

TIEDONANTOJA 167 • 1991

**ARVONLISÄVERON
VAIKUTUKSET
SUOMEN MAATALOUTEEN**

KYÖSTI PIETOLA

MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND

RESEARCH REPORTS 167 • 1991



TIEDONANTOJA 167

ARVONLISÄVERON VAIKUTUKSET SUOMEN MAATALOUTEEN

Kyösti Pietola

MAATALOUDEN TALOUDELLINEN TUTKIMUSLAITOS
AGRICULTURAL ECONOMICS RESEARCH INSTITUTE, FINLAND
RESEARCH REPORTS 167

ISBN 952-9538-02-2

ISSN 0788-5199

**Valtion painatuskeskus
Kampin VALTIMO
Helsinki 1991**

ESIPUHE

Elintarvikkeiden välillistä verotusta koskevat kysymykset ovat nousseet keskeisiksi keskusteluaiheiksi pyrittäessä siirtämään verotuksen painopistettä tuloverotuksesta nykyistä enemmän välillisen verotuksen suuntaan. Keskusteluissa on ollut esillä myös mahdollisuudet yhdenmukaistaa Suomen maatalouden liikevaihtoverotusta Euroopassa laajalti sovellettavaan maatalouden arvonlisäverotukseen nähden.

Tämä tutkimus on katsottu ajankohtaiseksi ja tarpeelliseksi, koska arvonlisäverotuksella saattaisi olla huomattaviakin taloudellisia vaikutuksia maamme maatalouteen. Tutkimuksen toivotaan omalta osaltaan parantavan valmiuksia kehittää maatalouden verotusta ja vilkastuttavan maatalouden verotuksesta yleensä käytävää keskustelua.

Tutkimus on tehty osana viljelijän tuloja ja valtion tukea käsittelevää tutkimuskokonaisuutta. Tutkimusta varten on saatu rahoitusta maatilatalouden kehittämisrahastosta. Työ jatkuu edelleen. Tutkimuslaitos kiittää rahoitustuesta maatilahallitusta samoin kuin tutkimuksen valvojakuntaa.

Helsinki 8.2.1991

Matias Torvela

EFFECTS OF VALUE ADDED TAX ON FINNISH AGRICULTURE

Kyösti Pietola
Agricultural Economics Research Institute
Luutnantintie 13
SF-00410 Helsinki

Abstract. In this study the indirect taxation of Finnish agriculture has been compared with the value added tax systems applied in Europe. The effects of the value added tax on tax expenditure and the production costs of the transition period in Finnish agriculture have been determined by means of static calculations based on the total calculation for agriculture in 1989. The tax-free Finnish agriculture paid about FIM 1.5 billion as cumulative value added tax in its purchase expenditure in 1989, which would correspond to an about 8 % value added tax rate. According to the results, value added tax of 5 % would reduce the tax expenditure of agriculture by FIM 550 mill., while with a 10 % tax rate they would increase by FIM 460 mill. Without special stipulations for the transition period, production costs would increase in first year of VAT by FIM 1 mill. in the case of a 10 % tax rate.

Index words: Value Added Tax, Finnish Agriculture, production costs, transition period

Sisällysluettelo

	Sivu
1 Johdanto	9
2 Katsaus välillisen verotuksen teoriaan	10
2.1 Tasapuolisen verojärjestelmän periaatteet	10
2.2 Menetelmiä välillisen veron määrittämiseen	12
2.3 Eurooppalaisen arvonlisäveron ja Suomen liikevaihto- veron erot elintarvikkeiden verotuksessa	15
3 Maatalouden arvonlisäverotuksen soveltaminen käytännössä	17
3.1 Tuotantopanoksissa maksetun veron palauttaminen	17
3.2 Verovapaat hyödykkeet	19
3.3 Pienten yritysten verovapaus ja huojenuspalautukset	22
4 Arvonlisäveron vaikutukset Suomen maatalouteen	23
4.1 Maatalouden hankintamenojen ja tuotantokustannusten liikevaihtoverosisältö vuonna 1989	23
4.2 Mallit alennetusta arvonlisäverosta	30
4.3 Arvonlisäveron vaikutukset maatalouden veromenoihin	31
4.4 Arvonlisäveron vaikutukset maatalouden tuotanto- kustannuksiin siirtymäkaudella	31
4.5 Arvonlisäveron vaikutukset maatalouden kehitykseen	39
5 Yhteenveto ja johtopäätökset	42
Kirjallisuus	46

1 Johdanto

Suomen nykyisessä liikevaihtoverojärjestelmässä elintarvikkeiden jalostukseen ja kaupan sovelletaan samaa verokantaa kuin muuhunkin liikevaihtoveron alaiseen toimintaan. Peruselintarvikkeiden liikevaihtoverotusta alennetaan erillisillä verohuojennuksilla.

Maataloustuotannosta ei kanneta liikevaihtoveroa, eikä tuotannon arvo vaikuta maatalouden maksaman veron määrään. Myös eräät maatalouden tuotantopanokset kuten lannoitteet ja teollisesti jalostetut rehuseokset on säädetty vapaiksi liikevaihtoverosta. Tästä huolimatta maatalous maksaa liikevaihtoveroa hankkiessaan veroa sisältäviä tuotantopanoksia. Maksettua veroa ei hyvitetä myöhemmissä elintarvikkeetjun verotusvaiheissa. Vero jää niin sanotuksi piileväksi liikevaihtoveroksi, joka kertautuu myöhemmin jalostuksen ja kaupan verotuksessa. AALTOSEN (1990) mukaan veron kertautumista pidetään eräänä elintarvikkeiden liikevaihtoverotuksen keskeisimmistä epäkohdista nykyisessä verojärjestelmässä.

Maataloustuotteita raaka-aineenaan käyttävän jalostajan maksama liikevaihtovero määrätään koko myyntihintaisen tuotannon arvosta. Yritys voi tehdä raaka-aineenaan käyttämistä maataloustuotteista alkutuotevähennyksen, jolla vältetään veron kantaminen myös maataloustuotannon arvosta. Pääsääntöisesti alkutuotevähennys tehdään alkutuottajalle maksettua hinnasta kulloinkin voimassa olevan liikevaihtoveroprosentin suuruisena (ANON. 1963, ANON. 1988a). Maidosta ja lihasta alkutuotevähennys tehdään kuitenkin korotettuna vähittäishintojen alentamiseksi. Alkutuotevähennys oli vuonna 1990 maidosta 1.6 kertainen ja lihasta 1.5 kertainen.

Parasta aikaa Suomen liikevaihtoverojärjestelmää suunnitellaan uudistettavaksi vastaamaan nykyistä paremmin Euroopassa laajalti sovellettua arvonlisäverojärjestelmää. Elintarvikkeiden tuotantoon ja jalostukseen sovellettaisiin arvonlisäverotuksessa yleistä verokantaa alhaisempaa veroa. Eri elintarvikkeista kannettaisiin arvonlisäveroa samalla alennetulla verokannalla eikä järjestelmä enää sisältäisi mitään erillisiä verohuojennuksia.

Jos elintarviketuotantoon aletaan soveltaa yhtäläistä arvonlisäveroa jokaisessa jalostusportaassa maatalous mukaan luettuna, niin maatalouden liikevaihtoverotus kääntyy nykyiseen järjestelmään nähden ikään kuin päin vastaiseksi. Verovelvollinen maatalous maksaisi arvonlisäveron myyntihintaisesta tuotannon arvosta kuten muutkin yritykset ja voisi vähentää maksettavaksi tulevan veron määrästä tuotantopanoksissaan jo maksamansa veron (vrt. esim. OECD 1987, s. 43). Näin myös maatalouden hankkimissa tuotantopanoksissa maksettu vero olisi mahdollista hyvittää elintarvikkeiden jalostusketjussa ja piilevän liikevaihtoveron määrä alenisi.

Näiden kahden maatalouteen sovelletun verojärjestelmän väliset erot ovat suuret ja niiden täsmällinen vertailu on ongelmallista. Toistaiseksi Suomessa ei ole tutkittu kuinka huomattavia muutoksia mahdollinen arvonlisävero aiheuttaisi maatalouden toimintaedellytyksiin sekä lyhyen aikavälin siirtymäkaudella että pitkällä aikavälillä.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää arvonlisäverotuksen vaikutuksia Suomen maatalouteen. Tutkimuksessa kartoitetaan arvonlisäverotuksen ja Suomen elintarvikkeiden liikevaihtoverotuksen teoreettiset erot. Samoin huomiota kiinnitetään siihen, millaisia käytännön ongelmia kohdataan sovellettaessa arvonlisäverotusta maati-

latalouteen ja kuinka nämä ongelmat on ratkaistu arvonlisäverotusta soveltavissa maissa. Tutkimuksessa määritetään maatalouden nykyisin maksama liikevaihtovero sekä tarkastellaan staattisin laskelmin, millaisia muutoksia mahdollinen alennettu arvonlisävero toisi maatalouden veromenoihin ja siirtymäkauden tuotantokustannuksiin. Maatalouden tuotantosuunnittaisista tiedoista pyritään arvioimaan myös maito- ja liha-valmisteiden korotetun alkutuotevähennyksen purkamiseen liittyvää ongelmakenttää. Lisäksi tarkastellaan sitä, millä tavoin rationaalisesti toimiva viljelijä sopeuttaisi tuotantoon arvonlisäverotuksen vuoksi muuttuvaan taloudelliseen toimintaympäristöönsä.

Vaihtoehtoiset mallit arvonlisäverosta on laadittu siten, että maataloustuotantoon sovellettaisiin joko viiden tai kymmenen prosentin alennettua arvonlisäveroa. Maatalouden tuotantopanoksista ainoastaan teollisia rehujalosteita verotettaisiin alennetulla verolla. Muut tuotantopanokset sisältäisivät veron täysimääräisenä. Metsätalous jäisi arvonlisäverotuksen ulkopuolelle. Laskelmissa maatalouden kustannuksista ja tuotoista on lähtökohtana maatalouden kokonaislaskelma vuodelta 1989.

2 Katsaus välillisen verotuksen teoriaan

2.1 Tasapuolisen verojärjestelmän periaatteet

Välillinen vero kannetaan hyödykkeen myyjältä tietyinä osuutena hyödykkeen myyntihinnasta. Tämä vero-osuus määritellään käsitteeksi verokanta. Vero voidaan kantaa tietyllä verokannalla joko hyödykkeen verollisesta tai verottomasta hinnasta. Esimerkiksi 17 %:n verokanta hyödykkeen verollisesta hinnasta laskettuna vastaa 20.5 %:n verokantaa verottomasta hinnasta laskettuna.

Välillisen verotuksen ensisijaisena tavoitteena on tuottaa valtiolle riittävästi tuloja *verottamalla hyödykkeiden kulutusta*. Tämän periaatteen mukaan välillisen veron tarkoituksena ei ole verottaa itse liiketoimintaa, vaikka se käytännössä kannetaankin hyödykkeiden valmistajilta ja kauppalta. 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. Tässä tarkastelussa rajataan kuluttajiksi vain itsenäiset henkilöt ja yhteisöt, jotka eivät harjoita liiketoimintaa. Kulutus puolestaan täsmennetään hyödykkeen hankinnasta aiheutuviksi kulutusmenoiksi, vaikka hyödykettä todellisuudessa kulutettaisiin hankintaaiheksi myöhemmin.

Välillisen verotuksen tavoitteena on, että riittävät verotulot saadaan kerätyksi ohjaamatta kuitenkaan yritysten toimintaa ja markkinoita. Verotuksen olisi toimittava neutraalisti niin yrittäjän kuin kuluttajain näkökulmista tarkasteltuna. Mitä verotuksen neutraalisuudella (neutrality of tax mechanism) sitten tarkoitetaan?

Ensinnäkin suomen kielessä määritellään lainasana neutraali ominaisuudeksi, joka ei ota osaa tai ei vaikuta mihinkään. Neutraali on tasapuolinen, välinpitämätön, tehoton tai mitään sanomaton. Tässä yhteydessä neutraalisuus tulkitaan tasapuolisuudeksi. Toisin sanoen neutraali verojärjestelmä kohtelee tasapuolisesti niin kuluttajia kuin yrittäjiäkin.

TERRA (1988, s. 15-19) määrittelee verotuksen tasapuolisuuden suhtelliseksi käsitteeksi, jota voidaan tarkastella ainoastaan suhteessa johonkin tiettyyn tapahtumaan tai oletukseen. On määriteltävä tapaukset milloin verotus on tasapuolinen

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1. Juridisesti | (legal neutrality) |
| 2. Kilpailullisesti | (competition neutrality) |
| 3. Taloudellisesti | (economic neutrality) |

Verotus on *juridisesti tasapuolinen* (1), jos kuluttajan maksaman veron määrä riippuu kulutuksen määrästä. Vähimmäisvaatimus on, että kuluttaja voi laskea veron osamansa tuotteen vähittäishinnasta. Lisäksi veron osuus on oltava saman suuruinen identtisillä toisiaan korvaavilla hyödykkeillä, ettei verotus ohjaa kuluttajan valintoja vaihtoehtoista lievimmän verotettujen hyödykkeiden eduksi. Käytännössä tämä vaatimus edellyttää, että hyödykkeiden vähittäishinnoista on tietty täsmällinen osuus veroa.

Verotus kohtelee keskenään *kilpailevia yrittäjiä tasapuolisesti* (2), jos hyödykkeen sisältämän veron määrä ei riipu sen valmistus- eikä jakelutavasta. Hyödykettä valmistavan tai markkinoivan yritystoiminnan hajauttaminen tai keskittäminen ei vaikuta tuotteiden verosisältöön. Vaikka vero sinänsä kerättäisiinkin hyödykkeiden jalostajilta ja kaupalta, ei näiden veronkantokohteiden lukumäärä saa vaikuttaa hyödykkeen verosisältöön. Käytännössä juridisesti tasapuolinen verojärjestelmä on myös kilpailullisesti tasapuolinen.

Taloudellisesti tasapuolinen verojärjestelmä (3) ei ohjaa tuotannontekijöiden käyttöä hyödykkeiden valmistuksessa eikä kaupassa. Periaatteessa usean verokannan verojärjestelmät saattavat vahvistaa keskimääräistä lievemmin verotettujen tuotteiden kysyntää sekä ohjata tuotannontekijöitä näiden hyödykkeiden valmistukseen ja kauppaan. Kriittisesti tulkittuna kahden tai useamman verokannan järjestelmä ei täyttäisi taloudellisesti tasapuolisen verojärjestelmän ehtoa.

Eri verokantojen vaikutus hyödykkeiden markkinamekanismeihin ja tuotannontekijöiden käyttöön ei kuitenkaan merkitse sitä, että välillisessä verotuksessa tulisi pyrkiä pelkästään yhden verokannan järjestelmiin. Useamman verokannan järjestelmillä voidaan alentaa välillisen veron regressiivisiä¹⁾ tulojakovaikutuksia ja ottaa huomioon myös muita talouspoliittisia tavoitteita, kuten kuluttajain maksukyky eri tuloryhmissä. Yleisestä verokannasta poikkeavaa verokantaa voidaan soveltaa taloudellisesti tasapuolisessa verojärjestelmässä tiettyihin yhtenäisiin hyödykeryhmiin, jotka eivät kilpaile yleisellä verokannalla verotettujen hyödykkeiden kanssa ja joiden kysynnän hinta- ja tulojousto on alhainen. Käytännössä useamman verokannan järjestelmällä voidaan päätyä talouspoliittisesti hyväksyttävään verojärjestelmään, joka minimoi eri verokantojen kielteiset vaikutukset hyödykemarkkinoihin.

TERRAN (1988, s. 18-19) mukaan edellä mainitut tasapuoliselle verojärjestelmälle asetetut kolme ehtoa riittävät, kun verotusta tarkastellaan pelkästään kansallisista lähtökoh-

¹⁾ Verotus on luonteeltaan regressiivistä, jos veron osuus tuloista alenee kuluttajan tulojen kasvaessa. Välillisen veron regressiivisyys on seurausta siitä, että kuluttajan tulojen kasvaessa kulutuksen osuus tuloista alenee. Osa tuloista säästetään. Toisin sanoen vero kohdistuu raskeimmin henkilöihin alhaisimmissa tuloryhmissä, joissa tulot riittävät vain välttämättömimpään kulutukseen.

dista. Kansainvälisessä kaupankäynnissä samaan hyödykkeeseen sovelletaan kuitenkin eri verojärjestelmää sekä myyjä- että ostajamaassa. Tämän vuoksi tasapuoliselle verojärjestelmälle on lisäksi asetettava ehdoksi, että *vero kannetaan siellä missä hyödyke kulutetaan* (destination principle). Ellei hyödykettä kuluteta tuottajamaassa, on hyödyke vietävä maasta verovapaasti ja palautettava hyödykkeestä jo peritty vero. Toisaalta maahan tuotavien hyödykkeiden vähittäishinnasta on kannettava sama vero kuin kotimaassa valmistetuilta hyödykkeiltä.

2.2 Menetelmiä välillisen veron määrittämiseen

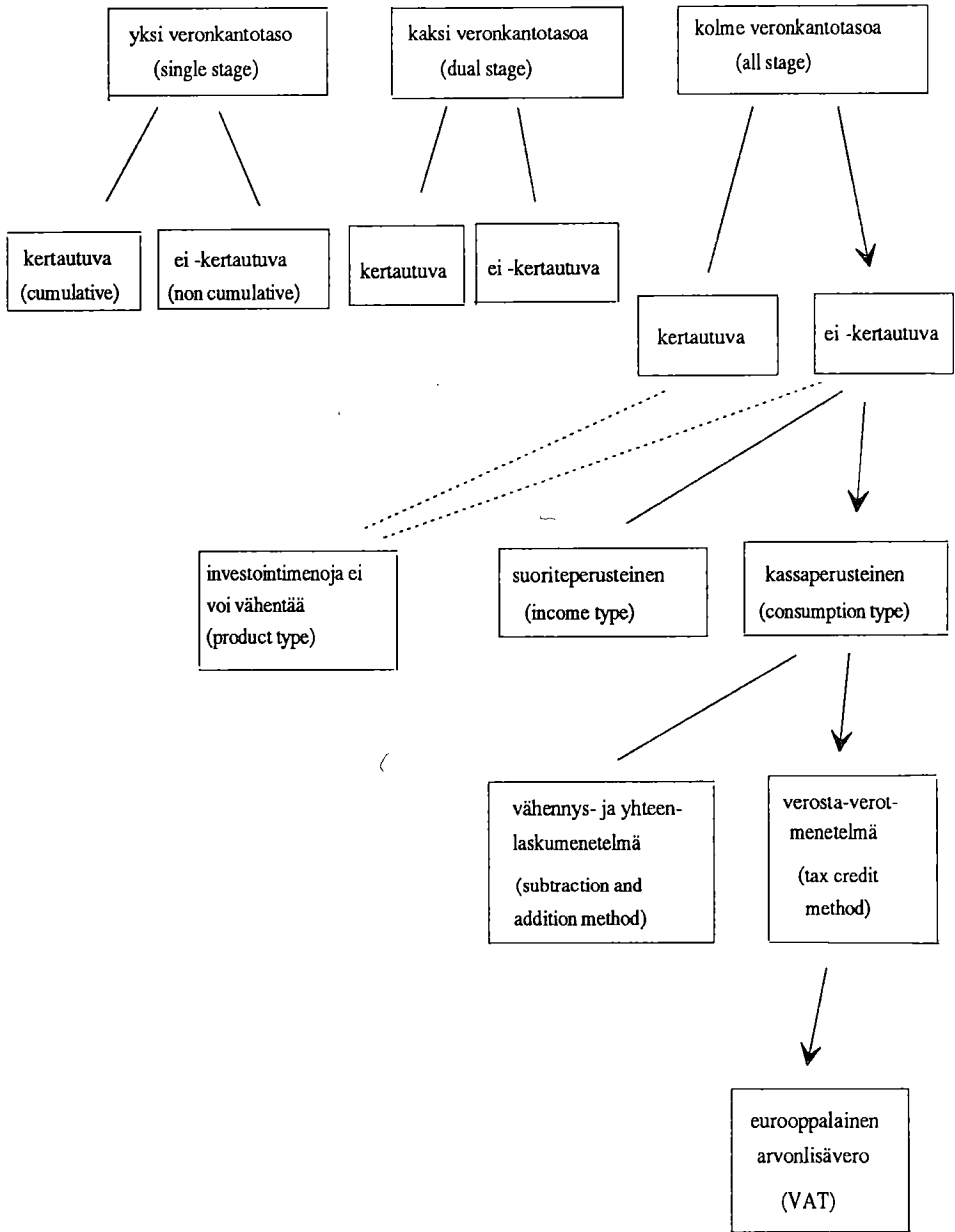
Välillistä veroa voidaan kantaa lukuisin eri menetelmin. Seuraavassa esitetään katsaus näihin menetelmiin. Katsauksessa on mukana myös varsin puutteellisia vaihtoehtoja, jotka eivät läheskään täytä tasapuolisen verojärjestelmän vaatimuksia. Eräät menetelmistä ovat puutteellisuuksistaan huolimatta kuitenkin olleet tai ovat edelleen käytössä. Niistä on vähitellen kehitetty uudempia verojärjestelmiä ja ne ovat vaikuttaneet esimerkiksi arvonlisäverojärjestelmän kehittymiseen. Tarkasteltavien menetelmien pohjalta arvioidaan Suomen maatalouden ja elintarvikkeiden liikevaihtoverotuksen tunnuspiirteitä, ongelmia sekä eroja arvonlisäverotukseen nähden.

Välillisen verotuksen keskeisimmät menetelmät esitetään TERRAN (1988) ryhmitelmien mukaisesti. Hän ryhmittelee välillisen verotuksen menetelmät kolmen eri ominaisuuden perusteella, jotka ovat

1. Vertikaalinen kattavuus, veronkantotasojen lukumäärä
2. Tuotantopanosten vähennysjärjestelmä
3. Laskentatekniikka itse veron määrittämisessä

Jakeluketjun eri verotustasot ovat tuottaja, tukkukauppa ja vähittäiskauppa. *Vertikaalisella kattavuudella* (1) ymmärretään sitä, kuinka monesta jakeluketjun tasosta hyödykettä verotetaan (kuvio 1, s.13). Välillisen verotuksen kehitys on alkanut veroista, joita on kannettu joko tuottajilta (manufacturer's tax), tukkukauppailta (wholesale tax) tai vähittäiskauppailta (retail tax). Tämän kaltainen verotus on ollut helposti järjestettävissä, koska kirjanpitovelvollisten veronmaksajien lukumäärä on saatu rajattua alhaiseksi. Yhdestä jakelutasosta kerättävä vero ei kuitenkaan täytä tasapuoliselle verojärjestelmälle asetettuja ehtoja, sillä hyödykkeen verosisältö määräytyy suuressa määrin hyödykkeen valmistus- ja jakelutavan mukaan. Sittemmin verojärjestelmiä on kehitetty kattavammiksi siten, että vero peritään niin tuottajalta, tukkukaupalta kuin vähittäiskaupaltakin.

Verotus jaetaan kertautuvaan ja ei-kertautuvaan verotukseen *tuotantopanosten vähennysjärjestelmän* (2) perusteella. Kertautuvassa järjestelmässä yritys ei voi vähentää tuotantopanosten hankintamenoja tai niiden sisältämää veroa verotuksessaan. Menetelmä johtaa siihen, että mitä useampi yritys sisältyy hyödykkeen jakeluketjuun sitä enemmän hyödykkeestä kannetaan veroa. Vero kohdistuu osittain myös kulutuksen sijasta kauppaan ja tuotantoon, koska työvoimavaltaisia tuotantomenetelmiä verotetaan keveämmin kuin pääomavaltaisia tuotantomenetelmiä. Vaikka järjestelmä ei täytä tasapuoliselle verojärjestelmälle asetettuja ehtoja, sitä on sovellettu laajasti, koska jo varsin alhaisella nimellisellä verokannalla saadaan huomattavat verotuotot.



Kuvio 1. Vaihtoehdot veronkantotasoista, tuotantopanosten vähennysmenetelmistä sekä veron laskentatekniikoista hyödykkeiden välillisessä verotuksessa. Kuvioon sovellettu TERRAN (1988) ryhmittäisiä.

velletaan ehdottomasti samaa verokantaa. Tämän vuoksi käsite arvonlisävero antaa harhaan johtavan kuvan kyseisen verojärjestelmän toimintaperiaatteista. Arvonlisävero on käsitteenä kuitenkin niin vakiintunut, että sitä käytetään myös tässä tutkimuksessa

2.3 Eurooppalaisen arvonlisäveron ja Suomen liikevaihtoveron erot elintarvikkeiden verotuksessa

Elintarvikkeiden liikevaihtoverotus perustuu Suomessa järjestelmään, joka ei kata elintarvikkeiden jakeluketjua kokonaan. Vero kannetaan tukku- ja vähittäiskaupasta mutta ei alkutuottajalta. Eurooppalainen arvonlisävero puolestaan kannetaan koko jakeluketjusta alkutuottajasta aina vähittäiskauppaan saakka (taulukko 1).

Arvonlisäverotuksessa vero ei kertaudu hyödykkeen siirtyessä yrittäjältä toiselle. Suomen liikevaihtoverojärjestelmässä on sen sijaan sekä kertautuvia että ei-kertautuvia piirteitä. Vaikka liikevaihtoverovelvollinen yrittäjä yleensä saa vähentää tuotantopanokset liikevaihtoverotuksessa, verovapaan alkutuottajan maksama liikevaihtovero sekä eräiden investointimenojen sisältämä vero jäävät kertautumaan jakeluketjun myöhempään verotukseen. Alkutuottajan maksaman veron kertautumista pyritään vähentämään poikkeuksin, joista tärkeimmät ovat alkutuotevähennys ja eräät verovapaat tuotantopanokset.

Suomen liikevaihtoverotuksen poikkeussäännökset eivät poista kokonaan kertautuvan veron aiheuttamia ongelmia. Järjestelmä pyrkii ohjaamaan maatalouden tuotantopanosten käyttöä, koska se rasittaa enemmän pääomavaltaista kuin työvoimavaltaista tuotantoa. Niinpä maatalouden verotus on osaksi luonteeltaan itse tuotantoon eikä niinkään hyödykkeiden kulutukseen kohdistuvaa veroa (product type). Järjestelmä ei kohtelee eri tyyppisiä maatiloja tasapuolisesti, eikä täytä taloudellisen tai kilpailullisen tasapuolisuuden ehtoja.

Myös suomalaisen kuluttajan näkökulmasta tarkasteltuna kertautuva vero on ongelmallinen. Elintarvikkeiden liikevaihtoverosisältöä ei ole mahdollista täsmällisesti määrittää vähittäiskaupan tasolla, eikä kuluttaja tiedä elintarvikkeita ostaessaan kuinka paljon hän maksaa niissä veroa. Lisäksi elintarvikkeiden liikevaihtoverosisältö vaihtelee huomattavasti muun muassa tuotteen tuotantotavan ja jalostusasteen mukaan. Järjestelmä ei täytä juridisesti tasapuolisen verotuksen vaatimuksia.

Arvonlisäverotuksen voitaneen yhteenvedona todeta olevan teoreettisilta periaatteiltaan sekä yrittäjien että kuluttajien näkökulmista tarkasteltuna selvästi tarkoituksenmukaisempi tapa verottaa hyödykkeiden, myös elintarvikkeiden, kulutusta kuin Suomen nykyinen liikevaihtoverojärjestelmä lukuisine poikkeuksineen. Kertautuvan veron määrä jää arvonlisäverotuksessa alhaiseksi ja kaikki verovelvolliset maksavat veroa vain oman tuotantonsa arvosta. Tuotantopanosten verosisältö ei vaikuta verovelvollisen maksaman veron määrään. Tuotantopanosten hankintamenojen yhteydessä maksettu vero on vain yksi tapa suorittaa maksuun pantavaa veroa. Arvonlisäverojärjestelmä ei kuitenkaan ole sovellettavissa käytäntöön täysin ongelmitta, vaikka teoreettiset ominaisuudet antavat niin ymmärtää. Seuraavassa kappaleessa käsitellään arvonlisäverotukseen liittyviä käytännön ongelmia ja sitä, kuinka järjestelmää käytännössä sovelletaan maataloustuotteiden verotukseen.

Taulukko 1. Arvonlisäveron ja suomalaisen elintarvikkeiden liikevaihtoveron vertailu¹⁾.

	Arvonlisävero (VAT)	Suomen liikevaihtovero
Vertikaalinen kattavuus	koko jakeluketju (all stage)	tukku- ja vähittäiskauppa (dual stage)
Veron kertauminen	ei kertaudu (non cumulative)	alkutuottajan maksama vero ja investointien veroa kertaantuu (cumulative, non cumulative)
Investointimenojen vähennys	kassaperusteinen (consumption type)	kassaperusteinen ²⁾ (product type, consumption type)
Veron laskutapa	maksuunpantavasta verosta vähennetään tuotantopanoksissa maksettu vero (tax credit method)	tuotannon arvosta vähentään verollisten tuotantopanosten arvo (subtraction and addition method)
Juridisesti tasapuolinen	kyllä	ei
Kilpailullisesti tasapuolinen	kyllä	ei
Taloudellisesti tasapuolinen	kyllä	ei

¹⁾ Vertailu perustuu TERRAN (1988) esittämiin ryhmitelmiin eri tyyppisten verojärjestelmien ominaisuuksista.

²⁾ Investointimenoja saa vähentää rajoitetusti. Vähennyksen voi tehdä vain tuotannollista toimintaa harjoittava yrittäjä.

3 Maatalouden arvonlisäverotuksen soveltaminen käytännössä

Maataloustuotantoon sovelletaan useimmissa Euroopan maissa arvonlisäveroa, joskin itse verokanta ja muut käytännön ratkaisut vaihtelevat varsin huomattavasti. Elintarvikkeisiin ja maatalouteen sovelletaan alhaisempaa verokantaa kuin muihin hyödykkeisiin ja liiketoimintaan. Poikkeuksen tästä tekee Tanska, jossa myös maatalouteen sovelletaan yleistä 22 prosentin verokantaa hyödykkeen verottomasta hinnasta määritettynä ja elintarvikkeiden hintoja alennetaan kuluttajahintatuella. Maatalouden arvonlisävero on alhaisin Isossa-Britanniassa ja Irlannissa, joissa maatalouden verokanta on nolla (taulukko 2 s.19). Myös KUHMONEN (1990) on vertaillut verotusta käsittelevässä tutkimuksessa eräiden maiden arvonlisäverojärjestelmiä.

Arvonlisäveroa ei ole ollut mahdollista soveltaa maatalouteen ja elintarvikkeiden verotukseen ilman poikkeussäännöksiä ja niihin liittyviä rajoituksia. Tosin kaikkia poikkeussäännöksiä ei voi perustella yksinomaan tavoitteilla parantaa verojärjestelmän toimivuutta. Poikkeussäännöksillä tavoitellaan usein myös poliittisia, esimerkiksi tulonjakoon liittyviä tavoitteita. Maatalouden kannalta keskeisimpiä arvonlisäverotukseen säädettyjä poikkeuksia ovat

1. Tuotantopanoksissa maksetun veron keskimääräinen palauttaminen viljelijöille
2. Verovapaat hyödykkeet
3. Pienten yritysten verovapaus ja huojennuspalautukset.

3.1 Tuotantopanoksissa maksetun veron palauttaminen

Tuotantopanoksissa maksetun arvonlisäveron hyvittämiseen liittyy lukuisia ongelmia, koska viljelijäväestö poikkeaa verotuskohteena muuta liiketoimintaa harjoittavista yrittäjistä. Yrityskoko on maataloudessa pieni, maatalouden erikoistumisaste on muuhun yritystoimintaan nähden alhainen, eikä maataloutta eroteta viljelijän yksityistaloudesta omaksi oikeushenkilöksi tai verovelvolliseksi. Lisäksi viljelijäperheen yksityistalouden ja maatalouden rahavirrat nivoutuvat läheisesti toisiinsa, eikä tuloverotuksen tarpeisiin pidettävä maatalouden kirjanpito sellaisenaan täytä arvonlisäverotuksen vaatimuksia. Käytännön syistä maatalouden tuotantopanoksissa maksetun veron hyvittäminen on useissa maissa järjestetty siten, ettei viljelijän tarvitse rekisteröityä verovelvolliseksi ja pitää kirjanpitoa arvonlisäverotusta varten.

Tuotantopanoksissa maksettujen verojen keskimääräisistä palautuksista on useissa Euroopan maissa käytössä OECD:n (1987) mukaan seuraavat menetelmät (vrt. myös SUMELIUS 1990, s. 15-16):

- Tuotantopanoksissa maksetun veron määrä hyvitetään viljelijälle tiettyä osuutena (flat rate) maatalouden myynneistä. Vero voidaan hyvittää joko veronpalautuksina tai tuotteiden tuottajahintoihin lisättynä korvauksena. Jos verohy-

vitys lisätään tuottajahintoihin, ostaja voi vähentää tämän korvauksen omassa verotuksessaan (esim. Ranskassa, Italiassa, Länsi-Saksassa, Belgiassa, Irlannissa) (taulukko 2).

- Tuotantopanoksissa maksetun veron määrä hyvitetään viljelijöille vuosittain yhtenä summana maatalouden tuotantopanosten hankintojen mukaan (lumpsum) (Alankomaissa, Isossa Britanniassa).

Yleisimmin tuotantopanoksissa maksettua veroa hyvitetään viljelijöille flat rate -korvauksena tuotteiden myyntihintojen yhteydessä (taulukko 2). Flat rate -korvausta saavilla viljelijöillä ei ole enää erikseen tuotantopanoksissa maksetun veron vähennys-oikeutta. TAIT (1988 s. 144-145) toteaa korvaukseen liittyvän kuitenkin seuraavia ongelmia:

1. Järjestelmä ei ole taloudellisesti tasapuolinen. Se syrjii pääomavaltaisia ja suosii työvoimavaltaisia tuotantomenetelmiä. Korvaus ei riitä kattamaan tuotantopanoksissa maksettua veroa etenkin voimakkaasti investoivilla tiloilla.
2. Kannattavuusprosentti määritetään eri maissa toisistaan poikkeavasti. Suosituksena voidaan pitää, että keskimääräinen korvaus lasketaan maan koko maatalouden tiedoilla seuraavasti

tuotantopanoksissa maksettu vero

maatalouden kokonaistuotto + tuotantovälineiden myynnit

3. Viljelijöille maksettava flat rate -korvaus on kaksijakoisuutensa vuoksi vaikea ymmärtää. Yleensä korvaus ymmärretäänkin väärin siten, että se katsotaan maksettavaksi veroksi. Todellisuudessa korvaus ei lisää maataloustuotteiden ostajan maksamia veroja, vaikka ostaja maksaakin kyseisen korvauksen viljelijälle. Flat rate -korvaus hyvitetään ostajalle hänen omassa verotuksessaan.

Näistä TAITin luettelemista ongelmista voidaan todeta, että sovellettaessa periaatteiltaan selkeitä ja tasapuolista arvonlisäverotusta käytäntöön kohdataan pitkälti saman tyyppisiä ongelmia kuin Suomen liikevaihtoverojärjestelmässä.

Keskimääräisellä flat rate -korvauksella pyritään ainoastaan karkeaan veronkannon tasapuolisuuteen. Koska keskimääräiset vähennysjärjestelmät syrjivät pääomavaltaita tuotantoa tai hetkellisesti paljon investoivia viljelijöitä, on viljelijällä halutessaan mahdollisuus rekisteröityä verovelvolliseksi esimerkiksi Irlannissa, Isossa-Britanniassa, Länsi-Saksassa, Italiassa ja Alankomaissa. Tällöin viljelijälle hyvitetään tuotantopanosten sisältämä vero kirjanpidon mukaisesti. Jos viljelijä rekisteröityy verovelvolliseksi, verovelvollisuus kestää vähintään viisi vuotta.

Tuotantopanosten sisältämän veron palautusjärjestelmää on mahdollista käyttää tulonsiirtokeinona myös muiden kuin itse veronkantotavoitteiden saavuttamisessa. Teknisiä esteitä negatiiviselle verolle eli tuen jakamiselle verojärjestelmän välityksellä ei ole (TAIT 1988, 50-51). Viljelijöille jaetaan verotukea esimerkiksi Länsi-Saksassa,

Taulukko 2. Yleisimpien ¹⁾ maataloustuotteiden arvonlisävero, tuotantopanosten veronpalautuksessa käytettävä "flat-rate"-korvaus ja tuotantopanosten verosisältö eräissä Euroopan maissa 1.1.1989 (ANON 1990b). Vero ja flat rate -korvaus määritetään verottomasta hinnasta.

	Tuotteista kannettava vero (VAT), %	Veronpalautus myynneistä (flat rate), %	Tuotantopanosten verosisältö, % ²⁾
Alankomaat	6.0	5.7	6.0 - 19.0
Espanja	6.0	4.0	6.0 - 16.0 ³⁾
Irlanti	0.0	1.4	0.0 - 25.0
Iso-Britannia	0.0	-	0.0 - 15.0
Länsi-Saksa	7.0 ⁴⁾	11.0	14.0
Portugali	0.0	-	0.0 - 17.0
Ranska			7.0 - 18.6
kasvituotteet	5.5	2.65	
kotieläintuotteet	5.5	3.75	
Tanska	22.0 ⁵⁾	-	22.0

¹⁾ Ei sisällä viinejä, puutavaraa eikä puutarhatuotteita.

²⁾ Maatalouden ulkopuolelta ostettavat tuotantopanokset.

³⁾ Moottoripolttoaineissa 36 %.

⁴⁾ Lisäksi viljelijältä maksuunpantavaa veroa alennetaan 5 %.

⁵⁾ Elintarvikkeita tuetaan kuluttajahintatuella.

missä flat rate -korvaus on maataloustuotteilta perittävää arvonlisäveroa korkeamp (taulukko 2). Toisin sanoen saksalaiset viljelijät saavat veronpalautuksia enemmän kuin heiltä kannetaan veroa. Tällä verotuella pyritään kattamaan EY:n sisäisten valuuttajärjestelyjen viljelijöille aiheuttamia tulonmenetyksiä (ANON. 1989a, vrt. KUHMONEN 1990, s. 66-67).

3.2 Verovapaat hyödykkeet

Elintarvikkeet muodostavat välillisen verotuksen poikkeustapauksen joko lievästi verotettuna tai verovapaana hyödykeryhmänä, koska teollistuneiden maiden politiikassa pidetään tarpeellisenä verottaa elintarvikkeiden kulutusta keskimääräistä lievemmin. Elintarvikkeiden keskimääräistä lievempää verokohtelua voidaan perustella Tarrin (1988, s. 56) mukaan kolmella tekijällä. Ensinnäkin näin pyritään vähentämään välillisen verotuksen regressiivisiä tulonjakovaikutuksia. Toiseksi elintarvikkeet voidaan katsoa välttämättömyshyödykkeiksi ja jokaiselle kuluttajalle niin tärkeiksi, ettei niiden kulutusta ole syytä verottaa yhtä paljon kuin muiden hyödykkeiden kulutusta. Kolmanneksi poikkeussäännökset, kuten verovapaus, voivat olla myös hallinnollisesti selkein menettelytapa.

Yleensä verovapaiksi hyödykkeiksi tulkitaan hyödykkeet, jotka eivät poikkeuksellisesti sisälly arvonlisäverojärjestelmään, tai hyödykkeet, joita verotetaan arvonlisäverotuksessa verokannalla nolla. Näiden kahden hyödykeryhmän verotus eroaa merkittävästi toisistaan (TAIT 1988, s. 50-53).

Arvonlisäverotuksen ulkopuolelle jäävien tuotteiden valmistamiseksi hankittujen tuotantopanosten sisältämää arvonlisäveroa ei palauteta valmistajalle, koska verojärjestelmää ei sovelleta tuotteen myyntiin. Itse asiassa tällaista tuotetta ei voida pitää täysin verottomana, koska se sisältää aina jossain määrin tuotantopanoksissa maksettua veroa. Vero kannetaan vielä toiseen kertaan, jos kyseinen hyödyke käytetään toisen, verollisen hyödykkeen valmistuksessa raaka-aineena. Niinpä hyödykkeen verosisältö on mahdollista saada tätä tuotantopanoksissa maksettua veroa alhaisemmaksi ainoastaan verottamalla hyödykettä riittävän alhaisella verokannalla.

Verotettaessa hyödykettä nollaverokannalla tuotantopanoksissa maksettu vero hyvitetään tuottajalle eikä myyntiarvosta kanneta veroa lainkaan. Tässä tapauksessa hyödykettä voidaan pitää verottomana.

Arvonlisäverotuksen ulkopuolelle poikkeuksellisesti jäävien hyödykkeiden määrä tulisikin rajoittaa mahdollisimman vähäiseksi. Jos tiettyjen tuotteiden verotusta halutaan oleellisesti lieventää, olisi niihin sovellettava joko alennettua tai nollaverokantaa. Vaikka nollaverotus onkin tehokkain tapa alentaa hyödykkeen verosisältöä, niin nollaverotusta sovelletaan elintarvikkeiden tuotantoon käytännössä vain muutamissa Euroopan maissa, kuten Irlannissa, Isossa-Britanniassa, Italiassa ja Portugalissa.

Elintarvikkeiden verotukseen sovelletaan yleisimmin joko alennettua verokantaa tai erilaisia poikkeussäännöksiä. Myös Suomessa maatalous on vapautettu poikkeussäännöksiin liikevaihtoverosta. Lisäksi kertautuvan veron määrää alennetaan toistaiseksi verottamalla maatalouden tuotantopanoksista lannoitteita ja teollisesti jalostettuja rehuseoksia nollaverokannalla. Maatalouden kannalta tällä tuotantopanosten nollaverotuksella ei olisi enää merkitystä arvonlisäverojärjestelmässä, koska tuotantopanosten verosisältö ei vaikuttaisi verovelvollisten maksaman veron määrään. Sen sijaan arvonlisäverotuksen ulkopuolelle jäävissä liiketoimissa, kuten metsätaloudessa tuotantopanosten verosisältö vaikuttaisi paitsi maksettuihin veroihin niin myös tuotantokustannuksiin. Mitä korkeammaksi lannoitteiden arvonlisävero säädettäisiin, sitä enemmän metsätalous maksaisi metsälannoitteissa puujalosteiden hintaan kertautuvaa arvonlisäveroa.

Lannoitusvuonna 88/89 myytiin metsälannoitteita 24 857 tonnia eli 2.7 prosenttia kaikista lannoitteista. Tästä myyntimäärästä arvioituna puunkasvatuskustannukset lisääntyvät 10 prosentin arvonlisäverolla noin 2.5 milj mk ja 20 prosentin verolla noin 5 milj.mk. Lannoitusvuoden 87/88 myyntimäärästä päädytään vastaavasti 5 ja 10 miljoonan markan lisäkustannuksiin (ANON. 1988c ja ANON. 1989e).

Nollaverotus, verovapaus tai alennettu verokohtelu yleensä aiheuttavat myös määrittelyongelmia. Jos maatalouteen ja elintarvikkeiden tuotantoon ja kauppaan myönnetään verovapauksia tai sovelletaan alennettua verokantaa, niin kuinka huojennuksia saavat verotuskohteet käytännössä määritellään sekä rajataan muusta tuotannosta ja kaupasta. Todennäköisesti poikkeukselliset verotuskohteet on eriteltävä nykyistä alkutuoteluetteloa vastaavasti, mikä saattaa aiheuttaa paitsi eriarvoisuutta verokohtelussa niin myös ongelmia järjestelmän joustavuudessa (ANON. 1989f, s. 265-266).

Verovapaa eli verojärjestelmän ulkopuolelle jäävä liiketoiminta aiheuttaa lisäksi rajausongelmia tuotantopanoksissa maksetun arvonlisäveron palauttamisessa, koska samoja tuotantopanoksia voidaan käyttää sekä verovapaassa että veronalaisessa käyttökohdeessa. Näitä tuotantopanosten yhteiskäyttöön liittyviä ongelmia tunnetaan Suomessa jo entuudestaan sekä liikevaihtoverolaissa että maatalouden tuloverolaissa, joskin niissä on säädetty vähennysmenettelystä varsin eri tavoin.

Liikevaihtoverolain säännökset hankintamenon vähennysten jaosta kattavat toistaiseksi ainoastaan teollisuusrakennukset. Muiden tuotantopanosten ostohinta vähennetään pääasiallisen käyttötarkoituksensa mukaan joko kokonaan tai ei lainkaan. Hallituksen esityksessä uudeksi liikevaihtoverolaiksi (ANON. 1990c) todetaan, että sekä veronalaiseen että verovapaaseen käyttöön hankittujen tuotantopanosten vero hyvitetäisiin siltä osin, kun niitä käytettäisiin veronalaiseen kohteeseen. Vero hyvitetäisiin kokonaan, jos veronalaisen käyttökohteen osuus koko käytöstä olisi yli 90 %. Veroa ei hyvitetäisi lainkaan, jos veronalaisen käyttökohteen osuus koko käytöstä jäisi alle 10 prosentin.

Itsenäisen taloudellisen yksikön muodostavaa maatilaa pidetään maatilatalouden tuloverolaissa yhtenä tulolähteenä, vaikka sillä harjoitetaankin sekä metsä- että maataloutta (ANON. 1989i). Maatilatalouden tuloverotuksessa pyritään lieventämään osittain vähennyskelpoisten tuotantopanosten aiheuttamaa ongelmaa erillisillä oikaisu-erillä veroilmoituksen tuloslaskelmassa. Maataloutta varten hankittujen koneiden ja kaluston menoerät oikaistaan maatalouden tuloksi siltä osin, kun niitä käytetään:

- Metsänhoitoon ja hankintahakkuisiin
- Toisen tulolähteen töihin
- Yksityistalouteen
- Muihin varsinaiseen maatalouteen kuulumattomiin töihin
- Maan arvoa kohottaviin uudistus- ja perusparannustöihin, kuten uudisraivaukseen.

Menoerät oikaistaan käytettyjen työpäivien perusteella. Ellei työpäivän hinta ole kirjanpidosta eriteltävissä, hinnoitellaan työpäivä verohallituksen antamien ohjeiden mukaan (esim. traktorityöpäivän hinta).

Osittain vähennyskelpoisten tuotantopanosten aiheuttama ongelma maa- ja metsätalouden välillä on kokonaisuutena varsin vähäinen. Metsätaloudessa käytetään maatalouteen hankituista tuotantopanoksista merkittävästi ainoastaan maataloustraktoria. Suomen kannattavuuskirjanpitoiloilla yksityiskohtaisen kirjanpidon mukaan metsätalouteen tehdyn traktorityön määrä oli vuonna 1988 vain noin 7 prosenttia traktorin koko käyttömäärästä maatilataloudessa. Traktoria käytettiin keskimäärin 595 tuntia vuodessa, josta metsätalouden osuus oli 42 tuntia, eli runsaan viikon ajoa vastaava tuntimäärä (ANON. 1990a). Näin ollen liikevaihtoverotoimikunnan ehdottamassa vähennysmenettelyssä maatalouden traktorihankintojen sisältämä arvonlisävero tulisi hyvittää yleensä kokonaan maatalouden verotuksessa.

Sen sijaan maatilataloudessa on yleistä, että myös viljelijän yksityistalouteen hankimia välineitä käytetään maataloustuotannossa. Esimerkkejä tällaisista ovat yksityistalouteen hankitun auton, puhelimen, moottoriveneen ja moottorikelkan käyttö maataloudessa. Maatalouden kustannuksiin vain osittain luettavien erien vähennys-

kelpoinen määrä maataloudessa on verotuksessa ratkaistaan kussakin yksittäistapauksessa erikseen. Toisin sanoen maatilatalouden tuloslaskelma oikaistaan vähentämällä kustannuserät verovelvolliselta vaadittavan erillisen selvityksen perusteella.

Maatalouden ja yksityistalouden yhteiskäytöstä aiheutuvat osittain vähennyskelpoiset menot olivat kannattavuuskirjanpitotiloilla vuonna 88 kaikkiaan 9 800 mk/tila, josta automenojen osuus oli 7 200 mk ja puhelinmenojen osuus 2 500 mk. Maatalouden kustannuksiin näistä menoista luettiin 4 700 mk eli vajaat puolet. Mikäli arvonlisäverotus laajenee kattamaan kokonaan myös nämä kustannuserät, hallituksen esittämässä vähennysmenettelyssä erien sisältämä arvonlisävero olisi pääsääntöisesti jaettava maaja yksityistalouden kesken.

Vaikka maatilatalouden tuloverolain menettelytavat eivät täsmällisesti vastaa arvonlisäverotuksen periaatteita, niitä lienee mahdollista soveltaa myös arvonlisäverotuksessa. Maatalouteen hankittujen tuotantopanosten sisältämä arvonlisävero hyvitetäisiin maataloudessa. Toisaalta näillä tuotantopanoksilla verovapaassa kohteessa tehdyn työn arvo tulisi oikaisuerinä maatalouden arvonlisäverotuksen piiriin. Vastaavasti yksityistalouteen hankittujen välineiden maatalouskäyttöä vastaava arvo oikaistaisiin arvonlisäverotuksen ulkopuolelle silloin, kun niiden hankintamenot sisältäisivät arvonlisäveroa.

3.3 Pienten yritysten verovapaus ja huojennuspalautukset

Arvonlisäveroa soveltavissa maissa on kehitetty lukuisia eri menetelmiä pienten, verotuksen kannalta ongelmallisten yritysten verotuskohteluun (ks. TAIT 1988, s. 118-122). Pienten yritysten verovapaus on ollut käytännössä helpoimmin järjestettävissä, koska se ei rasita verohallintoa. Menetelmän heikkous on kuitenkin siinä, että se suosii verovapaita yrityksiä verovelvollisten yritysten kustannuksella. Mitä korkeammalle verovapaan tuotannon rajat asetetaan, sitä suuremman hyödyn ja kilpailuedun pienet yritykset saavat. Tätä pienten yritysten kilpailuetua (poverty trap) alentaa useissa Euroopan maissa se, ettei verovapaa yrittäjä saa myöskään palautusta tuotantopanoksissaan maksamasta verosta. Jos verovelvollinen yrittäjä ostaa tuotteita verovapaalta yrittäjältä, hänen on maksettava arvonlisävero myös kyseisen hankintahinnan osalta. Tämän kaltainen menettely vastaisi pienikokoisten maatalojen verotuksessa ilmeisesti tilanetta, jossa verovapaan tilan tuotantopanoksissa maksamaa veroa ei myöskään hyvitetäisi flat rate -korvauksella.

Pienen yrityksen verovapaus ei yleensä edellytä yrittäjän rekisteröitymistä verovelvolliseksi, vaikka myös verovelvollisille yrityksille myönnetään verohuojennuksia (esim. Tanska, Länsi-Saksa, Irlanti, Iso-Britannia).

Vapautettaessa pienet yritykset verosta on ne määriteltävä ja erotettava veronalaisista yrityksistä. Verovapauteen oikeutettu yrittäjä on käytännössä määritelty joko yhden tai useamman tekijän perusteella seuraavista:

- Liikevaihto
- Tulos tai siitä kannettavan veron määrä
- Varat
- Työntekijöiden lukumäärä
- Juridinen muoto, esim. oikeushenkilö, kuten osakeyhtiö ei voi olla verovapaa
- Yrittäjän hallitsemien yritysten lukumäärä

Suomen liikevaihtoverolainsäädännössä verovapaat yritykset rajataan paitsi yrityksen liikevaihdon niin myös juridisen yritysmuodon mukaan. Verovapauden voi saada vain luonnollinen henkilö tai luonnollisten henkilöiden muodostama yhtymä, jonka liikevaihto ei ylitä 75 000 markkaa vuodessa. Lisäksi yritykseltä peritystä verosta palautetaan osa, jos yrityksen liikevaihto on enintään 150 000 markkaa vuodessa. Nämä huojujennuspalautukset porrastetaan seuraavasti:

Liikevaihto:	Verosta palautetaan:
75 001-100 000	75 %
100 001-125 000	50 %
125 001-150 000	25 %
150 001-	0 %

4 Arvonlisäveron vaikutukset Suomen maatalouteen

4.1 Maatalouden hankintamenojen ja tuotantokustannusten liikevaihtoverosisältö vuonna 1989

Maatalouden käyttämien tuotantopanosten liikevaihtoverosisältö sekä arvonlisäveron vaikutukset koko maatalouden kustannuksiin on mahdollista arvioida lähtökohtana joko maatalouden kokonaislaskelma tai hintaneuvottelukunnan laskelma. Lisäksi maataloustuotannon liikevaihtoverosisältö olisi mahdollista määrittää myös panos-tuotostauluista.

Hintaneuvottelukunnan laskelma laaditaan lähinnä maataloustuloneuvottelijoiden käyttöön. Laskelmalla seurataan pääasiassa maatalouden kustannus- ja tuottokehitystä vakioituilla tuotantopanosten- ja tuottojen määrillä edellisen tuloratkaisun tasosta. Tuotantopanos- ja tuototmäärät ovat kolmen viimeksi kuluneen kalenterivuoden keskimääriä. Hintatiedot puolestaan perustuvat laskentahetken vallitsevaan hinta- ja kustannustasoon. Näin ollen helmikuun 1990 laskelman tuotantopanos- ja tuototmäärät ovat kalenterivuosien 87, 88, ja 89 keskiarvoja, kun hinnat ovat tammikuun 90 hintoja (ANON. 1990d).

Maatalouden kokonaislaskelma laaditaan kalenterivuoden markkinatapahtumia seuraten. Se kuvaa kunakin kalenterivuonna toteutuneita tuottoja ja kustannuksia, koska sekä määrä- että hintatiedot vastaavat kalenterivuoden tapahtumia. Tilastointiviiveen

vuoksi vuosien 88 ja 89 laskelmat ovat vielä eräiltä kohdiltaan ennakkolliset (ANON. 1990e).

Tässä tutkimuksessa laskelmat laaditaan lähtökohtana maatalouden kokonaislaskelma vuodelta 1989. Lisäksi arviot keskeisimpien tuotteiden tuotantokustannuksista laaditaan maatilatalouden yritys- ja tulotilaston tuotantosuunnittaisista tilastoista vuodelta 1988. Vuoden 1988 tiedot deflatoidaan vuoden 1989 hintatasoon.

Vuoden 1989 kuluessa liikevaihtoveroa korotettiin kaksi kertaa. Kesäkuun 1. päivänä vero korotettiin 16:sta 16.5 prosenttiin ja joulukuun 1. päivästä alkaen edelleen 17 prosenttiin (ANON. 1989c, ANON. 1989d). Kyseisten veroprosenttien osoittama vero määritetään tuotteen verollisesta hinnasta. Erotettaessa liikevaihtoveroa maatalouden hankintamenoista käytetään liikevaihtoveroprosenttina nykyistä 17 prosenttia verollisesta hinnasta määritettynä, koska se kuvaa parhaimmin maataloudessa nykyisin vallitsevaa verokustannusta.

Useat maatalouden tuotantopanokset, kuten kasvinsuojeluaineet, rehunsäilöntäaineet, sähkö sekä poltto- ja voiteluaineet sisältävät täyden liikevaihtoveron (ANON. 1963). Viljelijän maksaman liikevaihtoveron määrä näiden tuotantopanosten hankinnoissa on selkeästi määritettävissä (taulukko 3, s. 25). Eräät tuotantopanokset tai tuotantontekijäkorvaukset eivät puolestaan sisällä lainkaan liikevaihtoveroa. Tällaisia kustannuseriä ovat muun muassa maatalouden käyttämä poltto- ja tarvepuu, maksetut eläinten välityspalkkiot, vuokrat, korot, palkat sekä sosiaali- ja eläkemaksut.

Sekä maatalouden kokonaislaskelmassa että hintaneuvottelukunnan laskelmassa maatalouden yleismenot esitetään yhtenä summana. Vuodelta 89 ei ollut toistaiseksi käytettävissä yleismenojen jakoa eri menoihin. Niinpä menot on jaettu osiinsa vuoden 88 tiedoista, jolloin ne jakautuivat seuraavasti:

1. Muut kotieläinmenot	443 milj mk	33 %
2. Henkilöauton, puhelimen ym. käyttö maataloudessa	398 “	30 %
3. Vakuutusmenot (netto)	53 “	4 %
4. Muut rahamenot	444 “	33 %
 Yhteensä	 1 338 milj mk	 100 %

Muut kotieläinmenot sisältävät muun muassa eläinlääkäri-, lääke-, astutus- ja keinosiemennysmenoja, jotka ovat liikevaihtoverovapaita. Muihin rahamenoihin puolestaan lukeutuu maatalouden tiemaksuja, vesi- ja jätevesimaksuja, rahteja, rahana maksettuja eläkkeitä sekä työmarkkinajärjestöjen jäsenmaksuja, jotka ovat myös liikevaihtoverosta vapaita. Yleismenoista ainoastaan henkilöauton käyttömenot sisältävät varmuudella täyden liikevaihtoveron. Lisäksi osassa kustannuksista on piilevää veroa. Tässä selvityksessä oletetaan yleismenojen sisältävän veroa kaikkiaan määrän, joka vastaa täyttä veroa 50 prosentista yleismenojen arvosta (taulukko 3, s. 25).

Alkuperäinen valmistaja myy lannoitteet ja rehuseokset liikevaihtoverovapaasti. Niinpä lannoite- ja ostorehukustannus, kuten myös maanparannuskalkki- ja ostosiemenkustannus, sisältävät täyden liikevaihtoveron ainoastaan kaupan palkkioiden osuu-

Taulukko 3. Maatalouden tuotantopanosten hankintamenojen ja tuotantokustannusten liikevaihtoverosisältö vuonna 1989. Meno ja kustannuserät perustuvat maatalouden kokonaislaskelmaan. Eräiden tuotantopanosten verosisältö on arvionvarainen.

	Kustannus milj mk	%	Josta veroa milj mk
<i>1. Verottomat:</i>			
maatalouden poltto- ja tarvepuu	131.70	0	0
eläinten välitys ja tuonti	49.00	0	0
yleismenoista 50 %	713.00	0	0
vuokrat	608.30	0	0
velkojen korot	1 721.10	0	0
palkkatyö	637.30	0	0
yrittäjän sosiaaliturvamaksut	77.50	0	0
<i>2. Verovapaat, kaupat palkkioissa veroa sisältävät:</i>			
ostolannoitteet	1 674.00	1	16.74
maanparannuskalkki	127.00	1	1.27
<i>3. Maataloustuotteista jalostetut, täysi vero kaupan palkkioista sekä piilevää veroa raaka-aineena käytetyistä maataloustuotteista¹⁾</i>			
ostorehut	4 090.50	4	163.62
ostosiemenet	523.70	9	47.13
<i>4. Veronalaiset, täyden veron sisältävät:</i>			
kasvinsuojeluaineet	300.00	17	51.00
rehunsäilöntäaineet	149.30	17	25.38
poltto- ja voiteluaineet	633.70	17	107.73
sähkö	420.00	17	71.40
työvälineet ja laitteet	160.10	17	27.22
yleismenoista 50 %	713.50	17	121.30
koneet ja kalusto			
poisto	3 160.00	16	505.60
kunnossapito	918.80	17	156.20
<i>5. Rakennukset ja salaojat, täysi vero 57 %:ssa hankintamenoista:</i>			
poisto	1 183.00	9.1	107.65
kunnossapito	468.70	9.7	42.59
KUSTANNUKSET YHTEENSÄ			
	18 460.80	(7.8)	1 444.89 ¹⁾
- poistot	-4 343.00		-613.25
- investointimenot (17 %:n verokanta)			
koneet ja kalusto	3 170.50	17	53.99
rakennukset	1 879.10	9.7	182.08
HANKINTAMENOT YHTEENSÄ			
	19 167.40	(8.1)	1 552.71 ¹⁾

¹⁾ Sisältää itse maataloustuotteita tuotantopanoksina käytetyissä kustannuserissä maataloudesta kertautuvaa veroa noin 165 milj mk (katso laskentaperusteet s. 26).

desta. Vuonna 1989 nämä kustannukset olivat yhteensä 6.4 mrd mk. Tällöin maatalous maksoi liikevaihtoverovapaiden tuotantopanosten jokaisesta kaupan palkkioprosentista liikevaihtoveroa vajaat 11 milj mk. Jos oletetaan, että toteutuneet kaupan palkkiot olisivat keskimäärin kuusi prosenttia tuotteiden vähittäismyyntihinnoista, niin kaupan palkkiosta maksettu liikevaihtovero olisi noin 65 milj mk.

Itse maataloustuotteista jalostettavien ostosiementen ja rehuseosten hinnat sisältävät myös raaka-aineista kertyvää piilevää liikevaihtoveroa. Esimerkiksi viljan tuottajaintoihin sisältyy vuoden 1989 hinnoin piilevää liikevaihtoveroa 30-50 peltotehtaan tiloilla tuotettuna keskimäärin 8 % (taulukko 5, s. 29). Koska kotimaisen viljaraaka-aineen hankintakustannuksen osuus rehuseosten tuotannon arvosta oli vuosina 1988-89 keskimäärin 40 %, voidaan rehuseosten hintojen arvioida sisältäneen raaka-aineista kertyvää kertautuvaa liikevaihtoveroa noin 3 % ($=0.08 \cdot 40 \%$) ja 123 milj mk. Vastaavasti ostosiementen hinnat sisältäisivät maataloudesta peräisin olevaa kertautuvaa veroa 8 % ja 42 milj mk. Kaupan palkkioista peritty vero mukaan lukien rehuseosten hinnoissa olisi tällöin liikevaihtoveroa kaikkiaan 4 %. Ostosiemenkustannuksen verosisältö olisi arviolta 9 %.

Tämä maataloustuotteista kustannuksiin kertautuva vero on varsin ongelmallista ottaa huomioon maatalouden verotusta kuvaavissa laskelmissa muun muassa seuraavista syistä:

1. Ellei veroa oikaista pois koko maatalouden kustannuksista, se sisältyy kustannuksiin kahteen kertaan. Ensin maatalouden ulkopuolisissa tuotantopanoksissa ja toisen kerran maatalouteen takaisin ostettavissa tuotteissa, kuten rehuviljana maatalouden ostorehuissa.
2. Maatalouden nykyisen verorasituksen vertailu nimellisen arvonlisäverokannan kanssa edellyttää, että kertautuva vero sisällytetään maatalouden verorasitukseen. Ellei, niin nykyistä verorasitusta vastaava arvonlisäverokanta johtaisi verotuksen kevenemiseen, koska maatalouteen takaisin ostettavien tuotteiden sisältämä vero hyvitettäisiin maataloudelle.
3. Tuotantosuuntien välisen verorasituksen vertailu edellyttää, että myös maataloustuotteista kertautuva vero sisällytetään n kustannuksiin. Esimerkiksi ostorehujen sisältämä vero on kokonaisuudessaan karjatilojen kustannusta, vaikka vero kertautuisikin viljatilojen ostamista tuotantopanoksista.

Tämän tutkimuksen laskelmissa itse maataloustuotteista peräisin oleva kertautuva vero on sisällytetty maatalouden verorasitusta kuvaaviin laskelmiin, koska laskelmien ensisijaisena tavoitteena on selvittää arvonlisäverotuksen vaikutuksia maatalouden verotukseen ja tuotantokustannuksiin eikä kuvata pelkästään maatalouden maksamaa liikevaihtoveroa. Tämä kertautuva vero on otettava huomioon tulkittaessa tulossa maatalouden nykyisin maksaman liikevaihtoveron määrästä.

Maatalous ei saa investointeihinsa liikevaihtoverohelpotuksia. Vaikka investointimenot periaatteessa sisältävät täyden liikevaihtoveron, niin käytännössä investointimenojen liikevaihtoverosisältö vaihtelee huomattavasti investoinnin laadusta ja hankintatavasta riippuen.

Koneiden ja kaluston korjaus- ja kunnossapitokustannukset sekä uusien koneiden ja kaluston hankintamenot sisältävät liikevaihtoveron täysimääräisenä. Sen sijaan rakennus- ja salaojainvestointien liikevaihtoverosisältö ei ole täsmällisesti määritettävissä. Rakennusinvestointiin käytetty pyöreä puutavara ja maa-aines on säädetty verovapaaksi (ANON. 1963). Työpanos voi olla joko veronalainen tai verovapaa. Liikevaihtoverosta vapaana yrittäjänä viljelijän ei tarvitse maksaa veroa itse valmistamistaan rakennusmateriaaleista, kuten rakennuselementeistä. Jos viljelijä sen sijaan hankkii valmiit elementit liikevaihtoverovelvolliselta yrittäjältä, hän maksaa niissä veron. Tällaisista tyypillisistä aliurakointiin liittyvistä töistä on maksettava veroa, vaikka varsinainen rakennustyö onkin säädetty verovapaaksi.

Liikevaihtoverotoimikunnan (ANON. 1989f, s. 204) mukaan maatalouden rakennusinvestointeja pääpiirtein vastaavassa talonrakennustoiminnassa verollisten tuotantopanosten osuus tuotannon arvosta on keskimäärin 60.6 %, joka vastaa 16 prosentin verokannalla 9.7 prosentin verosisältöä. Maatalouden salaojituksia vastaavassa maa- ja vesirakennustoiminnassa kyseiset osuudet ovat 44.6 ja 7.1 %.

Maatalouden kokonaislaskelmassa on rakennusten ja salaojien poistokustannus esitetty ainoastaan yhtenä eränä. Maatilatalouden yritys- ja tulotilaston (ANON. 1990f, s. 223) mukaan rakennusten ja salaojien yhteenlasketuissa hankinta- ja perusparannusmenoissa oli vuonna 1987 rakennusten osuus 77 % ja salaojien osuus 23 %. Niinpä rakennusten ja salaojien yhteenlaskettujen investointimenojen voidaan arvioida sisältävän veroa määrän, joka vastaa täyttä veroa 57 prosentista hankintamenoa määritettynä.

Mainittujen arvioiden ja laskentamenetelmien perusteella näyttäisi siltä, että maatalouden suoriteperusteiset tuotantokustannukset sisälsivät liikevaihtoveroa kaikkiaan 1 445 milj mk vuodessa. Kassaperusteisissa hankintamenoissa maatalous maksoi liikevaihtoveroa arviolta 1 553 milj mk vuodessa, josta lyhytaikaisten tuotantopanosten osuus oli 832 milj mk ja investointimenojen osuus oli 721 milj mk. Nämä verot sisältävät itse maataloustuotteita tuotantopanoksina käytetyistä kustannuseristä, kuten ostorehuihin käytetystä viljasta, kertautuvaa veroa 165 milj mk.

Maataloustuotannosta saadut tuotot olivat vuonna 1989 vuokratulot mukaanlukien 23 050 milj mk. Tähän tuottoon sisältyi tuotteiden hinnoissa maksettua valtion hintatukea yhteensä 1 451 milj mk, jolloin ilman valtion tukea määritetty maataloustuotannon arvo oli 21 600 milj mk. Maatalouden hankintamenoissa maksetun liikevaihtoveron osuus tuetusta tuotannon arvosta oli tuolloin 7.2 %, josta lyhytaikaisten hankintamenojen osuus oli 3.8 % ja investointimenojen osuus oli 3.4 %.

Tasausverotyöryhmän (ANON. 1989h) arvioiden mukaan liikevaihtoverosta vapaa maataloustuotanto maksoi vuonna 89 tuotantonsa bruttoarvosta piilevää liikevaihtoveroa keskimäärin 7.4 %, joka vastaisi kokonaislaskelman mukaisesta tuotosta 1 657 milj mk. Maatalouden välituotepanoksissa maksettiin veroa 3.9 % tuotannon bruttoarvosta. Loput 3.5 % maksettiin investoinneissa. Liikevaihtoverotoimikunta (ANON. 1989f, s. 103) puolestaan arvioi maatalouden maksamaksi piileväksi veroksi vuonna 87 yhteensä 1 109 milj mk, josta välituotteiden osuus oli 612 milj mk ja investointien osuus 497 milj mk.

Tuotantopanoksissa maksetun liikevaihtoveron osuus tilan tuotannon arvosta vaihtelee tuotantosuunnittain. Eri tuotantosuuntia keskimäärin edustavissa tilaryhmissä liikevaihtoveron osuus tuotannon arvosta vaihteli välillä 4.7-9.4 % ollen alhaisin sika-tiloilla ja korkein viljailoilla (taulukko 4). Nämä keskimääräiset tilaryhmät painottuvat kuitenkin varsin pieniin tiloihin, jotka eivät edusta tässä tarkasteltavan arvonlisäverotuksen kannalta keskeisiä perheviljelmiä. Todennäköisesti liikevaihdoltaan pienimmät tilat tulisivat saamaan ainakin osan maksamastaan arvonlisäverosta takaisin huojennuspalautuksina yleisen liikevaihtoverolain periaatteiden mukaisesti.

Taulukko 4. Hankintamenoissa maksettu liikevaihtovero eri tuotantosuuntaa harjoittavilla maataloilla keskimäärin (mk/tila). Maatilatalouden yritys- ja tulo-tilaston tuotto- ja kustannuserät vuodelta 1988 on deflatoitu vuoden 1989 hintatasoon.

	Tuotantosuunta ¹⁾					
	Maito	Nauta- karja	Sika	Siipi- karja	Vilja	Muut kasvit
Peltoala, ha	14	11	22	14	16	9
Maatalouden tulot ²⁾	190 821	140 253	616 817	358 174	76 663	61 981
- valtion hintatuki	19 653	16 050	1 177	67 717	278	144
+ vuokrat	1 038	1 866	5 067	2 797	1 468	846
+ muut tulot	2 037	1 126	3 069	2 183	625	298
Tuotannon arvo yhteensä	174 243	127 195	623 776	295 437	78 478	62 981
Maatalouden menot	145 084	141 205	555 695	296 936	72 277	51 038
Menoista veroa	11 817	10 533	29 229	16 829	7 401	4 849
Lvv:n osuus % tuotannon arvosta	6.8	8.3	4.7	5.7	9.4	7.7

¹⁾ Päätuotteen osuus vähintään 80 % tilan maatalouden bruttotuloista.

²⁾ Tulot tuotannosta, ei sisällä suoraa tukea

Peltoalaltaan 20-30 hehtaarin kotieläintiloilla ja 30-50 hehtaarin kasvinviljelytiloilla maksettiin tuotantopanoksissa liikevaihtoveroa 4.4-7.9 % tuotannon arvosta (taulukko 5). Veron osuus oli alhaisin sikatiloilla ja korkein viljatililla. Sikatilojen alhaista vero-osuutta selittää osaksi se, ettei niille makseta tuotantoon sidottua valtion tukea niin paljoa kuin muille kotieläintiloille. Myös verosisällöltään alhaisen ostorehukustannuksen osuus sikatilojen kustannuksista on suuri. Niinpä sikatilojen tuotannon arvo ilman valtion tukea on korkea ja liikevaihtoveron osuus tuotannon arvosta jää selvästi muita kotieläintiloja alhaisemmaksi.

Taulukko 5. Hankintamenoissa maksettu liikevaihtovero 20-30 peltohehtaarin kotieläintiloilla ja 30-50 peltohehtaarin kasvinviljelytiloilla (mk/tila). Maatalouden yritys- ja tulotilaston tuotto- ja kustannuserät vuodelta 1988 on deflatoitu vuoden 1989 hintatasoon.

	Tuotantosuunta ¹⁾					
	Maito	Nautakarja	Sika	Siipikarja	Vilja	Muut kasvit
Peltoala, ha	25	24	25	24	38	35
Maatalouden tulot ²⁾	303 620	374 043	719 283	630 399	215 265	502 413
- valtion hintatuki	31 296	42 913	1 379	119 594	810	1 696
+ vuokrat	1 452	3 781	5 042	6 489	4 575	6 512
+ muut tulot	3 269	3 805	4 126	3 492	1 923	3 305
Tuotannon arvo yhteensä	277 045	338 716	727 072	520 786	220 953	510 534
Maatalouden menot	230 816	341 297	631 700	580 904	167 094	365 076
Menoista veroa	18 821	21 101	32 015	36 045	17 474	34 488
Lvv:n osuus % tuotannon arvosta	6.8	6.2	4.4	6.9	7.9	7.8

¹⁾ Päätuotteen osuus vähintään 80 % tilan maatalouden bruttotuloista.

²⁾ Tulot tuotannosta, ei sisällä suoraa tukea.

4.2 Mallit alennetusta arvonlisäverosta

Maatalouden arvonlisäverotusta kuvaavassa mallissa oletetaan siirryttävän elintarvikkeiden välillisessä verotuksessa nykyisestä alkutuotevähennyksiin perustuvasta liikevaihtoverosta uuteen kahden verokannan arvonlisäveroon. Elintarviktuotantoa verotettaisiin alennetulla verolla. Alennettu verokanta olisi joko 5 tai 10 prosenttia, kun yleinen verokanta vastaisi pääpiirtein nykyistä liikevaihtoveroa ja olisi 20 prosenttia. Veroprosentin osoittama vero määritettäisiin tuotteen verottomasta hinnasta. Vuoden 1989 tuotannon arvo on oikaistu nettohintaiseksi vähentämällä siitä hankintamenoissa maksettu liikevaihtovero. Lisäksi teollisia rehujalosteita verotettaisiin alemman verokannan mukaan. Mallin mukaan myös alkutuottaja tulisi arvonlisäverotuksen piiriin kuitenkin siten, ettei valtion varoista maksettua tukea katsottaisi arvonlisäveronalaiseksi tuloksi. Ainoastaan metsätalous jäisi arvonlisäverotuksen ulkopuolelle.

Pienten maatilayritysten mahdollisia verovapauksia, huojennuspalautuksia tai keskimääräisiä flat rate -korvauksia ei ole mahdollista sisällyttää arvonlisäverotusta kuvaavaan malliin. Näin ollen malli kuvaa arvonlisäverotusta, joka kannetaan koko maataloudesta riippumatta siitä minkä kokoisia yksittäiset tilat käytännössä ovat.

Niin ikään malli kuvaa tilannetta, jossa maatalouteen sovellettava vähennysjärjestelmä vastaisi pääpiirtein tuotantopanoksissa maksettavaa veroa perustuivatpa vähennykset sitten tiettyyn keskimääräiseen vähennystapaan tai tilakohtaiseen tarkkaan kirjanpitoon. Tällöin maataloudessa olisi vähennyskelpoista paitsi tarvikkeiden, energian ja muiden lyhytaikaisten tuotantopanosten hankintamenoihin sisältyvä vero niin myös tuotantoon käytettävien koneiden ja laitteiden hankintoihin sisältyvä vero. Samoin vähennysoikeus kattaisi koneiden ja laitteiden korjauskustannukset sekä tuotannossa käytettävät vuokrat koneet ja -laitteet.

Hallitus on esittänyt uuteen liikevaihtoverolakiin, että tuotantoon käytettävien rakennusten ja pysyvien rakennelmien hankintameno olisi osittain vähennyskelpoinen (Anon. 1990c, s. 39). Kyseiseksi teollisuusrakennusvähennykseksi hyväksyttäisiin esityksen mukaan 12.76 prosenttia rakennuksen hankintamenosta. Hankintamenoiksi katsottaisiin tällöin joko

1. Rakentamisesta aiheutuneet välittömät menot
2. Rakennuksen rakennuttajalle aiheutuneet hankintamenot
3. Ellei rakennuttajan hankintamenoa voida luotettavasti selvittää, niin 80 prosenttia rakennuksesta maksetusta hinnasta.

Rakentamisesta aiheutuneina välittöminä menoina pidetään koko maataloutta tarkasteltaessa 1 879 milj. mk ja eri tuotantosuuntia tarkasteltaessa maatilatalouden veroilmoitukseen kirjattuja investoinnin hankintamenoja. Hallituksen esityksestä poiketen oletetaan rakennus- ja salaoinvestointien osittaisen vähennysoikeuden vastaavan kuitenkin liikevaihtoverotoimikunnan toteamaa verosisältöä, johon myös laskelmat maatalouden maksamasta liikevaihtoverosta perustuivat. Siis veroa voitaisiin vähentää määrä, joka vastaa täyttä veroa 60.6 prosentista rakennusten ja 44.6 prosentista salaajien hankintamenoa.

Mallissa ei tarkastella erikseen vaihtoehtoja siitä, kuinka maatalouden arvonlisäverotusta kehitettäessä olisi mahdollisuus ratkaista kysymykset omaisuusluovutuksiin liittyvästä verokohtelusta. Hallituksen esityksessä uudeksi liikevaihtoverolainiksi (ANON. 1990c, s. 37) todetaan, että tavaravaraston ja käyttöomaisuuden luovutukset liiketoiminnan tai sen osan luovuttamisen yhteydessä olisivat liikevaihtoverosta vapaita. Verovapaus koskisi vain luovutuksia, joissa jatkaja käyttäisi luovutetun tavarantoiminnan verollisessa liiketoiminnassa.

Kehitettäessä maatalouden arvonlisäverotusta on ratkaistava myös kysymykset pelkästään käyttöomaisuutta käsittävien luovutusten verokohtelusta. Ellei näitä luovutuksia katsota verovapaiksi, voidaan myyjä velvoittaa maksamaan luovutuksesta veroa joko alennetun tai täysimääräisen verokannan mukaan. Erilaiset menettelytavat vaikuttavat kaupan kohteena olevan omaisuuden verosisältöön ja näin myös kauppahintaan.

4.3 Arvonlisäveron vaikutukset maatalouden veromenoihin

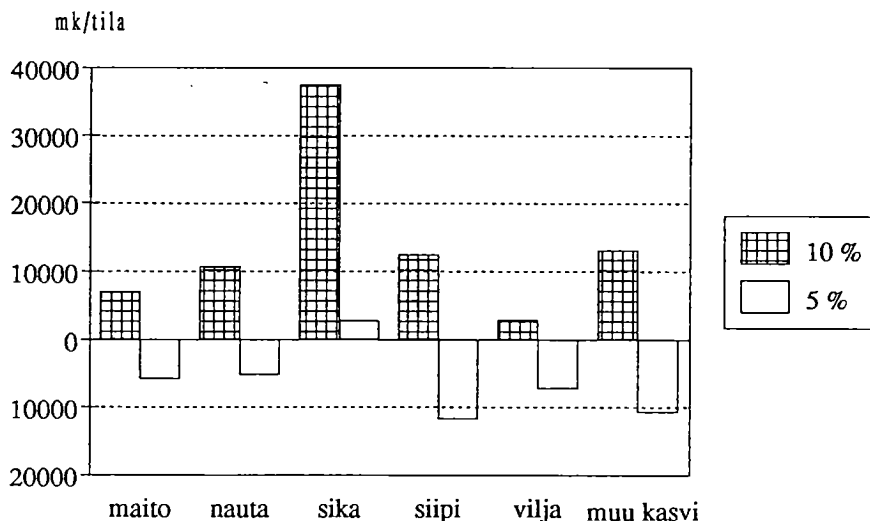
Kuten jo edellä todettiin, maatalouden vuonna 89 maksama liikevaihtovero 1 550 milj. mk vastaisi ilman valtion tukea määritetystä 21 600 miljoonan markan tuotannon arvosta 7.2 prosentin veroa. Liikevaihtoverolla vähennetyistä nettohintaisesta tuotannon arvosta (= 20 050 milj. mk) laskettuna maatalouden liikevaihtovero puolestaan vastasi noin 7.7 prosentin arvonlisäveroa. Kymmenen prosentin arvonlisävero korottaisi maatalouden kassaperusteisia veromenoja vuoden 89 kustannus- ja tuottotasolla 460 milj. mk. Viiden prosentin veroasteella veromenot alenisivat 550 milj. mk¹⁾

Tuotantosuunnittain tarkasteltuna kymmenen prosentin veroaste lisäisi kaikkiin tuotantosuuntiin erikoistuneiden tilojen tuotantokustannuksia. Sen sijaan viiden prosentin veroasteella kaikkien muiden paitsi sikatilojen veromenot alenisivat (kuvio 2).

4.4 Arvonlisäveron vaikutukset maatalouden tuotantokustannuksiin siirtymäkaudella

Arvonlisäveron vaikutukset toisaalta kassaperusteisiin veromenoihin ja toisaalta suoriteperusteisiin tuotantokustannuksiin poikkeavat toisistaan. Verotusperusteiden muutokset vaikuttavat kassaperusteiseen verorasitukseen välittömästi ja suoriteperusteisiin tuotantokustannuksiin sitä pidemmällä viiveellä, mitä hitaammin pitkäaikaiset tuotantovälineet kuluvat tuotannossa ja mitä hitaammin ne poistetaan. Poistamaton menojäännös sisältää kustannuksia korottavaa liikevaihtoveroa, koska nykyisessä verojärjestelmässä tuotantopanosten sisältämä liikevaihtovero kirjataan investointimenoihin eikä maksettuihin veroihin. Toisin sanoen maatalouteen hankitut pitkäaikaiset tuotan-

¹⁾ Mikäli arvonlisävero lasketaan maatalouden tuotannon arvosta vuoden 1989 hinnoin siten, ettei liikevaihtoveroa oikaista pois tuotannon arvosta, niin 10 %:n vero korottaisi maatalouden veromenoja noin 610 milj. mk. Viiden prosentin verolla menot alenisivat noin 470 milj. mk.



Kuvio 2. Veromenojen (mk/tila) muutokset eri tuotantosuuntiin erikoistuneilla maatiiloilla siirryttäessä nykyisestä liikevaihtoverotuksesta joko kymmenen tai viiden prosentin arvonlisäverotukseen. Kotieläintiloilla peltoa 20-30 ha ja kasvinviljelytiloilla peltoa 30-50 ha.

nontekijät, joita ei ole poistettu loppuun, aiheuttavat hankinta-ajankohdan verojärjestelmää ja toteutunutta hankintamenoa vastaavan kustannusrasitteen vielä verojärjestelmän muutoshetken jälkeenkin.

Suoriteperusteisessa kustannuslaskennassa pitkäaikaisten tuotantovälineiden investointimenot vähennetään tuotosta niiden kulumista vastaavina poistoina. Maatilatalouden tuloverolain (ANON. 1967, ANON. 1981, ANON. 1988b) mukaan vuosittaiset enimmäispoisto-osuudet ovat:

Koneilla ja kalustolla	25 %
Talouksrakennuksilla	10 %
Ennen vuotta 82 valmistuneilla salaojilla	10 %
Vuonna 82 tai sen jälkeen “	20 %.

Tuotantopanosten yhteenlaskettu poistamaton menojäännös vuoden 89 poistokustannuksesta arvioituna oli vuoden 90 alussa noin 20 mrd mk, josta liikevaihtoveron osuus oli suuruusluokkaa 2.5 mrd mk (taulukko 6). Poistamaton menojäännös on arvioitu poistokustannuksesta varovaisesti olettaen, että poistokustannus vastaa maatilatalouden tuloverolain enimmäispoistonopeuksia.

Taulukko 6. Liikevaihtovero pitkäaikaisten tuotantopanosten poistoissa vuonna 1989 ja poistamattomissa menojäännöksissä 1.1. 1990.

	Koneet ja kalusto	Rakennukset ja salaojat	Yhteensä
Poistot	3 160	1 183	4 343
Liikevaihtoveroa (16 %) poistoista	506	108	614
Poistonopeus, %	25	10	
Poistamaton menojäännös vuoden 90 alussa	9 500	10 700	20 200
Liikevaihtoveroa (16 %) menojäännöksestä	1 520	980	2 500

Verollisten tuotantovälineiden kulumista vastaavat verottomat jälleeniinvestoinnit alentavat poistokustannusta säännönmukaisesti vuosittain. Poistokustannus alenee tällöin seuraavan yleisenä terminä kuvatun geometrisen lukujonon mukaisesti (kaava 1 on johdettu liitteessä 1):

$$P_t - P_{t-1} = -vpI(1-p)^{t-1} \quad (\text{kaava 1})$$

missä P_t = poistokustannus vuonna t
 v = veron osuus investointimenoista, $0 < v < 1$
 p = vuotuinen poisto-osuus, $0 < p < 1$
 I = vuotuiset jälleeniinvestoinnit (oletetaan vakioksi)
 $t = 1, 2, 3, \dots$ (1 = ensimmäinen vuosi arvonlisäverotuksessa)

Lukujonon kukin termi saadaan kertomalla edellinen termi tietyllä suhdeluvulla, joka on vakio $(1-p)$. Ensimmäisen termin arvo on hetkellä $t=1$ on:

$$P_1 - P_0 = -vpI(1-p)^0 = -vpI$$

Koska suhdeluku $(1-p)$ on pienempi kuin yksi, niin jono suppenee kohti tiettyä raja-arvoa $t:n$ kasvaessa. Tässä tapauksessa jono suppenee kohti nollaa:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} -vpI(1-p)^{t-1} = 0$$

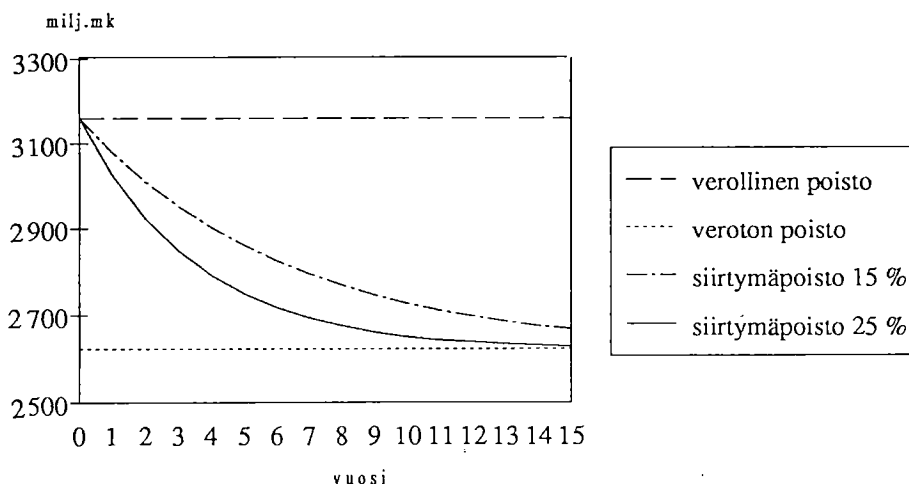
Tällöin verottomat investointimenot alentavat poistokustannusta vuosittain sitä vähemmän mitä kauemmin uutta järjestelmää on sovellettu. Samalla poistokustannus lähenee kustannustasoa, joka ei sisällä liikevaihtoveroa lainkaan.

Ensimmäisen kaavan lukujonosta päädytään nykyisen liikevaihtoverollisen poistokustannuksen ja täysin verottoman poistokustannuksen väliseen erotukseen (S_t) laskemalla yhteen lukujonon kaikki termit. Tällöin saadaan päättymätön suppeneva geometrinen sarja:

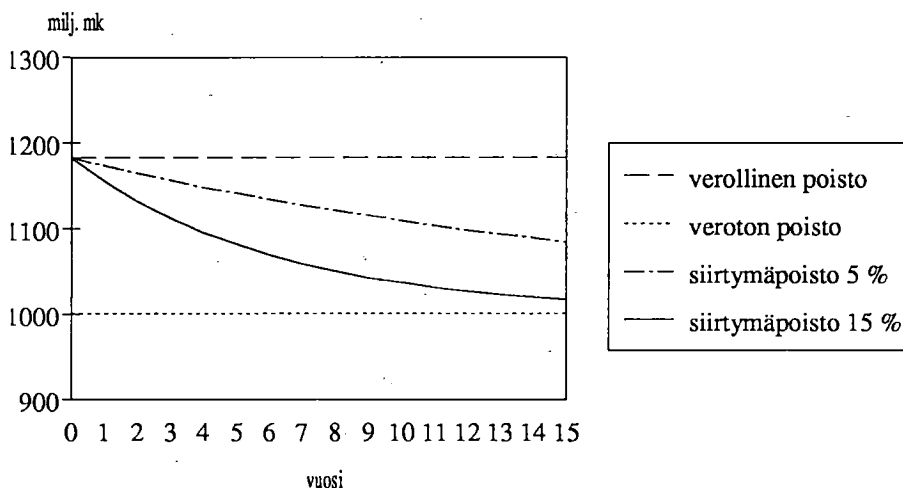
$$\begin{aligned}
 S_t &= (P_t - P_{t-1}) + (P_{t+1} - P_t) + (P_{t+2} - P_{t+1}) + \dots \\
 &= -[vpI(1-p)^{t-1} + vpI(1-p)^t + vpI(1-p)^{t+1} + \dots] \\
 \Rightarrow S_t &= \sum_{t=1}^{\infty} -vpI(1-p)^{t-1} \quad \text{(kaava 2)} \\
 &= \frac{-vpI}{1-(1-p)} = \frac{-vpI}{p} = -vI
 \end{aligned}$$

Verollisen poistokustannuksen ja täysin verottoman poistokustannuksen välinen erotus on siis sama kuin veron osuus jälleinvestoinneissa.

Rajaamalla toisen kaavan sarjakehitelmä tiettyihin $t:n$ arvoihin voidaan määrittää, kuinka verotus vaikuttaa maatalouden poistokustannuksiin tietyn rajallisen kauden aikana siirryttäessä nykyisestä verojärjestelmästä arvonlisäverotukseen (kuviot 3 ja 4). Vuosittaisella poisto-osuudella on varsin huomattava vaikutus siihen, kuinka nopeasti verotuksen muutos vaikuttaa poistokustannuksen kehitykseen. Niinpä kuvioissa 3 ja 4 poistokustannuksen kehitys on esitetty vaihtoehtoisesti kahdella eri poistonopeudella.



Kuvio 3. Koneiden ja kaluston poistokustannus eri poistonopeuksilla arvonlisäverotuksen siirtymävaiheessa.

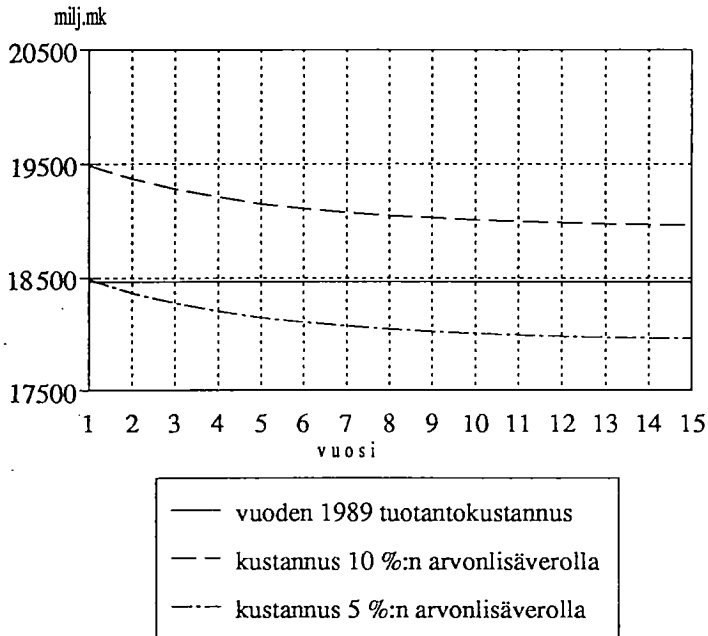


Kuvio 4. Rakennusten ja salaajien poistokustannus eri poistonopeuksilla arvonlisäverotuksen siirtymävaiheessa

Poistokustannusten kehitys kuvataan 15 vuoden jaksolla. Näitä kuvauksia ei pidä ymmärtää ennusteina poistokustannusten todennäköisestä kehityksestä. Kuvauksista voidaan ainoastaan tulkita, kuinka oletetut verotusperusteiden muutokset vaikuttaisivat poistokustannuksiin kiintein tuotantopanostamäärin ja -hinnoin vertailukohtana vuoden 89 kustannustaso.

Kun todettuihin poistokustannusten muutoksiin lisätään vielä arvonlisäverotuksen aiheuttamat muutokset muihin tuotantokustannuksiin, päästään arvioon arvonlisäverotuksen vaikutuksista maatalouden yhteenlaskettuihin tuotantokustannuksiin¹⁾ (kuvio 5). Vaikka tuotteen hinnasta maksettava arvonlisävero merkitsisi viljelijän saaman nettohinnan alenemista, vero on tässä yhteydessä rinnastettu vertailukelpoisuuden vuoksi tuotantokustannuksiin.

¹⁾ Menetelmä ei anna yksiselitteistä vastausta siihen, kuinka paljon tuotantokustannus on esim. 5 prosentin verokannalla alhaisempi kuin vuoden 89 tuotantokustannus. Se edellyttäisi vertailtavien tuotantokustannusten erotuksen diskonttaamista nykyhetkeen ($t=0$) joko diskreettinä tai periaatteessa myös jatkuvana nettomaksuvirtana (ks. CHIANG 1984, s. 462-464).

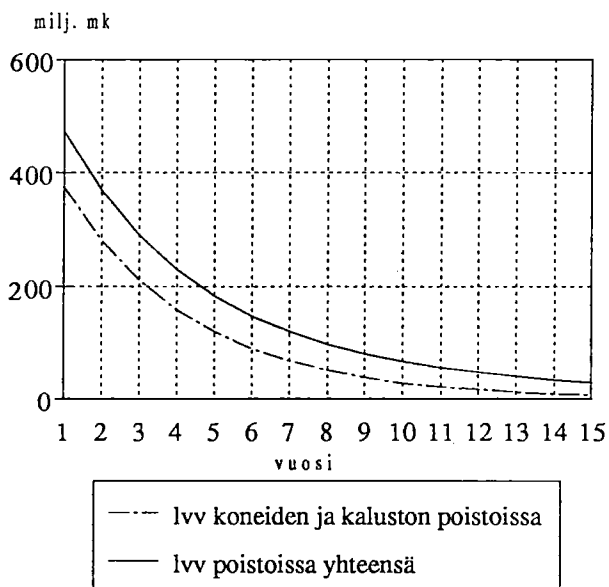


Kuvio 5. Maatalouden tuotantokustannukset 5 ja 10 prosentin verokannoilla arvonlisäverotuksen siirtymävaiheessa (vuoden 1989 hinnoin ja tuotantopanostuksella). Poistonepeus koneilla ja kalustolla 25%/v sekä rakennuksilla ja salaajilla 10 %/v.

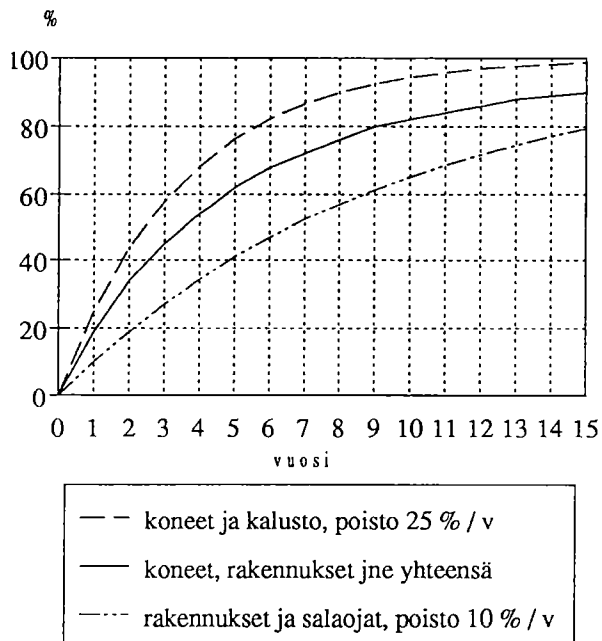
Tuotantokustannukset kasvaisivat kymmenen prosentin verokannalla selvästi nykyisistä. Ensimmäisenä siirtymävuonna kustannukset kasvaisivat noin 1 mrd. mk. Pitkälläkään aikavälillä ei olisi mahdollista saavuttaa vallitsevaa kustannustasoa poistokustannuksen alentumisesta huolimatta. Vielä kymmenen vuoden kuluttua vuotuinen kustannustaso olisi 550 milj mk nykyistä korkeampi (kuvio 5).

Viiden prosentin verokannalla tuotantokustannukset vastaisivat ensimmäisenä siirtymävuonna vuoden 1989 kustannustasoa. Kustannukset alenisivat tämän jälkeen selvästi vuoden 1989 kustannuksia alhaisemmiksi. Kymmenen vuoden kuluttua vuotuinen kustannustaso olisi jo 460 milj mk tätä alhaisempi.

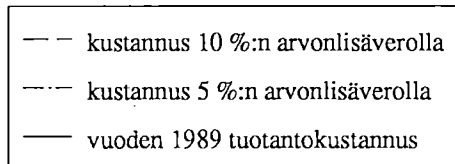
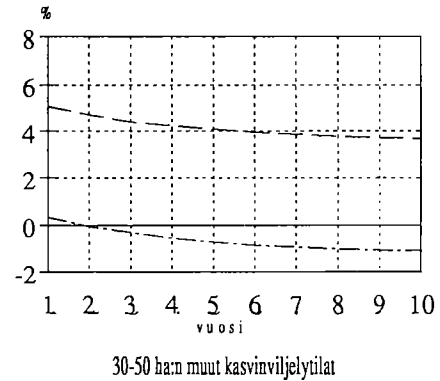
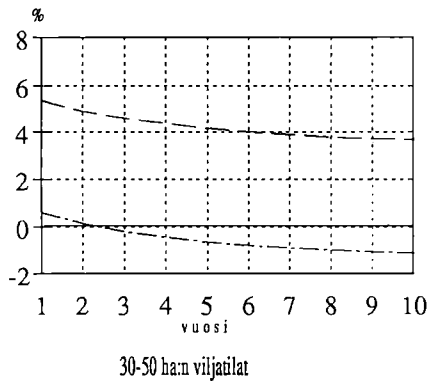
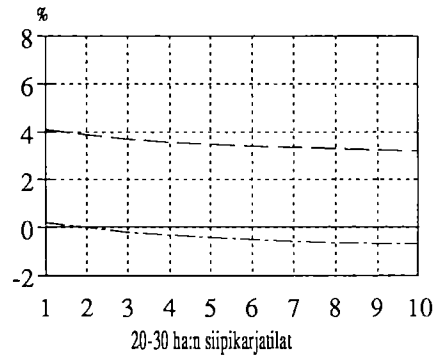
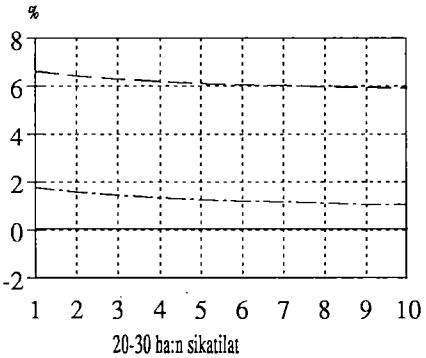
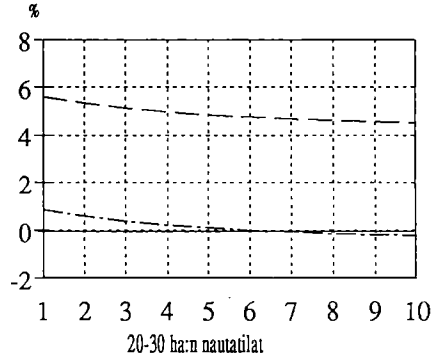
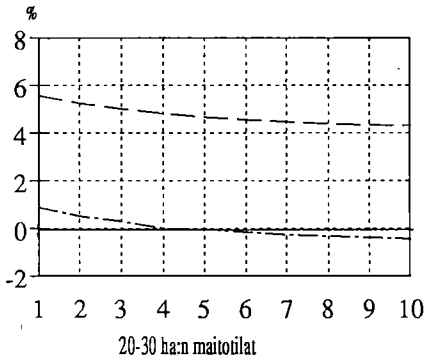
Liikevaihtoveroa sisältyisi maatalouden poistoihin ensimmäisenä arvonlisäverovuonna kaikkiaan 480 milj mk, josta koneiden ja kaluston poistoihin 380 milj mk sekä rakennusten ja salaajien poistoihin 100 milj mk. Neljässä vuodessa veron osuus poistoissa alenisi jo noin puoleen, eli 230 milj markkaan, josta kone- ja kalustokustannuksen osuus olisi 160 milj mk. Kymmenessä vuodessa verosta tulisi poistettua jo runsaat 80 prosenttia (kuviot 6 ja 7).



Kuvio 6. Liikevaihtoveron määrä maatalouden poistoissa siirryttäessä arvonlisäverotukseen. Poistonopeus koneilla ja kalustolla 25 %/v sekä rakennuksilla ja salaojilla 10 %/v (vuoden 1989 kustannustaso).



Kuvio 7. Tuotantovälineiden poistamattomasta menojäännökseen sisältyvän liikevaihtoveron poistuma arvonlisäverotuksessa (vuoden 1989 kustannustaso).



Kuvio 8. Arvonlisäverotuksen aiheuttamat muutokset (%) eri tuotantosuuntaan erikoistuneiden tilojen tuotantokustannuksiin vuodelta 1989. Tuotantokustannus sisältää maatalouden puhdasta tuloa vastaavan korvauksen viljelijäperheen työlle ja omalle pääomalle.

Tuotantosuunnittain tarkasteltuna viiden prosentin vero korottaisi tuotantokustannuksia välittömästi ja eniten sikatalouteen erikoistuneilla tiloilla (kuvio 8). Sen sijaan pitkällä aikavälillä tarkasteltuna ainoastaan sikatilojen tuotantokustannukset kasvaisivat. Maitoa ja naudanlihaa tuottavien tilojen kustannukset saavuttaisivat vuoden 1989 kustannustason kolmessa vuodessa. Siipikarja- ja kasvinviljelytilojen tuotantokustannukset alittaisivat vuoden 1989 kustannustason ensimmäistä arvonlisäverovuotta lukuunottamatta.

Mikäli välillinen vero siirretään tuotteen ostajan maksettavaksi, voidaan nämä tuotantosuunnittaiset tulokset tulkita niin, että arvonlisävero vaikuttaisi keskeisimpien maataloustuotteiden verollisiin tuottajahintoihin (%) seuraavasti:

	Välittömästi (1. vuosi arvonlisäveroa)		Pitkällä aikavälillä	
	vero 5 %	vero 10 %	vero 5 %	vero 10 %
Maito	+0.9	+5.6	-0.6	+4.1
Naudanliha	+0.9	+5.6	-0.4	+4.4
Sianliha	+1.8	+6.6	+1.0	+5.8
Kananmunat	+0.2	+4.1	-0.8	+3.1
Viljat	+0.6	+5.4	-1.3	+3.5

4.5 Arvonlisäveron vaikutukset maatalouden kehitykseen

Edellä esitetyt mallilaskelmat arvonlisäverotuksen vaikutuksista maatalouden veromeinoin ja tuotantokustannuksiin kuvaavat veron aiheuttamia muutoksia staattisessa tilanteessa, jossa viljelijöiden oletetaan jatkavan toimintaansa kuten ennenkin. Todellisuudessa verotusperusteiden muuttuessa viljelijän taloudellinen toimintaympäristö muuttuu, mikä vaikuttaa myös viljelijän käyttäytymiseen yrittäjänä ja maatilojen tuotannon kehitykseen. Viljelijä pyrkii sopeuttamaan tuotantoaan uuteen toimintaympäristöön. Vaikka muutokset vaikuttanevat myös viljelijän käyttäytymiseen kuluttajana, ei siihen tässä yhteydessä kiinnitetä huomiota.

Seuraavassa tarkastellaan veromuutosten todennäköisiä vaikutuksia maataloustuotannon kehitykseen olettaen itsenäisten viljelijäin käyttäytyvän rationaalisesti, kuten usklassisessa yritysteoriassa. Tällöin viljelijäin oletetaan maksimoivan voittonsa siten, että jokaisen tuotannossa käytetyn tuotantopanoksen rajakustannukset ja rajatuotot ovat yhtäsuuret.

Arvonlisäverotuksen vaikutukset maatilojen kehitykseen riippuvat luonnollisesti siitä, millä tavoin itse verotustekniikka toteutetaan. Jos tuotantopanoksissa maksettu vero palautetaan viljelijöille keskimääräisenä flat rate -korvauksena, niin veronpalaukset eivät varsinaisesti alenna tuotantopanosten hintoja.

Verovelvolliseksi rekisteröityvän viljelijän kohdalla tilanne on toinen. Verollisten tuotantopanosten hinnat alenevat, koska niiden sisältämä vero palautetaan viljelijälle kirjanpidon mukaisesti. Verovelvolliseksi rekisteröityvän viljelijäin taloudellinen toimintaympäristö muuttuu siirryttäessä arvonlisäverotukseen kokonaisuudessaan seuraavasti:

1. Verollisten tuotantopanosten hinnat alenevat suhteessa verottomien tuotantopanosten hintoihin, koska tuotantopanoksissa maksettu vero palautetaan viljelijälle.
2. Kiintein tuotantopanos- ja tuotospäärin vertailtuna aikaisemmin verovapaiden tuotantopanosten hinta säilyy ennallaan, mutta niiden rajatuotto alenee, koska viljelijän tuotteistaan saama nettohinta alenee (vero peritään tuotteen hinnasta).
3. Kiintein tuotantopanos- ja tuotospäärin vertailtuna täyden veron sisältävien tuotantopanosten hinta, ilman veroa, alenee enemmän kuin niiden rajatuotto, koska vero kannetaan tuotteiden hinnoista alennetulla verokannalla.

Teoreettisesti toimintaympäristön muutosten vaikutukset maatalan talouteen voidaan jakaa kahteen osaan, tulo- ja substituutiovaikutukseen (esim. NAKAJIMA 1986, s. 48). Ensinnäkin tuotantopanosten ja tuotteiden hintasuhteet muuttuvat, koska aiemmin verovapaasti myydyistä tuotteista aletaan kantaa veroa. Toiseksi tuotantopanosten keskinäiset rajakorvaussuhteet muuttuvat, koska tuotantopanoksissa maksettu vaihteleva vero (0-17 %) palautetaan viljelijälle aiemmasta poiketen.

Koska maatalouden tuotantopanoksissaan maksama vero kannetaan arvonlisäverotuksessa tuotteiden myynnistä, viljelijän tuotteistaan saama nettohinta (P_2) arvonlisäjärjestelmässä alenee nykyisestä hinnasta (P_1) (kuva 9). Tällöin

$$P_2 = (1 - t/2) * P_1, \quad \text{missä } t = \text{yleinen arvonlisäverokanta}$$

$t/2 = \text{alennettu} \quad \quad \quad \text{"} \quad \quad \quad \text{(oletus)}$

Nykyisen verojärjestelmän verottomien tuotantopanosten nettohinnat säilyvät ennallaan, kun verollisten tuotantopanosten nettohinnat ja niiden rajakustannus tietyllä käyttömäärällä alenevat seuraavasti:

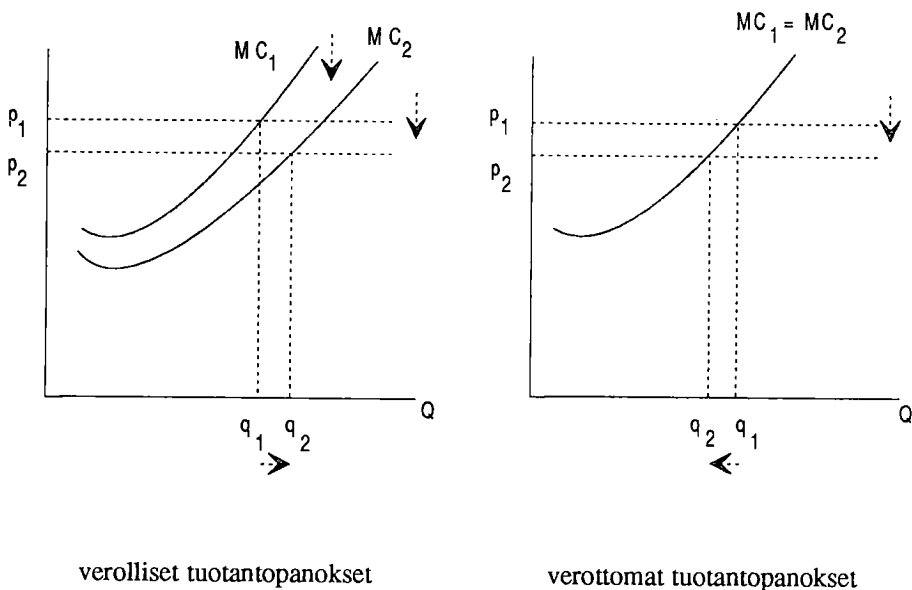
$$MC_2 = (1-t) * MC_1, \quad \text{missä } MC_1 = \text{tuotantopanoksen nykyinen rajakustannus}$$

$MC_2 = \text{tuotantopanoksen rajakustannus arvonlisäverotuksessa}$

Tuotantopanosten rajakorvaussuhteet muuttuisivat verollisille tuotantopanoksille aikaisempaa edullisemmiksi ja verottomille tuotantopanoksille epäedullisemmiksi. Viljelijä voisi alentaa tuotantokustannuksiaan nykyisistä korvaamalla verottomia tuotantopanoksia verollisilla tuotantopanoksilla. Tämä olisi mahdollista luonnollisesti vain siinä tapauksessa, että verottomalla tuotantopanoksella on verollisia substituutteja. Rajakorvaussuhteiden muutokset johtaisivat kehitykseen, jossa tilan työpanosta korvataisiin aikaisempaa enemmän pääomapanoksella, kuten koneilla ja kalustolla. Toisin sanoen nykyisen verojärjestelmän verottomia tuotantopanoksia suosiva ominaisuus poistuisi ja verolliset tuotantopanokset tulisivat tuotannossa tasavertaisiksi verottomien tuotantopanosten kanssa.

Viljelijällä olisi mahdollisuus parantaa tilan tulosta alentamalla verovapaiden tuotantopanosten käyttöä, vaikka niitä ei olisikaan mahdollisuus korvata muilla tuotantopanoksilla (kuvio 9). Esimerkkejä tuotantopanoksista, joiden optimaaliset käyttömäärät alenisivat, ovat lannoitteet ja teollisesti jalostetut rehuseokset. Koska aikaisemmin liikevaihtoverottomien lannoitteiden ja rehuseosten käyttöä voidaan korvata varsin rajoitetusti muilla tuotantopanoksilla, arvonlisäverotus pyrki alentamaan maataloustuotannon voimaperäisyyttä nykyisestä.

Toisaalta on huomattava, että teollisten rehujalosteiden maataloudesta peräisin oleva piilevä vero poistuisi ja rehuseosten hankinta voisi tietyissä tapauksissa tulla nykyistä edullisemmaksi tilan kotoiseen, lannoitteiden verottomuudesta hyötyvään rehuntuotantoon nähden. Tilan kotoisen rehuomavaraisuuden merkitys viljelijän tavoitteena alenisi.



Kuvio 9. Arvonlisäveron vaikutukset tuotantopanosten käyttömääriin $q_1 - q_2$. Oletuksena rationaalisesti toimiva, maatilan voittoa maksimoiva viljelijä.

Täydellä liikevaihtoverolla verotettujen tuotantopanosten, kuten koneiden ja kaluston, kustannukset alenisivat enemmän kuin niiden käytöstä saatu rajatuotto. Tämä kustannus-tuottosuhteen muutos johtaisi siihen, että viljelijän olisi aikaisempaa edullisempaa koneellistaa tuotantoaan, vaikka työpanoksen vähenemistä ei otettaisi huomioon. Järjestelmä kaventaisi tuotantokustannuseroja etenkin nuorten, keskimääräistä enemmän investoivien viljelijöiden ja iäkkäiden, keskimääräistä vähemmän investoivien viljelijöiden välillä.

Kokonaisuudessaan arvonlisäverotuksen voidaan olettaa edistävän maatalojen tuotannon kehittämistä nykyistä pääomavaltaisempiin, laajaperäisempiin ja tehokkaampiin tuotantomenetelmiin, koska nykyinen verojärjestelmä suosii työvoimavaltaisia ja voimaperäisiä, mutta ei välttämättä tuotos-panossuhteella mitattuna tehokkaita tuotantomenetelmiä.

Vaikka hyödykkeen välillisen veron maksaa periaatteessa verovapaa kuluttaja, on verotuksella käytännössä vaikutusta myös hyödykkeen valmistajan talouteen. Välillinen vero vaikuttaa keskeisesti hyödykkeen verollisen kuluttajahinnan ja verottoman tuottajahinnan (=nettohinta, jonka tuottaja saa) väliseen hintamarginaaliin. Toisin sanoen mitä korkeammalla verokannalla hyödykettä verotetaan, sitä enemmän sen hinta kohoaa tuottajalta kuluttajalle. Niinpä arvonlisäverotus johtaa sitä suurempiin tehokkuusvaatimuksiin yksittäisellä tilalla, mitä korkeammaksi verokanta määritetään, kun tämän päivän maataloustuotannossa yritysten väliset kustannuserot ovat suuret jo yksin alueellisistakin syistä. Korkea verokanta johtaisi viljelijän tuotteistaan saaman nettohinnan tai myyntituoton alenemiseen joko alentuvana nettohintana tai alentuvana kysynnän määränä. Vero ohjaisi maataloustuotantoa siihen suuntaan, että tuotantoa voisivat jatkaa vain kustannuksiltaan alhaisimpien alueiden viljelijät (vrt. DIERICKX, ym.1986). Toisaalta tämä on ymmärrettävissä myös niin, että mitä alhaisemmalla verokannalla hyödykettä verotetaan, sitä korkeammilla tuotantokustannuksilla tuottavat yritykset voivat jatkaa tuotantoa.

5 Yhteenveto ja johtopäätökset

Tässä tutkimuksessa on esitelty arvonlisäveron ja Suomen nykyisen liikevaihtoverotuksen periaatteellisia eroja maatalouden ja elintarvikkeiden verotuksessa. Huomiota on kiinnitetty myös arvonlisäverotuksen käytännön ongelmiin ja toteutuksiin sovellettaessa sitä maatalouden ja elintarvikkeiden verotukseen. Arvonlisäveron vaikutukset maatalouden veromenoihin ja tuotantokustannuksiin on esitetty staattisin laskelmin lähtökohtana arvio maatalouden nykyisin maksamasta liikevaihtoverosta. Arvonlisäverotusta kuvaavissa malleissa maataloustuotantoon oletetaan sovellettavan joko viiden tai kymmenen prosentin verokantaa tuotannon verottomasta myyntiarvosta määritettynä. Lisäksi on pyritty arvioimaan arvonlisäverotuksen todennäköisiä vaikutuksia maatalouden kehitykseen olettaen viljelijöiden käyttäytyvän rationaalisesti ja sopeuttavan tuotantonsa toimintaympäristöön tavoitteena maksimoida maatalon voittoa.

Peruselintarvikkeiden välillistä verotusta alennetaan Suomen nykyisessä liikevaihtoverojärjestelmässä erillisillä verohuojennuksilla. Maataloustuotannosta ei kanneta liikevaihtoveroa. Maatalouden tuotantopanoksissa maksama vero jää kuitenkin 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 muun muassa ohjaamaan maatalouden tuotantopanosten käyttöä. Verottomat tuotantopanokset, kuten työ, lannoitteet ja osto-

rehut ovat edullisemmassa asemassa kuin täyden liikevaihtoveron sisältävät tuotantopanokset, kuten koneet ja kalusto.

Mikäli maataloustuotantoon aletaan soveltaa Euroopassa jo laajalti sovellettavaa arvonlisäverotusta, maatalouden välillinen verotus muuttuu nykyiseen verojärjestelmään nähden päin vastaiseksi. 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. Toisin sanoen tuotannon arvosta maksuunpantavaa veroa maksettaisiin joko tuotantopanosten hankinnoissa tai suoraan veronkantajalle.

Arvonlisäverotus on periaatteiltaan selkeä. Arvonlisävero kohtelee tasapuolisesti keskenään kilpailevia yrityksiä. Se ei ohjaa yritysrakennetta eikä tuotannontekijöiden käyttöä hyödykkeiden valmistuksessa tai jakelussa. Vero ei kertaudu valmistus- ja jakeluketjun eri vaiheissa ja kuluttaja tietää ostaessaan hyödykkeen paljonko hän maksaa siinä veroa. Kokonaisuutena arvonlisäverotuksen voidaan katsoa kohtelevan tasapuolisesti niin verovelvollisia yrittäjiä kuin verovapaita kuluttajiakin.

Selkeistä periaatteistaan huolimatta arvonlisäveron käytännön sovellutuksissa tarvitaan poikkeuksia ja niiden rajauksia, joita perustellaan esimerkiksi verotuksen tulonjakovaikutuksilla tai itse verotustekniikan toimivuudella. Arvonlisäverotuksen poikkeussäännöksiä ovat muun muassa:

1. Elintarvikkeiden keskimääräistä lievempi verotus
2. Keskimääräinen flat rate -korvaus tuotantopanoksissa maksetun veron palauttamiseksi viljelijöille
3. Pienten yritysten verovapaus ja huojenuspalautukset.

Eräät arvonlisäveron poikkeussäännökset johtavat keskimääräisiin veronkantomenetelmiin, jolloin verotuksen tasapuolisuus kärsii. Keskimääräiset veronkantomenetelmät saattavat ohjata yritysrakennetta ja suosia verottomia tuotantopanoksia käytäviä, työvoimavaltaisia tuotantomenetelmiä. Toisin sanoen Suomen nykyisen verojärjestelmän kaikkia ongelmia ei voida ratkaista myöskään arvonlisäverotuksessa.

Staatissa laskelmissa arvonlisäveron vaikutuksista maatalouteen on lähtökohtana laskelmat maatalouden nykyisin maksamasta liikevaihtoverosta. Maatalouden hankintamenojen ja tuotantokustannusten nykyinen liikevaihtoverosisältö on varsin ongelmallista tarkasti määrittää, koska eri tuotantopanosten verotuskäytäntö vaihtelee huomattavasti eikä maatalouden maksamaa liikevaihtoveroa ole tilastoitu. Veron määrä on jouduttu osaksi arvioimaan. Muun muassa kaupan perimien palkkioiden suuruus ja rakennusinvestointien verosisältö perustuvat osaksi arvioihin.

Maatalouden tuotantokustannuksiin sisältyi vuonna 1989 liikevaihtoveroa arviolta 1 445 milj mk. Hankintamenoissa maatalous maksoi tuolloin liikevaihtoveroa arviolta 1 553 milj mk, josta lyhytaikaisten tuotantopanosten osuus oli 832 milj mk ja investointimenojen osuus 721 milj mk. Näihin todettuihin veromääriin sisältyi itse maataloustuotannosta peräisin olevaa, lyhytaikaisissa hankintamenoissa maksettua kertautuvaa veroa noin 165 milj mk. Toisin sanoen maatalous maksoi maataloussektorin ulkopuolelle liikevaihtoveroa hankintamenoissaan 1 280 milj mk ja tuotanto- kustannuksissaan 1 388 milj mk.

Hankintamenojen verosisällön osuus maatalouden tuotannon arvosta ilman valtion tukea oli 21 600 milj. markasta 7.2 prosenttia. Tästä oli lyhytaikaisten hankintamenojen osuus 3.8 %-yksikköä ja investointimenojen osuus 3.4 %-yksikköä. Veron osuus tuotannon arvosta oli alhaisin sikatiloilla (4.5 %) ja korkein viljatililla (8 %).

Arvonlisäverotusta kuvaavissa malleissa on maatalouden tuotannon arvo laskettu nettohintaiseksi siten, että kokonaislaskelman mukaisesta tuotosta on vähennetty valtion varoista maksettu tuki ja hankintamenoissa maksettu liikevaihtovero. Näin määritetty koko maatalouden nettohintainen tuotannon arvo vuonna 1989 oli 20 050 milj.mk. Maatalouden maksama 1.5 mrd markan liikevaihtovero vastaisi 7.7 % arvonlisäveroa. Kymmenen prosentin arvonlisävero lisäisi maatalouden veromenoja mallin mukaan 460 milj mk. Viiden prosentin verokannalla veromenot alenisivat 550 milj mk.

Verojärjestelmässä tehtävät muutokset vaikuttaisivat jo ensimmäisenä vuonna maatalouden veromenoihin täysimääräisesti. Tuotantokustannuksiin muutokset sen sijaan vaikuttaisivat hitaasti. Investointimenojen sisältämä liikevaihtovero kirjataan nykyisin poistamattomaan menojäännökseen, jolloin vero vaikuttaa tuotantokustannuksiin poistolaskelman kautta. Investointimenojen sisältämä vero kirjattaisiin arvonlisäverotuksessa maksettuihin veroihin. Näin poistamattomaan menojäännökseen lisättäisiin ainoastaan verottomat investointimenot. Poistokustannuksen sisältämä vero ja samalla myös itse poistokustannus alenisivat vuosittain säännöllisesti sen mukaan, kuinka nopeasti vanhaa tuotantovälineistöä poistettaisiin ja korvattaisiin uudella.

Tuotantokustannukset kasvaisivat ensimmäisenä arvonlisäverotusvuonna kymmenen prosentin verokannalla noin 1 mrd. mk. Pitkälläkään aikavälillä ei olisi mahdollista päästä nykyiseen kustannustasoon. Vielä kymmenen vuoden kuluttua verot korottaisivat vuotuisia tuotantokustannuksia vuoden 1989 tasosta 550 milj mk.

Viiden prosentin verokannalla tuotantokustannukset vastaisivat siirtymäkauden alussa pääpiirtein vuoden 1989 kustannustasoa. Tämän jälkeen kustannukset alenisivat ja kymmenen vuoden kuluttua kustannustaso olisi jo 460 milj mk nykyistä alhaisempi.

Sika- ja viljatilat näyttäisivät edustavan arvonlisäverotukseen siirtymisessä tuotantosuunnittaisia ääriryhmiä. Esimerkiksi viiden prosentin verokanta aiheuttaisi sianlihan tuottajahintaan lievää korotustarvetta, kun se samalla mahdollistaisi alentaa viljan tuottajahintoja. Korotetusta alkutuotevähennyksestä luopuminen todennäköisesti korottaisi eniten jalostusasteeltaan alhaisten maito- ja sianlihatuotteiden hintoja.

Maatalouden nykyisen verojärjestelmän ja arvonlisäverojärjestelmän väliset erot ovat niin suuret, että yhdenmukaistettaessa maatalouden verotusta arvonlisäverotuksen kanssa tarvitaan siirtymäsäännöksiä. Siirtymäkaudella olisi hyvitettävä maatalouden poistolaskelmiin sisältyvän piilevän veron aiheuttamat kustannukset. Muutoin arvonlisäverolla lisätään ensimmäisinä verovuosina maatalouden kustannuksia vuoden 1989 kustannustasolla noin 480 milj mk, vaikka kassaperusteiset veromenot sinänsä säilyisivät ennallaan.

Samoja tuotantopanoksia voidaan käyttää sekä veronalaiseen että verovapaaseen käyttötarkoitukseen. Arvonlisäverotusta kehitettäessä on ratkaistava kuinka näiden osittain vähennyskelpoisten menojen vähennykset jaetaan veronalaisen ja verovapaan käyttökohteen kesken. Liikevaihtoverolain ja maatilatalouden tuloverolain menettelytavat poikkeavat selvästi toisistaan. Mikäli päädytään liikevaihtoverolain mukaisiin jakoperusteisiin, olisi myös tuloverolain oikaisuerien hinnoitteluperusteita tarkistettava. Mikäli lannoitteille säädetään yleistä verokantaa vastaava arvonlisävero, arvon-

lisäverotuksen ulkopuolelle jäävän metsätalouden puunkasvatuskustannukset lisääntyvät arviolta 5-10 milj mk metsälannoitteiden käyttömäärästä riippuen.

Todennäköisesti viljelijät sopeuttavat tuotantoaan verotuksen muuttamaan taloudelliseen ympäristöön. Arvonlisäverotus pyrkii ohjaamaan maatalojen tuotannon kehittämistä nykyistä pääomavaltaisempiin, laajaperäisempiin ja tehokkaampiin tuotantomenetelmiin, koska nykyinen verojärjestelmä suosii työvoimavaltaisia ja voimaperäisiä tuotantomenetelmiä. Arvonlisäverotus ohjaisi myös maatalouden keskittymistä edullisimmille, tuotantokustannuksiltaan alhaisimmille alueille sitä voimakkaammin, mitä korkeammalla verokannalla maataloustuotteita verotetaan.

Suomen nykyinen, useista muista maista poikkeava verojärjestelmä aiheuttaa ongelmia kansainvälisiin hintavertailuihin (esim. SUMELIUS 1990). Arvonlisäverotukseen siirtyminen vaikuttaisi myös maataloustuotteiden markkinahintatuen kansainvälisten vertailujen tuloksiin. OECD käyttää markkinahintatuen määrittämisessä arvonlisäveroa soveltavien maiden tuottajahintoina verottomia nettohintoja. Sen sijaan OECD:n (1987) laskelmissa Suomen maataloustuotteiden markkinahintatuesta ei ole otettu huomioon hintoihin sisältyvää kertautuvaa välillistä veroa, vaan tuotteiden hinnat on luettu kokonaisuudessaan maatalouden saamaksi hintatueksi. Jos kertautuva vero palautettaisiin viljelijöille olisi maataloustuotteiden tuottajahinnat alennettavissa verollisista bruttohinnoista verottomiin nettohinnoihin, mikä näkyisi PSE-laskelmissa maatalouden markkinahintatuen alenemisena. Niinpä arvonlisäverotuksella olisi mahdollista alentaa maatalouden markkinahintatukea alentamatta kuitenkaan viljelijöiden tuloja. Toisaalta on todettava, että nykyisistä alkutuotevähennyksistä luopuminen lisäisi etenkin maito- ja lihatuotteiden vientikustannuksia.

Kirjallisuus

- AALTONEN, S. 1990. Elintarvikkeiden liikevaihtoverotus. PTT Katsaus 2/1990.
- ANON. 1963. Liikevaihtoverolaki 532/1963.
- 1967. Maatilatalouden tuloverolaki 543/1967.
 - 1980. Eräitä tuotannollisia investointeja koskevista väliaikaisista poikkeuksista liikevaihtoverolakiin 848/1980.
 - 1981. Laki maatilatalouden tuloverolain 6 ja 10 §:n muuttamisesta 794/1981.
 - 1988a. Laki eräitä elintarvikkeita koskevista poikkeuksista liikevaihtoverolakiin annetun lain väliaikaisesta muuttamisesta 1048/1988.
 - 1988b. Laki maatilatalouden tuloverolain väliaikaisesta muuttamisesta 1250/1988.
 - 1988c. Lannoitteiden myynnin jakautuminen maatalouskeskusalueittain lannoitus vuonna 1987/88. Kemira.
 - 1989a. Agricultural Prices 1979-1988. Eurostat, Theme 5C. 299 s. Luxembourg.
 - 1989b. Laki lannoiteverosta annetun lain muuttamisesta 983/1989.
 - 1989c. Laki liikevaihtoverolain 16 ja 27 §:n väliaikaisesta muuttamisesta 464/1989.
 - 1989d. Laki liikevaihtoverolain 16 ja 27 §:n väliaikaisesta muuttamisesta 1121/1989.
 - 1989e. Lannoitteiden myynnin jakautuminen maatalouskeskusalueittain lannoitusvuonna 1988/89. Kemira.
 - 1989f. Liikevaihtoverotoimikunnan mietintö. Kom. miet. 1989:22.
 - 1989g. Maataloustulolaki 736/1989.
 - 1989h. Tasausverotyöryhmän muistio. 14/1989. Valtiovarainministeriö.
 - 1989i. Verohallinnon käsikirja. Maatilatalouden verotus, verovuosi 1988. Verohall. julk. 445. 1989.
 - 1990a. Ajankohtaista maatalousekonomiaa. Kirjanpitotilojen tuloksia, tilivuosi 1988. Maatal.tal. tutk. lait. tiedonantoja 152. 1990.
 - 1990b. The Agricultural Situation in the Community. Commission of the European Communities, 1989 Report. Brussels.
 - 1990c. Hallituksen esitys Eduskunnalle liikevaihtoverolaiksi. HE 96/1990.
 - 1990d. Maatalouden hintaneuvottelukunnan tuotto- ja kustannuslaskelmat helmikuussa 1990. MTTL 1990.
 - 1990e. Maatalouden kokonaislaskelma 1989. MTTL 1990.
 - 1990f. Maatilatalouden yritys- ja tulotilasto 1987. Maa- ja metsätalous 1:1-252. SVT.
- CHIANG, A.C. 1984. Fundamental Methods of Mathematical Economics. 3rd Ed. 788 s. Singapore.
- DIERICKX, I. MATUTES, C. & NEVEN, D. 1986. Value Added Tax and Competition. Research and the Development of Pedagogical Materials. Working Papers 44/86. Insead.

- KUHMONEN, T. 1990. Maatilojen verotus eräissä Euroopan maissa. PTT:n rapp. 90:1-121.
- NAKAJIMA, C. 1986. Subjective Equilibrium Theory of the Farm Household. 302 s. Amsterdam.
- OECD. 1987. National Policies and Agricultural Trade. Study on the European Economic Community. 297 s. Paris.
- SUMELIUS, J. 1990. Tuottajahinnat eräissä maissa. Maatal. tal. tutk.lait. tiedonantoja 156:1-30.
- TAIT, A. 1988. Value Added Tax. International Practice and Problems. International Monetary Fund. 450 s. Washington, D.C.
- TERRA, B. 1988. Sales Taxation. The Case of Value Added Tax in the European Community. Series on International Taxation 8:1-151.

Poistokustannuksen alenemista kuvaavan kaavan 1 (s. 36) johtaminen.

Merkitään:

- C_t = poistokustannus nykyisessä verojärjestelmässä vuonna t
 P_t = poistokustannus arvonlisäverotuksessa vuonna t
 t = 0,1,2,3,... (1=ensimmäinen vuosi arvonlisäverotusta)
 K_t = poistamaton menojäännös vuoden t lopussa
 I = vuotuiset jälleinvestoinnit (brutto, $I_1=I_2=I_3 \dots$)
 v = veron osuus investointimenoista ($0 < v < 1$, $v_1=v_2=v_3 \dots$)
 p = vuotuinen poisto-osuus ($0 < p < 1$, $p_1=p_2=p_3 \dots$)
-

Poistokustannus nykyisessä verojärjestelmässä, hetkellä t ,
 kun $t=1,2,3,\dots$

$$C_1 = (K_0 + I)p$$

$$\begin{aligned}
 C_2 &= (K_1 + I)p, && \text{missä } K_1 = (K_0 + I)(1-p) \\
 &= [(K_0 + I)(1-p) + I]p
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 C_3 &= (K_2 + I)p, && \text{missä } K_2 = (K_1 + I)(1-p) \\
 &= (K_1 + I)(1-p) + I]p, && \text{missä } K_1 = (K_0 + I)(1-p) \\
 &= \{[(K_0 + I)(1-p) + I](1-p) + I\}p
 \end{aligned}$$

Poistokustannus arvonlisäverotuksessa hetkellä t , kun $t=1,2,3,\dots$

Merkitään $a = 1 - v$

$$P_1 = (K_0 + aI)p$$

$$\begin{aligned}
 P_2 &= (K_1 + aI)p, && \text{missä } K_1 = (K_0 + aI)(1-p) \\
 &= [(K_0 + aI)(1-p) + aI]p
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 P_3 &= (K_2 + aI)p, && \text{missä } K_2 = (K_1 + aI)(1-p) \\
 &= [(K_1 + aI)(1-p) + aI] p, && \text{missä } K_1 = (K_0 + aI)(1-p) \\
 &= \{ [(K_0 + aI)(1-p) + aI] (1-p) + aI \} p
 \end{aligned}$$

Poistokustannusten erot (e_i):

$$\begin{aligned}
 e_1 &= P_1 - C_1 \\
 &= (K_0 + aI)p - (K_0 + I)p = aIp - Ip = (1-v)Ip - Ip \\
 &= -vpI \\
 e_2 &= P_2 - C_2 \\
 &= [(K_0 + aI)(1-p) + aI] p - [(K_0 + I)(1-p) + I] p \\
 &= [aI(1-p) + aI] p - [(1-p)I + I] p, && \text{sij. } a = 1-v \\
 &= [(1-p)(1-v)I + (1-v)I] p - [(1-p)I + I] p \\
 &= -vpI - vpI(1-p), && \text{sij. } -vpI = e_1 \\
 &= e_1 + e_1(1-p) \\
 e_3 &= P_3 - C_3 \\
 &= \{ [(K_0 + aI)(1-p) + aI] (1-p) + aI \} p - \{ [(K_0 + I)(1-p) + I] (1-p)pI \} p \\
 &= [aI(1-p)^2 + aI(1-p) + aI] p - [I(1-p)^2 + I(1-p) + I] p, && \text{sij. } a = 1-v \\
 &= -vpI - vpI(1-p) - vpI(1-p)^2 \\
 &= e_2 + e_1(1-p)^2
 \end{aligned}$$

Erotusten systemaattinen käyttäytyminen (geometrinen jono):

$$\Delta e_1 = e_1 - 0 = e_1 = -vpI$$

$$\Delta e_2 = e_2 - e_1 = e_1 + e_1(1-p) - e_1 = e_1(1-p)$$

$$\Delta e_3 = e_3 - e_2 = e_2 + e_1(1-p)^2 - e_2 = e_1(1-p)^2$$

...

$$\Delta e_t = e_1(1-p)^{t-1} = -vpI(1-p)^{t-1}$$

, jolloin päädytään kaavaan 1 (s. 33) merkitsemällä:

$$\Delta e_t = \boxed{P_t - P_{t-1} = -vpI(1-p)^{t-1}}$$

Maatalouden taloudellisen tutkimuslaitoksen tiedonantoja

- No 155 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Helsinki 1990. 37 s.
TORVELA, M. Viljelijöiden toimeentulosta Hämeessä vuosina 1986-88. s. 5-10.
TORVELA, M. Maatalouden kannattavuustutkimuksesta tänä päivänä. s. 11-18.
PUURUNEN, M. & JÄRVELÄ, H. Maatalouden vuosittaiset tulovaihtelut kirjanpitoiloilla. s. 19-37.
- No 156 SUMELIUS, J. Tuottajahinnat eräissä maissa. Helsinki 1990. 30 s.
- No 157 PUURUNEN, M. & TORVELA, M. Viljelijöiden mielipiteitä maatalouspolitiikasta. Helsinki 1990. 32 s.
- No 158 HASSINEN, T. Viljelijän työtulotavoite. Helsinki 1990. 66 s.
- No 159 IKONEN, J. & ALA-MANTILA, O. Maatalouden tuotantokustannusten ja tulojen kehityksestä. Helsinki 1990. 41 s.
- No 160 VAINIO-MATTILA, B. Ympäristönäkökohdat maatalouspolitiikassa. Helsinki 1990. 43 s.
- No 161 HUSU, M., OLLILA, P. & TEPPO, A-M. Maaseudun sivuelinkeinojen markkinointiongelmien. Helsinki 1990. 35 s.
- No 162 PUURUNEN, M. & SUMELIUS, J. Tuotantopanosten hinnat ja maatalouden tulokset Suomessa ja eräissä Euroopan maissa. Helsinki 1991. 43 s.
- No 163 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Helsinki 1991. 38 s.
PUURUNEN, M. & TORVELA, M. Viljelijöiden rahan käyttö kirjanpitoiloilla vuosina 1987-88. s. 5-16.
HASSINEN, T. & PUURUNEN, M. Maatalouden kustannuserot kirjanpitoiloilla. s. 17-28.
SUMELIUS, J. Användningen av åkermark för annat än livsmedelsproduktion i Finland. s. 29-38.
- No 164 AAKKULA, J. Yhteinen valinta maatalouspolitiikassa. Helsinki 1991. 80 s.
- No 165 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitoilojen tuloksia, tilivuosi 1989. Helsinki 1991. 50 s.
- No 166 AJANKOHTAISTA MAATALOUSEKONOMIAA. Kirjanpitoilojen tuotantosuunnittaisia tuloksia, tilivuosi 1989. Helsinki 1991. 47 s.

