



Jämförelse mellan FADN-bokföringssystemet i Finland respektive Sverige

Kim Forsman



MTT:s utredningar 97
64 sid., 3 bilagor

Jämförelse mellan FADN-bokföringssystemet i Finland respektive Sverige

Kim Forsman

ISBN 951-729-983-4 (Webbpublikation)

ISSN 1458-5103 (Webbpublikation)

www.mtt.fi/mtts/pdf/mtts97.pdf

Copyright

MTT

Kim Forsman

Utgivare och förläggare

MTT Ekonomisk forskning, Löjtnantsvägen 13, 00410 Helsingfors

www.mtt.fi/mttl

Distribution och försäljning

MTT Ekonomisk forskning, Löjtnantsvägen 13, 00410 Helsingfors

Telefon (09) 56 080, fax (09) 563 1164

e-post julkaisut@mtt.fi

Utgivningsår

2005

Jämförelse mellan FADN-bokföringssystemet i Finland respektive Sverige

Kim Forsman

MTT Ekonomisk forskning, Löjtnantsvägen 13, 00410 Helsingfors

Sammandrag

I den här undersökningen har det varit för avsikt att jämföra eventuella skillnader i FADN-bokföringssystemet och resultaten mellan Finland och Sverige. FADN (eng. Farm Accountancy Data Network) är ett system för samling upp information om lantbrukets ekonomi på gårdsbasis. Systemet upprätthålls av EU kommissionen och baserar sig på unionens lagstiftning i alla EU länder. Trots att systemet tillämpas med likadana regler, har man funnit att det finns vissa olikheter i FADN standard resultaten (eng. Standard Results) mellan olika länder. I undersökningen har man granskat hur systemet är upplagt och hur uppgifterna samlas in från gårdarna i de två medlemsländerna.

I den första delen av undersökningen har uppbyggnaden av FADN-systemet redogjorts i båda länderna. Redan i denna del har vissa olikheter funnits. Ungefär 30 variabler har sedan valts för närmare granskningen genom procentuella skillnader och statistiska tester. Skillnader som beror på tillämpningen av FADN-bokföringssystemet i de två länderna har granskats för alla variablerna och i synnerligen för dem som har stor inverkan på lantbruksinkomst. Jämförelserna har gjorts för mjölkproduktionsgårdar och spannmåls gårdar i storleksgrupper 16-40 ESU och 40-100 ESU med årens 1999 och 2000 data.

I utredningen framkom att FADN-systemets upplägg i de båda länderna skiljer sig, och de största skillnaderna finns i värderingen av egendom och i avskrivningarna. Det svenska systemet är upplagt för att fylla kraven för FADN-systemet, men det finska systemet fyller ännu de ursprungliga kraven av lönsamhetsundersökningen för nationala behov. Enligt jämförelsen av standardresultaten finns det stora skillnader i många variabler, som i totalavkastning, som är större i Sverige, i arbetstimmar, som är större in Finland, samt i stöder och lantbruksinkomst. Det var inte möjligt att dra slutsatser för alla variablerna om det var olika produktionsförhållandena eller olikheter i bokföringssystemet som var orsak till skillnaderna. Båda skillnadskällorna kumulerade i lantbruksinkomsten som är slutresultat av FADN standard resultaten.

Referensord: Lantbruk, ekonomi, gårdar, bokföring, Finland, Sverige, EU

Comparability of the FADN-bookkeeping system between Finland and Sweden

Kim Forsman

MTT Agrifood Research Finland, Economic Research, Luutnantintie 13, FI-00410 Helsinki, Finland

Abstract

The main goal in the study has been to compare possible differences in the FADN-bookkeeping system and results between Finland and Sweden. The FADN (Farm Accountancy Data Network) is a system for collecting data from farm economics. The system is directed by the EU comission and it bases on the regulations of the Union in all EU countries. In spite of the unify rules of the system many differences have been found between the member countries in the FADN Standard Results. In the study the FADN-system has been examined and how the data has been collected from the farms in the two member countries. In addition to the system also results of the FADN has been compared between the both countries.

In the beginning of the study the structure of the FADN-system has been examined and already in that some differences were found. About 30 variables were selected for more detailed examination by means of the size of differences and statistical tests. Differences which due to the implementation of the FADN bookkeeping system in the two countries have been examined for the all variables and especially for those which have a great effect on Family Farm Income. The comparison has been made by means of the data of milk farms and grain farms in the size classes of 16-40 ESUs and 40-100 ESUs in 1999 and 2000.

According to the results of the study implementation of the FADN system in the both countries is different, and the greatest differences were dued to the valuation of the property and depreciaton. The Swedish system is founded for the demands of the FADN system, but in addition to the FADN the Finnish system produces also results of the profitability of farms for the national needs. In the study big differences have been found in many variables, as in the gross return, which is bigger in Sweden, in the workinput, which is bigger in Finland, as well as in the supports and Farm Income. It was not possible to make conclusions for all of the variables if the difference was dued to the natural production conditions or to the bookkeeping system itself. These both sources of differences accumulated in the Farm Family Income, which is the final result of the FADN Standard Results.

Index words: Agriculture, economics, farms, bookkeeping, Finland, Sweden, EU

Suomen ja Ruotsin välinen FADN-kirjanpitojärjestelmän vertailu

Kim Forsman

MTT Taloustutkimus, Luutnantintie 13, 00410 Helsinki

Tiivistelmä

Oheisessa tutkimuksessa on verrattu FADN-kirjanpitojärjestelmää ja sen tuloksia Suomessa ja Ruotsissa. FADN (eng. Farm Accountancy Data Network) on maatalouden tilatason kirjanpitojärjestelmä, joka on EU komission ylläpitämä ja perustuu unionin säädöksiin kaikissa EU-maissa. Vaikka kirjanpitojärjestelmässä sovelletaan samoja sääntöjä, eri EU-maiden standardituloksissa (eng. Standard Results) on tiettyjä eroja. Tässä tutkimuksessa on tarkasteltu FADN-kirjanpitojärjestelmän toteuttamista Suomessa ja Ruotsissa.

Tutkimuksessa on aluksi tarkasteltu FADN-järjestelmän rakennetta molemmissa maissa, ja todettu tiettyjä eroavuuksia jo siinä vaiheessa. Lähempään tarkasteluun on valittu noin 30 muuttujaa, joiden eroja on tarkasteltu mm. tilastollisilla testeillä. FADN-järjestelmän soveltamisesta johtuvia em. maiden välisiä eroja on tarkasteltu kaikkien valittujen muuttujien osalta ja erityisesti niiden muuttujien, joilla on suuri vaikutus maataloustuloon. Vertailussa ovat mukana maidontuotantotilat ja viljatilat tilakokoluokista 16-40 ESU ja 40-100 ESU vuosilta 1999 ja 2000.

Selvityksessä ilmeni, että FADN-järjestelmän toteutuksessa on eroja molemmissa maissa, ja suurimmat erot olivat omaisuusosien arvostuksessa ja poistoissa. Ruotsalainen järjestelmä on perustettu toteuttamaan FADN-järjestelmän vaatimukset, mutta suomalainen järjestelmä täyttää tämän lisäksi myös kansallisia tarpeita varten kannattavuustutkimuksen vaatimukset. Standarditulosten vertailun mukaan suuria eroja on monissa muuttujissa, kuten kokonaistuotossa, joka on Ruotsissa suurempi, työtuntien määrässä, joka on suurempi Suomessa, kuten myös tuissa ja maataloustulossa. Kaikkien muuttujien kohdalla ei ole ollut mahdollista tehdä päätelmiä siitä, johtuvatko erot tuotanto-olosuhteista vaiko kirjanpitojärjestelmästä. Molemmat lähteet tuloserolle kumuloituvat maataloustulon kohdalla, joka on FADN standarditulosten mukainen lopputulos.

Asiasanat: Maatalous, talous, tilat, kirjanpito, Suomi, Ruotsi, EU

Förord

EU:s gemensamma bokföringssystem FADN (Farm Accountancy Data Network) har skapats för uppföljning av inkomstutvecklingen inom lantbruket i olika länder och regioner av unionen. I Finland svarar den av MTT koordinerade lönsamhetsbokföringen mot behoven enligt FADN-systemet. Lönsamhetsbokföringen genererar förutom inkomstuppgifter även information som behövs för undersökningen av lönsamheten. Trots enhetliga beräkningsramar och inkomstbegrepp tillåts inom FADN-systemet nationella lösningar för beräkningen av vissa variabler. Detta och klassificeringen av gårdarna enligt EU-typologin enligt produktionsinriktning och ekonomisk gårdsstorlek kan orsaka svårigheter för jämförelsen av resultaten mellan länderna. FADN-bokföringen utgör dock det enda gårdsspecifika materialet för jämförelsen av resultaten för de finländska gårdsbruket med resultaten för lantbruket inom de övriga EU-länderna.

Jämförelsen av de gårdsspecifika resultaten för det finländska lantbruket med de övriga EU-länderna behövs för uppskattningen av följderna av de för det finländska lantbruket typiska ogynnsamma naturförhållanden och för fastställandet av behovet av stödåtgärder för lantbruket. Eftersom hela Finland hör till områden med ogynnsamma naturförhållanden finns de närmaste områdena med gynnsammare naturförhållanden i Sverige och Danmark. I flera olika sammanhang har framkommit att det i FADN-bokföringen finns många ställen som utarbetas på från varandra något avvikande sätt. För tillförlitlig jämförelse med resultat för lantbruket från dessa länder bör man grundligt utreda skillnaderna i FADN-systemet och effekterna på resultaten på grund av dessa skillnader i systemet.

I vidstående, på afs Kim Forsmans pro gradu –avhandling med samma namn baserade, rapport har FADN-systemet undersökts i Finland och Sverige. Man har redogjort för skillnader i systemet och strävat till att uppskatta betydelsen av skillnaderna i resultaten vid jämförelsen av resultaten för gårdar med likartad ekonomisk storlek dels bland mjölkgårdar dels bland spannmåls gårdar i dessa länder. Avhandlingen är gjord inom lantbruksekonomi vid Institutionen för ekonomi vid Helsingfors universitet med prof. John Sumelius som handledare. Vid MTT Ekonomisk forskning har avhandlingen varit kopplad till forskningsprojektet om reformen av systemet för ersättningar till följd av ogynnsamma naturförhållanden i Finland ("Luonnonhaittakorvausjärjestelmän uudistaminen Suomessa"); då med handledning av prof. Maija Puurunen och redovisningsdirektör Arto Latukka. Granskningen av detaljerna med beaktandet av lönsamhetsbokföringen har utförts av äldre forskare Olli Rantala vid MTT Ekonomisk forskning. Forskningen har finansierats av Jord- och Skogsbruksministeriet i anknytning till det ovan nämnda forskningsprojektet samt av MTT Ekonomisk forskning.

Helsingfors i oktober 2005

Maija Puurunen

Professor

MTT Ekonomisk forskning

Innehållsförteckning

1	Inledning	9
1.1	Bakgrund och problem	9
1.2	Målet med undersökningen	10
1.3	Undersökningens omfattning.....	10
2	FADN-systemet.....	11
2.1	FADN-systemet i allmänhet	11
2.2	Klassindelningen och valet av FADN-bokföringsgårdarna.....	13
2.3	Principen för klassindelningen	13
2.4	Standardiserat täckningsbidrag.....	14
2.5	Ekonomisk storlek	14
2.6	Typologi.....	16
2.7	Produktionsinriktning	16
2.8	FADN-observationsfältet.....	17
2.9	FADN-informationsinnehåll	18
2.10	FADN-materialets granskning och tester	19
2.11	FADN resultat och inkomstbegrepp	20
2.12	Avskrivningarna i FADN.....	21
2.13	Inkomstbegrepp som används i Finland.....	21
3	FADN-systemet i Finland.....	23
3.1	Bakgrunden till det finska FADN-systemet.....	23
3.2	Skillnader mellan FADN systemet och det finska bokföringsgårdssystemet	23
3.3	Statistikens uppbyggnad i Finland.....	25
3.4	Värdering av anläggningstillgångarna.....	27
3.5	Inventeringen	29
3.6	SGM beräkningarna i Finland	31
4	FADN-systemet i Sverige.....	32
4.1	Bakgrunden till det svenska FADN-systemet.....	32
4.2	Statistiken i Sverige	32
4.3	Definitioner och förklaringar	33
4.4	Statistikens uppbyggnad	34
4.5	Statistikens tillförlitlighet	36
4.6	Sammanfattning över skillnaderna i Finlands och Sveriges FADN-system.....	36
4.7	FADN resultatens jämförbarhet i Finland och Sverige	39

5	Metoder för undersökningen	40
6	FADN variablerna i forskningen	43
7	Jämförelsen	47
7.1	Jämförelse av FADN variablerna i Finland och Sverige	47
7.2	Växtproduktionsgårdarna	48
7.3	Mjökproduktionsgårdarna	53
7.4	Jämförelse av lantbruksinkomsten.....	57
8	Slutsatser	60
	Litteratur	63
	Bilagor	

1 Inledning

1.1 Bakgrund och problem

FADN (*eng. Farm Accountancy Data Network*) är ett system som samlar upp information om lantbruket på gårdsbasis. Förkortningen RICA (*Reseau d'Information Comptable Agricole*) förekommer även i vissa sammanhang och är den franska motsvarigheten för FADN. I det finska och svenska språket används allmänt den engelska förkortningen, samt engelska resultatbegrepp. Systemet upprätthålls av EU kommissionen och har varit i funktion sedan 1965 och baserar sig på unionens lagstiftning. Den grundläggande paragrafen är (79/65/EEC), *Council Regulation 79/65*, som utgör den lagliga basen för nätverksorganisationen (FADN 2004). Verksamheten leds från Bryssel där huvudkontoret för FADN-systemets organisation finns och styrs av en FADN-kommitté (*eng. FADN Community Committee*). Kommittén består av representanter från medlemsländerna och som ordförande för FADN-kommittén verkar EU kommissionens representant. FADN-kommittén samlas 2-3 gånger per år (Tiainen 1994, s. 24).

Syftet med FADN systemet är att samla opartisk och ändamålsenlig information från olika produktionsinriktningar inom lantbruket, om deras inkomst och ekonomiska verksamhet. För tillfället består urvalet av ca 60 000 gårdar. De representerar ungefär 4 000 000 gårdar eller 90 % av den utnyttjade arealen för lantbruk (UAA) och samtidigt mer än 90 % av den totala lantbruksproduktionen som fanns i de 15 medlemsländerna före den 1 maj 2004. Från varje gård samlas ca 1 000 olika variabler i en så kallad gårdsanmälan. De fysiska och strukturella dragen är bl.a. läge, odlingsarealer, antal husdjur o.s.v. Ekonomiska data består av bl.a. intäkter, produktionskostnader, tillgångar, skulder o.s.v.. (FADN 2004).

Avsikten med detta arbete är att jämföra FADN-bokföringssystemet i Finland och Sverige med tanke på eventuellt förekommande skillnader och vad dessa kan ha för betydelse för resultaten. Man har funnit under senare år att det eventuellt finns vissa olikheter i standardresultaten (*eng. Standard Results*) mellan dessa länder. FADN resultaten från Finland och Sverige baserar sig på FADN:s allmänna databas. I den här undersökningen har valts de centrala begreppen, som bäst beskriver resultaten och lönsamheten för lantbruket. Dessa resultat är närmast lantbrukets nettovärdeökning, FNVA (*eng. Farm Net Value Added*), lantbruksinkomsten, FFI (*eng. Family Farm Income*), och kassaströmmen (*eng. Cash-Flow*). Standard resultaten som används är från åren 1999-2000.

Ett stort intresse riktas även mot hur systemet är upplagt och hur uppgifterna samlas in från gårdarna i de två medlemsländerna. Målet i undersökningen är att se om det ifrågasättande systemet ger jämförbara resultat från de två medlemsländerna och finna de centrala problemen med FADN-bokföringssystemet. För de resultaten som avviker från varandra avsevärt söks orsakerna som ligger bakom skillnaderna och en förklaring till dessa. Den centrala hypotesen för undersökningen är att FADN-systemets resultat skiljer sig mellan länderna.

De produktionsinriktningar från vilka resultaten närmare granskas är mjölkproduktion och spannmålsodling. Orsaken till att mjölkproduktionen och växtodlingen har valts är att antalet både mjölk- och växtodlingsgårdarna är störst i Finland. Samtidigt är dessa två produktionsinriktningarna även de mest ekonomiskt pressade i det finska lantbruket. Ur ett perspektiv på skillnader i FADN-systemet förefaller mjölk- och växtodlingsgårdarna omfatta de största skillnaderna. De storleksklasser som förefaller intressantast är de som har förutsättningar att klara sig i den pressade prisnivån som existerar inom EU.

1.2 Målet med undersökningen

Utgångspunkten för undersökningen är resultatskillnaderna mellan Finland och Sverige då dessa är mätta enligt FADN-systemet. Forskningshypotesen är att i länder där FADN-systemet tillämpas borde inte uppstå skillnader, som beror på FADN-systemets uppbyggande. Med andra ord är hypotesen den att ingen skillnad mellan länderna existerar i resultaten då de yttre förutsättningarna för FADN gårdarna av samma storlek är likadana. Målet för undersökningen är därigenom att utreda skillnader mellan Finland och Sverige som uppstår genom FADN-systemet, samt att jämföra resultat från FADN gårdar länderna emellan. I samband med detta fästs uppmärksamhet vilka resultatskillnader uppstår av FADN-systemet och vilka skillnader uppstår bl.a. av olika klimat, produktionsteknologi och dylika faktorer som inte är beroende av FADN-systemet, med andra ord de verkliga resultatskillnaderna mellan länderna.

Vissa problem och osäkerhetsfaktorer kan dock uppstå i undersökningen. Dessa är främst att man inte direkt kan härleda hur de olika ländernas tolkningar av reglerna för FADN-systemet påverkar resultaten. Dessutom då variablerna behandlas ur standardresultaten kan detta leda till att tillräckligt noggrann information inte finns till förfogande för denna undersökning.

1.3 Undersökningens omfattning

Undersökningen begränsar sig till Sverige och Finland p.g.a. att Sverige geografiskt sett är närmast de finska förhållandena, samt att dessa två länder anslöt sig under samma år till den Europiska Unionen (1995). Materialet som används i undersökningen är främst FADN:s standard resultat och EU lagstiftningen. En del av materialet samlas även från de ansvariga institutionerna för FADN-systemet. Sådant material hänför sig närmast till de delar av undersökningen där uppbyggnaden av systemet behandlas.

Tidigare undersökningar och utredningar har gjorts om FADN-systemet, men de utredningarna har närmast varit om hur själva systemet fungerar. Bland annat har Tiainen (1994) utrett FADN-systemet i EU och Katajamäki & Tiainen (1996) EU:s lantbrukstypologi i Finland. I Sverige pågår en jämförande undersökning gällande Sverige och Danmark, vid vilken även Finland tangeras. Undersökningen utförs som samarbete mellan Sveriges Lantbruksu-

niversitet, SLU och Statistiska Centralbyrån, SCB, samt Jordbruksverket (Franzen 2004). Men några tidigare undersökningar var man har jämfört Sverige och Finland på basen av FADN-resultaten och systemet torde inte ha gjort.

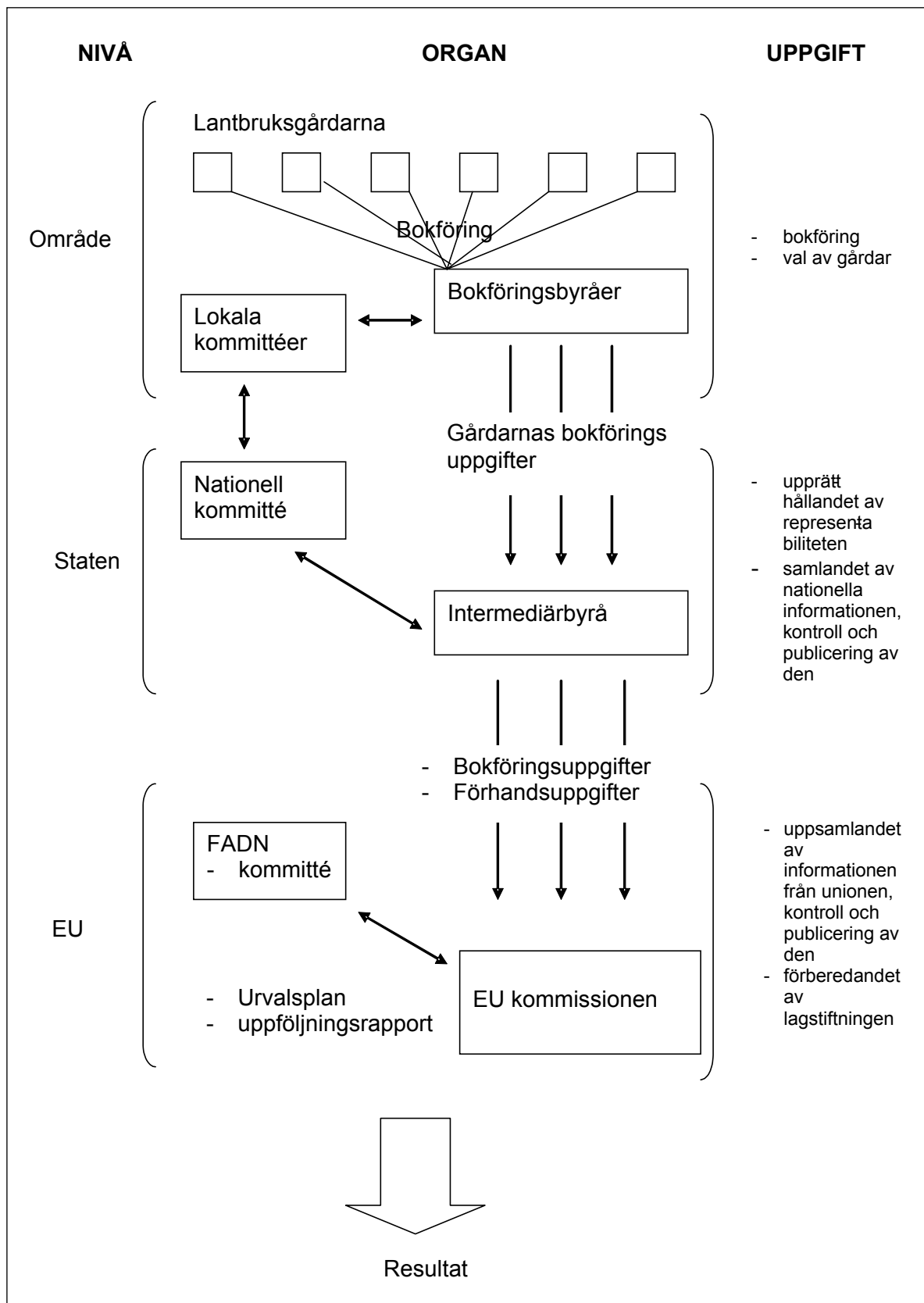
2 FADN-systemet

2.1 FADN-systemet i allmänhet

Syftet med FADN systemet är att samla opartisk och ändamålsenlig information från olika produktionsinriktningar inom lantbruket, om deras inkomst och ekonomiska verksamhet. Från varje gård samlas ca 1000 olika variabler i en så kallad gårdsanmälan. De fysiska och strukturella dragen är bl.a. läge, odlingsarealer, antal husdjur o.s.v. Ekonomiska data består av bl.a. produktionskostnader, tillgångar, skulder o.s.v. (FADN 2004)

Uppsamlingen av informationen möjliggörs genom bokföring på gårdsnivå. Deltagandet i FADN:s bokföringssystem är frivilligt för lantbrukarna och medlemsstaterna ansvarar för valet av deltagargårdarna så att de på ett tillförlitligt sätt representerar varje lands lantbruksverksamhet, med andra ord så att alla regioner, produktionsinriktningar och storleksklasser är representerade. Varje medlemsland inom EU har ett organ som sköter om FADN-systemet och att bokföringen förverkligas i ifrågavarande medlemsland (Tiainen & Katajamäki 1996 s. 8). I Finland är det Forskningscentralen för jordbruk och livsmedelsekonomi (MTT) som har rollen som intermediärbyrå (eng. *Liaison Agency*). Intermediärbyrå kan förklaras som en instans som förmedlar mellan olika parter (Edita 2003). Kostnaderna som uppstår för intermediärbyrån vid uppsamlandet och sammanställandet av FADN uppgifterna ersätts av kommissionen. Kommissionen betalar en fast ersättning för varje fullständig gårdsanmälan (eng. Farm Return) (FADN 2004). I Finland får Jordbruksministeriet ersättningen och MTT använder sin budget för bokföringssystemet.

Varje medlemsland har därtill ett organ som styr FADN verksamheten, en s.k. nationell FADN-kommitté (eng. *National Committee*). Den ansvarar också för att de valda bokföringsgårdarna är representativa, detta enligt paragraf (81/2143/EEC). I de flesta EU-länder är det lantbruksekonomiska forskningsanstalter som sköter om FADN-systemet, men i några länder är lantbruksministerier eller statistikcentraler ansvariga för FADN. I figur 1 har presenterats hur FADN-systemets organisation är uppbyggt (Tiainen 1994, s. 26).



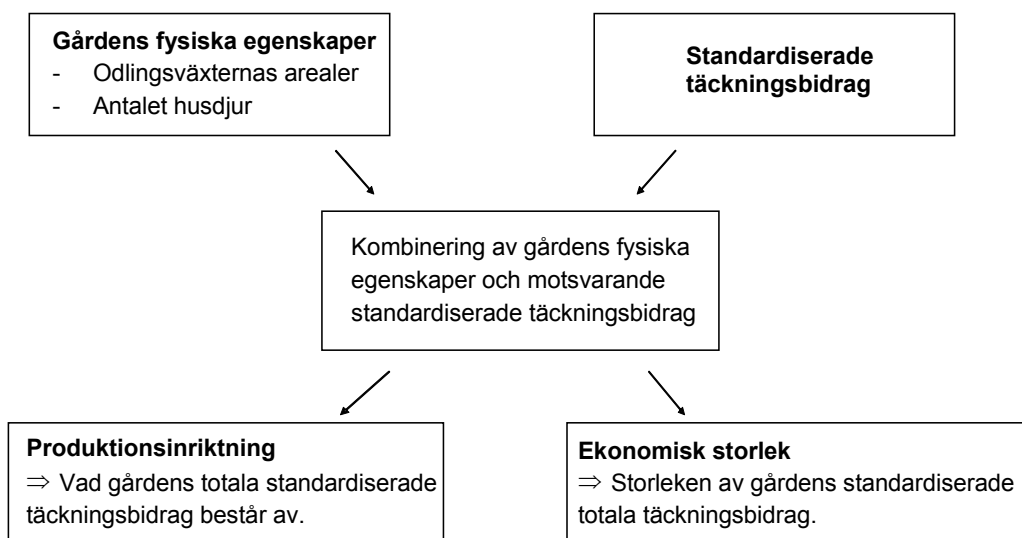
Figur 1. Skiss över FADN-systemets organisation (Tainen 1994, s. 27).

2.2 Klassindelningen och valet av FADN-bokföringsgårdarna

FADN-systemet samlar upp information från gårdar vars huvudsakliga verksamhet är lantbruk, d.v.s. lantbruket eller trädgårdsproduktionen är gårdarnas huvudsyssla eller heltidsjordbruk. Till en början avgjordes huvudsysslan enligt lantbrukarens arbetsinsats, men från och med 1982 har man definierat gårdarnas huvudsyssla enligt ekonomisk storlek. Lantbrukets ekonomiska storlek (*eng. economic size*) är ett begrepp som används vid unionens klassindelning av lantbruk, d.v.s. i unionens typologi. Gårdar som överstiger en viss ekonomisk storlek anses vara heltidsjordbruk och hör därigenom till FADN-populationen. Den ekonomiska storleken varierar i de olika medlemsländerna enligt de rådande förhållandena och anges i europeiska enhetsstorlekar (ESU). Den ekonomiska storleken behandlas mera ingående senare i texten.

2.3 Principen för klassindelningen

Principen bakom klassindelningen av gårdarna i typologin är att förena gårdarnas fysiska egenskaper med parametrar som beskriver deras genomsnittliga ekonomiska vikten, det standardiserade täckningsbidraget (*eng. Standard Gross Margin, SGM*). Med gårdens fysiska egenskaper menas husdjursantal och odlingsväxternas arealer. För de fysiska egenskaperna som används vid klassindelningen finns en lista (*eng. list of characteristics*). Denna lista finns i unionens lagstiftning gällande strukturundersökningar. Det standardiserade täckningsbidraget räknas regionalt för varje produktionsgren i enlighet med definitionen för SGM. De standardiserade täckningsbidragen förenas med gårdens fysiska egenskaper genom att multiplicera odlingsarealer och husdjurmängder med de för dem beräknade SGM. I figur 2 redogörs visuellt hur principen för klassindelningen är uppställd (Tiainen & Katajämäki 1996, s. 8).



Figur 2. Principen för klassindelningen av gårdarna i EU:s typologi.

2.4 Standardiserat täckningsbidrag

Begreppet SGM (*eng. Standard Gross Margin*), standardiserat täckningsbidrag används då man definierar gårdarnas ekonomiska storlek. Gårdarnas ekonomiska storlek är angivet som en europeisk enhetsstorlek, ESU (*eng. European Size Unit*).

Definitionen för SGM är (FADN 2004):

Det standardiserade täckningsbidraget (SGM) för en spannmåls- eller husdjurspost är definierat som värdet av intäkten från en hektar eller från ett djur minskat med den rörliga kostnaden som krävs för att producera intäkten.

För varje region inom EU finns det för alla spannmåls- och husdjursposter ett eget SGM som är beräknat på basis av information som är uppsamlad från gårdarna. Vidare beräknas enligt definitionen SGM för varje produktionsgren så att från det genomsnittliga värdet av produktionen minskas de genomsnittliga rörliga kostnaderna för produktionen för varje region. Det standardiserade täckningsbidraget beskriver situationen i regionen i medeltal. Beräkningarna är gjorda som ett medeltal för tre (3) produktionsår för att minska inverkan av prisfluktuationer och missvisningar av t.ex. dåligt väder (FADN 2004).

2.5 Ekonomisk storlek

Den europeiska enhetsstorleken, ESU, bestäms genom en process med fem steg. Det första steget är att bestämma vad som produceras på gården. Som följande avgörs i hur stor skala de olika produktionsgrenarna är representerade, m.a.o. hur många hektar odlas, hur många mjölkkor det finns o.s.v. Därefter multipliceras storleken av de olika produktionsgrenarna med regionens standardiserande täckningsbidrag och i fjärde skedet adderas de erhållna SGM värdena för produktionsgrenarna, vilket ger gårdens totala standardiserade täckningsbidrag. Slutligen för att definiera den ekonomiska storleksklassen, ESU-talet, divideras gårdens totala SGM med ett givet ESU-värde. ESU-värdet ändrar efter hand till följd av inflationen, år 1994 var värdet för 1 ESU 1 200 EUR/ECU. Värdet för en ESU var även det samma år 2003 (Puurunen 2004). Tabellen 1 visar de olika ekonomiska storleksklasserna samt deras ESU-tal (FADN 2004).

Den ekonomiska storleken mätt i ESU anger om gårdarna är heltidsjordbruk eller inte. Då lantbruket inom den europeiska unionen och dess medlemsländer är ytterst varierande, med stora enheter i t.ex. Tyskland mot rätt så små i t.ex. Grekland, har kommissionen fastställt olika tröskelvärden för ESU värdena i de olika länderna. Med andra ord har varje medlemsland ett eget ESU värde som avgör om gården är ett heltidsjordbruk. Ur tabell 2 kan ses europeiska enhetsstorlekarnas tröskelvärden fastställda av kommissionen (FADN 2004).

Tabell 1. Gårdarnas klassindelning enligt den ekonomiska storleken.

Ekonomiska storleksklasser	ESU-tal	Klassens namn
I	< 2	Mycket liten
II	2 - < 4	Mycket liten
III	4 - < 6	Liten
IV	6 - < 8	Liten
V	8 - < 12	Rätt så liten
VI	12 - < 16	Rätt så liten
VII	16 - < 40	Rätt så stor
VIII	40 - < 100	Stor
IX	100	Mycket stor
X	>250	Mycket stor

Gårdar som håller sig med mjölkkor, övriga nötkreatur, hästar, får eller getter samt odlar vissa foderväxter, t.ex. vallar och beten, behandlas på speciellt sätt. På dessa gårdar beräknas förhållandet mellan djurhushållningens och foderväxternas totala täckningsbidrag. Med hjälp av detta förhållande avgörs om gården har ett överskott eller underskott av foder. Om fodersituationen på gården är i balans, tas foderväxternas täckningsbidrag inte i beaktande vid beräkningen av gårdens totala täckningsbidrag. Om däremot fodersituationen på gården inte är i balans, tas över- eller underskottet i beaktande vid beräkningen av det totala täckningsbidraget (Tiainen 1994, s. 29).

Tabell 2. Tröskelvärden för den ekonomiska storleken angiven i ESU fastställd av kommissionen (FADN 2004).

Land	Tröskelvärde
Belgien	12
Danmark	8
Tyskland	8
Grekland	2
Spanien	2
Frankrike	8
Irland	2
Italien	2
Luxemburg	8
Holland	16
Österrike	8
Portugal	1
Finland	8
Sverige	8
Nord-Irland	4
Storbritannien	8

2.6 Typologi

Genom principen för likadan klassindelning i alla medlemsländer strävar man till att göra det möjligt att jämföra lantbruk med olika produktionsinriktningar och av olika gårdsstorlekar. Den enhetliga klassindelningen, unionens typologi (*eng. Community typology*), baserar sig på ett direktiv från kommissionen. Enligt direktivet skall gårdarna klassas enligt ekonomisk storlek och produktionsinriktning (Tiainen 1994, s. 26-29).

Med typologin vill man även åstadkomma ett verktyg som möjliggör en jämförelse mellan de olika medlemsländerna i EU, samt möjliggöra jämförelser mellan de olika regionerna eller områdena i medlemsstaterna. Därigenom är det viktigt att i regionindelningen sträva till områden som inom området är så enhetliga som möjligt, men skiljer sig från ett annat område så mycket som möjligt. Regionerna skall således beträffande lantbruksförhållandena vara så enhetliga som möjligt. Bland kriterierna finns bl.a. växtperiodens längd, odlingsarealens andel av totalarealen och spannmålsodlingens andel av den totala odlingsarealen. Regionernas antal är dock begränsat av praktiska skäl och Finland är sålunda indelat i fyra regioner, södra Finland, mellersta Finland, Österbotten och norra Finland (Tiainen & Katajamäki 1996, s. 8-10).

2.7 Produktionsinriktning

Enligt EU:s typologi indelas gårdarnas produktionsinriktning på basen av förhållandet mellan de standardiserade täckningsbidragen, SGM. Dessa produktionsinriktningar indelas hierarkiskt i fyra olika nivåer.

- Allmän nivå (General, 9 st)
- Huvudnivå (Principal, 17 st)
- Specialnivå (Particular, 50 st)
- Undernivå (Subdivision, 32 st)

I FADN-systemet räknas resultat för följande produktionsinriktningar som baserar sig på kombinationer från typologins huvudnivåer (Tiainen 1994, s. 29-30).

- a) Spannmålsodling (Cereals)
- b) Övrig växtodling (General cropping)
- c) Trädgårdshushållning (Horticulture)
- d) Vinodling (Vineyards)
- e) Frukodling (Fruit)
- f) Mjolkproduktion (Dairying)
- g) Nötdjursproduktion (grazing livestock)
- h) Svin- och fjäderfäproduktion (pigs and poultry)
- i) Blandproduktion (växtodling och nötdjur)(mixed)

2.8 FADN-observationsfältet

Enligt typologin i EU utgör de klassindelade gårdarna ett observationsfält varifrån FADN gårdarna väljs. Observationsfältet är en 3 dimensionell matris vars axlar är ekonomisk storlek, produktionsinriktning och region. Observationsfältet grundar sig på resultat från strukturundersökningar i EU länderna (Tiainen 1994, s. 30-32).

Varje cell i matrisen representerar en specifik kategori av gårdar, d.v.s. en viss ekonomisk storlek, produktionsinriktning och en viss region. Vissa celler representerar ett stort antal gårdar, som t.ex. på Irland finns det ca 18 000 gårdar i storleken 2 -< 4 ESU som sysslar med huvudnivå 42, d.v.s. på nötdjursuppfödning specialiserade gårdar. Medan andra celler inbegriper väldigt få gårdar, exempelvis i Danmark finns det endast 50 gårdar i storleken 8 -<12 ESU i huvudnivån 20-trädgårdshushållning. Vissa celler är helt och hållet tomma vare sig det vore stora eller små, som t.ex. vinodling i Finland.

Intermediärbyråerna gör urvalet av gårdar från cellerna som bildar observationsfältet och inte från observationsfältet i sin helhet. Urvalsgårdar är tagna från varje cell och på så sätt är alla cellerna i princip representerade i hela urvalet (FADN 2004). I många länder är det omöjligt att välja gårdarna fullständigt slumpmässigt för av att gårdarnas deltagande i FADN är frivilligt. Urvalet av gårdar måste då göras bland dem som är villiga att delta, och som har förutsättningar att uppfylla de krav som deltagandet i systemet kräver (Tiainen 1994, s. 30-32). I praktiken löses problemet som ansluter sig till frivilligheten genom att man väljer mångfald flere potentiella gårdar än vad krävs för urvalet (Latukka 2004b).

Inför varje ny bokföringsperiod är intermediärbyråerna förpliktigade att framställa en skiss över hur man kommer att välja FADN gårdarna, en s.k. urvalsplan (*eng. selection plan*). Urvalsplanen presenteras sedan för FADN-kommittén. I denna plan skall framkomma hur gårdarna fördelas enligt typologin i produktionsinriktningar- och storleksklasser i olika regioner, samt hur bokföringsgårdarna väljs så att de tillfredsställande representerar observationsfältet. I urvalsplanen skall även framkomma hur stor omsättningen är bland bokföringsgårdarna. Därtill rapporterar medlemsländerna årligen till kommittén hur urvalsplanen har förverkligats (*eng. Implementation report*) (FADN 2004).

När man beräknar genomsnittliga FADN-resultaten, används gårdsvisa viktfaktorer (*eng. weighting factor*), som anger hur många gårdar de representerar i respektive gruppen av observationsfältet. Viktfaktorns minimum värde är 1 och maximum värde 500 (Tiainen 1994, s. 31).

Nedan är ett exempel på hur viktfaktorn beräknas för mycket stora mjölkproduktionsgårdar i Storbritannien (FADN 2004):

Om det finns 20 gårdar som tillhör denna grupp i FADN urvalet och totalt i Storbritannien finns 1 000 liknande gårdar, betyder det att varje gård i urvalet har en viktfaktor på 50, med andra ord $1\ 000/20 = 50$.

2.9 FADN-informationsinnehåll

Informationsinnehållet som samlas upp från gårdarna är reglerat i förordningen 77/2237/EEC. FADN understryker speciellt vikten av informationsskydd för de gårdar som deltar i systemet. Alla data från gårdarna måste behandlas anonymt och dess användning för andra ändamål än de som är fastställda i FADN-lagstiftningen är förbjudet (Tiainen 1994, s. 32).

Huvudpunkterna för informationen som samlas från gårdarna är följande (FADN 2004):

- a) Allmänna uppgifter (*eng. General information*) Uppgifter om bl.a. belägenhet, produktionsinriktning, storleksklass o.s.v.
- b) Typ av odlare (*eng. Type of occupation*) Ägaren odlar / arrendator / samfälliga odlingar
- c) Arbetskraft (*eng. Labour*) Information om egen / familjens arbetsinsats, samt köpt arbetskraft.
- d) Antal husdjur och deras värde (*eng. Number and value of livestock*) Uppgifter om antalet husdjur och deras värde i början och slutet av bokföringsperioden, fördelat enligt husdjurslag.
- e) Köp och försäljning av husdjur (*eng. Livestock purchases and sales*) Uppgifter om köp och försäljning av husdjur under bokföringsperioden.
- f) Kostnader (*eng. Costs*) Uppgifter om lantbrukets kostnader. Löner, djurhushållningens och växtproduktionens kostnader specificerat.
- g) Kapital (*eng. Land and buildings, deadstock and circulating capital*) Uppgifter om gårdens kapital fördelat i olika förmögenhetsgrenar, samt uppgifter om investeringar, avskrivningar och försäljningar.
- h) Lån (*eng. Debts*) Lantbrukets lån specificerade enligt kostfristiga, medellånga och långtidslån.
- i) Mervärdesskatt (*eng. Value Added Tax, VAT*) Uppgifter om mervärdesskatt systemet och uppgifter över betalda skatter.
- j) Stöd och bidrag (*eng. Grants and subsidies*) Uppgifter om mottagna stöd och bidrag skilt specificerade
- k) Produktion (utan husdjur) (*eng. Production excluding animals*) Uppgifter om gårdens produktion specificerade i växt- och husdjurprodukter.
- l) Kvoter och andra rättigheter (*eng. Quotas and other rights*) Kvoter och andra förmåner om det är möjligt att bedriva handel med dem separat från jord eller annan egendom.
- m) Kompensations ersättningar för odlingsbara växter och nötboskap
- n) Detaljer av köp och försäljningar av husdjur

Uppgifterna baserar sig på gårdsnivå på gårdens bokföring. Bokföringen sköts antingen av odlaren eller av en rådgivare. Bokföringsperioden omfattar 12 månader. I vissa EU länder avviker bokföringsperioden från kalenderåret, men dess längd är dock alltid 12 månader (Tiainen 1994, s. 33).

2.10 FADN-materialets granskning och tester

Medlemsländernas intermediärbyråer förmedlar gårdsuppgifterna som de har samlat in och kontrollerat till EU kommissionen senast 9 månader efter bokföringsperiodens slut. Kommissionen kontrollerar därefter med hjälp av olika tester felfriheten i materialet. (Tiainen 1994). Kommissionen använder sig bl.a. av sammanhangstest (*eng. Coherence test*) som består av flera hundra olika test i vilka man försöker få fram eventuella fel, inkonsekventa uppgifter och osannolika värden. Därtill används homogenitetstest vilka hjälper att skapa mindre urval som bättre lämpar sig för specialanalyser. Homogenitetstestet visar om det finns s.k. ”utanföriggare”, d.v.s. sådana gårdar där någon av variablerna väsentligt avviker från gruppens medeltal. Detta kan visa på något fel man inte hade hittat i standard testerna. Dels kan vissa gårdar också vara ”utanföriggare” av logiska skäl. Exempelvis, i vissa regioner brukar svinhushållningsgårdar på relativt liten markareal, men det är dock möjligt att det finns inom kategorin någon som har betydligt större jordareal för att grisarna är i lösdrift. Sådana gårdar skulle i homogenitetstestet klassas som ”utanföriggare”, men inför noggrannare undersökning skulle gårdens egentliga beskaffenhet uppenbara sig (FADN 2004).

De ovannämnda testerna görs på gårdsnivå eller på basen av gårdsanmälningarna. Efter dessa test sammanslås materialet till respektive grupp, region, storleksklass o.s.v. Därefter görs kontinuitetstest på materialet. I denna test jämförs beräknade medeltal med estimerade medeltal. De estimerade medeltalen är uppskattade på basen av tidigare trender. Exempelvis om gårdsstorleken har under de tre senaste åren jämt varit växande är det rimligt att tänka att gårdsstorleken fortsätter att växa i samma takt. Konkret kan man säga att för det ifrågasvarande bokföringsåret har man uppskattat en medel gårdsstorlek på X ha och detta jämförs med den observerade gårdsstorleken Y ha. Testet beräknar sedan avvikelsen mellan X och Y i procent. Om denna avvikelse är större än ett på förhand bestämt tröskelvärde måste materialet undersökas för att en logisk förklaring skall hittas. Om däremot ingen logisk förklaring hittas går man in på gårdsnivå för att rätta till felet (FADN 2004).

Kommissionen sammanställer efter alla sina test preliminära resultat som sedan respektive medlemsländer granskar. Nuförtiden är målsättningen att de slutliga resultaten skall vara klara ca 15 månader efter bokföringsperiodens slut (Latukka 2004b). EU kommissionen publicerar årligen FADN resultat (*eng. standard results*) i ”Agricultural Situation in the Community” och ”Economic Situation of Agricultural Holdings” (Tiainen 1994, s. 33).

2.11 FADN resultat och inkomstbegrepp

I FADN-resultaten definieras tre centrala inkomstbegrepp.

- Nettovärdeökning (*eng. Farm Net Value Added, FNVA*)
- Lantbruksinkomst (*eng. Family Farm Income, FFI*)
- Kassaström (*eng. Cash-flow*)

Nettovärdeökningen (FNVA) är det resultat som blir på gården för att täcka ersättningen för avlönat och eget arbete, ge avkastning på lånat och eget kapital och täcka fasta hyreskostnader (MTT 2003, s. 3).

Lantbruksinkomsten (FFI) är lantbrukets företagarinkomst som utgör företagarfamiljens lön och ränta på eget kapital. Eftersom vid beräkandet av lantbruksinkomsten varken företagarfamiljens arbetsförbrukning eller eget kapital tas i beaktande, beskriver lantbruksinkomsten inte företagsverksamhetens lönsamhet. Den beskriver inte heller lönsamhetsutvecklingen på gården för att företagarfamiljens arbetsförbrukning eller det egna kapitalet eventuellt har förändrats från tidigare år (MTT Ekonomisk forskning 2004).

I genomsnitt förändras dock inte användningsgraden av det egna kapitalet och det egna arbetet så snabbt. Detta möjliggör att man i stora gårdsgrupper utgående från lantbruksinkomstens utveckling relativt bra kan se företagsverksamhetens lönsamhetsutveckling. I mindre gårdsgrupper och på gårdsnivå kan man se lönsamhetsnivån och dess utveckling först då man beaktar användningsgraden av eget arbete och eget kapital och förändringarna i dessa (MTT Ekonomisk forskning 2004).

Kassaströmmen (Cash-flow) räknas på följande sätt:

Kassaström = försäljningsintäkter från produkterna

- + övriga försäljningsintäkter
- + försäljningsintäkter från egendom
- ± skattebalans (mervärdesskatt)
- anskaffningsutgifter
- köp av egendom
- skatter
- ± kapitalinkomster / utgifter
- + lånelyft
- amorteringar på lån

Bilaga 2 visar en schematisk framställning av kassaströmmen.

Tidsperioden mellan bokföringsperiodens slut och presentationen av de slutliga FADN resultaten har t.ex. i Finland varit nästan 2 år, men är för närvarande under 15 månader (Puurunen 2004). För att minska denna tidsfördröjning har EU kommissionen utvecklat ett prognossystem (RICA Forecasting System, RFS). Systemet baserar sig på uppgifter om förändringar i produktionsmängder samt produkternas och insatsernas pris, som erhålls från Eurostat. På basen av dessa uppgifter utarbetar kommissionen uppskattade resultat (Tiainen 1994, s. 33-34).

2.12 Avskrivningarna i FADN

Enligt FADN:s bokföringsdirektiv skall vid beräkningen av avskrivningarna användas återanskaffningsvärdet. Återanskaffningsvärdet bestäms antingen enligt rådande prisnivå eller med index justerat ursprungligt anskaffningspris. Som index kan användas allmänna kostnadsindex eller mera specifikt indelade index t. ex. maskinkostnadsindex. Avskrivningen skall göras enligt principen för jämn avskrivning eller enligt principen för utgiftsrest (jämn procent avskrivningsmetod). Bilaga 1 visar närmare de olika avskrivningsprinciperna.

För byggnader och grundförbättringar är avskrivningsprincipen densamma som för maskiner och anläggningar. Enligt uppgifter från FADN varierar avskrivningsprocenten för byggnader mellan 2-9 % i de olika medlemsländerna. (Rural economy research center 1988).

Små anskaffningsutgifter, under 100 euro, som hänför sig till anläggningstillgångarna bokförs som en engångsutgift. Betydande reparationskostnader, som höjer anläggningens värde, skall tilläggas i avskrivningsgrunden. (FADN 1995)

FADN förutsätter planmässiga avskrivningar, vilket betyder att avskrivningsprocenten inte kan justeras under avskrivningsperioden. Den planmässiga avskrivningen kan variera gårdsvis och föremålsvis. De mest betydande faktorerna beträffande avskrivningens storlek är dock regionala särdrag och särdrag som anknyter sig till produktionsformen. (FADN 1995).

2.13 Inkomstbegrepp som används i Finland

Inom lönsamhetsbokföringen i Finland har man använt några lönsamhetsbegrepp som inte används i FADN-systemet. Vissa av de använda begreppen beskriver lönsamheten på de finska jordbruken bättre än de begrepp som används i FADN-systemet, men kalkylering av dessa kräver mera information än vad FADN-systemet förutsätter. Ett av dessa begrepp är lönsamhetskvoten.

Lönsamhetskvot = lantbruksinkomst / (företagarens lönekrav + räntekrav på eget kapital)

Med lantbruksinkomst menas den ersättning som brukarfamiljen får för eget arbete och för

eget kapital som är placerat i lantbruket (Puurunen 2004). Lönsamhetsknoten räknas genom att dividera lantbruksinkomsten med summan av lönekravet för eget arbete och räntekravet på eget kapital (Latukka 1989, s. 93). Lönekravet och räntekravet är kalkylmässiga lönsamhetsmål, år 2002 var lönekravet 10.80 euro per arbetstimme och räntekravet var 5 % på jordbrukskapitalet (Puurunen 2004). Med andra ord, lönsamhetsknoten mäter till hur stor del lönekravet och räntekravet är uppfyllt. Om lantbruksinkomsten som skall ersätta eget arbete och ränta på eget kapital är lika stor som de målsatta löne- och räntekraven blir lönsamhetsknoten lika med 1,00. Om lönsamhetsknoten dock är mindre än 1,00, betyder det att löne- och räntekravet inte har uppfyllts. Om t.ex. lönsamhetsknoten är 0,60 betyder det att löne- och räntekravet har uppfyllts till 60 %. Lönsamhetsknoten kan också bli större än 1,00. (MTT Ekonomisk forskning 2004).

Lönsamhetsknoten beskriver förutom produktionens lönsamhet också lönsamhetsutvecklingen, för att den även beaktar förändringar i användningsmängderna av eget arbete och eget kapital. Den lämpar sig bättre än penningmässiga begrepp för jämförelse av olika stora företag och olika produktionsinriktningar. Då produktionsfaktorer som arbete och kapital behandlas jämlikt i lönsamhetsknoten mäter den även lönsamheten i kapitalintensiv och arbetsintensiv produktion jämlikt. (MTT Ekonomisk forskning 2004).

Andra begrepp som vanligen också används är avkastning på arbete (€/h) och avkastning på kapital (%), samt soliditet. Avkastning på arbete och kapital räknas med hjälp av lönsamhetsknoten och anger hur stor timlön och hurudan ränteavkastning på det egna kapitalet företagsverksamheten gav.

Avkastning på arbete = lönsamhetsknot * timlönekrav

Avkastning på kapital = lönsamhetsknot * kalkylränta

Soliditeten brukar vanligtvis beskrivas som självförsörjningsgrad, d.v.s. självförsörjningsgraden beskriver företagets soliditet och finansieringsrisk. Den anger förhållandet mellan det egna kapitalet och det totala kapitalet i slutet av beräkningsperioden. Ju större självförsörjningsgraden är desto solidare är företaget och desto mindre är finansieringsrisken. (MTT Ekonomisk forskning 2004).

3 FADN-systemet i Finland

3.1 Bakgrunden till det finska FADN-systemet

I Finland har ett lönsamhetsbokföringssystem som på något sätt motsvarar FADN-systemet upprätthållits sedan år 1912. Fram till år 1962 var det Jordbruksstyrelsen som svarade för lantbrukets lönsamhetsundersökningar, därefter har verksamheten hört till Lantbruksekonomiska forskningsanstaltens uppgifter. (Jalas 2002, s. 203-205).

I Finland har man förverkligat FADN-systemet genom att tillämpa det redan existerande bokföringssystemet, lönsamhetsbokföringen. Största skillnaderna mellan de två systemen ligger i hur olika gårdstyper är representerade och hur de väljs i respektive system. Till FADN-systemet väljs gårdarna enligt urvalsplan så att de beträffande representativitet uppfyller de kriterier som EU:s typologi har uppställt för storleksklasser och produktionsriktningar. I FADN grundmaterialet ingår enbart gårdar som har jordbruk som huvudsyssla. (Tiainen 1994, s. 37).

I Finland har man inte definierat representativiteten för bokföringsgårdarna på samma sätt som i FADN-systemet. Dels har också de finska bokföringsgårdarna traditionellt representerat större och effektivare gårdar än det finska medeltalet. FADN-systemet kräver också en större omsättning av gårdar i systemet än bokföringssystemet, d.v.s. i FADN-systemet skall årligen ett visst antal gårdar bytas ut. Detta sker också i bokföringsgårdssystemet men inte i samma utsträckning som i FADN-systemet. Dels har lönsamhetsundersökningen följt upp gårdarnas ekonomi betydligt mångsidigare och har samlat in ett betydligt bredare informationsinnehåll från bokföringsgårdarna men samtidigt har även på vissa punkter för FADN-systemet nödvändiga uppgifter inte samlats in. (Tiainen 1994, s. 37).

3.2 Skillnader mellan FADN systemet och det finska bokföringsgårdssystemet

FADN skiljer sig från det nationella systemet genom att inte ta i beaktandet inkomsten från skogsbruket samt utelämna inkomsterna från eventuella binärningar också bort. Nedan har man i uppställningen presenterat skillnaden mellan FADN och bokföringsgårdarna.

Lantbrukets resultaträkning för bokföringsgårdarna:

- + Försäljningsintäkter
- + Stöd
- = **OMSÄTTNING**
- +/- Förändring av produktlager
- + Interna överföringar (överlåtna)
- + Investeringsstödens fördelning
- + Affärsverksamhetens övriga intäkter
- = **BRUTTOINTÄKTER**
- Material och förnödenheter, inköp
- /+ Förändring av lager
- Interna överföringar (mottagna)
- Tjänster av utomstående
- Personalkostnader
- Övriga rörliga kostnader
- Företagarfamiljens löneanspråk
- Arrenden och hyror
- Övriga fasta kostnader
- = **DRIFTSBIDRAG**
- Avskrivningar
- = **RÖRELSEVINST/-FÖRLUST**
- + Finansiella intäkter
- Räntor och finansiella kostnader
- = **NETTORESULTAT**
- Räntekrav på eget kapital (5%)
- = **FÖRETAGARVINST**

Lantbrukets resultaträkning enligt FADN-bokföringssystemet:

- + Växtodlingsintäkt (inkl. mellanproduktanvändning)
- + Husdjurintäkt (inkl. lagerförändringar och husdjurens värdes ökningar)
- + Övriga intäkter (bankräntor o.dyl.)
- Husdjurproduktionens och växtodlingens utgifter (inkl. mellanproduktanvändning)
- Allmänna kostnader (reparations, och underhållskostnader, energi, försäkring)
- + Till produktionen och till produktionsfaktorerna bundna stöd (-skatt + mervärdesskattebalans)
- = **BRUTTOINKOMST** (eng. Gross Farm Income)
- Avskrivningar
- = **LANTBRUKETS NETTOVÄRDEÖKNING (FNVA)**
- + Investeringsstöd (minskat med investeringarnas mervärdesskatt)
- Löner
- Hyror
- Räntor
- = **LANTBRUKSINKOMST (FFI)**

Skillnaderna i resultaträkningen enligt FADN-systemet och lönsamhetsundersökningen ligger närmast i detaljuppgifter. I uppställningen ovan kan ses att resultaträkningen i lönsamhetsundersökningen innehåller aningen mera poster och även aningen mera samt noggrannare uppgifter om lantbruksföretaget.

3.3 Statistikens uppbyggnad i Finland

I Finland grundar sig valet av lantbruksföretagen till FADN på ett sampel som i sin tur grundar sig på en urvalsplan som har presenterats för FADN-kommittén. Samplet uppgörs av Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral (fi. Tike) och MTT ekonomisk forskning får årligen utdrag över de lantbruksföretag som skall nyrekryteras till bokföringsundersökningen. Utdragen skickas vidare från MTT ekonomisk forskning till lantbrukssällskapen som sköter insamlingen av data i praktiken. Då bokföringen påbörjas inventeras de nya företagen och uppgifter om anläggningstillgångarna (maskiner, byggnader, täckdiken) antecknas på en skild blankett som sedan bevaras i MTT ekonomisk forsknings register (Latukka 2004a).

Lantbrukssällskapens rådgivare delar årligen ut bokföringsböcker i vilka gårdarna gör behövliga anteckningar. I denna bok antecknas arbetstimmarna som har gjorts under året. Dessa kan antingen antecknas dagligen, veckovis eller månatligen. Som bilaga till denna arbetsbok finns även en tabell över åkeranvändningen och skördarna, i vilken uppgifter om odlingsväxter och skördar antecknas. Företagarna har även en möjlighet att få dessa tabeller i elektronisk form (Latukka 2004a).

Den egentliga FADN bokföringen görs prestationsbaserat, men bokföringsuppgifterna från lantbruksföretagen samlas in enligt kassapincipen i vilken inkomster och utgifter antecknas. Dessa uppgifter kompletteras sedan med uppgifter om fordringar leverantörskulder och lagerförändringar för att konvertera bokföringen från kassapincip till prestationsbaserad bokföring. Skilda kassaböcker förs för lantbruket, skogsbruket och för eventuell övrig företagsverksamhet. De flesta lantbruk använder datamaskiner varför användningen av dessa manuella böcker har minskat. Många har även ett bokföringsprogram som ytterligare förenklar det egentliga bokföringsarbetet (Latukka 2004a).

Vidare samlar man vid årsskiftet med en särskild blankett från gårdarna in bl.a. lageruppgifter. Dessa är lager av produkter, lager av köpta insatser och husdjurskapitalet. I blanketten uppges därtill även ett antal andra uppgifter som behövs för att upprätta bokslutet, t.ex. mängden skulder, försäljningsfordringar, stödfordringar osv. Blanketten finns att få både i pappersformat som i elektroniskt format (Latukka 2004a).

Efter årsskiftet besöker rådgivarna från lantbrukssällskapen gårdarna för att avhämta det ovannämnda materialet samt vid behov hjälpa till med ifyllningen av blanketterna. Uppgifterna sparas sedan i primärregistret. Om bokföringen på gården är gjord med något bokfö-

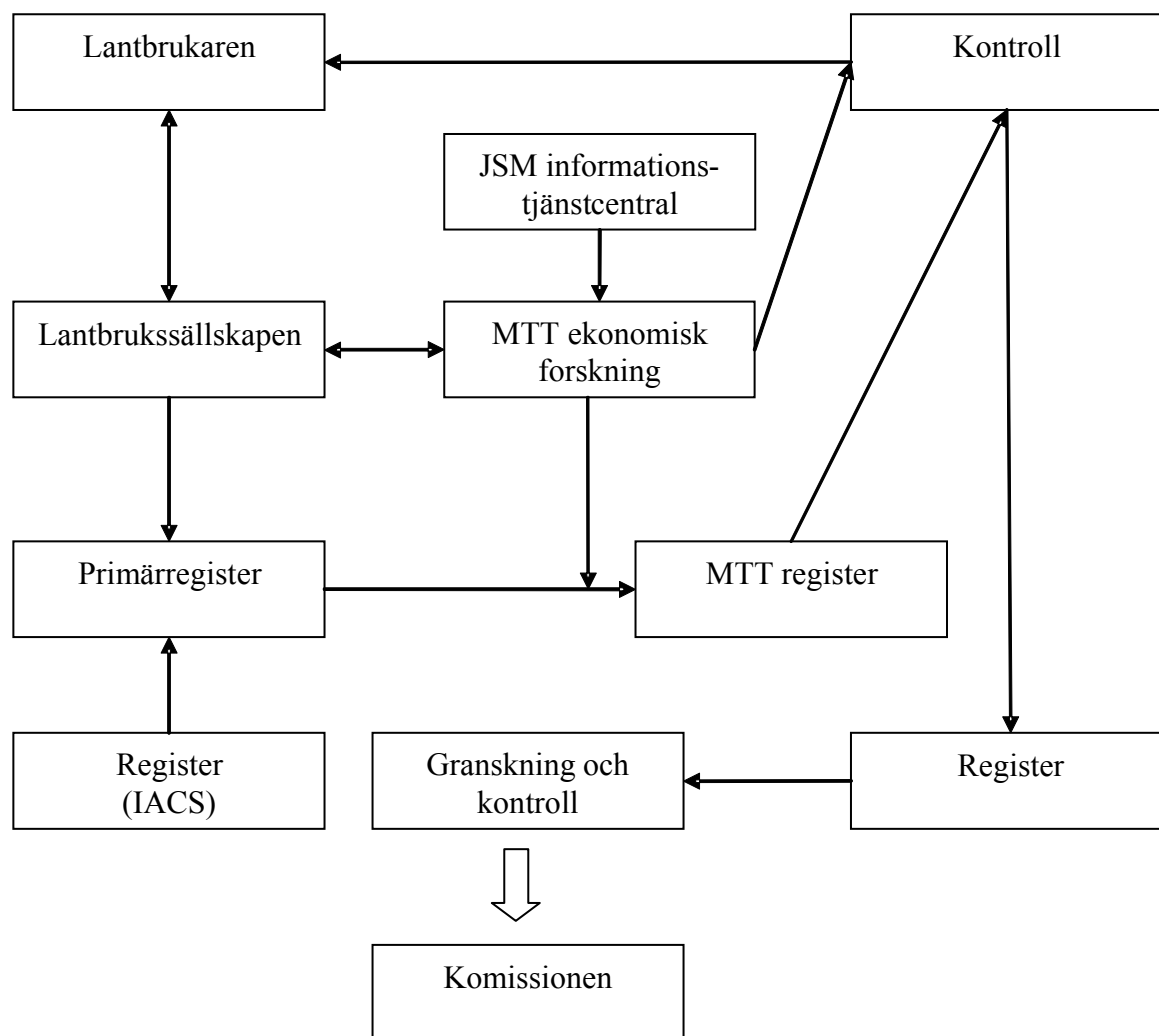
ringsprogram, t.ex. Wakka-programmet som är allmänt i skattebokföringen, kan bokföringsdata direkt flyttas över till primärregistret. Bokföringen över arbetstiden eller uppgifter på de andra blanketterna kan dock inte ännu flyttas till primärregistret elektroniskt även om dessa skulle vara gjorda i elektroniskt format (Latukka 2004a).

Då rådgivaren har samlat in alla uppgifter och sparat dem i primärregistret konverteras bokföringen av dataprogrammet till prestationsbaserat bokslutet. Vid detta tillfälle korrigeras materialet vid behov med uppgifter från IACS registret. IACS (*eng. Integrated Administration and Control System*) registret är ett integrerat administrations och övervakningssystem som sparar och bearbetar stödansökningarna för lantbruket. Genom informationssystemet administreras och övervakas stöden som utbetalats till lantbrukare i EU. De uppgifterna som korrigeras är mjölkkvoten, producerad mjölmängd i liter samt stöden. I detta skede görs på lantbrukssällskapen även logiska kontroller av materialet med ett liknande system som RICA1 (Latukka 2004a). RICA1 är ett verktyg för överflyttandet av FADN data till kommissionen och samtidigt ett system med vilket data kan statistiskt testas (European Commission - Agriculture Directorate-General 2004).

Då uppgifterna är sparade och bokslutet är sammanställt skickas från lantbrukssällskapen ett preliminärt utdrag av bokslutet till lantbrukarna. I detta skede är det även lätt att korrigera eventuella fel som kan förekomma i grunddata. Därefter skickas uppgifterna per e-post till MTT ekonomisk forskning för kontroll och granskning, som sedan skickar ett slutligt utlåtande till gården över bokslutet (Latukka 2004a).

På MTT ekonomisk forskning samlas och kontrolleras uppgifterna från alla lantbrukssällskap. Uppgifterna från trädgårds- och växthusproducenterna levereras av föreningarna inom trädgårdsbranschen. Uppgifter sammanställs till ett register ur vilket man får material för de olika behoven. Efter alla granskningar och kontroller skickas uppgifter en gång per år till EU kommissionen. Nedanstående skiss ger en grafisk överblick av informationsflödet (Latukka 2004a).

Viktigt att minnas är att alla uppgifter behandlas konfidentiellt och uppgifter från enskild gård eller företagare inte publiceras. Uppgifter som publiceras är enbart medeltal av minst fem gårdars resultat. Om det för forskningsändamål behövs uppgifter från gårdsnivå framkommer aldrig kontaktuppgifter till lantbruksföretagaren. Inte heller skattemyndigheterna har rätt till materialet, det utesluter redan EU lagstiftningen. Materialet har ett mycket strikt integritetsskydd (Latukka 2004a).



Figur 3. Schematisk bild över informationsflödet i lönsamhetsundersökningen.

3.4 Värdering av anläggningstillgångarna

FADN bokföringssystemet förutsätter värderingar av anläggningstillgångarna som är härledda från återanskaffningsvärdet. Med det menas den penningmängd som sannolikt behövs vid värderingstillfället för att anskaffa en ny motsvarande anläggningstillgång. Vid värderandet av anläggningstillgångarna på bokföringsgårdarna används för maskiner, inventarier och redskap en så kallad marknadsvärde metod för att bestämma återanskaffningsvärdet. Prisuppskattningarna i denna metod baserar sig på prisstatistik från försäljningen av lantbruksmaskiner. För byggnader, täckdiken och andra avskrivningssgilla anläggningstillgångar tillämpas ett kostnadsvärde, återanskaffningsvärdet, d.v.s. den kostnad som skulle uppkomma om motsvarande bygge eller grundförbättring skulle göras vid värderingstillfället. Till avskrivningssgilla anläggningstillgångar hör förnödenheter som har en ekonomisk verkningstid på mer än tre år. Små anskaffningar som inte väsentligt påverkar resultatet skrivs som en engångsutgift (Ala-Orvola 1998, s. 16).

Vid definierandet av anläggningstillgångarnas avskrivningstid beaktas förnödenhetens värdeminskning samt förnödenhetens ekonomiska verkningstid i gårdens produktionsverksamhet. På så sätt avser avskrivningen inte tiden tills föremålet är fysiskt förbrukat utan värdeminskningen genom slitage och föråldrande. Det är dock i allmänhet svårt att uppskatta föremålens värdeminskning och ekonomiska verkningstid i produktionsverksamheten, därför används försiktighetsprincipen vid bestämmandet av avskrivningstiden. Försiktighetsprincipen innebär att anskaffningskostnaden tillräckligt snabbt skall bokföras som utgift (Ala-Orvola 1998, s. 14).

I lönsamhetsbokföringen har för olika egendomsgrupper bestämts olika normativa tider för avskrivningen (Tabell 3). Planmässiga avskrivningar enligt tabellen görs för egendomsmassan på bokföringsgårdarna. Avskrivningarna görs med samma procentsats från utgiftsresten. Utgiftsrestens begynnelse värde baserar sig på en inventering som utfördes på alla bokföringsgårdar 1998. För lantbruksföretag som därefter har rekryterats har inventeringen skett vid bokföringens begynnelseår (Ala-Orvola 1998, s. 15).

För de flesta anläggningstillgångar i lantbruket beror produktiviteten på användningsgraden. Detta betyder också att det är motiverat att ställa avskrivningarna i förhållande till användningsgraden. Därför har man även i lönsamhetsundersökningen för de dyrare och mera vanliga anläggningstillgångarna, d.v.s. traktorer och skördetröskor, utrett deras årliga användning. Sålunda beaktades fördelningen av arbetstimmar då användningsgraden för traktorer och skördetröskor indelas i klasser. Vidare utnyttjades Arbetseffektivitetsföreningens undersökning om sambandet mellan den årliga användningen och maskinernas avskrivningsålder (Ala-Orvola 1998, s. 15).

Tabell 3. Avskrivningstiderna och -procenten för olika egendomsgrupper i Finland. Restvärdet antas vara 10 % av anskaffningskostnaden (Rantala 2004a).

Egendomsdel	Användningsgrad	Avskr. tid, år	Avskr.-%
Byggnader		25	9 %
Maskiner och redskap			
Traktorer ¹⁾	< 400 h	15	14 %
	400-700 h	12	18 %
	> 700 h	9	22 %
Skördetröskor ²⁾	< 75 h	18	12 %
	75-125 h	15	14 %
	> 125 h	12	18 %
Övriga maskiner		12	18 %
Täckdiken o. dyl.		45	5 %

¹⁾Om uppskattning av traktorernas årliga användning saknas är avskrivningen 18 %

²⁾Om uppskattning av skördetröskans årliga användningen saknas är avskrivningen 14 %

3.5 Inventeringen

På alla bokföringsgårdar utfördes en inventering av egendomsmassan år 1998. Denna inventering utgör grunden för kapitalvärdena i FADN bokföringen och för avskrivningarna. För genomförandet av inventeringen gjordes en värderingsbok som innehåller tabeller med uppgifter över byggnader, maskiner och redskap samt täckdiken och övriga grundförbättringar. Vid utarbetandet av blanketterna var utgångspunkten att från anläggningstillgångarna samla väsentliga uppgifter för att med hjälp av riktpisuppgifter kunna definiera återanskaffningspriset med högsta trovärdighet. Utöver dessa prisuppgifter krävs uppgifter om tillgångens ålder, grundreparationer och skick för att från återanskaffningspriset kunna bestämma nuvärdet. Därtill samlades även med inventeringsblanketterna information om förnödenheternas användning och fördelningen av användningen mellan olika verksamhetsområden. I lönsamhetsbokföringen har man definierat de olika verksamhetsområden till jordbruk, trädgårdsproduktion, skogsbruk samt övrig företagsverksamhet. I FADN materialet togs endast jordbruket och trädgårdsproduktionen i beaktande. Vid inventeringen av anläggningstillgångarna på bokföringsgårdarna inventeras endast egna i bruk varande anläggningstillgångar. Anläggningstillgångar som är hyrda, ur produktionen tagna eller i sin helhet i privathushållets användning inventeras inte (Ala-Orvola 1998, s. 17-18).

Inventeringsblanketterna som utarbetades för byggnader har indelats så att skilda blanketter finns för husdjurbyggnader, övriga ekonomibygnader, spannmålstorkar och spannmålssilon, byggnader som är avsedda för gårdsturism samt för växthus. Beroende på en hel del olika faktorer, som t.ex. användningsändamål, byggnadslösningar, byggnadshelheter osv., måste för varje objekt samlas en hel del uppgifter för att med tillfredställande noggrannhet kunna värdera byggnaden. Byggnadens användningsändamål bestämdes enligt byggnadens användning vid inventeringstillfället. Om t.ex. en gammal husdjursbyggnad används som lagerutrymme vid inventeringstillfället definieras den som övrig ekonomibygnad (Ala-Orvola 1998, s. 18).

I samband med inventeringen värderas byggnadens återanskaffningsvärde enligt jord- och skogsbruksministeriets byggandsdefinitioner och normer (MMM-RMO E2 1998). Dessa innehåller också normkostnader för byggnader och enhetsprislista över olika byggnadsdelar. Utgångsläge för återanskaffningsvärdet är kapaciteten för byggnaden. Förutom egentliga penninginsatser beaktas även användningen av eget virke samt arbetsinsatsen i vilken även inkluderas lantbruksfamiljens arbetsinsats.

På basen av återanskaffningsvärdet beräknas ett nuvärde som sedan korrigeras om byggnaden har grundrenoverats. Med grundrenovering av byggnad avses att den efter renoveringen till användningsmöjligheterna motsvarar en modern byggnad. Mindre reparationer än grundrenoveringar beaktas vid klassificeringen av skicket. Byggnaderna indelas i fem klasser: mycket god, god, tillfredsställande, försvarlig och dålig. Dessa utgör en multiplikator för att bedöma skicket, beskaffenhetsfaktor. Vidare bedöms standarden av byggnaderna. Då

jämförs standarden av den ifrågavarande byggnaden till den allmänna utrustningsnivån. För detta används tre begrepp hög, normal och anspråkslös (Ala-Orvola 1998, s. 18-20).

I praktiken görs värderingen för byggnader så att byggnadens återanskaffningspris bestäms enligt tidigare nämnd MMM-RMO E2, varefter detta värde vid behov korrigeras enligt standarden. Om standarden är hög höjs återanskaffningsvärdet med 10 % och i motsvarande grad om standarden är anspråkslös sänks värdet med 10 %, vid normalstandard varken höjs eller sänks återanskaffningsvärdet. För maskiner och täckdiken används vanligtvis anskaffningskostnaden.

Bokföringsvärdet eller nuvärdet bestäms sedan genom en formel. Formel för bestämmandet av bokföringsvärdet (Rantala 2004b):

$$BV_1 = \text{\AA}V_t - \text{AVSK}_{t-1 \dots n}, \text{ där}$$

BV_1 är bokföringsvärdet i början av bokföringsåret

$\text{\AA}V_t$ är återanskaffningsvärdet

$\text{AVSK}_{t-1 \dots n}$ är avskrivningarna sedan anskaffningsåret
- byggnadens beskaffenhetsfaktor 1-5, där 1 höjer med 5 %,
2 motsvarar 0 % och 3, 4, 5 sänker respektive 5 %, 15 %, 25 %.

Nuvärdet förändras till följd av investeringar, försäljningar, indexjusteringen och avskrivningarna. Formeln blir då följande (Rantala 2004b):

$$BV_2 = BV_1 + k + \text{INV}_t - F_t - \text{AVSK}_t, \text{ där}$$

BV_2 är bokföringsvärdet i slutet av bokföringsåret

k är indexjustering

INV_t är investeringar

F_t är försäljningar och avdrag

AVSK_t är avskrivningarna

Då det gäller gårdens lösa anläggningstillgångar, såsom maskiner och redskap, beaktas i inventeringen sådana som är mindre än 20 år gamla och har ett anskaffningspris på mer än 850 euro (5 000 mk). Anläggningstillgångar som är inhyrda, ur bruk tagna eller används i helhet av privathushållet är inte inkluderade i inventeringen. (Ala-Orvola 1998, s. 20).

Inventeringen av maskiner och redskap sker föremålsvis. Uppgifter som krävs är sådana som väsentligt inverkar på maskinernas återanskaffningsvärde. Sådana är uppgifter om maskintyp, modell, märke, effekt eller arbetsbredd. För traktorer och skördetröskor utreds även den årliga användningen, dels kan detta också göras för dyra specialmaskiner. För samägda maskiner antecknas ägoandelen. Fördelningen av maskinens användning inom de olika verksamhetsområden antecknas också. För beräkandet av nuvärdet utreds maskinens anskaffningsår och för maskiner som är köpta begagnade utreds tillverkningsåret. Om maskinen är mindre än fem år gammal utreds även maskinens anskaffningspris. (Ala-Orvola 1998, s. 20).

Vidare inventeras täckdiken och övrig avskrivningssgill egendom. För beräkning av återanskaffningsvärdet för täckdiken utreds den dikade arealen, löpmeter täckdike per hektar samt av hurudan typ täckdikena är. Täckdiken inventeras även på arrendejordar om arrendatorn har rätt att göra avskrivningar på dessa. Till övrig avskrivningssgill egendom hör t.ex. pumpstationer, broar, asfalteringar o. dyl. egendomsdelar. Dessa värderas enligt anskaffningskostnaden och om den inte finns tillgänglig ombedes företagaren att värdera kostnaderna för en ny motsvarande egendomsdel. Denna typ av egendomsdelar är mycket specifika till sina egenskaper och mycket svåra att värdera. (Ala-Orvola 1998, s. 21).

3.6 SGM beräkningarna i Finland

SGM beräkningarna för Finland har gjorts enligt anvisningarna i typologihandboken (Typology handbook 2003). I dessa beräkningar beaktas storheter som skörd, intäkt, pris, stöd och rörliga kostnader. Intäkterna och priserna är främst samlade av Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral, Tike. De stöd som tas i beaktande är CAP stödet, det nordliga stödet, stödet då det gäller övergångsperioden samt därtill stöd under artikel 141 till den del som de kan anknytas till antingen hektar eller antal djur. Av stöd som inte tas i beaktande vid beräkning av SGM är sådana som inte är linkade till produkter, arealer eller husdjur (Final technical report 2003).

För att klargöra beräkningen av SGM har som exempel storheterna som beaktas för vårvete presenterats till följande. Dessa är för brutto produktionen: skörd i kilogram per hektar och pris per kilogram samt stöden. Till de rörliga kostnaderna som tas i beaktande hör utsäde (köpt eller odlat på gården), handelsgödsel, växtskyddsmedel samt torkningen (Final technical report 2003).

4 FADN-systemet i Sverige

4.1 Bakgrunden till det svenska FADN-systemet

Jordbruksekonomiska undersökningen (JEU) ligger som grund för FADN-systemet i Sverige och fram till 1990 fanns det detaljerade uppgifter att få från deklARATIONEN. Fram till detta år gjordes även en så kallad deklARATIONUndersökning. Fram till slutet på 1980-talet hade JEU en avgörande roll i den svenska lantbrukspolitik. På basen av resultat från JEU gjordes många beslut gällande t.ex. tulltariffer på importspannmål. Betydelsen för JEU avtog dock i slutet av 1980-talet till följd av förändringarna inom lantbruket i allmänhet, vilket ledde till att den jordbruksekonomiska undersökningen så gott som upphörde fram till början på 1990-talet. Behovet av en liknande undersökning framkom i förhandlingarna kring anslutningen till EU, vilket förde fram en återupplivning av JEU. I samband med denna återupplivning formades undersökningen om en aning så att den skulle motsvara behoven för FADN-systemet. Detta har lett till att den jordbruksekonomiska undersökningen och resultaten som den framställer idag kan sägas vara uppbyggd och inriktad på behoven i FADN-systemet. (Larsson 2004).

4.2 Statistiken i Sverige

I Sverige tillämpas EU:s typologi vid klassificering av lantbruksföretag och vid avgränsningen av populationen. Lantbruksredovisningens resultat redovisas såväl enligt det svenska typologi systemet och som det som används i EU. (SCB 2001).

Den population som Jordbruksekonomiska undersökningen omfattar är företag som ägs eller arrenderas av enskild fysisk person eller fysiska personer i samverkan, samt även handelsbolag och aktiebolag. Grundförutsättning är att företagen skall ha ett SGM-tal på minst 9 600, m.a.o. ekonomisk storlek är minst 8 ESU. Någon begränsning på jordbrukarens ålder görs inte. (SCB 2001).

Enligt lagstiftningen för FADN-systemet redovisas resultaten från JEU som vägda medeltal. Företagen vägs med den inventerade urvals sannolikheten för respektive urvalsandel. Därutöver läggs en vikt på som är proportionell mot urvalsstorleken för respektive urvalsdel. Urvalet är ett stratifierat slumpmässigt urval av företag, vilket betyder att basmaterialet är klassindelad och företagen sedan slumpmässigt valda ur detsamma. Från och med undersökningsåret 1995 har nya företag valts enligt EU:s typologi system, vilket ledde till en utökad population och en annan stratifiering än den som har gjorts tidigare. Efter anslutningen till den europeiska unionen stratifieras urvalet efter EU:s typologi på länsgrupper, driftsinriktningar och ekonomisk storlek uttryckt i standardiserat täckningsbidrag. Länsgrupperna är följande (SCB 2001):

Länsgrupp 1: Stockholm, Uppsala, Södermanland, Östergötland, Blekinge, Skåne, Halland, del av Västra Götalands län (f.d. Skaraborgs), Örebro och Västmanland

Länsgrupp 2: Jönköping, Kronberg, Kalmar, Gotland, del av Västra Götalands län (f.d. Göteborg och Bohus samt Älvsborg), Värmland och Dalarna

Länsgrupp 3: Gävleborg, Västernorrland, Jämtland, Västerbotten och Norrbotten

4.3 Definitioner och förklaringar

Datainnehållet i den jordbruksekonomiska undersökningen har anpassats till kraven för FADN. Anpassningen innebär att beräkningarna av resultatet i jordbruket i princip enbart omfattar nominellt resultat till nukostnad. Med nukostnaden för en tillgång avses ett återanskaffningsvärde som reducerats med hänsyn till ålder och förslitning genom avdrag för värdeminskning. Redovisning sker även av resultat till anskaffningskostnad genom att en alternativ beräkning för avskrivningskostnader görs på anskaffningsvärden. (SCB 2001).

I resultatberäkningarna ingår ekonomiska data av två slag. Det är dels fråga om variabler som registrerats direkt ur primärmaterialet, s.k. grunddata, och dels av variabler som fordrar något slag av beräkning, s.k. kalkyldata. Exempelvis, i företagets räkenskaper framkommande inkomster och utgifter är typiska grunddata medan uppgifter om avskrivningskostnader är kalkyldata. (SCB 2001). Avskrivningskostnaderna som är bland de större posterna i kalkyldata behandlas mera ingående längre fram i texten.

I Sverige baserar sig anläggningstillgångarnas bokföringsvärde på återanskaffningsvärden och av dessa härledda nuvärden. Bokföringsvärdet för maskiner och anläggningar är summan av varje enskilt föremåls nuvärde. Maskiner och anläggningar inventeras då bokföringen påbörjas på gården. I inventeringen utreder man behövliga fakta så som maskinernas kapacitet och ålder, med hjälp av vilka man bestämmer nuvärdet (Livsmedelsekonomiska samarbetsnämnden 1995, s. 10). Maskiner som varit i bruk under 5 år värderas enligt anskaffningspriset, som vid behov korrigeras med index. För maskiner som är äldre än 5 år bestäms bokföringsvärdet av återanskaffningsvärdet. Värdet för maskinerna under kommande år är den med avskrivningen minskade utgiftsresten till vilken netto investeringar tilläggs. Stegning i prisnivån tas i beaktande genom produktionsredskapens prisindex. (Livsmedelsekonomiska samarbetsnämnden 1995, s. 11, Ala-Orvola 1998, s. 32).

Vid påbörjandet av bokföringen bestäms bokföringsvärdet för ekonomibyggnaderna på basen av återanskaffningsvärde. Återanskaffningsvärdet består av byggnadskostnaderna som innehåller materialkostnader, eget arbete, traktorarbete samt av värdet på eget virke. Byggnadens återanskaffningsvärde är summan av de olika byggnadsdelarnas enhetskostnader. I beräkningarna fördelas ekonomibyggnaden i byggnadens stomme och lösöre. Byggnadsnuvärde bestäms genom att multiplicera återanskaffningsvärdet med nuvärdesfaktorn. Med hjälp av nuvärdesfaktor tar man i beaktande byggnadens skick, ålder, slitage samt repara-

tionsbehov. Byggandens värde under kommande bokföringsår är den med avskrivningarna minskade utgiftsresten som korrigeras med produktionsredskapens prisindex. Outnyttjade byggnader tas inte i beaktande. (Livsmedelsekonomiska samarbetsnämnden 1995, s. 11).

Bokföringsvärdet för täckdiken baserar sig också på återanskaffningsvärdet, medan nuvärdet på övriga grundförbättringar bestäms med hjälp av bruksåldern, enhetskostnaderna och nuvärdesfaktorn. Avskrivningarna görs som en jämn procentavskrivning på tidigare års utgiftsrest, d.v.s. följande års grundvärde är utgiftsresten som blir kvar efter föregående års avskrivningar. Utgiftsresten korrigeras årligen med ett index. Till det index justerade värdet tilläggs eventuella nettoinvesteringar och av summan beräknas en procentavskrivning. Avskrivningsprocenten kan inte ändras från år till år. Avskrivningsprocenten för maskiner och redskap är beroende på gårdsstorleken. I tabell 4 är avskrivningstiden och procenten för de olika egendomsdelar presenterad.

Tabell 4. Avskrivningsprocent och tid för olika egendomsdelar i Sverige (SCB 2001).

Egendomsdel	Åkerareal, ha	Avskr.-%	Avskr.tid, år
Maskiner och redskap	- 30,0	14 %	15
	30,1 - 50,0	15 %	14
	50,0 -	17 %	12
Byggnader		3,7 %	45
Byggnaders lösöre		11 %	20
Täckdiken		1,7 %	65
Grundförbättringar		14 %	15

4.4 Statistikens uppbyggnad

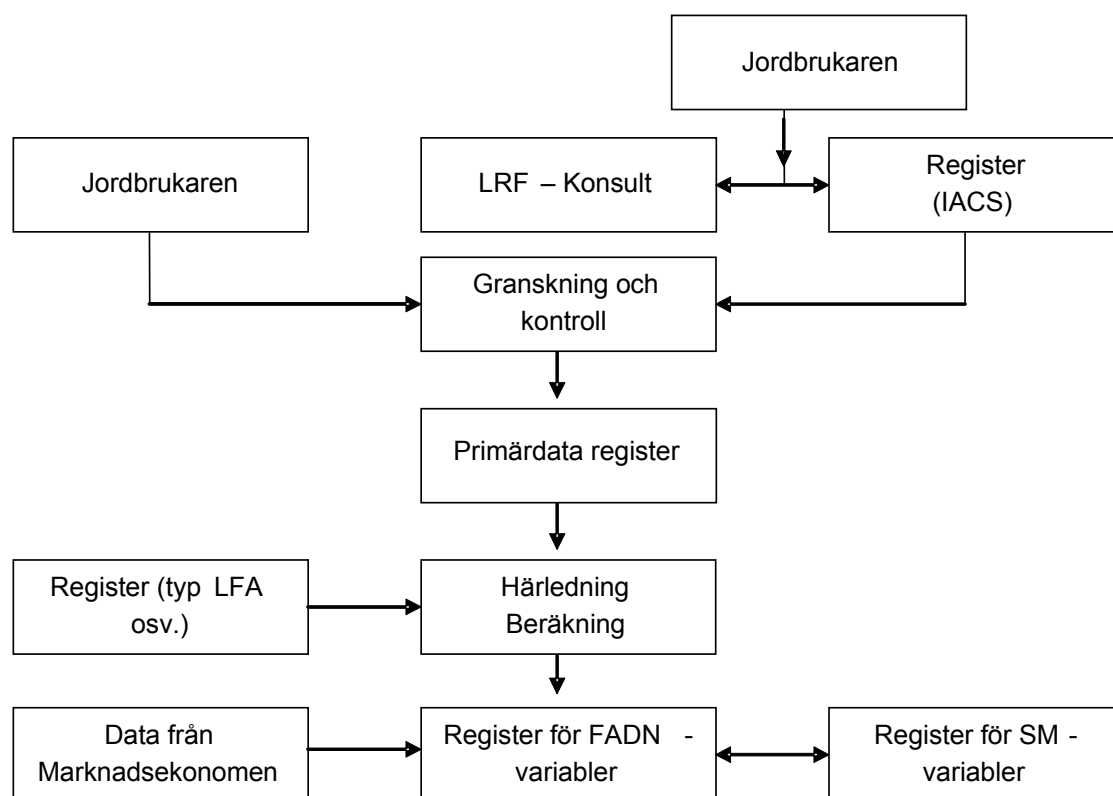
I Sverige görs FADN-statistiken av Statistiska Centralbyrån (SCB). Uppsamlingen av materialet sker i samarbete med LRF Konsult och Marknadsekonomen. LRF Konsult är Sveriges ledande företag då det gäller ekonomiska rådgivnings- och redovisningstjänster till ägarledda företag. LRF Konsult är helägt av Lantbrukarnas Riksförbund (LRF 2004). LRF Konsult ansvarar för ca 860 gårdar, varav ungefär hälften är deras kunder genom rådgivnings- eller redovisningstjänster. Marknadsekonomen bidrar med ca 140 gårdar (Karlsson 2004).

Rekryteringen av nya deltagare till undersökningen sköts av LRF Konsult. I samband med den utförs inventeringar av ekonomibygnader och maskiner. Det första året företaget är med i jordbruksekonomiska undersökningen lämnas uppgifter om lager vid årets början, därefter lämnar företagen uppgifter om lagerkvantiteter till LRF Konsult vid årets slut (SCB 2001).

Insamlingen av material är omfattande och för varje företag som deltar i undersökningen skall uppgifter insamlas så att ett driftsbokslut kan upprättas. Grunden för detta driftsbokslut är företagets löpande bokföring av inkomster och utgifter. Förutom den löpande bokförin-

gen behövs kompletterande uppgifter från inventeringar. Därtill samlas också uppgifter om arbete och skörd. En del av uppgifterna hämtas direkt från Lantbruksregistret och det administrativa stödregistret avseende EU:s direktstöd. Undersökningens primärmaterial registreras sedan vid LRF Konsult och SCB. På SCB kontrolleras materialet dels manuellt och dels maskinellt. Rättningarna sker mestadels manuellt, men i viss utsträckning även maskinellt. Den maskinella granskningen omfattar logiska kontroller och rimlighetskontroller. I de logiska kontrollerna kontrolleras att värden finns för obligatoriska uppgifter, och att logiska samband är uppfyllda. Rimlighetskontrollerna består i huvudsak i att en kvot beräknas. Den beräknade kvoten jämförs sedan med ett övre och ett under värde. Ligger det beräknade värdet utanför de fastställda gränsvärdena tas en eller flera av de i kvoten ingående uppgifterna ut för kontroll och eventuell granskning (SCB 2001).

FADN dataflödet i Sverige utgår från jordbrukaren. Bokföringsuppgifterna samlas av LRF Konsult från gårdarna som även sammanställer uppgifterna enligt sådant format som SCB kan tillämpa. Dessa uppgifter skickas sedan elektroniskt till SCB som i sin tur sammanställer uppgifterna med registeruppgifter från IACS. Från IACS registret fås uppgifter som arealer, grödor och stöd. Statistiska Central Byrån skickar även ut en enkät till de jordbrukare som är med i jordbruksekonomiska undersökningen. I denna enkät fyller lantbrukarna in sin arbetssåtgång och skördeuppgifter. Dessa uppgifter sammanställs sedan med de uppgifterna som finns från LRF Konsult och IACS registret. I figur 4 framkommer grovt hur dataflödet flyter i Jordbruksekonomiska undersökningen (Karlsson 2004).



Figur 4. Dataflödet vid Statistiska Central Byrån angående FADN-systemet (SCB 2004).

4.5 Statistikens tillförlitlighet

Osäkerhet i de redovisade resultaten till följd av slumpmässiga fel anges som medelfel. Osäkerheten till följd av systematiska fel kan inte kvantifieras, men bedöms inte i allmänhet överstiga den osäkerhet som redovisas genom medelfelet. För samtliga redovisade värden har beräknats ungefärliga medelfel. Medelfelet är ett mått på den osäkerhet som uppkommer genom att man har gjort ett urval bland företagen i populationen, d.v.s. hur stor variation det förekommer i de beräknade nyckeltalen (Ranta & al. 1997, s. 89). Medelfelen blir stora inom redovisningsgrupper där få företag utgör grunden för de redovisade skattningarna eller där stora variationer förekommer mellan enskilda företagsuppgifter. Då redovisningsgrupper sammanslås minskar medelfelen. Stora relativa medelfel förekommer också speciellt inom redovisningsgrupper där de redovisade medelvärdena är relativt små. I sådana fall behöver det dock inte betyda att den redovisade skattningen har låg precision i absoluta tal (kronor eller euro). Dessa fel kallas även urvalsfel, då dessa fel är beroende av urvalet (SCB 2001).

I undersökningsmaterialet förekommer även andra typers fel än det ovannämnda urvalsfelet eller medelfelet. Uppgiftslämnarfel är ett typiskt sådant fel, dock större fel av denna typ torde LRF Konsult upptäcka vid insamlingen. Med uppgiftslämnarfel menas i detta sammanhang fel som uppstår av skrivfel och missförstånd. Ytterligare fel upptäcks och korrigeras i samband med manuella och maskinella kontroller. De uppgiftslämnarfel som inte upptäcks i kontrollerna torde ha liten inverkan på resultaten (SCB 2001).

Ett problem för jordbruksekonomiska undersökningen har varit ett stort bortfall. Bortfallens storlek har varit ca 50 % för de företag som deltar första året och några procent för resten av urvalet. Ett stort bortfall av företag kan ha en snedvridande effekt på undersökningens resultat. Några studier har gjorts i anslutning till dessa bortfallsföretag, men resultaten från de senaste studierna har inte visat på några anmärkningsvärt stora fel i resultaten (SCB 2001).

4.6 Sammanfattning över skillnaderna i Finlands och Sveriges FADN-system

Lagstiftningen som står som grund för FADN bokföringssystemet är likadan i de två länderna, eftersom samma lagstiftning används inom hela EU. Dock bör man minnas att en lagstiftning i de flesta fall ger möjlighet till olika tolkningar och tillämpningar. Så är det även i fallet för FADN systemet. Den lagliga basen har uppfyllts och godkänts både i Finland och Sverige, men den tillämpas på litet olika sätt i några detaljerade poster. Speciellt stor skillnad förekommer i värderingen av egendom och avskrivningarna.

Vid kapitalvärderingen, som görs genom inventeringen kommer värdena att bli högre i Sverige än vad de motsvarande värdena är i Finland. Att egendomens värden är högre i Sverige beror främst på avskrivningsprocent och -tider som används som grund vid definierandet av nuvärdet vid inventeringen. I Finland används för byggnader en avskrivningsprocent på

9 %, som motsvarar 25 års avskrivningstid och i Sverige för motsvarande 3,7 % och 45 år. Nedan är några enkla exempel på hur olika avskrivningstider och -procenter slår ut i de respektive länderna.

Som exempel kan tas en byggnad med ett återanskaffningsvärde på 100 000 € och ålder 20 år. I Finland blir nuvärdet enligt formeln $BV_1 = \dot{A}V_t - AVSK_{t-1 \dots n}$, 15 164 euro, medan det i Sverige för samma belopp och tid blir 47 046 euro. Den stora skillnaden kommer dock i det långa loppet när byggnaden avskrivs i Finland efter 25 år och det fortfarande återstår 20 år avskrivningstid i Sverige. Detta leder främst till att kostnaderna fördelas ojämnt över åren i de två länderna. Därtill uppstår en större kostnad för byggnader som är äldre än 25 år i Sverige än i Finland. Vid inventeringen betyder detta att en byggnad som är 25 år och inte har grundrenoverats får värdet 9,5 % i Finland medan samma byggnad i Sverige får ett värde på 39 % av återanskaffningsvärdet. Detta betyder att den värderade egendomsmassan i Sverige kan uppgå till betydligt större belopp i Sverige än för motsvarande i Finland.

Detta leder i sin tur till att de fasta kostnaderna i form av avskrivningar blir större i Sverige, vilket påverkar negativt lönsamheten och resultatet på gården. Dock kan situationen bli den motsatta om så att byggnaderna är nybyggda. I ett sådant fall är avskrivningarna i Finland betydligt högre än i Sverige. Exempelvis om byggnadens bokföringsvärde är 100 000 euro vid årets ingång, är avskrivningskostnaden det första året 9 000 euro i Finland och 3 700 euro för motsvarande i Sverige. Efter 17 år utjämnas skillnaden mellan avskrivningarna och därefter är den årliga avskrivningskostnaden i Sverige högre än den årliga avskrivningen i Finland. I tabellen nedan kan man se skillnaden i avskrivningarna under ett antal olika år.

Tabell 5. Skillnaderna mellan avskrivningarna och värden för byggnader (€/gård) i Finland och Sverige. Återanskaffningsvärde är 100 000 €.

År	Finland		Sverige	
	Avsk./år €	Värde €/gård	Avsk./år €/gård	Värde €/gård
1	9 000	91 000	3 700	96 300
5	6 172	62 403	3 182	82 819
10	3 851	38 942	2 635	68 590
15	2 403	24 301	2 183	56 806
20	1 500	15 164	1 808	47 046
25	936	9 463	1 497	38 963
30	584	5 905	1 240	32 269
35	364	3 685	1 027	26 725
40	227	2 300	850	22 134
45	142	1 435	704	18 331

För markinventarier (t. ex broar, vägar, stängsel) används i Finland 10 % avskrivning som motsvarar ca 22 års avskrivningstid, medan i Sverige motsvarande avskrivningsprocent är 14 % och avskrivningstid 15 år. Täckdiken är skilt både i det svenska och finska systemet. För täckdiken och dyl. används i Finland avskrivning på 5 % och -tid på 45 år. I Sverige den motsvarande avskrivningsprocenten är 1,7 % och avskrivningstid är 65 år.

I tabell 6 presenteras som exempel avskrivningarna och årets slutvärde för täckdiken i Finland och i Sverige. Täckdikens återanskaffningsvärde är 100 000 €. Under de första åren är avskrivningen betydligt större i Finland till följd av högre avskrivningsprocent. Först efter 32 år är avskrivningen större i Sverige än i Finland. Med åren minskar värdet av täckdiken mycket snabbare i Finland än i Sverige. Efter 45 år är värdet av täckdiken i Finland 9 944 € medan i Sverige det motsvarande värdet är 46 228 €, då indexjusteringen har inte tagits i beaktande.

Tabell 6. Skillnaderna i avskrivningarna och värden för täckdiken (€/gård) i Finland och Sverige.

År	Finland		Sverige	
	Avsk./år €/gård	Värde €/gård	Avsk./år €/gård	Värde €/gård
1	5 000	95 000	1 700	98 300
5	4 073	77 378	1 587	91 784
10	3 151	59 874	1 457	84 243
20	1 887	35 849	1 227	70 969
30	1 130	21 464	1 034	59 787
32	1 020	19 371	999	57 771
33	969	18 403	982	56 789
40	676	12 851	871	50 366
45	523	9 944	799	46 228
50	405	7 694	734	42 430
65	188	3 565	567	32 808

För maskiner och redskap har i Sverige vidare använts tre olika nivåer för avskrivningstiden och avskrivningsprocenten. Dessa nivåer är bestämda enligt den odlade arealen, så att gårdar upp till 30 ha använder 15 år och 14 %, gårdar mellan 30-50 ha använder 14 år och 15 % och gårdar större än 50 ha använder en avskrivningstid på 12 år och avskrivningsprocent på 17 %. Även i Finland har maskiner och redskap fördelats i nivåer, dock så att traktorer och skördetröskor, samt i vissa undantagsfall även dyrare maskiner som t.ex. sockerbetsupptagare, har indelats i tre nivåer enligt deras användning. Användningen har bestämts enligt arbetstimmarna för respektive maskin.

Fördelningen i Finland för traktorer är följande: för mindre än 400 arbetstimmar per år används en avskrivningstid på 15 år och -procent på 14 %. Då arbetstimmarna är mellan 400 och 700 används för avskrivningen 12 år och 18 %, samt till sist då arbetstimmarna överskrider 700 timmar används 9 år och 22 % för avskrivningen. Skördetröskorna är fördelade enligt mindre än 75, mellan 75 och 125, mera än 125 arbetstimmar. Detta innebär att nivån med minsta användningen har en avskrivningstid på 18 år och -procent på 12 %, den mellanliggande nivån en tid på 15 år och en procent på 14 %. Nivån med största arbetstimmarna avskrivs enligt 12 år och 18 %. Däremot för övriga maskiner används en avskrivningstid på 12 år och 18 %. Om de årliga arbetstimmarna inte finns att tillgå används för traktorer 18 % och för skördetröskor 14 % avskrivning.

4.7 FADN resultatens jämförbarhet i Finland och Sverige

Värderingen och avskrivningarna för maskiner och redskap skiljer sig ganska litet i de bägge länderna. I Finland har man tillämpat en fördelning genom brukstimmarna medan man i Sverige har tillämpat en fördelning genom åkerareal. Bägge länderna har fördelat maskiner och redskap i tre nivåer. Nivåerna motsvarar varandra rätt så väl med tanke på avskrivningstiderna och avskrivningsprocenten. Vissa skillnaden kan uppstå från sättet hur användningsgraden av maskiner är definierad. Fördelningen i Finland beskriver kanske bättre situationen i fall där traktorerna används mera till entreprenad, då gården eventuellt har en mindre åkerareal och en högre användningsgrad för traktorerna. Det samma gäller delvis husdjursgårdar där traktorerna i snitt används mera per ha än på växtodlingsgårdar. Detta kan leda till högre avskrivningskostnader och kortare avskrivningstider för maskiner och redskap speciellt på mindre husdjursgårdar i Finland. Det två olika sätten att avgöra användningsgraden kan leda till att gårdar av samma storlek i de jämförda länderna kommer i två olika klasser till följd av ovannämnda faktorer.

Då värderingen och avskrivningarna för hela egendomsmassan jämförs tenderar Sverige att få litet högre bokföringsvärden och därigenom också högre avskrivningskostnader betraktat på årsnivå, även om avskrivningsprocenter är generellt lägre än i Finland. Detta inverkar negativt på resultatet från lantbruksverksamheten och det betyder att fullständigt motsvarande gårdar i Sverige verkar göra ett sämre resultat än gårdar i Finland.

Vid granskning av informationsflödet för FADN-systemet, d.v.s. hur bokföringsuppgifterna uppsamlas och sammanställs, finner man vissa skillnader mellan länderna. I Sverige har behandlingen av uppgifter fördelats mellan tre olika instanser, vilka är Statistiska Central Byrån, LRF Konsult och Marknadsekonomen. I Finland behandlingen av uppgifter är delad på två instanser, lantbrukssällskapen och MTT Ekonomisk forskning. Lantbrukssällskapen sköter främst inventeringen, rekryteringen och insamlingen av uppgifterna medan MTT Ekonomisk forskning främst ansvarar för kontroll, rapportering och sammanställning. Det är dock från Jord- och skogsbruksministeriets informationstjänstcentral som MTT Ekonomisk forskning får uppgifterna om vilka gårdar som skall nyrekryteras.

I Sverige utnyttjas två privata instanser för insamlandet och sammanställandet av FADN uppgifter. I Finland har detta förverkligats genom att lantbrukssällskapen samlar in materialet för lönsamhetsundersökningen och skickar den sedan till MTT ekonomisk forskning. Skillnaderna i dessa skeden framkommer bäst ur informationsflödesskisserna som finns tidigare i texten. Även om det framkommer vissa skillnader torde dessa inte leda till några märkbara skillnader i resultatet, eftersom grunden för insamlandet av uppgifterna är densamma.

Mer allmänt kan sägas att det finska FADN-systemet utgår från lönsamhetsundersökningen, d.v.s. FADN-systemet är utarbetat från det redan tidigare existerande systemet för lönsamhetsundersökningen. I Sverige har det nuvarande systemet däremot utarbetats speciellt för FADN-systemet. FADN-systemet i Sverige är aningen mindre exakt än den finska lönsamhetsundersökningen. Det svenska systemet ger en antydning om att kanske inte vara lika detaljerat som det finska.

Man kan även spekulera i om ESU begreppet påverkar jämförbarheten mellan länderna. ESU definierar ju vilken storleksklass gården får. Eftersom lantbruksstödet beaktas i beräkandet av gårdens ekonomiska storlek kan den bli missvisande, eftersom att lantbruksstöden är olika stora i länderna. Stödets inverkan på den ekonomiska storleken kan därigenom bli betydande.

Av det ovannämnda framgår vissa kvalitativa skillnader i FADN-systemet. I undersökningen studeras vidare skillnaderna genom olika statistiska tester. Ur dessa har statistiskt signifikanta skillnader försökt utredas för att tolka om skillnaderna uppstår av olika bokföringsmetoder eller om dessa skillnader är verkliga som uppkommer av andra orsaker.

5 Metoder för undersökningen

Syftet med undersökningen är att finna eventuella skillnader i det finska och det svenska FADN-systemet. Den första delen av undersökningen utgår från att redogöra för uppbyggnaden av FADN-systemet, först på ett allmänt plan och sedan mera ingående för varje land skilt för sig. Redan i denna del har vissa olikheter funnits. Efter detta skede torde ett lämpligt tillvägagångssätt vara att jämföra standardresultaten från några specifika produktionsinriktningar och storleksgrupper. Om det då i jämförelsen framkommer väsentliga skillnader i vissa variabler skulle dessa kunna presenteras och skillnadernas ursprung härledas. Naturligt är ju att vissa skillnader uppkommer redan av historiska skäl.

De utvalda variablerna har jämförts genom att ställa variablerna i förhållande bl.a. till hektar, till ESU och på mjölkproduktionsgårdarna till djurenheter. Detta skulle möjliggöra en jämförelse av vilka variabler som skiljer sig väsentligt från varandra i de två länderna. För att göra jämförelsen mera åskådlig har även index uppgjorts över dessa variabler och mellan länderna. Dessa åskådliggör enkelt procentuella skillnader. Dock ger jämförelsen endast skillnaderna mellan länderna, men inte de direkta orsakerna till dem. Därför har utgående från jämförelsen nystats bakåt i systemet för att hitta de eventuella orsakerna.

För att ytterligare utreda eventuella skillnader görs därtill granskning genom statistiska test. För detta ändamål används främst F-teststorhet som görs med hjälp av SAS statistikprogram. F-teststorhet lämpar sig för testandet av medeltal i två populationer och beräknas för estimat för medeltalens förhållande enligt:

$$F = MS_{\text{TREATMENT}} / MS_{\text{ERROR}}$$

Detta innebär att variansen mellan det behandlade medeltalen är stor i förhållande till medeltalens inre varians ger F-teststorheten stora värden. Stora F-test värden tyder således på skillnader i gruppmedeltalen. Därav om variansen för de behandlade medelvärdena är liten i förhållande till inre variansen för medelvärdena blir F-testvärdena små. Små värden för F-teststorheten bevisar likhet mellan gruppmedeltalen. (Ranta & al. 1997 s. 235)

Vidare har fördelningen av lantbruksinkomsten testats med Chi square (χ^2) kompatibilitets-test. Med testet utreds om lantbruksinkomsten, enligt en viss fördelning, fördelar sig lika i de respektive länderna i de valda produktionsgrenarna. Nollhypotesen för testet antar att t.ex. lantbruksinkomsten fördelar sig lika i de två länderna. Testet som används har egentligen två huvudanvändningar (Byström 1998, s. 231):

- a. test på oberoende, vilket visar om skillnaden mellan grupper kan förklaras med slumpen eller om skillnaden är en verklig skillnad mellan populationerna.
- b. *goodness of fit (sv. anpassningsgrad)*, innebär att man testat om en observerad frekvensfördelning avviker mer än slumpmässigt från en förväntad teoretisk fördelning.

Hypoteserna för lantbruksinkomstfördelningen är då:

H_0 : Lantbruksinkomsten i Finland och Sverige fördelar sig lika inom produktionsinriktningarna.

H_1 : Lantbruksinkomsten i Finland och Sverige fördelar sig inte lika inom produktionsinriktningarna.

I tabell 7 redogörs genom ett exempel testningen av lantbruksinkomstens fördelning. Kort kan sägas att ju större χ^2 testvärde fås desto större är skillnaderna i det jämförda materialet. Det egentliga χ^2 testvärde fås genom formeln (Byström 1998, s. 234):

$$\chi^2 = \sum (O - F)^2 / F$$

Tabell 7. Förväntad och observerad lantbruksinkomst i mjölkproduktion 1999.

Förväntad (F)	mjölkproduktion 1999				Σ
	Lantbruksinkomst, 1000 €				
	0 - 10	10 - 20	20 - 30	> 30	
Sverige	126	75	80	108	388
Finland	109	65	69	94	338
	235	140	149	202	726

Observerad (O)	Lantbruksinkomst, 1000 €				Σ
	0 - 10	10 - 20	20 - 30	> 30	
	Sverige	192	69	53	
Finland	43	71	96	128	338
	235	140	149	202	726

χ ² -test	O - F	(O - F) ²	(O - F) ² /F
	66	4410	35,11
	-6	34	0,45
	-27	709	8,91
	-34	1153	10,68
	-66	4410	40,31
	6	34	0,52
	27	709	10,22
	34	1153	12,26
Σ			118,46

Den förväntade fördelningen är bestämd på basen av summan av frekvenserna i respektive grupper och sedan omfördelade enligt vikten av länderna. Den observerade fördelningen har gjorts på basen av FADN standardresultaten. Däremot är klassgränserna satta enligt forskarens subjektiva uppfattning för indelning av lantbruksinkomst.

Det beräknade χ^2 värdet jämförs sedan till χ^2 tabellens signifikansgränser. Tabell 8 redogör för χ^2 värdets signifikansgränser. Ur tabellen ses dock att även antalet frihetsgrader behövs för att avgöra signifikansen med olika sannolikheter och signifikansnivåer. Antalet frihetsgrader bestäms genom en enkel räkneformel, $df = (k - 1)(r - 1)$, i detta fall $df = (4 - 1)(2 - 1) = 3$, d.v.s. antalet frihetsgrader är då 3. (Byström 1998, s. 235).

Tabell 8. Signifikansnivåerna för χ^2 .

Frihetsgrader (df)	20 %	10 %	5 %	2 %	1 %	0,10 %
1	1,64	2,71	3,84	5,41	6,64	10,83
2	3,22	4,6	5,99	7,82	9,21	13,82
3	4,64	6,25	7,82	9,84	11,34	16,27
4	5,99	7,78	9,49	11,67	13,28	18,46
5	7,29	9,24	11,07	13,39	15,09	20,52
Osv.

Vid dessa signifikansnivåer fås då för χ^2 värdet 118,46 ur tabell 7 med 3 frihetsgrader att värdet är signifikant. Detta leder till att H_0 förkastas och H_1 accepteras, d.v.s. lantbruksinkomsten i Finland och Sverige fördelar sig inte lika inom produktionsinriktningarna.

Vidare förutsätter χ^2 testet för att uppskattningen skall vara noggrann att ingen förväntad frekvens är mindre än ett och att maximalt 20 % av de förväntade frekvenserna är mindre än 5. (Ranta & al. 1997, s. 164)

6 FADN variablerna i forskningen

För att utreda om det finns skillnader mellan FADN-systemen och dess resultat i Sverige och Finland har det i följande studerats vissa variabler från standardresultaten. Standardresultaten finns till allmänt påseende bl.a. på kommissionens hemsida. De variabler som studeras noggrannare är sådana som beskriver inkomsten eller på andra sätt har ansetts centrala för att utreda om det existerar skillnader i FADN-systemets upplägg. Materialkörningar där resultat från enskilda FADN gårdar har behandlats har gjorts i enlighet med det avtal (FADN-EC-DG AGRI/A.3 1999, 2000) som existerar vid MTT Ekonomisk forskning.

För att möjliggöra samt underlätta studien av variablerna behandlas dessa i storleksgrupper enligt den indelning som FADN-systemet tillämpar. Storleksgrupperna som granskats är 16-40 ESU och 40-100 ESU. Därtill har man gjort olika jämförelser där de två ländernas variabler har satts i förhållande till varandra med hjälp av bl. a. hektar, arbetsinsats, ekonomisk storlek osv.. Av de olika produktionsinriktningarna har valts växtodling och mjölkproduktion, dessa främst för att de har varit av stor betydelse i de två ländernas lantbruk och för att det i båda länderna finns gårdar av samma storlek i dessa produktionsgrenar. Nedan finns en förteckning av de variabler som har ansetts som centrala i jämförelsen och vidare en beskrivning av dessa.

Tabell 9. De utvalda variablerna och deras koder i FADN-systemet.

Ekonomisk storlek, ESU	SE005	Betalda räntor	SE380
Arbetstimmar	SE011	Brutto lantbruksinkomst	SE410
Icke betalda arbetstimmar	SE016	Nettovärde ökning	SE415
Totalt utnyttjad jordbruksmark	SE025	Lantbruksinkomst	SE420
Arrenderad jordbruksmark	SE030	Totala tillgångar	SE436
Totalt antal djurenheter, DE	SE080	Total fast egendom	SE441
Veteskörd, 100 kg/ha	SE110	Totala skulder	SE485
Mjölproduktion, kg/ko	SE125	Brutto investeringar	SE516
Totalavkastning	SE131	Kassaström (1)	SE526
Totala insatser	SE270	Kassaström (2)	SE530
Total intermediär konsumtion	SE275	Balans mellan rådande stöd och skatter	SE600
Totala specifika kostnader	SE281	Totala stöd exkl. investeringsstöd	SE605
Avskrivningar	SE360	Övriga stöd	SE620
Totala yttre kostnader	SE365	Miljöstöd	SE621
Betalda löner	SE370	Kompensationsbidrag	SE622

Variabeln ekonomisk storlek (SE005) beskriver gårdens storlek angett i den europeiska enhetsstorleken, ESU. Den europeiska enhetsstorleken är mera ingående behandlad i stycke 2.1.4. Arbetstimmar (SE011) är den totala arbetstiden i timmar som utförts på gården av alla som jobbar där. Till arbetstimmarna räknas bara det arbetet som hänför sig till lantbruket. De icke betalda arbetstimmarna (SE016) är vanligtvis familjens arbetsinsats. Det är med andra ord den arbetsinsats som utförs på gården utan en direkt lön (European Commission 2002, s. 14).

Totalt utnyttjade jordbruksmark (SE026) är gårdens totala odlingsareal. Till den totala odlingsarealen räknas inte områden som används för att odla svampar, markområden som har arrenderats för kortare tid än ett år, skogsområden eller andra områden på gården, som t.ex. vägar, dammar, icke odlade områden osv.. Den totalt utnyttjade jordbruksmarken utgörs av marker som lantbrukaren äger, arrenderade markområden och marker som är samodlade. Däremot tas områden som tillfälligt inte är i odling med i arealen. Marken kan vara tillfälligt icke odlad av olika skäl som hänför sig till jordbruk eller som en följd av lantbrukspolitiska orsaker. Arrenderade jordbruksmarker (SE030) är odlingsmarker som arrenderas av lantbrukaren för perioder på minst en längd av ett år. Enheten för den totalt utnyttjade jordbruksmarken och arrenderade marker är hektar. Vidare bland storheterna finns totalt antal djurenheter (SE080). Till dessa räknas antal hästar, nötboskap, får, getter och fjäderfä som i medeltal finns på gården konverterade till djurenheter enligt lagstiftningen för lantbruk inom EU. Till dessa räknas dock inte bisamhällen, kaniner eller andra djur. Djur som inte ägs av lantbrukaren men som hålls under produktionskontrakt på gården tas i beaktande vid beräkningen av totala djurenheter (European Commission 2002, s. 14-15).

Variabeln veteskörd, 100 kg/ha (SE110) anger gårdens medelveteskörd i hektokilo per hektar. Vidare med mjölkproduktion kg/ko (SE125) menas medelproduktion av mjölk och mjölkprodukter per mjölkko. Produktionen inkluderar hemmakonsumtion och användningen för djur. Gårdar utan mjölkkor är uteslutna från denna variabel (European Commission 2002, s. 16).

Totalavkastningen (SE131) beskriver intäkter för grödor och produkter av dessa, husdjur och produkter av dessa, samt av övriga intäkter. Definitionen för totalavkastningen är med andra ord, totalproduktionen av grödor och spannmålsprodukter, husdjur och husdjursprodukter och av övrig produktion. Försäljning och användning av (spannmåls och husdjurs) produkter och husdjur. Därtill adderas lagerförändringar i spannmåls- och husdjurprodukter, ändringar i värderingen av boskap samt övriga icke-extraordinära produkter. Från dessa subtraheras inköp av boskap. Totalavkastningen är en av de variabler som används vid beräkning av nettovärde ökningen (European Commission 2002, s. 16).

Variabeln totala insatser (SE270) består av specifika kostnader, övriga kostnader, avskrivningar och yttre kostnader. Det vill säga, sådana kostnader som för lantbrukaren uppstår för den aktuella lantbruksproduktionen samt därtill relaterar till intäkterna under bokföringsperioden. De totala insatser inkluderar även enheter som relaterar sig till insatser som är producerade på gården. Sådana är bl.a. utsäde och plantor, foder för betande husdjur och frätande husdjur, men dock inte husdjursgödsel. Vid beräkning av FADN standardresultat är skatter och andra avgifter inte inberäknade i kostnaderna. Lantbrukarens personliga skatter är inte registrerade i FADN bokföringen (European Commission 2002, s. 19).

Vid beräkningen av nettovärdeökningen används den totala intermediära konsumtionen (SE275) (eng. total intermediate consumption). Den består av specifika tillgångskostnader till vilka också räknas insatser som producerats på gården och av övriga kostnader som har uppkommit vid verksamheten under bokföringsperioden. Totala specifika kostnader (SE281) är däremot insatser som speciellt hänför sig till grödor och husdjur. De specifika kostnaderna för grödor är bl.a. utsäde och plantor, handelsgödsel, växtskyddsmedel osv.. Specifika kostnader för husdjur är igen foder för betande husdjur och frätande husdjur samt övriga husdjurs specifika kostnader (European Commission 2002, s. 20).

Avskrivningarna (SE360) på anläggningstillgångar värderas enligt återanskaffningsvärdet, d.v.s. avskrivningarna räknas enligt det värde, som nyttigheter har i början av bokföringsperioden. Avskrivningarna inbegriper odlingar med permanenta grödor, produktionsbyggnader och fasta anläggningar, jordförbättringar, maskiner och anläggningar samt skogsplanteringar. På jordegendom och rörelsekapital görs det inga avskrivningar. Avskrivningar och avskrivningsmetoder är noggrannare presenterade tidigare i texten (European Commission 2002, s. 21).

Totala yttre kostnader (SE365) är en variabel för ersättningar för användning av olika resurser, främst arbete, mark och kapital, vilka inte är i lantbrukarens besittning. Betalda löner (SE370) omfattar löner, sociala avgifter samt försäkringspremier för anställd arbetskraft.

Arbetstagare som anses som obetald arbetskraft har mottagit belopp som är mindre än normala löner är uteslutna från variabeln betalda löner. Till betalda räntor (SE380) räknas räntor och avgifter som är betalda för lån som har tagits för inköp eller upprätthållande av mark, byggnader, maskiner och anläggningar, husdjur, rörligt kapital samt räntor och avgifter på övriga skulder. Även betalda räntor ingår i variabeln yttre kostnader (European Commission 2002, s. 21-22).

Bruttolantbruksinkomst (SE410) utgörs av totalavkastningen, den totala intermediära konsumtionen (SE275) samt gårdens stöd och skattebalans (SE600). Då avskrivningarna minskas från bruttolantbruksinkomsten fås nettovärdeökningen (SE415), vilken är den mest centrala termen i FADN-systemet för att beskriva lantbrukets lönsamhet. Nettovärdeökningen motsvarar likviden för fasta faktorer i produktionen, d.v.s. arbete, mark och kapital, oberoende av om de till sin natur är yttre faktorer eller inre (familjen) faktorer. På detta vis möjliggörs en jämförelse av gårdar oavsett om lantbruket och dess produktionsinsatser till sin natur är ett s.k. familjelantbruk eller inte. Dock, är denna indikator rätt så känslig då det gäller de använda produktionsmetoderna. Beroende på att vikten av förhållandet mellan (intermediär konsumtion + avskrivningar)/fasta faktorer kan vara olika och kan därigenom påverka nettovärdeökningen. Som exempel kan tänkas en husdjursproduktion, där en gård har en produktion som främst producerar utan odlingsjord och använder sig främst av köpt foder och en annan som producerar mera extensivt genom att köpa eller arrendera betesmarker (European Commission 2002, s. 20-25).

Lantbruksinkomst (SE420) motsvarar ersättningen för familjens fasta faktorer i produktionen, d.v.s. arbete, marker och kapital. Därtill skall lantbruksinkomsten även täcka ersättningen för företagarrisken, vinst eller förlust, för bokföringsperioden. I FADN standard resultaten tas inte i beaktande uppskattningar av ersättningar för familjefaktorer, d.v.s. kostnader som är tillskrivna arbete, jordegendomar och familjekapital. Lantbruksinkomsten räknas från nettovärdeökningen, så att variabeln totala yttre faktorer avdras och investeringsstöd minskade med mervärdesomsättningsskatten för investeringarna tilläggs (European Commission 2002, s. 25).

Tillgångar som ägs av lantbrukaren kallas totala tillgångar (SE436). Till dessa räknas fast egendom och omsättningstillgångar. Indikatorerna för kapitalet baserar sig på värden av tillgångarna i slutet av bokföringsperioden. Total fast egendom (SE441) består av jordbruksmark, produktionsbyggnader och skog. Därtill räknas övriga byggnader, maskiner och anläggningar samt avelsdjur till fast egendom. Totala skulder (SE485) är värdet av alla obetalda lån i slutet av bokföringsperioden. Till dessa räknas alla utestående skulder såväl långfristiga lån som kortfristiga skulder och fordringar. Bruttoinvesteringar (SE516) kan beskrivas som skillnaden mellan inköp och försäljning av fast egendom (European Commission 2002, s. 25-27).

Kassaström (1) (SE526) anger gårdens möjligheter till självfinansiering och för att spara. Kassaströmmen hör därför till de centrala begreppen som man studerar i FADN:s allmänna resultat. Kassaström (1) är intäkterna subtraherat med utgifterna under bokföringsperioden. Dock tar kassaström (1) inte i beaktande ändringar i kapital, skulder eller lån. Variabeln är mycket lik den av Eurostat använda indikatorn som baserar sig på makroekonomisk redovisning. Kassaström (2) beskriver däremot gårdens självfinansiering då skulder, kapital och stöd beaktas. I bilaga 2 finns ett mera utförligt schema över kassaströmmarna (European Commission 2002, s. 27).

Balansen mellan rådande stöd och skatter (SE600) betyder sådana stöd och skatter som uppstår i den produktion som sker under bokföringsperioden. Denna variabel används vid beräkandet av nettovärde ökningen. Variabeln totala stöd exkl. investeringsstöd (SE605), är den totala stödsumman som fås för lantbruksproduktionen på gården förutom investeringsstöd. Därav beaktas inte heller räntestöd och andra bidrag som fås för avveckling (cessation) av lantbruksproduktionen. Stöden bokförs vanligtvis på basen av stödrättigheterna och inte på basen av mottagna ersättningar, dock med beaktandet av att få sammanhängande resultat (produktion/kostnader/stöd) för den ifrågavarande bokföringsperioden (European Commission 2002, s. 24).

Variabeln övriga stöd (SE620) avser stöd som hänför sig till skogsbruk och turism, miljö- och forskningsprogram samt strukturella stöd. I variabeln för övriga stöd ingår också eventuella bidrag för katastrofer och stöd för faktorer utöver det vanliga, t.ex. BSE-ersättningar. Miljöstödet (SE621) är ett stöd som utbetalas för produktionsmetoder och sätt där man beaktar miljöbelastningen av lantbruket. Kompensationsbidraget (SE622) är även kallat LFA stöd och är ett stöd som är avsett för att kompensera naturbetingade nackdelar (European Commission 2002, s. 22-23).

7 Jämförelsen

7.1 Jämförelse av FADN variablerna i Finland och Sverige

I nedanstående tabeller är variablerna från Finland och Sverige jämförda som medeltal under åren 1999-2000. Variablerna för miljöstöd och kompensationsbidrag (LFA) är materialet bara från år 2000. Detta beror på att innan dess var miljöstödet och kompensationsbidraget inte skilt specificerat utan båda dessa stöd finns inkluderade i variabeln övriga stöd (SE620). I tabellerna framkommer väsentliga procentuella skillnader i vissa variabler. Dessa kan dels förklaras med stora skillnader i lantbruksstöden samt dels med högre spannmålsskördar i Sverige. I samband med den nedanstående jämförelsen tangeras även resultat från F-testet.

I följande stycke 7.3 behandlas lantbruksinkomsten närmare och fördelningen av densamma jämförs mellan länderna med hjälp av χ^2 kompatibilitetstest. I samma stycke framkommer också olika frekvenser över hur lantbruksinkomsten fördelas i olika inkomstgrupper.

7.2 Växtproduktionsgårdarna

Skillnader på växtproduktionsgårdarna mellan Finland och Sverige har granskats i tabellerna 10 och 11. Dels framkommer en del skillnader mellan de två storleksklasserna och dels kan ur tabellerna tolkas rätt så stora skillnader mellan de två länderna. I det följande redogörs för de väsentliga skillnaderna och vad dessa kan bero på. Därtill hänvisas beträffande vissa variabler till resultaten av F-testet som finns i bilaga 3.

Antalet arbetstimmar, variabeln SE011, är kring 40 % högre i Finland än i Sverige. I den mindre gårdsklassen är arbetstid per hektar 37,0 % högre i Finland än i Sverige, i klassen för de större gårdarna är skillnaden 42,2 %. Då detta uttrycks i timmar per hektar är skillnaden 7,55 timmar respektive 6,95 timmar. Grupperna är arealmässigt jämställda mellan länderna. I gårdsgruppen 16-40 ESU är gårdarna aningen större i Finland och i gårdsgruppen 40-100 är gårdarna aningen större i Sverige, men dock nästan på samma nivå. Detta visar på större arbetsmängd i Finland vilket kan bero på arronderingen i Finland, exempelvis längre avstånd mellan olika åkerskiften och skiftens storlek. Speciellt skiftenas storlek inverkar mycket på arbetsåtgången. Enligt Myyrä (2002, s. 27) inverkar också en liten skiftesstorlek på valet av teknologi det väljs som sedan återspeglas i framtiden då de ekonomiska inverkningarna realiserar.

Skillnad kan också uppkomma vid bokföringen av arbetstimmar, så att de finska lantbrukarna eventuellt en aning överskattar sin arbetsåtgång medan de svenska lantbrukarna en aning underskattar sin arbetsåtgång. Sådana fel är dock svåra att kunna definiera. I Finland har man utvecklat en utförlig bokföring över arbetstiden för lönsamhetsbokföringens ändamål, vilket mera tyder på att denna skillnad skulle vara verklig och att arbetsåtgången på växtodlingsgårdarna i Finland är större. En skillnad noteras även i antalet djurenheter på växtodlingsgårdarna. Denna skillnad är i och för sig av ringa betydelse eftersom att det gäller gårdar med växtproduktion som huvudinriktning.

Tabell 10. Växtproduktion, storleksklass 16-40 ESU.

	Växtproduktion (16-40 ESU)	Medeltal €/gård		€/ha		% jämförelse	
		Fin	Sve	Fin	Sve	Fin/Sve-1 tot.	Fin/Sve-1 ha
SE005	Ekonomisk storlek, ESU	26	25	0,36	0,37	0,4 %	-2,8 %
SE011	Arbetstimmar, h	1 996	1 414	27,92	20,37	41,1 %	37,0 %
SE016	Icke betalda arbetstimmar, h	1 878	1 413	26,28	20,35	32,9 %	29,1 %
SE025	Totalt utnyttjad jordbr.mark, ha	71	69	1,00	1,00	3,0 %	0,0 %
SE030	Arrenderad jordbruksmark, ha	22	24	0,31	0,34	-7,1 %	-9,6 %
SE080	Totalt antal djurenheter, DE	7	5	0,10	0,07	42,0 %	35,7 %
SE110	Veteskörd, 100 kg/ha	34	53			-36,0 %	
SE131	Totalavkastning	36 066	37 455	505,21	543,03	-3,7 %	-7,0 %
SE270	Totala insatser	60 014	56 518	839,81	818,67	6,2 %	2,6 %
SE275	Total intermediär konsumtion	36 560	33 974	511,65	492,01	7,6 %	4,0 %
SE281	Totala specifika kostnader	16 909	16 249	236,52	234,91	4,1 %	0,7 %
SE360	Avskrivningar	16 495	15 910	230,83	230,37	3,7 %	0,2 %
SE370	Betalda löner	920	19	12,84	0,28	+++ %	+++ %
SE380	Betalda räntor	2 210	4 055	30,91	59,01	-45,5 %	-47,6 %
SE410	Brutto lantbruksinkomst	39 955	20 326	559,93	294,80	96,6 %	89,9 %
SE415	Nettovärde ökning	23 460	4 416	329,11	64,44	+++ %	+++ %
SE420	Familjens lantbruksinkomst	16 502	-2 219	231,78	-31,86	--- %	--- %
SE436	Totala tillgångar	306 000	294 084	4 282,65	4 269,54	4,1 %	0,3 %
SE441	Total fast egendom	255 075	254 683	3 570,15	3 697,95	0,2 %	-3,5 %
SE485	Totala skulder	57 712	77 969	807,90	1 134,20	-26,0 %	-28,8 %
SE516	Brutto investeringar	22 240	13 518	311,36	194,97	64,5 %	59,7 %
SE526	Kassaström (1)	32 069	14 105	449,18	204,68	127,4 %	119,5 %
SE530	Kassaström (2)	12 620	5 873	177,40	84,94	114,9 %	108,9 %
SE600	Balans mellan rådande stöd och skatter	40 450	16 845	566,39	243,79	140,1 %	132,3 %
SE605	Totala stöd exkl. investeringsstöd	40 450	16 941	566,39	245,17	138,8 %	131,0 %
SE620	Övriga stöd	21 339	1 906	298,81	28,41	+++ %	+++ %
SE621	Miljöstöd	8 625	1 092	121,82	16,72	+++ %	+++ %
SE622	Kompensationsbidrag	12 767	0	180,32	0,00		

Tabell 11. Växtproduktion, storleksklass 40-100 ESU.

Växtproduktion (40-100 ESU)	Medeltal €/gård		€/ha		% jämförelse	
	Fin	Sve	Fin	Sve	Fin/Sve-1 tot.	Fin/Sve-1 ha
SE005 Ekonomisk storlek, ESU	54	56	0,40	0,41	-2,9 %	-1,3 %
SE011 Arbetstimmar, h	3 152	2 254	23,42	16,47	39,9 %	42,2 %
SE016 Icke betalda arbetstimmar, h	2 426	2 146	18,07	15,68	13,1 %	15,3 %
SE025 Totalt utnyttjad jordbr.mark, ha	134	137	1,00	1,00	-1,9 %	0,0 %
SE030 Arrenderad jordbruksmark, ha	62	54	0,46	0,40	14,1 %	16,0 %
SE080 Totalt antal djurenheter, DE	12	21	0,09	0,15	-43,3 %	-42,5 %
SE110 Veteskörd, 100 kg/ha	37	58			-36,7 %	
SE131 Totalavkastning	70 252	85 269	524,49	625,52	-17,6 %	-16,2 %
SE270 Totala insatser	117 146	111 334	871,26	815,36	5,2 %	6,9 %
SE275 Total intermediär konsumtion	66 234	67 593	492,50	494,40	-2,0 %	-0,4 %
SE281 Totala specifika kostnader	32 234	36 429	239,53	266,10	-11,5 %	-10,0 %
SE360 Avskrivningar	27 375	24 488	203,80	179,57	11,8 %	13,5 %
SE370 Betalda löner	6 816	1 289	50,04	9,50	+++ %	+++ %
SE380 Betalda räntor	4 349	10 133	32,48	74,35	-57,1 %	-56,3 %
SE410 Brutto lantbruksinkomst	78 533	54 264	588,68	399,73	44,7 %	47,3 %
SE415 Nettovärde ökning	51 159	29 775	384,88	220,16	71,8 %	74,8 %
SE420 Familjens lantbruksinkomst	27 621	10 522	209,92	78,78	+++ %	+++ %
SE436 Totala tillgångar	494 663	518 006	3 682,97	3 803,56	-4,5 %	-3,2 %
SE441 Total fast egendom	400 185	458 786	2 978,86	3 367,50	-12,8 %	-11,5 %
SE485 Totala skulder	135 825	179 961	1 019,34	1 320,31	-24,5 %	-22,8 %
SE516 Brutto investeringar	44 696	46 813	334,02	338,07	-4,5 %	-1,2 %
SE526 Kassaström (1)	50 789	33 075	379,82	244,09	53,6 %	55,6 %
SE530 Kassaström (2)	19 300	6 667	145,28	55,15	+++ %	+++ %
SE600 Balans mellan rådande stöd och skatter	74 515	36 587	556,69	268,62	103,7 %	107,2 %
SE605 Totala stöd exkl. investeringsstöd	74 515	36 907	556,69	270,96	101,9 %	105,5 %
SE620 Övriga stöd	36 341	5 328	271,61	39,77	+++ %	+++ %
SE621 Miljöstöd	15 037	4 286	115,49	32,69	+++ %	+++ %
SE622 Kompensationsbidrag	22 919	0	176,03	0,00		

En klar skillnad kan ses i veteskörden som är ca 36 % mindre i Finland än i Sverige. Detta kan förklaras enkelt med skillnaderna i klimat förhållandena beroende på att största delen av Sveriges veteproduktion sker på sydligare breddgrader än i Finland. Denna avvikelser är därigenom fullt naturlig och verklig. Att totalavkastning (SE131) är så gott som på samma nivå för gårdsgruppen 16-40 ESU är dock svårförklarligt. Detta speciellt med tanke på att de totala insatserna som förfaller vara högre i Finland än i Sverige för samma grupp. Utgående från att spannmålspriserna är relativt lika i de två länderna borde även totalavkastningen vara mindre i Finland med en så klart mycket mindre skörd och högre insatskostnader. För gårdsgruppen 40-100 ESU är skillnaden litet större, d.v.s. totalavkastningen i Finland är ca 18 % mindre än i Sverige. De totala insatserna är fortfarande aningen högre i Finland.

De högre totala insatserna kan långt förklaras av liknande faktorer som för arbetsåtgången där även arronderingen antas ha en betydande inverkan. I detta fall skulle arronderingen genom mindre skiftesstorlekar orsaka att användningen effektiva maskiner skulle vara mindre vanlig i Finland än i Sverige och därigenom orsaka en högre kostnad. Dels kan också antas att torkningskostnaderna är högre i Finland. Varför däremot skillnaden i totalavkastningen inte heller i denna gårdsgrupp är större ger upphov till frågetecken. Detta kan inte heller förklaras med större andel specialgrödor då grupperna i båda länderna i det stora hela har samma växtsammansättning. Största skillnaden hittas i posten övriga intäkter. Intäktsposten för spannmål och spannmålsprodukter är så gott som lika i de respektive länderna, vilket ger en viss antydning om att uppgifterna eventuellt sammanställs på olika sätt.

En närmare granskning av totalavkastning visar hur mycket de olika posterna inom variabeln skiljer sig länderna emellan. Ur tabell 12 kan skillnaden ses. Det bör vid detta tillfälle uppmärksammas att alla poster inte är medtagna i tabell 12, detta förklaras med att de utelämnade i huvudsak består av poster från småskalig husdjursproduktion som finns på växtodlingsgårdarna. Storleken posterna från den småskaliga husdjursproduktionen är beskriven som differensen mellan totalavkastningen och summan av intäkter för spannmål och spannmålsprodukter samt övriga intäkter. Det framkommer dock tydligt att posten övriga intäkter skiljer sig väsentligt länderna emellan. I Finland är de övriga intäkternas andel av totalavkastningen för gruppen 16-40 ESU 8,5 % och för gruppen 40-100 ESU 7,1 %. I Sverige är motsvarande tal 25,7 % och 16,0 %. Denna post är också den mest diffusa av intäktsposterna. Ur tabellen ses också andelen intäkter för spannmål och spannmålsprodukter, vilken kan anses ungefär lika för de båda länderna. Detta skapar också en viss osäkerhet med tanke på betydligt högre skördenivå och en prisnivå som är i snitt rätt så lika.

Tabell 12. Övriga intäkters betydelse i totalavkastningen, €/gård.

Storleksklass	Finland		Sverige	
	16-40	40-100	16-40	40-100
Totalavkastning	36 066	70 252	37 455	85 269
Intäkter för spannmål och produkter	26 596	58 167	23 163	60 724
Övriga intäkter	3 080	4 989	9 631	13 641
Differens	6 391	7 097	4 661	10 905

Vidare kan ur tabellerna 10 och 11 utläsas att avskrivningarna är på en relativt motsvarande nivå. Avskrivningarna är aningen högre i Finland än i Sverige och det förklaras främst med att nettotillgångarna på de finska växtodlingsgårdarna är aningen större. Avskrivningarna och inventeringssystemet kan orsaka sådana skillnader i dessa variabelvärden som inte framkommer genom studie av enbart resultaten. Av detta kan också tolkas att variabeln totala tillgångar kan vara i viss mån missvisande p.g.a. skillnader i inventerings- och värderingsystemen. Variabeln för totala skulder torde vara pålitlig. Därigenom kan också antas att variabeln för betalda räntor är relativt pålitlig. Högre betalda räntor beror ju främst på större skulder i Sverige och på högre allmän räntenivå, vilken i Finland under granskningsperioden var relativt låg.

Ett flertal av variablerna påverkas av lantbruksstöden, bl.a. nettovärdeökningen och lantbruksinkomsten som är av de mera centrala variablerna i FADN-systemet. Stödets inverkan på dessa är tämligen kraftig p.g.a. skillnaderna i stödnivåerna. Även andra inkomst- och lönsamhetsvariabler påverkas av stöd som exempelvis kassaströms indikatorerna. Av dessa kan man nämna att lantbruksinkomsten i gårdsgruppen 16-40 ESU är enligt FADN betydligt högre i Finland än i Sverige. Lantbruksinkomsten för de svenska växtodlingsgårdarna i denna grupp är negativ (- 2 219 euro). Lantbruksinkomsten per hektar är i Finland ca 232 euro medan den är i Sverige ca 32 euro negativ. Även om lantbruket i EU inte alltid är så lukrativt väcker detta frågor om det är verklighet eller om det är FADN-systemet som framkallar vissa missvisningar i dessa resultat.

För gårdsgruppen 40-100 ESU är skillnaden inte lika stor som för den mindre gruppen, men skillnaden är nog betydande. Då lantbruksinkomsten i Finland är 27 621 euro är den för motsvarande grupp i Sverige 10 522 euro. Lantbruksinkomsten per hektar är då ca 210 euro i Finland och ca 79 euro i Sverige. En del av skillnaden i lantbruksinkomsten i båda storleksgrupperna kan förklaras med det större arbetsbehovet på finska gårdar för gårdsstrukturen och naturförhållanden och därför är brukarfamiljens inkomstkravet också större på finska gårdar. Skillnaden i lantbruksinkomsten per brukarfamiljens årliga arbetsinsats (FFI/FFAWU) är inte så stor mellan gårdsgrupperna. Det förefaller klart att stöden som beror på naturförhållanden har stor betydelse för lönsamheten. De svenska växtodlingsgårdarna får ett större kompensationsbidrag (CAP) än de finska växtodlingsgårdarna. Lägre Cap-stöd har kompenenserats i Finland med högre nationella ha-stöd. Miljöstöd är större i Finland, men det beror mera på gårdarnas åtgärder och miljöprogrammet i båda länder.

7.3 Mjölproduktionsgårdarna

Skillnader på mjölproduktionsgårdarna har granskats i tabellerna 13 och 14. En del av dessa skillnader kan förklaras med naturliga fenomen medan andra skillnader inte lika enkelt låter sig förklaras. Även här liksom i de två grupperna för växtproduktion finner man olikheter både mellan grupperna och mellan länderna. Märkbart är att även om den ekonomiska storleken inte avviker väsentligt mellan länderna, avviker mängden utnyttjad jordbruksmark och antalet djurenheter väsentligt. I gruppen 16-40 ESU är skillnaden stor i utnyttjad jordbruksmark, medan i gruppen 40-100 ESU är stora skillnader i både utnyttjad jordbruksmark och antal djurenheter. Av denna orsak jämförs i de flesta fall variablerna i förhållande till djurenheter.

Arbetsåtgången är mycket olika i länderna. Skillnaden i totala arbetstimmar per djurenhet är ca 70 % i gårdsgruppen 16-40 ESU och ca 80 % i gruppen 40-100 ESU. I timmar betyder detta att då den svenska mjölproducenten i den större gruppen utför 79 h per djurenhet, utför den finska mjölproducenten i motsvarande grupp 142 h per djurenhet. Dels kan det bero på arronderingen och dels på att en något mindre mekanisering i Finland kan leda till aningen mera arbetstimmar, men den mest troliga orsaken kunde vara bokföringen och uppskattandet av arbetstimmar.

Veteskörden på mjölproduktionsgårdarna är olika stora i de två länderna men detta är av mindre vikt då oftast husdjursgårdarna mera producerar foderspannmål och då främst korn eller havre i Finland. Däremot kan upptäckas en skillnad i mjölproduktionen som är ca 20 % högre i gruppen 16-40 ESU och ca 6 % mindre i gruppen 40-100 ESU i Finland jämfört med samma grupper i Sverige. Därigenom är också totalavkastningen rätt så överensstämmande med mjölproduktionen i gruppen 16-40 ESU. Inom den gruppen är skillnaden i totalavkastning per djurenhet ca 26 % högre i Finland, vilket kan förklaras genom en större mjölproduktion per ko. Dock är inom denna grupp andelen jordbruksmark per djurenhet nästan 38 % mindre i Finland än i Sverige, vilket torde verka i motsatt riktning på totalavkastningen. Gruppen 40-100 ESU visar en skillnad på 2,9 % högre totalavkastning per djurenhet i Finland, samtidigt som mjölproduktionen per ko och andelen jordbruksmark per djurenhet är lägre, 5,7 % respektive 12,3 %. Med dessa uppgifter som bakgrund tenderar totalavkastningen ha samma osäkerhetsfaktorer som samma variabel för växtproduktionsgårdarna.

Tabell 13. Mjölproduktion, storleksklass 16-40 ESU.

	Mjölproduktion (16-40 ESU)	Medeltal €/gård		€/djurenhet		% jämförelse	
		Fin	Sve	Fin	Sve	Fin/Sve-1 tot.	Fin/Sve-djurenhet
SE005	Ekonomisk storlek, ESU	31	29	1,48	1,26	6,5 %	17,8 %
SE011	Arbetsstimmar, h	4 105	2 677	199,74	117,91	53,3 %	69,4 %
SE016	Icke betalda arbetsstimmar, h	3 954	2 672	192,40	117,68	48,0 %	63,5 %
SE025	Totalt utnyttjad jordbr.mark, ha	25	40	1,22	1,78	-37,8 %	-31,8 %
SE030	Arrenderad jordbruksmark, ha	7	13	0,33	0,60	-48,7 %	-44,1 %
SE080	Totalt antal djurenheter, DE	21	23	1,00	1,00	-9,7 %	0,0 %
SE110	Veteskörd, 100 kg/ha	20	44			-55,3 %	
SE125	Mjölproduktion, kg/ko	7 426	6 189			20,0 %	
SE131	Totalavkastning	40 078	35 387	1 950,25	1 553,37	13,3 %	25,5 %
SE270	Totala insatser	42 705	43 107	2 078,27	1 893,65	-0,9 %	9,7 %
SE275	Total intermediär konsumtion	31 182	29 616	1 517,49	1 301,30	5,3 %	16,6 %
SE281	Totala specifika kostnader	17 500	15 506	851,58	681,11	12,9 %	25,0 %
SE360	Avskrivningar	8 478	11 444	412,58	502,60	-25,9 %	-17,9 %
SE370	Betalda löner	932	61	45,36	2,72	+++ %	+++ %
SE380	Betalda räntor	1 368	1 301	66,55	56,96	5,1 %	16,8 %
SE410	Brutto lantbruksinkomst	31 071	15 826	1 512,07	692,18	96,3 %	118,5 %
SE415	Nettovärde ökning	22 593	4 382	1 099,49	189,58	+++ %	+++ %
SE420	Familjens lantbruksinkomst	19 548	2 335	951,29	99,80	+++ %	+++ %
SE436	Totala tillgångar	159 955	193 967	7 783,89	8 524,17	-17,5 %	-8,7 %
SE441	Total fast egendom	115 683	161 380	5 629,48	7 086,85	-28,3 %	-20,6 %
SE485	Totala skulder	26 034	26 030	1 266,74	1 139,60	0,0 %	11,2 %
SE516	Brutto investeringar	10 567	8 712	514,22	382,08	21,3 %	34,6 %
SE526	Kassaström (1)	27 148	15 531	1 321,21	680,04	74,8 %	94,3 %
SE530	Kassaström (2)	16 362	9 900	796,30	431,38	65,3 %	84,6 %
SE600	Balans mellan rådande stöd och skatter	22 175	10 055	1 079,31	440,10	120,5 %	145,2 %
SE605	Totala stöd exkl. investeringsstöd	22 175	10 081	1 079,31	441,29	120,0 %	144,6 %
SE620	Övriga stöd	8 642	4 454	420,60	194,73	94,0 %	116,0 %
SE621	Miljöstöd	3 599	4 115	175,56	174,36	-12,5 %	0,7 %
SE622	Kompensationsbidrag	5 063	156	246,98	6,61	+++ %	+++ %

Tabell 14. Mjölproduktion, storleksklass 40-100 ESU.

	Mjölproduktion (40-100 ESU)	Medeltal €/gård		€/djurenhet		% jämförelse	
		Fin	Sve	Fin	Sve	Fin/Sve-1 tot.	Fin/Sve-djurenhet
SE005	Ekonomisk storlek, ESU	58	65	1,49	1,24	-10,3 %	20,0 %
SE011	Arbetsstimmar, h	5 519	4 101	141,52	78,55	34,6 %	80,2 %
SE016	Icke betalda arbetsstimmar, h	5 175	4 001	132,68	76,64	29,4 %	73,1 %
SE025	Totalt utnyttjad jordbr.mark, ha	47	72	1,20	1,37	-34,4 %	-12,3 %
SE030	Arrenderad jordbruksmark, ha	17	33	0,43	0,63	-49,3 %	-32,2 %
SE080	Totalt antal djurenheter, DE	39	52	1,00	1,00	-25,3 %	0,0 %
SE110	Veteskörd, 100 kg/ha	33	48			-31,5 %	
SE125	Mjölproduktion, kg/ko	7 556	8 015			-5,7 %	
SE131	Totalavkastning	76 333	99 222	1 956,45	1 901,26	-23,1 %	2,9 %
SE270	Totala insatser	82 900	98 163	2 124,02	1 880,82	-15,5 %	12,9 %
SE275	Total intermediär konsumtion	56 629	68 597	1 450,91	1 314,36	-17,4 %	10,4 %
SE281	Totala specifika kostnader	33 551	38 537	859,76	738,40	-12,9 %	16,4 %
SE360	Avskrivningar	18 922	21 268	484,90	407,49	-11,0 %	19,0 %
SE370	Betalda löner	2 201	1 035	56,40	19,82	112,6 %	184,6 %
SE380	Betalda räntor	3 303	4 839	84,58	92,71	-31,7 %	-8,8 %
SE410	Brutto lantbruksinkomst	61 153	50 220	1 566,57	962,39	21,8 %	62,8 %
SE415	Nettovärde ökning	42 231	28 953	1 081,67	554,92	45,9 %	94,9 %
SE420	Familjens lantbruksinkomst	34 882	20 698	893,44	396,77	68,5 %	125,2 %
SE436	Totala tillgångar	318 521	331 005	8 164,65	6 341,75	-3,8 %	28,7 %
SE441	Total fast egendom	234 561	276 447	6 013,33	5 296,85	-15,2 %	13,5 %
SE485	Totala skulder	70 098	90 246	1 796,30	1 729,21	-22,3 %	3,9 %
SE516	Brutto investeringar	33 414	19 666	856,91	376,79	69,9 %	127,4 %
SE526	Kassaström (1)	50 623	41 331	1 296,48	791,97	22,5 %	63,7 %
SE530	Kassaström (2)	20 237	26 675	517,51	511,19	-24,1 %	1,2 %
SE600	Balans mellan rådande stöd och skatter	41 449	19 595	1 061,01	375,49	111,5 %	182,6 %
SE605	Totala stöd exkl. investeringsstöd	41 449	19 627	1 061,01	376,11	111,2 %	182,1 %
SE620	Övriga stöd	16 329	8 132	418,00	155,83	100,8 %	168,2 %
SE621	Miljöstöd	7 026	7 575	176,98	145,67	-7,2 %	21,5 %
SE622	Kompensationsbidrag	9 873	161	248,69	3,10	+++ %	+++ %

Tabell 15. Totalavkastningen på mjölkproduktionsgårdarna, €/gård.

Variabler / djurenhet	Finland		Sverige	
	16 - 40	40 - 100	16 - 40	40 - 100
Totalavkastning	1 950	1 957	1 555	1 901
Intäkter för husdjur och produkter	1 751	1 745	1 285	1 660
Intäkter för mjölk	1 578	1 548	1 155	1 473
Övriga intäkter	53	53	133	101
Differens	146	159	137	140

Ur tabell 15 kan ses hur totalavkastningen per djurenhet fördelas inom mjölkproduktionen i de respektive länderna. I Finland är intäkterna per djurenhet och fördelningen mellan dessa rätt så lika. I Sverige är det däremot en ganska betydlig skillnad mellan grupperna, där den största skillnaden kommer från skillnaden i intäkter för husdjur och husdjursprodukter. Skillnaden i totalavkastningen per djurenhet mellan grupperna är 346 euro, medan skillnaden mellan intäkter för husdjur och husdjursprodukter per djurenhet är 375 euro. Jämfört länderna emellan är intäkterna för husdjur och husdjursprodukter i gruppen 40-100 ESU 85 euro per djurenhet högre i Finland. Detta är svårförklarligt då mjölkproduktionen i denna grupp är högre i Sverige och skillnaden i avräkningspriset på mjölk inte har varit så stor.

Totala insatser i tabellerna 13 och 14 visar en högre kostnad för mjölkproduktion per djurenhet i Finland. Detta överensstämmer också med den allmänna uppfattningen om högre produktionskostnader i Finland. Faktorer som kan inverka på högre produktionskostnader är högre kostnader för grovfoder som är producerat på gården och eventuellt veterinärkostnader. Högre kostnader för grovfoder är en följd av mindre skördar, mindre gårdsstorlek, och därigenom kanske billigare teknik i Finland. Eventuellt högre veterinärvårdskostnader kan uppstå genom upplägget av det kommunala systemet, d.v.s. om veterinärbesök i Sverige hör till de kommunala tjänsterna och därigenom kostar inte lika mycket som ett veterinärbesök på en finsk mjölkgård. En annan påverkande faktor i FADN-systemet är indelningen enligt ekonomisk storlek. Genom denna indelning blir djurenheterna och utnyttjad jordbruksmark väldigt olika speciellt i mjölkproduktionen, vilket i sin tur leder till att enhetskostnaderna blir betydligt större för det land som inom samma ESU grupp har ett mindre antal djurenheter. Detta försvårar en realistisk och pålitlig jämförelse mellan länderna.

Vidare betraktande avskrivningarna, vilka utgör en post i de totala insatserna, kan man konstatera att de är ca 18 % lägre per djurenhet i gårdsgruppen 16-40 ESU i Finland. Däremot är avskrivningarna ca 19 % högre per djurenhet i gruppen 40-100 ESU i Finland. Detta stärker det ovannämnda, då den mindre gruppen till sin struktur är mera lika i de respektive länderna. Ur detta kan också utläsas att kostnaden per enhet minskar då antalet enheter höjs, d.v.s. principen för avtagande marginalkostnad. Sålunda minskar också pålitligheten i jämförelserna om produktionsenheterna inte är i stora drag lika.

Variabeln betalda räntor per djurenhet är i gruppen 16-40 ESU 17 % högre i Finland, vilket främst förklaras av samma andel totala skulder i gruppen, men färre antal djurenheter. För gruppen 40-100 ESU är situationen den motsatta, räntorna är ca 9 % lägre i Finland, vilket främst kan förklaras av 22 % större totala skulder i den svenska gruppen. En viktig aspekt är också att den allmänna räntenivån är litet högre i Sverige.

Stödets inverkan på de ekonomiska resultaten är betydande, dock skapar de inte lika betydande skillnader inom mjölkproduktionen som inom växtproduktionen. Vid närmare granskning av nettovärdeökningen och lantbruksinkomsten framkommer relativt stora skillnader. Nettovärdeökningen per djurenhet för gårdsgruppen 16-40 ESU är i Finland ca 1 100 euro medan den är samma i Sverige är ca 190 euro. För gruppen 40-100 ESU är den ca 1 080 euro i Finland mot 555 euro i Sverige, d.v.s. nästan hälften av vad den är i Finland. En del av skillnaden kan förklaras med större arbetsinsats och därför större inkomstkravet av företagarfamiljen. Så som på växtodlingsgårdarna också på mjölkgårdarna vore skillnaden i inkomstbegepper arbetsinsats (FNVA/AWU, FFI/FWU) mindre.

Lantbruksinkomsten per djurenhet är ävenledes högre i Finland. För gruppen 16-40 ESU är lantbruksinkomsten nästan tio gånger högre än i Sverige, ca 951 euro per djurenhet mot ca 100 euro per djurenhet. I stöden framkommer skillnaderna främst i kompensationsbidraget och i totala stöd exkl. investeringsstöd. Miljöstöden per djurenhet i mjölkproduktionen är ganska lika i båda länderna. De totala stöden exklusive investeringsstöd i Finland ligger på ca 1070 euro per djurenhet. Samma variabel för de svenska gårdarna ligger mellan 376 euro och 441 euro per djurenhet. Differensen mellan de övriga stöden och totala stöd exkl. investeringsstöd i Finland är ca 650 euro per djurenhet, medan densamma i Sverige är ca 250 euro per djurenhet.

7.4 Jämförelse av lantbruksinkomsten

För att utreda hur lantbruksinkomsten fördelas i de två länderna har den som tidigare nämnts testats med χ^2 kompatibilitetstest. Ur tabell 16 kan ses att enbart för växtproduktionen år 1999 är χ^2 värdet icke är signifikant, med andra ord nollhypotesen (H_0) accepteras, vilket betydde att lantbruksinkomsten statistiskt sett fördelar sig lika i länderna. I alla övriga fall är χ^2 värdet större än signifikansnivån, 16,27, med tre frihetsgrader, vilket betyder att χ^2 värdet är signifikant och alternativhypotesen (H_1) accepteras. Alternativhypotesen i detta fall var att lantbruksinkomsten i Finland och Sverige inte fördelar sig lika inom produktionsinriktningarna.

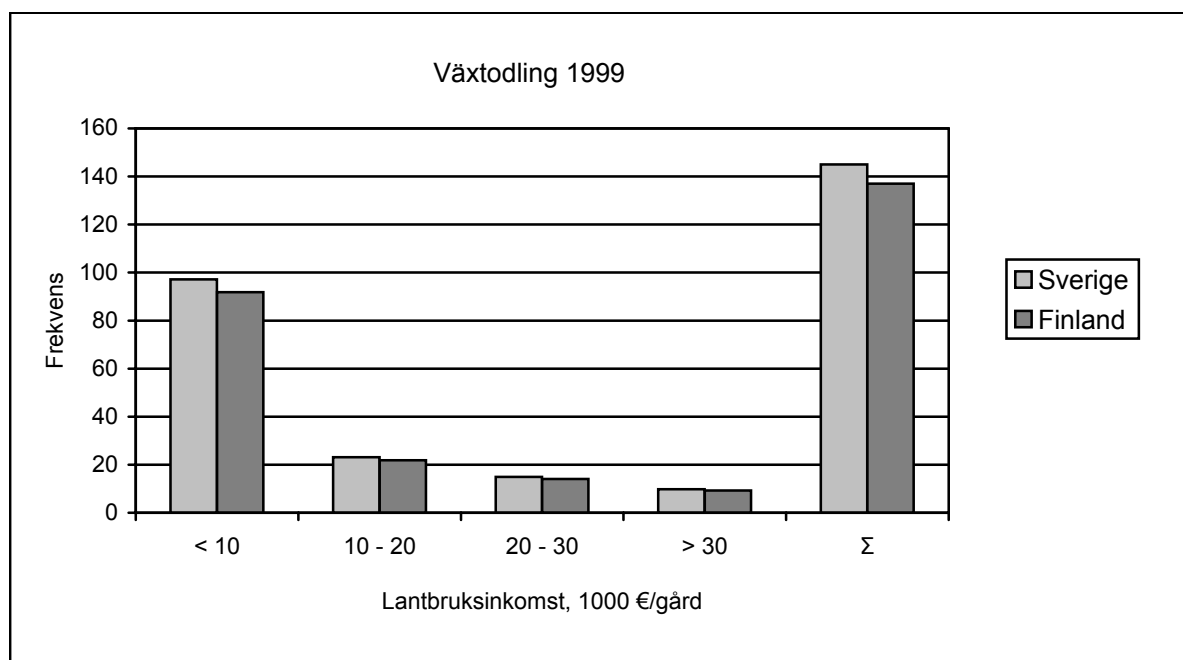
Tabell 16. χ^2 värden för lantbruksinkomsten i Finland och Sverige.

	Växtproduktion alla storleksklasser	Mjölproduktion alla storleksklasser
χ^2 värde (1999)	3,88	118,46
χ^2 värde (2000)	48,84	65,57

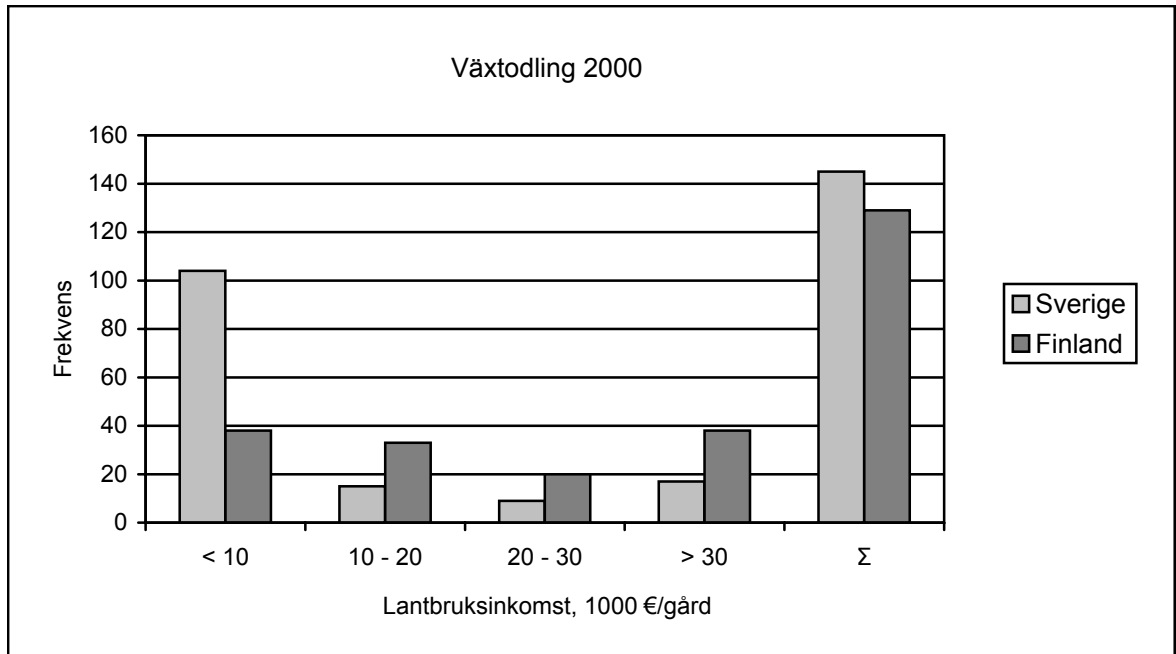
Chi square (χ^2) testet visar att lantbruksinkomsten skiljer sig mellan länderna. Om denna skillnad uppkommer p.g.a. bokföringsmässiga skillnader eller på grund av verkliga skillnader i lönsamheten kan inte direkt tolkas med hjälp av kompatibilitetstestet. Vidare kan sägas att medelvärdet för lantbruksinkomsten i Sverige för hela populationen mjölkproduktion är 13 258 euro år 1999 och 20 457 euro år 2000. För samma i Finland är medelvärdet för inkomsten 22 899 euro år 1999 och 27 302 euro år 2000. Motsvarande medelvärden för växtproduktionen i Sverige är -1 113 euro år 1999 och -2 231 euro år 2000. I Finland var dessa 5 898 euro år 1999 och 16 245 euro år 2000. År 1999 var särskilt dåligt (torrt) år för växtodlingen.

Figureerna 5 och 6 åskådliggör hur lantbruksinkomsten fördelas i olika storleksklasser inom produktionsgrenarna och mellan länderna. Populationsstorlekarna var i Finland för mjölkproduktionen 338 gårdar år 1999 och 355 gårdar år 2000, för växtproduktionens del var populationsstorleken 137 gårdar år 1999 och 129 gårdar år 2000. Motsvarande svenska material var inom mjölkproduktionen 388 gårdar år 1999 och 376 gårdar år 2000. Svenska populationen inom växtproduktionen var 145 gårdar både år 1999 och år 2000.

Ur summa (Σ) stapeln i figur 5 och 6 kan utläsas att den svenska populationen i urvalet är aningen större. Det framgår också relativt tydligt att år 1999 var skillnaden i lantbruksinkomsten inom växtproduktionen rätt så liten. Samtidigt ses också att den största gruppen, både år 1999 och år 2000, förefaller falla inom lantbruksinkomst < 10 000 euro, dock är grupperna < 10 000 euro och > 30 000 euro lika i Finland år 2000. För övrigt fördelas också lantbruksinkomsten år 2000 jämnare i Finland än i Sverige. Tyngdpunkten av populationen i Sverige ligger helt klart i gruppen < 10 000 euro.

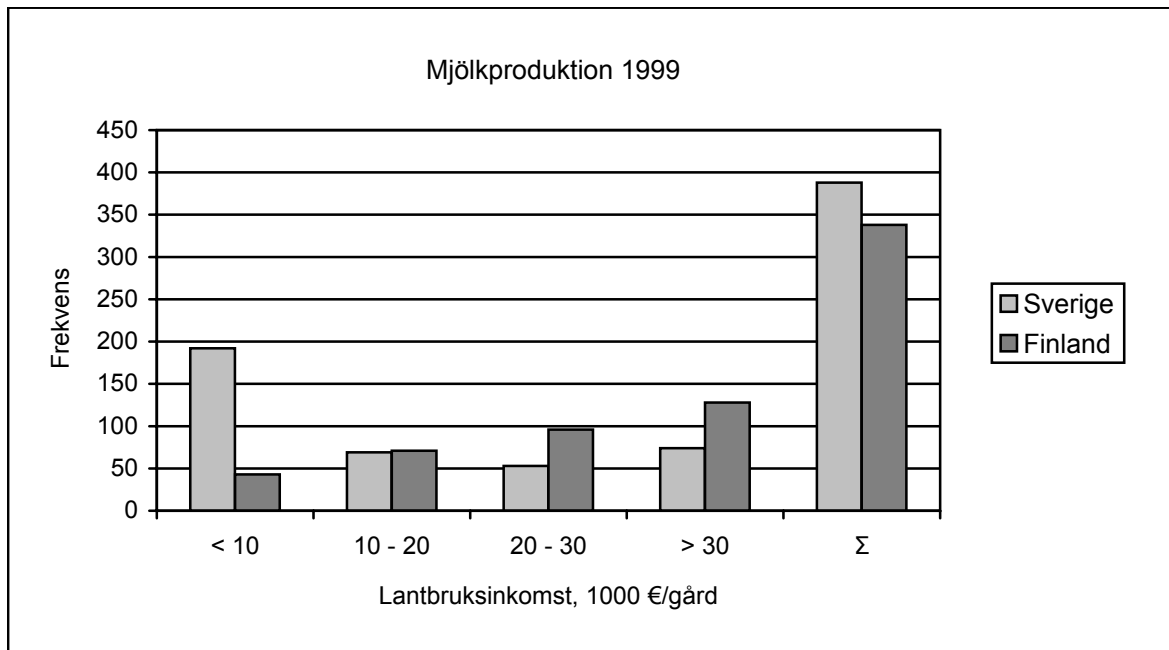


Figur 5. Frekvens (antalet av gårdar) över lantbruksinkomstens (1 000 €/gård) fördelning i växtodlingen år 1999.

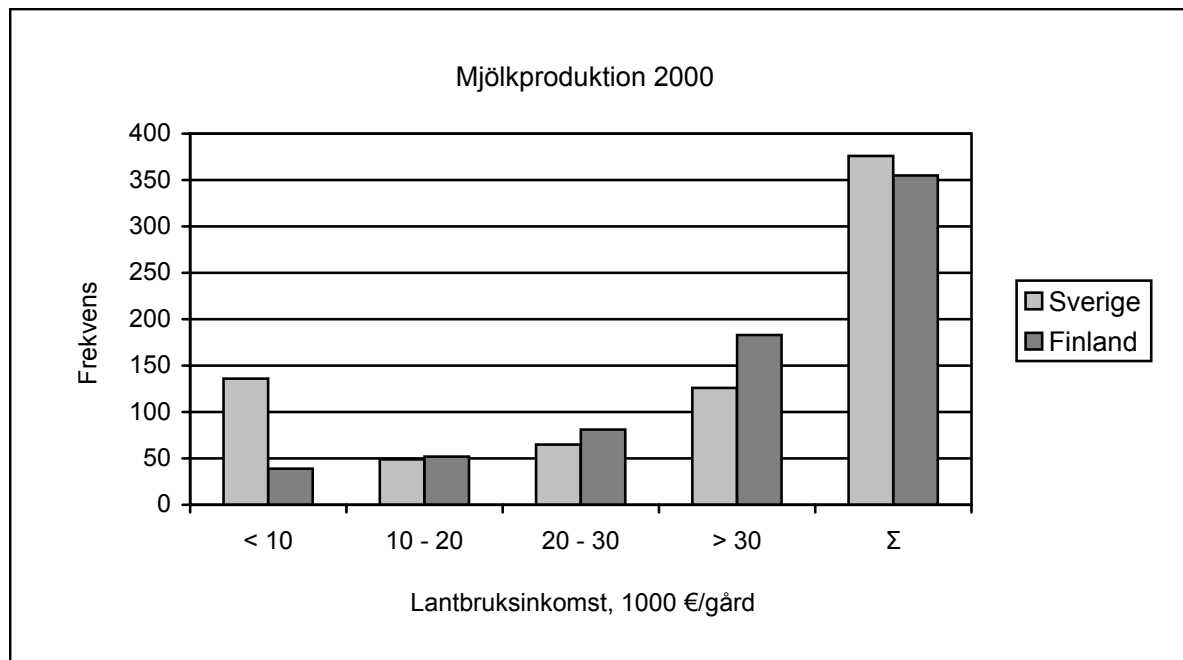


Figur 6. Frekvens (antalet av gårdar) över lantbruksinkomstens (1 000 €/gård) fördelning i växtodlingen år 2000.

På motsvarande sätt som i växtproduktionen kan ur figur 7 och 8 utläsas att den svenska populationen i urvalet är aningen större. För år 1999 kan ses att trenden i lantbruksinkomsten i Finland är så gott som motsatt. Med andra ord, då den största enskilda gruppen i Finland var > 30 000 euro och den minsta enskilda < 10 000 euro var situationen i Sverige den motsatta. År 2000 var liknande som år 1999 i Finland, klassen > 30 000 euro var dock ännu något större. Även i Sverige ändrade situationen en aning, såtillvida att klassen > 30 000 euro där var betydligt större än år 1999. Gemensamt för båda åren i Sverige var dock att klassen < 10 000 euro var den största klassen.



Figur 7. Frekvens (antalet av gårdar) över lantbruksinkomstens (1000 €/gård) fördelning i mjölkproduktionen år 1999.



Figur 8. Frekvens (antalet av gårdar) över lantbruksinkomstens (1000 €/gård) fördelning i mjölproduktionen år 2000.

Ur dessa ovannämnda figurer kan ses att lantbruksinkomsten i de två länder skiljer sig från varandra. Som först nämnt visar χ^2 kompatibilitetstestet klart att lantbruksinkomsten inte fördelas lika. Vidare framgår ur figurerna att vissa skillnader existerar. För att mera ingående utreda varför skillnaderna uppstår och varför de formas som de formas krävs en mera djupgående forskning.

8 Slutsatser

Syftet med arbetet har varit att utreda om FADN-systemet utgör en grund för att kunna göra ekonomisk jämförelser mellan två länder, i detta fall Finland och Sverige. I utredningen har betonats vikten av en grundlig genomgång av hur systemet är upplagt i de båda länderna. Vidare används vissa variabler från standardresultaten för åren 1999 och 2000 i avsikt att försöka få fram skillnaderna och förklaringar till dessa. Variablerna har främst jämförts i förhållande till hektar eller till djurenhet mellan länderna. Vid denna jämförelse kan en hel del skillnader upptäckas.

Därtill har resultaten testats med statistiska test, F-test och χ^2 kompatibilitetstest. Resultaten från F-testet behandlas inte så ingående utan har närmast tangerats och i en del fall kontrollerats med olika variabler i jämförelsen. Resultaten från F-testet finns med i bilagorna. Chi square (χ^2) kompatibilitetstestet har använts för att utreda fördelningen av lantbruksinkomsten utgående från att den fördelas lika i de två länderna.

I utredningen framkommer att systemets upplägg i länderna skiljer det sig något. De största skillnaderna finns i värderingen av egendom och i avskrivningarna. Dessa skillnader är så stora att de kan leda till rätt så stora skillnader i det slutliga resultatet. Systemet är också på

annat sätt olika upplagt i länderna. Det svenska systemet är upplagt för att fylla kraven för FADN-systemet, medan det finska systemet är gjort på basen av ett redan existerande bokföringssystem, lönsamhetsundersökningen. Detta torde inte medföra några större skillnader på resultaten, men då saker görs på olika sätt, finns det flere möjligheter till skillnader i slutresultaten.

I jämförelsen av standardresultaten finner man stora skillnader i vissa variabler och vissa poster. Dessa kan i ett flertal fall förklaras med olika stora lantbruksstöd i länderna. Dock alla skillnader kan inte förklaras med detta. Ett bra exempel är variabeln totalavkastning, som skiljer sig mellan länderna ganska väsentligt. Speciellt för växtodlingen är posten övriga intäkter som ingår i totalavkastningen betydligt större i Sverige. För gårdar i gruppen 16-40 ESU i Sverige är andelen övriga intäkter 25,7 % mot 8,5 % i Finland. Skillnaden i övriga intäkter är nästan lika stor i gruppen 40-100 ESU. Skillnaderna i ifrågakvarande variabel kan dock inte utredas utan en djupare och noggrannare genomgång av variablerna. Inom mjölkproduktionen framkommer inga lika stora skillnader i övriga intäkter.

Stora skillnader framkommer även i variabeln för arbetstimmar. Vad denna skillnad orsakas av kan inte avgöras på basen av standardresultaten eller på basen av hur systemet är upplagt. Insamlingen av data för arbetstimmarna skiljer sig i de två länderna, vilket dels kan bidra till att en stor skillnad uppstår. Den stora skillnaden i arbetstimmar medför dock en osäkerhetsfaktor och det mest sannolika är att bokföringen av arbetstimmar görs på så vitt olika sätt att denna skillnad är möjlig.

I avsnitten 7.1 och 7.2 har granskats de variabler som är centrala i FADN och speciellt de som påverkar lantbruksinkomsten. Lantbruksinkomsten påverkas ju av flera olika faktorer som t.ex. försäljningsintäkter, stöd, rörliga och fasta kostnader. Det förefaller dock som om de största skillnaderna, som inte är bundna till systemet i växtodlingen finns i skördenivån. Olikheter för både mjölkproduktionen och växtodlingen, som kan uppkomma av systemet finns främst, i arbetstimmar och avskrivningar. Arbetstimmarna i de två länderna avviker verkligen mycket och detta kan inte direkt förklaras med naturliga orsaker. Avskrivningarna avviker på sättet hur de är gjorda och kan därigenom påverka jämförbarheten.

Lantbruksstödens inverkan på resultaten är ganska betydande på de variabler där stöden räknas med. För naturförhållanden har Finland högre lantbruksstöden, men samtidigt även skördenivåerna är lägre och strukturen av det finska lantbruket inte heller tillåter ett lika effektivt lantbruk som i många andra EU länder. Denna orsak förklarar mycket varför nettovärdeökningen och lantbruksinkomsten är högre i Finland än i Sverige.

Det kan även begrundas om ESU begreppet, som definieras gårdens storleksklass, påverkar jämförbarheten mellan länderna. Eftersom lantbruksstödet beaktas vid beräkandet av den ekonomiska storleken, kan den bli missvisande p.g.a. att lantbruksstöden är olika stora i länderna. Stödets inverkan på den ekonomiska storleken kan därigenom bli betydande. Då

därtill skillnader i grupperingsfaktorn för gårdsstorlek och produktionsinriktning inverkar på hur gårdarna fördelas påverkas också därigenom medeltalsresultaten.

I denna studie upptäcktes vissa skillnader i FADN-systemets uppläggande och resultaten mellan Finland och Sverige. Man måste vara ganska försiktig i ekonomiska jämförelserna mellan olika länder. Även om FADN-systemet är harmoniserat i EU-länderna, kan skillnaderna uppstå från olika tolkningar av stadganden och även från olika bokföringstraditioner. Det förefaller dock klart att skillnaderna är så tydliga mellan länderna att mycket djupgående ekonomiska jämförelser med FADN-systemet kan vara svåra att göra. Ett sätt att eventuellt kunna göra några jämförelser kan vara att beräkna index eller liknande utgående från FADN resultaten. Dessa kunde sedan utnyttjas för att exempelvis jämföra hur lantbruket har utvecklats och med olika scenarios hur det eventuellt kommer att utvecklas. Genom detta skulle olikheter i bokföringssystemen mellan länderna inte påverka jämförelsen så mycket då indexen beräknas inom landet där systemet är lika från år till år och utvecklingsformer är mer jämförbara mellan olika datasystem.

Litteratur

- Ala-Orvola, L. 1998. Käyttöomaisuuskirjanpidon uudistus kirjanpitotiloilla. Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos. Tutkimuksia N:o 230. 74 s. Helsingfors.
- Byström, J. 1998. Grundkurs i statistik. 300 s. Stockholm.
- Edita. 2003. www.edita.fi/eu/eu1.26.6.html, hämtat 9.1.2004.
- European Commission 2002. Community committee for the farm accountancy data network. Definitions of Variables used in FADN standard results. 33 s. Brussels.
- European Commission - Agriculture Directorate-General, www.forum.europa.eu.int/irc General Overview, What is RICA1.
- FADN 1995. Farm accountancy data network. FADN user manual of the farm return.
- FADN 2004. [Http://europa.eu.int/comm/agriculture/rica/index_en.cfm](http://europa.eu.int/comm/agriculture/rica/index_en.cfm), hämtat 10.5.2004.
- Final technical Report. 2003. Improvement of the quality and the comparability of standard gross margins. MTT Economic Research Agrifood Research Finland. 34 s. Helsinki.
- Franzen, M. 2004. Sveriges Jordbruksverk. (Muntlig källa, september 2004.) Jönköping.
- Jalas, A. 2002. Maa, talous ja tieto. Gummerus kirjapaino Oy. 256 s. Jyväskylä.
- Kaitila, I.V. 1940. Teollisuusliikkeen laskentatoimen perusteet. Kirjanpito. 184 s. Helsingfors.
- Karlsson, A-M. 2004. Statistiska Central Byrån. (Muntlig källa, september 2004.) Örebro.
- Larsson, G. 2004. Statistiska Central Byrån. (Muntlig källa, september 2004.) Örebro.
- Latukka, A. 1989. Poistonalaisten omaisuusosien arvostaminen ja sen vaikutus maatalouden liiketuloosiin vuosina 1968-1986. Helsingin Yliopiston maatalousekonomian laitos. 122 s. Helsinki.
- Latukka, A. 2004a. Opublicerat utkast. Kannattavuuskirjanpitotilojen tiedonkulku. MTT taloustutkimus. 2 s.
- Latukka, A. 2004b. MTT Ekonomisk forskning. (Muntlig källa, 15.10.2004.) Helsingfors.
- Livsmedelsekonomiska samarbetsnämnden. 1995. Jordbruksekonomiska undersökningen 1994. Statistiska meddelanden. 54 s. Stockholm.
- LRF 2004. www.lrf.se, hämtat 20.9.2004.
- MTT 2003. An evaluation of the Effects of National Aids for Southern Finland. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus. 119 s. Helsingfors.
- MTT ekonomisk forskning, www.mtt.fi/tutkimus/talous/tunnusluvut.html 21.6.2004, hämtat 14.10.2004.
- Myyrä, S. 2002. Tilusrakenteen vaikutus tuotannon järjestämiseen ja kannattavuuteen. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus. Tutkimuksia N:o 253. Helsingfors. 35 s.
- Mäki, A. 1964. Maatalouden ekonomia. Maaviljelijän tietokirja 3. 559 s. Helsingfors.
- Puurunen, M. 2004. MTT ekonomisk forskning. (Muntlig källa, december 2004.) Helsingfors.
- Ranta, E., Rita, H. & Kouki, J. 1997. Biometria, tilastotiedettä ekologeille. 569 s. Helsingfors.
- Rantala, O. 2004. Maatilayrityksen kirjanpito ja tuloslaskenta. MTT taloustutkimus. 53 s. Helsinki.
- Rantala, O. 2004. Opublicerat utkast. Kannattavuuskirjanpitotilojen poistot. MTT Ekonomisk forskning. 3 s. Helsingfors.

- Remes, K., Seppälä, R., Kirkkari, A-M., Malkki, S., Kalliomäki, T. & Pentti, S. 2003. Suurten tilojen talous Suomessa ja vertailumaissa. Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus. Maa- ja elintarviketalous 30. 114 s. Helsingfors.
- Riistamaa, V. & Jyrkkiö, E. 1994. Operatiivinen laskentatoimi. Perusteet ja hyväksikäyttö. 431 s. Jyväskylä.
- Rural economy research center. 1988. Report on harmonisation of the FADN farm return. Ireland.
- Ryynänen, V. & Ylätaalo, M. 1994. Maatalouden investoinnit, rahoitus ja maksuvalmius. Helsingin yliopiston taloustieteen laitos. Maatalousekonomian opetusmoniste 6. 122 s. Helsingfors.
- SCB 2001. Statistiska centralbyrån 2001. Statistiska meddelanden. Jordbruksekonomiska undersökningen 2001. JO 40 SM 0301. 6 s. Örebro.
- SCB 2004, opublicerat utkast. Dataflödet vid SCB. Statistiska centralbyrån. 2. Örebro.
- Tiainen, S. 1994. Maatalouden taloustilastot EU:ssa ja Suomessa. Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos. Tiedonantoja N:o 197. 71 s. Helsingfors.
- Tiainen, S. & Katajamäki, E. 1996. EU:n maatilatypologia Suomessa. Maatalouden taloudellinen tutkimuslaitos. Tiedonantoja N:o 209. 81 s. Helsingfors.
- Typology handbook 2003. Classex 322. Structure and typology of Agricultural holdings. European Commission, Eurostat.

Bilaga 1 (1/4).

Avskrivningar

Enligt FADN:s bokföringsdirektiv skall vid görandet av avskrivningarna användas återanskaffningsvärde. Återanskaffningsvärdet bestäms antingen enligt rådande prisnivå eller med index justerat ursprungligt anskaffningspris. Som index kan användas allmänna kostnadsindex eller mera specifikt indelade index så som t. ex. maskinkostnadsindex. Avskrivningen skall göras enligt principen för jämn avskrivning eller enligt principen för utgiftsrest (jämn procent avskrivningsmetod).

För byggnader och grundförbättringar är avskrivningsprincipen densamma som för maskiner och anläggningar. Enligt uppgifter från FADN varierar avskrivningsprocenten för byggnader mellan 2 – 9 % i de olika medlemsländerna. (Rural economy research center 1988)

Små, under 100 euro, anskaffningsutgifter som hänför sig till anläggningstillgångarna bokförs som en utgift. Betydande reparationskostnader, som höjer anläggningens värde, skall tilläggas i avskrivningsgrunden. (FADN 1995)

FADN förutsätter planmässiga avskrivningar, vilket betyder att avskrivningsprocenten inte kan justeras under avskrivningsperioden. Den planmässiga avskrivningen kan variera gårdsvis och föremålsvis. De mest betydande faktorerna på avskrivningens storlek är dock regionala särdrag och särdrag som anknyter sig till produktionsformen. (FADN 1995)

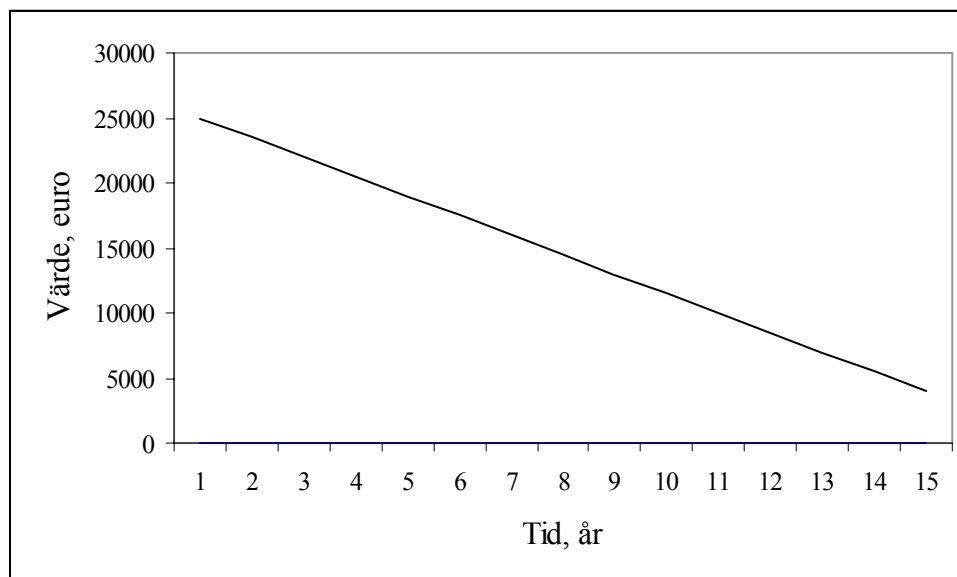
Avskrivningsmetoder

Egendomens avskrivningskostnad kan definieras med olika metoder beroende på hur värde sänkningen fördelas på brukslängden. Mäki (1964, s.96) har indelat avskrivningsmetoderna i tre huvudgrupper. De är principen för jämn avskrivning, degressivavskrivning och progressivavskrivning. Med andra ord kan man indela de olika avskrivningsmetoderna enligt hur stor avskrivningen är i förhållande till föregående års avskrivning. Detta betyder att i jämn avskrivning är den årliga avskrivningen alltid lika stor. I den degressiva avskrivningen minskar storleken av den årliga avskrivningen i förhållande till föregående år och i den progressiva avskrivningsmetoden blir den årliga avskrivningen större i förhållande till föregående års avskrivningar.

Bilaga 1 (2/4).

Principen för jämn avskrivning

I jämn avskrivning bedöms föremålets totalavskrivning, d.v.s. värdesänkning, som sedan fördelas jämnt på brukslängden. I detta fall utgår man ifrån att egendomsdelens värde sjunker jämnt under hela dess livslängd, varvid också den årliga avskrivningen är lika stor. Som grund kan också används egendomsdelens användning, varvid antas att bruksföremålet används lika mycket varje år. Det är befogat att använda jämn avskrivning i sådana fall då nyttan som fås av bruksföremålet är lika stor under hela dess livslängd. (Ryynänen & Ylätaalo 1994, s. 57) Som värderingsgrund för jämn avskrivning kan man använda t.ex. anskaffningspris, återanskaffningspris eller motsvarande återanskaffningspris. (Ala-Orvola 1998, s. 28) I bilden nedan presenteras grafiskt hur jämn avskrivning fördelas över åren. Anskaffningsvärdet är 25 000 euro och restvärdet för föremålet är 4 000 euro. Den årliga avskrivningens storlek är 1 500 euro.



Figur1. Exempel på jämn avskrivning då brukstiden är 15 år och restvärdet är 4 000 euro. Den årliga avskrivningen är 1 500 euro.

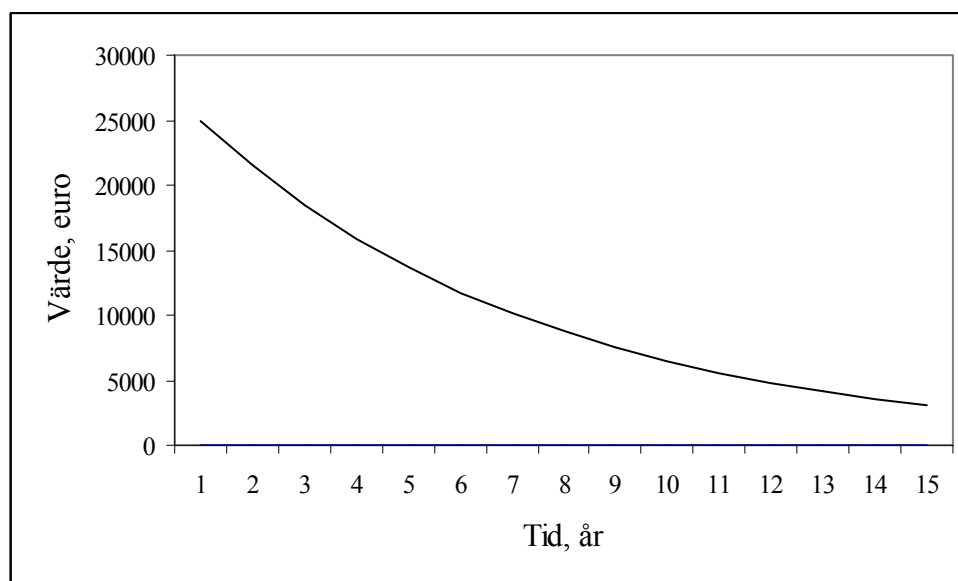
Degressiv avskrivningsmetod

I så kallade degressiv avskrivning minskar avskrivningen efter hand som den görs. Avskrivningen kan göras enligt värdeminskningen för bruksföremålet, varvid man antar att föremålets värde sjunker under hela dess brukstid. Degressiv avskrivning kan också periodiseras på basen av användningen, då utgår man ifrån att bruksföremålets användning minskar under hela dess brukstid. Degressiv avskrivning kallas även i vissa sammanhang jämn procentavskrivning. (Ala-Orvola 1998, s. 28)

Bilaga 1 (3/4).

Restvärdesavskrivningen är en geometriskt degressiv avskrivningsmetod i vilken det avskrivs årligen från den oavskrivna anskaffningsutgiften en lika stor procentsats. Detta betyder att avskrivningen som kostnad minskar ju äldre bruksföremålet är. (Riistamaa ja Jyrkkö 1994, s. 122) Restvärdesavskrivning används tillämpad bl.a. i lantbruksbeskattningen. Där är dock inte den årliga avskrivningsprocenten nödvändigtvis konstant, utan kan varieras inom vissa ramar för att möjliggöra resultatutjämnning. (Ala-Orvola 1998, s. 28)

Vid degressiv avskrivning når den oavskrivna utgiftsresten aldrig nollvärde. Detta utgör ett problem vid bestämmandet av rätt procentsats för avskrivningen som motsvarar den ekonomiska livslängden för bruksföremålet. Procentsatsen storlek kan uppskattas t.ex. genom att utreda hur värdet för egendomsdelen sjunker och hur stort restvärde den samma har. Då detta är gjort väljer man en väljs en sådan avskrivningsprocent med vilken restvärdet fås efter den uppskattade brukstiden. (Kaitila 1940, s. 167)



Figur 2. Grafisk beskrivning av degressiv avskrivning i ett fall då avskrivningsprocenten är 14 % och restvärdet ca 3 000 euro.

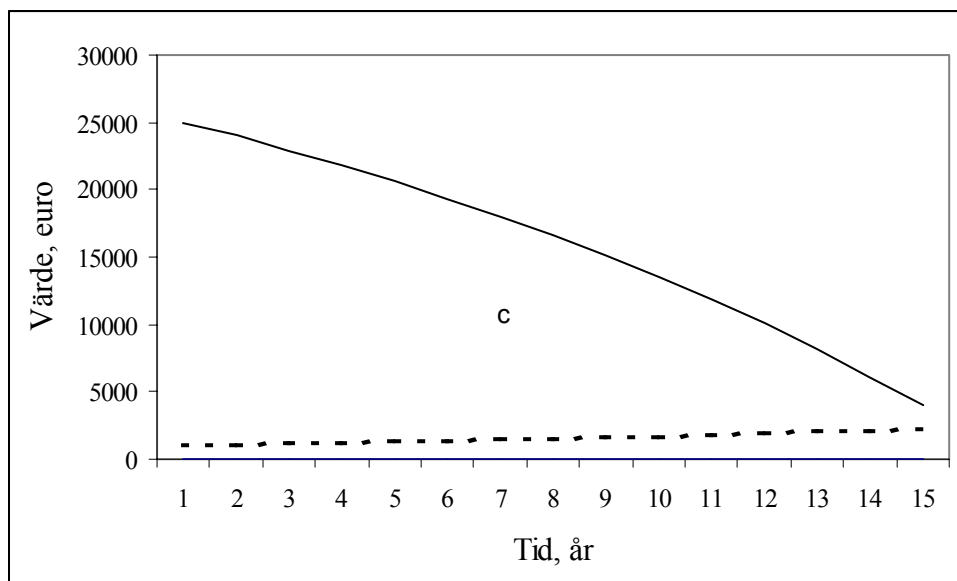
I figuren ovan framgår hur den degressiva avskrivningen fördelar sig över åren då avskrivningstiden är 15 år. Anskaffningsvärdet för föremålet är 25 000 euro och restvärdet är 3 000 euro. Då avskrivningsprocenten är 14 %, är den genomsnittliga årliga avskrivningen ca 1 465 euro. I början av avskrivningsperioden är dock den avskrivna summan betydligt större än i slutet. I exemplet är den första avskrivningen 3 500 euro och den sista 493 euro i storlek.

Bilaga 1 (4/4).

Progressiv avskrivning

Progressiv avskrivning betyder att avskrivningskostnaden stiger varje år. Avskrivningsmetoden lämpar sig i sådana fall då en produktionsfaktor med lång brukslängd inte kommer i full användning genast. (Riistamaa & Jyrkkiö 1994, s.124) Till progressiva avskrivningsmetoder hör annuitetsmetoden.

Då man använder annuitetsmetoden fördelas egendomsdelens ränte- och avskrivningskostnad på tiden så att deras summa alltid är konstant. Detta betyder att då värdet för egendomsdelen hela tiden sjunker minskar också räntekostanden. För att då summan av ränte- och avskrivningskostnaden skall vara konstant leder detta till att avskrivningskostnaden stiger. Med beaktande det ovannämnda betyder det att avskrivningskostnaden hela tiden stigande, varav metoden kallas progressiv avskrivning. (Ryynänen & Ylätalo 1994, s.57)

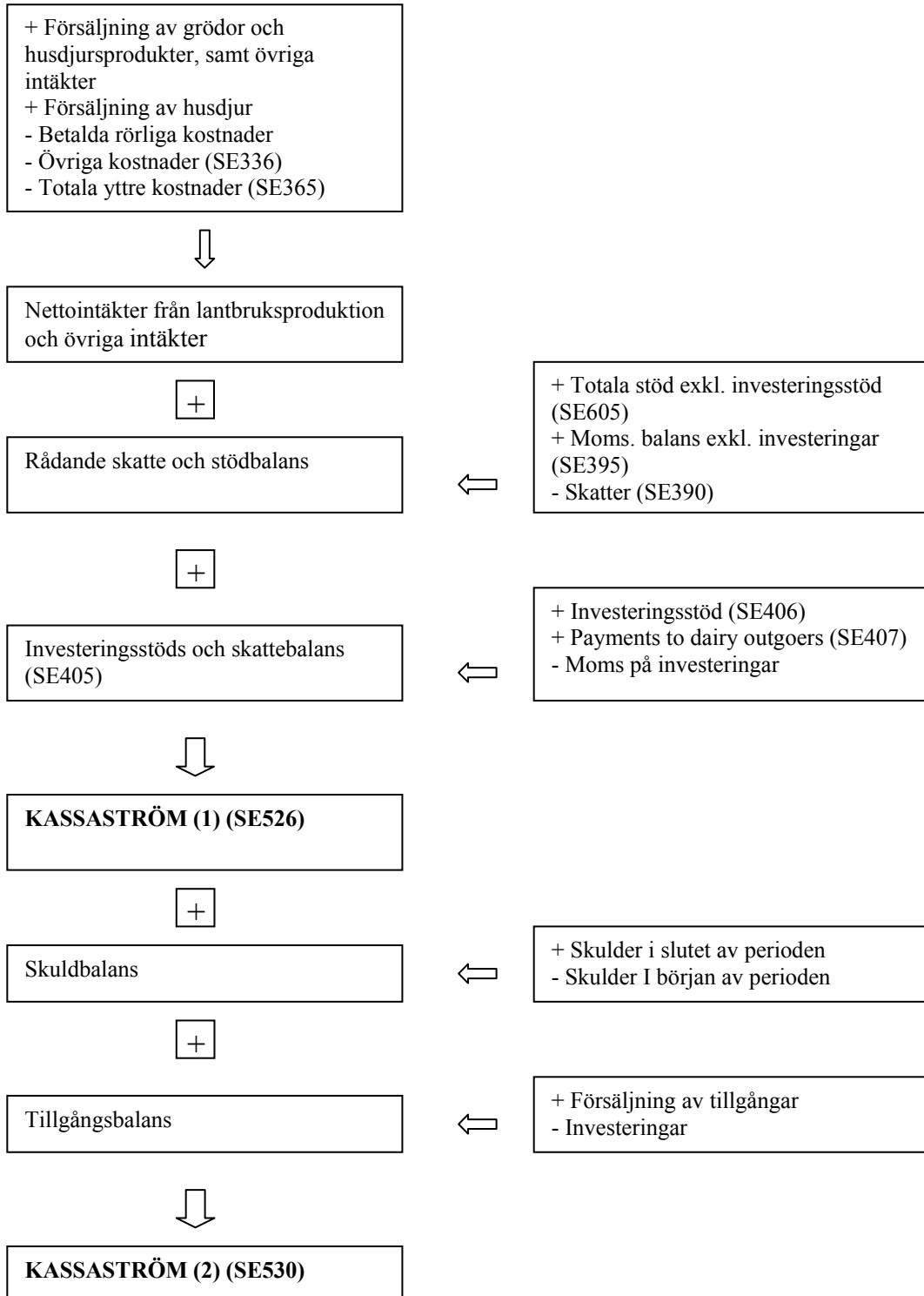


Figur 3. Grafisk beskrivning av progressiv avskrivning i ett fall då räntekravet är 6 %, totalkostnaden per år är 2 500 euro och restvärdet är ca 4 000 euro.

Ur figuren kan klart ses hur avskrivningen progressivt ökar medan räntekravet minskar. Då avskrivningstiden är 15 år, totalkostanden per år är 2 500 euro och räntekravet 6 %. Avskrivningen per år blir då i medeltal 1 552 euro. Avskrivningen för det första året 1 000 euro och räntan 1 500 euro, medan avskrivningen för det sista året blir 2 261 euro och räntan 239 euro. Restvärdet är ca 4 000 euro. Som avskrivningsmetod i det praktiska livet har annuitetsmetoden visat sig vara rätt så sällan användbar.

Bilaga 2 (1/1).

Schema över kassaflöde (1) och kassaflöde (2)



Bilaga 3 (1/4).

Statistiskt testade variabler

Nedan är en uppställning över variablerna och deras resultat från F-testet. Resultaten med fet stil är sådana som är statistiskt signifikanta, d.v.s. noll hypotesen gäller för dessa. Noll hypotesen är att variabeln för Finland och variabeln för Sverige inte skiljer sig.

Tabell 1. F-testresultat från växtproduktionsgårdarna i storleksklassen 16-40 ESU.

Växtproduktion (16-40 ESU)	F value	Pr > F	Variabel mean
SE005 Ekonomisk storlek, ESU	0,01	0,9144	26,24
SE011 Arbetsstimmar	18,27	<,0001	1778,65
SE016 Icke betalda arbetsstimmar	10,78	0,0012	1695,23
SE025 Totalt utnyttjad jordbruksmark	6,76	0,0099	70,32
SE030 Arrenderad jordbruksmark	6,16	0,0138	22,47
SE080 Totalt antal djurenheter, DE	5,08	0,0251	7,48
SE110 Veteskörd, 100 kg/ha	0,99	0,3217	1,24
SE125 Mjölproduktion, kg/ko	1,69	0,1947	12,88
SE131 Totalavkastning	0,96	0,3275	40953,79
SE270 Totala insatser	0,56	0,4538	60886,92
SE275 Total intermediär konsumtion	0,19	0,6634	-22205,05
SE281 Totala specifika kostnader	1,18	0,2787	19206,32
SE360 Avskrivningar	1,74	0,1886	15581,56
SE370 Betalda löner	15,92	<,0001	633,27
SE380 Betalda räntor	11,83	0,0007	3408,60
SE410 Brutto lantbruksinkomst	10,54	0,0013	30280,14
SE415 Nettovärde ökning	9,65	0,0021	14698,58
SE420 Familjens lantbruksinkomst	16,92	<,0001	7186,66
SE436 Totala tillgångar	0,42	0,5157	296717,50
SE441 Total fast egendom	0,19	0,6606	249471,50
SE485 Totala skulder	3,95	0,0480	73516,85
SE516 Brutto investeringar	4,01	0,0463	17231,13
SE526 Kassaström (1)	18,3	<,0001	41472,06
SE530 Kassaström (2)	22,43	<,0001	24325,32
SE600 Balans mellan rådande stöd och skatter	216,09	<,0001	27119,79
SE605 Totala stöd exkl. investeringsstöd	214,33	<,0001	27153,17
SE621 Miljöstöd	155,44	<,0001	4731,39
SE622 Kompensationsbidrag	499,11	<,0001	6216,70
SE620 Övriga stöd	603,57	<,0001	10242,78

Bilaga 3 (2/4).

Tabell 2. F-testresultat från växtproduktionsgårdarna i storleksklassen 40-100 ESU.

	Växtproduktion (40-100 ESU)	F value	Pr > F	Variabel mean
SE005	Ekonomisk storlek, ESU	7,66	0,0065	55,76
SE011	Arbetsstimmar	10,52	0,0015	2719,65
SE016	Icke betalda arbetsstimmar	3,53	0,0624	2268,97
SE025	Totalt utnyttjad jordbruksmark	0,17	0,6770	140,01
SE030	Arrenderad jordbruksmark	0,76	0,3856	54,09
SE080	Totalt antal djurenheter, DE	0,31	0,5789	8,46
SE110	Veteskörd, 100 kg/ha	0,03	0,8548	2,29
SE125	Mjolkproduktion, kg/ko	0	0,0000	0,00
SE131	Totalavkastning	11,63	0,0009	92136,15
SE270	Totala insatser	0	0,9807	127044,70
SE275	Total intermediär konsumtion	0,12	0,7322	-48065,28
SE281	Totala specifika kostnader	1,27	0,2619	38663,48
SE360	Avskrivningar	3,48	0,0644	24991,74
SE370	Betalda löner	1,86	0,1753	6006,14
SE380	Betalda räntor	15,5	0,0001	9785,71
SE410	Brutto lantbruksinkomst	0,57	0,4502	57963,47
SE415	Nettovärde ökning	0,02	0,8971	32971,73
SE420	Familjens lantbruksinkomst	0,03	0,8721	6938,90
SE436	Totala tillgångar	0,03	0,8589	522726,00
SE441	Total fast egendom	0,58	0,4465	451003,10
SE485	Totala skulder	8,75	0,0037	180383,40
SE516	Brutto investeringar	0,85	0,3596	32196,52
SE526	Kassaström (1)	2,34	0,1287	64780,67
SE530	Kassaström (2)	3,65	0,0585	33079,29
SE600	Balans mellan rådande stöd och skatter	232,53	<,0001	41847,50
SE605	Totala stöd exkl. investeringsstöd	217,42	<,0001	42210,95
<i>SE621</i>	<i>Miljöstöd</i>	45,3	<,0001	7777,26
<i>SE622</i>	<i>Kompensationsbidrag</i>	289,91	<,0001	7237,12
SE620	Övriga stöd	524,65	<,0001	10692,54

Bilaga 3 (3/4).

Tabell 3. F-testresultat från mjölkproduktionsgårdarna i storleksklassen 16-40 ESU.

Mjolkproduktion (16-40 ESU)	F value	Pr > F	Variabel mean
SE005 Ekonomisk storlek, ESU	16,31	<,0001	30,36
SE011 Arbetstimmar	96,94	<,0001	3694,05
SE016 Icke betalda arbetstimmar	79,87	<,0001	3608,12
SE025 Totalt utnyttjad jordbruksmark	94,37	<,0001	31,57
SE030 Arrenderad jordbruksmark	97,7	<,0001	9,79
SE080 Totalt antal djurenheter, DE	107,15	<,0001	20,62
SE110 Veteskörd, 100 kg/ha	1,97	0,1617	0,06
SE125 Mjolkproduktion, kg/ko	10,39	0,0014	6994,59
SE131 Totalavkastning	4,33	0,0381	37581,06
SE270 Totala insatser	25,57	<,0001	39906,81
SE275 Total intermediär konsumtion	18,43	<,0001	-10505,81
SE281 Totala specifika kostnader	1,54	0,2154	16033,93
SE360 Avskrivningar	62,15	<,0001	8543,74
SE370 Betalda löner	8,59	0,0036	562,35
SE380 Betalda räntor	1,35	0,2453	1237,82
SE410 Brutto lantbruksinkomst	61,12	<,0001	25029,33
SE415 Nettovärde ökning	132,24	<,0001	16485,59
SE420 Familjens lantbruksinkomst	122,37	<,0001	14025,91
SE436 Totala tillgångar	65,36	<,0001	159850,70
SE441 Total fast egendom	100,15	<,0001	119543,30
SE485 Totala skulder	1,06	0,3029	25243,25
SE516 Brutto investeringar	0	0,9832	9688,29
SE526 Kassaström (1)	7,29	0,0072	31602,81
SE530 Kassaström (2)	28,52	<,0001	21932,15
SE600 Balans mellan rådande stöd och skatter	112,6	<,0001	16351,65
SE605 Totala stöd exkl. investeringsstöd	111,53	<,0001	16363,34
SE621 Miljöstöd	2,38	0,1243	3856,40
SE622 Kompensationsbidrag	559,82	<,0001	3195,63
SE620 Övriga stöd	75,25	<,0001	6478,84

Bilaga 3 (4/4).

Tabell 4. F-testresultat från mjölkproduktionsgårdarna i storleksklassen 40-100 ESU.

Mjolkproduktion (40-100 ESU)	F value	Pr > F	Variabel mean
SE005 Ekonomisk storlek, ESU	5,04	0,0250	60,28
SE011 Arbetstimmar	121,48	<,0001	4836,27
SE016 Icke betalda arbetstimmar	76,5	<,0001	4590,15
SE025 Totalt utnyttjad jordbruksmark	358,5	<,0001	63,04
SE030 Arrenderad jordbruksmark	210,4	<,0001	28,31
SE080 Totalt antal djurenheter, DE	433,36	<,0001	45,30
SE110 Veteskörd, 100 kg/ha	4,06	0,0444	0,25
SE125 Mjolkproduktion, kg/ko	42,14	<,0001	7740,09
SE131 Totalavkastning	227,59	<,0001	84996,84
SE270 Totala insatser	184,79	<,0001	87871,69
SE275 Total intermediär konsumtion	31,77	<,0001	-24968,92
SE281 Totala specifika kostnader	102,1	<,0001	35124,13
SE360 Avskrivningar	64,73	<,0001	19547,27
SE370 Betalda löner	3,33	0,0685	1838,84
SE380 Betalda räntor	81,08	<,0001	3955,41
SE410 Brutto lantbruksinkomst	4,63	0,0317	52452,91
SE415 Nettovärde ökning	40,82	<,0001	32905,64
SE420 Familjens lantbruksinkomst	72,62	<,0001	25114,72
SE436 Totala tillgångar	44,91	<,0001	318134,90
SE441 Total fast egendom	83,89	<,0001	249814,40
SE485 Totala skulder	48,18	<,0001	78353,93
SE516 Brutto investeringar	5,82	0,0161	26660,54
SE526 Kassaström (1)	8,26	0,0042	69171,07
SE530 Kassaström (2)	2,4	0,1218	42609,23
SE600 Balans mellan rådande stöd och skatter	213,19	<,0001	27988,48
SE605 Totala stöd exkl. investeringsstöd	212,28	<,0001	28004,62
SE621 Miljöstöd	1,34	0,2473	7382,62
SE622 Kompensationsbidrag	1108,64	<,0001	5212,73
SE620 Övriga stöd	141,88	<,0001	11350,43

För variablerna SE621 och SE622 är materialet bara från år 2000 för de övriga variablerna är materialet från åren 1999 och 2000.

Publikationer av ekonomi i MTT:s utredningar serie

- No 61 Ovaska, S., Sipiläinen, T., Ryhänen, M. & Ylätaalo, M. 2004. Maitotilojen tuotantotoiminta ja talous - Suomen, Ruotsin, Saksan ja Itävallan IFCN-tilojen vertailu. 54 s.
- No 62 Lehtonen, H. (toim.). 2004. CAP-uudistus Suomen maataloudessa. 140 s.
- No 63 Kuokkanen, K. 2004. Kolmannen sektorin rooli kumppanuuksissa. Esimerkkinä Itä- ja Pohjois-Suomen tavoite 1 -ohjelmat rakennerahastokaudella 2000–2006. 93 s., 4 liitettä.
- No 64 Laaksonen, M., Forsman, S. & Immonen, H. 2004. Kokonaisvaltaisen suorituskyvyn mitausjärjestelmän rakentaminen elintarvikealan pienyrityksen käyttöön. Esitutkimus. 71 s., 1 liite.
- No 65 Hirvi, T. 2004. Nuorten viljelijöiden tulonmuodostus ja työnkäyttö. 66 s., 8 liitettä.
- No 66 Myyrä, S. 2004. Pellon kasvukunnon taloudellinen arvo. 37 s., 4 liitettä.
- No 67 Tiilikainen, S. 2004. Hevostalous maataloilla. 90 s., 7 liitettä.
- No 71 Koivisto, A. 2004. Puutarhayritysten tuotantokustannusten seurantamallit. 64 s., 27 liitettä.
- No 74 Ovaska, S., Sipiläinen, T. & Ryhänen, M. 2004. Suomen IFCN-maitotilat - Vuoden 2003 tulosten tarkastelu. 29 s. (verkkojulkaisu: <http://www.mtt.fi/mtts/pdf/mtts74.pdf>).
- No 75 Myyrä, S. 2004. Pellon vuokrahinat Suomessa vuosina 2003–2004. 23 s., 1 liite. (verkkojulkaisu: <http://www.mtt.fi/mtts/pdf/mtts75.pdf>).
- No 76 Pallari, M. 2004. Ekotuotteistamisen vihreä markkinointimalli - pienyritysten mahdollisuudet ja keinot. 91 s., 8 liitettä.
- No 79 Hirvi, T. 2004. Aktiivitulojen viljelijöiden mielipiteitä investointituesta ja nuorten viljelijöiden aloitustuesta. 59 s., 4 liitettä. (verkkojulkaisu: <http://www.mtt.fi/mtts/pdf/mtts79.pdf>).
- No 80 Karhula, T., Outa, P., Kankaanhuhta, K. & Simola, I. 2004. Puutarhayritysten talous Suomessa.
- No 81 Manninen, M. 2004. Työn ja talouden hallinta laajenneilla lypsykarjataloilla. 68 s., 4 liitettä. (verkkojulkaisu: <http://www.mtt.fi/mtts/pdf/mtts81.pdf>).
- No 88 Paananen, J. & Forsman-Hugg, S. 2005. Lähi- ja luomuruoka kunnallisissa ruokapalveluissa. Esiselvitys päättäjien näkemyksistä. 32 s., 2 liitettä. (verkkojulkaisu: <http://www.mtt.fi/mtts/pdf/mtts88.pdf>).
- No 90 Karhapää, M., Siljander-Rasi, H., Paasonen, M., Ala-Kleme, T., Puumala, M. & Turunen, H. 2005. Luomuporsastuotannon mahdollisuudet Suomessa. 55 s., 6 liitettä.
- No 91 Koivisto, A. 2005. Mansikantuotannon kilpailuetu Suomessa ja Virossa. 81 s., 4 liitettä.
- No 92 Myyrä, S. & Pietola, K. 2005. Velkojen keskittymiskehitys Suomen maataloilla. 31 s., 2 liitettä. (verkkojulkaisu: <http://www.mtt.fi/mtts/pdf/mtts92.pdf>).
- No 93 Juntti, L., Pihamaa, P. & Heikkilä, A-M. 2005. Kotimaista valkuaista herneestä - Onko viljelyyn taloudellisia edellytyksiä? 34 s., 2 liitettä.
- No 97 Forsman, K. 2005. Jämförelse mellan FADN-bokföringssystemet i Finland respektive Sverige. 64 sid., 3 bilagor.

MTT:s utredningar 97

