eri osissa vuosina 1980-1990.

	2-10 ha	10-20 ha	20-30 ha	30-50 ha	Yli 50 ha	Yht.
Tilaluvun muutos, kpl						
Etelä-Suomi	-8 774	-4 256	475	1 382	1 137	-10 036
Sisä-Suomi	-11 335	-1 253	1 904	853	185	-9 646
Et.-Pohjanmaa	-5 453	-2 508	1 030	1 065	283	-5 583
Pohjois-Suomi	-7 691	-1 122	1 315	738	253	-6 507
Koko maa	-33 253	-9 139	4 724	4 038	1 858	-31 772
Tilaluvun muutos, %						
Etelä-Suomi	-24.8	-19.2	-5.3	23.4	47.1	-13.4
Sisä-Suomi	-31.4	-9.1	65.3	89.3	97.9	-17.9
Et.-Pohjanmaa	-30.4	-20.0	27.1	86.9	179.1	-15.6
Pohjois-Suomi	-27.0	-13.6	70.1	109.7	125.9	-16.5
Koko maa	-28.2	-16.1	26.8	46.1	62.9	-15.6
Tiloja v. 1990, 1000 kpl	84.7	47.7	22.3	12.8	4.8	172.3

lisesti heikompi (KOLA ym. 1991). Kasvinviljelytilojen keskimääräinen koko ei peltohehtaareilla mitattuna ole kovin paljoa pienempi kuin keskeisissä EY-maissa, mutta kun otetaan huomioon satotasoihin liittyvät erot, suomalaisten tilojen kokonaistuotto jää verraten pieneksi.

Taulukko 2. Keskimääräinen tilakoko Suomessa ja eräissä EY-maissa .

	Suomi	Tanska	Saksa	Hollanti
Maitotilat, lehmiä	12.3	33.0	16.3	36.4
Nautakarjatilat, el.yks.	16.3	59.8	37.5	71.9
Sikatilat, el.yks.	55.2	294.5	68.4	451.9
Peltoala, ha	18.4	32.5	17.6	17.2

Lähteet: Comission 1992. The agricultural situation in the Community (tiedot vv. 87/89). Suomen tiedot maatilatalouden yritys- ja tulotilaston luonnollisten henkilöiden tiloilta vuodelta 1990.

Maatalouden rakennepolitiikka on tähdännyt pääasiassa peltoalalla mitatun tilakoon lisäämiseen. Sitä vastoin tiloilla pidettävien eläinmäärien lisääminen on ollut oleellisesti vaikeampaa. Perustamislupajärjestelmän myötä eläinmäärä on sidoksissa tilan peltoalaan ja toisaalta siinä on määritetty myös enimmäiskoot tuotantoyksiköille. Alkuaan suurempien tuotantoyksiköiden perustaminen tai laajentaminen on tehty luvanvaraiseksi lähinnä teollisuusmaisen tuotannon estämiseksi. Nykyisin perustamislupasäädöksillä on lähes yksinomaan tuotannonrajoitukseen liittyviä tavoitteita. Maidon ja kananmunien tuotannossa eläinmäärä riippuu 80-luvun alussa määritetyn kiintiön suuruudesta.

Maatilahallituksessa on laadittu vuoden 1991 lopulla maatalouden rakennekehitystä vuoteen 2000 kuvaavat vaihtoehtolaskelmat (Maatilatalouden rakenneohjelma 1992), joissa pohjana on nykyisenkaltainen suljettu talous ja 100 %:n omavaraisuustavoite. Nykypolitiikan jatkumista kuvaava ajautumisvaihtoehto, jossa kiintiö- ja lupajärjestelmät estäisivät yrityskoon kasvun, johtaisi 129 000 aktiivitalan lukumäärän vähenemiseen noin 53 000 tilalla. Lypsykarja- ja viljatilojen lukumäärä supistuisi lähes puolella, sikatilojen kolmanneksella ja siipikarjatilojen sekä muiden tilojen noin 30 %:lla. Muutosvaihtoehdossa, jossa tiloille on asetettu kannattavuuden pohjalta tietyt vähimmäiskoot, tuotannosta poistuisi noin 84 500 tilaa. Muutosvaihtoehdossa tuotannosta luopuisivat iäkkäiden viljelijöiden lisäksi myös pienten tilojen nuoret viljelijät. Tällöin lypsykarjatilojen lukumäärän on arvioitu vähenevän noin 65 %:lla, viljatilojen lähes 90 %:lla, sika- ja siipikarjatilojen runsaalla 40 %:lla ja muiden tilojen lukumäärä lähes puolella. Integraatiokehityksen ja kaupan vapautumisen on arvioitu johtavan tätäkin voimakkaampana rakennekehityksen tarpeeseen. Nykyisessä ennätystyöttömyyden tilanteessa maatalouden supistamistarvetta kuvaavat skenaariot näyttävät varsin synkiltä, sillä viljelijöiden on vaikeaa löytää maataloustuotannon korvaavaa toimeentulolähdettä paikkakunnalta.

Keskimääräisen tilakoon kasvu aiheutunee vastaisuudessaakin paljolti pienempien tilojen tuotannosta poisjäännin ja lisämaiksi siirtymisen seurauksena. Tuottoon verrattuna suhteellisen korkea pellon hinta ja tilojen väliset pitkät etäisyydet ovat rajoittaneet käytännön mahdollisuuksia lisäpellon hankkimiseen. Taloudellisten tekijöiden kiristytessä pellon hinta on viime vuosina kääntynyt laskuun. Tilojen väliset etäisyydet vaikeuttavat myös tulevaisuudessa tilakoon suurentamista ja osaltaan lisäävät tuotantokustannuksia varsinkin metsäisimmissä maan sisäosissa. Toisaalta osan peltoalasta tulee jäädä pysyvästi pois maataloustuotannosta, sillä jo nykyisen ylituotantotilanteen aikana noin 30 % peltoalasta on kesantona tai muutoin viljelemättä. Tuontisuojan purkaminen voi lisätä ylimääräisen pellon alaa oleellisesti suuremmaksi.

Maatalouden tuotantopoliittisilla keinoilla on voitu kasvattaa tilakokoa suhteellisen hallitusti siten, että pieniä tiloja on poistunut tuotannosta ja toisaalta taas tukien suurempien tilojen pysymistä tuotannossa. Maatalouden tulopolitiikan ja aluepolitiikan tavoitteiden takia hintasuhteilla ei ole juurikaan voitu vaikuttaa tuotannossa olevien tilojen määrään. Valtiontalouden heikkenemisen takia rakennekehityksen ja viennin rahoitusta on viime aikoina jouduttu leikkaamaan verraten voimakkaasti. Maatalouden tulomarginaali on supistunut lisääntyvien markkinointiongelmien takia lähes kaikilla tiloilla. Velkaantumisen ja talousvaikeuksien takia myös suurempia tiloja on vaarassa jäädä pois tuotannosta. Kiristyvä kilpailu lisää maatalouden rakennekehityksen hallitsemattomuutta ja tekee tilarakenteessa odotettavissa olevan muutostendenssin vaikeasti ennakoitavaksi.

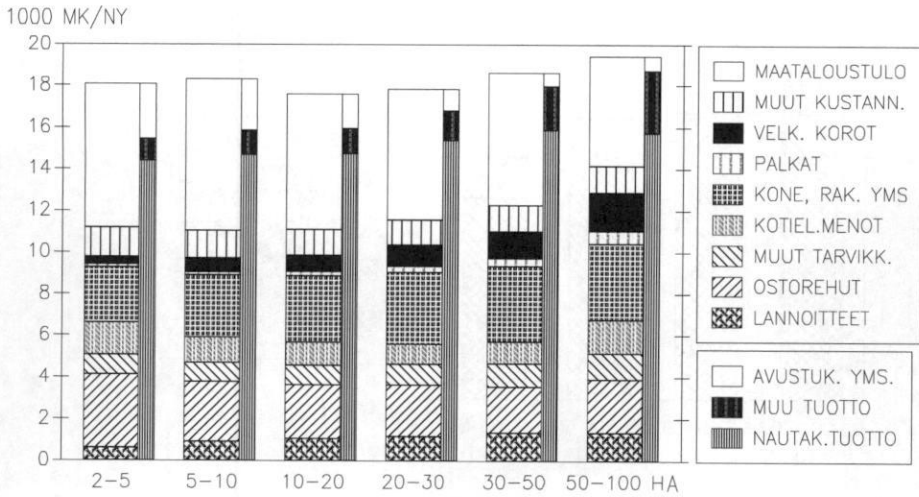
1.1.2 Tilakoon vaikutus tuotantokustannuksiin

Peltoalalla mitatun tilakoon kasvaessa maatalouden tuotantokustannukset laskevat pääasiassa vain viljelijäperheen työtulotavoitteen osalta. Kustannustutkimuksessa tehdyin tilastaselvityksen (ALASTALO ym. 1993) mukaan nautayksikköä kohti lasketut maatalouden tuotto ja kustannukset kotieläintiloilla ovat pääsääntöisesti nousseet peltoalalla mitatun tilakoon kasvun myötä. Maataloustulo nautayksikköä kohti on useimmiten jäänyt vastaavasti pienemmäksi (kuvio 1a). Kirjanpitotilojen avulla voidaan todeta, että nautayksikköä kohti lasketuissa tuotantokustannuksissa on kotieläintiloilla saavutettu skaalaetua lähinnä vain viljelijäperheen työtulotavoitteen osalta. Muut tuotantokustannukset ja pääomatulotavoite ovat pysyneet ennallaan tai lisääntyneet tilakoon kasvun myötä.

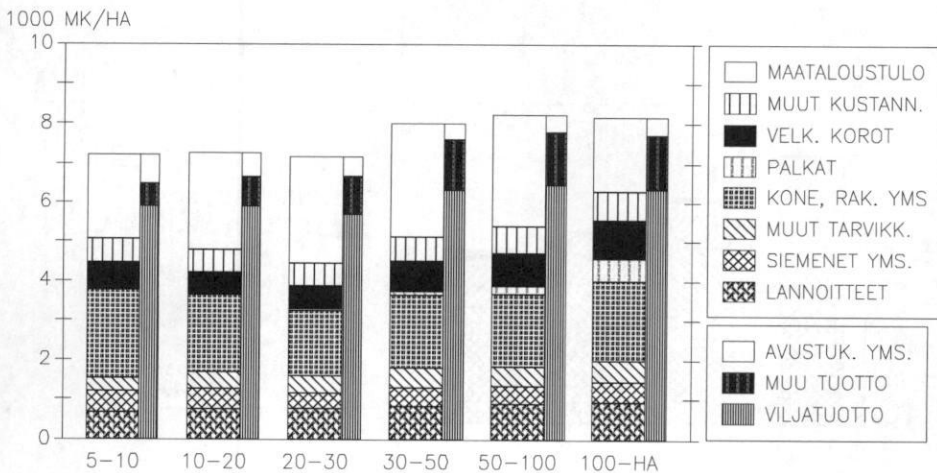
Kirjanpitotiloilla maitolitrin tuotantokustannus, johon on luettu mukaan myös laskennallinen korvaus viljelijäperheen työlle ja pääomalle, on ollut vuonna 1991 10-20 ha:n maitotiloilla noin 3.90 mk/l ja yli 50 ha:n tiloilla noin 3 mk/l (kuvio 2a). Tilakoko tai tuotostaso eivät yksin ratkaise kustannusten suuruutta. Lähes samankokoisilla tiloilla maitolitrin tuotantokustannus on suhteellisesti korkeimpien kustannusten tilaryhmässä noin 4.15 mk ja alimpien kustannusten ryhmässä noin 3 mk. Kirjanpitotiloilta tehdyssä selvityksen mukaan (liite 1) maitotuotto eri tilaryhmissä on suunnilleen sama, mutta maitolitrin tuotantokustannus on enimmillään runsaan neljänneksen alempi suhteessa korkeimpien kustannusten tilaryhmään verrattuna (kuvio 3a). Maidon tuottajahinta tarkasteltavissa tilaryhmissä on ollut noin 3.00-3.20 mk/l, mikä vastaa suunnilleen suurimpien ja tehokkaampien kirjanpitotilojen kustannustasoa.

Viljatiloiilla hehtaaria kohti laskettu maatalouden kokonaistuotto ja maataloustuloa vastaavat kustannukset ovat 5-100 ha:n tilakokoryhmissä suunnilleen samat (kuvio 1b). Etelä-Suomen viljatiloiilla hehtaarikustannukset ja vastaavasti myös tuotto ovat 30-50 ha:n tiloilla suunnilleen samat kuin muualla maassa. Muissa tilakokoryhmissä etelän viljatilojen tuotto ja kustannukset ovat enimmillään neljänneksen suuremmat. Tilakoon vaikutus viljan tuotantokustannuksiin on ollut samantyyppinen maan eri osissa. Myös viljatiloiilla merkittävimmät skaalaeduct ilmenevät työpanoksen vähenemisenä, sillä suurimmilla tiloilla työpanosta on korvattu suhteessa enemmän pääomapanoksin. Työ- ja pääomatulotavoitteen sisältävä viljan tuotantokustannus on ollut vuonna 1991 10-20 ha:n kirjanpitotiloilla Etelä-Suomessa lähes 3 mk/kg ja yli 50 ha:n tiloilla 1.90 mk/kg (kuvio 2b).

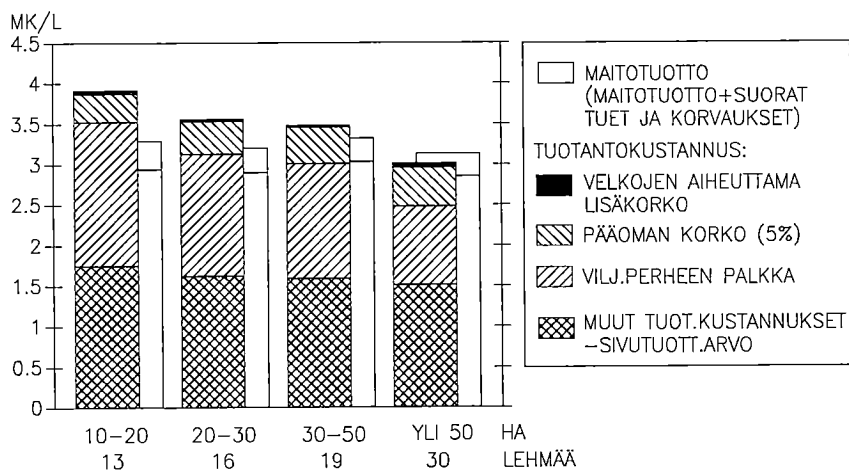
Kustannus/tuotto-suhteen mukainen ryhmittely kuitenkin osoittaa, että tilakoko ei viljatiloiillakaan yksin ratkaise kustannusten suuruutta. Edullisimmillaan viljakilo on saatu tuotettua noin 1.70 mk:lla ja korkein tuotantokustannus on ollut noin 3.15 mk/kg. Viljatuotto on ollut tarkasteltavissa tilaryhmissä noin 1.85-2.05 mk/kg. Näin ollen tehokkaimmilla viljatiloiilla on saatu aikaan 10 % suurempi tuotto noin 45 % alemmilla kustannuksilla (kuvio 3b). Samantyyppisten tilojen välillä vallitsevat suuret kustannuserot johtuvat osin tilojen tuotanto-olojen erilaisuudesta, eräissä tapauksissa tilan hallintajajasta, mutta ennen kaikkea kustannusten ja riskien hallintaan liittyvästä viljelijän ammattitaidosta (liite 1).



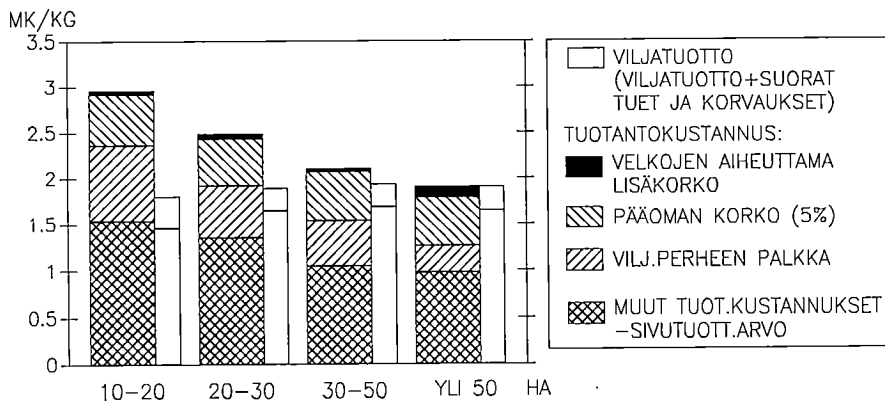
Kuvio 1a. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo nautayksikköä kohti nautakarjatililla tilakokoluokittain verotustietojen mukaan vuonna 1990.



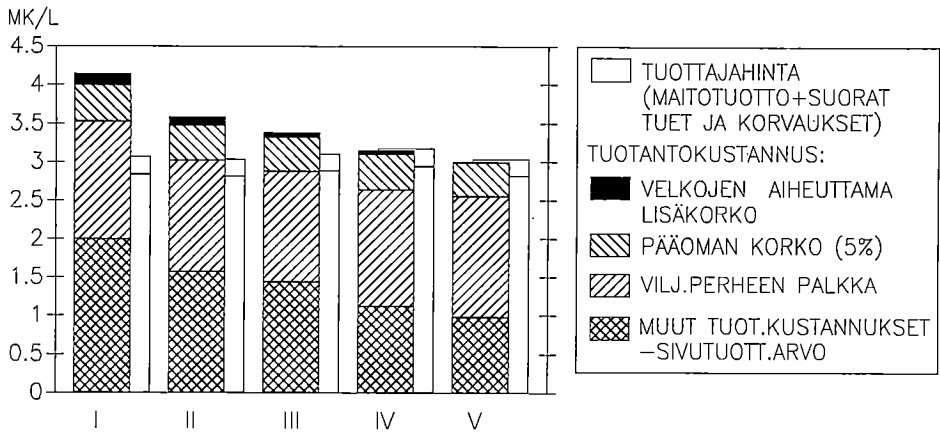
Kuvio 1b. Maatalouden kokonaistuotto, kustannukset ja maataloustulo peltohehtaaria kohti viljatililla tilakokoluokittain verotustietojen mukaan vuonna 1990.



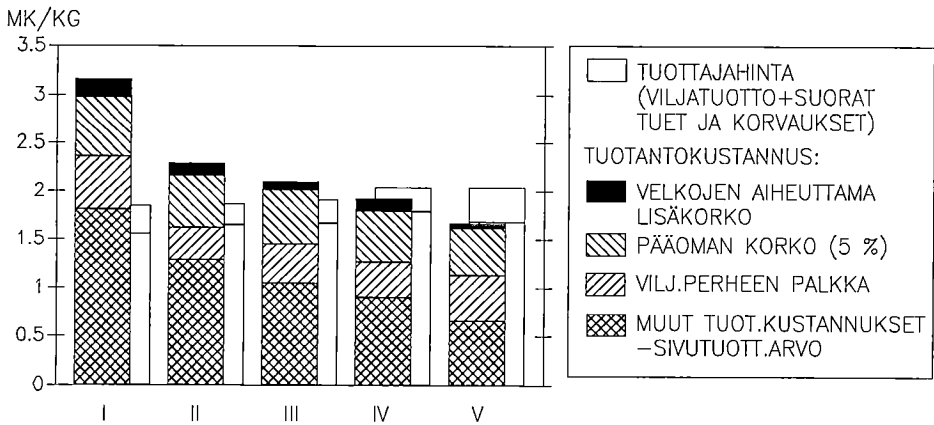
Kuvio 2a. Maidon tuotantokustannus ja tuottajahinta (mk/l) tilakoon mukaan maidontuotantoa harjoittavilla kirjanpitotiloilla vuonna 1991.



Kuvio 2b. Viljan tuotantokustannus ja tuottajahinta (mk/kg) tilakoon mukaan Etelä-Suomen kirjanpitotiloilla vuonna 1991.



Kuvio 3a. Maidon tuotantokustannus ja tuottajahinta (mk/l) kustannus/tuotto-suhteen mukaisissa tilaryhmissä Etelä-Suomen kirjanpitoliloilla vuonna 1991.



Kuvio 3b. Viljan tuotantokustannus ja tuottajahinta (mk/kg) kustannus/tuotto-suhteen mukaisissa tilaryhmissä Etelä-Suomen kirjanpitoliloilla vuonna 1991.

1.2 Tilan hankintaan ja laajentamiseen liittyvät kustannukset

Tilakoon kasvusta johtuvia skaalaetuja tarkastellaan yleisesti yksikkökustannuslaskelmien ja kannattavuuslaskelmien avulla. Näissä tilan hankinnasta tai laajentamisesta johtuvat kustannukset ilmenevät ainoastaan korkokustannusten nousuna. Kuitenkin tilan hankintahinta tai lisämaan osto joudutaan rahoittamaan viime kädessä maataloustulosta tai viljelijän muista tuloista. Pääsääntöisesti rahoitusjärjestelyissä joudutaan tukeutumaan vielä ulkopuoliseen lainarahoitukseen, jolloin lainan takaisinmaksuaika ja korko voivat olla ensimmäisinä vuosina paljonkin suuremmat kuin investoinnin tuotto. Vaikka investointi osoittautuisi pitemmällä ajanjaksolla kannattavaksi, lainojen takaisinmaksusta voi aiheutua maksuvalmiusongelmia. Valtion rahoitustukea saaneiden kehityskelpoisten maatalayritysten taloudellista kehitystä koskevassa tutkimuksessa maksuvalmiuden on todettu olleen kriittisin yleensä kahden vuoden kuluttua perusinvestoinnista (RYYNÄNEN & PYYKKÖNEN 1988). Tosin joissakin tapauksissa hankintakustannukset voidaan kattaa varallisuutta realisoimalla, jolloin kyse on ainoastaan muutoksesta varallisuuden tulontuottamiskyvyssä.

Seuraavassa on selvitetty sukupolvenvaihdokseen liittyvää tilan hinnanmuodostusta ja pyritty hahmottamaan tilan hankinnasta aiheutuvaa kustannusrasitetta parin tyypillisen tilaesimerkin avulla. Tilakoon kasvattamisesta johtuvia kustannuksia on tarkasteltu kirjanpitoiltojen avulla selvittämällä tuotantokustannusten muutos, kun tila siirtyy tilakokoryhmästä seuraavaan suurempaan tilakokoryhmään. Tarkastelun kohteena on ollut koko nettovarallisuuden muutos ja sen rahoittaminen. Toisena esimerkkinä on tarkasteltu pelkästään lisämaan hankintaa ja sen rahoitusta. Tässä yhteydessä on tarkasteltu myös pellon vuokratasoa sekä verrattu pellon vuokraa sen ostamisesta aiheutuviin kuluihin. Tilan hankintakustannukset kuten myös tilakoon lisääminen ovat aina tapauskohtaisia, joten tässä esitettyjä laskelmaesimerkkejä voidaan pitää ainoastaan suuntaa antavina. Toisaalta tulo-rahoituksen kehityksen arvioiminen nykyisessä maatalouspoliittisessa tilanteessa on ongelmallista ja aiheuttaa osaltaan epävarmuutta laskelmiin.

1.2.1 Sukupolvenvaihdokset

Maatilahallituksen julkaiseman rakenneohjelman (Maatilahallituksen rakenneohjelma 1992) tavoitteellisen muutosvaihtoehdon mukaan maatilojen lukumäärän on arvioitu olevan vuonna 2000 noin 45 000 tilaa. Tällaiseen tilamäärään pääsemisen arvioidaan edellyttävän noin 1 000 maaseutuelinkeinolain mukaan lainoi-tettavaksi kelpaavaa sukupolvenvaihdoskauppaa vuosittain. Viljelijöiden ikärakenteen ja tavoitteellisen rakennekehityksen perusteella sukupolvenvaihdoksia tarvittaisiin vuoteen 2 000 mennessä vuosittain vajaalla 500 lypsykarjatilalla, noin 100 viljatilalla, noin 70 sikatilalla ja noin 50 kanatilalla.

Maaseutuelinkeinolain ja sitä ennen voimassa olleen maatilalain nojalla on viime vuosina lainoitettu tilakauppoja seuraavasti:

vuonna 1989	n. 2 200 kpl
1990	n. 1 740 kpl
1991	n. 1 700 kpl
1992	n. 760 kpl.

Maatilojen sukupolvenvaihdosten lukumäärä on siis laskussa. Maaseutuelinkeinolin nojalla tilakauppoja lainoitettiin vuonna 1992 noin 2/3 vähemmän kuin vuonna 1989. Todellisuudessa vähennys ei ole näin suuri, sillä maaseutuelinkeinolin nojalla lainoitettut tilat olivat aikaisempaa selvästi suurempia ja pienet asuntotilatyypiset tilat eivät ole mukana vuoden 1992 luvussa.

1.2.1.1 Kauppahinnat sukupolvenvaihdoksissa

Maatilan sukupolvenvaihdosta suunniteltaessa on kauppahinnan lisäksi ratkaistava muut tilan luovutukseen liittyvät ehdot. Tilanpidon jatkajan toimeentulon sekä tilan tulevien kehittämismahdollisuuksien kannalta on tärkeää sopia kauppahinta kohtuulliseksi. Kannattavien ja kehityskelpoisten maatilojen tuotannon jatkuminen pyritään turvaamaan yhteiskunnan tuella myöntämällä halpakorkoisia tai korkotukilainoja sekä aloittamisavustuksia. Halpakorkoinen laina ei kuitenkaan kata koko kauppahintaa, vaan osa tilakaupasta hoidetaan omarahoituksella tai pankkilainalla.

Maatalouselinkeinon kohdistuvien sisäisten ja ulkoisten paineiden johdosta maatalousmaan samoin kuin kokonaisten maatilojen hinnat ovat kääntyneet vuonna 1991 laskuun. Kokonaisten tilojen kauppahinnoista ei ole saatavilla kattavia tilastoja. Vuonna 1992 valtion lainoittamien kauppojen keskihinta on ollut 692 000 mk. Tilan keskimääräinen koko on ollut 30 ha peltoa ja 60 ha metsää. Valtion lainoittamissa kaupoissa hinnat ovat säilyneet suunnilleen edellisen vuoden tasolla, mutta tilojen keskimääräinen pelto- ja metsäala on kasvanut varsin huomattavasti.

MELA on tilastoinut vuodesta 1986 alkaen tilojen kauppahintoja niistä sukupolvenvaihdoksista, joissa on myönnetty sukupolvenvaihdoseläke (taulukko 3). Tilojen kauppahintoja on pyritty hillitsemään vuodesta 1991 alkaen kytkemällä spv-eläkkeen

Taulukko 3. Maatilojen hinnat, pelto- ja metsäala sukupolvenvaihdoksissa, joissa on myönnetty spv-eläke vuosina 1986-1992 (MELAn tilastot).

	Peltoa ha/tila	Metsää ha/tila	Kauppahinta mk/tila
Vuonna 1992			
Etelä-Suomi	25.6	41.9	685 000
Sisä-Suomi	19.9	68.2	572 000
Etelä-Pohjanmaa	20.4	35.9	377 000
Pohjois-Suomi	21.1	64.6	487 000
Koko maa	22.5	50.3	567 000
Koko maa *)	30.2	59.7	692 000
1986	16.7	43.2	491 000
1987	16.1	41.4	467 000
1988	17.1	45.6	496 000
1989	19.3	48.1	572 000
1990	18.9	47.2	585 000
1991	20.0	44.2	638 000

*) Valtion lainoittamat tilakaupat vuonna 1992

saaminen kauppahinnan ja tilan PK-arvon suhteeseen. Eläkkeen myöntämisen edellytyksenä on, että tilan kauppahinta on enintään 1.25-kertainen tilan PK-arvoon nähden. Täysimääräinen eläke maksetaan, jos suhdeluku on korkeintaan 1 ja jos suhdeluku on 1.01-1.25, alennetaan eläke puoleen täydestä määrästä. 1980-luvun lopulla tilojen hinnat ovat nousseet vuosittain 3-15 %. Vastaavana aikana tilojen keskimääräiset pelto- ja metsäalat ovat kasvaneet vähemmän tai jopa pienentyneet. Vuonna 1992 tilojen kauppahinnat ovat kääntyneet selvään laskuun. Keskimääräinen spv-eläketilan kauppahinta on 11 % pienempi kuin edellisenä vuonna, vaikka tilalla on keskimäärin 13 % enemmän peltoa ja 14 % enemmän metsää kuin vuonna 1991. Vuonna 1992 valtion lainoittamien tilojen hinnat ovat olleet keskimäärin 22 % korkeampia, mutta vastaavasti tilat ovat olleet peltoalaltaan 34 % ja metsäalaltaan 19 % suurempia kuin spv-eläketilat.

1.2.1.2 Sukupolvenvaihdokseen liittyvät veroseuraamukset

Maatalous on tuotantoon sijoitetun pääoman määrään nähden verraten heikosti tuottava elinkeino, joten omistajan vaihdos sukupolvenvaihdoksessa lähisukulaisten kesken pyritään yleensä tekemään siten, ettei kohtuuttomasti vaikeuteta jatkajan toimintaa tilalla. Kuitenkin, jos osa tilan arvosta katsotaan lahjoituksena luovutetuksi, jatkaja joutuu maksamaan siitä valtiolle lahjaveroa. Jos tilan kauppahinta on alle 3/4 verolautakunnan soveltamasta käyvästä arvosta, kyse on lahjaluonteisesta kaupasta. Lahjan ja lahjaveron suuruuteen vaikuttaa lisäksi se, millaisia käypiä arvoja kunnan perintöverolautakunta eri tapauksissa soveltaa.

Lahjaveroa peritään progressiivisen veroasteikon mukaan siten, että esim. 300 000 mk:sta vero on 12 %, 750 000 mk:sta 13 % ja 1.05 milj mk:sta 13.5 %. Eri antajilta saadut lahjat verotetaan erikseen. Vaikka tilan omistaisi vain toinen puolisoista, lahjoittajina voivat olla molemmat puoliset (KHO:n päätös 3806/87), jos he kuitenkin yhteisesti ovat vastanneet tilan veloista ja työpanoksesta. Näin ollen veroprogression takia jatkajan on edullisempaa saada lahjaosuus tilan hinnasta molemmilta vanhemmiltaan erikseen.

Jos kyse on maatalouden jatkamisesta tilalla, jatkaja voi saada lahjaverosta huojennusta ja maksuajan pidennystä (Ask 318/79, 63a ja 63b pykälät). Lahjaveron huojennusta laskettaessa otetaan huomioon maatilatalouden tulo- ja varallisuusverotuksessa sovellettavat omaisuusarvot, jotka yleensä ovat käypää arvoa merkittävästi alemmat. Kotieläinten arvona käytetään yleensä verohallinnon vuosittain määräämiä käypiä arvoja. Lahja määräytyy verottajan määräämän käyvän arvon ja kauppahinnan erotuksena. Lahjaveron huojennusta laskettaessa perustana on lahjan ja tilan käyvän arvon suhteessa erotettu osuus tilan varallisuusveroarvosta. Näin alennetun lahjan arvon perusteella määräytyvän lahjaveron tulee olla vähintään 5000 mk.

Sukupolvenvaihdostapauksissa pellon ja metsän todellinen käypä arvo on yrityksen jatkamisen kannalta lähinnä niiden tuottoarvo. Lähinnä tilan tuottoa vastaavana arvona on useissa eri yhteyksissä pidetty perintökaaren 25. luvussa määritettyä ohjeellista lunastusarvoa. Perintökaaren 25. luvun säännöksillä on vahvistettu tilanpidon jatkajan asemaa ja rajoitettu muiden perillisten oikeuksia puuttumatta kuitenkin rintaperillisten lakiosuuksiin. Perillisten kesken tilan jaossa käytettävä lunastusarvo eli nk. PK-arvo on varallisuusverotuksen arvo kerrottuna luvulla 1.2. Maatalousmaan osalta näin saatua lukua korotetaan vielä kertomalla se luvulla 3.75. Maatalousirtaimisto arvostetaan käypään arvoon. PK-arvon määrittämisessä on ollut alkuperäisenä tavoitteena laskennallinen arvo, joka on keskimäärin 60-70 % jaettavana olevan tilan käyvästä hinnasta (KIVIRANTA 1992).

Paikallinen verolautakunta voi kuitenkin määrittää lahjaveron perustana olevan tilan käyvän arvon omista lähtökohdistaan, sillä lahjaverotuksen maatalaomaisuuden arvostamis- perusteilla ja maatilain jakamisessa sovellettua lunastusarvoa koskevilla perintökaaren säännöksillä ei ole toisiinsa mitään lainsäädännöllistä kytkentää. Useissa verolautakunnissa omaksutun käytännön mukaan tilan käyvän arvon perustana on pidetty vieraiden välisissä tila- tai lisämaakaupoissa maksettuja hintoja, jotka mm. kauppojen vähäisyyden sekä kysynnän ja tarjonnan epäsuhteen takia ovat voineet olla huomattavastikin kyseessä olevan tilan tuottoarvoa tai PK-arvoa suurempia. Spekulaatio-odotukset ja se, että lisäalueen tuottoarvo on yleensä suurempi kuin hankittaessa koko tila, nostavat osaltaan vieraiden välisissä kaupoissa maksettuja hintoja. Tällaisella verotuskäytännöllä on tilahintoja ja samalla myös maatalouden kustannuksia nostava vaikutus.

Maatilojen kauppahintojen ja lahjaverotuksessa sovellettujen arvojen suhteen selvittämiseksi maaseutukeskukset ovat maatilahallituksen pyynnöstä keränneet vuoden 1991 ajalta tietoja alueensa tilakaupoista, joiden suunnittelussa keskusten neuvontahenkilöstö on ollut mukana (SIRÉN 1992). Aineiston sisältämässä 73:ssa riittävän yksiselitteisessä tilakaupassa verolautakuntien soveltamat käyvät arvot ovat olleet keskimäärin 1.4 -kertaiset tilojen PK-arvoihin verrattuna ja peräti 1.8 -kertaiset tilojen kauppahintoihin verrattuina. Tilan kauppahinta on ollut keskimäärin 77 % PK-arvosta ja 56 % verolautakuntien soveltamista käyvästä arvoista. Kauppahinta on ollut alle PK-arvon 82 %:lla tarkasteltavista tilakaupoista. Kauppahinta ei ole yhdessäkään tapauksessa ylittänyt verotuksessa sovellettua käypää arvoa ja vain yhdessä se on ollut käyvän arvon kanssa sama. Tarkasteltavien 73 tilan keskimääräinen kauppahinta, PK-arvo ja lahjaverotuksessa sovellettu arvo on ollut seuraava:

Kauppahinta	599 600	mk/tila
PK-arvo	782 300	- " -
Verotuksessa sovellettu käypä arvo	1 077 300	- " -

Välttyminen lahjaverolta edellyttää, että kauppahinta on vähintään 3/4 verolautakunnan soveltamasta arvosta. Aineiston tiloista 78 %:lla verolautakunnan soveltama arvo on ollut niin korkea, että kauppahinta on jäänyt alle mainitun rajan ja tilalla on ollut lahjaveroseuraamuksia. Kyseinen selvitys vahvistaa osaltaan, ettei maatilakiinteistöjen lahjaverotus nykyisellään vastaa todellista tilannetta eikä kohtele kansalaisia tasavertaisina. Tilojen kauppahinnat ovat edelleen liian korkeita alenemassa oleviin tuottoarvoihin verrattuna. Mm. maatilojen vakuusarvotyöryhmän pankeille tekemän kyselyn mukaan (Työryhmämuistio MMM 1991:13) peltomaan hinta on laskenut jo vuonna 1991 keskimäärin noin 18 % edellisvuodesta. Tästä huolimatta eräät lääninverovirastot ovat tuntuvasti nostaneet lahjaverotuksessa sovellettavaa pellon arvoa tilanteessa, jossa hinnan lasku on jo selvästi alkanut. Toiset verovirastot käyttävät lahjaverotuksen perustana tilan kauppahinnan ja PK-arvon suhdetta, joten vaihtelu maan eri osissa voi olla varsin suuri (SIRÉN 1992). Toisin kuin verolainsäädännössä maataloutta koskevassa tukilainsäädännössä pyritään määrätietoisesti hillitsemään maatilojen kauppahintojen nousua asettamalla taloudellisen tuen saanti ja suuruus riippumaan kauppahinnan kohtuullisuudesta. Maaseutuelinkeinolaissa ja sukupolvenvaihdoseläkelaisissa on siirrytty käytäntöön, jossa aloittamisavustuksen ja spv-eläkkeen saaminen on kytketty tilan kauppahinnan ja PK-arvon

suhteeseen. Jos kauppahinta ylittää PK-arvon, aloittamisavustus ja spv-eläke pienenevät tai näitä etuuksia ei myönnetä lainkaan. Pelkistettynä sukupolvenvaihdoksen kustannuseuraamukset tilanpitoa jatkavalle viljelijälle ovat joko korkea tilahinta ja menetetyt valtion avustukset tai kohtuullinen tilahinta ja paikallisen perintöverolautakunnan kulloinkin soveltamista arvioimisperusteista riippuva lahjaveron määrä.

Epäyhtenäisen lahjaverokäytännön lisäksi sukupolvenvaihdoksissa on ongelmana sivuperinnöstä ja -lahjasta maksettava kunnallinen tulovero (TVL 74. pykälä). Lahjanluontoisissa tilakaupoissa lapsen puolisoon kohdistuva suhteessa kolminkertainen lahjaveron voidaan välttää tekemällä lahjoitus puolisoille yhteisesti, jolloin se verotetaan rintaperillisestä koskevan ensimmäisen veroluokan mukaan. Tällöin kuitenkin kunnallisverotuksessa puolison osuus lahjasta on yli 15 000 mk:n osalta verovelvollisen henkilökohtaista tuloa, josta tulon saantivuonna määräytyy kunnallisen tuloverotuksen mukainen kunnallisvero, mahdollinen kirkollisvero sekä kansaneläke ja sairausvakuutusmaksut. Sivuperinnön ja -lahjan kunnallisessa tuloverotuksessa ei sovelleta em. perintöverolain huojennus- ja maksuajan pidennyssäännöstöä. Tästä johtuen maatila siirretään usein vain rintaperillisen nimiin, jolloin jatkossa tuloveron tasaaminen molemmille puolisoille vaikeutuu ja pääomatulojen osalta käy mahdottomaksi.

Sukupolvenvaihdosten perintö- ja lahjaverotyöryhmän (Työryhmämuistio VM 1993:4) tehtävänä oli laatia ehdotus verotusta koskevien lakien muuttamiseksi siten, ettei sukupolvenvaihdosluovutuksissa suoritettavaksi tuleva perintö- ja lahjaveron ja sivuperinnöstä tai sivulahjasta suoritettava kunnallisvero vaikeuta yrityksen toiminnan jatkuvuutta. Työryhmän mielestä nykyinen varallisuusveroarvoihin perustuva huojennusjärjestelmä johtaa taloudelliselta kannalta samanlaisissa tapauksissa erilaiseen huojennusetuun siirtyvän varallisuuden verotusarvoista riippuen. Työryhmä ehdottaa siirtymistä käypiin arvoihin perustuvaan huojennukseen. Käypiin arvoihin siirryttäessä huojennus tulisi myöntää kaikesta maatalan varallisuudesta, nykyiseen tapaan mukaan lukien siis myös maatalan asuinrakennuksen sekä aikaisemmin huojennussäännösten ulkopuolelle rajatut maatalan karjan ja maataloudesta saadut tuotteet.

Perintöön tai lahjaan sisältyvään maatalaan tai muuhun yritykseen kohdistuvasta verosta jätettäisiin maksuunpanematta tietty suhteellinen osa veron koko määrästä eli työryhmän ehdotuksen mukaan 70 % 10 000 mk ylittävästä osasta, jos verovelvollinen jatkaa yrityksen toimintaa kahden vuoden kuluessa saannosta. Huojennuksen määrä on pyritty valitsemaan siten, että sukupolvenvaihdoksissa suoritettavaksi tuleva vero ei nykyjärjestelmään nähden keskimäärin lisääntyisi. Työryhmän ehdotuksiin sisältyy lahjaluonteisia kauppia koskeva erityishuojennus. Jos maatalasta suoritettu vastike on vähintään 60 % käyvästä arvosta, koko lahjaveron jätettäisiin maksuunpanematta, jos muut huojennusedellytykset täyttyvät. Työryhmä katsoo, että sivuperintö ja -lahja voitaisiin vapauttaa verosta sellaisten luovutusten yhteydessä, jotka täyttävät perintö- ja lahjaverolain huojennusedellytykset.

Työryhmän muistioon liittyy kaksi eriävää mielipidettä. Näiden mukaan työryhmän ehdotukset eivät toteuta sille asetettua tavoitetta säännösten muuttamiseksi siten, että sukupolvenvaihdostilanteissa suoritettavaksi tuleva lahja- tai perintöveron ei vaikeuta toiminnan jatkuvuutta. Tavoitteen olisi katsottu toteutuvan paremmin, jos huojennussäännökset olisi ehdotettu perustettavaksi käypien arvojen sijasta maatalan tuotannollisen arvon pohjalle. Toisaalta katsotaan, että perintö- ja lahjaverolain sukupolvenvaihdossäännöstöä uudistettaessa tulisi pyrkimyksenä olla, että lahjaveron ei maksuunpanna,

jos kauppahinta vastaa asiantuntijaviranomaisen määrittämää maatalan tuotannollista arvoa.

1.2.1.3 Sukupolvenvaihdon vaikutus tilan talouteen

Maatalan jatkajan toimeentulon ja tilan tulevien kehitysmahdollisuuksien kannalta on erityisen tärkeää, että tilan kauppahinta sekä kauppaan mahdollisesti liittyvät muut rasitteet ovat kohtuullisia. Jos tilan kauppahinnan maksaminen vie liian suuren osuuden tilan tuloista, tuotannon kannalta tarpeellisten korvaus- ja uusinvestointien toteuttaminen estyy. Tilakaupan suunnittelun yhteydessä tulee huolellisesti paneutua tilan kannattavuuden ja maksuvalmiuden selvittämiseen. Tulevaisuuden suunnitelmiin liittyy nykyisin entistä enemmän epävarmuutta, mutta laskelmat ovat sitä luotettavampia, mitä täsmällisempiä lähtötiedot ovat. Huolellisesti tehdystä maksuvalmiuslaskelmasta voidaan päätellä, pystyykö viljelijäperhe suoriutumaan tilan kauppahinnan maksusta muiden maatalouden menojen sekä riittävän yksityiskulutuksen jälkeen.

Vuosittain maataloilla tehtäen noin 1 000 sukupolvenvaihdosta, joten sukupolvenvaihdokseen liittyvien kustannusten alentaminen vaikuttaa lyhyellä tähtämällä vain hyvin harvoihin maataloihin, mutta pitkällä tähtämällä sillä on vaikutuksensa kaikkiin jatkaviin tiloihin. Hyvän taloudellisen tuloksen antava kannattava tuotanto on mahdollista vain onnistuneen sukupolvenvaihdon jälkeen. Tilakaupan hyvä suunnittelu ja onnistunut toteutus mahdollistaa kilpailukykyisen tuotannon ennen kaikkea yksittäisellä tilalla. Viime kädessä koko maatalouden kilpailukykyisyys muodostuu hyvin menestyvistä tuotantoyksiköistä.

Taloudellisten tekijöiden lisäksi maatalojen sukupolvenvaihdoksiin liittyy usein kiinteästi myös inhimilliset tekijät mm. sisarusuksina tai luopujille maksettavana syytinkinä. Joissakin tapauksissa tuleva viljelijä saattaa tiedostamattaankin suhtautua taloudellisiin tekijöiden jopa vähätellen ja antaa liian suuren painoarvon sille, että luopujat ja muut perilliset saavat kohtuulliseksi katsomansa korvauksen tilakaupan yhteydessä. Usein luopujatkaan eivät tiedosta kaikkia omistajanvaihdoksen taloudellisia seuraamuksia. Jokaisen tilan kauppahinnan määrittämiseen vaikuttavat yksilölliset tekijät, mutta lähtökohdana tulisi kuitenkin olla, että tilan kauppahinnan suorittaminen ei vaikeuta yrityksen toimintaa. Seuraavassa on tarkasteltu sukupolvenvaihdoksesta aiheutuvia kustannuksia kahdella olemassa olevalla tyypillisellä sp-vaihdostilalla. Kotieläintilojen sp-vaihdosta on havainnollistettu maitotilaesimerkillä ja kasvinviljelytilojen osalta on tarkasteltu eteläsuomalaisen viljatilalla sp-vaihdosta.

Lypsykarjatila

Lypsykarjatilan sukupolvenvaihdosesimerkki on keskikokoa suuremmalta yksittäiseltä etelä-suomalaiselta tilalta. Tilan päätuotantosuunta on maidontuotanto. Tilalla on 20 lehmää ja vastaava määrä nuorkarjaa. Karjan keskituotos (7 500 kg/v) on keskimääräistä parempi, joten tilan 150 000 litran maitokiintiö täyttyy nykyisellä lehmämäärällä. Karjakoon suurentaminen vaatisi huomattavia investointeja, joten tilan tuotantoa on suunniteltu jatkettavaksi nykyisessä laajuudessa. Tilalla on viljelyksessä noin 40 ha peltoa, josta omaa peltoa on 35 ha. Tilalla on metsää 45 ha.

Tilan perintökaaren 25.lukuun perustuva ns. PK-arvo on 1 250 000 mk. Tilan kauppahinta on 1 200 000 mk. Koska kauppahinnan ja PK-arvon suhde on 0.97 (välillä 0.70-1.00), jatkajan on mahdollista saada maksimimäärä aloittamisavustusta eli 62 500 mk. Kauppahinnan ja PK-arvon suhteen ollessa enintään 1.25 luopujilla on mahdollisuus sukupolvenvaihdoseläkkeeseen. Rahoitus on suunniteltu hoidettavaksi siten, että valtionlainaa saadaan 770 000 mk ja pankkilainaa 100 000 mk. Lisäksi jatkajat vastaavat tilan entisestä 100 000 markan halpakorkeisesta lainasta. Omarahoituksen osuus on näin ollen 230 000 mk. Valtionlainan maksuehdot ovat varsin edulliset 7 %:n korolla ja 15 vuoden takaisinmaksuajalla ja kun tilan hankkimiseen saadaan maaseutuelinkeinolain mukaista maanostolainaa, kauppaa koskee leimaverovapaus.

Tilan ostosta aiheutuvien lainojen korot ovat kolmena ensimmäisenä vuonna 10 000-20 000 mk. Neljäntenä vuonna korot ovat suurimmillaan 65 000 mk ja alenevat siitä eteenpäin ollen 10.vuotena 38 000 mk. Lainan lyhennykset ovat kahtena ensimmäisenä vuonna yhteensä 15 000 mk ja sitä seuraavina vuosina 47 000-65 000 mk vuodessa. Tilan ostosta aiheutuneiden lainojen korot ja lyhennykset eli hoitomenot yhteensä ovat 1.vuonna 15 000 mk, 2.vuonna 25 000 mk ja 3.vuonna yli 70 000 mk. 4.vuodesta eteenpäin lainan hoitomenot ovat yli 100 000 mk vuodessa.

Kannattavuus- ja maksuvalmiuslaskelman mukaan tilan yritystoiminnan vuosittaiset tulot ovat keskimäärin noin 750 000 mk ja menot ilman korkoja ja veroja keskimäärin noin 430 000 mk. Lainan korkojen osuus tilan tuloista on enimmillään 5. vuonna 8 % ja vastaavasti menoista enimmillään 4.vuonna 14 %. Lainan korot ovat tulojen ja menojen erotuksena lasketusta kassajäämä I:stä kolmena ensimmäisenä vuonna alle 10 % ja 5. vuonna 20 %. Muina vuosina korot vievät kassajäämä I:stä 10-16 %. Lainan hoitokulut yhteensä ovat kassajäämä I:stä kahtena ensimmäisenä vuonna noin 5-8 % ja muina vuosina 22-36 %. Lainan korkojen ja lyhennysten lisäksi kassajäämä I:n tulee kattaa verot, investoinnit sekä yksityistalouden kulutusmenot.

Lainojen lisäksi lahjaverotus nostaa esimerkkitilan ostokustannuksia. Tilan käyvän arvon määrittämisperusteet ovat kunkin verolautakunnan päätettävissä, joten tässä yhteydessä esimerkkitilan käypä arvo lasketaan keskimääräisten lukujen perusteella. Vuonna 1991 (SIRÉN 1992) verottajan määrittämä käypä arvo oli koko maassa keskimäärin 1.4-kertainen ja Etelä-Suomen alueella noin 1.5-kertainen PK-arvoon verrattuna. Näillä oletuksilla esimerkkitilan käypä arvo on 1 875 000 mk, jolloin kauppahinta on 64 % verottajan käyvästä arvosta. Tällöin lahjan määrä on 675 000 mk. Jatkajana on luopujien lapsi puolisoineen, mutta yhteislahjoituksen kyseessä ollessa myös lapsen puolisoa verotetaan pienemmän eli I veroluokan mukaan. Vaikka tilan omistaisi vain toinen puoliso, lahjoittajina voivat olla molemmat puoliset, jos he ovat yhdessä vastanneet tilan veloista ja työpanoksesta.

Tässä lypsykarjatilan sukupolvenvaihdoksessa luovutus katsotaan tulleen puoliksi kummaltakin vanhemmalta. Perintöveroasteikon mukaan lahjaverot on yhteensä runsaat 65 000 mk, johon maatilan kyseessä ollessa on mahdollisuus saada huojennusta. Huojennussääntöjen mukaan maksettavaksi jäävä lahjaverot on noin 25 000 mk, joka maksuajanpidennyssääntöjen mukaan voidaan jakaa viidelle vuodelle. Lapsen puoliso joutuu maksamaan omasta lahjaosuudestaan kunnallista sivuveroa, mikä on noin 25 % kummaltakin luovuttajalta tulevan lahjan arvosta 15 000 markan ylittävältä osin. Puolison noin 80 000 mk sivuveroon ei sovelleta huojennus- eikä pidennyssääntöä.

Esimerkkitalan sukupolvenvaihdos on suunniteltu toteutettavaksi siten, että viljelijäperhe pystyy nykyisellä tuotannolla suoriutumaan juoksevien menojen lisäksi myös tilan ostosta aiheutuvien lainojen hoitomenoista (kuvio 4). Tilan ostosta aiheutuvat menot lainan hoitokuluineen ja lahjaveroineen ovat 1. vuonna 97 000 mk. Lahjavero ja sivulahjasta aiheutuva puolison kunnallinen tulovero ovat 1. vuonna yhteensä 82 000 mk. Seuraavana neljänä vuonna lahjavero on runsaat 5 000 mk. Tilan muihin rahamenoihin on laskettu mukaan tilan välttämättömän kehittämisen vaatimat investoinnit. Myös arvioitu viljelijäperheen yksityiskulutus sisältyy rahamenoihin. Maatilatalouden tuloihin on luettu maatalouden tulojen lisäksi metsätaloussuunnitelman mukaan arvioidut metsänmyyntitulot. Lypsykarjatilalla viljelijäperheen työpanos kuluu pääasiassa tilalla, joten tilan ulkopuolisilla tuloilla on vähäinen merkitys.

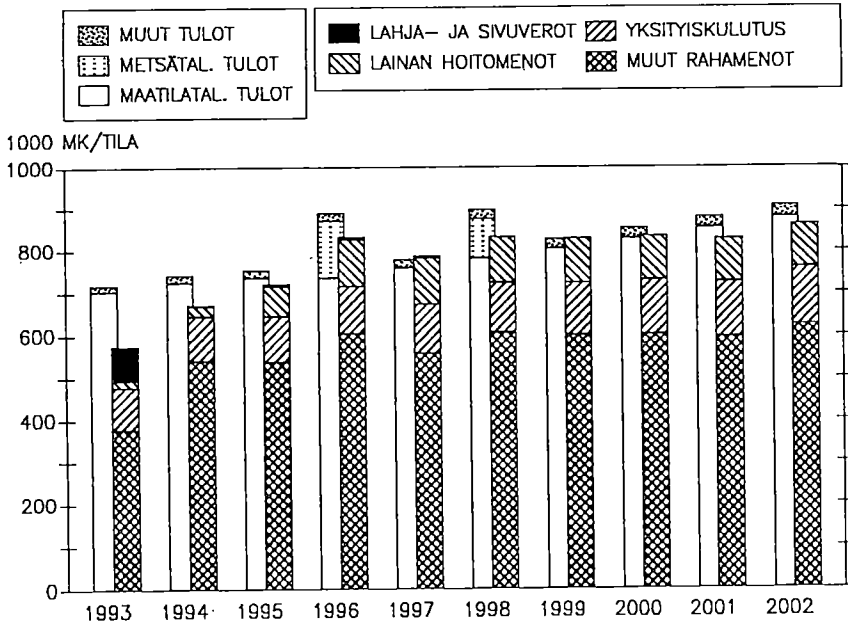
Maatalouden tulokehitystä ennakoitaessa sukupolvenvaihdosten suunnittelussa käytetyissä likviditeettilaskelmissa on sovellettu 3 %:n vuotuista kasvua tuloissa ja 3.5 %:n kasvua kustannuksissa. Jos esimerkkitalan tulot ja menot kehittyvät laskelman lähtöoletusten mukaan, toiminta on kannattavaa eikä tilalla ole maksuvalmiusongelmia. Jos tulot alenevat, maksuvalmius kiristyy ja suunniteltuja investointeja joudutaan siirtämään tai ne jätetään kokonaan toteuttamatta. Jo sukupolvenvaihdosta suunniteltaessa viljelijäperhe on mitoittanut yksityiskulutuksen varsin niukaksi, sillä arvioitu 100 000 markan yksityiskulutus on noin kolmanneksen pienempi kuin yksityistalouden menot kannattavuustutkimuksen vastaavatyypisillä lypsykarjatilalla viime vuosina.

Tällä esimerkkitalalla yritystoiminta perustuu lähinnä maatalouteen ja puunmyyntituloja suunnitellaan käytettäväksi vain suurempien korvausinvestointien rahoitukseen. Jos maatalouden tulot laskevat tarkastelujakson alkupuolella noin 10 %, tilalla esiintyy maksuvalmiusvaikeuksia. Tarkastelujakson loppupuolella tilan ostosta aiheutuvien lainojen hoitokulut ovat vuosittain suuremmat, joten jo noin 5 %:n lasku maatalouden tuloissa heikentäisi maksuvalmiutta. Jos puun viimeaikainen heikko hintakehitys jatkuu, se heikentää osaltaan tilan maksuvalmiutta ja vaikeuttanee välttämättömien investointien toteuttamista. Mikäli sukupolvenvaihdoksen toteuttamiseen ei olisi mahdollista saada valtionlainaa, vuosittaiset lainan hoitokulut olisivat tarkastelujaksolla keskimäärin noin 50 000 mk suuremmat. Erityisesti tulokehityksen heikentyessä esimerkkitalan sukupolvenvaihdos vaatii onnistuakseen viljelijältä tiukkaa kustannusten hallintaa.

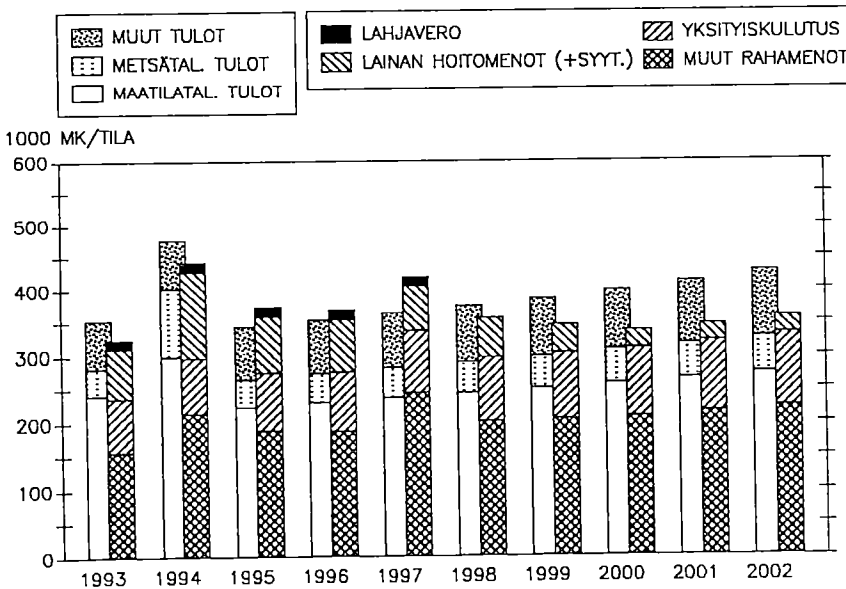
Kasvinviljelytila

Sukupolvenvaihdoksen merkitystä kasvinviljelytilan talouteen tarkastellaan viljan tuotantoon erikoistuneen tyyppillisen tilaesimerkin avulla. Tilalla on peltoa 35 ha ja metsää 60 ha. Tila on pelto- ja metsäalaltaan huomattavasti keskikokoista aktiivitilaa suurempi, vaikka tilan peltoala onkin alle maatilatalouden rakenneohjelmassa viljatilan minimikooksi arvioidun 40 ha:n. Tilaa voidaan kuitenkin pitää tyyppillisenä eteläsuomalaisena kasvinviljelytilana, jota hoidetaan osa-aikaisesti. Tilan koneet ja rakennukset ovat hyväkuntoiset. Kasvinviljelytilan tuotanto ei yleensä edellytä viljelijältä päätoimisuutta ja tässäkin esimerkissä viljelijä käy tilan ulkopuolisessa ansiotyössä.

Tilan perintökaaren 25.lukuun perustuva ns. PK-arvo on 1 350 000 mk. Tilan kauppahinta syytinkeineen on noin 550 000 mk. Kauppahinta on selvästi alle PK-arvon, joten jatkajalla on mahdollisuus saada aloittamisavustusta ja luopujilla sukupolvenvaihdoseläkettä. Tilakauppa on suunniteltu toteutettavaksi siten, että jatkaja saa



Kuvio 4. Lypsykarjatilan tulot ja menot sukupolvenvaihdon jälkeen.



Kuvio 5. Kasvinviljelytilan tulot ja menot sukupolvenvaihdon jälkeen.

valtionlainaa 175 000 mk ja pankkilainaa 75 000 mk. Lisäksi hän ottaa vastatakseen tilan entisen 175 000 mk:n maanostolainan.

Kannattavuus- ja maksuvalmiuslaskelman mukaan maatilatalouden tulot ovat vuosittain keskimäärin 300 000 mk ja juoksevat menot ovat keskimäärin 110 000 mk. Tilakaupan rahoitus on suunniteltu siten, että alkuvuosina toteutetaan vain välttämättömät investoinnit ja pyritään metsätuloja hyväksikäyttäen lyhentämään lainoja mahdollisimman paljon. Lainojen korkomenot ovat kolmena ensimmäisenä vuonna 10-12 % ja lyhennykset keskimäärin 20 % yritystoiminnan tuloista. Tilan ostokustannukset vievät viitenä ensimmäisenä vuonna 40-60 % yritystoiminnan kassajäämä I:stä.

Lainojen lisäksi lahjaverotus nostaa tilan sukupolvenvaihdoksesta aiheutuvia kustannuksia. Vastaavasti kuin edellä lypsykarjatilaesimerkissä myös tässä tilan käypä arvo on määritetty keskimääräisten lukujen perusteella noin 1.5-kertaiseksi tilan PK-arvoon nähden. Näin ollen esimerkkitalan käyväksi arvoksi muodostuu noin 2 milj. mk. Kauppahinta on 28 % verottajan käyvästä arvosta ja lahjan määrä 1 450 000 mk. Tila on kokonaan nykyisen isännän omistuksessa, joten jatkajan katsotaan saavan tilan yhtenä lahjoituksena. Perintöverolain mukainen vero lahjan arvosta on noin 180 000 mk, johon yritystoiminnan jatkamisen yhteydessä on mahdollisuus saada huojuennusta ja maksuajan pidennystä. Maksettava lahjaveron määrä on noin 75 000 mk, joka maksetaan viidessä erässä. Jos luovuttajiksi katsottaisiin molemmat vanhemmat, jatkajalle maksettavaksi tuleva lahjavero olisi progressiivisen veroasteikon vuoksi noin 10 000 mk pienempi.

Tilan rahaliikettä koskevasta tarkastelusta ilmenee, että maa- ja metsätaloudesta saadut tulot riittävät keskimäärin maatalouden juokseviin menoihin sekä välttämättömiin investointeihin. Tilan hankintakustannukset ja osa yksityiskulutuksesta katetaan tilan ulkopuolisilla tuloilla (kuvio 5). Tarkastelujakson alkupuolella tulot eivät kaikkina vuosina kata menoja eivätkä maatalouden tulot saisi tarkastelujakson loppupuolellakaan laskea yli viidennestä maksuvalmiuden häiriintymättä. Jos jatkaja ei saisi tilanostoon valtionlainaa, lainan hoitokulut olisivat tarkastelujakson alkupuolella noin 15 % ja loppupuolella noin 10 % suuremmat. Viljelijäperheen yksityiskulutus on myös tämän esimerkkitalan sukupolvenvaihdosta suunniteltaessa mitoitettu runsaan kolmanneksen vastaavantuoppisilla kirjanpito-tiloilla toteutunutta yksityiskulutusta pienemmäksi. Onnistuakseen esimerkkiviljatilän sukupolvenvaihdos vaatii viljelijältä harkittuja ratkaisuja ja erityisen tarkkaa kustannusten hallintaa. Maatalouden epävarmojen tulo-odotusten lisäksi tämän esimerkkitalan maksuvalmiuteen kohdistuu paineita puun heikosta hintakehityksestä.

Maatilatalouden tulokehitykseen ja näin ollen myös tulevaisuuden suunnitelmiin liittyy entistä enemmän epävarmuutta, joten maatalojen sukupolvenvaihdoksia suunniteltaessa on kiinnitettävä erityistä huomiota kannattavuuden ja maksuvalmiuden selvittämiseen. Jotta viljelijä pystyy suoriutumaan tilakaupan aiheuttamista rasitteista ja tilan välttämättömästä kehittämisestä, tilan kauppahinta ja muut luovutukseen liittyvät ehdot on sovittava kohtuullisiksi. Valtion tukemassa tilakauppojen rahoituksessa pyritään vaikuttamaan siihen, että kauppahinnat ovat kohtuullisia ja vastaavat tilan todellista arvoa. Kauppahinnan määrittämisen lähtökohtana tulee olla tilan tuotannollinen arvo. Nykyinen lahjanluonteisia kauppoja koskeva verotuskäytäntö, jossa verottajan määrittämä tilan ns. käypä arvo poikkeaa usein merkittävästi tuotannollisesta arvosta, vaikeuttaa kohtuuhintaisten tilakauppojen toteuttamista.

1.2.2 Tilan laajentamiseen liittyvät kustannukset

1.2.2.1 Lisämaan hintakehitys

Aktiivituotannossa olevien maatilojen keskipinta-ala kasvaa käytännössä siten, että osa lopettavien tilojen maista siirtyy tuotantoon jatkavien tilojen lisämaiksi. Lisämaaksi hankittujen alueiden määrä on kasvanut vuoden 1980 12 700 peltohehtaaria vuodelta 1988 20 000 hehtaariin. Yli puolet lisäpellosta on hankittu Etelä-Suomen alueella (YLÄTALO & PYYKKÖNEN 1991). Lisäpellon voimakas kysyntä sen vähäiseen tarjontaan nähden on osoittautunut pellon hintatasoa kohottavaksi tekijäksi. Viljelyteknillisten ja taloudellisten toimenpiteiden vaikutus on korostunut maan arvoon vaikuttavana tekijänä, kun taas maan laadun merkitys on alentunut.

YLÄTALON (1992) mukaan peltoalan lisäämisestä saatava hyöty on nautakarjatiloiilla suurin pienimmässä tilakokoluokassa, kun taas viljatiloiilla peltoalan lisäämisestä saatava hyöty on ollut tilakoosta riippumatta korkea. Kotieläintiloilla tilakoon kasvattamisen kannattavuus riippuu pellon hinnan ja saatavuuden ohella myös mahdollisuuksista lisätä tuotantoeläinten määrää, mikä taas nykyisten ylituotannosta johtuvien rajoitusten aikana on useilla tiloilla mahdotonta.

Kirjanpitoiltoilta tehdyssä tutkimuksessa lisäpellon tuottoarvoa on verrattu maatalahallituksen maksamiin pellon hintoihin 70-luvulta vuoteen 1986 asti (YLÄTALO 1992). Nautakarjatiloiilla lisäpellon tuottoarvo on yltänyt maksettuihin pellon hintoihin kaikkina tarkasteluvuosina, kun tuoton kestoajana on käytetty 15 vuotta ja laskentakorkokantana 3 %. Sitä vastoin viljatiloiilla lisäpellon tuottoarvo on jäänyt maatalahallituksen maksamien kauppahintojen alapuolelle koko tarkastelujakson ajan. Maatalahallituksen välittämässä lisämaakaupoissa hintakehitys on ollut verraten maltillinen. Maanmittaushallituksen tilastoimiin yleisiin kauppahintoihin verrattuna viljatiloiilla on maksettu lisäpellosta huomattavasti tuottoarvoa enemmän.

Maanmittaushallituksen tilastoima lisäpellon hinta maan eteläosissa on noussut voimakkaasti 80-luvun alkupuolella. Vuoden 1990 tasoon deflatoituna se on ollut vuonna 1982 noin 31 000 mk/ha ja enimmillään vuonna 1985 noin 40 600 mk/ha, josta se on alkanut laskea 80-luvun lopun katovuosien ja maatalouden taloudellisten edellytysten kaventumisen myötä. Maatilojen vakuusarvotyöryhmän muistion (Työryhmämuistio MMM 1991:3) mukaan pellon hinta on laskenut vuonna 1991 noin 18 % edellisvuodesta. Rahalaitoksille tehdyn kyselyn mukaan keskimääräinen pellon hinta vuonna 1990 on ollut 30 500 mk/ha. Alueellisesti hinta on laskenut eniten maan eteläosissa, jossa pellon hinta on vuonna 1991 ollut noin 20 % edellisvuotta alempi. Pohjois-Suomessa hinnan lasku ei ole ollut yhtä huomattava.

Maanmittauslaitoksen kiinteistöjen kauppahintatilastojen (1992 ja 1993) mukaan peltohehtaaria on maksettu vuonna 1991 keskimäärin 28 300 mk ja vuonna 1992 20 900 mk/ha eli runsaan neljänneksen edellisvuotta vähemmän. Korkeimmat hinnat peltohehtaaria on maksettu Uudellamaalla sekä Turun ja Porin läänissä. Alimmat hinnat ovat Pohjois-Karjalassa ja Lapin läänissä. Eniten kiinteistökauppoja on tehty Vaasan läänissä ja vähiten Lapin läänissä. Vuonna 1992 pellon hinta on laskenut suhteessa eniten Uudellamaalla ja Mikkelin läänissä. Myös Turun ja Porin läänissä, Vaasan läänissä sekä Hämeen ja Kymen läänissä hintojen lasku on ollut keskimääräistä suurempi (taulukko 4).

Taulukko 4. Rakentamattomien yksinomaan viljeltyä maata käsittäneiden yli 2 ha:n kiinteistökauppojen lukumäärä ja yksikköhinta (mk/ha) lääneittäin vuosina 1991 ja 1992.

Lääni	Vuonna 1991		Vuonna 1992	
	Kauppoja kpl	Kauppahinta mk/ha	Kauppoja kpl	Kauppahinta mk/ha
Uusimaa	26	39 200	47	25 000
Turku ja Pori	116	38 300	107	27 400
Häme	44	31 000	90	23 100
Kymi	36	24 800	54	18 300
Mikkeli	18	21 100	22	14 700
Pohjois-Karjala	2	314 800	23	12 700
Kuopio	36	16 900	34	14 800
Keski-Suomi	14	16 900	21	14 100
Vaasa	150	30 800	202	22 200
Oulu	65	18 600	90	14 700
Lappi	7	6 600	4	12 800
Koko maa	535	28 300	699	20 900

Valtion lainoittamissa lisäaluekaupoissa keskimääräinen peltohehtaarin hinta on alentunut vuodesta 1990 vuoteen 1991 noin 3 %. Huomattavampi hintojen lasku (28 %) on tapahtunut vuonna 1992, jolloin peltohehtaarin hinta on ollut 19 200 mk. Metsähehtaarin hinta on laskenut jo vuonna 1991 18 %. Vuonna 1992 keskimääräinen metsän hinta on ollut 7 700 mk/ha eli laskua edellisestä vuodesta on ollut vajaat 10 %. Sukupolvenvaihdokset tapahtuvat tavallisesti lähisukulaisten kesken eikä tällöin yleensä pidetä tarkoituksenmukaisena tilan kauppahinnan nostamista vieraiden välisten lisäaluekauppojen tasolle.

Taulukko 5. Pellon ja metsän keskimääräinen hinta (mk/ha) valtion lainoittamissa lisäaluekaupoissa vuosina 1986-1992.

	Pelto, mk/ha	Metsä, mk/ha
Vuonna 1992		
Etelä-Suomi	20 800	9 800
Sisä-Suomi	14 300	7 500
Etelä-Pohjanmaa	19 400	7 400
Pohjois-Suomi	16 400	4 000
Koko maa	19 200	7 700
1986		
	24 800	8 700
1987		
	25 400	8 700
1988		
	27 200	9 200
1989		
	27 400	10 700
1990		
	27 700	10 400
1991		
	26 800	8 500

1.2.2.2 Tilakoon lisäämisestä aiheutuvat kustannukset

Tilakoon lisäämisestä aiheutuvia kustannuksia on seuraavassa tarkasteltu kirjanpitoilojen avulla. Tilan laajentamisesta aiheutuvia kustannuksia on pyritty havainnollistamaan eri lähestymistapoja soveltaen kahdella tilaesimerkillä viljailoilta ja yhdellä tilaesimerkillä lypsykarjailoilta. Laskelmat on esitetty yksityiskohtaisemmin liitteessä 2. Tarkastelut perustuvat kirjanpitoilojen tuloksiin ja osin myös tilamallehin.

Viljatilaesimerkki 1

Viljatilan laajentamista koskevassa laskelmaesimerkissä on lähtökohtana oletettu, että tilakokoluokan 30-50 ha keskiarvoa vastaava viljatila laajentaa tilakokoaan yli 50 ha:n tilakokoluokan keskiarvotilaa vastaavaksi tilaksi. Kirjanpitoilosten mukaan peltoala on tällöin keskimäärin 77 ha. Tilan laajennuksesta aiheutuvina kustannuksina pidetään kahden tilakokoluokan välistä nettovarallisuuden erotusta, mikä katsotaan lisävelaksi tuotantoon laajentavalle tilalle. Lisäksi tarkastelussa on oletettu, että tilan laajennus on voitu toteuttaa kirjanpitoilojen omaisuusarvoja vastaavilla hinnoilla. Tilan laajennuksesta ja vanhoista veloista johtuvat kaikki lainanhoitokulut yhteensä ovat 1.46 milj. mk ja keskimäärin 97 200 mk vuodessa. Laajennukseen tarvittavasta lainasta puolet on oletettu valtionlainaksi. Vastaava rahoitus pelkällä pankkilainalla aiheuttaisi noin 10 % suuremmat lainanhoitokulut kuin pelkällä valtionlainalla.

Tarkastelun lähtökohtavuosi 1990 on tuotanto-oloiltaan verraten hyvä, jolloin kasva-neista korkomenoista huolimatta esimerkiviljatilan kannattavuus muodostuu suhteellisen korkeaksi. Vuoden 1991 kirjanpitoilojen tulosten mukaan viljailojen kannattavuus aleni runsaat 40 % lähinnä ylituotantoon ja markkinointivaikeuksiin liittyvistä syistä. Maataloustulo aleni edelleen vuonna 1992 satojen alenemisesta, markkinoinnismaksuista ja kesannointikorvauksen poisjäämisestä johtuen. Viljatilaesimerkissä maataloustuloksi muodostuu tällöin noin 30 000 mk, joten lainojen lyhennykset joudutaan hoitamaan ulkopuolisella rahoituksella. Vuoden 1993 osalta sovelletuin normisato-olettamuksin maataloustulon voidaan ennakoida nousevan ja kannattavuuden paranevan. Vuodesta 1993 eteenpäin on oletettu, että tuotto ja kustannukset korkoja lukuunottamatta pysyvät ennallaan (taulukko 6).

Taulukko 6. Viljatilan laajennuksen vaikutus tuloihin ja kannattavuuteen vuosina 1990-2000 verrattuna laajentamattoman tilan tuloksiin.

Vuosi	Maataloustulon muutos, %	Kannattavuuden muutos, %	Maat.tulo - velk. lyhenn., mk/tila
1990	+72.9	+40.9	191 300
1991	+43.6	+9.8	43 500
1992	-6.8	-31.0	-41 900
1993	+51.5	+13.0	35 500
1995	+64.1	+5.6	51 200
1998	+81.1	+4.5	74 700
2000	+91.3	+1.5	148 600

Laajennetulla 77 ha:n tilalla maataloustulo, jossa on otettu huomioon ainoastaan korkomenot, muodostuisi keskimäärin runsaat 60 % suuremmaksi kuin alkuperäisellä 39 ha:n tilalla. Kuitenkin alkuvuosina tilan laajentamisesta seuraisi viljelijäperheelle rahoitusongelmia, sillä maataloustulo ei kata alkuvuosina edes velan lyhennyksiä. Velkojen lyhennysten jälkeen viljelijäperheen kulutukseen jäävä nettotulo on laajennetulla tilalla keskimäärin 5 % pienempi kuin alkuperäisellä tilalla vuoteen 2000 saakka. Vuodesta 2000 alkaen nettotulo muodostuisi laajennetulla tilalla suuremmaksi kuin alkuperäisellä tilalla. Tuotannon kannattavuus on keskimäärin hieman parantunut tilan laajentamisen seurauksena, vaikka vuoden 1991 jälkeen maataloustuloa vastaavaa kannattavuustavoitetta ei täysin ole saavutettu kummassakaan vaihtoehdossa.

Viljatilaesimerkki 2

Toisena lähestymistapana on tarkasteltu lisämaan oston vaikutusta viljakilon tuotantokustannukseen kirjanpitotiloilla. Lähtökohtana on käytetty Etelä-Suomen 30-50 ha:n viljatilojen keskiarvotietoja vuodelta 1990. Peltoalaltaan noin 39 ha:n tilan oletetaan laajentavan tuotantoaan ostamalla 10 ha lisäpeltoa. Pellon hinnaksi on tässä oletettu 20 000 mk/ha eli yhteensä 200 000 mk. Tämä vastaa suunnilleen viljantuotantoa harjoittavien kirjanpitotilojen maatalousmaan arvoa koko maassa vuonna 1990. Esimerkkilaskelmassa lisämaan ostoon tarvitaan lainaa yhteensä 200 000 mk. Tästä summasta oletetaan puolet olevan pankki- ja puolet valtionlainaa, joiden hoitokulut ovat yhteensä 327 500 mk.

Tilakoon kasvun seurauksena viljelijäperheen työnkäytössä saavutetaan skaalaetua, mutta korkomenojen kasvu nostaa viljan tuotantokustannusta. Viljakilon tuotantokustannus on 30-50 ha:n tilalla vuonna 1990 ollut 1.86 mk/kg. Laajennettaessa tilaa viljan tuotantokustannukseksi muodostuu noin 2.00 mk/kg. Lisämaan hankinta nostaa tuotantokustannusta ensimmäisenä vuonna lähes 10 %. Jos oletetaan, että tuotot ja kustannukset hehtaaria kohti pysyvät ennallaan laskee viljakilon tuotantokustannus vuoteen 1995 mennessä 1.97 mk:aan. Vuonna 2000 ei velkojen aiheuttama lisäkorko enää erikseen nosta tuotantokustannusta, jolloin se on 1.93 mk/kg.

Näin ollen vie yli 10 vuotta, ennen kuin viljakilon tuotantokustannuksessa päästään lähtökohtatilanteen mukaiseen tasoon. Vasta tämän jälkeen tilakoon kasvattaminen alkaa heijastua tuotantokustannuksessa saavutettavana skaalaetuna. Myöskään tässä velkojen lyhennyksiä ei ole otettu huomioon tuotantokustannuksessa. Velkojen lyhennykset ovat laajennetulla tilalla vuosittain noin 0.04-0.11 mk viljakiloa kohti.

Maitotilaesimerkki

Tilan laajentamisesta aiheutuvia kustannuksia on tarkasteltu myös maitotilaesimerkin avulla. Maitotilan laajentamista koskeva esimerkki perustuu myös vuoden 1990 kirjanpitotilojen tuloksiin koko maan maitotiloilla. Kuten ensimmäisessä viljatilaesimerkissä myös tässä lähtökohtana on oletettu, että tilakokoluokan 10-20 ha:n tila laajentaa tilakokoaan 20-30 ha:n tilaksi, jolloin laajennuksesta aiheutuvina kustannuksina pidetään nettovarallisuuden erotusta. Tilan laajennus oletetaan rahoitettavaksi puoliksi valtionlainalla ja puoliksi pankkilainalla. Tilalla on lisäksi myös entistä maatalouden velkaa, joten

lainanhoitokuluja kertyy yhteensä 410 000 mk. Jos tilan laajennus hoidettaisiin kokonaan pankkilainalla, lainanhoitokulut olisivat noin 5 % suuremmat.

Tarkasteltavassa esimerkissä maitotilan peltoala lisääntyisi 16.40 ha:sta 24.47 ha:iin, lehmäluku 12:sta 15:sta ja maitotuotos 80 600 litrasta 101 800 litraan. Maitotilan laajennus näin tarkasteltuna muodostuu verraten edulliseksi. Kahden tilakokoluokan välinen nettovaurallisuuden erotuksena muodostuva 183 800 mk on korkea hinta yksinomaan peltoalan lisäyksestä, mutta osa siitä on korvausta rakennuksille, eläimille ja muille tuotantovälineille. Maitokiintiön lisäys tilaesimerkissä on oletettu saatavan täysin ilmaiseksi.

Lisääntyneistä korkomenoista huolimatta laajennetulla tilalla ylletään koko tarkastelujakson ajan keskimäärin vajaan viidenneksen alkuperäistä tilaa korkeampaan maataloustuloon ja keskimäärin noin 15-20 % parempaan kannattavuuteen. Lainojen lyhennysten jälkeekin viljelijäperheen kulutukseen jää vuosittain keskimäärin vähintään 10 % enemmän (taulukko 7).

1.2.2.3. Pellon vuokraaminen

Pellon vuokraaminen on yleistynyt vasta viime vuosina. Vuonna 1980 viljelyksessä olevasta pellostä oli vuokrapeltoa noin 10 %, vuonna 1986 vastaava luku oli 12 % ja 1991 noin 16 %. Vuokrapeltoa viljelevien tilojen osuus kaikista tiloista on kasvanut vuosikymmenen aikana vastaavasti 13 %:sta noin 22 %:iin. Useimmilla tiloilla kyse on lisämaan vuokraamisesta, jolloin viljelijä omistaa suurimman osan tilasta. Peltoa on vuokrattu yleisimmin isoimmille tiloille, aivan pienimmillä tiloilla vuokrapellon merkitys on vähäinen. Luonnollisten henkilöiden tiloilla vuokrapellon osuus on ollut 10-20 ha:n tiloilla noin 12 %, 30-50 ha:n tiloilla 18 % ja yli 100 ha:n tiloilla 27 %. Myös tuotantosuunta vaikuttaa vuokrapellon suhteelliseen osuuteen, sillä varsinkin pienillä ja keskikokoisilla kotieläintiloilla vuokrapeltoa on enemmän kuin kasvinviljelytiloilla (taulukko 8).

Taulukko 7. Maitotilan laajennuksen vaikutus tuloihin ja kannattavuuteen vuosina 1990-2000 verrattuna laajentamattoman tilan tuloksiin.

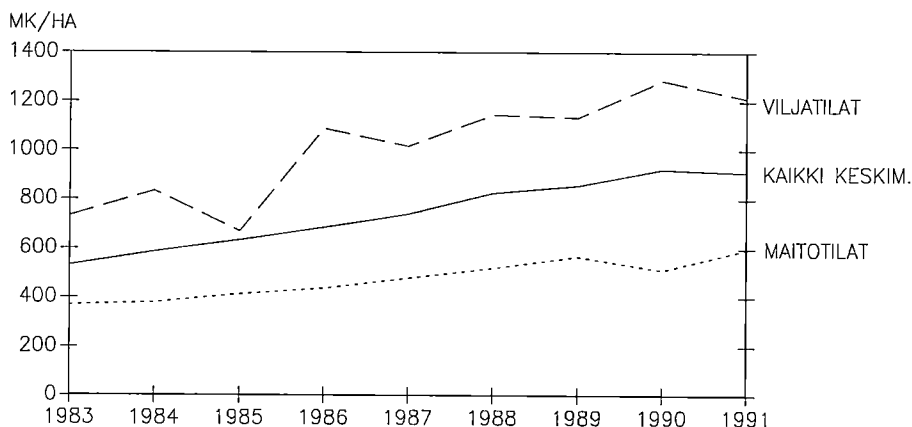
Vuosi	Maataloustulon muutos, %	Kannattavuuden muutos, %	Maat.tulo -velk.lyhenn. mk/tila
1990	+22.1	+15.8	124 900
1991	+15.7	+7.4	108 600
1992	+15.1	+7.0	87 500
1993	+16.4	+6.6	97 200
1995	+17.9	+8.1	101 200
1998	+20.1	+9.5	107 100
2000	+21.5	+11.1	133 900

Pellon vuokratasoa on tarkasteltu seuraavassa kirjanpitoiltojen avulla. Niillä on vuokratasoa keskimäärin 6.27 ha eli 19 % peltoalasta. Pellon vuokra on ollut vuonna 1991 keskimäärin 910 mk/hehtaari. Vuokrat ovat nousseet 80-luvulla nimellisesti noin 10 % vuodessa ja reaalisesti noin 2 % vuodessa aina vuoteen 1990 asti, jolloin vuokra on ollut 924 mk/ha. Maitotiloilla pellon vuokratasoa on runsaan kolmanneksen keskimäärää alempi. Niillä vuokratasoa on laskenut vuonna 1990, mutta vuonna 1991 ilmeisesti velvoitekesannoinnin takia vuokratasoa määrä ja hinta ovat kääntyneet kasvuun. Viljailoilla pellon vuokra on ollut enimmillään vuonna 1990 keskimäärin 1 285 mk/ha ja laskenut sitten vuonna 1991 1 212 mk/ha (kuviokuva 6). Korkeimmat vuokrat pellostaan on maksettu sikatiloilla. Vuonna 1991 vuokrat olivat Etelä-Suomen sikatiloilla 1 363 mk/ha ja Etelä-Pohjanmaalla noin 2 000 mk/ha.

Pellonvuokrauksessa hintatasoa on maan eteläosissa korkeampi kuin maan muissa osissa. Maitotiloilla on peltohehtaarin vuokra on ollut vuonna 1991 etelässä lähes 40 % ja viljailoilla noin 6 % keskimääräistä korkeampi. Verrattuna Pohjois-Suomen maitotiloihin etelässä vuokratasoa on ollut yli 2-kertainen. Sisä-Suomessa ja Etelä-Pohjanmaalla maitotilojen vuokratasoa (589 mk/ha) on ollut lähempänä maan keskimäärää. Etelän pienehköillä maitotiloilla, joita kirjanpitoiltoina on vain 13 tilaa, on maksettu poikkeuksellisen korkeita maan vuokria. Myös maan muissa osissa 10-20 ha:n maitotiloilla lisäpellon tarve on ollut suurempi ja siitä on maksettu enemmän kuin 20-30 ha:n tiloilla. Yli 30 ha:n maito- kuten myös sikatiloilla vuokratasosta on maksettu yleisesti enemmän kuin pienemmillä tiloilla. Viljailoilla pellon vuokra kasvaa tilakoon mukaan; 10-20 ha:n tiloilla etelässä se on ollut 380 mk/ha ja yli 50 ha:n tiloilla noin 1 500 mk/ha (taulukko 9).

Taulukko 8. Vuokratasoa määrä ja osuus peltoalasta luonnollisten henkilöiden tiloilla tilakoon mukaan vuonna 1990.

	10-20 ha	20-30 ha	30-50 ha	50-100 ha	100- ha	Keskim.
Vuokratasoa, ha						
Nautakarjatilat	2.41	4.07	7.29	16.56	32.17	3.23
Sikatilat	2.45	3.02	7.61	17.41	38.37	4.81
Viljaililat	1.05	2.98	7.06	15.11	36.92	3.65
Kaikki tilat	1.86	3.49	7.16	15.86	34.57	2.87
Peltoalasta, %						
Nautakarjatilat	15.0	15.8	19.2	27.2	24.9	16.5
Sikatilat	14.5	11.8	19.5	27.5	41.5	17.9
Viljaililat	7.0	11.7	17.5	22.9	28.6	15.5
Kaikki tilat	12.5	13.8	18.4	24.9	26.9	15.6



Kuvio 6. Pellon vuokra (mk/ha) keskimäärin kirjanpitotiloilla vuosina 1983-1991.

Pellon vuokraaminen on nykyisellä hintatasolla varsin edullista, jos sitä verrataan pellon ostamisesta aiheutuviin kustannuksiin. Jos peltohehtaari oletetaan hankittavaksi Etelä-Suomen keskimääräistä hintatasoa vastaavaan hintaan 20 000 mk/ha, sen korko on suurempi kuin esim. nautakarjatilojen pellon vuokrataso. Ostettaessa pelto pankkilainalla 13 % korolla ja 10 vuoden takaisinmaksuajalla korot ovat keskimäärin 1 430 mk vuodessa ja lainanhoitokulut kokonaisuudessaan 3 430 mk vuodessa. Jos maanostoon saadaan nykyisin ehdoin 45 %:lle hinnasta 6.5 %:n korolla ja 10 vuoden takaisinmaksuajalla korkotukilaina, peltohehtaarin ostamisesta johtuvat korkokulut ovat keskimäärin 890 mk vuodessa. Lainan takaisinmaksu huomioon ottaen vuotuiset lainanhoitokulut ovat vastaavasti 2 900 mk/vuosi.

Taulukko 9. Pellon vuokra (mk/ha) kirjanpitotiloilla eri tilaryhmissä vuonna 1991.

	10-20 ha	20-30 ha	30-50 ha	50- ha	Keskim.
Maitotilat					
Etelä-Suomi	1 872	864	691	930	828
Väli-Suomi	612	483	694	629	589
Pohjois-Suomi	315	231	541	532	409
Sikatilat					
Etelä-Suomi	1 041	706	1 381	1 494	1 363
Viljatilat					
Etelä-Suomi	381	873	1 017	1 497	1 284

Näin ollen peltohehtaarin hinnan korko on edullisimmillaankin suurempi kuin mitä nautakarjatiloilta tai pienimmillä sika- tai viljatiloilta on lisäpellosto maksettu vuokraa. Suurimmilla sika- ja viljatiloilta peltohehtaarin vuokra vastaa suunnilleen pankkilainan korkotasoa. Näillä olettamuksilla vuokrapellon lunastaminen pankkilainalla voisi muodostua kannattavaksi vasta pitkällä tähtäimellä. Sitä vastoin, jos viljelijällä on omaa rahaa sijoitettavana, vuokrapellon lunastaminen omaksi tuottaisi säästyvinä maanvuokramenoina suurimmilla tiloilla pankkien antolainauksen korkoa vastaavan koron.

2 Maatalouden tulopolitiikka

Viime vuosikymmenille on ollut ominaista maatalouden voimakas teknillinen kehittyminen, jonka seurauksena maataloustuotanto on muiden kehittyneiden maiden tapaan myös Suomessa noussut kysynnän kasvua nopeammin. Maataloudessa ja muualla yhteiskunnassa tapahtuneet rakennemuutokset eivät ole yleensä voineet tapahtua niin nopeasti kuin työn tuottavuuden nousu olisi edellyttänyt. Kohtuullisen tulotason turvaamiseksi viljelijäväestölle ja toisaalta myös kuluttajien intressien huomioon ottamiseksi keskeisimpien maataloustuotteiden hinnoittelu on ollut useiden vuosikymmenien ajan säädeltyä. Huoltovarmuuteen tähtäävä peruselintarvikkeiden omavaraisuus on pohjoisissa olosuhteissa edellyttänyt tuontisuoja. Viljelijäväestö on perinteisesti asuttanut äärialueita, mikä puolestaan on edellyttänyt yhteiskunnan tukea maataloudelle. Maataloustuotannon kysynnän ja tarjonnan tasapainottomuudesta johtuen valtiovalan osallistuminen maatalouden asioiden järjestykseen on katsottu tarpeelliseksi ja yleisesti hyväksytyksi.

Maataloutta on kehitetty 1950-luvulta lähtien lähinnä komiteoissa ja työryhmissä hahmoteltujen suuntaviivojen mukaisesti. Keskeiset maatalouspolitiikan tavoitteet jo vuosikymmenien ajan ovat olleet:

- tärkeimpien maataloustuotteiden omavaraisuuden turvaaminen ja kotimaisen tuotannon ja kulutuksen tasapainottaminen,
- viljelijäväestön tulotason ja tulokehityksen turvaaminen,
- hyvälaatuisten ja kohtuuhintaisten elintarvikkeiden saannin turvaaminen sekä
- maaseudun työllisyyden ja perusasutuksen säilyttäminen koko maan alueella (Kom.miet. 1987:24).

Valtiovalan toimenpiteet maataloutta kohtaan on määritelty keskeisimmiltä osin maataloustulolakien yhteydessä, jotka ovat rakentuneet paljolti em. tavoitteiden pohjalta. Pääperiaatteena tällöin on ollut pitemmäksi ajaksi sovitun hintajärjestelmän puitteissa ylläpitää sopimuksen mukaista hintatasoa huolehtien riittävän tuotantosuojan ohella ylijäämien sijoittamisesta tukitoimenpiteiden turvin kansainvälisille markkinoille. Maatalouden tulo- ja aluepolitiikan toteuttaminen on edellyttänyt tukea ja tuontisuoja.

Pitkän aikavälin maatalouspoliittista ohjelmaa tarkistamaan 1.6. 1990 asetettu työryhmä (Työryhmämuistio MMM 1992:3) on korostanut tavoitteissa myös kuluttajien näkemysten huomioon ottamista, luonnonvarojen kestävää käyttöä, ympäristökysymyksiä, maaseutupolitiikkaa ja kilpailukykyä. Sen mukaan maatalouspolitiikan keskeisenä ta-

voitteena on edistää maatalouden sopeutumista kotimaisiin ja kansainvälisiin muutoksiin. Tavoitena on kehittää maatiloja, jotka ovat toimintakykyisiä ja turvaavat viljelijöiden toimeentulon nykyistä alemmallakin tuottajahintatasolla. Maataloustuotteiden markkinoihin liittyvien epävarmuustekijöiden kasvaessa työryhmä on katsonut määrällisten tuotanto- ja rakennepolitiikan tavoitteiden asettamisen entistä vaikeammaksi. Markkinavoimien vaikutuksen korostuessa tuotannon laajuus määräytyy maatalous- ja elintarvikesektorin kilpailukyvyn perusteella.

Nykyinen maataloustulolaki (AsK 763/89) on voimassa hinnoitteluvuoden 1994/95 loppuun. Viime vuosina siihen on tehty lukuisia verraten syvällisiä muutoksia ja loppukesällä 1992 on asetettu työryhmä valmistelemaan uutta vuoden 1994 alusta voimaan tulevaa maatalouden hinta-, tuki- ja markkinointijärjestelmää. Uudessa järjestelmässä tuotteiden markkinoinnin tulisi olla mahdollisimman hyvin yhteensovitettavissa EY:n järjestelmän kanssa. Lisäksi työryhmältä on edellytetty nuorten ja velkaisten viljelijöiden rahoitusaseman huomioon ottamista. Työryhmä on esittänyt 18.2.1993 jätetyssä luonnoksessa pääpiirteet järjestelmästä, jossa markkinavoimille tulisi enemmän tilaa tuottajahintojen määräytymisessä tuontisuoja ja vientituen perusteiden määrittämisen puitteissa. Myös uudessa järjestelmässä tavoitteena on keskeisten maataloustuotteiden menekin turvaaminen ja viljelijöiden tulokehityksestä huolehtiminen. Muita keskeisiä maatalouspolitiikan hoidossa käytettäviä lakeja ovat maataloustuotannon ohjaamista ja tasapainottamista koskevat lait (AsK 81/83, 1261/89), laki kotieläintuotannon ohjaamisesta eli nk. perustamislupalaki (AsK 1011/84, 1305/90) sekä maaseutuelinkeinolaki (AsK 1295/90).

2.1 Maatalouden tuotannon rajoittaminen

2.1.1 Ylituotanto

Maamme peltoala on ollut suurimmillaan 1960-luvun lopussa, jolloin yli kahden peltohehtaarin tiloilla on ollut peltoa runsaat 2.6 milj. hehtaaria (Kom.miet. 1987:24). Kasvaneen tuotantokapasiteetin ja työn tuottavuuden lisääntymisen myötä maataloudessa ajaututtiin kotieläintuotteiden osalta 60-luvulla ja kasvinviljelytuotteiden osalta 70-luvun alkupuolella ylituotantoon. Korkeasta kustannustasostamme johtuen ylijäämät on jouduttu viemään ulkomaille valtion ja myöhemmin myös maatalouden maksaman vientituen avulla. Ylituotannon vähentämiseksi tuotantoa on pyritty aktiivisesti supistamaan erilaisin tuotannon vähentämis- ja luopumiskorvauksin, mikä osaltaan on ilmennyt mm. pienten tilojen lukumäärän vähenemisenä.

Elintarvikehuollon omavaraisuustavoite on määritelty maatalouden suuntaviivoja koskevissa eri mietinnöissä siten, että normaaleina pidettävät kausi- ja satunnaisvaihtelut huomioon ottaen tuotannon tulee peruselintarvikkeiden osalta turvata täysi omavaraisuus. Omavaraisuustavoitteen rinnalla on korostettu myös elintarvikehuollon varmuutta ja elintarvikkeiden laatua (Maatalouspoliittisen ohjelmatyöryhmän mietintö 1983). Maatalous 2000 komitean mukaan (Kom.miet. 1987:24) maataloustuotantoa tulee ohjata siten, että pitkällä aikavälillä tavoitehinta tuotteiden tuotanto vastaa kotimaista kulutusta. Kausivaihtelusta johtuen tuotantotavoite merkitsee lievää kotieläintuotteiden ylijäämää. Maatalous 2000 tarkistustyöryhmä (Työryhmämuistio MMM 1992:3) puolestaan on katsonut määrällisten tuotanto- ja rakennepolitiikan tavoitteiden asettamisen nykytilan-

teessa entistä vaikeammaksi, sillä mahdollisten ETA-, GATT- ja EY-sidonnaisuuksien takia markkinavoimien vaikutus korostuu ja tuotannon laajuus määräytyy maatalous- ja elintarvikesektorin kilpailukyvyyn perusteella. Suunnitteilla olevassa maatalouden uudessa hinta-, tuki- ja markkinointijärjestelmässä (Työryhmämuistiolounnos MMM 18.2.1993) on lähtökohtana tuottajahintojen määräytyminen asetetuissa rajoissa tuontisuojan ja vientituen mukaisesti. Markkinointijärjestelmän taustalla on hallituksen päätökset määrällisiin tuontirajoituksiin perustuvan tuontisuojan muuttamisesta tuontimaksuihin ja tulleihin perustuvaksi sekä vientijärjestelmää varten perustettavasta erillisestä markkinointirahastosta.

Ylituotanto on ollut lähes koko 80-luvun suurinta kotieläintuotteiden kohdalla. Maidon ja rasvan perusteella täysmaidoksi muutettujen maitovalmisteiden tuotanto on ollut noin 25-40 % kotimaista kulutusta suurempi. Kananmunien tuotanto on ollut aika-ajoin yli puolet suurempi kuin kulutus. Sianlihan tuotanto on ylittänyt eniten kulutuksen 80-luvun alussa ja naudanlihan tuotanto 80-luvun puolivälissä. Viime vuosina lihan tuotannossa on päästy lähemmäksi kulutusta vastaavaa tasoa (taulukko 10).

Rehuviljan tuotanto on ollut heikoimpia satovuosia lukuunottamatta runsaan viidenneksen verran ylijäämäistä. Rehuviljalla ei ole ollut 80-luvulla nimenomaista omavaraisuustavoitetta, sillä rehuviljan vienti on ollut edullisempaa kuin kotieläintuotteiden vienti. Myös leipäviljan tuotanto on lisääntynyt 80-luvun parin viimeisen hyvän satovuoden myötä oleellisesti yli kulutuksen. Vuonna 1991 aloitettu velvoitekesannointi on alentanut tehokkaasti viljan tuotantoa kulutukseen verrattuna. Viljan vientitarve ei ole kuitenkaan vastaavasti vähentynyt, sillä Valtion viljavaraston ilmoituksen mukaan (Maaseudun Tulevaisuus 13.3.1993) varastot ovat täysimääräisesti käytössä; leipäviljaa on varastoissa yli kahden vuoden kulutusta vastaava määrä ja lakisääteinen viljan varmuusvarastomäärä on ylitetty noin 750 milj. kg:lla. Taulukossa 10 on otettu esille myös vastaavat sokerin tuotannon omavaraisuusluvut. Sokerin omavaraisuudessa on tavoitteena ollut 60 % koko 80-luvun ajan.

Maataloustulolaeissa on määritelty ylituotannon viennistä johtuvien kustannusten jakaminen valtion ja maatalouden kesken. Neljävuotiseksi tarkoitettua vuoden 1989

Taulukko 10. Maataloustuotannon omavaraisuus (%) vuosina 1986-1991. (Leipäviljan osalta sadon suhde kotimaan käyttöön).

	Maito- neste rasva	Sian- liha	Naudan- liha	Kanan- munat	Ruis	Vehnä	Rehu- vilja	Sokeri	
1986	130	131	108	122	143	66	107	124	..
1987	126	130	109	119	136	67	45	103	34
1988	121	129	105	108	133	40	53	117	67
1989	121	132	110	106	136	181	120	122	72
1990	122	143	114	109	137	249	157	145	91
1991	113	128	108	114	125	30	98	..	74
1992	109	123	108	118	121	28	50	..	70

Lähde: Elintarviketieto Oy

maataloustulolaisia (AsK 736/89) säädettäessä kotieläintuotantoa on arvioitu voitavan ohjata kausivaihtelu huomioon ottaen kotimaista kulutusta vastaavaksi. Viljelijäämän on arvioitu kasvavan normaalivuosiinakin ilman tehokasta kesannointiohjelmaa huomattavan suureksi. Viime vuosina kuitenkin mm. maitorasvan kulutus on laskenut ennakoitua enemmän, viljasadot ovat olleet ennätyksellisen suuret ja valtiontalouden tilanne on ollut ennakoitua heikompi. Vuoden 1991 alussa asetettu maatalouspoliittinen toimikunta laati esityksen (Kom.miet. 1991:28) maataloustulolain muuttamiseksi siten, että valtio voisi vetäytyä kokonaan pois maatalouden vientivastuusta vuonna 1998 ja maataloustuottajien markkinointivastuun kasvua voitaisiin hillitä poistamalla ylijäämäpeltoa selvästi nykyistä enemmän ja nopeammin sekä jatkamalla myös kotieläintalouden tasapainottamistoimia.

Vuoden 1989 maataloustulolain mukaan valtion vientivastuu maidon tuotantomääristä ja lihan, kananmunien ja viljan vientimääristä alenee vuosittain ja toisaalta asteittain ylituotannon määrän kasvaessa. Vientimaksuja voidaan periä korkeintaan 13 % kunkin vuoden maataloustulosta mahdollisen loppuosan jäädessä valtion vastattavaksi. Lakia on kuitenkin muutettu vuosien 1991 ja 1992 osalta (AsK 1386/91 ja 1667/92) paljolti maatalouspoliittisen toimikunnan esittämien suuntaviivojen mukaisesti. Lähinnä lisääntyneen viljanvientitarpeen takia maatalouden osalle siirrettiin vuonna 1991 valtion vientivastuun ylittävät vientikustannukset kokonaan. Tämän lisäksi leipäviljan tavoitehintaa alennettiin 20 p/kg ja naudanlihan tavoitehintaa 50 p/kg. Kevään 1993 tulosopimuksessa viljojen tavoitehintoja on laskettu edelleen 5 p/kg. Maataloustuottajien mahdollista vientivastuuta on korotettu 20 %:iin maataloustulosta ja valtion osuutta vientivastuusta on supistettu voimakkaammin kuin mitä alkuperäisen lain mukaan supistus olisi ollut kahtena seuraavana vuonna. Lisäksi maatalouden kustannuskompensaatiota laskettaessa tavoitehintojen poikkeamat otetaan huomioon vasta yli kahden prosentin osalta aiemman yhden prosentin sijaan.

Markkinointineuvoston laskelman mukaan vuonna 1992 maataloudelta on kerätty erilaisina maksuina 1 463 milj. mk eli suunnilleen saman verran kuin maatalouden osuus on ollut vientikustannuksista. Koska maataloustuottajien osuus vientivastuusta tiedetään vasta vuoden päätyttyä, maataloudelta perittyjen maksujen ylitykset ja alitukset otetaan huomioon aina seuraavan vuoden taselaskelmassa. Kerätyillä maksuilla on rahoitettu myös maatalouden osuus ympäristöinvestoinneista ja lähialueprojekteista sekä leipäviljan hinnan tasaaminen, joista yhteensä koostuu 103 milj. mk. Nämä ja edellisen vuoden tilivelka huomioon ottaen maataloudelle on jäänyt vuodelle 1993 tilivelkaa 345 milj. mk. Maataloustuottajien vientikustannusosuus on ollut 17,3 % vuodelle 1992 ennakoitusta maataloustulosta, joten siitä ei ole johtunut korjaustarvetta vientikustannusosuuksiin. Viimeisten lakimuutosten mukaan 20 %:a ylittävältä osin vientivastuu siirtyy kokonaan valtiolle.

2.1.2 Maataloustuotannon rajoittaminen

Koska maatalouden tulopolitiikan tavoitteiden takia hintasuhteilla ei ole juurikaan voitu vaikuttaa tuotannon määrään, tuotannon kehitystä on jouduttu ohjaamaan pääasiassa vapaaehtoisilla ja pakollisilla menetelmillä. Pakollisia tuotannonrajoitustoimia ovat maatalousyritysten perustamislupajärjestelmä, maidon ja kananmunien kaksihintajärjestelmät, pellonraivauksen kieltäminen taloudellisin sanktioin ja vuodesta 1991 alkaen kesannointi. Perustamislupajärjestelmällä on pyritty alunperin turvaamaan perhevil-

jelmätyyppinen maatalous estämällä teollisuusmainen tuotanto perusmaataloudessa. Nykyisin kuitenkin perustamislupajärjestelmällä on lähes yksinomaan tuotannonrajoitukseen liittyviä tavoitteita. Maatilyrityksen perustamisen luvanvaraisuudesta on muodostunut vähitellen este myös tuotannon laajentamiseen olemassa olevilla tiloilla.

Maidon kaksihintajärjestelmä on ollut voimassa vuodesta 1985 alkaen. Siinä tiloille on määritetty vuosien 1981-1983 tuotostason perusteella kiintiöt, jonka ylittävältä osalta maidosta maksetaan ainoastaan maailmanmarkkinahinta. Käytännössä kiintiön ylittävältä osalta tila joutuu maksamaan nk. kiintiömaksua, joka vuonna 1991 on ollut 2.05 mk/l. Kiintiöinti ei koske alle 40 000 litran tuotoksia. Vuodesta 1988 alkaen myös meijerit ovat joutuneet maksamaan kiintiömaksua, jos meijeriin tullut maitomäärä on ylittänyt 1986 tason. Kananmunatuotannossa kaksihintajärjestelmä on ollut voimassa vuodesta 1986 alkaen. Tuottajalle maksetaan tavoitehinta ja lisähinta ainoastaan kiintiön osalta. Vuonna 1991 lisähinnan on voinut saada korkentaan 80 %:lle kiintiöstä.

Viljantuotantoa pyrittiin rajoittamaan vuosina 1989 ja 1990 vapaaehtoisella kesannoinnilla. Kun näillä kesannointikorvauksilla ei saatu tarpeeksi peltoa pois tuotannosta, vuonna 1991 kesannoinnista tehtiin taloudellisesti ottaen pakollinen kaikille yli kolmen peltohehtaarin tiloille. Kesannoimisesta vapautettiin ne tilat, joilla yli 90 % tilan pelloista oli nurmella. Viljelijän tuli kesannoida 15 % peltoalastaan 1000-1300 mk/ha korvausta vastaan tilan sijainnista ja pellon kunnosta riippuen. Tätä suuremmalta kesantoalalta 30 %:iin asti saattoi saada lisäkorvausta. Kolmivuotisesta viherkesannointisopimuksesta korvaus oli 500 mk suurempi. Kesannoimiseen liittyviä säädöksiä on sittemmin muutettu vuosittain.

Vuodesta 1992 lähtien viherkesannoinnista saatavaa lisää (400 mk/ha) lukuunottamatta peruskorvaukset jätettiin pois. Vuoden 1992 osalta kesannointivelvoite oli lisäksi porrastettu viljelijän palkka- ja eläketulojen mukaan. Kesannointivelvoitteen ylittävälle maksettiin peruspalkkiota velvoitteen ylittävälle koko alalle ja lisäpalkkiota velvoitteen ylittävälle alalle 30 %:n kesantoon asti. Kuntien ja muiden oikeushenkilöiden tiloilla kesannointivelvoite oli 50 % peltoalasta. Tilat vapautettiin kesannoinnista, jos nurmiala oli yli 80 %. Vuonna 1993 15 %:n kesannointivelvoitteesta vapautuvat tilat, joiden pellosta vähintään 85 % on nurmella, alle kolmen peltohehtaarin tilat sekä luomusopimuksen tehneet tilat. Velvoitekesannosta maksetaan palkkiota (400 mk/ha) edellisen vuoden tapaan vain, jos se on viherkesannolla. Lisäkesannosta on mahdollisuus saada perus- ja lisäpalkkiota.

Vapaaehtoisilla kesannointijärjestelmillä on saavutettu noin 8 %:n kesantoala, kun taas vuoden 1991 järjestelmillä kesantoala on kasvanut 470 000 ha:iin eli yli 20 %:iin peltoalasta. Vuosina 1992 ja 1993 viljan viennin kannattamattomuuden ja valtion vientivastuun alentamisen takia kesannointitavoite on nostettu noin 500 000 hehtaariin. Vuonna 1992 tavoite on ylitetty kesannoimalla yhteensä 528 500 ha (Maataloustilastollinen kuukausikatsaus 6/1992). Kesannointipäätökset merkitsevät tuoton menetystä tiloilla, mutta toisaalta ylituotannosta seuraisi markkinointimaksujen kasvua ja tätä kautta tulon menetystä. Kesannointi pakottaa yhä useampia kotieläintiloja turvautumaan kasvinviljelytiloilta ostettuun viljaan tai tehdasvalmisteisiin väkirehuihin, mikä sinänsä osaltaan vähentää viljan ylituotantoa. Käytännössä velvoitekesannoinnin vaikutus riippuu paljolti siitä, kuinka kannattavasti kotoisten väkirehujen tuotanto tilalla on voitu järjestää. Tosin viljelijöillä voi olla myös muita strategioita kuten intensiivisempi rehujen tuotanto, lisäämään vuokraus tai kotieläintuotannon vähentäminen.

Vapaaehtoiset tuotannonrajoitusjärjestelmät perustuvat lakiin maataloustuotannon ohjaamisesta ja tasapainottamisesta (AsK 81/83 ja 1261/89), joka antaa hallitukselle mahdollisuudet tuotannon ohjaukseen kulloisenkin tilanteen mukaan. Maataloustuotannon lakkauttaminen määrääjäksi kokonaan voi kohdistua tilan koko tuotantoon, kotieläintuotantoon tai vain yhteen tuotteeseen. Vuonna 1992 on maksettu korvauksia koko maataloustuotannon ja maidon-, kananmunien, naudan- ja sianlihan tuotannon vähentämisestä kesannoimisesta ja peltojen metsittämisestä (AsK 23/91). Lisäksi eläkkeelle siirtymistä on pyritty nopeuttamaan parantamalla eläkkeitä sekä poistamalla eläkeikäisiltä pinta-alaisia ja maidon sekä kananmunien lisähinta vuodesta 1988 alkaen. Aikaisempi luopumiseläkejärjestelmä on korvattu vuoden 1993 alussa uudella luopumiskorvausjärjestelmällä (AsK 1330/92), jossa peruskorvaus on MYEL:in työkyvyttömyyseläke ja lisäosa määräytyy peltoalan ja eläinmäärien perusteella.

Valtio osallistuu maataloustuotannon ohjaamiseen ja tasapainottamiseen määrärahalta, joka vuonna 1991 on ollut 550 milj. mk ja vuosina 1992-1994 500 milj. mk vuodessa. Jos tuotannon rajoitustoimiin tarvitaan enemmän, maataloustuottajat joutuvat maksamaan puolet lisäsummasta. Vuonna 1991 tuotannon rajoitukseen on käytetty 1 679 milj. mk ja siitä peräti 43 % kesannoimiskorvauksiin. Vuonna 1992 tuotannon rajoitukseen on käytetty kokonaisuudessaan noin 2 091 milj. mk, josta noin 27 % koko tilan tuotantoa koskevia maataloustuotannon vähentämissopimuksiin, samoin 27 % kesannoimisopimuksiin, 18 % luopumiseläkesitoumuksiin, 16 % maidontuotannon vähentämiseen, 5 % peltojen metsitykseen ja loput 7 % viljelemättömyys-, emolehmä- ja LUOMU-sopimuksiin sekä herneen ja viherheinän tuotantosopimuksiin.

Vuonna 1992 on ollut voimassa 166 670 tuotannonrajoitustoimenpidettä kesannointi mukaan lukien, joiden piiriin on kuulunut noin 761 800 ha peltoa eli noin 30 % koko peltoalasta. Tuotannon ohjaukseen on käytetty varoja vuonna 1991 2/3 enemmän ja vuonna 1992 neljänneksen enemmän kuin edellisellä vuonna. Tästä huolimatta tuotannon rajoituskeinot ovat osoittautuneet valtion talouden kannalta kannattaviksi. Jos vuonna 1992 voimassa olleiden sopimusten sisältämä tuotanto olisi jouduttu viemään, MMM:n arvion mukaan sen vientikustannus olisi ollut liikevaihtoveroineen vuonna 1991 noin 4.0 mrd.mrk ja vuonna 1992 noin 3.7 mrd. mrk, josta pääosa olisi ollut valtion osuutta.

Vaikka tuotannonrajoitustoimenpiteiden ensisijaisena tavoitteena on vähentää kannattamatonta vientiä, koko maataloussektoria koskevinä ne vaikeuttavat kasvua ja tuotannon tehostamista lähes kaikilla tiloilla ja samalla myös maatalouden rakennekehityksen kannalta toivotuilla keskimääräistä suuremmilla tiloilla. Käytännössä keskimääräinen tilakoko on kasvanut lähinnä pienten tilojen jäämisellä pois tuotannosta tai siirtymisellä vuokramaiksi isommille tiloille. Pienten tilojen määrän väheneminen riippuu paljolti myös vapaaehtoisten tuotannon vähentämis- ja luopumissopimusten vetovoimasta.

Suurimmalla osalla tiloista peltoala ei yksin ole kasvua rajoittavin ongelma, sillä kotieläintiloilla tilakoko määräytyy lähinnä eläinmäärien perusteella. Maidontuotannon kiintiöinti estää eläinmäärän lisäyksen näillä tiloilla ja muilla kotieläintiloilla kasvun rajat on määritetty viime kädessä perustamislupajärjestelmän yhteydessä. Maitotiloilla tuotantokiintiöiden ylityessä annetaan tuotostason laskea tai lisätään naudanlihantuotantoa, jolloin kiintiö ja kotoiset rehut riittävät paremmin. Tämä kuitenkin alentaa tilan kannattavuutta ja heikentää mahdollisuuksia tuotannon rationalisointiin ja yksikkökustannusten alentamiseen.

2.1.3 Tuotannonrajoitustoimenpiteiden vaikutus kustannuksiin

Tuotannonrajoituksen ja vientikustannusmaksujen vaikutuksia tilan taloudelliseen tulokseen on seuraavassa tarkasteltu pääasiassa MTTL:n tilamallilaskelmien avulla. Ne on laadittu vastaamaan eteläsuomalaisia olosuhteita hieman keskimääräistä tehokkaammassa tuotannossa. Tilamalleissa kustannustaso on muodostunut verraten korkeaksi, sillä niiden tuotantovälineet ovat suhteellisen uusia. Ylituotannosta johtuvien toimenpiteiden taloudelliset vaikutukset tiloilla ovat vaikeasti eriteltävissä, sillä mm. lannoiteveron ja kesannoinnin kustannusvaikutukset ovat osin vastakkaisia. Tilamallien avulla on voitu tarkastella taloudellista tulosta vapaassa tuotannossa ja toisaalta tilanteessa, jossa eri toimenpiteet ovat voimassa.

Tuotannonrajoitustoimenpiteistä ja viime kädessä ylituotannosta aiheutuu menetyksiä kaikille tiloille. Menetykset voivat olla eri tuotantosunnissa erilaisia. Maito- ja kananmunatiloilla kiintiöinti aiheuttaa vaikeasti arvioitavia tuoton menetyksiä ja yksikkökustannusten kasvua. Pienten tilojen kiintiövapaasta tuotannosta johtuen maitokiintiöiden määrä on ollut keskimäärin noin 14 % tuotosta suurempi (PSM:n tilastot 1991). Kiintiöidyn maitomäärän ylitykset tiloilla ovat olleet suhteellisen vähäisiä lukuunottamatta vuotta 1990, jolloin säännöksiä on väliaikaisesti lievennetty ja jolloin siitä on aiheutunut keskimäärin 5.2 p/l tulon vähennys. Maitokiintiön ylittäminen katsotaan yleensä kannattamattomaksi ja lisäksi osalla tiloista on ollut voimassa myös tuotannonvähentämissopimus.

Useiden maitotilojen taloudellista tulosta alentaa myös nk. rasvasakko. Esimerkiksi vuoden 1992 karjantarkkailutulosten mukaisella keskiarvotilalla, jolla on 13 lehmää ja keskituotos 6 530 kg maitoa, 4,40 % rasvaa ja 3.27 % valkuaista, rasvasakko merkitsee noin 4 800 mk:n vuotuista tulon menetystä. Se on 6 p/maitolitra eli noin pari prosenttia tavoitehinnasta. Sianlihan tuotannossa on vastaavasti markkinointimaksut, joiden määrä voidaan laskea tuotoksen perusteella. Lisäksi kotieläintilat maksavat vientikustannusmaksuja ostorehujen yhteydessä rasva- ja valkuaisveroina. Lannoiteverot ja kesannointi koskevat eri tavoin lähes kaikkia tiloja. Korvaukseksi tulonmenetyksistä lähes kaikille tiloille on maksettu hehtaarikohtaista tukea. Käytettävissä olevan määrärahan ja anomusten suhteen selvittyä syksyllä 1992 tuen määräksi on muodostunut 560 mk/ha. Nuorille viljelijöille tuki on ollut 750 mk/ha.

Tyypillisellä 16 lehmän maitotilalla rasvasakko, lannoiteverot ja kesannointi ovat aiheuttaneet vuonna 1992 yhteensä noin 14 000 mk:n taloudellisen menetyksen. Kyseisen tilan tuotostasolla (6 100 l/lehmä) tämä on noin 15 p/maitolitra, eli se vastaisi noin 5 %:n alennusta maidon tavoitehinnassa (2.82 mk/l). Maitokiintiön ylitymisestä tai lehmäpaikkojen pidosta lihaeläimillä voi aiheutua lisämenetyksiä. Viherkesannolta saatava korvaus ja hehtaarituki on otettu laskelmassa huomioon tuottoa lisäävinä tekijöinä. Etelä-Suomen olosuhteita kuvaava maitotilamalli on ajateltu rehujen osalta lähes omavaraiseksi. Ostorehuilla ja niihin liittyvillä veroilla on pohjoisempina suurempi merkitys.

Sikatilalla, jossa on 150 sikapaikkaa, ylituotannosta johtuvat eri toimenpiteet voivat laskea noin 50 000 mk tilan taloudellista tulosta. Se on noin 1.48 mk/lihakilo eli noin 8 % sianlihan tavoitehinnasta (vuonna 1992 18.06 mk/kg). Sikatilalla on otettu huomioon tällöin markkinointimaksut, lannoite- ja rehuverot, viherkesannoinnin vaikutus sekä hehtaarituki, mikä puolestaan on nostanut tuottoa noin 10 000 mk. Kyseisellä sikatilalla ostorehujen osuus on 35 % rehuyksikkötarpeesta, jolloin mallissa sovelletulla rehustuksella

rasva- ja valkuaisveroiksi on muodostunut noin 13 000 mk. Rehuverot yksistään ovat noin 40 p tuotettua lihakiloa kohti eli pari prosenttia lihan tavoitehinnasta.

Viljatiloilta vastaavat taloudelliset menetykset voivat olla yli 20 000 mk. Viljatilan peltoala on tällöin 40 ha ja siitä puolet on rehuviljalla ja puolet leipävehnällä. Kesannointiveloitteen ja markkinoimismaksujen lisäksi on otettu huomioon leipäviljan tavoitehinnan alentaminen, viherkesannosta saatava palkkio ja hehtaarituki.

Todellisuudessa ylituotannosta aiheutuvat taloudelliset vaikutukset voivat olla samantyyppisilläkin tiloilla hyvin erilaiset. Tilamallien perusteella on voitu ainoastaan karkeasti hahmottaa kyseisten toimenpiteiden suuruusluokkaa. Mallilaskelmassa lähtöoletukset perustuvat tietyllä tavoin yleistettävissä oleviin normilukuihin. Käytännössä tuotostasot ja panosten käyttö vaihtelevat tiloittain olosuhteiden mukaan. Esimerkiksi kesannointiveloite ei koske nurmivaltaisia tiloja eikä maitokiintiö rajoita tuotostason nousua vielä kaikilla tiloilla. Kasvituotannossa puolestaan menetykset riippuvat paljolti tilan satotasosta.

2.1.3.1 Perustamislupajärjestelmä

Perustamislupajärjestelmän tavoitteena on alunperin ollut estää teollisuusmaisen maatalouden syntyminen. Ylituotannon myötä se on kehittynyt tuotannonrajoittamiskeinoksi myös tavallisilla perheviljelmillä. Kotieläintuotantoa ei voi ryhtyä harjoittamaan tai laajentamaan ilman viranomaisen lupaa. Laki kotieläintuotannon ohjaamisesta on uusittu viimeksi vuoden 1990 lopulla (AsK 1305/90) ja se on voimassa vuoteen 1994. Maaseutupiiriin lupa tarvitaan, jos perustettavan tuotantoyksikön koko on yli 30 lihanautaa, yli 25 lihasikaa, yli 100 munivaa kanaa tai siipikarjanlihan tuotannossa yli 1000 eläintä. Luvan myöntämisen edellytyksenä on lisäksi, että tilalta voidaan saada vähintään kaksi kolmasosaa rehutarpeesta. Lupaa ei saa lainkaan myöntää, jos tuotantoyksikön koko on yli 120 lihanautaa, 400 sikaa, 4 000 kanaa tai 30 000 broilerityyppistä eläintä. Perustamislupajärjestelmä ei enää koske maidontuotantoa, sillä kiintiölaki säätelee erikseen maidontuotannon laajuutta. Emolehmiin perustuvaa naudanlihan tuotantoa ei säädelä, päinvastoin sitä tuetaan erityisellä emolehmäpalkkiolla.

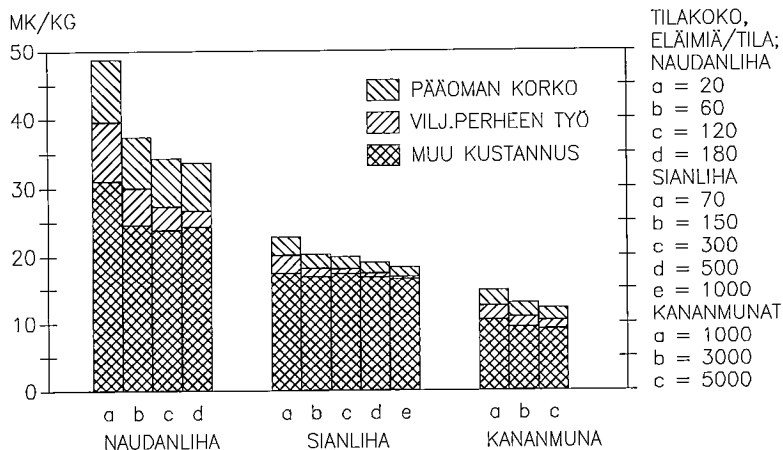
Perustamislupajärjestelmällä on rajoitettu sikaloiden ja kanaloiden kokoa vuodesta 1975 alkaen, nautakarjojen kokoa vuodesta 1979 alkaen ja broilerkasvattamojen kokoa vuodesta 1982 alkaen. Siinä määritettyä enimmäiskokoa suurempia tiloja on ollut vuoden 1990 maatalouslaskennan mukaan tuotannossa 226 yli 400 sian sikatilaa ja 164 yli 4 000 kananmunia tuottavaa tilaa. Naudanliha- tai broilerikasvattamojen määrät eivät ilmene laskennasta. Suhteessa kaikkiin tiloihin näiden suurimpien tilojen lukumäärä on vähäinen, mutta tuotannon määrässä niillä on suurempi merkitys. Kyseisillä sikatiloilla on 19 % lihasioista ja siipikarjatiloilta 22 % kanoista.

Maatalouden yksikkökustannukset laskevat yleensä tuotantoyksikön koon kasvaessa. Yksikkökustannuksissa saavutettavaa skaalaetua voidaan selvittää lähinnä kirjanpito-tilojen tai tilamallien avulla. Perustamislupajärjestelmän enimmäiskokoa suurempia kirjanpito-tiloja on vähän. Enimmäisrajaa suuremmissa yksiköissä saavutettavia skaalaetuja on seuraavassa tarkasteltu tilamallien avulla. Laskelmassa tuotannon on ajateltu olevan vapaata, jolloin kiintiöitä, kesannointia tai muita tuotannonrajoitustoimenpiteitä ei ole otettu huomioon. Tilakoon kasvattamiseen liittyvät kustannukset on myös jätetty seuraavassa tarkastelun ulkopuolelle.

MTTL:n perustilamallit on laadittu tietyin oletuksin kuvaamaan olemassa olevaa suhteellisen tehokasta tuotantoa. Koska suuria tiloja on olemassa vähän, niitä koskevia normilukuja ei juuri ole saatavissa. Näin ollen kovin suurien tilamallien laatiminen on ongelmallista. Toisaalta tilamallit on laadittu tiettyjä tilakokoja kuvaaviksi, jotka vastaavat perustamislupasäädösten mukaisia tilakokorajoja ainoastaan naudanlihan tuotannossa. Siinä suurimmat tilamallit ovat 120 ja 180 lihanaudan yksiköt. Lihakilon tuotantokustannuksessa saavutetaan merkittävin skaalaetu pienemmissä tilakokoryhmissä. Suurimmalla tilalla tuotantokustannus on laskenut noin pari prosenttia (kuvio 7).

Sianlihan tuotantokustannus alenee noin 15 %:lla, kun sikapaikkojen lukumäärä kasvaa 70:stä 500:aan. Skaalaetua muodostuu noin 3.75 mk/kg. Sikapaikkojen lisääntyessä edelleen 500:sta 1000:een tuotantokustannus on laskenut noin 4 %. Suurin tilamalli on tuotantotekniikaltaan suunnilleen samanlainen kuin 500 sian malli, joskin keskeisimmät koneet ovat yhtä teholuokkaa suuremmat. Hieman erilaisin perustein tarkasteltuna sikapaikkojen lisääntyessä 500:sta 1 000:een tuotantokustannus on laskenut enää noin prosentin verran (NIEMI & MARTTILA 1992).

Kananmunien tuotannon tilamallit on laadittu 1 000, 3 000 ja 5 000 kanan yksikkökoolle. Suurimmassa yksikössä saavutettu skaalaetu on noin 17 % pienimpään verrattuna ja noin 6 % keskimmäiseen tilamalliin verrattuna. Kanaluvun kasvaessa perustamisluvan ylärajan mukaisesta 4 000:sta 5 000:een tuotantokustannus alenee enää vajaat 3 %.



Kuvio 7. Naudan-, sianlihan ja kananmunien tuotantokustannus tilakoon mukaan tilamalleilla vuonna 1990.

2.1.3.2 Kesannointi

Nykyisellään kesannointi pienentää nurmivaltaisia tiloja lukuunottamatta lähes kaikkien tilojen viljeltyä peltoalaa vähintään 15 %:lla. Vapaaehtoisilla kesannointijärjestelmillä on saavutettu noin 8-9 % kesantoala. Vuonna 1991 kesannoimatta jättäminen tehtiin taloudellisesti kannattamattomaksi, joten kesantoala kasvoi 21.5 prosenttiin. Vuonna 1992 kesantoala oli 35 000 ha edellisvuotista suurempi eli 528 500 ha. Kesannolla oli yli 23 % viljelykseen käytettävästä pellosta, millä tarkoitetaan viljeltyä alaa ja kesantoalaa yhteensä. Suhteelliset kesannointialat olivat suurimmat Etelä-Suomessa ja Etelä-Pohjanmaalla, missä tilat kesannoivat keskimäärin yli neljänneksen pelloistaan. Kotieläinvaltaisemmilla Sisä-Suomen ja Pohjois-Suomen alueilla tilat kesannoivat keskimäärin vajaan viidenneksen pelloistaan (taulukko 11). Kesannoinnista ei ole saatavilla vuosittaisia tilastoja tilakoko-
luokittain tai tuotantosuunnittain. Vuoden 1990 maatalouslaskennassa kesannointia on selvitetty tarkemmin, mutta kesannointi perustui silloin vapaaehtoisuuteen ja oli nykyistä oleellisesti vähäisempää.

Jos kesantopelto jätetään tarkastelun ulkopuolelle, keskimääräinen viljelyksessä oleva peltoala tilaa kohti on vähentynyt vuoden 1990 13.34 hehtaaria vuonna 1991 11.54 hehtaariin eli 13.5 %:lla (Maatilatilastollinen vuosikirja 1991). Vuoden 1992 osalta vastaavia tilastotietoja ei ole ollut vielä saatavissa. 1980-luvulla keskimääräinen tilakoko on kasvanut keskimäärin noin 2.2 % vuodessa. Maatalouden rakennekehityksen kannalta kesannoiminen merkitsee tavallaan taantumaa. Tilakoon kasvattaminen ja skaalaetujen hakeminen ostamalla tai vuokraamalla lisäpeltoa lisää lyhyellä ajanjaksolla yksikkökustannuksia (kuten myös edellä kohdassa 1.2. on todettu). Tuotantokustannusten alentamisen kannalta lisäpellon osto on vaikeasti perusteltavissa, kun samalla osa tilan pelloista on tuottamattomana. Vastaavasti, kun valtio tukee nk. elinkelpoisten tilojen sukupolvenvaihdoksia, kesantoalan osalta se joutuu tukemaan täysin tuottamattoman maan hankintaa.

Taulukko 11. Kesannoitu peltoala alueittain vuosina 1987-92.

	Viljelty ala+ kesanto, 1000 ha	Kesanto ala 1000 ha	Kesanto ala %
Vuonna 1992			
Etelä-Suomi	1 153.8	286.2	24.8
Sisä-Suomi	417.7	82.9	19.8
Etelä-Pohjanmaa	388.8	98.9	25.4
Pohjois-Suomi	326.2	60.5	18.5
Koko maa	2 286.5	528.5	23.1
1987	2 281.0	118.1	5.2
1988	2 248.2	153.9	6.8
1989	2 262.8	211.3	9.3
1990	2 270.6	182.8	8.0
1991	2 301.8	493.8	21.5

Lähde: Maataloustilastollinen kuukausikatsaus 6/1992.

Seuraavassa on tilamallien avulla tarkasteltu kesannoinnin vaikutusta maatalouden tuottoon, tuotantokustannuksiin ja tuloon eri tuotteiden kohdalla. Vuoden 1991 hinta- ja kustannustasoon perustuvissa laskelmissa on perustilamallia verrattu sovellutukseen, jossa 15 % peltoalasta on yksivuotisella viherkesannolla. Samalla on tuottopuolella otettu huomioon hehtaarituki (560 mk/ha) ja kesannoimispalkkio (400 mk/ha) vuoden 1992 mukaisina.

Maitotiloilla kesannointi voi aiheuttaa noin 10 000 mk:n tulonmenetykset. Etelä-Suomen tuotanto-olosuhteita vastaavassa 16 lehmän tilamallissa rehuvilja tuotetaan omalla tilalla. Mallissa on kesantoalaa vastaava rehuvilja-ala korvattu ostoväkirehulla. Viherkesannosta saatava palkkio ja siitä johtuvat siemen ja työ kustannukset on vastaavasti otettu huomioon laskelmassa. Maitolitrnan tuotantokustannusta velvoitekesannointi on nostanut noin 3 %:n verran.

150 lihasian tilamallitarkastelu osoittaa, että sikatilalla 15 %:n velvoitekesannointi on laskenut tilan taloudellista tulosta noin 10 000 mk. Ruokinta perustuu tällöin tilalla tuotettavaan rehuviljaan, jota on täydennetty ostotiivisteillä ja -täysrehulla. Kotoisen rehuviljan osuus sikojen rehutarpeesta on perustilamallissa noin 65 %. Kesannoinnin seurauksena kotoisen rehun osuus laskee 55 %:iin. Lihakilon tuotantokustannukseen kesannointi on aiheuttanut noin 2 %:n lisän.

Viljatilalla (40 ha) kesannoinnista aiheutuvat tulonmenetykset ovat rehuviljan tuotannossa noin 18 000 mk ja leipäviljan tuotannossa noin 22 000 mk. Myös viljatilalla on otettu huomioon viherkesannosta saatava korvaus ja siitä johtuvat vuokratyö- yms. kustannukset. Viljakilon tuotantokustannusta kesannointi on nostanut viljatilalla noin 10 %.

Seuraavassa on karkeasti laskettu kuinka monen tilan peltoalaa nykyinen 15 %:n kesannointivelvoite vastaa, kun kaikki yli kahden peltohehtaarin tilat otetaan huomioon pienimmästä päästä. Toisena lähtökohdana otetaan huomioon muut kuin nurmi-rehuntuotantoon perustuvat nautakarjatilat ja selvitetään, mikä näillä oletamuksilla muodostuisi aktiivitulojen keskimääräiseksi tilakooksi. Tilastotietojen osalta laskelmat perustuvat Maatilatalouden yritys- ja tulotilastoon vuodelta 1990. Vuonna 1990 peltoa on ollut yli kahden hehtaarin tiloilla viljelyksessä noin 2.28 milj. ha, josta laskettuna kesannointivelvoite (15 %) on 342 600 ha.

Peltosuuruusluokittaisen tilajakauman mukaan kesannointivelvoite koskisi tällöin kaikkia alle 10 ha:n tiloja ja lisäksi 10-20 ha:n tiloista vajaata 10 %:a eli noin 3 400 tilaa. Kaikkiaan tuotannosta poistuisi noin 53 200 tilaa. Aktiivitulojen keskimääräiseksi peltoalaksi muodostuisi tällöin noin 24.2 ha. Kesannointivelvoite täytyisi myös, jos alle 10 ha:n tilojen lisäksi kaikki 10-20 ha:n tilat kesannoisivat 8 % peltoalasta. Tai, jos kaikki 2-5 ha:n tilat kesannoisivat koko peltoalan, 5-10 ha:n tilat puolet alastaan ja 10-20 ha:n tilat neljänneksen alastaan.

Toisessa vaihtoehdossa kesantovelvoitteen vaatima peltoala on laskettu muilta kuin nautakarjataloutta harjoittavilta tiloilta, joiden oletetaan viljelevän pääasiassa nurmirehua. Kun nautakarjatilat jätetään tarkastelun ulkopuolelle, kesannointivelvoite kattaisi kaikki alle 10 ha:n tilat ja lisäksi tarvittaisiin 10-20 ha:n tiloista noin 35 %. Kaikkiaan tuotannosta poistuisi lähes 50 000 tilaa. Aktiivitulojen keskipeltoala jäljelle jääneillä tiloilla ja nautakarjatilalla yhteensä olisi noin 23 ha. Ala on pienempi kuin edellisessä vaihtoehdossa, sillä tässä kesannoinnin ulkopuolelle jäisi myös osa pienistä nautakarjatioista.

Kesannointivelvoitteen siirtäminen pienimpiä tiloja koskevaksi nopeuttaisi maatalouden rakennekehitystä, mutta maatalouspoliittisesti se lienee varsin vaikea tapa lisätä

aktiivituotannossa olevien tilojen kokoa. Kesannoinnista tulisi tällöin maksaa palkkio tai tulojen menetys tulisi korvata muutoin suoralla tulotuella. Tulomenetyksiä on seuraavassa tarkasteltu tilaa kohti laskettujen verotuksen tulotietojen perusteella. Vuonna 1990 maataloustulo (tässä maatalouden puhdas tulo miinus velkojen korot) on ollut tarkasteltavissa tilakokoryhmissä kaikilla tiloilla keskimäärin seuraava:

	Tiloja kpl	Maataloustulo	
		mk/tila	milj. mk
2- 5 ha	19 140	11 100	212.2
5-10 ha	30 660	27 200	833.3
10-20 ha	44 240	62 100	2 745.9

Jos korvattavaksi katsotaan koko em. tavoin laskettu maataloustulo, kesannointivelvoitteen täyttäminen pienimmistä tiloista alkaen merkitsisi noin 1 260 milj. mk:n korvausta. Kesannoinnista vuonna 1992 maksettuihin korvauksiin verrattuna tämä on 2.2-kertainen summa, mutta tuotannon rajoittamiseen käytettyihin varoihin (2 090 milj. mk) verrattuna se on 60 % eli melko tarkasti valtion osuus kyseisistä varoista. Jos kesannoitavaksi oletetaan pienimmät tilat kokonaan, 5-10 ha:n tilat puoliksi ja 10-20 ha:n tilat 25 %:sti, tulokorvaus olisi vastaavasti noin 1 315 milj. mk. Nautakarjatilat poissulkevassa laskelmassa tulokorvaus olisi noin 990 milj. mk, mikä on alle puolet tuotannon rajoittamiseen käytetyistä varoista. Kyseinen laskelma on karkea vuoden 1990 tilakokoluokittaisiin tuloksiin perustuva arvio, joka sellaisenaan kuvaa pienten tilojen osuutta viljelyalasta ja maatalouden tulokertymästä. Vuoden 1990 jälkeen pieniä tiloja on jäänyt tuotannosta pois ja toisaalta nykyinen kesannointitavoite on suurempi kuin laskelmassa sovellettu pelkkä kesannointivelvoite.

2.1.3.3 Maidontuotannon kiintiöinti

Maidontuotannon kiintiöinti on otettu käyttöön vuonna 1985, jolloin kullekin tilalle on määritetty tuotantokiintiö vuosien 1981/82 ja 1982/83 meijerimaidon tuotantomäärien mukaan. Jos meijeriin lähetettävä maitomäärä ylittää kiintiön, peritään ylimenevältä osalta kiintiömaksua, jonka suuruus vuonna 1992 on ollut 2.05 mk/l. Vuoden 1988 alusta tuli voimaan myös meijeri-kohtainen kiintiö. Meijeri joutuu maksamaan kiintiömaksua 50 p/l siltä osalta maitoa, jolla meijeriin tullut maitomäärä ylittää vuoden 1986 maitomäärän. Tuotantoa säädellään lisäksi maataloustulolaisissa määritellyllä maidon kokonaistuotantomäärällä, jonka ylittävältä osin maatalous vastaa markkinointikustannuksista.

Kiintiöiden ylittyessä tiloilla vähennetään yleensä lehmiiä ja annetaan tuotannon laskea tai vapautuvilla lehmäpaikoilla lisätään naudanhantuotantoa. Tämä kuitenkin vaikeuttaa yksikkökustannusten alentamista, heikentää tuotannon rationalisointimahdollisuuksia ja alentaa kannattavuutta. Lypsylehmille tarkoitettu navetta kaikkine varusteineen on suhteettoman kallis ratkaisu lihanautojen kasvattamiseen. Naudanhantuotannossa työnmenekki on pienempi, mutta samalla viljelijän tulokertymä parsipaikkaa kohti jää myös pienemmäksi kuin maidontuotannossa.

Maatalouslaskennan mukaan Suomessa oli vuonna 1990 noin 43 000 maitotilaa. Näillä tiloilla oli yhteensä 461 500 lehmää ja 565 600 lehmäpaikkaa. Ilmeisesti pääosin kiin-

tiöntijärjestelmästä sekä tuotannon vähentämisestä johtuen tiloilla on 104 000 tyhjää lehmäpaikkaa, mikä on 18 % kaikista lehmäpaikoista. Tässä yhteydessä ei ole ollut mahdollista selvittää, ovatko tyhjat lehmäpaikat kokonaan tyhjänä vai nuorkarjan käytössä. Etelä-Suomessa tyhjiä lehmäpaikkoja on hieman keskimääräistä enemmän eli 20 % ja Etelä-Pohjanmaalla hieman vähemmän eli 16 % kaikista paikoista. Keskeisessä 15-19 lehmän tilakokoryhmässä tyhjiä lehmäpaikkoja on ollut Etelä-Suomessa 14 % ja maan muissa osissa 11-13 % (taulukko 12).

Keskimäärin kaikilla tiloilla on ollut 10.7 lehmää ja 2.4 tyhjää lehmäpaikkaa. Tuotantoyksikköjen koko olisi siis keskimäärin 23 % suurempi, mikäli kaikki lehmäpaikat olisivat täynnä. Suhteessa eniten tyhjiä lehmäpaikkoja on pienimmissä karjoissa. Alle 10 lehmän tiloilla lehmäpaikoista on tyhjinä noin 30 %, joten karjakokoa olisi niillä mahdollista kasvattaa yli 40 %. Vastaava karjakoon kasvu yli 10 lehmän tiloilla olisi 16 %, jos kaikki tyhjat lehmäpaikat otettaisiin käyttöön. 15-50 lehmän tiloilla vastaava kasvumahdollisuus olisi 12-13 % ja yli 50 lehmän tiloilla 15 %. Kotieläintiloilla olisi näin tarkasteltuna mahdollista saada aikaan merkittävää rakennekehitystä pelkästään olemassa olevien tuotantorakennusten käytön tehostamisella. Useilla tiloilla lehmiä on jouduttu vähentämään maitokiintiön täytyttyä vuosikymmenen aikana karjanjalostuksella saavutetun tuotostason kehityksen takia.

Maidontuotannon kiintiöinnin vaikutusta maidon tuotantokustannukseen on seuraavassa tarkasteltu 16 lehmän maitotilamallilla, jossa kiintiön lähtökohtana on 5 800 kg:n tuotostaso. Maidon tuotantokustannus lähtökohtatilanteessa on 4.25 mk/l. Viljelijäperheen palkka ja pääoman korko on tällöin luettu mukaan tuotantokustannukseen. Tilamalleissa tuotantokustannusten taso on muodostunut kauttaaltaan suhteellisen korkeaksi, mm. koska niiden varustetaso on oletettu verraten uudeksi. Laskelmaesimerkissä tarkastellaan tuotantokustannusten muutosta, joten kustannusten taso sinänsä ei ole oleellinen. Tilan tuotostason oletetaan kasvavan mm. jalostuksen ansiosta noin 10 %:lla, jolloin tilan kiintiö ylittyy runsaalla 10 000 litralla.

Jos maitokiintiö ei rajoittaisi tilan tuotantoa, tuotostason nousun seurauksena maidon tuotantokustannus laskisi runsaalla 10 %:lla eli 3.80 mk:aan/l. Kun ylituotannosta maksetaan kiintiömaksu, maitoliträn tuotantokustannus on noin 4.00 mk/l eli se on tällöinkin noin 5 % alempi. Jos tyhjat lehmäpaikat korvataan lihahiehoilla, maitoliträn tuotantokustannus on 3.90 mk/l. Tyhjinä lehmäpaikkoja ei kannata pitää, koska tällöin tuotantokustannus nousee runsaalla 15 %:lla lähtökohtatilanteesta eli 4.90 mk:aan/l.

Maitokiintiön suuruus määrittää viime kädessä lypsykarjatilan koon ja sillä saavutettavat skaalaedut. Maitokiintiöitä ei Suomessa voida ostaa eikä myydä, joten tilakoon kasvattaminen ei maidontuotannossa onnistu vastaavalla tavalla kuin peltoalan lisääminen kasvinviljelytiloilla. Tosin lisäkiintiöitä jaetaan tiloille 75 % tuotannosta luopuneiden kiintiöiden määrästä, mutta tätä kautta tilakoon kasvattaminen on hidasta ja alueen muista tuottajista riippuvaista. Vuosina 1991 ja 1992 lisäkiintiöitä ei ole myönnetty lainkaan (AsK 1312/90).

EY-maissa on voimassa tilakohtainen ja maakohtainen kiintiöjärjestelmä, jota komission ehdotuksen mukaan uudistetaan siten, että maidontuotantoa saataisiin edelleen supistumaan. Vuoden 1993/94 maatalouspaketin yhteydessä on kuitenkin päätetty ratkaisusta, jonka seurauksena kiintiöt kasvavat noin 2 %. Vapaaehtoisia tuotannonlopettamishjelmia tuetaan ja kiintiön vähenemisestä johtuva tulonmenetyt pyritään korvaamaan maidontuottajille. Tilakohtaisten kiintiöiden koko on useissa maissa peräisin 80-

Taulukko 12. Tyhjiä lehmäpaikkojen määrä karjakuon mukaan alueittain vuonna 1990.

Karjakoko lypsylehmiä	Lehmiä keskim. kpl/tila	Tiloja kpl	Tyhjiä lehmäpaikkoja kpl/tila %	
Etelä-Suomi				
Alle 10	5.8	6 323	2.7	32
10-14	11.7	3 510	2.4	17
15-19	16.6	1 759	2.7	14
20-29	22.6	954	3.1	12
30-50	33.7	118	4.4	12
Yli 50	95.9	18	13.3	12
Sisä-Suomi				
Alle 10	6.0	7 089	2.3	27
10-14	11.7	4 130	2.0	15
15-19	16.6	1 998	2.2	12
20-29	22.0	652	2.4	10
30-50	33.1	50	4.5	12
Yli 50	62.8	4	6.5	9
Etelä-Pohjanmaa				
Alle 10	5.8	2 830	2.2	27
10-14	11.8	1 666	2.0	15
15-19	16.8	1 121	2.1	11
20-29	22.2	639	2.3	9
30-50	33.4	64	2.5	7
Yli 50	66.9	7	9.4	12
Pohjois-Suomi				
Alle 10	6.1	4 242	2.7	30
10-14	11.9	3 192	2.4	17
15-19	16.6	1 917	2.5	13
20-29	22.3	727	2.6	10
30-50	33.2	75	2.9	8
Yli 50	56.5	4	16.5	23
Koko maa keskim.				
Alle 10	6.0	20 484	2.5	29
10-14	11.8	12 498	2.2	16
15-19	16.6	6 795	2.4	13
20-29	22.3	2 972	2.6	11
30-50	33.4	307	3.7	10
Yli 50	80.4	33	12.1	13
Yhteensä	10.7	43 089	2.4	18

Lähde: Maatalouslaskenta 1990.

luvun puolivälistä, ja sitä on ehdotettu uusittavaksi vuoden 1991/92 meijeriin toimitetun maitomäärän mukaiseksi ja siirryttäväksi kiintiönylitysmaksujen perimiseen. Koko yhteisön alueella kiintiöiden liikkuvuutta pyritään saamaan joustavammaksi erityisesti tilapäisten siirtojen avulla. Mahdollisuus kaupankäyntiin määräaikaisella kiintiöllä tai osalla kiintiötä on ollut aiemmin jäsenmaiden päätettävissä. Tällöin maidontuottaja, joka suunnittelee tuottavansa alle tilan kiintiön, voi myydä osan kiintiöstään toiselle sitä tarvitsevalle tilalle. Maidontuotannosta luopujat ja kiintiötään alentavat viljelijät saisivat komission ehdotuksen mukaan korvauksen yhteisön ja jäsenmaan takaamina sijoitustodistuksina, jotka voidaan edelleen myydä yksityisillä finanssimarkkinoilla (KOLA, MARTTILA & NIEMI 1992).

Myös meillä kiintiöjärjestelmää tulisi uudistaa joustavampaan suuntaan. 80-luvun alkupuolella määritetyt kiintiöt ja niiden perusteet ovat useilla tiloilla nykytilanteessa täysin vanhentuneet ja vaikeuttavat tuotannon järjestämistä kustannustehokkaimmalla tavalla. Valtiovallan intressissä tulisi edelleenkin olla ensisijaisesti koko maata koskien maitokiintiön rajaaminen siten, että markkinoinnista ei aiheudu kohtuuttomia ongelmia valtiolle tai maataloudelle itselleenään.

Maitolitrin tuotantokustannukset ovat alimmat suurimmilla tiloilla, joten kustannusten alentamisen kannalta lehmäpaikat tulisi ottaa tehokkaaseen käyttöön ensisijaisesti keskikokoa suuremmilla tiloilla. Kiintiöiden jakaminen hallinnollisilla päätöksillä keskikokoisille ja sitä suuremmille tiloille olisi tuotantokustannusten alentamisen kannalta nopein tapa edistää rakennekehitystä maitotiloilla. Vastaavan tuotannon poistaminen pienimmiltä tiloilta lisäisi tulomenetyksen korvaavan tuen tarvetta nykyisestäään. Alenevien tuottajahintojen paineessa tarvitaan pienimpien tilojen tulotason turvaamiseksi suoran tulotuen lisäämistä ja tukien uudelleen kohdistamista. Vastapainoksi suoralle tulotuelle tulisi olla tuotannonrajoitus tarvittavissa määrin. Pitemmällä tähtäimellä näiden viljelijöiden toimeentulo voidaan turvata ainoastaan voimakkaalla panostuksella muiden maaseutuelinkeinojen kehittämiseen. Maatalouspoliittisesti tällainen viljelijät eriarvoiseen asemaan asettava ratkaisu olisi vaikea ellei mahdoton.

Tilakohtaisten maitokiintiöiden saattaminen kaupankäynnin kohteeksi antaisi viljelijöille tavallaan tasavertaisemmat mahdollisuudet siirrellä kiintiötä ja niiden osia keskuudessaan. Valtiovallan sijasta markkinavoimat määräisivät tällöin lisäkiintiön saannista. Vapautuvat kiintiöt siirtyisivät todennäköisesti maksukykyisimmille vakiintuneille viljelijöille. Nuorilla vasta tilansa lunastaneilla viljelijöillä mahdollisuudet maitokiintiön lisäämiseen olisivat verraten heikot. Markkinavoimat syrjäyttäisivät kiintiökaupoissa myös muut paljon investoineet velkaiset viljelijät. Lisäkiintiön hankinnan kannattavuus riippuu paitsi tilan taloudesta myös markkinoille tulevien kiintiöiden määrästä ja hinnasta. Joka tapauksessa lisäkiintiön hankinnasta ostamalla aiheutuu lisäkustannuksia tuotantoon laajentaville aktiivituloille. Maitokiintiöiden kaupallistaminen heijastuisi tilojen hintoihin ilmeisesti vastaavalla tavalla kuin uudet navettarakennukset tai muut tilaan kiinteästi kuuluvat tuotantovälineet. Tosin myös nykyisen kiintiöjärjestelmän voidaan ajatella nostavan tilan kauppaa-arvoa ja maan hintaa.

Kiintiöjärjestelmän uudistamista tulisi peursteellisesti pohtia maidontuottajien ja valtiiovallan kesken. Nykyisellään kiintiöt vaikeuttavat tai suorastaan estävät yksikkökustannusten alentamisen tuotantoon kehittäville maitotiloilla. Maitokiintiötä koskevat omistussuhteet tulisi voida järjestää siten, ettei kiintiöstä aiheutuisi sukupolvenvaihdoksissa merkittävästi lisäkustannuksia. Myös korvausmenettelyä tulisi kehittää

siten, että kiintiöiden supistaminen ja tuotannosta luopuminen voitaisiin entistä paremmin suunnata ensisijaisesti pienimmille ja huonokuntoisimmat tuotantorakennukset omaaville tiloille.

2.1.3.4 Vientikustannusmaksut

Se osa ylituotannosta, mitä ei ole saatu rajoitettua perustamisluvilla, kiintiöinnillä tai kesannoinnilla, joudutaan markkinoimaan valtion ja maatalouden kesken määritetyillä vientikustannusosuuksilla. Maatalouden vientivastuun rahoittamiseksi maataloudelta peritään ennakkoon vientikustannusmaksuja tuotteiden hinnoissa ja tuotantopanoksista rehujen ja lannoitteiden hinnoissa. Vientikustannusmaksut ja niiden perusteet ovat muuttuneet varsinkin lihan osalta verraten usein. Seuraavassa ne on esitetty alkuvuoden 1992 ja 1993 tilanteen mukaan:

- Maito: - 0.8 p rasvakymmenykseltä 3.7 %:n rasvapitoisuuden ylittävältä osin (nk. rasvasakko). Vuoden 1993 alusta nk. rasvasakko aleni 0.4 penniin rasvakymmenykseltä.
- 2.05 mk/l tilan maitokiintiön ylittävältä osalta (kiintiömaksu)
- Sianliha:- 20 p/kg alle 74 kg:n teurailta ja 100 p/kg tätä painavammilta teurailta. V. 1993 30 p/kg alle 76 kg:n ja 100 p/kg 76-80 kg:n ja 150 p/kg yli 80 kg:n teurailta.
- Lisätty markkinoimismaksu yli 1.5 milj. mk:n sikatalouden bruttotuloista; 5 % 1.5-2.5 milj. mk:n, 10 % 2.5-4.0 milj. mk:n ja 12 % yli 4.0 milj. mk:n tuloista
- Kananmunat: - Markkinoimismaksu, 10 %, kun kananmunista saatu bruttotulo 0.65-0.85 milj. mk ja 18 % tätä suuremmasta tulosta
- Vilja: - Ruis 80 p/kg, vehnä 50 p/kg, rehuvilja 30 p/kg. 1.8.1992 10 p/kg ja 1.7.1993 20 p/kg kaikilta viljoilta.
- Erikoiskasvit: - Öljykasvit 22 p/kg, sokerijuurikas ja tärkkelysperuna 2.8 p/kg
- Lannoitteet: - 1.70 mk/P-kg ja 2.90 mk/N-kg ja 1.9.1992 alkaen fosfori sama, mutta tyyppi 2.60 mk/kg.
- Valkuaisrehut, joiden raakavalkuaispitoisuus yli 19 %:
- 1.90 mk/rv-kg ja rasva-kg 5 % ylittävältä osin muusta kuin viljan raakavalkuaisesta rehussa.

Maatalouden osuus vientikustannuksista on pyritty kohdentamaan lähinnä 'aiheuttaja maksaa'-periaatteen mukaisesti. Käytännössä vientikustannusmaksut kohdistuvat yksittäisille tiloille eri tavoin tuotantosuunnasta ja tuotantopanosten käytöstä riippuen. Koska maksuja joudutaan keräämään pääosin etukäteen sekä tuotteiden että panosten hinnoissa, mikään kovin tarkka maksujen kohdentaminen eri tuotantosuuntiin ei liene käytännössä mahdollista. Toisaalta markkinoimismaksut eivät yksin kuvaa tuotantosuunnan tilojen osallistumista ylituotannon vähentämiseen, sillä kuten edellä on voitu todeta, kiintiöinnin ja kesannoinnin myötä eri tuotantosuuntia harjoittavat tilat ovat jo osallistuneet eri tavoin tuotannon rajoittamiseen, josta niille on aiheutunut markkinoimismaksujen lisäksi huomattavia tulonmenetyksiä.

Koska maidontuotantoa ohjataan voimakkaasti kiintiöinnillä, maitotuotteiden vientiin ei ole tarvinnut kerätä maataloudelta suhteessa niin suuria maksuja kuin sianlihan- tai viljantuotannossa. Erillistä rasvasakkoa on maidontuotannossa perusteltu nimenomaan

maitorasvaan liittyvällä ylituotannolla. Sianlihan tuotantoa rajoitetaan ainoastaan perustamisluvajärjestelmällä. Sianlihan ylituotanto heijastuu ensisijaisesti sianlihan hinnoissa kerättävinä markkinoimismaksuina. Viljantuotantoa rajoitetaan kesannoinnilla, mutta siitä huolimatta vuosivaihtelut viljantuotannossa ovat suuria. Viljan markkinoimismaksuja on perusteltu nimenomaan viljan ylituotantotilanteen mukaisesti. Seuraavassa on tarkasteltu vientikustannusmaksujen määrää vuonna 1992 erityyppisillä tiloilla normilukuihin perustuvien laskennallisten tilamallien avulla. Tilamallien tuotto on laskettu tavoitehinnoilla ja toisaalta tuotantokustannukseen sisältyy rehu- ja lannoiteverot. Tuotantokustannukseen on luettu myös viljelijäperheen työkorvaus ja pääoman korko. Tarkasteltavissa tilamalleissa vientikustannusmaksut ovat muodostuneet suurimmaksi alkuvuodesta 1992 viljatilalla ja sittemmin sikatilalla, sillä viljan markkinoimismaksua on alennettu loppuvuodesta (taulukko 13).

Maitotilamalli on verraten omavarainen rehujen suhteen, joten siinä vientikustannus muodostuu pääasiassa lannoiteveroista. Lisäksi rasvasakko alentaa tuottoa noin pari prosenttia tarkkailukarjojen keskituotosta vastaavassa maitotuotoksessa. Lihasikatilamallissa 2/3 vientikustannusmaksuista liittyy lihan tuottajahintaan ja 1/3 rehujen ja lannoitteiden hintoihin. Tuottojen yhteydessä kerättävä maksu alentaa tuottoa noin 6 % ja kustannuksiin liittyvät maksut nostavat lihan tuotantokustannusta lähes 3%. Lannoitevero sikatilamallissa on noin 3 600 mk ja rehujen yhteydessä maksettavat verot noin 12 900 mk. Tilan on oletettu olevan rehujen osalta noin 65 %:sesti omavarainen. Karjanlannalla voidaan käytännössä korvata osa lannoitustarpeesta, jolta osin lannoitekustannus jää korvaukseksi viljelijän työlle ja pääomalle.

Viljan markkinointimaksuja on nostettu kesällä 1991 ja pidetty ne verraten korkeina vuoden 1992 satoennakoiden saantiin asti, sillä vuodet 1989-1991 ovat olleet tuotanto-oloiltaan poikkeuksellisen hyviä. Vuosi 1992 on ollut tuotanto-oloiltaan heikompi ja lisäksi kesannoinnilla on rajoitettu voimakkaasti kokonaissadon määrää. Tarkasteltavassa 40 ha:n viljatilamallissa, jossa puolet alasta on vehnällä ja puolet rehuviljalla, viljan hintaan liittyvät markkinoimismaksut ovat olleet vuonna 1992 alkuvuoden tilanteen mukaan noin 20 % tuotosta ja loppuvuoden tilanteen mukaan 5 % tuotosta. Lannoiteverot nostavat viljan tuotantokustannusta noin 4 %.

Taulukko 13. Vientikustannusmaksut maito-, sika- ja viljatilamalleissa (mk/tila) vuonna 1992.

	Maitotila	Sikatila	Viljatile 40 ha	
	6 lehmää	150 sikap.	Alkuv.	Loppuv.
Vientikust.maksut yht, mk	16 970	50 260	60 710	24 030
- Tilan tuotosta, %	5.7	9.1	24.5	9.7
Tuotteissa, mk	5 200	33 750	48 750	12 070
- Tuotosta, %	1.7	6.1	19.7	4.9
Tuotantopanoksissa, mk	11 770	16 510	11 960	11 960
- Tuot.kustannuksesta, %	3.2	2.4	3.6	3.6

Tilamallitarkastelun mukaan rehujen ja lannoitteiden hintojen yhteydessä kerättävät markkinoimismaksut nostavat maatalouden kustannuksia tuotantosuunnasta riippuen noin 2.5-3.5 %. Lannoitteissa ja rehuissa kerättäviä maksuja voidaan perustella 'aiheuttaja maksaa' -periaatteella, mutta maatalouden kustannusten alentamisen kannalta tuotantopanoksiin liittyvät markkinoimismaksut tulisi siirtää suoraan tuotteiden hinnoissa kerättäviksi. Lannoiteverolla voi olla lannoitteiden käytön tarkentumiseen liittyviä vaikutuksia, mutta sama vaikutus saataisiin aikaan kohdistamalla vastaava markkinointimaksu tuotteen hintaan, sillä ammattitaitoinen viljelijä suhteuttaa panosten käytön odotettavissa olevaan tuottoon. Kotieläintiloilla lannoitekustannuksiin voidaan vaikuttaa lisäksi myös karjalannan käyttöä tehostamalla.

Markkinoimismaksuilla ei voitane maataloudessa välttyä vastaisuudessaakaan, sillä valtion vetäytyessä pois markkinointivastuusta, yhä suurempi osa ylituotannosta joudutaan viemään maatalouden omalla kustannuksella. Pelkästään tuottajahintojen muuttamisilla ei vientikustannuksiin liittyvää ongelmaa voida ratkaista. Tuotantoa ei voida rajoittaa kovin täsmällisesti kotimaan kulutusta vastaavaksi, sillä maataloustuotantoon liittyy kasvituotannon osalta verraten suuret vuotuisvaihtelut ja kotieläintuotannossa kausivaihtelu. Toisaalta myös vientihinnat vaihtelevat aiheuttaen muutoksia vientikustannuksiin. Uuteen maataloustulojärjestelmään liittyen hallitus on tehnyt periaatepäätöksen markkinointirahaston tai vastaavatyypin järjestelmän perustamisesta (Työryhmämuistiolounnos MMM 18.2.1993). Rahastoon koottaisiin varoja budjettisiiroin, tuontimaksuina ja tulleina sekä maataloudelta ja mahdollisesti jalostusteollisuudelta perittävinä maksuina.

2.2 Maatalouden hinnat ja tuki

2.2.1 Maataloustulolaki

Maataloustulolakien myötä viljelijäväestölle on pyritty turvaamaan muiden väestöryhmien kanssa yhtäläinen tulokehitys. Tähänastisten lakien mukaan tuottajat ovat saaneet täyden korvauksen tuotantopanosten hintojen noususta aiheutuneesta kustannusten noususta ja maataloustulon korottamisesta on sovittu sen lisäksi erikseen. Maataloustulon korottaminen on ollut aikaisemmissa laeissa sidottu yleisen ansiotason kehitykseen tai maaseudun palkansaajien tulokehitykseen. Maatalouden tuottavuuden kehitys on otettu niinkään vaihtelevassa määrin huomioon viljelijäväestön tulokehitykseen vaikuttavana tekijänä eikä se ole sisältynyt enää 80-luvulla lakiin. Viimeisimpien maataloustulolakien mukaan neuvotteluosapuolet ovat voineet sopia tulokorotuksesta ilman mitään sidonnaisuutta. Käytännössä on tällöinkin seurattu yleisiä työmarkkinaratkaisuja siten, että maataloutta on käsitelty eräänlaisena matalapalkka-alana (KETTUNEN 1993).

Maataloustulolakiin liittyen maatalouden hintaneuvottelukunta laatii kustannusten nousun selvittämiseksi maatalouden tuottoa ja kustannuksia koskevan kokonaislaskelman kolmen viimeisen kalenterivuoden määrien keskiarvojen perusteella. Hintoina käytetään edellisen ratkaisun ja tarkasteluhetken hintoja, jotka ovat lähinnä tammi- ja heinäkuun hintoja. Hintaneuvottelukunnan kokonaislaskelmaan kuuluvat eräin poikkeuksin samat tuotteet ja tuotantopanokset kuin MTTL:n kokonaislaskelmaan, mutta

koska määrät ovat maatalouden vuosivaihteluiden tasoittamiseksi kolmen vuoden keskiarvoja, laskelman tuotto- ja kustannusluvut eivät vastaa minkään vuoden todellisia lukuja.

Hintojen muutoksesta aiheutunut kustannusten nousu kompensoidaan lain mukaan kokonaan viljelijöille nostamalla tavoitehintoja ja hintapoliittista tukea siten, että kokonaistuoton lisäys vastaa kustannusten nousua. Tavoitehinnat on määritetty maidolle, sian-, naudan- ja lampaanlihalle, kananmunille, rukiille, vehnälle, rehuohralle ja rehu- kauralle. Muiden tuotteiden tuottajahinnat saavat muodostua vapaasti, mutta hintojen muutokset otetaan huomioon hintaneuvottelukunnan laskelmassa. Tosin mm. sokerijuurikkaan, perunan ja öljykasvien tuottajahinnoista sovitaan tuloneuvottelujen yhteydessä. Tavoitehintojen ylitykset ja alitukset kuten myös nk. jälkitilit otetaan huomioon keskimäärin yhden prosentin ylittävältä osalta seuraavan vuoden hinnoissa. Näin ollen viljelijät saavat pitkällä aikavälillä sovitut hinnat.

Keskimäärin viljelijöiden saamat tuottajahinnat ovat olleet varsin lähellä tavoitehintoja (taulukko 14). Suhteellisesti eniten tavoitehintatasosta on poikettu lihan kohdalla. Varsinkin naudanlihan tuottajahinta on jäänyt huomattavasti alle tavoitehinnan, vaikka sitä on vuonna 1992 alennettu 50 p/kg. Sen sijaan viljan tavoitehinnat ovat toteutuneet viime vuosina lähes prosentin tarkkuudella. Leipäviljojen kohdalla tavoitehintoja on alennettu vuonna 1991 20 p/kg ja vuonna 1993 kaikkien viljojen osalta 5 p/kg. Leipäviljan tavoitehintojen alentamista on eri yhteyksissä perusteltu vaikealla ylituotantotilanteella, ruuhkautuneella viljan vientitarpeella ja valtion talouden heikentyneellä maksukyvyllä.

Hintojen poikkeamisilla korjatut tuoton muutokset otetaan kustannusten nousun ohella huomioon maataloudelle tulevaa korvausta laskettaessa. Tavoitehintojen alitukset otetaan huomioon kaikkien tavoitehintojen keskimääräisen poikkeaman perusteella aiemmin yli 1 %:n osalta ja vuonna 1993 yli 2 %:n osalta. Maatalouden kustannuskompensaation yhteydessä on sovittu myös inflaatiota ja muiden alojen palkkatarkkaisuja vastaavasta maataloustulon korotuksesta. Viljelijät saavat tulon korotuksen tavoitehintojen korotuksena, hintoihin liitettyinä tukina ja erilaisina muina tukina sekä sosiaalipoliittisina etuuksina. Maatalouden hintaneuvottelukunnan tuotto- ja kustannuslaskelmien mukainen kustannuskompensatiotarve ja neuvotteluissa sovittu lopullinen maataloustulon korotus viime vuosina ilmenevät taulukosta 15.

Taulukko 14. Tuottajahintojen vuosittaiset poikkeamat tavoitehinnoista (%) vuosina 1988-1992 (Maatalouden hintaneuvottelukunnan tuotto- ja kustannuslaskelmat).

	1988	1989	1990	1991	1992
Maito	-1.7	-0.1	+1.1	-0.2	-1.4
Naudanliha	+5.8	+4.7	-1.1	-11.9	-11.8
Sianliha	+1.9	+0.5	-1.8	-6.2	-6.3
Lampaanliha	-2.0	+0.8	-0.1	-7.7	-15.2
Kananmunat	+0.3	+1.4	+1.5	+0.5	+0.2

Taulukko 15. Maatalouden hintaneuvottelukunnan tuotto- ja kustannuslaskelmien mukainen kustannuskompensaatiotarve ja neuvotteluissa sovittu lopullinen maataloustulon korotus vuosina 1989-1993.

Milj. mk	1989	1990	1991	1992	1993
Tuoton aleneminen	2.2	-124.8	91.3	47.0	77.6
Tavoitehinnoista johtuva	-51.5	127.7	5.1	381.5	-119.0
Kustannusten nousu	786.9	876.8	828.4	94.6	465.0
Korvaustarve yht.	737.6	879.7	924.8	523.1	423.6
Maatal.saama korvaus	983.4	1261.7	949.6	303.0	310.0
- tavoitehintoihin	723.8	457.6	152.2	0.0	0.0
- tukiin	196.2	566.1	542.7	285.0	310.0
- muut tuloksi luettavat	63.4	138.0	254.7	18.0	0.0

Viime vuosia lukuunottamatta maatalous on saanut kustannuskompensaatiota suuremman korvauksen, jolla on pyritty turvaamaan maataloudelle yleistä tulokehitystä vastaava tulokehitys. Vuonna 1990 maataloudelle on maksettu suunnilleen kustannuskompensaation verran ja viime vuosina maataloudelle on maksettu enää noin 70 % kustannuskompensaatiosta. Maatalouden tulokehitystä ei tällöin ole voitu ottaa huomioon juuri lainkaan. Vuoden 1992 osalta hintaneuvottelukunnan laskelman mukainen korvaustarve on ollut 424 milj.mk, mutta valtion rahoitusongelmien takia lopulliseksi korvaukseksi kevään 1993 neuvotteluissa muodostui 310 milj. mk. Tästä on kustannuskompensaatioksi luettu 224.7 milj. mk ja maataloustuloksi luettavien muiden erien alenemisen korvaamiseen 85.3 milj. mk. Maatalouden saama koko korvaus on ohjattu tulopoliittiseen tukeen, mutta käytännössä se menee kokonaan viennin rahoitukseen (KETTUNEN 1993).

Maatalouden tuotantopanoksista osa on peräisin kokonaan maatalouden ulkopuolelta, mutta osa on enemmän tai vähemmän välillisesti maatalouden omia tuotteita. Pyrittäessä kehittämään viljelijäväestön tuloja tavoitehintoja nostamalla, tapahtuu samalla mm. ostorehuista ja kotieläinten hankinnasta aiheutuvien kustannusten nousua, joka seuraavassa vaiheessa joudutaan korvaamaan maataloudelle mahdollisesti uusina tavoitehintojen korotuksina. Maatalouden täyden kustannuskompensaation voidaan ajatella heijastavan vaikutuksensa myös maatalouden ulkopuolelta peräisin olevien tuotantopanosten hintoihin. Maatalouden täysi kustannuskompensaatio on merkinnyt siten tukea myös maatalouden ulkopuoliselle panosteollisuudelle.

Kansainvälisen kaupan piirissä hintapoliittinen tuki on nähty vapaan kaupan rakenteita vääristävänä tekijänä. Yliuotannosta ja mahdollisen GATT-sopimuksen seuraamuksista johtuen vuodesta 1991 alkaen osa maataloustulon korotuksesta on ohjattu suorana peltoalan mukaan jaettavana tulotukena tiloille. Maataloustuotteiden hintojen korotuksen sijaan tulopoliittikkaa tultaneen jatkossakin hoitamaan pääasiassa suorien tulotukien avulla.

Nykyinen maataloustulolaki kaikkine muutoksineen on voimassa hinnoitteluvuoden 1994/95 loppuun. Maataloustulolakia uudistamaan asetettu työryhmä on esittänyt muis-tioluonnoksessaan (18.2.1993) pääpiirteet järjestelmästä, jossa markkinavoimille tulisi

enemmän tilaa tuottajahintojen määräytymisessä tuontisuoja ja vientituen perusteiden määrittämisen puitteissa. Myös uudessa järjestelmässä tavoitteena on keskeisten maataloustuotteiden menekin turvaaminen ja viljelijöiden tulokehityksestä huolehtiminen. Uudessa järjestelmässä tuotteiden markkinoinnin tulisi olla mahdollisimman hyvin yhteensovittavissa EY:n järjestelmän kanssa. Uuden hinta-, tuki- ja markkinointijärjestelmän tavoitteet on määritelty ottaen huomioon nykyisen maataloustulolain ja EY:n maatalouspolitiikan tavoitteet. Lisäksi siinä korostetaan erityisesti kotimaisen kasvinviljelyn kilpailukyvyyn turvaamista, maatalouden kustannusten alentamista, ympäristöön liittyviä tavoitteita, elintarviketeollisuuden kilpailukyvyyn turvaamista ja luonnonolosuhteista aiheutuvien alueellisten kustannus- ja tuloerojen tasoittamista.

Tuontia ja vientiä pyritään hallitsemaan hintajärjestelmällä, jossa tuottajahinnat joustavat markkinatilanteen mukaan, mutta jossa kuitenkin taataan tietty minimihinta. Hintajärjestelmän soveltamisesta työryhmä toteaa, että aiotun hintatason saavuttaminen edellyttää kotimaisen tuotannon suosituimmuusasemaa eli ns. Suomi-preferenssiä tuontisuoja ja tarpeeksi varoja vientiin. Päätöksenteon tueksi laadittaisiin erilaisia laskelmia, joilla kuitenkin ei olisi nykyisenkaltaista sitovuutta. Käytännössä tähän suuntaan on jo siirrytty, sillä taloudellisten olosuhteiden muututtua viimeisimmät maataloustuloratkaisut ovat syntyneet neuvottelupohjalta paljolti valtiovalan asettamien ehtojen, jolloin maataloustulolakea kuten myös hintaneuvottelukunnan laskelmaa on muutettu tarpeen mukaan. Myös tavoitehintojen määrittämisessä on siirrytty enemmän markkinatilanteen huomioon ottavaan käytäntöön.

2.2.2 Maatalouden tukeminen

Maatalouden tulopolitiikkaan kuuluu oleellisena osana myös monimuotoinen tukipolitiikka, jolla tasoitetaan maatalouden tuloeroja maan eri osien ja erikokoisten tilojen välillä. Tukipolitiikalla on myös tuotannon määrään ja rakenteeseen liittyviä tavoitteita. Valtion budjetin kautta maksettava tuki sisältää maataloustuotannolle suunnatun tuen, sokerin ja öljykasvien hinnantasausjärjestelmän, tavoitehintatuotteiden viennistä aiheutuvat menot ja eräitä muita pienempiä eräitä. Maatalouden bruttotukea koskevaan laskelmaan on sisällytetty vuonna 1991 runsaan kahden miljoonan verran valtiolle takaisin palautuvia eräitä kuten maatalouden vientikustannusosuus, sokerin ja öljykasvien tuontimaksut ja valmisteverot sekä vientituotteiden liikevaihtovero-osuus. Näin ollen maatalouden nettotueksi on muodostunut 9.9 mrd. mk. Maataloustuotannolle varsinaisesti suunnattu tuki (noin 6.0 mrd. mk) muodostuu pääosin hintapoliittisesta tuesta, josta päätetään maatalousneuvottelujen yhteydessä. Lisäksi tähän kategoriaan voidaan lukea investointituki ja rakennekehityksen rahoitustuki, jotka myönnetään nykyisin maaseutuelinkeinolain puitteissa, sekä satovahinkojen korvaaminen, maatalouden neuvonnalle ja jalostukselle suunnattu tuki ja eräät muut pienemmät erät (KETTUNEN 1993).

Hintapoliittinen tuki (vuonna 1990 noin 3.6 mrd. mk) maksetaan maataloudelle tuotantomäärien perusteella tuottajahintojen yhteydessä tai suorina maksuina. Tuottajahintojen yhteydessä maksettavia tukia ovat maidon ja lihan tuotantoavustus, maidon lisähinta, naudanlihan tuotantopalkkio ja satovuoteen 1990/91 asti maksettu rukiin tuotantopalkkio. *Maidon ja lihan tuotantoavustuksilla* tasataan alueittaisia tuloeroja, joten ne on porrastettu alueittain eikä niitä makseta Etelä-Suomessa lainkaan. *Maidon ja kananmunien lisähinnalla* pyritään tasaamaan tilakoosta aiheutuvia tuloeroja. Maidon

lisähinta maksetaan koko maassa saman suuruisena tilan maitotuotokseen mukaan porrastettuna 150 000 litraan asti. Maidon lisähintaa ei makseta yli 65-vuotiaille viljelijöille. Kananmunien lisähinta on porrastettu tilan tuotantokiintiön mukaan ja sitä maksetaan enintään 80 000 kg:n tuotokseen asti. *Naudanlihan tuotantopalkkiolla* pyritään lisäämään naudanlihan tuotantoa tukemalla eläinten kasvattamista suuremmiksi. Se on porrastettu nautojen ruhopainon mukaan samalla tavoin koko maassa.

Kotieläinten lukumäärän perusteella maksettava tuki on pyritty suuntaamaan alueille, joilla kotieläintalouden tuotantokustannukset ovat korkeat ja tuotantoa on vaikea korvata muilla elinkeinoilla. Tuki määräytyy pinta-alalisän kotieläimistä johtuvien jakoyksiköiden perusteella, joskin sitä voidaan maksaa suuremmille tuotantoyksiköille kuin pinta-alalisää. Tuki on tietyllä tavoin alueittain porrastettu. Rehuntuotannon monipuolistamiseksi Keski- ja Pohjois-Suomessa maksetaan *rehuviljan tuotantopalkkiota* samansuuruisena hehtaariohtaisena tukena tilalla viljellyltä rehuvilja-alalta. Koska lypsylehmien lukumäärän aleneminen aiheuttaa vasikkapulaa naudanlihan tuotannossa, vasikoiden tuotantoa tuetaan *emolehmäpalkkiolla*. Sitä maksetaan naudanlihan tuotantoa varten pidettävistä lehmistä, joiden maito käytetään ainoastaan vasikoiden ruokintaan.

Koska hintapoliittisella tuella pyritään ensisijaisesti tasaamaan maatalouden tuloeroja, tuen vaikutuksista voidaan välillisesti tehdä päätelmiä tarkastelemalla maataloustuloa maan eri osissa ja erikokoisilla tiloilla. Tiloilla saadun tuen kokonaismäärää ei saada sellaisenaan mistään maatalouden taloudellisia tuloksia koskevasta tilastosta, sillä osa tuesta tulee tiloille hintojen yhteydessä. Tuen selvittäminen on ongelmallista, sillä tuottajahintojen yhteydessä maksettava tuki riippuu mm. tuotusmääristä ja suorina tukina maksettava osa useista muista tilakohtaisista tekijöistä. Lisäksi eri tukimuodoilla on erilainen vyöhykejako, jonka mukaan tuen suruus on porrastettu.

Mature-mallissa (Työryhmämuistio VM 1990:22) tuen osuus eri tilaryhmissä on laskettu eri tukimuotojen maksuperusteita soveltaen maatilarekisterin ja verotustietojen pohjalta. Malli sisältää paitsi suorat maksut myös tuottajahintojen yhteydessä maksettavan tuen. Vuonna 1988 hintapoliittisen tuen osuus on ollut keskimäärin noin kolmannes maataloustulosta. Tuen osuus on ollut enimmillään 5-10 ha:n tiloilla noin puolet, 20-30 ha:n tiloilla se on noin neljänneksen ja 50-100 ha:n tiloilla noin 10 % maataloustulosta. Tuotantosunnittain tarkasteltuna tuki on ollut suhteessa suurin naudanlihatiloilla noin 80 % maataloustulosta. Muilla nautakarjatiloiilla se on ollut keskimäärin noin 40 % ja sika- ja viljatiloiilla noin 10 % maataloustulosta. Alueittain tarkasteltuna tuki on suurin pohjoisessa. 15-20 ha:n maitotiloilla se on ollut etelässä noin 30 %, Pohjois-Karjalassa ja Oulun läänissä noin puolet ja Lapissa 90 % maataloustulosta. Nykyistä tukitilannetta kuvamaan malli on hieman vanhentunut. Kuluvana keväänä sitä ollaan uudistamassa vuoden 1992 tukitilannetta vastaavaksi.

PIETOLA (1992a) on selvittänyt vuoden 1990 tasossa kirjanpitolitoilta paitsi valtiolta saadun tuen määrän ja toisaalta myös ostorehujen, koneiden ym. tuotantopanosten yhteydessä valtiolle maksetun liikevaihtoveron määrän. Kyseisen tutkimuksen mukaan maatalouden hintapoliittinen tuki on ollut 15-30 ha:n maitotiloilla Varsinais-Suomessa noin kolmanneksen ja Keski-Suomessa 45-60 % maataloustulosta. Rovaniemen korkeudella pohjoisessa tuki on noin 10 % maataloustuloa suurempi. Sikatiloilla hintapoliittinen tuki on ollut maan eteläosissa alle 10 % ja keskiosissa 15-30 % maataloustulosta. Vastaavasti Etelä- ja Keski-Suomen viljatiloiilla tuki on ollut alle 30 ha:n tiloilla 60-70 % ja yli 30 ha:n viljatiloiilla noin kolmanneksen maataloustulosta. Jos osalla tuesta ajatellaan

kompensoitavan maatalouden panosten yhteydessä maksettua liikevaihtoveroa, tuen osuus maataloustulosta on ollut em. maitotiloilla Varsinais-Suomessa 10-15 %, Keski-Suomessa 20-45 % ja Pohjois-Suomessa noin 85 %. Varsinkin suurimmilla sika- ja viljailoilla tuotantopanosten yhteydessä maksettu liikevaihtovero on ollut huomattavasti hintapoliittista tukea suurempi.

Maatalouden rakennekehitykseen liittyvä tuki määräytyy vuoden 1991 alussa voimaan tulleen maaseutuelinkeinolain (AsK 1295/90) perusteella. Lain tarkoituksena on luoda yhtenäinen lainsäädäntö maatalouden ja muiden maaseutuelinkeinojen edistämiseksi. Se korvaa mm. edellisen maatilalain, lait maaseudun pienimuotoisen elinkeinotoiminnan edistämisestä ja maataloustuotevarastojen korkotukilainoista sekä päätökset käynnistystuen maksamisesta nuorille viljelijöille ja osan pienyritystukeen liittyvistä päätöksistä. Lain tavoitteena on parantaa maatilatalouden rakennetta ja toimintaedellytyksiä sekä edistää ja monipuolistaa maaseudun elinkeinotoimintaa myöntämällä valtion varoista avustusta, lainaa, korkotukea tai valtiontakausta.

Maaseutuelinkeinolaki koskee perheviljelmätyyppistä maatalouden perustuotantoa ja siihen läheisesti liittyvää yritystoimintaa. Tällöin vieraan työvoiman työllistäminen nähdään muun maaseudun yritystoiminnan kannalta positiivisena asiana, mutta teollisen maatalouden välttämiseksi ei perusmaatalouden yhteydessä. Investointitukien (halpakorkoiset lainat ja avustukset) ja nuorille viljelijöille tarkoitetun käynnistystuen saannin edellytyksenä on korostetusti tilan kannattavuus. Investointiavustusta koskevaan hakemukseen on liitettävä suunnitelma, työn kustannusarvio sekä maksuvalmius- ja kannattavuuslaskelma (AsK 248/91). Jättämällä heikkotuottoisimmat tilat ja kannattamattomat hankkeet vaille tukea pyritään parantamaan tilarakennetta ja lisäämään tilakokoa. Maaseutuelinkeinolain mukaisissa valtionlainoissa korkotaso on sidottu 4-7 %:iin alueesta riippuen. Pankkien varoista myönnettävien korkotukilainojen korkotuen osuus on puolet luottolaitoksen korosta.

Maatalouden rakenteen kehittämistä tuetaan maatilatalouden kehittämisrahaston varoista myönnettävillä valtionlainoilla ja avustuksilla sekä valtion talousarviossa avustuksiin ja korkotukilainoista maksettaviin korkotukiin myönnettyillä varoilla. Kehittämisrahaston varoista on myönnetty maankäyttö-, maatala- ja maaseutuelinkeinolain mukaisia lainoja vuosittain noin 650-750 milj. mk. Vuonna 1992 kehittämisrahastosta myönnettiin maaseutuelinkeinolain mukaisia lainoja noin 390 milj. mk. Kehittämisrahaston pääoma muodostuu lainojen ja maankäyttötoiminnasta syntyneiden kauppahintasaamisten koroista ja takaisinmaksuista sekä viime vuosiin saakka valtion vuosittain tekemistä siirroista rahastoon.

Vuonna 1992 kehittämisrahaston varoja käytettiin 200 milj. mk tuotannon ohjaamiseen ja tämän lisäksi 300 milj. mk siirrettiin valtion varastoon. Kehittämisrahastosta myönnetään lainoja erityisesti sukupolvenvaihdoksiin. Muita maatalouden rakenteen kehittämistä tukevia lainoja myönnetään lähinnä korkotukilainoina. Korkotukilainoja yhteensä on myönnetty viime vuosina noin 750-950 milj. mk. Maaseutuelinkeinolain mukaisia korkotukilainoja myönnettiin vuonna 1992 noin 730 milj. mk. Maatilojen aloittamisavustuksia on vuonna 1992 myönnetty 65 milj. mk ja pienyritystoiminnan avustuksia 77 milj. mk. Vuonna 1993 valtion varoista myönnettäviä lainoja ja korkotukilainoja arvioidaan myönnettävän 1 278 milj. mk, joista 1 258 milj. mk on tarkoitus myöntää maaseutuelinkeinolain perusteella ja 20 milj. mk porotalouslain, luontaiselinkeinolain ja kolttalain perusteella.

Maaseutuelinkeinolain mukaisilla avustuksilla ja korkotukilainoilla sekä maatalouden kehittämisrahaston kautta valtion varoista myönnettävillä lainoilla arvioidaan vuonna 1993 tuettavan noin 1 000 maatilan sukupolvenvaihdosta ja noin 650 uuden työpaikan syntymistä maaseudun pienyritystoiminnassa korvaamaan varsinaisen maataloustuotannon vähenemisestä aiheutuvaa työpaikkojen vähenemistä.

2.2.3 Maatalouden sisäisen hinnanmuodostuksen vaikutus tuotantokustannuksiin

Maatalouden sisäisellä hinnanmuodostuksella on huomattava merkitys kotieläintilojen kustannuksissa, sitä vastoin kasvinviljelytilojen kustannuksiin sillä ei ole niin suurta merkitystä. Rehut, eläinten hankinta ja siemenet ovat suurelta osin maatalouden sisäisiä kustannuseriä, jolloin tuotantosunnasta riippuen toisen viljelijän tulo on toiselle meno. Esimerkiksi 30-50 ha:n sikatiloilla vuonna 1990 porsaiden hankinta, ostorehut ja -siemenet ovat muodostaneet noin puolet maataloustuloa vastaavasta kustannuksesta. Vastaavasti yli 30 ha:n viljatiloiilla ostosiementen osuus on vajaan 5 % kustannuksista. Maatalouden kokonaislaskelman mukaan ostoväkirehut ovat olleet kone- ja kalustokustannuksen ohella suurin yksittäinen kustannuserä. Viime vuosina ostorehujen osuus on ollut noin viidennes maatalouden kokonaislaskelman mukaisista kustannuksista. Kustannusten nousu on korvattu maataloudelle aina jollain tavoin yhteismitallisesti. Tilojen välinen rehuviljan tai välityseläinten suora kauppa ei vaikuta kokonaistasolla maataloustuloon muutoin kuin välityskustannusten osalta.

Rehuviljan hinnoittelu vaikuttaa rehukustannukseen vähintäänkin 45 %:n osuudella eli määrällä, joka vastaa itse rehuviljan, leseiden ja rehujuuhojen osuutta rehukustannuksesta. Rehuviljan hinnoittelun vaikutus ostorehukustannukseen riippuu myös siitä, missä määrin rehuviljan tavoitehintataso toimii hintajohtajana muiden rehuraaka-aineiden hinnoittelussa. PIETOLAN (1992b) tutkimuksen mukaan rehuviljan hinnan muuttuessa myös muiden rehuraaka-aineiden hinnat muuttuvat pääpiirteissään saman verran. Näin ollen osto-rehukustannuksen jakautumisen perusteella rehuviljan hinta vaikuttaa rehukustannukseen noin 70 %:n osuudella, jolloin 10 %:n muutos rehuviljan hinnassa aiheuttaisi vastaavasti 7 %:n muutoksen ostorehukustannuksessa.

Väkirehujen hintataso on tehnyt viljantuotannon kannattavaksi verraten pienissäkin yksiköissä Etelä- ja Keski-Suomen nautakarjatiloiilla. Pohjoisen kotieläintilat ovat enemmän riippuvaisia ostoväkirehuista, mutta erilaiset tuet ovat mahdollistaneet kannattavan kotieläintuotannon myös näillä äärialueilla.

Seuraavassa on tarkasteltu kirjanpitotilojen avulla rehuviljan hinnan muutoksen vaikutusta maidon tuotantokustannukseen maan eri osissa vuonna 1990. Tarkastelussa on karkeasti sovellettu em. tutkimustulosta rehuviljan ja tehdasvalmisteisten rehujen hintasuhteesta, jolloin 10 %:n lasku rehuviljan hinnassa laskisi tilojen ostorehukustannuksia 7 %:lla.

Maidon tuotantokustannusta 10 %:n rehukustannuksen muutos alentaisi Etelä-Suomessa 3 p/l, maan keskiosissa 4 p/l ja pohjoisessa pienemmillä tiloilla 8 p/l ja suuremmilla 6 p/l. Maataloustuloa vastavaa kustannusta rehukustannuksen muutos laskisi etelässä noin 3 % ja pohjoisessa 4 %. Maitotilojen maataloustulo kasvaisi vastaavasti etelässä pari prosenttia ja pohjoisessa 4-5 %. Yli 20 ha:n viljatiloiilla etelässä, joilla kolmannes tuotosta on rehuviljasta, 10 %:n alennus rehuviljan hinnassa merkitsisi vastaavasti 9-12 %:n pudotusta maataloustulossa (taulukko 16).

Taulukko 16. Rehuviljan hinnan alenemisen vaikutus maitotilojen maataloustuloon maan eri osissa ja viljatilojen maataloustuloon Etelä-Suomessa vuonna 1990.

	Etelä-Suomi	Väli-Suomi	Pohjois-Suomi
Maitotilat 10-20 ha:			
Maataloustulo	120 600	122 500	127 200
Maataloustulo rehuviljan hinnan alentuessa 10 %:lla	122 800	126 200	133 900
Maataloustulon kasvu, %	1.8	3.0	5.3
Maitotilat 20-30 ha:			
Maataloustulo	162 200	153 000	157 700
Maataloustulo rehuviljan hinnan alentuessa 10 %:lla	165 300	156 800	164 000
Maataloustulon kasvu, %	1.9	2.5	4.0
Viljatilat, Etelä-Suomi			
	20-30 ha	30-50 ha	Yli 50 ha
Maataloustulo	81 600	157 500	298 100
Maataloustulo rehuviljan hinnan alentuessa 10 %:lla	71 900	142 600	272 200
Maataloustulon aleneminen, %	11.8	9.5	8.7

Rehuviljan tuotanto on yleistä maitotiloilla kaikilla viljanviljelyyn soveltuvilla alueilla. Pohjoisten maitotiloilla satotaso on almpi ja ruokinta on väkirehuvaltaisempaa, joten niillä käytetään enemmän ostoväkirehua kuin etelässä. Keskikokoisella maitotilalla viljalla on noin kolmannes tilasta eli noin viisi hehtaaria. Koska puinti ja kuivaus tehdään maitotiloilla yleensä vuokratyönä, viljan tuotanto ei edellytä kovin suurta lisäpanostusta koneistukseen. Maatalouden neuvontajärjestön tekemien kotoisen rehun hintalaskemien mukaan rehuviljan tuotantokustannukseksi vuonna 1991 on muodostunut 1.90-2.30 mk/kg. Tuotantokustannukseen on luettu tällöin muuttuvien kustannusten lisäksi myös viljan tuotannon osuus kiinteistä kustannuksista. Rehuviljan tavoitehinta on noin 1.80 mk/kg, joten näin tarkasteltuna maitotilan kannattaisi ostaa rehuvilja viljatilalta. Kuitenkin käytännössä maitotilan viljelijä arvioi kotoisen rehuviljan hinnaksi lähinnä vain viljan tuottamisesta aiheutuvat muuttuvat kustannukset ja jättää kiinteät kustannukset rasittamaan maidon tuotantoa.

Rehuviljan muuttuvat kustannukset ovat hintalaskelman mukaan olleet 0.57-0.75 mk/kg. Viljelijäperheen työn osuus on ollut 26-30 p/kg. Kun myös kinnteät kustannukset otetaan huomioon, alle markan kilo viljaa ei ole pystytty tuottamaan edes suurimmilla tai muutoin menestyvimmillä viljaloilla. Näin ollen viljan hinnan tulee pudota verraten voimakkaasti, ennen kuin maitotiloilla luovutaan kotoisen rehuviljan tuottamisesta. Toki pitemmällä ajalla tilan tuotantomenetelmiä uudistaessaan myös maitotilan viljelijä joutuu ottamaan huomioon ainakin osan viljantuotannosta johtuvista kiinteistä kustannuksista.

Kasvinviljely- ja kotieläintilojen välisen tulojaon lisäksi rehuviljan hinnanmuutos vaikuttaa myös kotieläintilojen keskinäiseen tulojakoon niiden rehuomavaraisuudesta riippuen. Rehuviljantuotantoa harjoitetaan useimmilla sikatiloilla verraten suurissa yksiköissä ja viljan tuotanto voidaan niillä järjestää mm. lannoitus- ja konekustannusten osalta jopa tehokkaammin kuin vastaavan kokoisilla viljajaloilla. Ostorehuvaltaisilla sikatiloilla viljan hinnan aleneminen lisää välittömästi lihantuotannon kannattavuutta ja maatalouden tuloja. Sitä vastoin rehuomavaraisilla tiloilla vasta suhteellisen suuret viljan hinnanmuutokset vaikuttavat pitemmällä ajanjaksolla sikatalouden kannattavuuteen tai tuloihin.

Välityseläinten hintojen voidaan olettaa reagoivan vastaavan lihan tavoitehinnan muutokseen. Tosin tavoitehintoja ei naudan- eikä sianlihan kohdalla ole viime vuosina saavutettu ja markkinoimismaksut ovat osaltaan heikentäneet sianlihan tuotannon kannattavuutta. Vuosina 1985-1990 sianlihan tuottajahinta on kasvanut nimellisesti noin 10 % ja välitysporsaan noin 25 %. Sianlihan hintakehitys on ollut paljolti kotieläintuotteiden hintaindeksin kehityksen mukainen. Porsaiden hintakehitys on ollut hieman nopeampaa, mikä on osin voinut johtua myös kysynnän muutoksista. Viime vuosina sian-lihan tuottajahinta on kääntynyt laskuun mm. tilityshintojen heikkenemisen ja lisääntyneiden markkinoimismaksujen takia, mikä on heijastunut myös porsaan hintaan (taulukko 17).

Naudanlihan tuotanto perustuu pääosin lypsylehmien vasikoihin, joilta osin vasikkamäärä vähenee lehmien maitotuotosten kasvaessa ja maitokiintiöiden täytyessä siten vähemmällä lehmämäärällä. Samasta syystä naudanlihan tuotanto lypsykarjajaloilla on lisääntymään päin. Välitysvasikoiden hinnat ovat nousseet 80-luvun puolivälissä noin 7 % vuodessa eli suunnilleen samoin kuin muidenkin kotieläintuotteiden hinnat. Taulukossa 17 on otettu esille 50-kiloisen ay-sonnivasikan keskimääräinen hintakehitys. 80-luvun loppupuolella vasikan hinta on eräinä vuosina laskenut ja vuonna 1992 noussut 1 670 mk:aan runsaalla 10 %:lla edellisvuodesta.

Taulukko 17. Sianlihan ja välitysporsaiden sekä välitysvasikoiden hintojen kehitys vuosina 1985-1992.

Vuosi	Sianliha mk/kg	Vuosimuutos, %	Välitysporsas, mk/kpl	Vuosimuutos, %	Välitysvasikka, mk/kpl	Vuosimuutos, %
1985	16.17	7.9	455	10.4	1 250	7.3
1986	16.49	8.1	476	2.0	1 351	8.1
1987	16.52	0.2	479	0.6	1 289	-4.6
1988	17.28	4.6	512	6.9	1 258	-2.4
1989	17.50	1.3	575	12.3	1 500	19.2
1990	17.66	0.9	574	-0.2	1 380	-8.0
1991	16.62	-5.9	548	-4.5	1 469	6.5
1992	16.32	-1.8	547	-0.2	1 670	13.7

Lähde: MTTL:n hintatilastot

Naudanlihan tuottajahinnan heikko kehitys on ilmeisesti heijastunut myös välitysvasikoiden kysyntään ja naudanlihan tuotannon kannattavuuteen. Kokonaan ostoelementien varaan perustuvassa tuotannossa eläinten hankinnasta aiheutuvat kustannukset ovat MTTL:n tilamallien mukaan naudanlihan tuotannossa noin 15 % ja lihasikalossa 35-40 % tuotantokustannuksesta. Välityseläinten hinnoilla on siten merkittävä paino lihan tuotantokustannuksessa. Koska vasikka on useimmiten maidontuotannon sivutuote, sen hinta määräytyy lähinnä supistumassa olevan tarjonnan ja naudanlihan tuotannon kannattavuuden mukaan muuttuvan kysynnän perusteella. Sitä vastoin porsaan hinnanmuodostuksen taustalla on koko emakkosikalan ja sikatiljan kustannukset. Lihan tuottajahinnan voidaan ajatella vaikuttavan porsaan hintaan lähinnä kysynnän kautta ja siten toimivan viitteellisesti porsastuotannon tilan tulotavoitetta lisäävänä tai vähentävänä tekijänä.

Rehuvilja ja tehdasvalmisteiset ostorehut ovat yhteinen intressi sekä porsastuotannon tiloilla että sianlihan tuotannossa. Rehuviljan hinnan aleneminen alentaa ostorehusta johtuvia kustannuksia rehujen koostumuksesta riippuen molemmissa tuotantosuunnissa. Tosin samalla alenee myös oman rehun tuotannon kannattavuus suhteessa ostorehuihin. Mikäli rehuviljan hinnan alenemisesta seuraisi lihantuotannon lisääntyminen, tämä heijastuisi lisääntyneenä porsaiden kysyntänä ja mahdollisesti myös porsaan hinnan nousuna. Kotimaisen kysynnän rajallisuudesta johtuen lihantuotannon lisääntymisestä saatava hyöty hupenisi ilmeisesti lisääntyneisiin markkinointimaksuihin. Sitä vastoin porsastuotannon kannattavuuteen rehujen hinnan alenemisella olisi paitsi alenevien tuotantokustannusten myös lisääntyneen kysynnän kautta ainakin lyhytaikaisesti kohtava vaikutus.

2.2.4 Yleisen hinta- ja kustannustason vaikutus maatalouteen

Maatalouden kokonaislaskelman mukaan maatalouden kokonaistuotosta menee keskimäärin 3/4 tilan ulkopuolelle erilaisiin kustannuksiin ja 1/4 jää korvaukseksi viljelijäperheen työlle ja maatalouteen sijoitetulle omalle pääomalle. Maatalouden hinta- ja kustannustaso kytkyy sille tuotantopanoksia toimittavan teollisuuden ja muiden sektoreiden kautta kiinteästi yleiseen hinta- ja kustannustasoon. Maatalouden omalla tuottajahintatasolla on jossain määrin välillistä vaikutusta mm. ostorehujen ja siementen osuuteen kustannuksista, mikä on kokonaistasolla noin viidennes kustannuksista. Sitä vastoin muihin tarvikkeisiin, kone- ja kalustokustannukseen, palkkoihin tai korkomenoihin maatalouden vaikutusmahdollisuudet ovat rajoitetummat. Yksittäiset viljelijät voivat säädellä näitä kustannuksia tiloillaan hankintamäärien osalta ja kausihinnoittelua yms. mahdollisuuksia hyväksikäyttäen.

Maatalouden riippuvuus ulkopuolisista sektoreista on erilainen eri tuotantosuunnissa ja myös erikokoisilla tiloilla. Tuotantopanokset, joiden hinnanmuodostus tapahtuu kokonaan maatalouden ulkopuolella, muodostavat keskeisimmässä tilakokoryhmissä nautakarjatiljoilla 40-45 % tuotosta, sikatiloilla runsaan neljänneksen ja viljatiljoilla yli puolet tuotosta (taulukko 18). Osittain maatalouden sisäiset erät muodostavat maitotiloilla noin viidennes, sikatiloilla puolet ja viljatiljoilla 10 % tuotosta. Viljelijöiden välisen osto-myynti- ja vuokraustoimen erottaminen näistä kustannuseristä ei ole kyseisten vero-

Taulukko 18. Maatalouden sisäisten ja ulkopuolisten tuotantopanosten osuus (%) maatalouden kokonaistuotosta eri tuotantosuuntia harjoittavilla tiloilla vuonna 1990. (Maatilatalouden yritys- ja tulotilasto).

	Nautakarjatilat		Sikatilat		Viljatilat	
	10-20	30-50 ha	10-20	30-50 ha	20-30	50-100 ha
Maatalouden sisäiset erät						
- maataloustulo	37.0	34.3	22.2	23.1	38.2	34.4
Osittain maatalouden sisäiset erät yht.	22.7	19.1	50.4	49.3	9.3	10.0
- ostorehut	14.9	11.9	29.0	26.9	0.4	0.5
- ostosiemenet yms.	2.1	2.4	2.0	2.0	5.5	5.5
- eläinten hankinta	3.5	2.8	17.9	18.8	0.3	0.3
- tuotantoväline- ja maan vuokrat	1.5	1.5	1.1	1.3	2.8	3.5
- poltto- ja tarvepuu	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2
Maat. ulkopuoliset erät yht.	40.5	46.6	27.4	27.6	52.5	55.6
- työn tek.palkat	1.1	2.2	0.6	1.0	0.7	2.4
- lannoitteet yms. tarvikkeet	5.9	7.2	2.3	2.9	10.4	10.8
- polttoaineet, sähkö yms.	3.2	3.5	2.7	2.7	5.2	5.0
- koneisto, rakenn., salaojat yms.	18.0	19.4	11.8	11.5	23.1	22.4
- velkojen korot	4.6	6.9	5.2	5.1	8.2	10.3
- muut kustannukset	7.7	7.4	4.8	4.4	4.9	4.7
Tuotto yhteensä, %	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1 000 mk/tila	251.4	502.9	491.7	963.1	182.5	542.5

tustietojen perusteella mahdollista. Kaikkiin näihin kustannuseriin sisältyy maatalouden ulkopuolista toimintaa kuten tehdasvalmistus- ja pakkauskuluja, eläinten välityskuluja sekä tuotantovälineiden vuokraamista muilta kuin viljelijöiltä.

Kokonaan maatalouden sisäiseksi tuotantopanokseksi jää näin ollen vain viljelijäperheen työ ja oma pääoma. Niille korvaukseksi jäävä osa tuotosta eli maataloustulo on ollut suhteellisen hyvänä vuonna 1990 nautakarjatiloiilla kuten myös viljatiloiilla runsas kolmannes ja sikatiloilla viidennes tuotosta. Maataloustulon määrä ja osuus tuotosta vaihtelevat samantyyppisillä tiloilla, sillä varsinkin kotieläintiloilla saman kokonaistuoton aikaansaamiseen käytetyt kustannukset ovat olleet hyvin erilaiset eri tiloilla. Kasvinviljelytiloilla tuloeroja selittää lisäksi tuottojen vaihtelut (ALASTALO ym. 1993).

Tuotantokustannuslaskelmissa viljelijäperheen työlle ja pääoman tuotolle voidaan asettaa tietty tavoite, mutta tilakohtaiset ratkaisut lopulta määrittävät sen, millaisen korvauksen viljelijäperhe todellisuudessa työlleen ja maatalouden sijoitukselleen saa.

2.2.5 Maataloustulo verrattuna palkansaajien tuloihin

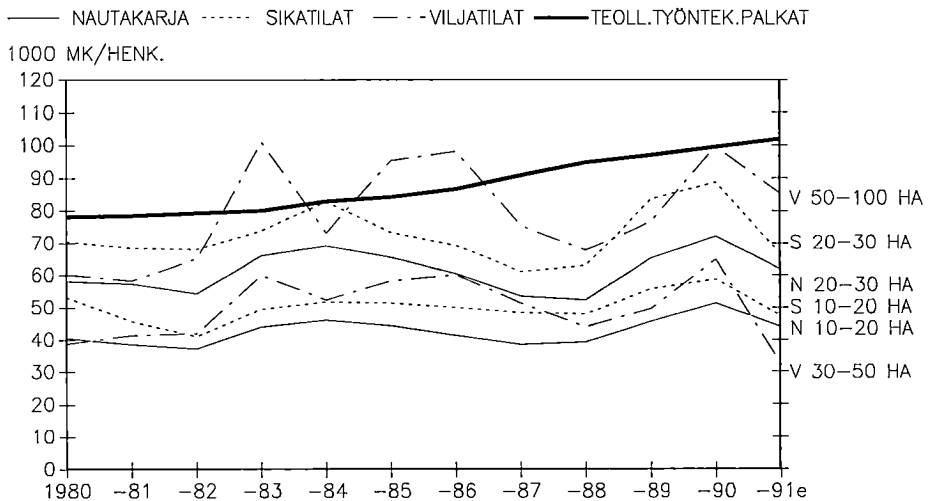
Maatalouden kannattavuus ja tilan tulot kasvavat yleensä tilakoon kasvaessa. Kannattavaan yritystoimintaan ei aina ole tuloa tuottavaa, sillä vähäisessä määrin harjoitettuna siitä saatava tulo voi olla yrittäjäperheen toimeentulon kannalta riittämätön tai yritystoiminnan takia on velkaannuttu siinä määrin, että yrittäjäperheen kulutukseen jäävät tulot ovat vähäisiä. Perinteisissä kannattavuustarkasteluissa maatalouden velkaisuutta ei ole otettu huomioon. Kannattavuustutkimuksen viimeisimmät tulokset ovat vuodelta 1991. Kirjanpito-tilojen kannattavuuskerroin on laskenut vuoden 1990 1.1:stä vuonna 1991 0.7:ään eli runsaalla kolmanneksella edellisvuodesta. Vuosi 1991 on ollut maatalouden tuotantolosuhteiden osalta verraten hyvä, mutta pääasiassa ylituotannosta johtuen taloudellisten olosuhteiden osalta huomattavasti edellistä heikompi. Keskimääräisen tilakoon kasvaessa alle 10 ha:sta noin 70 ha:iin kannattavuuskerroin on kasvanut 0.3:stä 0.8:aan. Vuonna 1990 kirjanpito-tilojen kannattavuuskerroin on kasvanut vastaavasti 0.6:sta 1.6:een. Tällöin 20-30 ha:n tiloilla kannattavuuskerroin on ollut 1.0 eli varsin monilla näistä tiloista on saavutettu kyseinen kannattavuustavoite.

Viljelijäperheen palkkatavoitteena kannattavuustarkasteluissa sovelletaan kirjanpito-tiloilla tilakoosta riippumatta maataloustyöntekijöiden keskimääräistä tuntiansiota. Palkkatavoitteen voidaan ajatella kasvavan tilakoon myötä mm. tilan johdon ja muiden työtehtävien vaativuuden edellyttämässä suhteessa. Pääoman korkovaatimus muodostuu pääoman vaihtoehtoiskäytön perusteella. Kannattavuustutkimuksessa sovelletta 5 %:n korkotavoitetta on eräin varauksin perusteltu lähinnä pitkäaikaistalletusten tuotolla. Maataloustyöntekijöiden keskituntiansiota vastaava kirjanpito-tilojen laskennallinen työtulotavoite on ollut vuonna 1991 36.00 mk/tunti, mikä on yleisesti saavutettu vain suurimmilla tiloilla. Jaettaessa maataloudesta saatu työ- ja pääomatulo (maalousylijäämä) vastaavien työ- ja pääomatulotavoitteiden suhteessa, viljelijäperheen työtulo työtuntia kohti on ollut vuonna 1991 pienimmillä kirjanpito-tiloilla noin 15 mk ja suurimmilla tiloilla vajaat 40 mk. Työtulo on laskenut edellisvuodesta pienimmillä ja suurimmilla tiloilla kolmanneksen ja muissa tilakoryhmissä noin viidenneksen. Työtulon suhteellinen osuus maalousylijäämästä on ollut tarkasteltavina vuosina sama (taulukko 19).

Maataloustulon kehitys on ollut sidoksissa tehtyihin tuloratkaisuihin, joskin tuotantolosuhteiden muutokset näkyvät voimakkaammin tulokehityksessä. Vuosina 1980-1990 maataloustulo on reaalisesti kasvanut kotieläintiloilla keskimäärin 2-3 % vuodessa ja viljatililla 6-8 % vuodessa. Teollisuudessa vastaava reaali-palkkojen vuosimuutos on ollut keskimäärin 2.5 %. Viljelijää ja puolisoa kohti lasketun maataloustulon kehitys keskeisimmässä tilakoryhmissä on hyvinä vuosina vastannut yleistä palkkatulojen kehitystä, mutta 80-luvun lopulla kehitys on ollut heikompi. Vuosi 1990 on muodostunut maataloudessa viime vuosista parhaimmaksi, sillä sen jälkeen lisääntyneet vientikustannukset ja tuotannon rajoittamistoimenpiteet ovat alentaneet tuloja ja kannattavuutta. Kuviossa 8 verotustietoihin perustuva maataloustulon kehitys on vuoden 1991 osalta ennakoitu vastaavan tyyppisten kirjanpito-tilojen tulosten avulla.

Taulukko 19. Kirjanpitoiltojen kannattavuuskerroin, viljelijäperheen työtulo (mk/tunti) ja sen osuus maatalousylijäämästä (%) tilakoon mukaan vuosina 1990 ja 1991.

Tilakoko ha	Kannattavuuskerroin		Työtulo maatalousylijäämästä, % Vv. 1990/-91	Työtulo, mk/tunti	
	V.1990	V. 1991		V. 1990	V.1991
Alle 10	0.64	0.33	83	22.65	15.08
10-20	0.84	0.59	80	29.74	24.43
20-30	0.96	0.66	75	34.10	27.00
30-50	1.17	0.78	67	41.70	32.55
Yli 50	1.56	0.83	52	57.50	38.55
Keskim.	1.11	0.71	70	39.48	30.34



Kuvio 8. Maataloustulo (mk/henkilö) keskeisissä tilaryhmissä ja teollisuustyöntekijöiden keskimääräinen vuosipalkka vuosina 1980-1991e.

Taulukko 20. Maataloustulo (mk/henkilö) täystyöllisyyden antavissa tilaryhmissä, päätoimitiloilla ja kirjanpitotiloilla verrattuna teollisuustyöntekijän keskimääräiseen palkkatuloon vuosina 1985-1991. Suhdeluvut, teollisuustyöntekijän palkkatulo = 100.

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Täystyöll. kotieläin-tilojen ryhmät	64	63	54	52	60	68	..
Päätoimitilat	69	71	64	63	68	79	..
Kirjanpitotilat	76	78	56	62	98	93	64

Maatalouden tulotavoitteista ei ole kovin paljoa keskusteltu viime aikoina. 80-luvulla käynnissä olleen tulotutkimuksen mukaan viljelijäperheelle täystyöllisyyden antavilla tiloilla on parhaimmillaan ylletty noin 70 %:iin teollisuustyöntekijän palkkatulosta. Maataloustulolain (AsK 629/82) pohjalta laadituissa viljelijäväestön ja teollisuustyöntekijöiden tulovertailuissa on rinnastettu täystyöllisten viljelijöiden koko maataloustulo teollisuustyöntekijöiden keskimääräiseen palkkatuloon (PUURUNEN 1990). Tutkimuksessa työpanostietojen perusteella täystyöllisiksi määritetyissä kotieläintilojen ja monipuolisen tuotannon tilojen ryhmissä maataloustulo henkilöä kohti on ollut 52-68 % teollisuustyöntekijöiden palkkatulosta. Päätoimitiloilla, joilla maatilatalouden tulot ovat yli 75 % viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista, maataloustulo on ollut hyvinä vuosina noin 70 % ja heikompina vuosina 63-64 % teollisuustyöntekijöiden palkkatulosta. Vertailutulon saavuttaminen päätoimitiloilla on edellyttänyt keskimäärin yli 30 peltohehtaarin tilakokoa. Myös suhteellisen päätoimisiksi katsottavilla kirjanpitotiloilla maataloustulo on ollut 1980-luvulla vastaavasti heikoimpina vuosina 56-60 % ja parhaina vuosina 98-100 % teollisuustyöntekijöiden palkkatulosta (taulukko 20).

Alueittain tarkasteltuna maataloustulossa ei ole ollut kovin suuria eroja koko maassa yleisimmässä nautakarjatilaryhmissä (ALASTALO ym. 1993). Maatalouden hyvinä vuosina on Pohjois-Suomessa jääty 5-10 % etelän tulososta, mutta heikompina vuosina ostorehuvaltaisilla pohjoisen kotieläintiloilla on ylletty jopa parempiin tuloksiin. Tätä voidaan pitää osoituksena maatalouden tukijärjestelmän onnistumisesta alueittaisten tuloerojen tasoituksessa.

Maatalouden tuloskehitys 80-luvulla viittaa siihen, että tuotto on yleensä noussut, mutta korkea panosinflaatio on syönyt tuottavuuden kasvun (ALASTALO ym. 1993). Maataloustulon osalta ei ole havaittavissa selkeää yleisen hinta- ja palkkatason ylittävää kasvutrendiä, vuotuisvaihtelut johtuvat lähinnä tuotanto-olosuhteiden vaihtelusta. Myös kirjanpitotilojen tuloskehityksen mukaan maatalouden tuottavuuden kasvu ei ole toteutunut tulojen tai kannattavuuden lisääntymisenä. Peltoalaltaan samankokoisten maito-, sika- tai viljatilojen kannattavuuskertoimet ovat vaihdelleet vuotuisista olosuhteista riippuen, mutta koko 80-luku huomioon ottaen kannattavuuskehitystä vastaavien trendien muutokset ovat vähäisiä (Ajankohtaista maatalousekonomiaa 1993).

3 Maatalouden verotus

3.1 Välitön verotus

Verotuksella voidaan vaikuttaa maatalouden kustannuksiin ja viljelijän tuloihin varsin monella eri tavoin ja eri kautta. Välittömän verotuksen osalta keskeisimmät maatalouden kustannuksiin vaikuttavat säännökset liittyvät maatalouden puhtaan tulon laskentaan, ansiotulojen ja pääomatulojen erittelyyn ja sukupolvenvaihdostapauksissa perintö- ja lahjaverolain sovellutuksiin. Maatilatalouden verotuksen kannalta kyse on viime kädessä tulojen tasauksesta eri vuosien osalla ja toisaalta viljelijän ja puolison mahdollisuuksista tasata tuloja keskenään. Tällä on merkitystä lähinnä valtion tuloveron kannalta, sillä se määräytyy progressiivisesti ts. veroprosentti kasvaa tietyssä suhteessa tuloihin. Kunnallisvero määräytyy kunnassa sovellettavan kiinteän veroprosentin mukaisesti. Kunnallisverotuksessa otetaan huomioon joitakin yksittäisiä eriä lukuunottamatta samat tuloerät kuin valtionverotuksessa. Yrityksen tuloksesta kunnallisverotuksessa verotetaan yksinomaan varsinaista yrittäjää, joksi myös puolisoiden yhdessä harjoittamassa maatilayrityksessä katsotaan toinen puolisoista.

3.1.1 Tulontasaus

Maataloudessa tuotto vaihtelee varsinkin kasvinviljelytiloilla voimakkaasti vuotuisten sääolosuhteiden mukaan. Kotieläintiloilla vuotuisvaihtelut kohdistuvat lähinnä ostorehukustannukseen. Maatalous on siten erityisen altis tuotanto-olosuhteiden vaihtelusta johtuville tulovaihteluille, jolloin tuloverotuksen progressiivisuus aiheuttaa tulontasaustarpeen. Nykyisin viljelijä voi tasata tuloaan lähinnä ajoittamalla tuotteiden ostoja ja myyntejä, poistoilla ja vuodesta 1991 alkaen tekemällä enintään 40 000 mk:n tasausvarauksen maatalouden puhtaasta tulosta (AsK 718/90). Vuoteen 1990 asti viljelijä on voinut tehdä lähinnä tasausvarauksen tyypin investointivarauksen korkeintaan neljäksi vuodeksi, joten viimeiset investointivaraukset tulee ottaa käyttöön vuonna 1994.

Nykyisellä tasausvarauksella voidaan tasoittaa maatalouden tuloa aiempaa investointivarausta paremmin, joskaan maatalouden suuret tulovaihtelut huomioon ottaen sitä ei ole pidetty etenkin suurimmilla tiloilla riittävänä (Työryhmämuistio MMM 1991:1). Tasausvaraus tulee käyttää kahden vuoden kuluessa sen teosta. Varaus voidaan käyttää maatalouden hankintamenojen vähentämiseen, jolloin se tuloutuu pienempinä poistoina, tai lukea suoraan verovelvollisen tuloksi. Kassaperusteisessa maatalouden verotuksessa tuloa voidaan jossain määrin tasoittaa myös myyntien ja ostojen ajoittamisella eri verovuosille. Maatalouden tuotantoprosessi on mm. naudanlihan ja sianlihan tuotannossa kalenterivuodesta poikkeava, jolloin kassaperusteisen hyödyntämisestä tulontasaukseen voi aiheutua tuottojen menetystä tai lisäkustannuksia.

Koska maataloudella ei ole ollut riittäviä tulontasausmahdollisuuksia, tulovaihteluita on pyritty tasoittamaan poistoilla (mm. PYYKKÖNEN 1989, PUURUNEN & JÄRVELÄ 1990). Maataloudessa koneiden, kaluston, rakennusten ja salaojitusten hankintamenojen jäljellä olevasta menojäännöksestä voidaan vuosittain poistaa tietty enimmäisprosenttiosuus. Maatalouden poistosäännökset ovat näiltä osin suunnilleen samat kuin muuta yritystoimintaa koskevassa elinkeinoverotuksessa. Kuitenkin maataloudessa tuloverotuksen poistosäädös-

ten on katsottu houkutelleen viljelijöitä tarpeettomiin investointeihin ja tämän takia koneiden ja kaluston enimmäispoiston rajaa on laskettu verovuodesta 1989 alkaen 30 %:sta 25 %:iin (AsK 1250/88).

Poistojen käyttö tulontasaukseen on kaksitahoinen asia, sillä inflaatiota ei oteta huomioon verotuksessa menojäännöksen tai poistojen laskennassa. Inflaatio aiheuttaa omaisuusarvojen ja poistojen jälkeenjääneisyyttä, mutta toisaalta se alentaa myös velkojen reaaliarvoa (mm. SÖDER 1984). Etelä-Suomen kirjanpitoiltoilta tehdyn selvityksen mukaan (HAGGRÉN ym. 1990) maatalousomaisuuden oikaistut arvot ovat noin kaksinkertaiset ja korjatut poistot keskimäärin 1.2-kertaiset verotustietoihin verrattuna. Eniten verotuksen poistot ovat jääneet jälkeen inflaatiokorjatuista poistoista rakennusten ja muiden pitkäaikaisinvestointien kohdalla.

Valtion tuloverotuksen progressiivisuudella on seuraamuksensa maatalouden verotuksessa paitsi vuosittaisten tulovaihteluiden kohdalla myös jaettaessa maatilatalouden tulo viljelijäpuolisoiden kesken. Valtion verotuksessa ansiotulot ovat erillisverotettavia, mutta pääomatulot verotetaan pääsääntöisesti varsinaisen yrittäjän tulona. Vuonna 1992 ansiotuloksi on hyväksytty ilman erillisselvityksiä korkeintaan 240 000 mk, joka voidaan jakaa edelleen puolisoitten kesken heidän työpanosten suhteessa. Varsinkin kotieläintiloilla ansiotulo jaetaan käytännössä usein puoliksi. Ansiotulon ylittävä osa maatalouden puhtaasta tulosta verotetaan varsinaisen yrittäjän pääomatulona kuten muutkin maatilatalouden sekä liike- ja ammattitoiminnan pääomatulot. Pääomatulojen osalta verotus on progression takia raskaampaa, koska ne verotetaan enemmän ansiotuloa saavan puolison tuloina vaikkakin saman veroasteikon puitteissa kuin ansiotulot. Metsätalouden puhdas tuotto verotetaan aina pääomatulona ja jaetaan valtionverotuksessa puolisoitten kesken heidän omistussuhteensa mukaisessa suhteessa.

Kunnallisverotuksessa ei sovelleta tulojen jakoa ansio- ja pääomatuloihin, vaan siinä verotetaan varsinaista yrittäjää koko maatilatalouden tuloksesta velkojen koroilla ja tappiontasauksella vähennettynä. Koska kunnallisverotus tapahtuu määräprosentin mukaan, yhteisverotuksella on tässä merkitystä ainoastaan viljelijäpuolisoiden keskenäisessä rahanjaossa. Kunnallisverotus koskee ainoastaan tuloja. Valtionverotuksessa verotetaan lisäksi varallisuudesta. Varallisuusveron piiriin kuuluvat eräin poikkeuksin kaikki rahanarvoiset varat verovelvollisen veloilla vähennettynä. Suhteellisen pieni osa maatilatalouden harjoittajista (vuonna 1990 1.8 % viljelijöistä) joutuu kuitenkin maksamaan varallisuusveroa, koska pääosa maatilatalouden veronalaisista varoista (maatalousmaa ja metsä) arvostetaan tuottoon perustuen ja osa maatalousvarallisuudesta (kotieläimet ja varastot) on varallisuusverotuksen ulkopuolella (AsK 1537/92). Verotettavan varallisuuden alaraja on nykyisin 1.1 milj. mk, jonka ylittävästä varallisuuden osasta vero on 0.9 % (AsK 1538/92).

3.1.2 Verot maatilan menoina

Luonnollisten henkilöiden tiloilla on vuonna 1990 maksettu välittömiä veroja keskimäärin noin 42 500 mk, mikä on noin 27 % keskiarvotilan tuloista. Verot on tällöin suhteutettu tässä tutkimuksessa sovellettuihin tulokäsitteisiin (PUURUNEN 1990), jotka mm. maataloustulon laskennan osalta poikkeavat hieman varsinaisista verotuksen tulokäsitteistä. Valtion tuloveron osuus on keskimäärin runsas kolmannes veroista, kunnallisveron osuus on lähes puolet ja muiden verojen osuus 15 %. Valtion tuloveron osuus kasvaa tulojen

lisääntyessä; pienimmillä tiloilla se on ollut vajaan kolmanneksen ja suurimmilla yli puolet veroista (Maatilatalouden tulo- ja verotilasto 1990).

Koska verot muodostuvat viljelijäpuolisoiden kokonaistulojen perusteella, maatalouden osuuden määrittäminen niistä tai vero-osuuden huomioon ottaminen maatalouden kustannuksina on ongelmallista. Verojen osuus viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista riippuu tulojen suuruudesta, sillä veroprogressio on kaikille sama. Kuitenkin varsinaisen yrittäjän osalta verotettava tulo voi muodostua suhteellisen suureksi ja siten nostaa tilan veroprogressiota, sillä maatilatalouden tulot voidaan jakaa vain tiettyyn määrään asti viljelijäpuolisoiden kesken.

Taulukossa 21 on tarkasteltu verojen osuutta viljelijäpuolisoiden kokonaistuloista ja kulutukseen jääviä nettotuloja 80-luvun loppupuoliskolla. Tulojen ja siten myös vero-osuuden vaihtelu johtuu paljolti maatalouden tuotanto-olosuhteiden vuotuisvaihteluista. Pinta-alalisät on muutettu veronalaiseksi tuloksi vuonna 1989, joskin oheisessa tarkastelussa ne on sisällytetty tuloihin myös aiempina vuosina. Verotuksen seurauksena erityyppisten tilojen väliset tuloerot ovat kaventuneet. Verotukseen perustuvat viimeisimmät tilastot ovat vuodelta 1990. Vuonna 1991 kesannointi ja markkinointikustannukset ja vuonna 1992 heikko satotaso ovat alentaneet maataloustuloa, joten verokertymäkin jäänee vastaavasti pienemmäksi. Sinänsä valtion tuloverotuksen asteikoissa tai yleisemmin kunnallisverotuksessakaan ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia tarkasteltavan jakson aikana. Vuonna 1993 koko tuloverotusjärjestelmää on uudistettu enemmän pääomatuloja suosivaan suuntaan. Samalla metsätaloudessa on tullut mahdolliseksi siirtyä laskennalliseen tuottoon perustuvasta verotuksesta myyntitulojen verotukseen. Uudistusten vaikutukset verorasitukseen muodostuvat erityyppisillä tiloilla erilaisiksi.

Verorasituksen kohdentumista osa-aikatiiloille ja päätoimitiloille on tarkasteltu seuraavassa verotustietojen avulla (MYTT) viljelijäpuolisoiden tulomuodostukseen perustuvilla tilaryhmyksillä (taulukko 22). Luonnollisten henkilöiden tilat on jaettu neljään ryhmään maa- ja metsätalouden nettotulojen osuuden mukaan viljelijän ja puolison valtionveronalaisista kokonaistuloista.

Tiloja, joilla maatilatalouden tulo-osuus on alle 25 % kokonaistuloista, on tässä luonnehdittu vapaa-ajan tiloiksi. Osa-aikatiiloilla maatilatalouden tulo-osuus on vastaavasti 25-49 %, sivuansiotiloilla 50-74 % ja päätoimitiloilla vähintään 75 %. Vapaa-ajan tiloja on noin 35 % tiloista, osa-aika- ja sivuansiotilojen ryhmiin on lukeutunut molempiin noin 15 % tiloista ja päätoimitiloihin noin kolmannes tiloista. Vapaa-ajan tilat ja osa-aikatilat ovat enimmäkseen kasvituotantoon suuntautuneita pientiloja, kun taas sivuansio- ja päätoimitiloihin kuuluu runsaasti kotieläintiloja. Tilojen ryhmittelytavasta johtuen vapaa-ajan tiloihin on lukeutunut tiloja, joilla maatilatalouden ulkopuoliset tulot ovat maatilatalouden tuloon verrattuna huomattavan suuret ja toisaalta tiloja, jotka ovat heikosti tuloatuottavia tai peräti tappiollisia.

Tilakooltaan suuremmilla päätoimitiloilla on ylletty vuonna 1990 kokonaistulojen osalta keskimäärin 20 % korkeampaan tulotasoon kuin vapaa-ajan tiloilla, mutta verotus on tasannut nettotulojen eron 12 %:iin (taulukko 23). Koska viljelijäpuolisoiden maatilatalouden tulot eivät ole kaikilta osin erillisverotettavia, päätoimisessa maatilataloudessa veroprosentti on muodostunut yleensä korkeammaksi kuin tiloilla, joilla on suhteessa enemmän palkkatuloja tai muita kokonaan erillisverotettavia tuloja. Peltoalan mukaan tarkasteltuna samankokoisten päätoimitilojen kokonaistulot tilaa ja henkilöä kohti ovat

Taulukko 21. Viljelijän ja puolison kokonaistulot (mk/tila) ja verojen osuus niistä (%) keskeisissä tilaryhmissä vuosina 1980-1990.

	Nautakarjatilat		Sikatilat		Viljatilat		Kaikki keskim.
	10-20	20-30 ha	10-20	20-30 ha	30-50	50-100 ha	
Kokonaistulot, 1 000 mk/tila							
1986	97.8	129.7	114.9	152.3	161.0	219.5	101.6
1987	98.2	122.5	115.8	142.0	153.1	201.6	104.4
1988	105.6	129.6	127.0	152.4	159.3	202.6	114.9
1989	123.6	157.4	148.0	201.9	177.4	234.5	132.0
1990	145.1	183.7	182.6	219.4	220.9	308.1	158.4
Verot tuloista, %							
1986	21.7	26.1	26.8	29.7	33.0	38.0	24.5
1987	21.4	24.9	26.1	30.2	31.8	35.4	24.5
1988	22.0	25.1	26.5	28.7	32.6	35.6	25.2
1989	23.0	24.5	26.0	26.8	31.3	32.4	25.2
1990	24.8	26.5	28.9	29.4	31.0	33.7	26.8
Nettotulot, 1 000 mk/tila							
1986	76.5	95.8	84.1	107.1	107.9	136.1	76.7
1987	77.3	92.0	85.7	99.1	104.4	130.2	78.8
1988	82.4	97.0	93.9	109.6	107.5	131.7	86.2
1989	95.2	118.8	109.5	147.8	121.9	158.5	98.7
1990	109.1	135.0	129.8	155.0	152.5	204.2	115.9

Taulukko 22. Viljelijän ja puolison kokonaistulot (mk/henkilö) ja verojen osuus niistä (%) maatilatalouden tulo-osuuden mukaan vuonna 1990.

	Maatilatalouden tulo-osuus			
	0-24 % Vapaa-ajan tilat	25-49 % Osa-aika- tilat	50-74 % Sivuansio- tilat	75-100 % Päätoimi- tilat
Maataloustulo	7 440	26 250	50 310	78 800
Metsätal.lask.tulo	4 570	6 490	7 760	9 350
Palkkatulot	43 360	30 910	16 530	3 230
Muut tulot	10 100	5 600	4 150	2 230
Eläketulot	14 360	12 190	11 030	2 160
Tulot yhteensä	79 830	81 440	89 780	95 770
Verot tuloista, %	24.5	25.7	26.5	28.9
Nettotulot	60 330	60 460	65 860	67 870

Taulukko 23. Viljelijän ja puolison kokonaistulot ja verojen osuus niistä maatilatalouden tulo-osuuden ja tilakoon mukaan vuonna 1990.

	2-5	5-10	10-20	20-30	30-50	50-100 ha
Kokonaistulot, 1 000 mk/henk.						
Vapaa-ajan tilat	60.7	73.7	90.7	108.7	112.3	188.0
Osa-aika-tilat	55.1	62.7	81.1	106.8	122.2	171.7
Sivuansiotilat	64.3	67.2	79.3	95.6	123.4	163.1
Päätoimitilat	39.2	60.2	78.6	100.3	125.1	159.5
Verojen osuus, %						
Vapaa-ajan tilat	21.2	24.4	26.5	25.3	23.2	27.1
Osa-aikatilat	19.7	22.0	25.2	28.7	29.5	34.5
Sivuansiotilat	26.4	22.5	24.8	26.3	29.6	33.5
Päätoimitilat	20.2	24.8	26.4	28.4	31.1	34.6

olleet 30-50 ha:n tiloja lukuunottamatta samat tai alemmat kuin vapaa-ajan tiloilla. Viljelijän ja puolison henkilöluku on pienimmillä päätoimitiloilla 1.5 ja suurimmilla 1.8. Vapaa-ajan tiloilla henkilöluku on suunnilleen sama 1.8 tilakoosta riippumatta. Verojen osuus tuloista on muodostunut päätoimitiloilla samaksi tai suuremmaksi kuin vapaa-ajan tiloilla.

3.1.3 Kiinteistövero

Vuoden 1993 alusta on tullut voimaan uutena veromuotona kiinteistövero, jonka piiriin kuuluvat lähes kaikki kiinteistöt (AsK 654/92). Kiinteistövero maksetaan kiinteistön sijaintikunnalle, joka viime kädessä päättää kiinteistön bruttoveroarvosta määrättävän veroprosentin. Kiinteistöverolla on korvattu liikekiinteistöjen harkintaverotus, asuntotulon verotus, katumaksu ja manttaalimaksu. Maatalousmaa ja metsä on jätetty kiinteistöveron ulkopuolelle. Joutomaa jää verotuksen ulkopuolelle jo senkin vuoksi, ettei sille määritetä arvoa varallisuusverotuksessa. Maatilojen tuotantorakennuksista rakennuspaikkoineen joudutaan maksamaan kiinteistöveroa yleisen kiinteistöveroprosentin mukaan, mikä on kunnan päätöksestä riippuen 0.2-0.8 % varallisuusverotusarvosta.

Maatiloilla sijaitsevat asunnot tontteineen ovat kiinteistöveron piirissä kuten muutkin asunnot. Pääasiassa vakituiseen asumiseen käytettävistä rakennuksista kiinteistövero on kunnan päätöksen mukaan 0.1-0.4 % ja tonteista 0.2-0.8 % varallisuusverotusarvosta. Kaikista muista asuinrakennuksista kuin vakituisesti asutuista kiinteistövero on yleisesti sovellettu 0.2-0.8 % tai kunnan päätöksestä riippuen enintään 0.5 %-yksikköä korkeampi. Ansiotoiminnassa käytettävän kiinteistön osalta kiinteistövero on tuloverotuksessa vähennyskelpoinen (AsK 1541/92).

3.1.4. Pääomatulojen verouudistus

Vuoden 1993 alusta tuloverotukseen on tehty verraten perusteellisia rakennemuutoksia (AsK 1535/92). Uudistuksessa pääoma- ja ansiotulojen verotus on eriytetty valtion verotuksessa siten, että pääomatuloksi määritetystä osasta tuloa vero on 25 % ja muu osa tuloa on ansiotuloa, johon sovelletaan valtionverotuksen progressiivista veroasteikkoa. Pääoman tuotoksi luetaan 15 % nettovarallisuuden arvosta, jolla tarkoitetaan varallisuusveroperusteiden mukaista maatalouden varojen ja velkojen erotusta. Maatalouden varoina otetaan huomioon maa-ainesten ottopaikkaa lukuunottamatta samat varallisuuden osat kuin varallisuusverotuksessa. Maa-ainesten myynti verotetaan erikseen pääomatulona. Jotta velkaiset ja vakavaraisimmat viljelijät eivät joutuisi kovin erilaiseen asemaan verotuksessa, maatalousyrittäjällä on mahdollisuus vaatia pitkäaikaisten velkojen puolitusnettovarallisuuden arvoa laskettaessa. Velkojen puolitusmahdollisuus koskee yli vuoden kuluttua maksettavaksi erääntyvää osaa veloista ja se on rajattu alle 1 milj. mk:n velkoihin.

Maatalouden puhtaasta tulosta erotetaan pääomatuloksi nettovarallisuuden arvon perusteella lasketun pääoman tuoton verran ja muu osa puhtaasta tulosta luetaan ansiotuloksi. Ansiotulo-osuus voidaan jakaa puolisoitten kesken paitsi valtionverotuksessa vuodesta 1993 alken myös kunnallisverotuksessa. Maatalouteen kohdistuvien velkojen korot vähennetään kuten aiemminkin puhtaasta tulosta ennen tulon jakoa pääoma- ja ansiotulo-osuuksiin. Maatalouden puhtaan tulon laskenta on myös muilta kuin maa-ainesten myyntiin liittyviltä osin entisenlainen. Jos pääomatuloihin kohdistuvat menot ovat tuloja suuremmat, alijäämästä tehdään hyvitys suoraan ansiotulosta maksettavaan veroon. Alijäämähyvityksen suuruus on 25 % pääomatulon alijäämästä kuitenkin enintään 20 000 mk. Tämä vastaa enintään 80 000 mk:n alijäämää, jota suuremmalta osalta alijäämä voidaan vähentää pääomatulon tappiona seuraavan 10 vuoden aikana.

Metsätalouden verotusta on myös muutettu vuoden 1993 alusta perusteellisesti. Metsänomistajalla on mahdollisuus siirtyä myyntiverotukseen tai pysyä seuraavan 13 vuoden ajan perinteisessä pinta-alan mukaisessa laskennalliseen tuottoon perustuvassa verotuksessa. Myyntiverotuksen piiriin kuuluviin metsiin sovelletaan uutta pääomatuloverotusta, mutta pinta-alaverotuksen piiriin kuuluvissa metsissä tuotto luetaan kokonaan omistajan ansiotuloksi. Puun myyntitulon verotus perustuu kassaperusteisiin todellisiin tuloihin ja menoihin. Metsätalouden menojen ja tulojen eriaikaisuus otetaan huomioon siten, että metsänmyyntitulosta voidaan siirtää 15 % tuloutettavaksi myöhemmin. Lykättyä metsänmyyntituloa eli menovarausta voidaan käyttää myöhemmin metsätulon hankimisesta johtuneiden menojen kattamiseen.

Myyntitulojärjestelmässä verovelvollinen voi vähentää ostamansa metsäpalstan hankintamenosta enintään puolet hankintavuonna tai sitä seuraavina vuosina. Metsävähennyksen tulee olla vähintään 10 000 mk ja toisaalta se voi olla enintään 40 % kyseiseltä metsäpalstalta saadusta pääomatulosta. Näin ollen metsäpalstalta saatavan vuotuisen pääomatulon tulee olla vähintään 25 000 mk.

Pääomatuloverotuksen mukaista 25 %:n verokantaa sovelletaan myös kiinteän omaisuuden luovutusvoittoihin. Omistajan pituus tai saannon vastikkeellisuus ei vaikuta enää luovutusvoiton määrään. Tosin maatilojen sukupolvenvaihdokset on pidetty edelleen tuloverotuksen osalta verovapaina. Verovapauden edellytyksenä on kuten aiemminkin, että omaisuus on ollut yhteensä 10 vuotta luovuttajan omistuksessa. Ennen vuotta 1989 hankitun omaisuuden osalta luovutusvoittoa laskettaessa omaisuuden hankintamenona vä-

hennetään vähintään puolet myyntihinnasta. Tämän jälkeen hankitun omaisuuden osalta hankintameno-olettama on vähintään 30 % myyntihinnasta.

Maatalouden verorasituksen kannalta siirtyminen pääomatuloverotukseen voi merkitä verojen alenemista varsinkin vakaavaraisilla suhteellisen suurituloisilla tiloilla. Vaikka nettovarallisuutta laskettaessa velat voi puolittaa, velkaisilla tiloilla pääomatuloverotuksen merkitys jää vähäiseksi ja maatalouden tulot lukeutuvat pääosin progressiivisen ansiotuloverotuksen piiriin. Näiltä osin näyttäisi, että velkaisten tilojen verorasitus säilyisi ennallaan tai saattaisi lisääntyä. Tuloveroprogessio sinänsä ei ole muuttunut vuonna 1993. Nykyisessä verotuksessa tietyt maatalouden tuloerät on nimetty pääomatuloiksi, jotka verotetaan varsinaisen yrittäjän tulona. Näiden lisäksi maa- ja metsätalouden tulot 240 000 mk ylittävältä osin nostavat varsinaisen yrittäjän verotettavaa tuloa.

Uudessa järjestelmässä pääoman tuoton ylittävä osa tulosta luetaan kokonaan ansiotuloksi, joka sitten voidaan jakaa työpanoksen suhteessa viljelijäpuolisoiden kesken erillisverotettavaksi. Jos velkaisella tilalla ei ole muodostunut lainkaan pääomatuloa, koko maatalouden puhdas tulo on puolisoitten kesken jaettavaa ansiotuloa. Näin ollen myös velkaisella tilalla verorasitus voi vähetä, koska aiempaa suurempi osa tuloista voidaan jakaa viljelijäpuolisoiden kesken. Sitä vastoin yksinäisviljelijän verorasitus pysynee näiltä osin veroasteikkojen muutoksista riippuen vähintäänkin entisellään.

Vakaavaraisilla tiloilla verorasitus muodostunee kokolailla yleisesti pääomatulojen veroprosentin (25 %) mukaiseksi. Vuoden 1993 veroasteikossa (AsK 1538) ansiotulojen veroprosentti ylittää 25 %:n suunnilleen 100 000 mk:n tulon kohdalla. Näin ollen vakaavaraisella tilalla ansiotuloja voi olla verraten paljon ennen kuin veroprogessio alkaa merkittävämmiin vaikuttaa. Sitä vastoin, jos tila on vakaavarainen, mutta sillä on suhteellisen vähän tuloja, uuden pääomatuloverotuksen mukainen verorasitus voi muodostua nykyistä suuremmaksi. Näin on ilmeisesti pienillä velattomilla tiloilla, joiden verotettavat tulot jäävät merkittävästi alle 100 000 mk ja veroprosenttikin niin muodoin alle 25 %.

Metsätalouden tulo on myyntiverotuksessa aina pääomatuloa, johon ei ansiotulon veroprogessio vaikuta. Nykyisessä järjestelmässä metsätalouden tulo on varsinkin suurimmilla tiloilla nostanut maatilatalouden puhtaan tulon ansiotulorajan yläpuolelle ja lisännyt siten varsinaisen yrittäjän verotettavaa tuloa ja johtanut verraten korkeaan veroprogessioon. Metsätalouden osalta viljelijöiden verorasituksen voidaankin olettaa yleisesti vähenevän, varsinkin kun viljelijä voi valita myyntiverotukseen siirtymisen tai vanhan pinta-alaverotuksen jatkamisen vielä 13 vuodeksi. Suurin osa metsänomistajista siirtynee myyntituloverotuksen piiriin. Metsäverotusmuodon valintaan vaikuttavat useat eri tekijät. Puuston rakenne tilan metsissä on eräs keskeinen tekijä. Jos tilan metsissä on suhteellisen paljon hakkuukypsää puuta, vanhan pinta-alaverotuksen jatkaminen voi osoittautua kannattavaksi. Myyntituloverotusta puoltaa nykyinen puukaupan tilanne, jossa tehtaiden varastot ovat verraten täynnä, ulkoa tuodaan puuta ja kotimaiset kantohinnat ovat verraten alhaiset. Toisaalta mahdollinen myyntiverotukseen siirtyminen sinänsä on lisännyt puunmyyntihalkkuutta vuonna 1992 ja osaltaan ruuhkauttanut puumarkkinat.

3.2 Välillinen verotus

Välillisen verotuksen ensisijaisena tavoitteena on kerätä valtiolle verotuloja verottamalla hyödykkeiden kulutusta. Tämän periaatteen mukaan välillisen veron tarkoituksena ei ole verottaa itse liiketoimintaa, vaikka se käytännössä kannetaankin hyödykkeiden valmistajilta ja kaupalta. Yrittäjät siirtävät mahdollisuuksien mukaan veron myymiensä tuotteiden hintoihin ja se tulee viime kädessä kuluttajien maksettavaksi. Niinpä veroa eivät periaatteessa maksa verovelvolliset yrittäjät, vaan ne kuluttajat ja yhteisöt, jotka eivät ole verovelvollisia.

Maatalouden tai muun alkutuotannon harjoittajat eivät ole nykyisen liikevaihtoverolain mukaan liikevaihtoverovelvollisia. Kuitenkin suuri osa maatalouden tuotantopanoksista sisältää täyden liikevaihtoveron, joka osaltaan nostaa maatalouden kustannuksia ja jää edelleen maataloustuotteiden hintoihin nk. piileväksi liikevaihtoveroksi. PIETOLAN (1991) mukaan maatalouden kassaperusteisiin tuotantokustannuksiin on sisältynyt vuonna 1989 noin 1.5 mrd mk liikevaihtoveroa, mikä merkitsee 6-7 % maataloustuotteiden markkina-arvosta. Vastaavasti viimeisimmän kokonaislaskelman perusteella maatalouden tuotantopanosten lvv-sisältö on ollut vuonna 1991 1.7 mrd mk eli noin 8 % tuotteiden arvosta. Nykyisessä liikevaihtoverojärjestelmässä maatalouden tuotantopanoksiin sisältyvää liikevaihtoveroa ei vähennetä missään vaiheessa pois, vaan se siirtyy kustannuskompensaation kautta tuottajahintoihin.

Alkutuotantoon liittyvää piilevän veron määrää on pyritty vähentämään poistamalla lannoitteilta ja rehuseoksilta liikevaihtovero. Kuitenkin kaupan palkkiot sisältävät veron myös näiltä osin. Lannoite- ja rehuteollisuudelle korvataan niiden käyttämiin tuotantopanoksiin liittyvä liikevaihtovero. Rehujen kohdalla tässä ei kuitenkaan ole täysin onnistuttu. Rehuvilja on teollisuudelle periaatteessa liikevaihtoveroton tuotantopanos, mutta viljan tuottajahintaan sisältyy piilevää liikevaihtoveroa, jonka maatalous on tuotantopanostensa yhteydessä joutunut maksamaan.

Vaikka maataloustuotannosta ei kanneta liikevaihtoveroa, maatalouden tuotantopanoksissa maksama vero jää kertautumaan elintarvikejalostuksen ja -kaupan liikevaihtoverotukseen. Maataloustuotteiden liikevaihtoverolla verotetaan itse maataloustuotantoa eikä niinkään maataloustuotteiden kulutusta. Verotus ei ole viljelijän näkökulmasta tarkasteltuna taloudellisesti eikä kilpailullisesti tasapuolinen, vaan se pyrkii ohjaamaan maatalouden tuotantopanosten käyttöä. Verottomat tuotantopanokset, kuten työ, lannoitteet ja ostorehut ovat edullisemmassa asemassa kuin täyden liikevaihtoveron sisältävät panokset kuten koneet ja kalusto (PIETOLA 1991).

Mikäli maataloustuotantoon aletaan soveltaa Euroopassa jo laajalti sovellettavaa arvonlisäverotusta, maatalouden välillinen verotus muuttuu nykyiseen verojärjestelmään verrattuna päinvastaiseksi. Nykyisin viljelijä maksaa liikevaihtoveroa sen mukaan, kuinka paljon hän hankkii veroa sisältäviä tuotantopanoksia. Arvonlisäverotuksessa viljelijältä kannettaisiin veroa tietty osuus tilan tuotannon arvosta. Tästä verosta vähennettäisiin tuotantopanosten hankinnoissa jo maksettu vero. Tuotannon arvosta maksuunpantavaa veroa maksettaisiin tällöin joko tuotantopanosten hankinnoissa tai suoraan valtiolle.

Vaikka kokonaisuutena arvonlisäverotuksen voidaan katsoa kohtelevan tasapuolisesti niin verovelvollisia yrittäjiä kuin verovapaita kuluttajiakin, eräät arvonlisäveron poikkeussäännökset voivat johtaa keskimääräisiin veronkantomenetelmiin, jolloin verotuksen tasapuolisuus kärsii. Keskimääräiset veronkantomenetelmät kuten tuotantopanoksissa maksetun veron palauttaminen keskimääräisinä "flat rate" -korvauksina viljelijöille

ja pienten yritysten verovapaus ja huojenuspalautukset saattavat ohjata yritysrakennetta ja suosia verottomia tuotantopanoksia käyttäviä, työvoimavaltaisia tuotantomenetelmiä.

Nykyisen liikevaihtoverojärjestelmän ja arvonlisäverojärjestelmän eroja selvittäessään PIETOLA (1991) on laskenut maatalouden tuotantokustannusten kasvavan 10 %:n verokannalla ensimmäisenä arvonlisäverotusvuonna noin 1 mrd mk. Pitkälläkään aikavälillä ei olisi mahdollista päästä nykyiseen kustannustasoon. Sen sijaan 5 %:n verokannalla tuotantokustannukset vastaisivat siirtymäkauden alussa pääpiirtein vuoden 1989 kustannustasoa. Tämän jälkeen kustannukset alenisivat ja kymmenen vuoden kuluttua kustannustaso olisi vajaat 500 milj. mk nykyistä alempi.

Maatalouden nykyisen verojärjestelmän ja arvonlisäverojärjestelmän väliset erot ovat niin suuret, että yhdenmukaistettaessa maatalouden verotusta arvonlisäverotuksen kanssa tarvitaan siirtymäsäännöksiä. Siirtymäkaudella tulisi hyvittää maatalouden poistolaskelmiin sisältyvän piilevän veron aiheuttamat kustannukset. Muutoin arvonlisäverotuksella lisätään ensimmäisinä vuosina maatalouden kustannuksia, vaikka kassaperusteiset veromenot sinänsä säilyisivät ennallaan. Arvonlisäverotusta kehitettäessä tulisi myös ratkaista nk. osittain vähennyskelpoisten menojen jakaminen veronalaisen ja verovapaan käyttökohteen kesken. Näiltä osin nykyiset liikevaihtoverolain ja maatilatalouden tuloverolain menettelytavat poikkeavat selvästi toisistaan.

Hallitus on antanut eduskunnalle esityksen (7.6.1993) arvonlisäverolaista, jonka tarkoitus tulla voimaan vuoden 1994 alusta. Esityksen mukaan maatalous jäisi arvonlisäverotuksen ulkopuolelle. Tällöin kuitenkin maatalouden palveluihin sisältyvä arvonlisävero nostaisi osaltaan maatalouden kustannuksia. Metsätalouden harjoittajilla olisi oikeus hakeutua verovelvolliseksi. Hallituksen tarkoituksena on erikseen selvittää, miten maa- ja metsätalouden harjoittajien verovelvollisuusasema on tarkoituksenmukaisinta järjestää jatkossa, kun otetaan huomioon myös mahdollisen EY-jäsenyyden edellyttämät muutostarpeet alkutuotannon arvonlisäverotukseen.

4 Ympäristön ja eläinsuojelun huomioon ottaminen

4.1 Ympäristönäkökohdista johtuvat haasteet maataloudelle

Lähitulevaisuudessa ympäristön asettamien vaatimusten huomioon ottaminen aiheuttaa maataloudelle pääsääntöisesti lisäkustannuksia ja vasta pitemmällä ajalla mahdollisia kustannussäästöjä. Maatilataloudessa on omat sisäsyntyiset ympäristöongelmansa ja toisaalta maatilatalous kärsii myös sen ulkopuolelta tulevista ympäristöhaitoista. Nk. kestävä kehityksen suunta on nähty ainoaksi oikeaksi tavoitteeksi niin kuluttajien kuin myös maataloustuottajien keskuudessa, sillä se tulee maatalouden ja koko yhteiskunnan kannalta katsottuna edullisimmaksi. Ympäristön ja luonnonvarojen kestävä käytön periaatteen mukaisesti myös tuleville polville tulee turvata riittävät luonnonvarat ja elämisen mahdollisuus puhtaassa ja turvallisessa ympäristössä. Maatalouden ja ympäristön väliseen suhteeseen liittyy elintarviketuotannon lisäksi myös monia muita arvoja. Maatalous vastaa maaseutumaiseman keskeisimpänä hoitajana monenlaisten merkittävien virkistys- ja esteettisten arvojen ylläpidosta ja kehittämisestä.

Ympäristönäkemyksen korostamiseksi ja ympäristönsuojelua edistävien keinojen käytön lisäämiseksi maatilahallitus on laatinut maatilahallinnon ympäristöohjelman, jonka mukaan

maatalouden harjoittamisen tulee pitkällä tähtäyksellä perustua ympäristön kannalta kestäväälle pohjalle. Maatalouden tulee osaltaan toteuttaa vesien suojelun tavoiteohjelman (1988) mukaisia toimenpiteitä ja vähentää vesistöjen kuormitusta. Maaseuturakentamisessa tavoitteena on uusien rakennusten sopeuttaminen ympäristöön, olevan rakennuskannan mahdollisimman hyvä hyödyntäminen sekä maaseudun rakennus- ja ympäristökulttuuri-perinnön säilyttäminen. Toimiva yhteistyö eri viranomaistahojen, tutkimuksen, neuvonnan ja maatalouden kesken on ensiarvoisen tärkeää maatalouden ympäristönsuojelussa (Ref. Työryhmämuistio MMM 1992:3).

Maailmanlaajuiset ympäristö- ja ilmastomuutokset vaikuttavat pitkällä ajanjaksolla maatalouden toimintaedellytyksiin. Maatalous puolestaan vaikuttaa ympäristöön uusiutuvia luonnonvaroja hyödyntäessään ensisijaisesti maisemaa muuttavana tekijänä, mutta samalla myös kemikalisoituneiden ja koneellistuneiden tuotantoprosessiensa kautta. Hiilidioksidipitoisuuden nousulla ja siitä johtuvalla ilmaston lämpenemisellä oletetaan olevan pitkällä ajanjaksolla suotuisa vaikutus maatalouden tuotantoedellytyksiin. Kasvu-kausi pitenee ja sadot suurenevät joskin samalla myös kasvitautien ja tuholaiten merkitys tulee kasvamaan. Toisaalta Etelä-Suomen savimailla roudattomien talvien on ennakoitu aiheuttavan muokkausvaikeuksia ja kuivuusriskejä kasvustoille, jolloin Pohjanmaan alueen merkitys viljanviljelyalueena pitkällä tähtäyksellä korostuisi. Happamoittavat rikkilasseumat ja muut ilman epäpuhtaudet voivat olla paikallisia tai suuriakin alueita koskevia haittatekijöitä kasvulle (Työryhmämuistio MMM 1992:3). Kuitenkin maatalouden taloudellisessa toimintaympäristössä odotettavissa oleviin lähitulevaisuuden muutoksiin verrattuna ilmastollisten muutosten vaikutus lienee totaalisuudestaan huolimatta vähäinen ja pitkällä ajalla tapahtuva.

Maatalous on nähty perinteisesti kulttuurimaiseman luoja ja säilyttäjä ja osittain tämän takia maatalouden harjoittamista kaikkialla maassa halutaan tukea. Fosfori-kuormituksen ja vesistöjen rehevöitymisen osalta maataloutta pidetään kuitenkin teollisuuden ja asutuksen ohella merkittävänä päästölähteenä. Voimaperäisestä lannoituksesta on aiheutunut ravinteiden huuhtoutumista vesistöihin ja paikoin myös pohjavesien pilaantumista. Toisaalta karjanlannasta haihtuva ammoniakki palaa sateen mukana maahan ja happamoittaa maaperää. Maatalouden ympäristöongelmat keskittyvätkin lähinnä veteen ja maaperään. Suomalainen ruoka sen sijaan on puhdasta. Pohjoisen ilmastomme takia meillä tarvitaan suhtellisen vähän kasvinsuojeluaiteita ja tuholaitten torjunta-aineita, joista voisi jäädä jäämiä elintarvikkeisiin. Raskasmetallitkaan eivät ole suuri ongelma, sillä kotimaisissa lannoitteissa on suhteellisen vähän kadmiumia. Asutuskeskusten puhdistamolietteen sisältyy paljon kadmiumia, mutta maataloudessa sitä ei juurikaan käytetä (KETTUNEN 1993).

Keinolannoitteiden käyttöä on pyritty vähentämään fosforin osalta erityisellä ympäristöverolla, joka on vuoden 1990 alusta ollut 0.50 mk ja vuoden 1991 puolivälistä 1.50 mk fosforikilolta. Vuoden 1992 alusta siirryttiin kuitenkin uuteen lannoiteverojärjestelmään, jossa veron määrä on 2.90 mk typpikilolta ja 1.70 mk fosforikilolta. 1.9.1992 alkaen veron määrää on alennettu 2.60 mk:aan typpikilolta. Koko lannoiteverolla kerättävä summa käytetään maatalouden vientikustannusosuuden rahoittamiseen. Ravinteiden huuhtoutumista vesistöihin on pyritty estämään suojakaistoilla ja viherkesannoilla, joista maksetaan erityiskorvausta. Lisäksi valtio tukee karjanlannan säilytystä ja käsittelyä mm. maaseutuelinkeinolain mukaisin (AsK 248/91) investointiavustuksin. Myös viljelijät itse ovat järjestöjensä kautta ryhtyneet kiinnittämään huomiota ympäristötekijöihin erilaisilla

kampanjoilla. Maataloustuottajien julkaisemassa erillisessä ympäristöohjelmassa on otettu esille niitä toimia, joita maatilatalouden ulkopuolisten tahojen ja viljelijöiden itsensä tulisi toteuttaa ympäristön suojelemiseksi (MTK:n julkaisuja 124, 1990). Maaseutuneuvonta on puolestaan valinnut pääteemakseen vuosiksi 1991-93 ympäristöhoidon. Teeman "Yhteinen ympäristömme" tavoitteena on edistää kestävän kehityksen mahdollistavien tuotantomenetelmien soveltamista maatilataloudessa sekä parantaa maaseudun viihtyvyyttä elinympäristönä (mm. Maaseutukeskusten Liiton julkaisut 811, 814 ja 817, 1991).

Karjanlannan talvileivityksestä pyritään pääsemään eroon vuoteen 1995 mennessä, joten useilla tiloilla lannanvarastointitiloihin joudutaan tekemään suuriakin lisäinvestointeja. Vähintään 8 kuukauden varastointikapasiteetin saavuttamisen edellyttämät investoinnit kotieläintiloilla on arvioitu viiden vuoden periodilla yhteensä 1.4 mrd markaksi, josta valtion investointiavustuksen osuus olisi 420 milj. mk. Lantavarastoihin tarvittavien investointien on arvioitu lisäävän maidon tuotantokustannusta 0.8-5.6 p/l ja sianlihan tuotantokustannusta 7.4-26.8 p/kg riippuen siitä, kuinka paljon valtio osallistuu kustannuksiin (INGO 1992).

Jos maataloudessa laiminlyödään ympäristötekijät, aiheutuu siitä luonnolle rasitteita, jotka varsinkin pitkällä tähtäimellä heikentävät maatalouden omia tuotantomahdollisuuksia. Kuitenkin maatalouden tuotantoa on vaikea tehostaa lisäämättä samalla ympäristökuormitusta. Tässä viljelijät joutuvat tasapainoilemaan kahden intressin ristipaineessa; yhtäältä toimeentulon turvaamiseksi tuotantoa on tehostettava ja toisaalta ympäristön suojelemiseksi tuotantotoiminnan haittavaikutuksia on vähennettävä. Viljelijät arvostavat kestävää kehitystä ja tiedostavat kasvun haittavaikutukset, mutta samalla he näkevät maatalouden yleensä ympäristömyönteisenä toimintana eikä heillä ole kovinkaan paljon halua muuttaa totuttuja viljelymenetelmiä. Kustannustekijät nähdään usein esteeksi ympäristön huomioon ottavien ratkaisujen toteuttamiselle.

Viljelijähaastatteluun perustuvan asennetutkimuksen mukaan (PIRTTUJÄRVI 1991) runsas neljännes viljelijöistä ei ole ollut käytännössä valmis vapaaehtoiseen ympäristöratkaisuihin mahdollisista myönteisistä ympäristöasenteistaan huolimatta. Noin puolet haastatelluista on ollut valmiita osallistumaan ympäristön hyväksi yhteisesti määritettyihin tavoitteisiin ja sellaisiin tuotantomenetelmiin, jotka saattavat laskea heidän odotettua hyvinvointiaan. Neljännes viljelijöistä painottaa ympäristömyönteisyytensä ohella myös kustannusten merkitystä ympäristön huomioon ottamisessa.

Vaikka viljelijöiden asenteet ympäristöä kohti ovat pitkällä tähtäimellä varsin myönteisiä, lyhyellä tähtäimellä tämänhetkiset hyötytavoitteet osoittautuvat usein vielä tärkeämmäksi ja käytännössä toimitaan tämän mukaan. Noin 70 % viljelijöistä hyväksyy ympäristön pilaamista koskevan 'aiheuttaja maksaa' -periaatteen. Jotta viljelijät voitaisiin markkina- ja lainsäädäntöteitse ohjata tekemään sellaisia tuotantoratkaisuja, jotka ovat sopuosinnussa ympäristön hyvän laadun kanssa, on kuitenkin ensin määritettävä toivottava ympäristön laatu, omistusoikeudet ja niistä seuraavat velvoitteet.

4.2 Eläinsuojelun huomioon ottaminen

Eläinsuojelulliset näkökohdat asettavat omalta osaltaan rajat kotieläintuotannon tehostamiselle ja kustannusten alentamiselle. Eläinten hyväksikäyttöön liittyvät kysymykset ovat paljolti eettisiä kysymyksiä, jotka perustuvat erilaisiin subjektiivisiin näkemyksiin.

Yhteiskunta on yksilöllisistä näkemyseroista huolimatta määritellyt eläinten hyväksikäytön muodot kieltämällä eettisesti arveluttaviksi koetut tuotantomenetelmät lailla. Keskeisimmät peruseriaatteet eläinsuojelusta on määritelty 1970-luvun alussa säädettyssä eläinsuojelulaissa, siihen tehdyissä muutoksissa (AsK 91/71, 777/85) ja näitä koskevissa asetuksissa. Säädösten hengen mukainen eläinten kohtelu sellaisenaan vastannee pääpiirteissään yleistä käsitystä hyvästä eläinten hoidosta.

Vaikka lailla ja asetuksilla voidaan turvata tietyt puitteet eläinten kohtelulle, niiden valvominen on vaikeaa ja yksityiskohdissaan tuotantoeläinten hyvinvointi riippuu viime kädessä hoitajan suhtautumisesta vastattavaksi ottamiaan eläimiä kohtaan. Kuitenkin taloudellisen hyvinvoinnin kasvun myötä on havahduttu tiedostamaan paitsi lisääntynyt ympäristön suojelun tarve myös kasvava vastuu eläinten asemasta. Valtaväestön etäännyminen alkutuotannosta ja lemmikkieläinten aseman muutos ovat heijastuneet arvojen yleisenä muutoksena yhteiskunnassa. Toisaalta jatkuvan kasvun ja tuotannon tehostamisen tavoittelu on johtamassa kotieläintuotannossa sellaisiin tuotantoratkaisuihin, joissa eläinten perustarpeiden huomioon ottaminen ja hyvinvointi voivat vaarantua.

Kotieläintuotannossa tapahtuneen kehityksen ja eläinsuojelua koskevien arvostusten muuttumisen vuoksi on viime vuosina käynnistetty eläinsuojelulainsäädännön kokonaisuudistus, jota valmistelemaan maa- ja metsätalousministeriö asetti syksyllä 1990 toimikunnan. Toimikunnan mietintö valmistuu kesäkuussa 1993. Kansainvälinen kehitys eläinsuojelua koskevissa normeissa otettaneen huomioon uudistettavassa säännöstössä, sillä elintarvikkeiden laadulla, tuotantomenetelmillä ja toisaalta myös tuotantokustannuksilla on vaikutusta kansainväliseen kilpailukykyyn. Ruotsin eläinsuojelulaki, Saksan säädökset sikojen (-88) ja vasikoiden (-89) pidosta sekä Tanskassa meneillään oleva lakiuudistus ovat todennäköisesti mallina lainsäädäntöä uudistettaessa. Lisäksi EY:n lainsäädännöllä ja sen kehittymisellä on luonnollisesti vaikutusta asiaan. Sen sijaan ETA-ratkaisulla ei vielä tule olemaan suoraa vaikutusta eläinsuojelulainsäädäntöömme, koska eläinsuojelu on jätetty näiden neuvotteluiden ulkopuolelle (Saloniemi ref. SIHVONEN 1992).

Valmisteilla oleva eläinsuojelulaki tulee olemaan ns. puitelaki, jolloin viranomaiset normeja asettaessaan voivat soveltaa lakia parhaaksi katsomallaan tavalla. Lain käytännön merkitys eläinten hyvinvoinnin kannalta ajateltuna on pitkälti riippuvainen lain tulkinna. Maa- ja metsätalousministeriön eläinlääkintöosasto ja eläinsuojien rakentamisen osalta maaseudun kehittämisosasto ovat tässä suhteessa avainasemassa. Maa- ja metsätalousministeriön työryhmämuistion (Työryhmämuistio MMM 1990:25) mukaan kotieläinrakennuksia koskevissa suunnitelmissa ja niiden hyväksynnässä tulisi entistä enemmän kiinnittää huomiota eläinten terveyttä ja eläinsuojelua koskeviin näkökohtiin, sillä rakentamisessa tehtyjen virheiden korjaaminen myöhemmin on ongelmallista.

Ruotsissa säädettiin uusi eläinsuojelulaki vuonna 1988 (534). Laki on periaatteiltaan kenties maailman tiukin. Lain yhtenä pääperiaatteena on, että eläimille tulee antaa mahdollisuus käyttäytyä luonnonmukaisesti. Käytännössä tämä tarkoittaa mm. sitä, että naudat tulee pitää kesällä laitumella, emakoiden pito porsitushäkeissä on rajoitettu yhteen viikkoon ja häkkikanalat on kielletty vuoden 1998 jälkeen. Laki on kuitenkin ns. puitelaki, joka antaa viranomaisille mahdollisuuden myöntää poikkeuslupia. Todettakoon, että Euroopan neuvosto on suositellut nautaeläinten ulkoilumahdollisuuksien ja laiduntamisen lisäämistä jo 70-luvun puolivälissä tekemässään sopimuksessa (SIHVONEN 1992).

Paitsi Ruotsissa myös Sveitsissä suurkanaloille tyypilliset häkkisysteemit on kielletty vuoden 1992 jälkeen, elleivät häkit ole tarpeeksi tilavat ja varustettu pesillä ja orsilla. Myös Hollannissa on ehditty kieltää häkkikanalat, mutta sittemmin päätöksen voimaantuloa on lykätty ja jääty odottamaan. EY:n asiaa koskevan lainsäädännön valmistumista. Euroopan yhteisön komission odotetaan antavan häkkikanaloita koskevan selonteon vuoden 1993 alussa. EY:n parlamentti on vuonna 1986 antanut suosituksen häkkikanaloista luopumisesta kymmenen vuoden sisällä, joskaan sen suositukset eivät ole päätöksentekoa sitovia. Lisäksi EY:n parlamentti on suosittanut mm. valkoisen vasikanlihan tuotannon kieltämistä epäeettisyytensä vuoksi ja, että emakoita ei saisi pitää yksittäiskarsinassa tai kytkettynä ja sioilla tulisi olla hyvinvoinnin edistämiseksi käytössään olkia (C 766, Doc. A2-211/86).

Suomessa on olemassa maa- ja metsätalousministeriön päätös kanojen häkkihoidolle asetettavista eläinsuojeluvaatimuksista (AsK 789/79, AsK 219/81) ja maatilahallituksen rakentamisohteissa esitetyt vähimmäisnormit. Suomessa noudatettavat kanahäkkien koon vähimmäisvaatimukset eläintä kohti ovat pääpiirteissään samat kuin Ruotsissa ja suuremmat kuin EY:n direktiivin (L 95, 113/86) mukainen uusissa kanaloissa sovellettava häkkikoko. Lihasikojen tilavaatimusta koskevat normit ovat meillä tosin pienemmät kuin Ruotsissa, mutta suunnilleen samat kuin EY:ssä (L 340, 629/91) määritellyt minimistandardit uusille sikaloille vuodesta 1994 ja kaikille sikaloille vuodesta 1998 alkaen. Vaarallisten kaasujen suurimmista hyväksytyistä pitoisuuksista annetut maatilahallituksen rakentamisohteet ovat meillä jossain määrin väljemmät kuin Ruotsin vastaavat vaatimukset. Muista säädöksistä mainittakoon MMM:n päätös porsaiden kerroskasvatuksen (AsK 31/87) ja parsivahtien käytön kieltämisestä. Skandinavian maissa kuten myös EY:ssä kaikenlaisten hormonien antaminen eläimille kasvun tehostamiseksi on kielletty. Valkoisen vasikanlihan tuotanto on koettu niinkään eettisesti arveluttavaksi ja mm. muutamissa Euroopan yhteisön jäsenmaissa se onkin kielletty (Salminen ref. SIHVONEN 1992).

Erilaiset vähimmäisvaatimuksia koskevat standardit ovat olleet keino yhdenmukaisuuteen. Kuitenkin eläimen hyvinvoinnin kannalta riittämättömillä normeilla on merkitystä lähinnä vain yleisen mielipiteen rauhoittajana. Eläinsuojelulainsäädäntöä kehitettäessä joudutaan ottamaan huomioon sen vaikutus kansalliseen ja kansainväliseen kilpailukykyyn. Maa, jossa on väljä lainsäädäntö, antaa tuottajilleen kilpailuedun maailmanmarkkinoilla. Näin ollen ei ole välttämättä hyvä ratkaisu kieltää jokin tuotantomuoto maassa, jos se johtaa nk. halpatuontiin maista, joissa vallitsee väljempi lainsäädäntö eli kuten Skoglund toteaa, eläimen kannalta ei ole sen parempi kärsiä toisessa maassa kuin toisesakaan (Ref. SIHVONEN 1992).

Eläinten hyvinvointia parantavat ratkaisut saattavat nostaa rakentamiskustannuksia, lisätä työntarvetta ja hoitajan kannalta heikentää tai toisaalta parantaa työympäristöä. Eläinten hyvinvoinnin parantaminen merkitsee siten taloudellisia uhrauksia, jotka tulevat viime kädessä kuluttajan maksettavaksi, jolloin intensiivinen tuotantosysteemi merkitsee kuluttajalle taloudellista etua. Poliittinen päätöksenteko on eläinsuojelua koskevaa lainsäädäntöä kehittäessään sen moraalisen ongelman edessä, mikä on se eläinten hyvinvoinnin minimitaso, joka voidaan hyväksyä. Bioteknologinen vallankumous ja nopea tekninen kehitys merkitsevät tulevaisuudessa suuria haasteita eläinsuojelulainsäädännön kehittämiseksi. Lisäksi ne saattavat vaatia vaikeiden eettisten ongelmien ratkaisua.

5 Yksittäisten tilojen mahdollisuudet tuotantokustannusten alentamiseen

5.1 Maatalouden kustannuksiin vaikuttavat tekijät yksittäisillä tiloilla

5.1.1 Viljelijän tavoitteet ja tilan tuotantomahdollisuudet

Tavallisesti yritystoiminnassa on tavoitteena mahdollisimman suuren voiton saavuttaminen. Taloudellisesti kannattava toiminta on ainoa kestävä pohja jatkuvalla yritystoiminnalle myös maataloudessa, vaikka viljelijäperheellä on usein myös muita, luonteeltaan enemmän tai vähemmän sosiaalisia ja henkisiä päämääriä. Maatilataloutta koskevan tavoitteenasettelun kannalta menestyvän tilan piirteitä ovat tuloatuottavuus, kannattavuus, viljelijäperheen viihtyvyys ja elämisen mielekkyys. Viljelijä joutuu kuitenkin sopeuttamaan toimintansa ja tavoitteensa ympäröivään yhteiskuntaan ja vallitsevaan tilanteeseen.

Maatalouden tuotantomahdollisuudet yksittäisellä tilalla riippuvat paljolti tilan sijainnista maan eri osissa. Varsinkin kasvituotannon mahdollisuudet muuttuvat ratkaisevasti heikommiksi siirryttäessä maan eteläosista pohjoiseen. Tosin pitkälle maan pohjoisosiin asti löytyy paikallisesti edullisissa olosuhteissa sijaitsevia tiloja, joilla satotaso on korkeampi ja tuotanto on voitu järjestää kannattavaksi. Tilan sijaintiin liittyvien ulkoisten olosuhteiden ohella myös tilan tuotantorakennukset, niiden kunto, viljelijäperheen koostumus, elämän vaihe, koulutus ja ammattitaito, mieltymykset ja kiinnostus, suhtautuminen riskeihin sekä lukuisat muut tekijät vaikuttavat siihen, kuinka tilan tuotanto on järjestetty ja mihin suuntaan viljelijä sitä pyrkii kehittämään tai muuttamaan.

Maatilayrityksen kehittäminen on pitkäjännitteistä toimintaa, jossa tasapainoisilla ratkaisuilla voidaan päästä parhaisiin tuloksiin. Tilan taloudellinen tilanne ja mahdollisuudet sen kehittämiseksi voivat juontaa juurensa jo edellisen omistajan ajalta ja sukupolvenvaihdoksesta johtuvat kustannukset usein rajoittavat aloittavaa viljelijää tilan kehittämisessä vuosiksi eteenpäin. Tuotantosuunnan vaihdosta harkitaan yleensä sukupolvenvaihdoksen yhteydessä, jolloin tilan tuotantoa joudutaan muutoinkin suunnittelemaan tavanomaista pitemmällä tähtäyksellä. Tavoitehintajärjestelmän piiriin kuuluvien perusmaatalouden tuotteiden kohdalla hintakehitys on ollut suhteellisen vakaata, joten tuottajahinta sinänsä ei useinkaan liene ollut ensisijaisin kriteeri tilan tuotantosuunnan valinnalle tai vaihtamiselle.

Tuotantosuunnan vaihdos merkitsee yleensä aina lisäkustannuksia, sillä se edellyttää uusia investointeja ja mahdollisesti myös joidenkin olevien investointien käymistä tarpeettomiksi. Niinpä tuottajahinnan muutoksen tulee olla suhteellisen suuri ja pysyväisluontoinen, että se yksin voisi aiheuttaa merkittävämmässä määrin tuotantosuunnan muutoksia tiloilla. Markkinomisvaikeuksista ja yhdentymiskehityksestä johtuen tuottajahintoihin liittyvä epävarmuus on lisääntymässä, joten tuotantopäätöksiä tehdessään viljelijät joutuvat kiinnittämään enenevässä määrin huomiota myös odotettavissa olevaan hintakehitykseen.

Tuotantosuunnan ohella tilakoko on varsin merkittävä tuotantokustannuksiin ja viljelijäperheen tuloihin vaikuttava tekijä. Yksikkökustannukset laskevat tilakoon kasvun

myötä eniten viljelijäperheen työpanoksen osalta. Maatalouden kannattavuus paranee tilakoon kasvun myötä, joten työn korvaaminen pääomalla on ollut kannattavaa. Viljelijäperheen työpanokselle ja muille tarvittaville tuotantovälineille ei pienillä tiloilla saada riittävästi tehokasta käyttöä. Toisaalta maatalouden työnmenekkiin liittyy tuotantosunnasta riippuen voimakas vuoden sisäinen kausivaihtelu. Maatalouden lyhyiden työhuippujen ajaksi on vaikeaa saada ammattitaitoista työvoimaa, joten useimmilla tiloilla viljelijäperhe pyrkii suoriutumaan työhuipuista omin avuin tai yhteistyössä naapurien kanssa (ALASTALO 1991, SALLINEN 1992). Maataloustuotannon laajentaminen on kuitenkin useilla tiloilla mahdotonta, sillä ylituotannosta johtuvat tuotannonrajoitustoimenpiteet estävät yrityskoon kasvattamisen tai tekevät sen kannattamattomaksi.

Maatalouden harjoittaminen on monille viljelijäperheille edelleenkin jossain määrin tilan mukana peritty elämänmuoto. Taloudellisten arvojen ohella viljelijäperheen päätöksentekoa ohjaavat eräänlainen paikkakuntasidonnaisuus, maaseutumiljöössä viihtyminen, oman työn itsenäisyys ja tuttuun toimintaan liittyvä turvallisuus yms. ei-taloudelliset arvot. Osalla tiloista tyydytään varsin niukkaan toimeentuloon. Toisaalta sivuansioiden saantimahdollisuudet tilalta käsin voivat olla vähäiset. Totaalinen alan vaihdos edellyttää useimmiten lisäkoulutusta ja muutto muualle vaatii rahaa asumiseen ja luopumista viljelijän ammattiin liittyvistä ei-taloudellisista arvoista. Nykyisessä työllisyystilanteessa, jossa noin 15-18 % koko työvoimasta on vailla työtä, työpaikan saanti muilta aloilta on monitaitoisellekin viljelijälle hyvin vaikeaa ja sattumanvaraista.

5.1.2. Viljelijöiden kustannuskäyttäytyminen

Tilan sijaintiin, kuntoon ja muihin fyysisiin tuotantopanoksiin liittyvien tekijöiden ohella viljelijän henkilökohtaisilla ominaisuuksilla on ilmeisen suuri vaikutus tilan taloudellisiin tuloksiin. Lypsykarjatilojen menestystekijöitä koskevan tutkimuksen mukaan (TURKKI 1988) kannattavimpien tilojen viljelijät ovat olleet hyvän yrittäjyyden omaavia, useimmiten maatalouden ammattikoulun käyneitä, vakiintuneessa tilanpidonvaiheessa, suunnitelmallisia, tarkkailevia, laskelmoivia ja yhteistyöhaluisia. Edelleen taloudellisesti menestyvällä lypsykarjatilalla on korkeahko sato- ja tuotostaso, tasapainoinen eläinmäärän ja peltoalan suhde, monipuolinen rehuksien tuotanto, investoitu ensisijaisesti tuottavaan omaisuuteen kuten sadonvara, kotieläimistö ja varastot sekä salaojitukseen ja vain toissijaisesti tukiomaisuuteen kuten koneet, rakennukset ja perusparannukset. Kaiken kaikkiaan tällaisella tilalla on keskimääräisillä menoilla saavutettu tavanomaista suuremmat tulot eli tilalla on hyvä tuottavuus ja tehokkuus.

Samana tuotantosuuntaa harjoittavien tilojen välillä on tilakoosta riippumatta oleellisia eroja tuotantokustannusten suuruudessa. Kirjanpitoiltiloilta tehdyn selvityksen mukaan suunnilleen samansuuruisen kokonaistuotto on osalla maitotiloista saatu aikaan noin neljänneksen pienemmillä kustannuksilla. Viljatiloilta vastaava yksikkökustannusten ero on vuonna 1991 ollut 45 % (kohta 1.1.2. kuvio 3). Tuotannon määrästä lähestulkoon riippumatta maataloustulo on ollut osalla tiloista verraten vähäinen tai tuotanto peräti tappiollista, kun taas osalla tiloista lähes puolet tuotosta on jäänyt maataloustuloksi. Maatalouden kannattavuudessa on verraten suuret erot tilaryhmien välillä. Suhteessa korkeimpien kustannusten tilaryhmissä omalle työlle ja pääomalle ei ole jäänyt juuri lainkaan korvausta, joten maataloustuloa vastaava kannattavuuskerroin on muodostunut verraten alhaiseksi ja viljatiloilta negatiiviseksi (taulukko 24).

Taulukko 24. Maatalouden yksikkökustannukset ja kannattavuuskustannus/tuotto -suhteen mukaisissa kirjanpitolaryhmissä vuonna 1991.

	I	II	III	IV	V
Maitotilat					
Kustannukset tuotosta, %	90	75	68	60	51
Kokonaistuotto, mk/l	3.07	3.03	3.10	3.17	3.03
Yksikkökustannus, mk/l	4.14	3.58	3.38	3.15	3.00
Kannattavuuskerroin	0.24	0.53	0.70	0.84	1.02
Viljatilat					
Kustannukset tuotosta, %	117	91	78	68	53
Kokonaistuotto, mk/kg	1.85	1.87	1.91	2.04	2.04
Yksikkökustannus, mk/kg	3.16	2.30	2.11	1.92	1.67
Kannattavuuskerroin	-0.33	0.34	0.64	1.05	1.46

Suhteessa korkeimpien kustannusten tilat ovat investointivaiheessa olevia tiloja, joskin lähes kaikki muutkin kustannuserät ovat niillä suurimmat. Investointimenot vuonna 1991 I-ryhmässä ovat olleet maitotiloilla 3.4-kertaiset ja viljatiiloilla 3.9-kertaiset V-ryhmän tiloihin verrattuna. Maatalouden velat ovat vastaavasti I-ryhmän maitotiloilla 2.5-kertaiset ja viljatiiloilla 1.5-kertaiset V-ryhmän tiloihin verrattuna. I-ryhmän tiloilla on lisäksi muita velkoja eniten. Oman pääoman määrässä ei ole vastaavalla tavoin selkeitä eroja ryhmien välillä. Velkojen hoitokykyä voidaan kuvata suhteuttamalla velat viljelijäperheen kulutukseen jääviin nettotuloihin. Maitotiloilla velat ovat nettotuloihin verrattuna I-ryhmässä 4.9-kertaiset ja V-ryhmässä 1.3-kertaiset. Viljatiiloilla velat suhteessa nettotuloihin ovat vastaavasti I-ryhmässä 4.4-kertaiset ja V-ryhmässä 1.9-kertaiset. Maito- ja viljatilojen tuloksia on tarkasteltu yksityiskohtaisemmin vuoden 1991 osalta kustannus/tuotto-suhteen mukaisilla ryhmityksillä liitteessä 1.

Tutkimuksessa on aiemmin tarkasteltu vastaavia tuloksia vuosina 1985-1989 kirjanpito toiminnassa mukana olleilta tiloilta (ALASTALO ym. 1993). Näillä tiloilla tuotanto-oloiltaan hyvänä vuonna 1989 maitolitrin tuotantokustannus on ollut alimmillaan 2.63 mk ja suurimmillaan 3.10 mk. Tuotantokustannuksessa on tällöin otettu huomioon myös viljelijäperheen työtulotavoite ja maatalouspääoman korkotavoite. Viljakilon tuotantokustannus on vaihdellut eri tilaryhmien välillä vastaavasti 1.26-2.91 mk/kg. Viljatiiloilla suhteessa alimpien tuotantokustannusten ryhmässä on satotaso onnistuttu pitämään korkeahkona vuodesta toiseen. Sitä vastoin korkeimpien kustannusten ryhmässä vuotuiset satovaihtelut ovat olleet suurimmat. Sianlihan tuotannossa tuotantolinja vaikuttaa tilojen sijoittumiseen kustannus/tuotto-suhteen mukaisessa tilojen ryhmitelyssä; suhteessa suurimpien kustannusten tilaryhmiin on lukeutunut enemmän lihasikaloita. Kustannuseroista johtuen maataloustulo on parhaiten menestyneillä sikatiloilla yli kolmekertainen heikoimpiin verrattuna. Merkittävimmät kustannuserot sikatiloilla muodostuvat ostorehukustannuksesta. Vastaavat tulokset heijastuvat myös eri tuotantolinjoissa.

Tilanpidon vaiheella on ollut merkitystä varsinkin maitotiloilla tilojen tulontuottamiskykyyn. Koko tarkastelujakson ajan korkeimpien kustannusten tilat ovat olleet nykyisen viljelijän hallinnassa alle 10 vuotta. Näillä tiloilla tuotanto ei ole vielä vakiintunut ja tilan kehittäminen on vaatinut keskimääräistä enemmän investointeja. Sika- ja viljatiloiilla suhteessa korkeimpien kustannusten tilat ovat olleet lähes 20 vuotta nykyisen viljelijän hallinnassa. Tosin myös sika- ja viljatiloiilla alimpien kustannusten tilat ovat olleet kauimmin saman viljelijän hallinnassa.

Maatalouden nykyinen kustannustaso voi olla osin seurausta myös suomalaisen viljelijän ammattiylipeydestä, halusta tehdä työnsä mahdollisimman hyvin, sijoittaa maatalousyritykseen ja tuottaa mahdollisimman hyvillä ja kunnollisilla tuotantovälineillä. Viljelijäperheen yksityinen kulutus on vuodesta toiseen melko vakio. Maatalouden tuotanto-olosuhteiden vaihtelut heijastuvat verraten voimakkaasti kone- ja rakennuskustannuksiin, sillä maatalouden investointimenot ovat yleensä tuotanto-olosuhteiltaan parempina vuosina korkeammat (ALASTALO ym. 1993). Jos tulonlisää on saatu, sillä on pyritty parantamaan työskentelyolosuhteita ja yleensäkin varmistamaan tilan tuotannon jatkuvuutta. Pitemmällä ajanjaksolla tarkasteltuna monilla tiloilla on investoitu hyvinä vuosina taloudellisiin resursseihin verrattuna liikaa. Toisaalta myös maatalouden tutkimuksessa ja neuvonnassa on pitkään korostettu tuotantotekniikan kehitystä ja kiinnitetty muutoinkin huomiota työskentelyoloihin tiloilla.

5.2 Viljelijöiden välinen yhteistyö

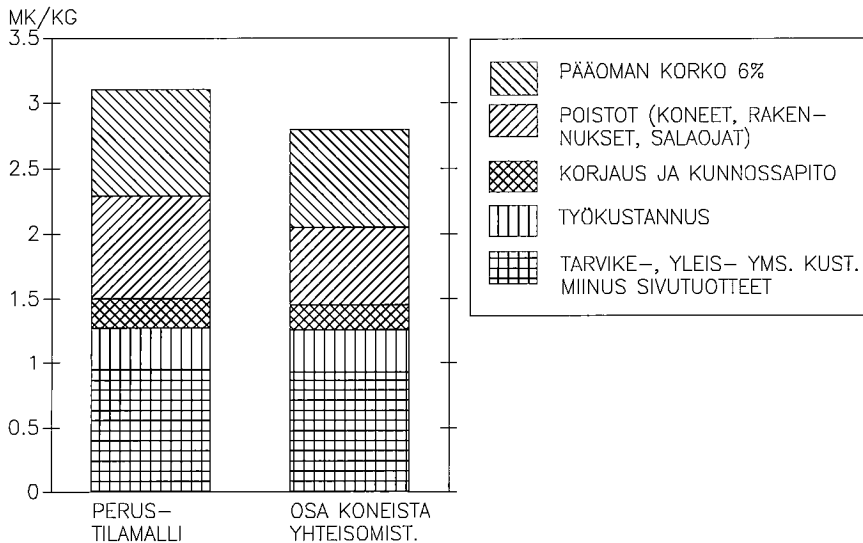
Tilakoon kasvattaminen nykyisten tuotannonrajoitustoimenpiteiden, tilan sijainnin ja monien muiden tekijöiden takia on useille tiloille ongelmallista. Kuten edellä kohdassa 1.2.2. on todettu, tilakoon kasvattaminen lisämaata ostamalla on verraten kallista ja nostaa tuotantokustannuksia vuosiksi eteenpäin. Ostetut tai vuokratut lisämaat eivät aina sijaitse talouskeskuksen läheisyydessä, jolloin tilusten hajanaisuus ja pitkät välimatkat nostavat viljelykustannuksia. Monin paikoin tilojen välisellä tilusten uudelleenjärjestelyllä voitaisiin rationalisoida kasvinviljelyn työmenetelmiä ja alentaa tuotantokustannuksia. Tämä edellyttää kuitenkin eri osapuolilta kompromisseja ja sovittelun halukkuutta.

Viljelijöiden välisellä yhteistyöllä voidaan saavuttaa osa samoista yksikkökustannusten säästöistä kuin peltoalaa tai eläinmäärää lisättäessä. Koneyhteistyö kuuluu tärkeimpiin yhteistyömuotoihin, joilla viljelijä voi huomattavasti alentaa tuotantokustannuksia. Yhteistyöstä saavutettavien etujen ja haittojen punnitseminen tulisi tapahtua jo suunnitteluvaiheessa, jotta suurin mahdollinen hyöty saavutettaisiin. Tilojen väliset pitkät välimatkat vaikeuttavat yhteistoimintaa ja vähentävät siitä saatavaa taloudellista hyötyä. Yhteistoiminnassa on kyse useimmiten talouskeskusten välisistä etäisyyksistä eikä niinkään tilusten välisistä etäisyyksistä.

Maaseutukeskusten Liiton tutkimuksen (julkaisu 837, 1992) mukaan 20 ha:n maitotilalla kahden tilan välisellä yhteistyöllä on voitu saavuttaa jopa 32 000 mk:n säästö vuotuisissa konekannan ylläpitokustannuksissa. Säilörehun korjuukustannusten osalta on tutkimuksessa todettu, että ilman yhteistyötä työsaavutus jää alhaisemmaksi ja kustannukset ovat korkeammat, kun vaihtoehtona on kahden ja kolmen tilan välinen yhteistyö. 7 ha:n säilörehualan korjuuseen kuluu yhdeltä tilalta aikaa 6 päivää, korjuu kahdella tilalla

kestää yhteensä 5 päivää. Kolmen tilan rehusato saadaan korjattua neljässä ja puolessa päivässä. Vastaavasti leikkuupuintikustannus 20 ha:n tilalla tulee 20 p/viljakilo edullisemmaksi puida kahden tilan yhteisellä puimurilla kuin omalla ja 12 p/kg edullisemmaksi kuin vilja-alan puinti viisi vuotta käytetyllä omalla puimurilla.

Tilamallien avulla tarkasteltuna viljatiloilta on voitu saavuttaa noin 10 % kustannusten säästö, kun tärkeimmät peltoviljelyssä tarvittavat koneet traktorilla lukuunottamatta on ajateltu olevan yhteisomistuksessa samankokoisen toisen tilan kanssa (kuvio 9). Yhteistyössä koneiden kuljetusmatkat yleensä pitenevät, mikä on otettu huomioon kyseisiin työvaiheisiin liittyvässä työnmenekissä. Maitotiloilla kustannusten säästö on ainoastaan alle 5 %:n luokkaa, sillä yhteistyöllä voidaan alentaa lähinnä vain peltoviljelyn osuutta kustannuksissa. Maidontuotannossa peltoviljelyn osuus lopputuotteen kustannuksissa jää vähäisemmäksi. Yhteistyön seurauksena kone- ja kalusto-omaisuuden poisto sekä korjaus ja kunnossapito alenevat maitotiloilla vajaat pari prosenttia ja viljatiloilta noin 6 %. Työkustannus saattaa hieman kasvaa lisääntyneiden välimatkojen takia. Jos yhteistyössä tehtäviin työvaiheisiin lisätään 5 %, aiheutuu tästä noin prosentin nousu työkustannukseen maito- ja viljatiloilta.



Kuvio 9. Koneiden yhteisomistuksen vaikutus viljan tuotantokustannukseen (mk/kg) 40 peltuhehtaarin leipäviljatilamallilla vuonna 1990.

Taustatekijöinä viljelijöiden välisessä yhteistyössä ovat kuitenkin usein asenteet, sillä yhteistyö vaatii joustavuutta eri osapuolilta. Kustannustutkimuksen yhteydessä viljelijöille tehdyssä haastattelussa tiedusteltiin viljelijöiden näkemyksiä yhteistoiminnan esteistä (SALLINEN 1992). Runsas neljännes viljelijöistä piti yhteistoiminnan ensisijaisena esteenä ongelmia töiden ajoituksessa. Noin neljännes viljelijöistä ei katsonut olevan tarvetta yhteistyöhön, sillä useimmilla viljelijöillä on riittävästi omia koneita ja laitteita. Yhteistoiminnan pohdiskelu on ilmeisesti nähty vaikeana asiana, sillä poikkeuksellisen moni eli runsas neljännes viljelijöistä jätti vastaamatta tähän kysymykseen. Noin viidenes viljelijöistä piti koneiden korjaamisessa ja huollossa esiintyviä ongelmia yhteistyön esteenä. Varsin harvat viljelijät korostivat pitkiä välimatkoja, tilojen välistä kilpailua tai huonoja naapurisuhteita.

Pahimpana esteenä koneyhteistyössä korostuvat siten sähän liittyvät tekijät. Ajallisuuskustannusta voidaan kuitenkin pienentää jo yhteistyön suunnitteluvaiheessa mitoittamalla koneiden kapasiteetti oikein vuotuisen tarpeen mukaan. Tähän voidaan myös vaikuttaa ottamalla huomioon oikea kasvi- ja lajikevalinta. Maatalouden konekapasiteetti suhteessa peltopinta-alaan on Suomessa useisiin maihin verrattuna melko suuri. Pienillä tiloilla kaikille tarvittaville koneille ei saada optimaalista käyttöä. Toisaalta kylvä- ja sadonkorjuukaluston osalta on pyritty maksimaaliseen tehokkuuteen, jotta lyhyt ja tuotanto-oloiltaan riskialtis kasvukausi saataisiin täysimääräisesti hyödynnettyä.

Viljelijähaastattelun yhteydessä on kartoitettu myös neuvontajärjestöjen edustajien näkemyksiä kustannusten alentamismahdollisuuksista alueensa tiloilla. Eri kustannuseriä koskevista vastauksistaan neuvojat ovat eniten painottaneet kone- ja laitehankinnoissa säästämistä. Tilojen väliset yhteistyömahdollisuudet tulisi ottaa huomioon jo tuotannon suunnitteluvaiheessa. Tiloilla saattaa olla taloudellisempaa hankkia yksi yhteinen koneketju, joka perustuu suuriin tehokkaisiin koneisiin sen sijaan, että jokaisella tilalla on omat kapasiteetiltaan pienehköt koneet. Neuvojien mukaan viljelijöiden välistä yhteistoimintaa voitaisiin edistää lähinnä toimiviin yhteistyömuotoihin liittyvän tiedotuksen lisäämisellä sekä yhteistoimintaa suosivalla verotuksella ja rahoitusratkaisulla. Myös neuvonta, koulutus ja asennekasvatus nähdään yhteistoimintaa edistävinä tekijöinä. Toisaalta taloudellisen tilanteen kiristymisellä sellaisenaan arvellaan olevan heijastuksensa viljelijöiden yhteistyöhalukkuuteen.

Yhteistyön alkaminen edellyttää samojen tarpeiden tunnistamista ja aktiivista ratkaisun etsimistä yhteiseksi nähtyyn ongelmaan. Näin ollen siihen liittyy paitsi taloudellisia usein myös eri osapuolien keskinäisiä sosiologisia paineita. Usein yhteistyö saa alkunsa ja siihen lähdetään mukaan jonkun osapuolen kysynnän ja tarpeiden perusteella, jolloin hankkeen alullepanija on joutunut myöntämään tarpeensa ja rajalliset taloudelliset mahdollisuutensa ja kyse on tavallaan naapuriavun pyytämisestä. Viljelijöiden asenteita tulisi voida muuttaa siten, että yhteistyön käynnistäjän rooli muuttuisi pyytäjän roolista enemmän aktiiviseen yhteistyömahdollisuuksien tarjoamiseen. Naapuriviljelijöiden tulisi nähdä yleinen tuotantokustannusten korkeus yhteisenä ongelmana ja aktiivisesti pohtia keskuudessaan mahdollisuuksia niiden alentamiseen. Tällöin kukin osapuoli uusia hankkeita suunnitellessaan voi ottaa huomioon yhteistyön mahdollisuudet ja luontevana asiana tarjota kumppanuutta kannattavaksi näkemäänsä hankkeeseen.

5.3 Tilakohtaiset mahdollisuudet kustannusten alentamiseen

Yksittäisillä tiloilla maatalouden kustannusten alentamismahdollisuudet ovat sidoksissa tilalla aiemmin tehtyihin ratkaisuihin ja toisaalta tilan toimintaympäristöön. Tilakohtaiset kustannusten alentamismahdollisuudet ovat lyhyellä ajanjaksolla ilmeisen vähäiset. Kuitenkin useamman vuoden määrätietoisella toiminnalla voidaan monilla tiloilla parantaa taloudellista tulosta yleisen kustannusjähdin avulla. Kuten tutkimuksessa tarkastelluista samantyyppisten tilojen kustannuseroista ilmenee, osalla tiloista tulos on verraten hyvä ja tuotantokustannukset ovat alhaiset lähes kaikkien ostopanosten osalta. Tilan tuotantolosuhteiden ja tilanpidon vakiintuneisuuden ohella viljelijän ammattitaidolla maatalousyrittäjänä on keskeinen merkitys tuotannon järjestämiseen ja kustannusten muodostumiseen tilalla. Mikäli tilasta on maksettu liikaa tai muutoin on tehty suhteessa tuottomahdollisuuksiin liian suuria investointeja, kohtuullisen tulomarginaalin saavuttaminen voi muodostua ongelmalliseksi ammattinsa osaavallekin viljelijälle.

Yksittäisen viljelijän toiminta on paljolti tilan ulkopuolelta tulevien määreiden rajoittama. Tuotantomäärien lisääminen on vaikeaa ja tilakohtaisesti säädellyssä kotieläintuotannossa lähes mahdotonta. Muussa tuotannossa tuotannon lisäys voi kostautua tuottajahinnan alenemisena. Ylituotannosta johtuvat tuotannonrajoitustoimenpiteet liisäävät eri tavoin kustannuksia lähes kaikilla yksittäisillä tiloilla. Tiloilla, joilla toimitaan suhteessa pienimmällä tulomarginaalilla, on yleensä eniten mahdollisuuksia säästöihin useiden eri ostopanosten kohdalla. Sitä vastoin tulojen kehittäminen tuotantoa laajentamalla tai investoimalla tilakoon kasvattamiseen on vähäisistä omarahoitusmahdollisuuksista johtuen tällaisilla tiloilla ongelmallista. Suhteellisen suurella tulomarginaalilla toimivilla tiloilla kustannukset ovat yleensä kurissa ja niiden alentamiseen ei ole paljoakaan mahdollisuuksia. Tällaisilla tiloilla on oleellisesti paremmat mahdollisuudet laajentaa tuotantopohjaa ja turvata tilan toimintaedellytykset tulevaisuudessa.

5.3.1 Tilan toimintojen suunnittelu ja seuranta

Kustannustutkimuksen yhteydessä tehdyssä haastattelussa viljelijöiltä tiedusteltiin, kuinka he suunnittelevat ja seuraavat tilansa tuotantoa ja taloutta vuosittain tai pitemmällä ajanjaksolla. Vuosittain tehtävistä tuotantosunnitelmista noin viidenneksellä tiloista on kirjallinen viljelysuunnitelma. Nautakarjatiloiista noin 40 % ja sikatiloista 20 % kuuluu karjantarkkailuun. Noin puolet viljelijöistä osallistuu verolomakkeen täyttämiseen tai täyttää sen kokonaan itse. Tilakoosta riippumatta noin runsas kolmannes viljelijöistä on tehnyt kaikki tarvittavat vuosisuunnitelmat mielessään ilman, että olisi laatinut niistä mitään kirjallisia muistiinpanoja. Budjetointia tai muita vuosilaskelmia tehdään vain vajaalla 10 %:lla tiloista. Tämän perusteella kaikki viljelijät eivät ole kovin hyvin tietoisia tuotantokustannusten kehityksestä tilallaan. Maatilatalouden veroilmoitus on useimmilla tiloilla ainoa talous-kirjanpidon muoto, ja senkin tietosisältöä verottaja on nykyisin voimakkaasti supistamassa (Työryhmämuistio MMM 1992:16).

Tuotos- ja panostietojen sekä taloudellisten tulosten muistiinmerkitsemistä ja analysointia varten viljelijöille on tarjolla useita eri systeemeitä, joiden kehittälyssä ATK-perusteiset ratkaisut ovat nykyisin keskeisellä sijalla. Mikrotietokoneet ovat kuitenkin vielä verraten harvinaisia maatiloilla. Vuonna 1992 mikrotietokone oli noin 10 %:lla

tiloista ja niistä vajaalla kolmanneksella sitä käytettiin talolusseurantaan tai verokirjanpitoon (OKO:n tutkimus 1992). Useimmilla tiloilla verolomakkeet, viljelykartta ja mahdollisesti karjantarkkailun tulokset ovat edelleen ainoat taloudellisen suunnittelun välineet. Maatalouden neuvontajärjestöt julkaisevat taulukkopohjia ja ATK-ohjelmia verokirjanpitoa, budjetointia ja muuta tuotannon suunnittelua varten. Ne myös järjestävät yleisiä neuvontatilaisuuksia ja maksua vastaan antavat tilakohtaista neuvontaa viljelijöille. Neuvonnan kannalta ongelmana on tietoa eniten tarvitsevien viljelijöiden tavoittaminen. Neuvonnan taloudellisia resursseja ollaan supistamassa, mikä osaltaan rajoittaa neuvonnan mahdollisuuksia tavoittaa heikoimmassa taloudellisessa asemassa olevia viljelijöitä.

Verottajan tarvitsemia tietoja lukuunottamatta tilan tulosten seuranta on viime kädessä viljelijän omassa intressissä. Pieni osa aktiivisimmista viljelijöistä kuuluu kannattavuustutkimuksen kirjanpitoon (noin 1 100 tilaa), joka on yleisessä käytössä olevista tilojen talouden seurantajärjestelmistä kattavin, mutta viljelijän kannalta myös suuritöisin. Kirjanpilotiloiksi hakeudutaan yleensä talouden seurannasta tavallista kiinnostuneemmillä tiloilla, joilla sato- ja tuotostasot ovat keskimääräistä korkeammat. Kuten edellä on todettu, myös kirjanpilotilojen välillä kustannuksissa ja kannattavuudessa on oleellisia eroja. Kuitenkin useampia vuosia kirjanpidossa mukana olleilla tiloilla kannattavuus on yleensä parantunut.

Suoriteperusteinen kirjanpito kannattavuustutkimuksen edellyttämässä laajuudessa ei sovellu sellaisenaan kaikille tiloille, sillä useimmilla tiloilla tämäntyyppinen kannattavuuden seuranta koetaan tarpeettoman yksityiskohtaiseksi. Sen sijaan aktiivinen kassaperusteisten tulojen ja menojen seuranta yhdessä vuosibudjetoinnin kanssa antaa jo verraten hyvän perustan tilan talouden seurannalle. Jatkuvan tuotannon suunnittelu- ja seurantasysteemit ovat paljolti tuotannonalakohtaisia, johon liittyyvää tutkimusta ja kehittelyä on tehty neuvon-tajärjestöissä ja useissa muissa yhteyksissä (OJALA 1990). Neuvontajärjestöillä on kehitetty verokirjanpidon pohjalta ATK-ohjelmia toimiva maatilatalusanalyysi, jossa lasketaan maatilatalouden kannattavuus sekä perinteisillä maatalouden tunnusluvuilla että muussa yritystoiminnassa käytettävillä tunnusluvuilla.

Tiloilta puuttuu sellainen kokonaisvaltainen eri tuotannonalat yhdistävä muistiinpanokirja, joka sisältäisi keskitetysti oleellisimmat kohdat talouden suunnittelusta ja seurannasta ja sellaisenaan soveltuisi helposti useimpien tilojen käyttöön. Mahdollisesti päätuotantosunnan mukaan nimetyn keskiarvotilan kirjanpitopaketin tulisi sisältää verotuksen tietosisällön lisäksi keskeiset tuotantoluvut ja tulosseurantaan liittyviä kriteereitä sekä ohjeet niiden tulkitsemiseen. Kirjanpitopaketin tulisi olla sopivan yksinkertainen ja suurpiirteinen, jotta se voisi kiinnostaa myös viljelijöitä, jotka muissa yhteyksissä jäävät neuvonnan tavoittamattomiin.

Pitempiaikaista suunnittelua varten neuvontajärjestöillä on käytössään kokonaisvaltainen maksuvalmius- ja kannattavuuslaskelma Likvi sekä maatilatalosennusteohjelma Martti, joka Likvi -ohjelmaa yksinkertaisempaan sopii myös maatilayrittäjän omaan käyttöön. Lisäksi on käytössä erilaisia suurempien investointien yhteydessä sovellettavia kannattavuuslaskelmia. Useimmiten näissä tuotanto-olosuhteiden muutokseen liittyvissä suunnitelmissa keskeisellä sijalla ovat hankkeen taloudellisen kannattavuuden arvioiminen ja tarvittavan rahoituksen järjestäminen (Tieto tuottamaan 62). Metsänhoidon ja tilan maksuvalmiuden suunnittelun ja seurannan kannalta ajantasalla oleva metsätaloussuunnitelma on keskeinen tietolähde. Nykyisin keskimäärin 3/4:lla ja joillakin alueilla yli

90 %:lla yksityismetsistä on voimassa oleva metsätaloussuunnitelma (Metsäkeskus Tapion tilastot 1992).

Investointien kannattavuuslaskelmat ovat edellytys valtion tukeman rahoituksen saamiselle, joten ne ovat yleisimpiä nuorten ja päätoimisten viljelijöiden tiloilla. Tästä huolimatta nuorten tiloista noin 30 %:lla ja vakiintuneempien viljelijöiden tiloista noin 40 %:lla ei ole tehty mitään kirjallista pidemmän ajan suunnittelua viimeisen viiden vuoden aikana (SALLINEN 1992). Alle 15 ha:n tiloista tällaisia on ollut noin puolet ja yli 30 ha:n tiloistakin noin viidennes. Tutkimuksessa pidemmän ajan suunnitelmaksi luettu viljavuusnäytteen ottaminen on ollut yleisin suunnittelutoimenpide, joka on tehty puolella pienimmistä tiloista ja 80 %:lla suurimmista tiloista.

5.3.2 Muut tilakohtaiset mahdollisuudet kustannusten alentamiseen

Viljelijän ammattitaitoon liittyvistä kustannusten alentamismahdollisuuksista on viime vuosina käyty maatalouden lehdistössä verraten laajasti keskustelua. Myös maatalouden neuvonnassa kustannusjahtiin liittyvät asiat ovat olleet viime vuosina erityisen painokkaasti esillä. Vuoden 1991 alussa maatalouden kustannusten alentamista pohdittiin Maa- ja metsätalousministeriön asettamissa kahdessa eri työryhmässä. Työryhmämuistio 1:ssä on tarkasteltu lähinnä viljelijän ammattitaitoon liittyen tilakohtaisia kustannusten alentamismahdollisuuksia kustannuserittäin. Työryhmämuistio 3:ssä on esitetty pääasiassa koko maataloutta koskien maatalouspolitiikkaan, verotukseen ja neuvontaan liittyviä näkemyksiä.

Kustannustutkimuksen yhteydessä tehdyssä viljelijähaastattelussa tiedusteltiin, mitä kustannuseriä viljelijät ovat parin viime vuoden aikana pyrkineet tietoisesti alentamaan (SALLINEN 1992). Yli puolet kaikista viljelijöistä on pyrkinyt vähentämään kone- ja laitehankintoja. Lannoite-, siemen- ym. tarvikkekustannuksissa on pyritty säästämään lähes 40 %:lla tiloista. Kotieläintiloista puolet on ilmoittanut kiinnittäneensä erityistä huomiota ostorehukustannukseen. Runsaalla neljänneksellä kaikista tiloista on pyritty vähentämään vieraan pääoman käyttöä. Maatalouden tulojen supistuessa joka neljännellä tilalla on pyritty tinkimään yksityistalouden menoissa. Noin 10 %:lla tiloista taloudellisen tilanteen ei katsottu antavan aihetta kustannusten alentamiseen tai kulutuksen pienentämiseen.

Kotieläintiloilla rehukustannus on yleensä suurin yksittäinen kustannuserä, jossa useilla tiloilla on mahdollista saavuttaa myös suurimmat kustannussäästöt. Kyse on tällöin lähinnä oman rehuntuotannon järjestämisestä kustannustehokkaalla tavalla. Nautakarjatiloi- lla rehuntuotanto käsittää yleisesti kuivaheinän, säilörehun ja viljantuotannon koneketjut ja varastoinnin. Tuotantoyksikön koolla ei säilörehun tuotannossa ole kovin suurta vaikutusta tuotantokustannuksiin (PEHKONEN ym. 1993). Pienillä ja keskikokoisilla tiloilla sovellettava kuivaheinän tai säilörehun tuotantotekniikka on vakiintunutta ja siihen ei ole mitään kovin perusteellisia muutoksia odotettavissa. Suurimmilla tiloilla ollaan siirtymässä tuoresäilörehusta kuivasäilörehuun, jolla on todettu useita etuja tuoresäilörehuun verrattuna. Sen vaatima korjuutekniikka on tehokkaampi, mutta samalla myös kalliimpi. Kuivasäilörehun koneketju soveltuu hyvin tilojen yhteisomistukseen, jolloin se voi osoittautua kannattavaksi keskikokoisillakin tiloilla.

Viljan hintakehitys on tehnyt rehuviljan viljelyn kannattavaksi nautakarjatiloi- lla varsin pienissäkin yksiköissä pitkälle Pohjois-Suomeen asti. Kesannointi on jossain

määrin vähentänyt rehuviljantuotantoa nautakarjatiljoilla. Viljan hinnan täytyy alentua verraten paljon, ennenkuin kotieläintiloilla aletaan laajamittaisemmin luopua omasta rehuviljan tuotannosta. Olemassa olevilla tuotantovälineillä tuotantoa kannattaa jatkaa lähes niin kauan kuin ostoviljan hinta kattaa rehuviljan tuotannon muuttuvat kustannukset. Viljantuotantoon liittyviä uudistus- ja korvausinvestointeja tehtäessä tulisi nautakarjatiljoilla ottaa huomioon viljan hintaan kohdistuvat varsin voimakkaat alentamispainet. Sikatiloilla rehuviljan tuotannossa voidaan saavuttaa samat skaalaeduct kuin vastaa-vankokoisilla viljatiljoilla. Lannoituskustannusten osalta rehuviljantuotanto voidaan sika-tiloilla järjestää alemmilla kustannuksilla.

Kasvituotantotekniikkaan on Suomessa investoitu 80-luvun tuotanto-olosuhteiltaan hyvinä vuosina huomattavasti. Maataloustuotannon supistumistarpeet huomioon ottaen teknisten panosten kapasiteetti on laadultaan ja määrältään riittävää vuosikymmeneksi eteenpäin jopa ilman korvausinvestointeja (PEHKONEN ym. 1993). Kotieläinteknologian osalta kiintiöjärjestelmä on rajoittanut uudisrakentamista ja tuotannon laajentamista. Olemassa oleva konekapasiteetti vanhenee tämän vuosikymmenen aikana kulumisen ja pienten tuotantoyksiköiden poistumisen seurauksena. Pieniltä yksiköiltä vapautuva tuotantoteknologia ei juurikaan sovellu suuremmille ja elinkelpoisemmille tuotantoyksiköille.

Kustannusten alentamisen kannalta kasvituotannossa tulee samoilla koneilla voida hoitaa suurempia aloja tai jatkaa koneiden käyttöikä. Kasvituotannon teknologiassa ei liene mitään kovin oleellisia uudistuksia odotettavissa nykyisin käytössä olevaan tekniikkaan. Tuottajahintojen aletessa tarvitaan halvempia tuotantoteknologisia ratkaisuita ja mahdollisesti suurempaa viljelijän työpanosta. Ylituotannosta johtuvat markkinoinimismaksut huomioon ottaen voidaan kysyä, korostetaanko meillä liikaa kasvituotannon töiden joutuisuutta ja sijoitetaanko siihen liikaa maatalouden pääomia. Tehtyjä investointeja ei voida muuttaa ja niistä joutuvat kustannukset rasittavat kasvituotannon tulosta vuosiksi eteenpäin. Mahdolliset uusinvestoinnit tulisi mitoittaa oleellisesti suurempien satomäärien käsittelyä varten, jotta investointi voisi muodostua tuottajahintojen aletessa vielä kannattavaksi. Tässä viljelijöiden välisellä yhteistyöllä voidaan saavuttaa merkittäviä kustannussäästöjä.

Rakennusten käytön tehostaminen koskee sekä kasvi- että kotieläintuotantoa. Kustannusten alentamisen kannalta lähtökohtana tulisi olla tuotannon turvaaminen olemassa olevissa hyväkuntoisissa rakennuksissa. Kotieläintuotannossa korostuu tuotantorakennusten sijainti lähellä viljelijän asuntoa, mutta kasvituotannon osalta kuivureiden, varastojen ym. tuotantorakennusten käytössä voidaan naapureiden välisellä yhteistoiminnalla saavuttaa kustannussäästöjä. Kotieläintuotannossa kustannuksia voidaan alentaa erikoistumisella ja tilojen välisellä työnjaolla. Nautakarjataloudessa voidaan yrityskokoa lisätä edullisimmin erikoistumalla joko maidontuotantoon tai nautanlihan tuotantoon. Tosin maitokiintiöt estävät nykyisin olemassa olevien lypsykarjanavetoiden tehokkaan käytön. Kustannusten alentamisen kannalta maidontuotantoon tulisi voida varata siihen parhaiten soveltuvat rakennukset, kun taas hiehojen ja lihakarjan kasvatusta voidaan harjoittaa vaatimattomammassakin olosuhteissa. Myös sikataloudessa porsastuotannon asettamat vaatimukset rakennuksille ovat suuremmat kuin lihantuotannossa.

Maatalouden rakennuskantaa on kehitetty paljon maatilahallituksen ylläpitämien rakennusohjeiden mukaisesti, joissa kustannustaso on mitoitettu nousevia tuottajahintoja koskevin oletuksin. Kotieläinrakennusten käyttöikä on arvioitu liian pitkäksi, jonka

seurauksena nykyisin on paljon sinänsä hyväkuntoisia teknisiltä ratkaisuiltaan vanhentuneita rakennuksia tyhjillään tai vaikeasti peruskorjattavissa. Uudisrakentamisessa kuten myös peruskorjaamisessa tulisi päästä kustannuksiltaan kevyempiin ratkaisuihin. Muuttuvissa tuotanto-olosuhteissa rakennuskustannuksista kuten myös muista pitkäaikaisinvestoinneista tulee pystyä suoriutumaan mahdollisimman lyhyellä suunnitteluajanjaksolla, jolloin hankkeelle ei voida asettaa monien vuosikymmenien kestävyysvaatimuksia.

Toisaalta kustannusten alentamispyrkimykset eivät saisi johtaa tuotantoteknologiassa saavutetun kehityksen taantumiseen, jolla on kielteiset seuraamuksensa. Koneiden ja laitteiden samoin kuin rakennusten varustetasolla tulee säilyttää tietyt miniminormit jo viljelijöiden työturvallisuuden kannalta. Kuten muilla aloilla myös maataloudessa tulisi voida kehittää työskentelyolosuhteita työntekijän terveyden ja viihtyvyyden kannalta. Lisäksi maataloudessa on kotieläintilojen viljelijöillä eettinen vastuu eläinten pidosta. Eläinten hyvinvointi riippuu välittömästi hoidon tasosta ja lähiympäristön tilasta.

6 Yhteenveto

6.1. Maatalouden rakennemuutos

Maatalous on kokenut viime vuosikymmenien aikana voimakkaan supistumisen Suomessa. Maatalouden tuotantomenetelmät ovat tehostuneet, mutta elintarvikkeiden kulutuksen kasvu on ollut vähäistä eikä tuotanto vientiä varten ole pohjoisissa oloissa kannattavaa. Maatalouden rakennepolitiikka on tähdännyt peltoalalla mitatun tilakoon lisäämiseen, mikä käytännössä on tapahtunut lähinnä pienimpien tilojen jäämisenä pois tuotannosta. Kaikkien yli kahden peltohehtaarin tilojen lukumäärä on vähentynyt vuosikymmenen aikana noin 15 % ja keskimääräinen tilakoko kasvanut 22 %. Aktiivisessa tuotannossa on noin 126 000 tilaa eli 63 % tiloista. Niiden keskikoko on noin 18 ha peltoa ja 40 ha kasvullista metsää.

Vuosittain maatiloilla tehdään vajaat 1 000 sukupolvenvaihdosta. Sukupolvenvaihdokseen liittyvien kustannusten alentaminen vaikuttaa lyhyellä tähtäimellä verraten harvoin maatiloihin, mutta pitkällä tähtäimellä sillä on vaikutuksensa kaikkiin jatkaviin tiloihin. Tutkimuksessa on selvitetty sukupolvenvaihdokseen liittyvää verotuskäytäntöä ja pyritty hahmottamaan tilan hankinnasta aiheutuvaa kustannusrasitetta parin olemassa olevan tyyppillisen tilaesimerkin avulla. Maatilan sukupolvenvaihdosta suunniteltaessa on kauppahinnan lisäksi ratkaistava muut tilan luovutukseen liittyvät ehdot. Hyvän taloudellisen tuloksen antava kannattava tuotanto on mahdollista vain onnistuneen sukupolvenvaihdoksen jälkeen.

Tutkimuksessa aiemmin tehdyn tilastaselvityksen mukaan (ALASTALO ym. 1993) maatalouden yksikkökustannukset laskevat tilakoon kasvun myötä lähinnä vain viljelijäperheen työtulotavoitteen osalta. Muut tuotantokustannukset ja pääomatulotavoite ovat pysyneet ennallaan tai lisääntyneet. Tilakoko tai tuotostaso eivät yksin ratkaise tuotantokustannusten suuruutta. Lähes samankokoisilla kirjanpitoiloilla maitolitra on vuonna 1991 tuotettu edullisimmillaan runsaan neljänneksen alemmilla kustannuksilla kuin suhteessa korkeimpien kustannusten tilaryhmässä. Viljakilon tuotantokustannuksessa vastaava ero on noin 45 %. Samantyyppisten tilojen välillä vallitsevat suuret kustannuserot

johtuvat osin tilojen tuotanto-olojen erilaisuudesta, eräissä tapauksissa tilan hallinta-ajasta, mutta ennenkaikkea kustannusten ja riskien hallintaan liittyvistä eroista viljelijöiden ammattitaidossa.

Tilakoon kasvattamisesta johtuvia kustannuksia on tarkasteltu kirjanpitiötilojen avulla selvittämällä tuotantokustannusten muutos, kun tila siirtyy tilakoryhmästä seuraavaan suurempaan tilakoryhmään. Tarkastelun kohteena on ollut koko nettovarallisuuden muutos ja sen rahoittaminen. Viljatilaesimerkissä tilan laajennuksesta aiheutuisi alkuvuosina huomattavia rahoitusongelmia tilalle. Velkojen lyhennysten jälkeen viljelijäperheen kulutukseen jäävä nettotulo olisi laajennetulla tilalla seuraavan vuosikymmenen ajan pienempi kuin alkuperäisellä tilalla. Vastaavalla tavoin tarkasteltuna maitotilan laajennus muodostuu verraten kannattavaksi, sillä esimerkissä peltoalan lisäksi myös tilan lehmäluku ja maitotuotos kasvavat, jolloin maitokiintiön lisäys on oletettu saatavan täysin ilmaiseksi.

Tilan laajentaminen peltoa vuokraamalla on yleistynyt vasta viime vuosina. Viljelyksessä olevasta pellosto on ollut vuokratilaa vuonna 1980 noin 10 %, vuonna 1986 12 % ja 1991 noin 16 %. Pellosto on maksettu vuokraa kirjanpitiötiloilla vuonna 1991 keskimäärin 910 mk/hehtaari. Maitotiloilla pellon vuokrataso on runsaan kolmanneksen keskimäärää alempi. Pohjois-Suomen maitotiloihin verrattuna vuokrataso on ollut etelässä yli 2-kertainen. Korkeimmat vuokrat pellosto on maksettu sikatiloilla ja suurimmilla viljaitiloilla.

Pellon vuokraaminen nykyisellä hintatasolla on varsin edullista verrattuna pellon ostamisesta aiheutuviin kustannuksiin. Jos peltohehtaari oletetaan hankittavaksi Etelä-Suomen keskimääräistä hintatasoa vastaavaan hintaan 20 000 mk/ha, sen korko on edullisimmillakin rahoitusehdoin suurempi kuin lisäpellon vuokra nautakarjaitiloilla tai pienimmillä sika- ja viljaitiloilla. Suurimmilla sika- ja viljaitiloilla peltohehtaarin vuokra vastaa suunnilleen pankkilainan korkotasoa. Näillä oletuksilla vuokratilallisen lunastaminen pankkilainalla voisi muodostua kannattavaksi vasta pitkällä tähtäimellä.

6.2. Maatalouden tulopolitiikka

Viime vuosikymmenille on ollut ominaista maatalouden voimakas tekninen kehittyminen, jonka seurauksena maataloustuotanto on kasvanut kysynnän kasvua nopeammin. Valtiovallan toimenpiteet maataloutta kohtaan on määritelty keskeisimmiltä osin maataloustulolakien yhteydessä. Nykyinen maataloustulolaki on voimassa hinnoitteluvuoden 1994/95 loppuun. Viime vuosina siihen on tehty lukuisia verraten syvällisiä muutoksia ja loppukesällä 1992 on asetettu työryhmä valmistelemaan uutta maatalouden hinta-, tuki- ja markkinointijärjestelmää. Uudessa järjestelmässä tuotteiden markkinoinnin tulisi olla mahdollisimman hyvin yhteensovitettavissa EY:n järjestelmän kanssa. Lisäksi työryhmältä on edellytetty nuorten ja velkaisten viljelijöiden rahoitusaseman huomioon ottamista.

Koska maatalouden tulopolitiikan tavoitteiden takia hintasuhteilla ei ole juurikaan voitu vaikuttaa tuotannon määrään, tuotannon kehitystä on jouduttu ohjaamaan pääasiassa vapaaehtoisilla ja pakollisilla menetelmillä. Vaikka tuotannonrajoitustoimenpiteiden ensisijaisena tavoitteena on vähentää kannattamatonta vientitarvetta, koko maataloussek-

toria koskevinä ne vaikeuttavat kasvua ja tuotannon tehostamista lähes kaikkilla tiloilla ja samalla myös maatalouden rakennekehityksen kannalta toivotuilla keskimääräistä suuremmilla tiloilla.

Tutkimuksessa on selvitetty viimeaikaisten maatalouspoliittisten toimenpiteiden taloudellisia vaikutuksia Etelä-Suomen olosuhteita kuvaavien tilamallilaskelmien avulla. Tarkastelussa on otettu huomioon hehtaarituki, viljan tavoitehinnan alentaminen, markkinoimismaksut sekä rehu- ja lannoiteverot. Tyypillisellä 16 lehmän maitotilalla maatalouspoliittiset toimenpiteet ovat aiheuttaneet vuonna 1992 yhteensä noin 14 000 mk:n taloudellisen menetyksen. Maitokiintiön ylittymisestä tai lehmäpaikkojen pidosta lihaeläimillä voi aiheutua lisämenetyksiä. Ostorehuilla ja niihin liittyvillä veroilla on pohjoisempana suurempi merkitys.

Sikatilalla, jossa on 150 sikapaikkaa, ylituotannosta johtuvat eri toimenpiteet voivat laskea noin 50 000 mk tilan taloudellista tulosta. Se on noin 1.48 mk/lihakilo eli noin 8 % sianlihan tavoitehinnasta. Sikatilamallissa ostorehujen osuus on 35 % rehuysikkötarpeesta, jolloin rehuperot yksistään ovat noin pari prosenttia lihan tavoitehinnasta. Noin 40 ha:n viljatilalla taloudelliset menetykset voivat olla yli 20 000 mk. Todellisuudessa ylituotannosta aiheutuvat taloudelliset vaikutukset ovat saman tyyppisillä tiloillakin hyvin erilaiset.

Maatalouden rakennekehityksen kannalta kesannointi merkitsee tavallaan taantumaa. Kesannointivelvoitteen siirtäminen pienimpiä tiloja koskevaksi nopeuttaisi maatalouden rakennekehitystä, mutta maatalouspoliittisesti se lienee varsin vaikea tapa lisätä aktiivitulojen kokoa. Kesannoinnista tulisi tällöin maksaa palkkio tai tulojen menetys tulisi korvata muutoin suoralla tulotuella. Lypsykarjatilajoilla taas maitokiintiö määrittää tilakoon ja saavutettavissa olevat skaalaedut. 80-luvun alkupuolella määritetyt kiintiöt ja niiden perusteet ovat useilla tiloilla nykytilanteessa vanhentuneet ja vaikeuttavat tuotannon järjestämistä kustannustehokkaimmalla tavoin. Kiintiöjärjestelmän uudistamista tulisikin perusteellisesti pohtia maidontuottajien ja valtiovalan kesken.

Maitolitrnan tuotantokustannukset ovat alimmat suurimmilla tiloilla, joten kustannusten alentamisen kannalta lehmäpaikat tulisi ottaa tehokkaaseen käyttöön ensisijaisesti keskikokoa suuremmilla tiloilla. Kiintiöiden jakaminen hallinnollisilla päätöksillä keskikokoisille ja sitä suuremmille tiloille olisi tuotantokustannusten alentamisen kannalta nopein tapa edistää rakennekehitystä maitotiloilla. Vastaavan tuotannon poistaminen pienimmiltä tiloilta lisäisi tulomenetyksen korvaavan tuen tarvetta nykyisestäään. Vastapainoksi suoralle tulotuella tulisi olla tuotannonrajoitus tarvittavissa määrin. Pitemmällä tähtäimellä näiden viljelijöiden toimeentulo voidaan turvata ainoastaan voimakkaalla panostuksella muiden maaseutuelinkeinojen kehittämiseen.

Tilamallitarkastelujen mukaan rehujen ja lannoitteiden hintojen yhteydessä kerättävät markkinoimismaksut nostavat maatalouden kustannuksia tuotantosuunnasta riippuen noin 2.5-3.5 %. Maatalouden kustannusten alentamisen kannalta tuotantopanoksiin liittyvät markkinoimismaksut tulisi siirtää suoraan tuotteiden hinnoissa kerättäviksi. Kotieläintiloilla lannoitekustannuksiin voidaan vaikuttaa lisäksi myös karjalannan käyttöä tehostamalla. Markkinoimismaksuilla ei voitane maataloudessa välttyä vastaisuudessaakaan, sillä valtion vetäytyessä pois markkinointivastuusta, yhä suurempi osa ylituotannosta joudutaan viemään maatalouden omalla kustannuksella.

Osa maatalouden tuotantopanoksista on peräisin kokonaan maatalouden ulkopuolelta, mutta osa on enemmän tai vähemmän välillisesti maatalouden omia tuotteita. Maatalouden

sisäisellä hinnanmuodostuksella on huomattava merkitys kotieläintilojen kustannuksissa. PIETOLAN(1990) tutkimuksen mukaan 10 %:n muutos rehuviljan hinnassa aiheuttaisi vastaavasti 7 %:n muutoksen ostorehukustannuksessa. Maidon tuotantokustannusta tämä rehukustannuksen muutos alentaisi ostorehujen käytöstä riippuen etelässä 3 p/l ja pohjoisessa 6-8 p/l. Maitotilojen maataloustulo kasvaisi vastaavasti etelässä pari prosenttia ja pohjoisessa 4-5 %. Etelän yli 20 ha:n viljatiloiilla rehuvilja muodostaa kolmanneksen tuotosta, jolloin 10 %:n alennus rehuviljan hinnassa merkitsisi 9-12 %:n pudotusta maataloustulossa. Rehuviljan hinnan muutokset vaikuttavat paitsi kasvinviljely- ja kotieläintilojen väliseen tulonjakoon myös kotieläintilojen keskinäiseen tulonjakoon niiden rehuomavaraisuudesta riippuen.

Tuotantopanokset, joiden hinnanmuodostus tapahtuu kokonaan maatalouden ulkopuolella, muodostavat keskeisimmissä tilakokoryhmissä nautakarjatiloiilla 40-45 % tuotosta, sikatiloilla runsaan neljänneksen ja viljatiloiilla yli puolet tuotosta. Osittain maatalouden sisäiset erät muodostavat maitotiloilla noin viidenneksen, sikatiloilla puolet ja viljatiloiilla 10 % tuotosta. Kaikkiin näihin kustannuseriin sisältyy myös maatalouden ulkopuolista toimintaa. Kokonaan maatalouden sisäiseksi tuotantopanokseksi jää näin ollen vain viljelijäperheen työ ja oma pääoma. Niille korvaukseski jäävä osa tuotosta eli maataloustulo on ollut suhteellisen hyvänä vuonna 1990 nautakarjatiloiilla kuten myös viljatiloiilla runsas kolmannes ja sikatiloilla viidennes tuotosta.

Verotustietoihin perustuva maatalouden tuloskehitys 80-luvulla viittaa siihen, että tuotto on yleensä noussut, mutta korkea panosinflaatio on syönyt tuottavuuden kasvun. Maataloustulon osalta ei ole havaittavissa selkeää yleisen hinta- ja palkkatason ylittävää kasvutrendiä, vuotuisvaihtelut johtuvat lähinnä tuotanto-olosuhteiden vaihteluista (ALASTALO ym. 1993). Maatalouden tuottavuuden kasvu ei ole toteutunut tulojen tai kannattavuuden lisääntymisenä myöskään kirjanpitiiloilla. Peltoalaltaan samankokoisten maito-, sika- tai viljotilojen kannattavuuskertoimet ovat vaihdelleet vuotuisista olosuhteista riippuen, mutta koko 80-luku huomioon ottaen kannattavuuskehitystä vastaavien trendien muutokset ovat vähäisiä.

6.3. Verotus

Verotuksella voidaan vaikuttaa maatalouden kustannuksiin ja viljelijän tuloihin varsin monella eri tavoin. Maatalous on erityisen altis tuotanto-olosuhteiden vaihtelusta johtuville tulovaihteluille, jolloin tuloverotuksen progressiivisuus aiheuttaa tulontasaustarpeen. Viljelijä on voinut tasata tuloaan lähinnä ajoittamalla tuotteiden ostoja, poistoilla ja investointivarauksella. Useissa tapauksissa näiden mahdollisuuksien käyttö vaikeuttaa tuotannon järjestämistä kustannustehokkaimmalla tavoin. Varsinaisia tulontasausvarauksia maataloudessa on voitu tehdä vasta vuodesta 1991 alkaen, joskaan tasausvaraus ei ole suurimmilla tiloilla riittävä.

Vuoden 1993 alusta tuloverotukseen on tehty verraten perusteellisia rakennemuutoksia (AsK 1535/92). Uudistuksessa pääoma- ja ansiotulojen verotus on eriytetty valtion verotuksessa siten, että pääomatuloksi määritetystä osasta tuloa vero on 25 % ja muu osa tuloa on ansiotuloa, johon sovelletaan valtionverotuksen progressiivista veroastekkoa. Pääoman tuotoksi luetaan 15 % nettovarallisuuden arvosta, jolla tarkoitetaan

varallisuusveroperusteiden mukaista maatalouden varojen ja velkojen erotusta. Jotta velkaiset ja vakavaraisemmat viljelijät eivät joutuisi kovin erilaiseen asemaan verotuksessa, maatalousyrittäjillä on mahdollisuus vaatia pitkäaikaisten velkojen puolitusta nettovarallisuuden arvoa laskettaessa.

Maatalouden verorasituksen kannalta siirtyminen pääomatuloverotukseen voi merkitä verojen alenemista varsinkin vakavaraisilla suhteellisen suurituloisilla tiloilla. Verorasitus voi vähetä myös velkaisilla tiloilla, koska aiempaa suurempi osa tuloista voidaan jakaa viljelijäpuolisoiden kesken. Myös metsätalouden verotusta on muutettu vuoden 1993 alusta perusteellisesti siirtymällä pinalan mukaisesta laskennalliseen tuottoon perustuvasta verotuksesta myyntiverotukseen. Metsätalouden tulo verotetaan uudessa järjestelmässä pääomatulona. Metsätalouden osalta viljelijöiden verorasituksen voidaankin olettaa yleisesti vähenevän, varsinkin kun viljelijä voi valita myyntiverotukseen siirtymisen tai vanhan pinta-alaverotuksen jatkamisen välillä.

Välillisen verotuksen ensisijaisena tavoitteena on kerätä valtiolle verotuloja verottamalla hyödykkeiden kulutusta. Maatalouden tai muun alkutuotannon harjoittajat eivät ole liikevaihtoverovelvollisia. Kuitenkin suuri osa maatalouden tuotantopanoksista sisältää täyden liikevaihtoveron, joka osaltaan nostaa maatalouden kustannuksia ja jää edelleen maataloustuotteiden hintoihin nk. piileväksi liikevaihtoveroksi. PIETOLAN (1991) esittämien perusteiden laskettuna maatalouden kassaperusteisiin tuotantokustannuksiin on sisällynyt vuonna 1991 1.7 mrd mk liikevaihtoveroa eli noin 8 % tuotteiden arvosta. Maatalouden tuotantopanoksissa maksama vero jää kertautumaan elintarvikejalostuksen ja -kaupan liikevaihtoverotukseen.

Viljelijän näkökulmasta tarkasteltuna verottomat tuotantopanokset kuten työ, lannoitteet ja ostorehut ovat edullisemmassa asemassa kuin täyden liikevaihtoveron sisältävät panokset kuten koneet ja kalusto. Euroopassa laajalti sovellettavassa arvonlisäverotuksessa viljelijältä kannetaan veroa tietty osuus tilan tuotannon arvosta. Tästä verosta vähennetään tuotantopanosten hankinnoissa jo maksettu vero. Myös Suomessa siirryttänee vuoden 1994 alusta arvonlisäverotukseen. Hallituksen eduskunnalle antaman esityksen mukaan (7.6.1993) maatalous jäisi arvonlisäverotuksen ulkopuolelle. Tällöin maatalouden palveluihin sisältyvä arvonlisävero lisää maatalouden kustannuksia entisestään. Metsätalouden osalta viljelijät metsänomistajina voisivat halutessaan hakeutua arvonlisäverotuksen piiriin.

6.4. Ympäristön ja eläinsuojelun huomioon ottaminen

Ympäristön asettamien vaatimusten huomioon ottaminen aiheuttaa maataloudelle lähitulevaisuudessa pääsääntöisesti lisäkustannuksia ja vasta pitemmällä ajalla mahdollisia kustannussäästöjä. Maatilataloudessa on omat sisäsyntyiset ympäristöongelmansa ja toisaalta maatilatalous kärsii myös sen ulkopuolelta tulevista ympäristöhaitoista. Nk. kestävä kehityksen suunta on nähty ainoaksi oikeaksi tavoitteeksi niin kuluttajien kuin myös maataloustuottajien keskuudessa.

Karjalannan talvileivityksestä pyritään pääsemään eroon vuoteen 1995 mennessä, joten useilla tiloilla lannanvarastointitiloihin joudutaan tekemään suuriakin lisäinvestointeja. Lantavarastoihin tarvittavien investointien on arvioitu lisäävän maidon

tuotantokustannusta 1-6 p/l ja sianlihan tuotantokustannusta 7-27 p/kg riippuen siitä, kuinka paljon valtio osallistuu kustannuksiin (INGO 1992). Kustannustekijät nähdäänkin usein esteeksi ympäristön huomioon ottavien ratkaisujen toteuttamiselle. Viljelijähaastatteluun perustuvan asennetutkimuksen mukaan (PIRTTIJÄRVI 1991) noin 70 % viljelijöistä hyväksyy ympäristön pilaamista koskevan 'aiheuttaja maksaa' -periaatteen.

Eläinsuojelulliset näkökohdat asettavat omalta osaltaan rajat kotieläintuotannon tehostamiselle ja kustannusten alentamiselle. Kotieläintuotannossa tapahtuneen kehityksen ja eläinsuojelua koskevien arvostusten muuttumisen vuoksi on viime vuosina käynnistetty eläinsuojelulainsäädännön kokonaisuudistus. Eläinsuojelulainsäädäntöä kehitettäessä joudutaan ottamaan huomioon säädösten vaikutus kansalliseen ja kansainväliseen kilpailukykyyn. Eläinten hyvinvoinnin parantaminen merkitsee taloudellisia uhrauksia, jotka tulevat viimekädessä kuluttajan maksettavaksi. Maa, jossa on väljä lainsäädäntö, antaa tuottajilleen kilpailuedun myös maailmanmarkkinoilla. Eläimen kannalta on kuitenkin sama, missä maassa se joutuu kärsimään (Ref. SIHVONEN 1992).

6.5. Yksittäisten tilojen mahdollisuudet tuotantokustannusten alentamiseen

Yksittäisillä tiloilla maatalouden kustannusten alentamismahdollisuudet ovat sidoksissa tilalla aiemmin tehtyihin ratkaisuihin ja toisaalta tilan toimintaympäristöön. Tilan tuotanto-olosuhteiden ja tilanpidon vakiintuneisuuden ohella viljelijän ammattitaidolla maatalousyrittäjänä on keskeinen merkitys tuotannon järjestämiseen ja kustannusten muodostumiseen tilalla. Viljelijöiden välisellä yhteistyöllä voidaan saavuttaa osa samoista yksikkökustannusten säästöistä kuin peltoalaa tai eläinmäärää lisättäessä. Yhtesistyöstä johtuvien etujen ja haittojen punnitseminen tulisi tapahtua jo suunnitteluvaiheessa.

Pahimpana esteenä koneysteistyölle on pidetty säästä johtuvia ongelmia töiden ajoituksessa (SALLINEN 1992). Myös tilojen väliset pitkät välimatkat vaikeuttavat yhteistoimintaa ja vähentävät siitä saatavaa taloudellista hyötyä. Viljelijöiden välistä yhteistoimintaa voitaisiin edistää lähinnä toimiviin yhteistyömuotoihin liittyvän tiedotuksen lisäämisellä sekä yhteistoimintaa suosivalla verotuksella ja rahoitusratkaisuilla. Viljelijöiden asenteita tulisi voida muuttaa siten, että yhteistyön käynnistäjän rooli muuttuisi naapuriavun kysymisestä enemmän aktiiviseen yhteistyömahdollisuuksien tarjoamiseen.

Kustannustutkimuksessa tehdyn haastattelun mukaan (SALLINEN 1992) viljelijät eivät ole kovin hyvin tietoisia tilansa tuotantokustannusten tasosta ja kehityksestä. Maatilatalouden veroilmoitus on usimmilla tiloilla ainoa talouskirjanpidon muoto, ja senkin tietosisältöä verottaja on nykyisin supistamassa. Noin puolet viljelijöistä osallistuu verolomakkeen täyttämiseen tai täyttää sen kokonaan itse. Tilakoosta riippumatta runsas kolmannes viljelijöistä on tehnyt kaikki tarvittavat vuosisuunnitelmat mielessään ilman, että olisi laatinut niistä mitään kirjallisia muistiinpanoja. Budjetoimia tai muita vastaavia suunnitelmia tehdään vain vajaalla 10 %:lla tiloista.

Viljelijöille on tarjolla useita eri kirjanpitojärjestelmiä, joiden kehittäessä ATK-perusteiset ratkaisut ovat nykyisin keskeisellä sijalla. Mikrotietokoneet ovat kuitenkin vielä verraten harvinaisia maatiloilla. Tiloille tulisi saada sopivan yksinkertainen ja

suurpiirteinen kirjanpito paketti, jotta se voisi kiinnostaa myös viljelijöitä, jotka muissa yhteyksissä jäävät neuvonnan tavoittamattomiin. Pitempiä aikaista suunnittelua varten neuvonta-järjestöillä on käytössään kokonaisvaltainen maksuvalmius- ja kannattavuuslaskelma (Likvi) sekä maatilán tulostenusteo hjelma Martti ja lisäksi erilaisia suurempien investointien yhteydessä sovellettavia kannattavuuslaskelmia.

Kotieläintiloilla rehukustannus on yleensä suurin yksittäinen kustannuserä, jossa useilla tiloilla on mahdollista saavuttaa myös suurimmat kustannussäästöt. Viljan hintakehitys on tehnyt rehuviljan viljelyn kannattavaksi nautakarjatiloi lla varsin pienissäkin yksiköissä pitkälle Pohjois-Suomeen asti. Kasvituotantotekniikkaan on Suomessa investoitu 80-luvulla tuotanto-olosuhteiltaan hyvinä vuosina huomattavasti. Kustannusten alentamisen kannalta kasvituotannossa tulee samoilla koneilla voida hoitaa suurempia aloja tai jatkaa koneiden käyttöikää. Kotieläintaloudessa tuotantotekniikkaa ei ole voitu uudistaa lähinnä tuotannonrajoituksista johtuen. Pieniltä yksiköiltä vapautuva tuotantoteknologia ei juurikaan sovellu suuremmille ja elinkelpoisemmille tuotantoyksiköille (PEHKONEN ym. 1993).

Rakennusten käytön tehostaminen koskee sekä kasvi- että kotieläintuotantoa. Kustannusten alentamisen kannalta lähtökohtana tulisi olla tuotannon turvaaminen olemassa olevissa hyväkuntoisissa rakennuksissa. Uudisrakentamisessa kuten myös peruskorjauksessa tulisi päästä kustannuksiltaan kevyempiin ratkaisuihin. Muuttuvissa tuotanto-olosuhteissa pitkäaikaisinvestoinneistakin tulisi pystyä suoriutumaan mahdollisimman lyhyellä suunnitteluajanjaksolla, jolloin hankkeelle ei voida asettaa monien vuosikymmenien kestävyysvaatimuksia.

Toisaalta kustannusten alentamisp yrkimykset eivät saisi johtaa tuotantoteknologiassa saavutetun kehityksen taantumiseen, jolla on kielteiset seuraamuksensa. Koneiden ja laitteiden samoin kuin rakennusten varustetasolla tulee säilyttää tietyt miniminormit jo viljelijöiden työturvallisuuden kannalta. Kuten muilla aloilla myös maataloudessa tulisi voida kehittää työskentelyolosuhteita työntekijän terveyden ja viihtyvyyden kannalta. Lisäksi maataloudessa on kotieläintiloilla vastuu myös eläinten hyvinvoinnista.

Kirjallisuus

- ALASTALO, L. 1991. Työpanos kirjanpitolitoilla. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 173. 54 s.
- PUURUNEN, M. & SALLINEN, T. 1993. Maatalouden kustannukset Suomessa. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 186. 161 s.
- HAGGRÉN, E., LATUKKA, A., RÄSÄNEN, T. & YLÄTALO, M. 1990. Maatalousyrityksen reaalituloksen määrittäminen kannattavuus- ja kassaperusteisin laskelmin. Helsingin Yliopiston maatal.ekon. lait. julk. 43. 89 s.
- Hallituksen esitys eduskunnalle arvonlisäverolaiksi. 7.6.1993. 161 s.
- INGO, H. 1992. Ekonomiska konsekvenser av skärpta miljönormer inom stallgödselhanteringen. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 179: 53-80.
- KETTUNEN, L. 1992. Suomen maatalouspolitiikka. Maatal.tal. tutk.lait. tied. 185. s. 149 s.
- 1993. Suomen maatalous vuonna 1992. Maatal. tal. tutk.lait. julk. 70. 59 s.
- KIVIRANTA, E. 1992. Maatilaverotus. WSOY Tietopalvelut.
- KOLA, J., MARTTILA, J. & NIEMI, J. 1991. EY:n ja Suomen maatalouden ja maatalouspolitiikan vertailu. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 174. 118 s.
- 1992. Maidontuotanto ja EY. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 181. 113 s.
- Maaseudun Tulevaisuus 13.3.1993. Viljan varastotilat kokonaan käytössä.
- Maaseutukeskusten Liiton julkaisuja 811. 1991. Viljele viisaasti - tuota turvallisesti. 32 s.
- Maaseutukeskusten Liiton julkaisuja 814. 1991. Tarkkuutta lannoitteiden levitykseen. 31 s.
- Maaseutukeskusten Liiton julkaisuja 817. 1991. Siisti, korjaa, maisemoi. 32 s.
- Maataloustuottajain keskusliiton julkaisuja 124. 1990. Puhdas ympäristö korvaamaton rikkaus. MTK:n ympäristöohjelma. 16 s.
- Maatilatalouden rakenneohjelma. 1992. Maatilahallitus. 121 s.
- NIEMI, J. & MARTTILA, J. 1992. Suomalaisen sikatalouden kilpailukyky Euroopassa. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 177. 70 s.
- OJALA, M. 1990. Maatilan yritysjohtaminen. Tutkimusraportti. Maatalouskeskusten Liitto. 34 s.
- PEHKONEN, A., PUURUNEN, M., LUOMA, T., SARIN, H. & LAINE, A. 1993. Maatalousteknologian alan toimenpideohjelma maatalouden tuotantokustannusten alentamiseksi yleiseurooppalaiselle tasolle. Helsingin Yliopiston maa- ja kotital.teknol. lait. julk. 10. 46 s.
- PIETOLA, K. 1991. Arvonlisäveron vaikutukset Suomen maatalouteen. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 167. 50 s.
- 1992a. Yksinkertaistettu suora tulotuki ja sen vaikutukset viljelijöiden tuloihin. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 182. 80 s.
- 1992b. Rehuviljan tuottajahinnan vaikutukset maatalouden ostorehukustannukseen. Ajankohtaista maatalousekonomiaa. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 183: 5-22.
- PIRTTIJÄRVI R. 1992. Viljelijöiden ympäristöasenteet ja ympäristökäyttäytyminen - sosioekonominen tarkastelu. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 179: 34-41.
- PUURUNEN, M. 1990. A comparative study on farmers' income. Maatal. tal. tutk.lait. julk. 62. 114 s.

- PUURUNEN, M. & JÄRVELÄ, H. 1990. Maatalouden vuosittaiset tulo- ja kuluvaihtelut kirjanpitoiltoilla. Ajankohtaista maatalousekonomiaa. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 155: 19-37.
- PYYKKÖNEN, P. 1989. Tuloksentasausvaihtoehdot maatalousverotuksessa. Pellervon tal. tutk.lait. raportt. ja artikk. 85. 75 s.
- RYYNÄNEN, V. & PYYKKÖNEN, P. 1988. Kasvavien maatilayritysten taloudellinen kehitys. Helsingin Yliopiston maatal.ekon. lait. julk. 36. 81 s.
- SALLINEN, T. 1992. Viljelijöiden ja neuvojen näkemyksiä maataloudesta. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 184. 66 s.
- SIHVONEN, T. 1992. Kotieläintuotantoon vaikuttava lainsäädäntö. Maatalouspolitiikan harjoitusaine 2. Helsingin Yliopiston taloustieteen laitos. 14 s.
- SIRÉN, J. 1992. Lahjaverotus vaikeuttaa kohtuuhintaisia maatilakauppoja. Hämeen Sanomat n:o 189.
- SÖDER, L. 1984. Ajankohtaista maatalousekonomiaa. Inflaatiovaikutusten huomioon-ottamisesta tulojen määrittelyssä. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 108: 55-69.
- Tieto tuottamaan 62. 1991. Viljelijän rahoitusopas. Maatalouskeskusten Liiton julkaisuja n:o 819. 97 s.
- TURKKI, A. 1988. Yrittäjyyden vaikutus maidontuotannon kannattavuuteen. Helsingin Yliopiston maatal.ekon. lait. julk. 35. 98 s.
- YLÄTALO, M. & PYYKKÖNEN, P. 1991. Maatilatalouden pääomakanta sekä rakennekehitys ja pääomahuolto 1990-luvulla. Pellervon tal. tutk.lait. julk. 10. 74 s.
- YLÄTALO, M. 1992. Lisäpellon tuotto- ja kauppa-arvon määrittämisen perusteet ja soveltuvuus pellon arvon osoittamiseen Etelä-Suomessa vuosina 1972-1986. Pellervon tal. tutk.lait. julk. 11. 156 s.

Lait ja asetukset:

- AsK 318/79. Laki perintö- ja lahjaverolain muuttamisesta. Suomen säädöskokoelma 1979:665-668.
- AsK 91/71. Eläinsuojelulaki. Suomen säädöskokoelma 1971: 217-219.
- AsK 789/79. Maa- ja metsätalousministeriön päätös kanojen häkkihoidolle asetettavista eläinsuojelupäätöksistä. Suomen Säädöskokoelma 1979: 1519.
- AsK 219/81. Maa- ja metsätalousministeriön päätös siipikarjan... Suomen säädöskokoelma 1981: 372-376.
- AsK 629/82. Maataloustulolaki. Suomen säädöskokoelma 1982: 1215-1219.
- AsK 81/83. Laki maataloustuotannon ohjaamisesta ja tasapainottamisesta. Suomen säädöskokoelma 1983: 194-198.
- AsK 1011/84. Laki kotieläintuotannon ohjaamisesta eräissä tapauksissa. Suomen säädöskokoelma 1984: 2019-2022.
- AsK 777/85. Laki eläinsuojelun muuttamisesta. Suomen säädöskokoelma 1985: 1457-1460.
- AsK 31/87. Maa- ja metsätalousministeriön päätös porsaiden kerroskasvatuksesta. Suomen säädöskokoelma 1987: 50.
- AsK 1250/88. Laki maatilatalouden tuloverolain väliaikaisesta muuttamisesta. Suomen säädöskokoelma 1988: 3004-3007.

- AsK 736/89. Maataloustulolaki. Suomen säädöskokoelma 1989: 1309-1314.
- AsK 1261/89. Laki maataloustuotannon tasapainottamisesta. Suomen säädöskokoelma 1989: 2251-2257.
- AsK 718/90. Laki maatalouden tuloverolain muuttamisesta. Suomen säädöskokoelma 1990: 1497-1503.
- AsK 1295/90. Maaseutuelinkeinolaki. Suomen Sädöskokoelma 1990: 2744-2757.
- AsK 1305/90. Laki kotieläintuotannon ohjaamisesta. Suomen säädöskokoelma 1990: 2778-2784.
- AsK 1312/90. Laki maidon väliaikaisista tuotantokiintiöistä annetun lain muuttamisesta 1990. Suomen säädöskokoelma 1990: 2795-2796.
- AsK 23/91. Valtioneuvoston päätös maataloustuotannon vähentämissopimuksista vuonna 1991. Suomen säädöskokoelma 1991:42-45.
- AsK 248/91. Maaseutuelinkeinoasetus. Suomen säädöskokoelma 1991: 523-540.
- AsK 1386/91. Laki maataloustulolain eräiden säännösten soveltamisesta vuonna 1991. Suomen säädöskokoelma 1991: 2706.
- AsK 1667/91. Laki maataloustulolain eräiden säännösten soveltamisesta vuonna 1992. Suomen säädöskokoelma 1991: 3279-3280.
- AsK 654/92. Kiinteistöverolaki. Suomen säädöskokoelma 1992: 18681874.
- AsK 1330/92. Laki maatalousyrittäjien luopumiskorvauksesta. Suomen säädöskokoelma 1992: 3267-3273.
- AsK 1535/92. Tuloverolaki. Suomen säädöskokoelma 1992: 3665-3703.
- AsK 1537/92. Varallisuusverolaki. Suomen säädöskokoelma 1992: 3705-3714.
- AsK 1541/92. Laki maatilatalouden tuloverolain muuttamisesta. Suomen säädöskokoelma 1992: 3726-3729.
- AsK 1538/92. Vuoden 1993 veroasteikkolaki. Suomen säädöskokoelma 1992: 3715-3716.

Komiteanmietinnöt ja työryhmämuistiot:

- Komiteanmietintö 1987:24. Maatalous 2000. 192 s.
- Komiteanmietintö 1991:28. Ehdotus maataloustulolain muuttamiseksi. Vuoden 1991 maatalouspoliittinen toimikunta. 25 s.
- Maatalouden hinta-, tuki- ja markkinointijärjestelmätyöryhmän muistioluonnos 18.2.1993. 8 s.
- Maatalouspoliittisen ohjelmatyöryhmän mietintö. 1983. Maa- ja metsätalousministeriö. 133 s.
- Työryhmämuistio VM 1990:22. Mature-työryhmän muistio. 102 s.
- Työryhmämuistio MMM 1990:25. Kotieläinten terveystuotantotyöryhmän muistio.
- Työryhmämuistio MMM 1991:1. Maatalouden kustannustyöryhmän muistio. 75 s.
- Työryhmämuistio MMM 1991:13. Maatilojen vakuusarvotyöryhmän muistio. 12 s.
- Työryhmämuistio MMM 1992:3. Maatalous 2000 tarkistustyöryhmän muistio. 74 s.
- Työryhmämuistio MMM 1992:16. Maataloustilastotyöryhmän muistio. 58 s.
- Työryhmämuistio VM 1993:4. Sukupolvenvaihdosten perintö- ja lahjaverotyöryhmän muistio. 51 s.

Tilastot:

- Ajankohtaista maatalousekonomiaa. 1993. Kirjanpitoilujen tuotantosuunnittaisia tuloksia. Tilivuosi 1991. Maatal. tal. tutk.lait. tied. 188. 51 s.
- Comission 1992. The agricultural situation in the Community. 1991 Report. Comission of the European Communities. Brussels-Luxembourg.
- Kiinteistöjen kauppahintatilasto 1991. 1992. Maanmittauslaitos. 95 s.
- Kiinteistöjen kauppahintatilasto 1992. 1993. Maanmittauslaitos. 106 s.
- Maataloustilastollinen kuukausikatsaus. 6/1992. Maatilahallitus. 26 s.
- Maatilatalouden tulo- ja verotilasto 1990. 1992. SVT. Maa- ja metsätalous 1992:7. 66 s.
- Maatilatalouden yritys- ja tulotilasto 1990. 1993. SVT. Maa- ja metsätalous 1993:1. 238 s.
- Maatilatilastollinen vuosikirja 1991. 1992. SVT. Maa- ja metsätalous 1992:2. 254 s.
- Metsäkeskus Tapion tilastot. 1992.
- PSM:n maidonlähettäjien lukumäärää, maitomääriä ja hinnanmuodostusta koskevat tilastot. 1991.
- Yleinen maatalouslaskenta 1941. 1945. SVT III:38. Yleiskatsaus laskennan tuloksiin.
- Yleinen maatalouslaskenta 1950. 1954. SVT III:45.

LIITE 1

Kirjanpitolojen kvintiilitarkastelu vuodelta 1991

Samantyyppisten kirjanpitolojen kustannuseroja vuodelta 1991 on tarkasteltu jakamalla tilat kustannus/tuotto-suhteen mukaisiin ryhmiin. Tilakohtaisen kustannus/tuotto-suhteen määrittämiseksi on laskettu tilan kokonaistuotto ja maataloustuloa vastaavat kustannukset. Palkka- ja korkotavoitteen tilakohtainen määrittäminen on varsin ongelmallista eikä niitä ole tässä luettu kustannuksiin. Jos halutaan verrata maataloustuloa vastaavia kustannuksia eri tuotantosuosunnissa, on lisäksi otettava huomioon erot sekä tilan hoitoon tarvittavassa työpanoksessa että tuotantoon sitoutuneessa pääomassa eri tuotantosuosunnissa. Tarkastelussa on mukana Etelä-Suomen alueen 93 maitotilaa ja 119 viljatilaa. Kustannus-tutkimuksessa on aiemmin tarkasteltu vuosina 1985-89 kirjanpito toiminnassa mukana olleiden tilojen tuloksia vastaavalla tavalla (ALASTALO ym. 1993).

Maitotilojen tulokset ovat vuonna 1991 samansuuntaiset kuin aikaisempina tarkasteluvuosina 1985-89. Suhteessa korkeimpien kustannusten I-kvintiilissä kokonaistuotto on ollut 25 000 mk suurempi kuin V-kvintiilissä, mutta sen aikaansaamiseen on tarvittu 184 000 mk suuremmat kustannukset kuin V-kvintiilin tiloilla. Suhteessa korkeimpien kustannusten tilat ovat investointivaiheessa olevia tiloja, joskin lähes kaikki kustannuserät ovat niillä suurimmat. Erityisesti talousrakennusinvestoinnit sekä maatalousmaan hankinta ovat olleet I-ryhmän tiloilla suurimmat. Ero ostorehukustannuksessa eri kvintiilien välillä on vuonna 1991 aikaisempia vuosia pienempi, mutta I-ryhmässä ostorehukustannus on kuitenkin suurimmillaan. Kone- ja rakennuskustannuksissa samoin kuin maatalouden koroissa ja veloissa erot I- ja V-ryhmien välillä ovat vuotta 1989 suuremmat. Vuonna 1991 maataloustulo (40 000 mk) on ollut korkeimpien kustannusten tiloilla oleellisesti edellisiä vuosia alhaisempi (vuonna 1989 134 000 mk). V-kvintiilin maataloustulossa vastaava vuosien välinen ero on ollut noin 20 000 mk.

Aikaisempien tarkasteluvuosien perusteella viljatilojen jakautuminen kustannus/tuotto-suhteen mukaisiin ryhmiin on riippunut nimenomaan tuotoista eikä kustannuksista. Myös vuonna 1991 kokonaistuotto on ollut I-ryhmässä pienin, mutta myös kustannukset ovat olleet lähes 60 000 mk suuremmat kuin V-ryhmässä. Suhteessa korkeimpien kustannusten tiloilla kustannukset ovat olleet 26 000 mk tuottoja suuremmat. Sen sijaan V-ryhmän tiloilla on saavutettu 144 000 mk maataloustulo. Kuten aikaisempina tarkasteluvuosina myös vuonna 1991 sivuansiotulot ovat I-kvintiilissä suurimmat. Myös viljatiloiden investoinnit ovat olleet suurimmat (106 000 mk) I-kvintiilin tiloilla ja pienimmät (27 000 mk) V-kvintiilin tiloilla. I-kvintiilissä on käytetty koneinvestointeihin 80 000 mk ja V-kvintiilissä 15 000 mk.

Hehtaaria kohti laskettuna viljatilojen kokonaistuotto on ollut suurin V-ryhmässä ja pienin I-ryhmässä. Vastaavasti kustannukset ovat olleet V-ryhmässä pienimmät 4 100 mk/ha ja I-ryhmässä suurimmat 6 900 mk/ha. V-kvintiilin maataloustulo on ollut 3 700 mk/ha (vuonna 1989 5 500 mk/ha), mutta I-kvintiilin tiloilla kustannukset hehtaaria kohti ovat olleet noin 1 000 mk tuottoja suuremmat. Hehtaariohaiset tarvike-, kone- ja rakennuskustannukset, samoin kuin korkomenot ovat olleet V-ryhmässä pienimmät.

Taulukko 1. Maitotilojen tuloksia (mk/tila) kustannus/tuotto -suhteen mukaisissa kvintiliiryhmissä Etelä-Suomen kirjanpitoiloilla vuonna 1991.

	I	II	III	IV	V
Kustannukset tuotosta, %	90	75	68	60	51
Peltoala, ha	28	29	30	28	25
Lehmiä, kpl	18	18	19	17	16
Maitotuotos, kg/lehmä	6 900	6 700	6 800	6 700	6 300
Kokonaistuotto	429 200	434 800	481 700	418 300	404 100
Ostorehukustannus	57 600	49 800	48 400	37 800	42 400
Tarvikekustannus yht.	120 700	106 900	111 000	90 400	85 700
Konekustannus	82 100	77 500	73 000	55 000	39 600
Rakennuskustannus	28 700	18 900	25 200	16 600	14 900
Maatal. velkojen korot	36 200	25 300	23 100	18 200	8 200
Kokonaiskustannukset	389 200	323 100	328 000	248 600	205 100
Maataloustulo	40 000	111 700	153 700	169 800	198 900
Kannattavuuskerroin	0.40	0.67	0.81	0.92	1.09
Sivuansiotulot	57 800	42 200	22 400	12 400	5 200
Nettotulot yht.	107 500	125 300	161 900	142 500	160 100
Investoinnit	125 200	83 400	72 100	37 500	36 400
Poistot yht.	66 200	62 100	58 700	44 600	31 500
Maatalouden velat	354 400	234 200	303 400	245 900	139 600
Velat yht.	529 300	347 700	444 500	360 000	210 600

Taulukko 2. Viljatilojen tuloksia (mk/tila) kustannus/tuotto -suhteen mukaisissa kvintiliiryhmissä Etelä-Suomen kirjanpitoiloilla vuonna 1991.

	I	II	III	IV	V
Kustannukset tuotosta, %	117	91	78	68	53
Peltoala, ha	31	56	55	46	37
Satotaso, ry/ha	3 600	4 000	4 200	4 300	4 100
Kokonaistuotto	190 200	386 600	400 600	351 200	301 500
Tarvikekustannus yht.	55 600	107 300	104 700	80 400	58 500
Konekustannus	65 600	85 000	74 500	60 900	39 600
Rakennuskustannus	21 200	14 600	19 400	16 800	8 600
Maatal. velkojen korot	30 200	44 300	29 300	34 700	16 200
Kokonaiskustannukset	216 500	345 600	313 100	240 400	158 100
Maataloustulo	-26 300	41 000	87 500	110 700	143 500
Kannattavuuskerroin	0.09	0.62	0.90	1.20	1.50
Sivuansiotulot	118 700	110 400	62 600	58 400	25 400
Nettotulot yht.	111 200	148 900	147 400	154 800	163 200
Investoinnit	106 300	61 800	62 300	57 800	27 300
Poistot yht.	60 900	65 700	67 500	56 300	30 700
Maatalouden velat	313 900	451 400	298 200	365 900	211 200
Velat yht.	488 600	687 000	441 500	550 700	311 700

LIITE 2

Viljatilaesimerkki 1

Seuraava viljatilan laajentamista koskeva laskelmaesimerkki perustuu vuoden 1990 kirjanpitolitojen tuloksiin Etelä-Suomen viljailijoilta. Lähtökohtana on oletettu, että tilakokoluokan 30-50 ha keskiarvoa vastaava viljatila laajentaa tilakokoaan yli 50 ha:n tilakokoluokan keskiarvotilaa vastaavaksi tilaksi. Kirjanpitotulosten mukaan peltoala on tällöin keskimäärin 77 ha. Tilan laajennuksesta aiheutuvina kustannuksina pidetään kahden tilakokoluokan välistä nettovarallisuuden erotusta, mikä katsotaan lisävelaksi tuotantoon laajentavalle tilalle. Lisäksi tarkastelussa on oletettu, että lisäpeltoa on saatavilla tilan välittömässä läheisyydessä ja että se on voitu ostaa kirjanpitolitojen omaisuusarvoissa sovelletuilla hinnoilla. Vuonna 1990 yli 50 ha:n viljailijoilla Etelä-Suomessa on kohtuullinen käypä arvo peltohehtaarilta ollut 21 145 mk. Myös muut laajennuksessa kysymykseen tulevat omaisuusosat on katsottu saatavan kirjanpitolitoilla sovelletuilla omaisuusarvoilla (taulukko 1).

Taulukko 1. Nettovarallisuus Etelä-Suomen viljailijoilla 30-50 ha:n ja yli 50 ha:n tilakokoryhmissä vuonna 1990.

	30-50 ha	Yli 50 ha
Keskipeltoala	39	77
Varat, mk/tila	1 224 000	2 405 000
Velat yhteensä, mk/tila	322 200	820 100
Nettovarallisuus, mk/tila	901 800	1 584 900
Nettovarallisuuden erotus, mk/tila	683 100	

Tilan laajentamisesta johtuvasta lisävelan määrästä, 683 100 mk/tila, oletetaan puolet olevan pankki- ja puolet valtionlainaa. Valtionlaina on 7 % korolla ja 15 vuoden takaisinmaksuajalla ja pankkilaina 13 % korolla ja 10 vuoden takaisinmaksuajalla. Yhteensä tilan laajentamisesta aiheutuu 1.12 milj. mk:n menot seuraavan viidentoista vuoden aikana. Lisäksi tilalla on ollut vuonna 1990 entistä maatalouden velkaa 240 500 mk 7.5 %:n korolla ja sen takaisinmaksuajaksi on oletettu 10 vuotta.

Tilan laajennuksesta ja vanhoista veloista johtuvat kaikki lainanhoitokulut yhteensä ovat 1.46 milj. mk ja keskimäärin 97 200 mk vuodessa. Tarkastelutavasta johtuen lainojen hoitokulut ovat suurimmillaan vuonna 1990 167 400 mk. Vuonna 1995 lainojen hoitokulut ovat 128 200 mk ja vielä vuonna 2000 noin 30 800 mk. Jos laajennukseen tarvittava laina saataisiin kokonaan valtionlainana, lainanhoitokulut olisivat yhteensä noin 1.07 milj. mk. Vastaavasti rahoitus pelkällä pankkilainalla aiheuttaisi 1.17 milj. mk:n lainanhoitokulut eli rahoitustarve olisi noin 10 % suurempi kuin pelkällä valtionlainalla.

Maataloustuloksi laajennetulla tilalla muodostuu vuonna 1990 noin 272 300 mk, jolloin myös tilan laajentamisesta johtuneesta lisävelasta aiheutuva korko on otettu huomioon. Tästä menee lainojen lyhennyksiin noin 30 % eli viljelijäperheen kulutukseen jää noin 191 000 mk. Maataloustuloa vastaava kannattavuuskerroin tuotanto-olosuhteiltaan verraten hyvänä vuonna 1990 on 2.1. Vuoden 1991 kirjanpitoiloiden tulokset osoittavat, että yli 50 ha:n tiloilla kannattavuuskerroin on laskenut runsaat 40 % lähinnä ylituotantoon ja markkinointivaikeuksiin liittyvistä syistä. Tämän mukaan maataloustulo kyseisillä viljatilalla jäisi alle puoleen edellisvuotisesta ja sitä vastaava kannattavuuskerroin laskisi 0.9:ään. Lainojen lyhennysten jälkeen jää viljelijäperheen kulutukseen vajaat 45 000 mk (taulukko 2).

Maataloustulo aleni edelleen vuonna 1992 johtuen satojen alenemisesta, markkinoimismaksuista ja kesannointikorvauksen poisjäämisestä. Kirjanpitoiltiloilta ei ole käytettävissä vielä vuoden 1992 tuloksia, mutta viljatilamallien avulla voidaan ennakoita tuottojen alenevan noin 13 % ja kustannusten nousevan noin 2 %. Viljtilaesimerkissä maataloustuloksi muodostuu tällöin noin 30 000 mk ja sitä vastaava kannattavuus laskee 0.2:een. Vuoden 1993 osalta maataloustulon kehitys on ennakoitu vastaavalla tavoin viljatilamallien avulla. Satotaso on oletettu pitkäaikaista satokehitystä vastaavaksi trendiarvoksi, joka on viljojen osalta merkinnyt satotason nousua edellisvuodesta. Lisäksi on otettu huomioon kevään hintaratkaisun mukaiset viljan tavoitehinnan ja markkinointimaksujen muutokset. Vuodesta 1993 eteenpäin on oletettu, että tuotot ja kustannukset korkoja lukuunottamatta pysyvät nimellisesti ennallaan.

Laajennetulla 77 ha:n viljatilalla maataloustulo on vuosittain keskimäärin runsaat 60 % suurempi kuin alkuperäisellä 39 ha:n tilalla. Velkojen lyhennysten jälkeen viljelijäperheen kulutukseen jäävä nettotulo on laajennetulla tilalla keskimäärin 5 % pienempi kuin alkuperäisellä tilalla vuoteen 2000 saakka. Siitä eteenpäin nettotulo muodostuu laajennetulla tilalla noin viidenneksen suuremmaksi. Näin ollen tilan laajentaminen aiheuttaisi alkuvuosina viljelijäperheelle rahoitusongelmia.

Taulukko 2. Maataloustulo ja velkojen lyhennykset (mk/tila) laajennetulla viljatilalla vuosina 1990-1993 (ennakko).

	1990	1991	1992e	1993ee
Maataloustulo, mk	272 300	124 500	29 100	116 500
Maat.tuloa vastaava kannattavuuskerroin	2.10	0.90	0.20	0.80
Velkojen lyhennykset, mk	81 000	81 000	81 000	81 000
Maat.tulo - velkojen lyhennykset, mk	191 300	43 500	-41 900	35 500

Liite 2 jatk.

Tuotannon kannattavuuden tarkastelemiseksi molemmissa vaihtoehdoissa maataloustuloa on verrattu tavoitteeksi asetettuun viljelijäperheen palkkaan ja oman pääoman korkoon. Kannattavuus on hieman parantunut tilan laajentamisen seurauksena, vaikka vuoden 1991 jälkeen kannattavuustavoitetta ei täysin ole saavutettu kummassakaan vaihtoehdossa (taulukko 3).

Taulukko 3. Tilakoon laajentamisen vaikutus viljelijäperheen tuloihin ja maatalouden kannattavuuteen viljailuilla Etelä-Suomessa vuosina 1990-2000.

	Maataloustulo-velkojen lyhennys, mk/tila		Maatalouden kannattavuus	
	Alkuper.tila	Laajenn.tila	Alkuper.tila	Laajenn.tila
1990	133 400	191 300	1.49	2.10
1993	52 900	35 500	0.71	0.80
1995	56 500	51 200	0.73	0.86
1998	61 900	74 700	0.75	0.93
2000	89 600	148 600	0.77	0.95

Viljatilaesimerkki 2

Toisena lähestymistapana on tarkasteltu lisämaan oston vaikutusta viljakilon tuotantokustannukseen kirjanpito-tiloilla. Lähtökohtana on käytetty Etelä-Suomen 30-50 ha:n viljailu-tilojen keskiarvotietoja vuodelta 1990. Peltoalaltaan noin 39 ha:n tilan oletetaan laajentavan tuotantoaan ostamalla 10 ha lisäpeltoa. Pellon hinnaksi on tässä oletettu 20 000 mk/ha eli yhteensä 200 000 mk. Tämä vastaa suunnilleen viljantuotantoa harjoittavien kirjanpito-tilojen koko maan keskimääräistä peltohehtaarin arvoa vuonna 1990. Esimerkkilaskelmassa lisämaan ostoon tarvitaan lainaa yhteensä 200 000 mk. Tästä summasta oletetaan puolet olevan pankki- ja puolet valtionlainaa, joiden hoitokulut ovat yhteensä 327 500 mk.

Tilakoon kasvusta aiheutuu skaalaetua lähinnä vain työnkäytössä, jonka huomioon ottamiseksi viljelijäperheen palkkatavoitetta on nostettu. Laajennukseen tarvittava velkapääoma nostaa myös korkotavoitteen suuremmaksi. Korkotavoite on omalle pääomalle 5 % ja vieraalle pääomalle korkomenoja vastaava. Oman ja vieraan pääoman korkotavoite kasvaa lisämaan hankinnan takia 64 000 mk:sta 84 000 mk:aan.

	Vuonna 1990	+ 10 ha
Keskipeltoala, ha	38.88	48.88
Vilj.perh. palkkatavoite, mk	59 500	61 250
Pääoman korkotavoite, mk	64 000	84 000
Tuotantokustannus, mk/kg	1.86	2.03

Tilakoon kasvun seurauksena viljelijäperheen työnkäytössä saavutetaan skaalaetua, mutta korkomenojen kasvu nostaa viljan tuotantokustannusta. Viljakilon tuotantokustannus on 30-50 ha:n tilalla vuonna 1990 ollut 1.86 mk/kg. Tilalla tuotettu viljamäärä on noin 124 tonnia. Laajennettaessa tilaa viljan tuotanto kasvaa 156 tonniin ja tuotantokustannukseksi muodostuu yhteensä noin 317 000 mk/tila, (noin 156 tonnia) mikä viljakiloa kohti on noin 2.00 mk/kg. Lisämaan hankinta nostaa tuotantokustannusta ensimmäisenä vuonna noin 17 p/kg.

Jos oletetaan, että tuotot ja kustannukset hehtaaria kohti pysyvät ennallaan, laskee viljakilon tuotantokustannus vuoteen 1995 mennessä 1.97 mk:aan. Vuonna 2000 ei velkojen aiheuttama lisäkorko enää erikseen nosta tuotantokustannusta, jolloin se on 1.93 mk/kg. Näin ollen vie yli 10 vuotta, ennen kuin viljakilon tuotantokustannuksessa päästään lähtökohtatilanteen mukaiseen tasoon. Vasta tämän jälkeen tilakoon kasvattaminen alkaa heijastua tuotantokustannuksessa saavutettavana skaalaetuna. Myöskään tässä velkojen lyhennyksiä ei ole otettu huomioon tuotantokustannuksessa. Velkojen lyhennykset ovat laajennetulla tilalla vuosittain noin 0.04-0.11 mk viljakiloa kohti.

Maitotilaesimerkki

Tilan laajentamisesta aiheutuvia kustannuksia on tarkasteltu myös maitotilaesimerkin avulla. Seuraava maitotilan laajentamista koskeva esimerkki perustuu myös vuoden 1990 kirjanpittotilojen tuloksiin koko maan maitotiloilla. Lähtökohtana on oletettu, että tilakokoluokan 10-20 ha:n tila laajentaa tilakokoaan 20-30 ha:n tilaksi. Samoin kuin viljatilaesimerkissä maitotilan laajennuksesta aiheutuvina kustannuksina pidetään nettovarallisuuden erotusta. Laajennuksen seurauksena tilan karjakoko kasvaisi ja maitotuotos lisääntyisi runsaalla neljänneksellä. Mahdollinen maitokiintiön lisäys on oletettu saatavan ilman lisäkustannuksia.

Taulukko 5. Nettovarallisuus maitotiloilla 10-20 ha:n ja 20-30 ha:n tilakokoryhmissä vuonna 1990.

	10-20 ha	20-30 ha
Keskipeltoala, ha	16	24
Lehmiä, kpl	12	15
Maitotuotos, kg	80 600	101 800
Varat, mk/tila	563 400	771 500
Velat, mk/tila	197 700	293 600
Nettovarallisuus	365 700	477 900
Erotus, mk/tila	112 200	

Liite 2 jatk.

Tilan laajennukseen tarvitaan velkaa 112 200 mk/tila, josta puolet oletetaan valtionlainaksi (7 %, 15 v.) ja puolet pankkilainaksi (13 %, 10 v.). Lainanhoitokulut ovat yhteensä 183 800 mk. Jos tilan laajennus hoidettaisiin kokonaan pankkilainalla, lainanhoitokulut olisivat noin 5 % suuremmat ja kokonaan halpakorkoisella lainalla lainoitettaessa suhteessa saman verran pienemmät. Tilalla on lisäksi myös entistä maatalouden velkaa 172 000 mk, joista kertyy lainanhoitokuluja yhteensä 226 000 mk. Tilan laajennuksesta ja vanhoista veloista johtuvat lainanhoitokulut ovat yhteensä noin 410 000 mk ja keskimäärin 27 300 mk vuodessa. Suurimmillaan lainojen hoitokulut ovat vuonna 1990 noin 47 600 mk. Vuonna 2000 lainojen hoitokulut ovat noin 5 000 mk.

Maataloustulo on vuonna 1990 ollut 20-30 ha:n tilalla 151 400 mk. Maataloustuloa laskettaessa on myös tilan laajennuksesta aiheutuva lisävelan korko otettu huomioon. Lainojen lyhennykset ovat noin 18 % maataloustulosta eli viljelijäperheen kulutukseen jää noin 125 000 mk. Viljelijäperheen palkka- ja oman pääoman korkotavoite ovat vuonna 1990 olleet noin 170 000 mk, joten maataloustuloa vastaava kannattavuuskerroin on 0.88. Vuonna 1991 maataloustulo on alentunut noin 10 % ja kannattavuuskerroin on laskenut vastaavasti 0.73:een. Lainojen lyhennyksen jälkeen jää viljelijäperheen kulutukseen 110 000 mk.

Vuoden 1992 tulokset on ennakoitu maitotilamallien avulla. Satotason laskun ja kesannoinnin seurauksena tuottojen ennakoidaan alenevan noin 2 % ja kustannusten nousevan noin 5 %. Esimerkin maitotilalla maataloustulo olisi noin 114 100 mk ja kannattavuuskerroin laskisi 0.61:een. Velkojen lyhennysten jälkeen jää viljelijäperheen kulutukseen vajaat 90 000 mk. Pitkäaikaista satotasokehitystä kuvaavia trendiarvoja soveltaen tuottojen on ennakoitu kasvavan vuonna 1993 vajaan prosentin verran ja kustannusten alenevan noin 2 %. Näillä oletuksilla viljelijäperheelle jää lyhennysten jälkeen kulutukseen noin 97 000 mk (taulukko 6).

Taulukko 6. Maataloustulo ja velkojen lyhennykset (mk/tila) 20-30 ha:n maitotilalla vuosina 1990-1993 (ennakko).

	1990	1991	1992e	1993ee
Maataloustulo, mk	151 400	135 200	114 100	123 800
Maat.tuloa vastaava kannattavuuskerroin	0.88	0.73	0.61	0.65
Velkojen lyhennykset, mk	26 600	26 600	26 600	26 600
Maat.tulo - velkojen lyhennykset, mk	124 800	108 600	87 500	97 200

Viljelijäperheen kulutukseen jäävä nettotulo velkojen lyhennysten jälkeen on koko tarkasteltavan 10 vuoden aikana laajennetulla tilalla keskimäärin 12 % suurempi kuin alkuperäisellä tilalla. Myös maatalouden kannattavuus on parempi laajennetulla tilalla. Maataloustuloa vastaava kannattavuuskerroin on alkuperäisessä tilanteessa 0.61-0.76 ja

laajennetulla tilalla 0.65-0.88. Molemmissa vaihtoehdoissa nettotuloa on verrattu tavoitteeksi asetettuun viljelijäperheen palkkaan ja oman pääoman korkoon. Näin ollen maitotilan laajennus esimerkissä sovelletuin oletuksin vaikuttaa kannattavalta (taulukko 7).

Taulukko 7. Tilakoon laajentamisen vaikutus viljelijäperheen tuloihin ja maatalouden kannattavuuteen maitotiloilla koko maassa vuosina 1990-2000.

	Maataloustulo-velkojen lyhennys, mk/tila		Maataloustuloa vastaava kannattavuuskerroin	
	Alkuper.tila	Laajenn.tila	Alkuper.tila	Laajenn.tila
1990	106 800	124 800	0.76	0.88
1993	89 200	97 200	0.61	0.65
1995	91 100	101 200	0.62	0.67
2000	113 200	133 900	0.63	0.70

Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tiedonantoja

- No 179. MAATALOUDEN YMPÄRISTÖKYSYMYKSIÄ. 81 s. Helsinki 1992.
MILJÖFRÅGOR INOM LANTBRUKET.
PIRTTIÄRVI, R. Viljelijöiden ympäristöasenteet ja ympäristökäyttäytyminen - sosioekonominen tarkastelu. s. 5-33.
PIRTTIÄRVI, R. Vertailu viljelijäväestön ja koko väestön suhtautumisesta maatalouden ympäristökysymyksiin. s. 34-41.
SUMELIUS, J. Styrmedel för miljövänliga produktionsmetoder i jordbruket i de nordiska länderna. s. 42-52.
INGO, H. Ekonomiska konsekvenser av skärpta miljönormer inom stallgödselhanteringen. s. 53-81.
- No 180. ALA-MANTILA, O. Tuotantokustannusten seurannan perusteet. 89 s. Helsinki 1992.
- No 181. KOLA, J., MARTTILA, J. & NIEMI, J. Maidontuotanto ja EY. 113 s. Helsinki 1992.
- No 182. PIETOLA, K. Yksinkertaistettu suora tulotuki ja sen vaikutukset viljelijöiden tuloihin. 80 s. Helsinki 1992.
- No 183. AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. 115 s. Helsinki 1992.
PIETOLA, K. Rehuviljan tuottajahinnan vaikutukset maatalouden ostorehukustannukseen. s. 5-22.
HIIVA, E. Maatilan sijainnin vaikutus maidon tuotantokustannukseen. s. 23-52.
SIHVOLA, S. Maatalousyrittäjien lomituspalveluiden sosioekonominen merkitys ja erilaiset kehittämismahdollisuudet. s. 53-88.
PIRTTIÄRVI, R. EY:n ympäristöpolitiikka ja maatalous. s. 89-114.
- No 184. SALLINEN, T. Viljelijöiden ja neuvojien näkemyksiä maataloudesta. 66 s. Helsinki 1992.
- No 185. KETTUNEN, L. Suomen maatalouspolitiikka. 148 s. Helsinki 1992.
- No 186. ALASTALO, L., PUURUNEN M. & SALLINEN T. Maatalouden kustannukset Suomessa. 161 s. Helsinki 1993.
- No 187. AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitotilojen tuloksia, tilivuosi 1991. 50 s. Helsinki 1993.
- No 188. AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitotilojen tuotantosuuntaisia tuloksia, tilivuosi 1991. 51 s. Helsinki 1993.

Vammala 1993 Vammalan Kirjapaino Oy

ISBN 952-9538-34-0
ISSN 0788-5199