



# *Inhyrning av maskintjänster*

*-ett alternativ till att använda egna maskiner vid  
vallskörd?*

*Peter Hellberg*

---

*SLU, Institutionen för ekonomi  
Företagsekonomi  
D-nivå, 20 poäng*

*Examensarbete 453  
Uppsala, 2006*

ISSN 1401-4084  
ISRN SLU-EKON-EX-453--SE

---



# Inhyrning av maskintjänster

*- ett alternativ till att använda egna maskiner vid vallskörd?*

*Hire a contractor – an alternative for using own equipment when harvesting silage?*

*Peter Hellberg*

*Handledare: Hans Andersson*

© Peter Hellberg

Sveriges lantbruksuniversitet  
Institutionen för ekonomi  
Box 7013  
750 07 UPPSALA

ISSN 1401-4084  
ISRN SLU-EKON-EX-453-SE

Tryck: SLU, Institutionen för ekonomi, Uppsala, 2006

## Förord

Denna studie vilken behandlar den ekonomiska effekten av inhyrd maskintjänst vid vallskörd utgör mitt examensarbete om 20 poäng av agronomprogrammet med ekonomisk inriktning på Sveriges Lantbruksuniversitet i Uppsala. Studien har genomförts i samarbete med LRF-konsult.

Jag vill inleda med att tacka min familj och mina vänner som stöttat och hjälpt mig. Ett stort tack vill jag även framföra till min handledare professor Hans Andersson som under resans gång givit mig många goda råd och lagt ned mycket tid för att hjälpa mig att färdigställa detta arbete. Dessutom vill jag tacka Lars Svensson på LRF-konsult i Bollnäs och Rolf Spörndly på Inst. för husdjurens utfodring och vård för värdefull hjälp. Tack även till min opponent Karl-Erik Westman för god kritik.

Studien bygger på fallstudier från fyra lantbruksföretag. Utan medverkan från er lantbrukare skulle denna studie inte kunnat genomföras. Ett stort tack till er som tagit er tid och hjälpt mig!

Uppsala 2006

Peter Hellberg

## Sammanfattning

Förutsättningarna för svenska mjölkproducenter förändras ständigt. Antalet mjölkproducenter kännetecknas av en nedåtgående trend liksom de ekonomiska förutsättningarna för att bedriva mjölkproduktion. För att förbättra den ekonomiska situationen på ett lantbruksföretag kan inhyrda maskintjänster vara en möjlighet då tidigare studier visar att ett maskinsamarbete ger ekonomiska fördelar.

Denna studie syftar till att undersöka eventuella kostnadsbesparingar för mjölkproducenter vid anlitan av en maskinring vid skörd av vall. I studien görs en jämförelse mellan att äga maskinerna och att anlita maskinring. Studien syftar även till att analysera lantbrukarnas beslutsprocess för att förklara hur de uppnått dagens situation och vilka faktorer som har varit avgörande för deras beslut.

Studien bygger på fallstudier av fyra lantbruk som idag inte, eller endast i liten skala, har någon kontakt med en maskinring vid skörd av vall. För varje gård har två driftsplaner upprättats, en för den nuvarande situationen och en med hänsyn tagen till de förändringar som uppkommer vid inhyrda maskintjänster. Dessa driftsplaner ligger till grund för ekonomiska jämförelserna mellan de två alternativen. Varje lantbruksföretag har besökts och lantbrukaren har intervjuats. Intervjun är uppdelad i två delar där information om företagets nudrift och bakomliggande faktorer av lantbrukarnas beslutsfattande samlats in.

Beräkningarna över hur den ekonomiska situationen skulle förändras om en maskinring anlätades vid skörd av vall visar endast på en marginell ekonomisk effekt. Resultaten av beräkningarna visar en förändrad arbets- och kapitalinkomst på upp till 8 000 kr för tre av de undersökta lantbruken. Ett av de undersökta företagen skulle få en betydande ekonomisk försämring då de nuvarande maskinerna används för legokörning åt andra lantbrukare vilket leder till ett betydande inkomstbortfall vid en förändring.

Den mest bidragande faktorn till att de undersökta företagen idag, till största del, använder egna maskiner vid vallskörden är att de vill ha kontroll över produktionen. En försening av vallskörden med försämrad foderkvalitet som följd betraktas av samtliga lantbrukare som ett hot vid en förändring av driften. Någon form av förändring av den nuvarande driften övervägs dock av två av lantbrukarna i framtiden. De ser att det finns förtjänster i att leja bort denna del av verksamheten då de anser att den tid som idag förbrukas vid vallskörden kan användas i någon annan inkomstbringande del av verksamheten.

## Summary

The economic conditions for Swedish dairy farmers are constantly changing. The numbers of producers are declining and the economic conditions for dairy production are weakening debilitating. To improve the economic situation for a farm a hired contractor is a possible solution since previous studies show that machinery cooperation may be beneficial for the farmers.

The aim of this study is to examine the possibility for farmers to cut costs by hiring a contractor for harvesting silage. A comparison between using own machinery and hire a contractor is the starting point of this study. Another aim is to discuss the farmer's decision process when achieving today's situation and to determinate what factors affect their decisions.

The study is based on cases selected from four farms that today have chosen not to or only to some extent, hire a contractor for harvesting silage. Two farm plans have been established for each farm, one with the present situation and one where the changes when a contractor is hired are considered. These farm plans are the starting point for the economic comparison between the farms. Each farm was visited and the farmers were interviewed. The interviews were divided into two parts where information about the farms current operation and underlying factors for the decision making, were collected.

The calculations of how the economic situation for the examined farms would change if a contractor is hired when harvesting silage show only a marginal effect. For three of the farms would the calculated result differ from today's situation with up to 6 000 SEK. One of the farms would get a significant deterioration in the economic result since current machinery is used for harvesting silage at neighbors and a change would lead to a decreasing income.

The most decisive factor for the examined farmers to use own machinery for the silage harvest is that they want to have control over the production process. A delayed of harvest time could affect the quality of the fodder is considered as the biggest threat with a change of production processes. Some kind of change of the current operation is however considered by two of the farmers in the future. They perceive a substantial advantage of the liberation of time they will face. This time may be used for some other income generating activity at the farm.

# Innehållsförteckning

<b>1 INLEDNING .....</b>	<b>1</b>
1.1 DAGENS SITUATION .....	1
1.1.1 Maskinkostnader.....	3
1.1.2 Maskinsamarbete.....	3
1.2 PROBLEMFÖRMULERING.....	3
1.3 SYFTE .....	4
1.4 AVGRÄNSNING .....	4
<b>2 TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 LANTBRUKSFÖRETAGARENS MÅL.....	5
2.2 LIVSCYKELPERSPEKTIV .....	5
2.3 FÖRÄNDRINGSBENÄGENHET OCH RISKTAGANDE .....	6
2.3.1 Motstånd mot förändring.....	6
2.3.2 Risk och osäkerhet.....	7
2.4 BESLUTFATTANDE .....	7
2.5 MODELL ÖVER BESLUTFATTANDE.....	10
<b>3 MODELL OCH METOD .....</b>	<b>12</b>
3.1 DRIFTSPLANERING.....	12
3.1.1 Agriwise - driftplaneringsprogram.....	13
3.2 FALLSTUDIER .....	13
3.3 INTERVJUER.....	14
3.4 GENOMFÖRANDET .....	14
<b>4 BERÄKNINGSFÖRUTSÄTTNINGAR.....</b>	<b>15</b>
4.1 RESULTATMÅTT .....	15
4.2 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR DRIFTSPLANERING .....	15
4.2.1 Intäkter.....	15
4.2.2 Kostnader.....	16
4.2.3 Värdering av tillgångar och skulder.....	16
4.3 MASKINKOSTNAD.....	16
4.3.1 Värdeminskning.....	17
4.3.2 Räntekostnad .....	18
4.3.3 Underhållskostnader.....	19
4.4 ÖVRIGA JUSTERINGAR .....	19
4.5 LÄGLIGHETSEFFEKT .....	20
<b>5 EMPIRI.....</b>	<b>23</b>
5.1 KOSTA .....	23
5.2 MJÖLKEBO.....	25
5.3 KALVEBY .....	27
5.4 VALLÅKER.....	29
5.5 SAMMANSTÄLLNINGAR .....	31
<b>6 ANALYS.....</b>	<b>32</b>
6.1 KOSTA .....	32
6.2 MJÖLKEBO.....	32
6.3 KALVEBY .....	33
6.4 VALLÅKER.....	33
6.5 SAMMANFATTANDE ANALYS AV FÖRETAGEN .....	34
6.5.1 Ekonomiskt utfall.....	34
6.5.2 Läglighetseffekt.....	34
6.5.3 Beslutsfattande.....	34



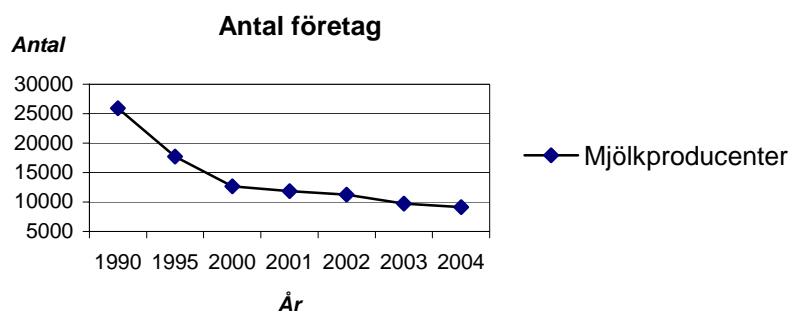
<b>7 SLUTSATS OCH DISKUSSION .....</b>	<b>36</b>
7.1 SLUTSATSER .....	36
7.2 DISKUSSION OCH EGNA FUNDERINGAR .....	37
<b>KÄLLFÖRTECKNING.....</b>	<b>38</b>
LITTERATUR .....	38
ELEKTRONISKA REFERENSER.....	39
PERSONLIGA MEDDELANDEN.....	39
<b>BILAGOR .....</b>	<b>41</b>

# 1 Inledning

Svenska mjölkproducenter arbetar på en marknad som är under ständig förändring. Trender såsom internationell utveckling, förändrad jordbrukspolitik, förändrade konsumentattityder och den allmänna ekonomiska utvecklingen påverkar mjölkföretagen. Det är sannolikt att svenska priser, kostnader och regler i allt större utsträckning kommer att harmoniseras med våra grannländer som även är konkurrenter. Hur framgångsrika svenska mjölkproducenter kommer att bli i framtiden beror i hög grad på hur rationella, effektiva och konkurrenskraftiga de förväntas vara. (Vision 2010 – svensk mjölksektor, Svensk Mjolk 2000)

## 1.1 Dagens situation

Antalet mjölkproducenter sjunker stadigt. I december 2004 fanns i Sverige 401 117 mjölkkor, vilket är en minskning med drygt 17 000 djur sedan 2001 (SJV). Utvecklingen med ett färre antal företag följer samma mönster. Däremot blir de resterande mjölkbesättningarna allt större. Sedan 1990 har en fördubbling, till 44 kor per besättning år 2004, skett (Lantbrukets lönsamhet, LRF-konsult 2004).



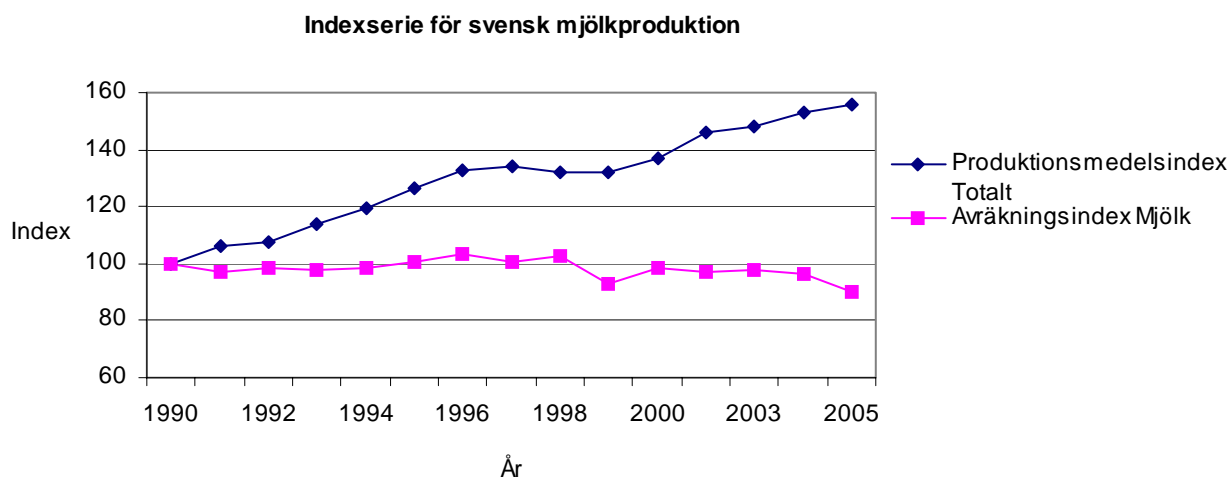
**Figur 1:1** Antalet mjölkproducenter 1990-2004 (Jordbruksstatistisk årsbok 2005, egen bearbetning)

Av flera anledningar visar det sig nödvändigt att svenska lantbrukare förbättrar den ekonomiska effektiviteten i företagen för att klara den ökade konkurrensen. LRF-konsult redovisar i sin rapport, "Lantbrukets lönsamhet 2004", den ekonomiska situation som svenska mjölkproducenter möter idag. Efter en bearbetning av 31 % av landets mjölkproducenter visar beräkningar att ersättningen till eget arbete och kapital inte ger utrymme för återinvesteringar och utbetalning av marknadsmässig lön.

**Tabell 1:1** Ersättning till eget arbete och kapital för mjölkproducenter 2003-2005 (LRF-Konsult, egen bearbetning)

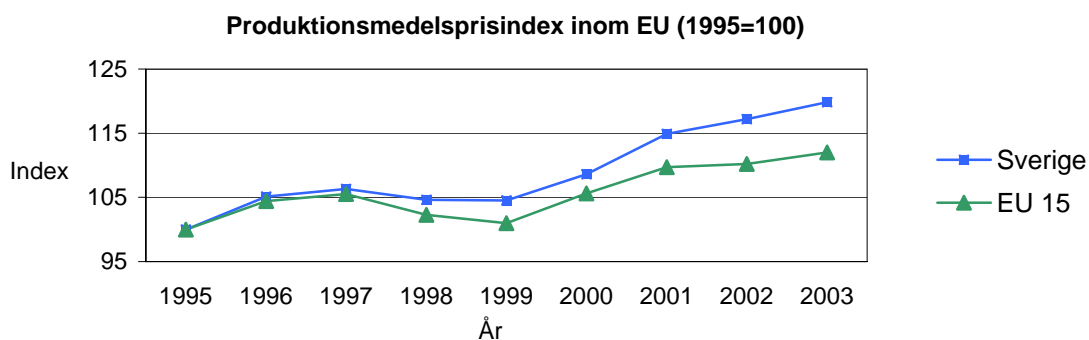
	2003	2004	Prognos 2005
<b>Mjolk</b>	242 000	149 000	158 000

Ytterligare tendenser som pekar mot försämrade ekonomiska förutsättningar för svensk mjölkproduktion är utvecklingen av relationen mellan kostnader för produktionsmedel inom jordbruket och avräkningspriset på mjölk. En sådan jämförelse visar att den relativa skillnaden mellan vad jordbrukarna betalar för produktionsmedel och det pris de erhåller för mjölken ökar.



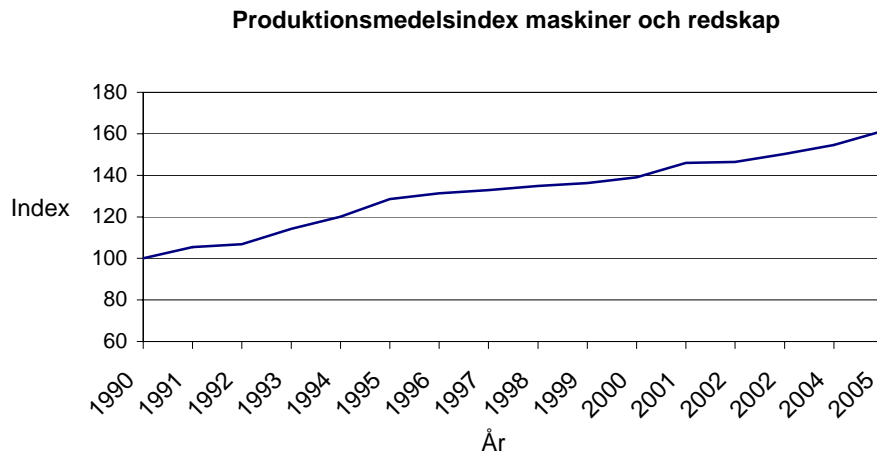
**Figur 1:2** Indexserie för svensk mjölkproduktion (SJV2005, egen bearbetning)

Den ogynnsamma bilden av den svenska konkurrenskraftens utveckling förstärks delvis även av en jämförelse mellan Sveriges och övriga EU-länders priser på produktionsmedel. Jämförelsen i diagrammet visar att priset på svenska produktionsmedel har ökat mer än för våra europeiska konkurrenter.



**Figur 1:3** Produktionsmedelsprisindex inom EU (SJV 2005, egen bearbetning)

För att förstärka svensk mjölkproduktions konkurrenskraft krävs en effektiv växtodling samt ett ekonomiskt optimalt utnyttjande av de teknologiska förutsättningarna i mjölkproduktionen. I sökandet efter effektivitet och ett ekonomiskt maximalt utnyttjande av resurserna utvecklas ständigt maskinteknologin. Detta har inneburit att priserna på maskiner ökat och därmed kostnaderna för dem.



**Figur 1:4** Produktionsmedelsindex för maskiner och redskap (SJV 2005, egen bearbetning)

### 1.1.1 Maskinkostnader

För att förbättra lönsamheten i driften krävs bland annat att lantbrukarna blir allt mer effektiva i sin verksamhet. En ökad kunskap om maskinkostnaderna gör det enklare att fatta de beslut som krävs vid planering av driften där frågan om den ekonomiskt optimala kombinationen av arbete och maskiner är central.

Av lantbrukets totala kostnader motsvaras ca 40 % av maskinkostnader. Maskinkostnaderna renodlat har således en avsevärd betydelse för lönsamheten i ett lantbruksföretag. En minimering av maskinkostnaderna bör dock undvikas då detta kan leda till en sämre total lönsamhet i form av minskad skörd och ökad arbetsinsats. Maskiner kan ses som ett produktionsmedel vars insatser ska anpassas för att uppnå den bästa ekonomiska resultatet i företaget. Viktiga faktorer för att uppnå en god maskinekonomi är bland andra; rätt storlek på maskin, god maskinvård och riktig användning av maskinen. (Neuman, 1991)

### 1.1.2 Maskinsamarbete

Lantbruksföretaget karakteriseras genom att det ofta drivs som ett familjeföretag (Jordbruksstatistisk årsbok, 2004). Ett familj jordbruk definieras ofta utifrån att huvuddelen av arbetsinsatsen i företaget utgörs av familjen som nödvändigtvis inte behöver äga jordbruket men dock bör stå för brukandet (Bolin & Klöble, 1999). Tidigare studier visar på att samarbete mellan lantbruksföretag kan ge betydande fördelar. En undersökning av de Toro (2004) visar att maskinsamverkan bland spannmålsproducenter minskar de totala kostnaderna med 15 %. Nielsen (1999) visar i en studie att en gemensam drift mellan sex mjölkproducenter innebar en minskning av maskinkostnaderna med runt 30 % och arbetsförbrukningen med 35 %.

## 1.2 Problemformulering

Lantbrukarna verkar på en allt mer konkurrensutsatt marknad. För att vända den något negativa trenden inom svenskt jordbruk är ett krav att lantbrukarna effektiviserar produktionen. Ett steg i denna process är för svenska mjölkproducenter bl.a. att sänka produktionskostnaderna för vallfoder. Då maskinkostnaderna i vallproduktionen är en tung post skulle ett alternativ för att sänka produktionskostnaderna kunna vara ett samarbete med exempelvis en maskinring. Enligt Belotti (1990) minskar maskinkostnaderna väsentligt genom ett maskinsamarbete. Det är dock bristfälligt dokumenterat hur inhyrda maskintjänster skulle påverka den ekonomiska situationen för ett lantbruksföretag.

Vallproduktion är en av de mest komplexa produktionsgrenarna inom svenskt jordbruk. Det är svårt att värdera vallfoder eftersom produktionen till stor del utnyttjas internt och intäkterna av det producerade ensilaget endast avspeglas i mjölkintäkterna. Detta innebär svårigheter för lantbrukaren att få en full inblick i ensilagens mervärde och att kunna analysera konsekvenserna av en förändring i grovfoderkedjan.

I denna studie undersöks huruvida det är ekonomiskt rationellt att anlita en maskinring istället för att utnyttja egna maskiner. Även vilka beslutsgrunder som ligger bakom valet av nuvarande system för grovfoderskörd belyses.

### **1.3 Syfte**

Syftet med studien är att undersöka eventuella kostnadsbesparingar för vallproducenter vid anlitan av en maskinring i samband med skörd av vall. I studien görs en jämförelse mellan att äga maskinerna och att anlita en maskinring. Jämförelsen förväntas visa om kostnadsbesparingar kan göras och i så fall storleken på dessa. Studien grundas på de förutsättningar företagen har i dagsläget.

Studien syftar vidare till att behandla lantbrukarnas beslutsprocess för att uppnå den situationen som de har idag. Syftet mynnar därmed ut i tre frågeställningar vilka avses att besvaras i denna studie.

- 1) Hur förändras ett mjölkföretags ekonomiska situation om en maskinring anlitas vid vallskörden?
- 2) Hur ställer sig utfallen av en eventuell förändring i relation till de mål lantbrukaren har ställt upp för sin verksamhet i företaget?
- 3) Vilka faktorer förklarar varför lantbrukare idag inte har ingått ett mer omfattande samarbete vid vallskörden?

### **1.4 Avgränsning**

Studien fokuseras på vallproduktion. För att underlätta de jämförande analyserna har jag valt att enbart studera mjölkproducenter. Studien avgränsas till att granska två gårdar i Kalmarregionen och två i Östersundsområdet. Valet av två regioner har gjorts för att ge studien en något högre grad av generalitet men även beroende på svårigheterna att finna ett flertal fallföretag i starka mjölkregioner.

## 2 Teori

I detta kapitel redovisas utgångspunkter för analysen. Kapitlet inleds med en redogörelse av lantbruksföretagarens mål samt faktorer som ligger till grund för beslutsfattande inom lantbrukssektorn. Därefter följer en beskrivning av en beslutsfattandemodell utvecklad av Öhlmér et al (1998). Kapitlet avslutas med en egen bearbetning av modellen vilken utnyttjas för att tydliggöra beslutsprocessen för lantbrukarna i denna studie.

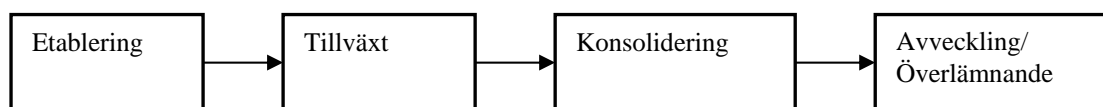
### 2.1 Lantbruksföretagarens mål

När en lantbruksföretagare fattar sina beslut är en viktig utgångspunkt vilka mål som satts upp för verksamheten. Vid en utvärdering av ett företags resultat är företagarens målsättning för verksamheten en nyckelfaktor (Barry et al, 2000). Ett mål är ett önskat "end-state" dit lantbrukaren vill nå med sin verksamhet och som uppkommer som resultatet av en planerad process. Målet uttrycks med en målformulering. Målformuleringen har till syfte att lyfta fram de behov och syften företaget har. (Öhlmér et al, 2000)

De mål som eftersträvas är en komplicerad samverkan mellan behov, personliga och sociala värderingar samt kort- och långsiktiga målsättningar som satts upp för företaget (Öhlmér et al, 2000; Barry et al, 2000). Lantbruksföretag är ofta familjeföretag där lantbrukaren både är ägare och beslutsfattare. Detta medför att lantbrukaren har såväl privata som företagsmässiga behov att ta hänsyn till (Boehlje & Eidman, 1984). De mål som sätts upp skall vara mätbara, realistiska samt tidsbestämda (Barry et al, 2000). Några av de viktigaste målen för en lantbruksföretagare är vinstmaximering, minimera lånen, öka familjens välfärd, ökad fritid och att ha ett välskött lantbruk (Boehlje & Eidman, 1984). Om ett företag är "lyckat" kan inte bara mätas utifrån ett vinstmaximeringsperspektiv utan även sociala värderingar måste vägas in (Barry et al, 2000).

### 2.2 Livscykelperspektiv

I den agrara sektorn handlar en organisation ofta mer om individuella entreprenörer snarare än grupper som fattar beslut. Detta innebär att livscykeln för ett företag hänger ihop med livscykeln för lantbrukaren (Öhlmér et al, 2000; Boehlje & Eidman, 1984). Livscykeln för lantbruksföretag består enligt Barry et al. av följande fyra faser:



**Figur 2:1** Beskriver ett lantbruksföretags livscykel (Barry et al 2000)

**Etablering:** Lantbrukaren tar kontroll över de nödvändiga resurserna för att starta ett jordbruk. Under denna fas är lönsamheten låg och riskerna höga då företagaren har begränsad erfarenhet av att styra och leda ett företag samt att kontrollera de finansiella tillgångar företaget besitter. Lantbruksföretaget är ofta ett föremål för generationsskiftet vilket bidrar till en ökad kontroll och lättillgänglig hjälp. (Barry et al, 2000) När beslutet om att etablera en verksamhet fattades var övriga tänkbara alternativ utvärderade. Vid beslutsfattandet låg möjlig potential i verksamheten, typ av livsstil som valet medför, samt förmågan att hantera både drift och företagsledning av företaget, som beslutsgrund. (Öhlmér et al, 2000)

**Tillväxt:** När en företagare är etablerad strävar denne att öka kontrollen över företaget d.v.s. att uppnå en ekonomisk säkerhet och bli så konkurrenskraftig som möjligt. För att uppnå en hög effektivitet och lönsamhet i företaget undersöks möjligheterna att exempelvis utnyttja ny

teknik och öka verksamhetens volym. (Barry et al, 2000) Företagaren strävar efter att generera en inkomst som ger möjlighet till tillväxt. Inkomstmaximering är vanligtvis av hög prioritet medan fritid och riskaversion har en lägre prioritet. (Öhlmér et al, 2000)

**Konsolidering:** Under denna fas befäster företagaren sin position där faktorer som kostnadsminimering och en stabil inkomst tar överhand. (Boehlje & Eidman, 1984) Företagaren strävar efter att uppnå en skuldsättningsgrad som klarar av en period av sämre lönsamhet. För att bibehålla företagets finansiella styrka kan en fortsatt utveckling av företaget krävas. (Barry et al, 2000)

**Avveckling/Överlämnande:** I denna fas har företagaren en betydande erfarenhet och kapital men planerar endast för en kortare tidsperiod och ambitionen till fortsatta satsningar minskas. Företagaren kan välja att antingen ingå ett generationsskifte, sälja företaget eller att avveckla verksamheten. Vid en avveckling försöker företagaren ha fortsatt kontroll över företaget samtidigt som en nedtrappning av företaget sker. (Barry et al, 2000)

Under dessa faser förändras företagarens mål. Mål som tillväxt och vinstmaximering kan värderas lägre under konsolideringsfasen. Företagarens planer under den sista fasen berör naturligtvis en mängd faktorer. Vid ett planerat generationsskifte kommer mål avseende finansiell solvens eller möjlighet till företagets framtida tillväxt att värderas högre. Hur lång tid varje företagare befinner sig i respektive fas skiftar från fall till fall beroende på företags/företagarens förutsättningar vid etableringen.

## 2.3 Förändringsbenägenhet och risktagande

Förändringsbenägenhet och risktagande är två betydande faktorer i strävan av att uppnå de uppsatta målen som finns för företaget. Båda dessa faktorer beror av hur den enskilda individen uppfattar sin omvärld. Graden av risktagande och motstånd mot förändring varierar även med vilken fas i livscykeln som företagaren befinner sig i (Barry et al, 2000). I Öhlmérs beslutsfattandemodell återkommer dessa faktorer i alla beslutsfaser.

### 2.3.1 Motstånd mot förändring

Motstånd mot förändring är en av det mest väldokumenterade aspekterna på individers beteende. Ett motstånd mot förändring innebär inte nödvändigtvis något negativt utan kan i vissa avseenden vara en positiv egenskap. Motståndet ger en viss stabilitet och förutsägbarhet beträffande beteendet hos en organisation. Graden av motstånd hos den enskilda individen beror på inneboende egenskaper så som uppfattning, personlighet och behov. Källor till motstånd för individer kan delas upp i fem kategorier.

**Vanor:** För varje beslut som en människa fattar dagligen finns ofta flera alternativ. Tidsåtgången för att utvärdera varje alternativ är för tidskrävande och för komplicerat. Människor tenderar därför att följa gamla vanor i stället för nya.

**Säkerhet:** Människor har ett stort behov av trygghet i sin tillvaro. Vid rädslan att förlora denna trygghet uppstår en rädsla för förändring.

**Ekonomiska faktorer:** En risk för minskad inkomst ökar motståndet för förändring.

**Rädsla för det okända:** Att byta en känd situation mot en okänd framtid innebär en mer påtaglig effekt för den riskaversiva personen. Oavsett om en förändring är önskad eller ej krävs ett byte från det kända till det okända vilket kan ge upphov till motstånd mot förändringen.

**Selektiv informationsprocess:** En människas omvärld formas genom sin uppfattning av den. Detta innebär att en människa tenderar att söka information så att uppfattningen bibehålls. Ett motstånd mot förändring sker genom selektiv informationsinsamling. (Robbins, 1992)

### 2.3.2 Risk och osäkerhet

Risk och osäkerhet baseras på kunskapen och sannolikheten av ett utfall. Risk kan sägas vara osäkerhet i konsekvenserna av ett beslut. Att ta en risk är att utsätta sig för risken att förlora. Vid dagliga beslut är risk vanligtvis inte en betydande faktor då risken för misslyckande är liten. (Hardaker et al, 2004) Risk förekommer inom olika moment för en lantbrukare. Hardaker et al (2004) beskriver dessa enligt följande:

Produktionsrisk innebär naturliga faktorer som påverkar produktionen, t.ex. väder och växtsjukdomar.

Pris- och marknadsrisk är fluktuationer i priser och förändrade marknadsförhållanden.

Institutionell risk är förändrade regler för lantbrukare, vilka utfärdas av myndigheter.

Relationsrisk innefattar risk vid relationer med affärs- och handelspartners.

Mänsklig/personlig risk är den risk rör mänskliga faktorer så som sjukdom etc. Detta innefattar även oaktsamhet eller incidenter rörande djur och maskiner.

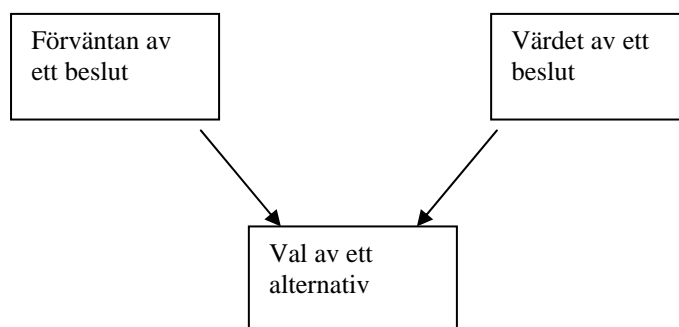
Affärsrisk är den sammanlagda risken hänförlig till de tidigare nämnda kategorierna. Denna risk avser all påverkan på företagets resultat.

Finansiell risk är förknippat med företagets finansiering av verksamheten. Detta innebär att företagets lånestruktur påverkar riskbilden.

## 2.4 Beslutsfattande

Lantbrukare fattar liksom alla företagsledare en mängd beslut varje dag. I anslutning till varje beslut hamnar beslutsfattaren i en beslutsprocess där denne avväger skillnaderna mellan den nuvarande situationen och en framtida situation. Ett problem kan utgöra antingen ett hot mot den nuvarande situationen eller en möjlighet att förbättra den (Öhlmér et al 2000). Att fatta ett beslut innebär att välja den bästa lösningen bland ett antal möjliga alternativ (Cook och Hunsaker, 2001). För en lantbrukare innebär ofta beslutsförfarandet ett val bland alternativ där det bästa alternativet inte alltid är självklart. Det val som kommer att göras baseras på den förväntan och det värdet beslutet medför (Öhlmér et al 2000).





**Figur 2:2:** Grundläggande komponenter för ett beslutsfattande (Öhlmér et al 2000)

Beslutsprocessen bland lantbrukare har bl.a. kartlagts av Öhlmér et al (2000). De fann att tidigare modeller hade ett behov att utvecklas för att visa hur lantbrukares beslutsfattande kunde formuleras. Detta uttrycktes i fem punkter:

- 1) När en lantbrukare får ny information uppdaterar denne ständigt sina iakttagelser rörande problemet, sina valmöjligheter, sina planer och förväntningar.
- 2) Lantbrukare utnyttjar en kvalitativ utgångspunkt när de bildar sig en uppfattning och uppskattar konsekvenserna av en framtida jämförelse med den nuvarande situationen.
- 3) Lantbrukare föredrar ofta ett snabbt och enkelt beslutsunderlag när de fattar sina beslut.
- 4) Lantbrukare föredrar att samla in information och undvika risker genom att genomföra mindre tester och en stegvis ökad användning av informationen.
- 5) Under genomförandefasen letar lantbrukaren regelbundet ledtrådar för att kunna utforma sina långsiktiga planer hellre än att göra en utvärdering efter genomförandet.

Dessa aspekter visar att ett beslutsfattande, till skillnad från många andra modeller, inte sker i en linjär sekvens utan är en dynamisk process som ändras över tiden. (Öhlmér et al, 2000)

Öhlmér et al (2000) har valt att åskådliggöra beslutsfattandeprocessen med fyra beslutsfaser med fyra olika subprocesser. De fyra subprocesserna återfinns i vart och ett av de olika beslutsfaserna.

## **Beslutsfaser**

### *Problemutpöckt:*

Beslutsfattandeprocessen inleds med att lantbrukaren upptäcker att ett problem föreligger. Problemutpökten är skillnaden mellan nuvarande önskvärd situation. Den nuvarande situationen bygger på hur beslutsfattaren uppfattar företaget och dess omvärld idag samt en uppskattning av framtida konsekvenser. En önskvärd situation uttrycks i lantbrukarens värderingar och mål, vad denne vill uppnå med verksamheten. Är lantbrukaren nöjd med dagens situation uppfattas inget problem.

### *Problemdefinition:*

Vid problemdefinitionen specificerar lantbrukaren problemet, identifierar möjliga val vilka är värda att följa upp. I denna fas är målet att bestämma orsaken till problemet. Alla försök att lösa problemet kommer att misslyckas om inte problemet har definierats. Framgångsfaktorn till att klarlägga problemdefinitionen är att samla all nödvändig information för att utröna problemet.

### *Analys och val:*

Utifrån det klarlagda problemet och den information som har samlats in bestäms vilka val som är bäst. Varje möjligt val undersöks mer detaljerat och konsekvenserna av vart och ett uppskattas. Även om ett bästa alternativ fastställs innebär det inte några garantier för att det genomförs.

### *Genomförande:*

I denna fas verkställs beslutet. Nödvändiga resurser införskaffas för att genomföra det fattade beslutet. Genomförandet sker enklast i familjeföretag utan anställda då beslutsfattaren själv agerar efter sitt beslut.

## **Subprocesser**

*Informationsinsamling:* Den relevanta information som krävs i varje fas för att föra beslutet framåt.

*Planering:* Utformning av planer för att lösa problemet. Denna process förekommer endast i fasen ”analys och val”.

*Utvärdering av valda alternativ:* Konsekvenser av de val som gjorts utvärderas och korrigeras.

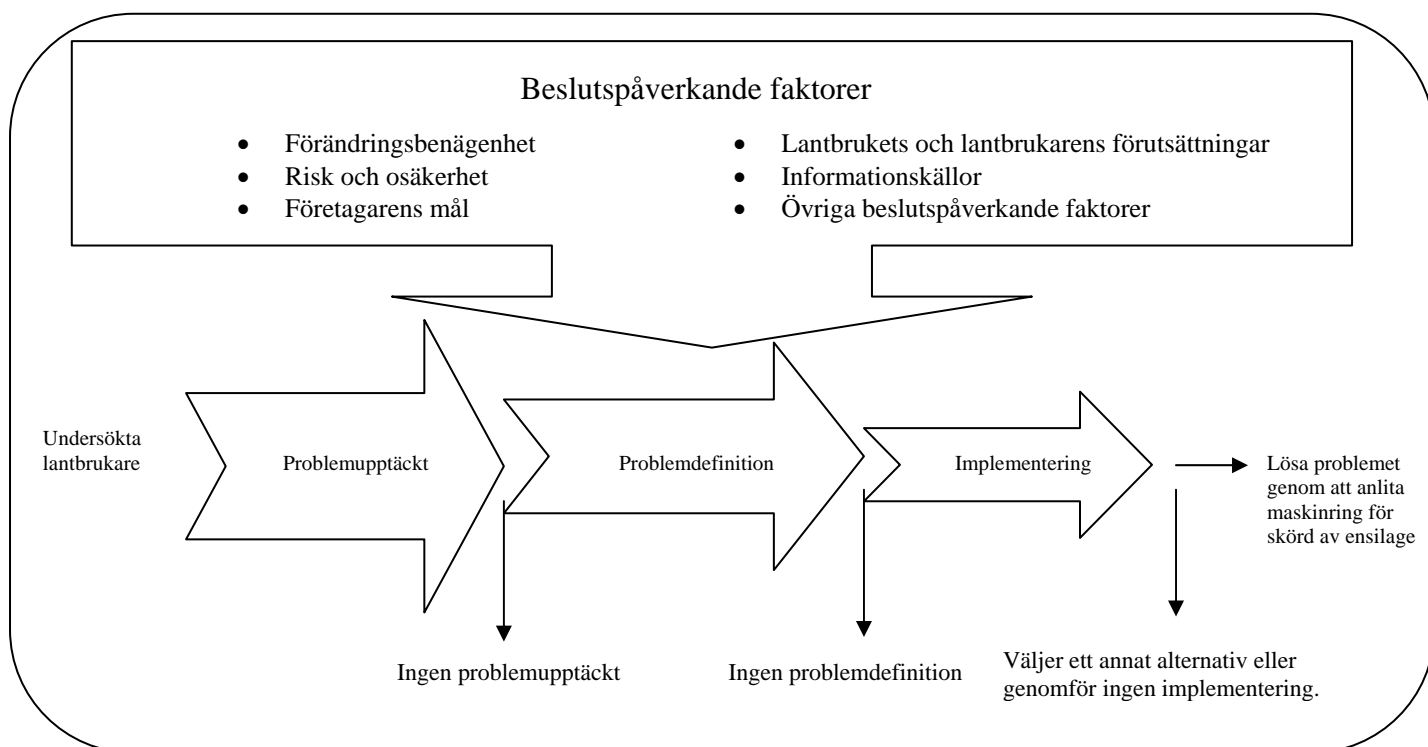
*Ansvarstagande av handling:* I de tre första faserna, problemupptäckt, problemdefinition och analys och val, kontrolleras utfallet i delprocesserna medan det fattade beslutet i genomförandefasen accepteras.

<b>Subprocesser</b>				
<b>Faser</b>	<b>Informationsinsamling</b>	<b>Planering</b>	<b>Utvärdering &amp; val</b>	<b>Överensstämmelse med valet</b>
<b>Problemupptäckt</b>	Informationssökning Uppmärksamma problem		Konsekvens- utvärdering  Problem?	Kontrollera val
<b>Problemdefinition</b>	Informationssökning Finna alternativ		Konsekvens- utvärdering  Prioritering bland studieobjekt	Kontrollera val
<b>Analys &amp; val</b>	Informationssökning	Planering	Konsekvens- utvärdering  Val av prioriterande alternativ	Kontrollera val
<b>Genomförande</b>	Informationssökning Uppföljning av beslut		Konsekvens- utvärdering  Val av korrigerande åtgärd	Ansvarstagande inför det valda beslutet

**Figur 2:3:** Modell över en lantbrukares beslutprocess (Öhlmér et al 2000)

## 2.5 Modell över beslutsfattande

För att åskådliggöra beslutsprocessen för de undersökta lantbrukarna utnyttjas en bearbetad version av Öhlmérs ursprungliga modell. Valet av Öhlmérs beslutsmodell baseras främst på att den utvecklats utifrån en lantbrukares perspektiv samt att den är relativt ny. Modellen fångar även den dynamiska process som karaktäriserar ett lantbruksföretag (Öhlmér et al, 2000). Den bearbetade modellen bygger på tre faser ur Öhlmérs modell; problemupptäckt, problemdefinition och implementering. Syftet med modellen är att undersöka var i beslutskedjan de undersökta lantbrukarna befinner sig rörande idén om att genom ett mer omfattande samarbete med en maskinring vid vallskörden ha möjlighet att förbättra företagets ekonomiska och arbetsmässiga situation. Faktorer som risktagande, förändringsbenägenhet, kunskap, mål och lantbrukets förutsättningar samt tillvägagångssättet för att lösa problemet påverkar utfallen i alla de olika faserna.



**Figur 2:4:** Koppling mellan studien och de olika faserna i Öhlmérs beslutsmodell. (Egen bearbetning)

*Problemupptäcktsfasen:* En lantbrukares uppfattning baseras på observationer på nuvarande organisation av företaget, dess omvärld och de framtida konsekvenserna av en förändring. I problemupptäcktsfasen framgår om lantbrukaren blivit varse om att ett problem föreligger. Om den nuvarande situationen avviker från önskad målbilden fortsätter därmed lantbrukaren i beslutsfattandeprocessen. Om inte, faller denna ur processen. I denna studie undersöks

*Problemdefinitionsfasen:* I problemdefinitionsfasen undersöker lantbrukaren alternativa lösningar till det identifierade problemet. Lantbrukarnas olika alternativ för att uppnå de uppsatta målen undersöks grundligt och varje alternativ utvärderas. Fokus läggs i denna studie på huruvida, anlita av en maskinring vid vallskörden, är ett alternativ för att uppnå de uppsatta målen.

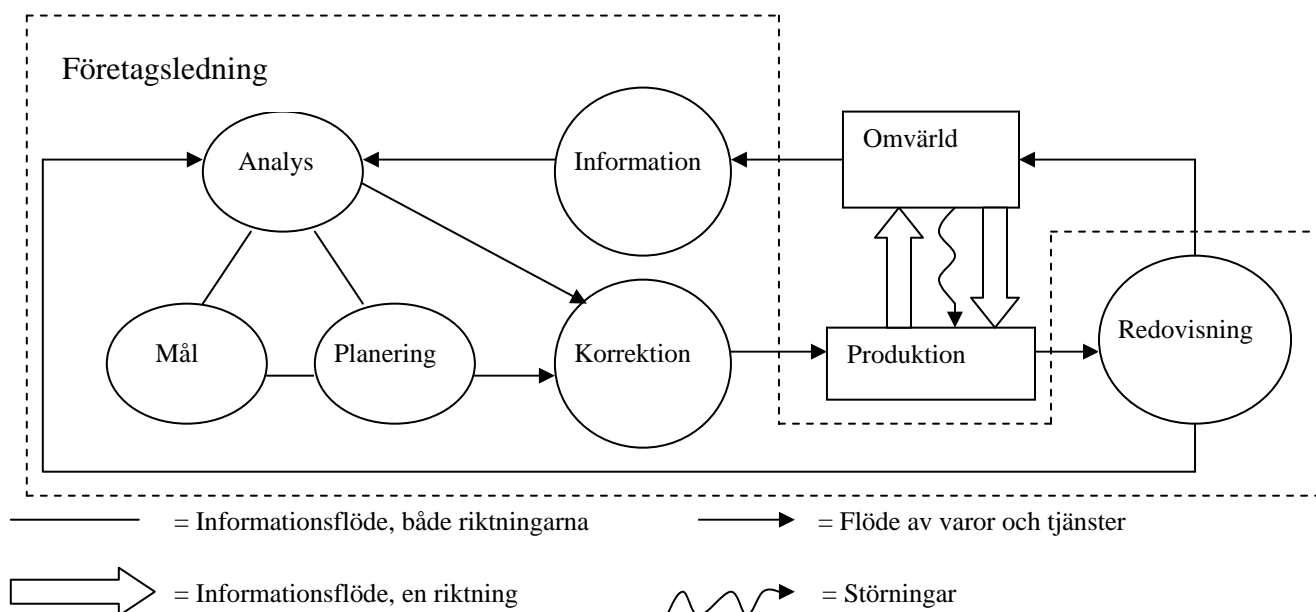
*Implementeringsfasen:* När problem har upptäckts och de olika alternativa lösningarna har utvärderats når lantbrukaren implementeringsfasen. Lantbrukaren planerar hur det valda lösningalternativet ska genomföras. Här utvärderas även konsekvenserna av olika alternativ. I denna fas löser lantbrukaren problemet antingen genom att anlita en maskinring vid vallskörden eller välja ett annat alternativ. Det är också möjligt att denne väljer att inte genomföra implementering och faller därmed ur processen.

### 3 Modell och metod

Vid behandling av det empiriska materialet utnyttjas driftsplaneringsprogrammet Agriwise där driftsplaner för vart och ett av de undersökta lantbruksföretagen har upprättats. Vidare har Öhlmérs, i teoridelen beskrivna, beslutsfattandemodell använts i de kvalitativa analyserna av beslutsprocessen i företagen. Genomförandet av studien sker enligt en kvalitativ metodik. Metoden lämpar sig väl då det empiriska materialet utgörs av fallstudier av fyra gårdar, två i Kalmarområdet och två i Östersundsområdet. Gårdarna är valda tillsammans med LRF-konsult i respektive område. Gemensamt för dessa gårdar är att huvuddelen av inkomsten härrör från mjölkproduktion och att de idag enbart utnyttjar egna maskiner vid skörd av vallfoder. En kvalitativ metod ger en ökad förståelse för de ställda frågorna och ger en möjlighet att beskriva dessa mer ingående (Halvorsen, 1992). Den kvalitativa ansatsen syftar till att visa skillnader mellan de undersökta företagen.

#### 3.1 Driftsplanering

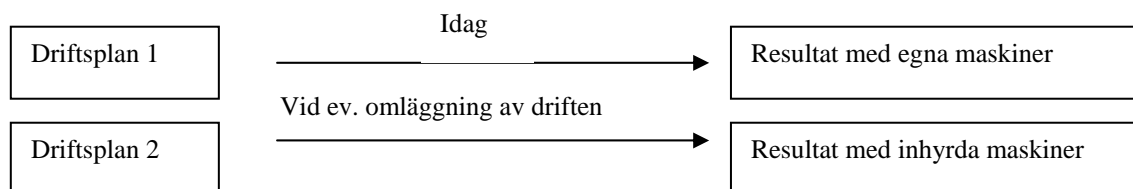
Vid de ekonomiska beräkningarna mellan de, i syftet, två fastställda alternativen utnyttjas driftsplanemetoden. En driftsplan upprättas för en planeringsperiod där en betydande del av verksamheten är oförändrad. Detta innebär att begränsade förändringar kräver en kortare planeringsperiod. Driftsplanen utgår ifrån faktorer som ligger till grund för lantbrukares beslutsfattande. Vid planering av driften av företaget utgår företagaren bl.a. från samlad information från omvärlden och den egna driften samt de mål som är uppställda för verksamheten.



Figur 3:1 Flödesschema för driftsplanering. (Renborg och Fock, 1977)

En driftsplan anger hur delar av eller ett helt företag skall organiseras och drivas under en framtida tidsperiod. Planen innehåller ett handlingsprogram och är en förkalkyl rörande företagets resultat. Handlingsplanen och det beräknade resultatet utgör en plan för hur verksamheten ska bedrivas under den följande tidsperioden. En handlingsplans säkerhet, med hur stor kunskap man kan fastställa utgången av planen, avgörs av när i tiden planen beräknas träda i kraft. Ju närmare fastställandedatum planen upprättas desto högre grad av säkerhet. (Renborg och Fock, 1977)

Det mått som används i studien för att visa utfallet av omställningen är arbets – och kapitalinkomsten. Driftplaner har en fördel i att de visar den faktiska situationen för företagen. Det är även ett bra hjälpmedel för jämförelser mellan olika planeringssituationer. I studien upprättas två driftsplaner för respektive lantbruk. Den första planen speglar dagens situation och är en bas för jämförelserna med den andra driftsplanen, som visar utfallet av en omläggning av driften med inhyrda tjänster.



**Figur 3:2:** Schematisk bild över jämförelsen av nudriften och en omläggning av driften. (Egen bearbetning)

### 3.1.1 Agriwise - driftplaneringsprogram

Vid utarbetandet av driftsplanerna utnyttjas dataprogrammet Agriwise. Detta program har utvecklats av Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) tillsammans med LRF-konsult och Föreningssparbanken. Agriwise är uppbyggt av bidragskalkyler där särintäkter och särkostnader, för varje produktionsgren vid ett specifikt lantbruk, sammanställs och kompletteras därefter med samintäkter och samkostnader. Denna studie grundas på de bidragskalkyler som ingår i Agriwise och har justerats efter behov. I denna studie används version 1.05 av Agriwise, där genomsnittliga priser för 2005 har utnyttjats.

## 3.2 Fallstudier

Tillämpningen av fallstudier som metod syftar till att besvara frågor som *hur* och *varför* (Yin, 1998). Fördelen med fallstudier är att de visar vad som händer under verkliga förhållanden och att man kan få en relativt ingående kunskap om det studerade förloppet. Vid studier av olika fall vet man att det förlopp som undersöks verkligen inträffat. Användning av fallstudier bör därför ses som riktlinjer snarare än generalisering för en population.

För att öka reliabiliteten vid datainsamlingen vid fallstudier har Yin (1998) utvecklat tre principer.

- *Användande av flera källor:* Att använda flera källor vid insamlandet av det empiriska materialet är en styrka med fallstudier. Denna ansats stärker studiens trovärdighet då den inte enbart baseras på information från en källa.
- *Upprättande av en databas:* Hand – och/eller datorskriven samt inspelad dokumentation av undersökningsförfarandet utnyttjas av författaren för att kunna strukturera det empiriska materialet.
- *Hela informationskedjan ska sparas:* För att ytterligare öka reliabiliteten i undersökningen bör all insamlad information och tillämpning sparas för att läsaren och andra intressenter lättare ska kunna följa studien.

### 3.3 Intervjuer

Kvalitativa intervjuer har som ett utmärkande drag att intervjuaren ställer raka och enkla frågor vilka genererar komplexa och innehållsrika svar (Trost, 1997). Kvale (1997) menar att en intervjuundersökning kan delas in i sju stadier som för att underlätta genomförandet bör ske i ett linjärt förlopp.

1. Studien inleds av en **tematisering** där frågor som *varför* undersökningen genomförs, *vad* den ska innehålla och *hur* den ska genomföras, ska besvaras.
2. En **planering** av de sju stadierna där den kunskap som studien kräver ska klargöras. Här bestäms t.ex. vilken intervjuform och vilka intervjuobjekt undersökningen kräver samt vilka resurser som finns att tillgå.
3. **Intervjun** genomförs med hjälp av en intervjuguide som är av halvstrukturerad karaktär. Frågorna kan vara öppna eller hållas strikt. Frågorna relateras till de teorier som används och ska ligga till grund för den efterföljande analysen.
4. Genom vad Kvale kallar **utskrift** justeras och struktureras de erhållna svaren för att enklare kunna analyseras.
5. En **analys** med studiens syfte och ämnesval som utgångspunkt avgör analysens struktur samt valet av analysmetod.
6. **Verifieringen** av studien syftar till att öka värdet av resultaten via en högre grad av trovärdighet. Med detta menas att kraven på generaliserbarhet, validitet och reliabilitet uppfylls.
7. Studien avslutas med en **rapportering**. Resultaten redovisas på ett vetenskapligt sätt och ska baseras på det syfte som studien grundar sig på.

### 3.4 Genomförandet

Fallstudier har genomförts genom besök hos var och en av lantbrukarna. Besöken inleddes med en introduktion av syftet med besöket och en allmän diskussion kring lantbruk och intervjuarens bakgrund. Inledningen har som syfte att avdramatisera intervjun och skapa en mer avslappnad atmosfär kring intervjun (Lantz, 1993). Därefter följde en genomgång av företaget där bl.a. maskinpark, djurbestand och foderkonsumtion grundligt genomarbetades. Avslutningsvis intervjuades lantbrukaren med utgångspunkt från de i teorin beskrivna faktorerna i beslutfattandet och som sedan utnyttjas i analysen. Erhållna svar omstrukturerades sedan för att underlätta analyserna i studien. Uppgifter som ligger till grund för de ekonomiska jämförelserna justerades och lades sedan in i Agriwise.

För att utfallet av denna studie ska bli så användbart och trovärdigt som möjligt utarbetades ett frågeformulär som följde de teorier som studien bygger på. Delar av frågorna utformades så att respondenten hade givna svarsalternativ men med möjlighet att utveckla och diskutera svaren. De givna svarsalternativen upprättades för att underlätta den analyserande fasen. Intervjuerna spelades in på band för att förenkla strukturering av svaren och för att kontrollera erhållen information. För att öka reliabiliteten av studien användes, där möjlighet fanns, flera källor som t.ex. SAM-ansökningar, maskinförsäljare och 3-års balans- och resultaträkningar.

## 4 Beräkningsförutsättningar

I detta kapitel förklaras de beräkningar som ligger till grund för jämförelser mellan olika driftsalternativ vilka behandlas i empirin och analysen. Kapitlet inleds med en beskrivning av det resultatmått som används för att belysa utfallet mellan de båda alternativen. Därefter följer beskrivning av de beräkningar och antaganden vilka utfallet av resultaten bygger på.

### 4.1 Resultatmått

Den ekonomiska effekten av de beräkningar som utförts kommer att åskådliggöras med hjälp av arbets- och kapitalinkomst d.v.s. den ersättning som ska täcka den egna arbetsinsatsen och ränta till eget kapital. Resultatmålet kan även uttryckas som långsiktig likviditet, d.v.s. hur mycket som varje år återstår till privatkonsumtion, egna skatter och sparande/konsolidering (Larsson, 1994). Detta mått har valts till studien då det visar företagarens verkliga inkomst.

I Agriwise användarmanual (2006:1) beskrivs arbets- och kapitalinkomsten enligt följande två sätt:

#### Resultaträkning

+ Intäkter  
- Kostnader  
- Kalkylerande avskrivningar  
+ Finansiella intäkter  
- Finansiella kostnader  
= Arbets- och kapitalinkomst

#### Sammanställning

+ Summa täckningsbidrag  
+ Samintäkter och övriga intäkter  
- Anställdas lönekostnad  
- Underhåll  
- Diverse driftsutgifter utöver bidragskalkylerna  
- Kalkylerande avskrivningar  
+ Finansiella intäkter  
- Finansiella kostnader  
= Arbets- och kapitalinkomst

### 4.2 Förutsättningar för driftsplanering

Vid upprättande av driftsplaner utnyttjas bidragskalkyler från Agriwise där beräknade prisnivåer från 2005 har använts. Därefter har bidragskalkylerna justerats efter varje enskilt lantbruks förutsättningar.

#### 4.2.1 Intäkter

Avkastningsnivåerna baseras på historiska data från respektive lantbruk och de förväntas bibehålla denna nivå över planeringsperiod. Ersättning från EU i form av exempelvis gårdsstöd och mjölkbidrag har tillsammans med lantbrukarna uppskattats då de exakta beloppen inte med säkerhet har fastställts. Då framtida ersättningsnivåer är svåra att uppskatta har jag utgått från att 2005-års nivå gäller under planeringsperioden.

Den framtida ersättningen från skogsinnehav har beräknats med genomsnittligt täckningsbidrag/m<sup>3</sup>\* bonitet \* antal hektar. En sänkning av boniteten med 19 % har tagits i beaktande då den långsiktiga tillväxten är 90 % av boniteten samt att skogbruket inte kan drivas fullt ut p.g.a. ridåer runt sjöar och vattendrag etc. (pers. meddelande, Eriksson 2005) De genomsnittliga täckningsbidrag som har använts vid dessa beräkningar är 160 kr/m<sup>3</sup>. (pers.meddelande, Eriksson 2005) Beräkningsmetoden ger inte en helt korrekt bild av



ersättningen men ger ändå en god uppfattning om det framtida täckningsbidraget från skogsverksamheten. Framtida täckningsbidrag från övriga verksamheter som körslor och entreprenad har värderats utifrån lantbrukarnas uppfattning om framtiden.

#### 4.2.2 Kostnader

I de undersökta företagens djurbidragkalkyler justeras priser och mängder för kraftfoder och grovfoder. Utgångspunkten är den foderstat som tillämpas på varje lantbruksföretag. Den interna rekryteringen av ungdjur har också justerats utifrån lantbrukarens egna uppgifter. Priset för grovfoder värderas till s.k. operationell kostnad, d.v.s. summa särkostnader dividerat med mängden producerat foder där lantbrukarna har fastställt ett alternativvärde för åkermarken. I vissa fall har denna prissättning varit svår att applicera så författaren har uppskattat ett pris, alternativt värderat fodret till försäljningspris om sådant finns. Även arbetstiden har justerats efter de uppgifter som lantbrukarna har uppgett. Samkostnaderna har utöver de nedan beskrivna beräkningarna hämtats från respektive företags resultaträkningar.

#### 4.2.3 Värdering av tillgångar och skulder

*Fastighet:* Fastigheternas värde har först uppskattats av lantbrukaren. Ytterligare information har sedan hämtats från fastighetsmäklares hemsidor där det uppskattade marknadsvärdet har jämförts med liknande objekts värde i respektive region. Som vägledning har även taxeringsvärdet multiplicerat med en lokal köpeskillingskoefficient använts.

*Maskiner:* Lantbrukarna har i samband med intervjuerna värderat sina maskiner till marknadsvärde. Därefter har dessa priser jämförts med liknande objekt på två stora marknadsplatser för lantbruksmaskiner, MaskinMarknadens (2005) hemsida och maskinhandlare.se (2005). I de fall där information saknats har två maskinåterförsäljare kontaktats.

*Byggnader och byggnadsinventarier:* Byggnaderna och byggnadsinventarierna har värderats i proportion till taxeringsvärdet av fastigheten. Vid taxeringsvärderingen ses byggnader och byggnadsinventarier som en enhet. Enligt databoken (2005) värderas byggnaderna till 50 % och inventarierna till 50 % av taxeringsvärdet av denna enhet.

*Övriga tillgångar:* De resterande tillgångarna som exempelvis djur, kassa, lager och kortfristiga fordringar har värderats enligt balansräkningen för 2004.

*Skulder:* Skulderna har värderats enligt balansräkningen vid utgången av 2004.

### 4.3 Maskinkostnad

Maskinkostnaden utgör en stor kostnadspost för dagens lantbrukare. I denna studie utgör dessa kostnader en väsentlig del av den beräknade förändringen. För att öka jämförbarheten har författaren valt att beräkna kostnaden för hela maskinparken och inte enbart de maskiner som beräknas säljas vid ett beslut att hyra in tjänsten för att skörda vall. Maskinkostnaden består av värdeminskning, underhåll, räntekostnad, arbetskostnad, bränslekostnad, förvaring skatt och försäkring. Först diskuteras några ekonomiska begrepp, definierade av Eriksson (1986), varvid varje kostnadspost förklaras:

*Anskaffningsvärde:* Är det pris som en tillgång köptes in för.

<i>Återanskaffningsvärde:</i>	Är det värde på en ny tillgång vid en viss tidpunkt, som har för avsikt att ersätta och ska uppfylla samma syfte som en nuvarande tillgång. Återanskaffningsvärdet (åav) är oftast högre än anskaffningsvärdet p.g.a. tekniska framsteg eller inflation.
<i>Marknadsvärde:</i>	Är det pris som en köpare betalar för en vara på en marknad.
<i>Nuvärde:</i>	Är ett värde på en tillgång motsvarande återanskaffningsvärdet minus den värdeminskning som tillgången ådragit sig genom ålder och förslitning. Nuvärdet är det pris som ägaren förväntar sig att erhålla vid en försäljning av tillgången.
<i>Utrangeringsvärde (restvärde):</i>	Är värdet på tillgången vid utrangering. Utrangeringsvärdet är detsamma som nuvärdet vid en framtida tidpunkt.

Vid beräkning av värdeminskning av maskinparken finns ett antal faktorer vilka förklarar varför två till synes liknande maskiner värderas annorlunda. Enligt Eriksson (1986), är exempel på sådana faktorer:

<i>Årlig användningstid:</i>	Vid intensiv användning ökar slitaget och därmed minskar värdet av maskinen.
<i>Förebyggande underhåll:</i>	En maskin som underhålls regelbundet har bättre förutsättningar att bibehålla ett högt nuvärde.
<i>Maskinens ålder:</i>	En äldre maskins värde minskar då den slits och kan ersättas med mer modernt exemplar.

### 4.3.1 Värdeminskning

Vid beräkning av maskinernas värdeminskning beräknas maskinens marknadsvärde. I tidigare studier där observationer av marknadsvärden från maskinhandlare har insamlats skattades en värdeminskningfunktion (Eriksson 1986; Svensson 1987). Denna funktion beskrivs i (1):

$$MV = \text{ÅAV}(x)^n \quad (1)$$

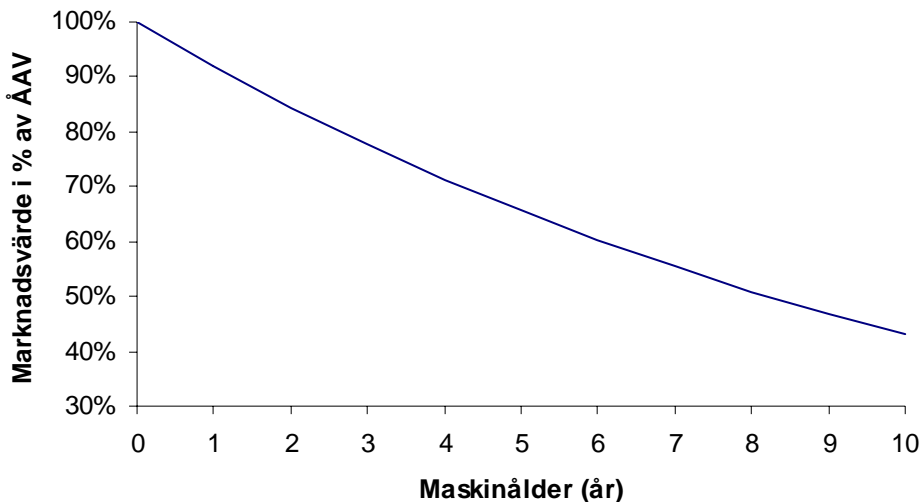
MV = Marknadsvärdet i procent av återanskaffningsvärdet.

n = Ålder i år för maskinen

x = Parameter för att beskriva värdeminskningen per år

ÅAV = Återanskaffningsvärdet

Parametern "x" skiljer sig mellan olika maskiner. Maskinerna värderas utifrån de x-värden som skattas i Svenssons (1986) studie. De maskiner som saknar ett skattat x-värde har i denna studie åsatts det x-värde som avser en växelplog (x=0,905).



**Figur 4:1:** Värdeinsänkning av en exaktack i procent av marknadsvärdet som en funktion av maskinens ålder.

Marknadsvärdet är dock högre än det pris som en maskinhandlare betalar för en maskin vid inbyte. För att täcka reparationskostnader och en marginal vid vidareförsäljning har ett påslag med 20 % för traktorer och tröskor och 15 % för övriga maskiner skattats (Svensson 1988; Eriksson 1986). Därför måste detta påslag tas med i beräkningen för att kunna ge en rättvis bild av värdet på gårdens maskiner. Detta återstående värde är nuvärdet vilket används vid mina beräkningar. Funktion (1) utvecklas därför och får följande utseende:

$$NV = 0,833 * \text{ÅAV}(x)^n \quad (\text{Traktorer och tröskor}) \quad (2)$$

$$NV = 0,870 * \text{ÅAV}(x)^n \quad (\text{Övriga maskiner}) \quad (3)$$

Nuvärdet är därmed detsamma som restvärdet. Den genomsnittliga kostnaden för värdeinsänkning beräknas genom ÅAV minskat med restvärdet dividerat med livslängden. Detta givet att restvärdet är känt. Dessa beräkningar av värdeinsänkning tar dock inte hänsyn till maskinens årliga användning. En hög årlig användning leder till en högre årlig genomsnittlig värdeinsänkning (Eriksson, 1986; Svensson, 1988). Vid beräkning av årlig värdeinsänkning måste detta tas i beaktande. För att den årliga användningen ska kunna påverka värdeinsänkning måste ett samband mellan dessa antas. Liksom Samuelsson (2003) och Blad (2004) antas i denna studie att en maskin är "förbrukad" när restvärdet är 10 % av återanskaffningsvärdet. För att få en uppfattning om hur lång drifttid en maskin har, kontaktades maskinhandlare. Den verkliga livslängden för en maskin blir därmed det antalet timmar som maskinhandlaren uppskattade, dividerat med maskinens årliga användningstid. Utifrån ett givet ÅAV och restvärde kan sedan den verkliga värdeinsänkning för en maskin beräknas (se bilaga 3). De maskiner som endast används ett fåtal timmar per år får emellertid en orimligt hög livslängd. I denna studie har därför 40 år ansetts som en maximal livslängd för en maskin.

### 4.3.2 Räntekostnad

Räntekostnaden är den avkastning som det investerade kapitalet i en maskin skulle kunna inbringa vid ett alternativt projekt med samma risk. Räntekostnaden beräknas som medelvärdet på återanskaffningsvärdet och restvärdet,  $(\text{restvärde} + \text{åav})/2$ , multiplicerat med den reala kalkylräntan (Databoken 2005). Den reala kalkylräntan som har tillämpats i denna studie är 6 % (Lagerkvist, 2000).

### 4.3.3 Underhållskostnader

Kostnaden för underhåll av maskiner beräknas efter samma principer som används i Agriwise (2005). Underhållskostnaden beräknas i kr/timme och 1 000 kr av åav. Kostnaden beräknas utifrån den matematiska funktionen:

$$UH = a * (a - e^{-b * C})$$

UH = underhållskostnaden i kr/tim och 1 000 kr åav

a = underhållsfaktor a

e = basen i det naturliga logaritmsystemet

b = underhållsfaktor b

C = maskinens ålder

Denna kalkylerade underhållskostnaden ska täcka kostnader för reparationer, reservdelar, smörjmedel, gårdsverkstad samt eget arbete med reparationer och underhåll. Faktorerna a och b är givna för merparten av maskinerna. För de maskiner som saknar dessa värden finns en genomsnittligt uppskattad kostnad för kr/tim och 1 000 kr åav. Maskinens ålder har lantbrukarna själva angivit. Återanskaffningsvärdet som används vid beräkningarna hämtas från databoken (2005). För de lantbrukare som själva gör en stor del av arbetet och vars kostnader för gårdsverkstad redan beaktas i driftsplanerna som en samkostnad beräknas endast kostnaderna för reservdelar. Andelen av de totala kostnaderna som utgörs av reservdelar varierar mellan olika maskiner. Denna andel har för varje maskin beräknats av Svensson (1988), vilken används i denna studie.

### 4.4 Övriga justeringar

Vid beräkning av den ekonomiska effekten vid inhyrning av maskintjänster för att skörda vall är utgångspunkten att lantbrukaren säljer de maskiner som används för detta ändamål. Vilka övriga förändringar i maskinparken som inhyrda maskintjänster kommer att leda till har diskuterats tillsammans med lantbrukaren utifrån de rådande behoven på företagen. Även maskiner som behålls men vars körtid minskar kommer att beaktas. Exempel på detta kan vara en traktor som utöver arbetsinsatsen vid skörd av vall även är nödvändig för andra ändamål på lantbruket. Kostnaden för dessa maskiner minskar med den del av den totala körtiden som hänförs till skörd av vall. Utöver värdeminskning, ränta och underhåll minskar även kostnaderna för förvaring av maskinen, skatter, försäkringar och drivmedel. Dessa kostnadsbesparingar har beräknats enligt följande:

*Förvaring:* Kostnaden för förvaring bestäms av maskinens utrymmesbehov och kostnaden per kvadratmeter för byggnaden. Maskinens storlek har uppskattats av författaren. Exempel på årskostnader i en ny maskinhall är 200 kr/m<sup>2</sup> maskinyta för traktorer och 100 kr/m<sup>2</sup> för övriga maskiner. Om maskinen förvaras i gamla hus utan alternativ användning kan förvaringskostnaden halveras. (Databoken, 2005)

*Skatt och försäkring:* Skatt och försäkring kan beräknas schablonmässigt med tillräcklig noggrannhet enligt följande:

Traktorer: 0,3 % av återanskaffningsvärdet  
Övriga maskiner: 0,1 % av återanskaffningsvärdet  
(Databoken, 2005)

*Drivmedel:* Denna kostnadspost innefattar drivmedel och smörjmedel för motordrivna maskiner. Smörjmedelsdelen kan schablonmässigt beräknas till 15 % av drivmedelskostnaden. Dessutom bör ett tillägg på ca 10 % göras för framkörning m.m. Den totala drivmedelskostnaden blir då ca 1,25 gånger drivmedelspriset. (Databoken, 2005) Beräkningen av drivmedelskostnaderna sker därmed enligt följande: Bränsleförbrukningen per arbetad timme \* antal timmar som maskinen används \* dieselpriiset \* 1,25. Denna kostnadssänkning justeras i bidragskalkylen för slättervall genom en minskning av antalet timmar för det utförda arbetet.

### **Arbete**

När en lantbrukare hyr in en maskintjänst frigörs tid motsvarande den som tidigare lades ned vid vallskörden. För att denna arbetsbesparing ska påverka skillnaden i arbets- och kapitalinkomst före och efter förändring sätts resultatmättet i relation till en persons årsarbetstid. Som årsarbetstid används i denna studie 2 000 timmar. Låt säga att arbets- och kapitalinkomsten för ett företag är 500 000 kr och den totala nedlagda arbetstiden är 4 300 timmar. Detta innebär att företaget har 2,15 personers årsarbetstid. Därmed blir arbets- och kapitalinkomsten för en persons årsarbetstid 232 558 kr (500 000/2,15). En minskad årsarbetstid ger en lägre kvot vilket därmed resulterar i en justering av arbets- och kapitalinkomsten som en effekt av den minskade arbetstiden.

### **Kostnad för maskintjänster**

Kostnaden för den utförda tjänsten baseras på de taxor som maskinringarna i respektive region tillämpar. Kostnaden debiteras antingen i form av timtaxa eller arealtaxa. I de fall där timtaxa tillämpas har lantbrukarna själva uppskattat tidsåtgången för utförandet av tjänsten då storlek och utformning av skiften samt lantbrukets arrondering påverkar tidsåtgången.

### **Minskade intäkter**

Ett av lantbruken har en betydande omfattning på körslor med vallmaskiner. Detta renderar ett inkomstbortfall som påverkar det ekonomiska utfallet vid en förändring av skördesystemet.

## **4.5 Läglighetseffekt**

Vid i stort sätt varje fältarbete är den förväntade skörden per ytenhet beroende av att arbetet sker vid rätt tidpunkt. Detta gäller både för så- och skördetidpunkt. Den minskning av både kvalitet och mängd som uppkommer är den s.k. läglighetseffekten. Läglighetseffekten ger upphov till ett inkomstbortfall då maskinkapaciteten inte är tillräcklig eller om insatsen inte sker vid rätt tidpunkt. (Axenbom, Claesson, Nilsson och Roos, 1988) Beräkningen av läglighetseffekten vid vallfoderproduktion är en komplicerad process. Läglighetseffekten påverkas i hög grad av de naturliga förutsättningarna på de olika gårdarna. Faktorer som bör tas med i beräkningen är vilken typ av fröblandning som används, klimatzon samt de väderförhållandena som råder under året, främst under vallfoderskörden. De läglighetseffekter som uppkommer vid skörd av vallfoder är en förändrad kvalitet i form av energi- och proteininnehåll samt skördad mängd torrs substans. (Vallboken, 1990)

En beräkning av läglighetseffekten vid skörd av vall har genomförts för var och en av de undersökta gårdarna. Effekten av lägligheten påverkas av eventuell försening vid skörd av vallen. För att minimera effekterna är god planering en viktig faktor. Om lantbrukaren bokar in maskintjänsten i god tid ökar chanserna att tjänsten blir utförd vid rätt tidpunkt. Naturligtvis påverkar vädret både punktligheten för de som utför tjänsten samt utfallet av en eventuell försening.

Utgångspunkten i dessa beräkningar har varit de uppgifter som lantbrukaren har uppgivit angående kornas fodergivor, genomsnittlig kvalitet på ensilaget samt bärgningstidpunkter för ensilaget. Beräkningarna har inletts med att sammanställa den totala mängden av energi och protein från ensilage som korna förbrukar i genomsnitt under ett år.

*Tabell 4:1 Exempel på en mjölkbesättnings totala grovfoderkonsumtion. (egen bearbetning)*

<b>Kornas mängd ensilage</b>	99 000
<b>Energi: MJ kg/ts</b>	11
<b>Summa energi</b>	1 089 000
<b>Råprotein g/kg foder</b>	140
<b>Summa protein</b>	13 860 000

Därefter har effekten av en dags försening vid skörd av vall beräknats. Med en dags försening avses den totala förskjutningen av vallskörden med 24 timmar under en skördesäsong. För att beräkna effekten av en förskjutning av vallskörden har diagram från Vallboken (1990) utnyttjats, vilka visar förändring av energi- och proteinhalt över tiden i olika regioner under ett väderleksmässigt ”normalår”. Lantbrukarna i undersökningen tar antingen två eller tre skördar. Då förändringen av energi- och proteinhalten per dygn mellan första, andra och en eventuell tredje skörd är något olika innebär det att förändringen måste viktas med avseende på den andel av den sammanlagda skörden som utgörs av första, andra respektive tredje skörd.

*Tabell 4:2 Exempel på energi-, protein- och mängdminskning av ensilage per dag. (egen bearbetning)*

<b>Energi</b>	<b>Skörd 1</b>	<b>Skörd 2</b>	<b>Minskning tot per dag (Mj kg/ts)</b>
Andel av total skörd	0,6	0,4	
Minskning per dag	0,05	0,0143	0,036
<b>Protein</b>	<b>Skörd 1</b>	<b>Skörd 2</b>	<b>Minskning tot per dag (g kg/ts)</b>
Andel av total	0,6	0,4	
Minskning per dag	3,120	0,759	2,18
<b>Mängd</b>	<b>Skörd 1</b>	<b>Skörd 2</b>	<b>Ökning tot per dag (kg/ts) (40 ha)</b>
Andel av total	0,6	0,4	
Minskning per dag och hektar	182,14	57	5 283

Den totala förändringen är den sammanlagda minskningen som uppkommer vid en summering av andelen för respektive skörd \* den periodens dygnsminskning. Studien utgår från respektive gårds, efter vad lantbrukaren anser, optimala startdatum för vallskörden. Vid beräkning av läglighetseffekten antas att korna förbrukar samma mängd ensilage varje år men med en minskning av den totala mängden med en faktor 10 % för varje MJ lägre energihalt (pers.meddelande, Spörndly, 2005). Den minskade konsumtionen är en konsekvens av den försämrade ensilagekvalitén.

**Tabell 4:3** Exempel på förändring av total konsumtion av energi. (egen bearbetning)

<b>Kornas foderstat, förändring</b>					
Antal dagar	1	2	3	4	5
<b>Energi (förändring) MJ</b>	-7413	-14800	-22 162	-29499	-36 811
<b>Protein (förändring) g/kg</b>	-264 118	-525 985	-737 523	-947 522	-1 155 983

För att uppnå samma mjölkavkastning som innan förseningen måste dock kornas totala energi- och proteinbehov förbli oförändrat. Därför måste lantbrukaren öka mängden kraftfoder i foderstaten för att kompensera den försämrade ensilagekvalitén. Tidigare studier visar att relationen mellan mängden råprotein och Mj energi i ensilage bör vara runt 1/13 (pers.meddelande, Spörndly, 2005). Vid beräkning av den totala kostnaden för kraftfoder beaktas detta förhållande som en restriktion för att kompensera ett proteinöverskott. Effekten av lägligheten uttrycks som den ökade kraftfoderkostnaden per dag som uppkommer p.g.a. försämrade ensilagekvalité. I tabell 4:4 visas ett exempel av den ökade foderkostnaden som uppkommer p.g.a. läglighetseffekten. Kostnaden beräknas per dag där den mängd som är nödvändig för att täcka den uppkomna förlusten adderas med priset för det ersättningsfodret.

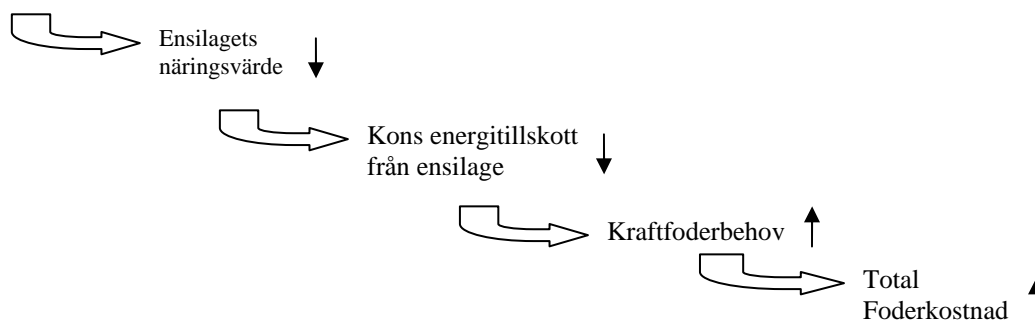
**Tabell 4:4** Exempel på kostnadsberäkning av ersättande fodret för energi och proteinunderskottet. (egen bearbetning)

<b>Underskott energi</b>	-7 413	<b>Ökning mängd/kg</b>	<b>Solid</b>	550
<b>Underskott protein</b>	-264 118		<b>Ökning energi</b>	7260
<b>Underskott protein (justering)</b>	-96 369		<b>Ökning protein</b>	97900
<b>Kostnad/dag</b>	1248,5			

För att illustrera läglighetseffekten visas i figur 4:2 de mest väsentliga skeendena som ligger till grund för beräkningarna.

#### Ensilageproduktion

- Skörd, försening



**Figur 4:2:** Figuren visar effekten av en försening vid skörd av vall (egen bearbetning)

## 5 Empiri

Detta kapitel sammanfattar den information som inhämtats från de undersökta företagen. Varje företag redovisas var för sig. Här presenteras lantbrukarnas uppfattning rörande driften av deras företag samt resultatet av de ekonomiska beräkningarna.

De fyra företagen presenteras nedan kortfattat med ålder på lantbrukaren som intervjuats, storlek på lantbruk samt vilket grovfoderskördesystem som tillämpas på företaget.

**Tabell 5:1** Tabell som visar ålder på den lantbrukare som intervjuats, antal kor på respektive företag, antal hektar vall samt vallskördesystem

Företag	Ålder på lantbrukare	Antal kor	Vallareal	Skördesystem
Kosta	37	52	25 ha	Slåtterkross + rundbal
Mjölkebo	49	68	50 ha	Slåtterkross + exakthack + vagn
Kalveby	45	100	163 ha	Slåtterkross + hackvagn
Vallåker	38	30	40 ha	Slåtterkross + rundbal

Tre av företagen drivs gemensamt av den som intervjuats och deras fru/sambo/bror. I empirin refereras, för enkelhetens skull, den person som intervjuats.

### 5.1 Kosta

#### *Företaget*

Kosta drivs av lantbrukaren tillsammans med hans sambo. Företagaren är 37 år och har tre barn i åldrarna 15, 9 och 3 år. Företaget består av 170 ha åkermark och 160 ha skog där lantbrukaren äger all mark. Företagets huvudentäkter härrör från mjölkproduktionen och besättningen består för närvarande av 52 mjölkande kor. Utöver detta produceras spannmål av varierande typ där runt 60 % är avsalugrödor. Andra intäkter är skogsavverkning och uthyrning av bostadshus. Lantbrukarens maskinpark är i gott skick med en medelålder på 10–15 år. Han uppskattar den sammanlagda arbetstiden till 4 400 timmar. Kosta utnyttjar i dagsläget slåtterkross och rundbalar vid skörd av vall. Lantbrukaren strävar efter att producera minst 1 000 rundbalar om 250 kg/st. Lantbrukaren har arbetssamarbete med grannar. Kostas ägare har varit lantbrukare i 11 år och ett generationsskifte ligger ca 30 år fram i tiden. Innan han köpte gården arbetade han som maskinförare i 7-8 år. Bland genomgångna lantbruksrelaterade utbildningar märks gymnasial 2-årig jordbruksutbildning och maskinskötartutbildning på 16 veckor.

#### *Beslutsfattande*

Vid informationssamling för att fatta beslut rörande företagets drift anser lantbrukaren att egna erfarenheter, facktidskrifter, familjen och andra lantbrukare är de viktigaste källorna. Dessa källor kännetecknas ej av någon inbördes rangordning utan samspelar med varandra. Han ägnar ungefär 1 timme per dag åt att samla information för planering av driften. I och med att besluten hela tiden är föremål för analys är det svårt att ange antal timmar som sammanlagt läggs på en viss investering. Generellt gäller regeln att ju dyrare och mer omfattande investering är desto längre tid tar beslutsprocessen. Lantbrukaren har ingen investeringsplan för framtida inköp.



Lantbrukaren anser inte att företaget är anmärkningsvärt riskutsatt. De risker som lantbrukaren uppfattar har störst betydelse för företaget är en försämrad relation till Arla samt nya lagar och regleringar som berör företaget. En stark bidragande orsak till lantbrukarens relativt riskneutrala inställning är att företaget har ”relativt många ben att stå på” vilket innebär att det inte står och faller med nedgång inom en verksamhetsgren.

Lantbrukaren har inga kortsiktiga mål uppsatta för verksamheten utan planerar huvudsakligen på längre sikt. Han anser sig ha en avvaktande hållning när det gäller att sätta upp mål. De mål som han anser vara mest väsentliga är att förbättra familjens ekonomiska situation och att ha ett välskött lantbruk. Han har i övrigt inga precisa ekonomiska mål uppsatta för företaget. Målen har däremot förändrats över tiden. En hög inkomst prioriterades mindre i början. Han anser att ungdjurshanteringen tar väl mycket tid och kan tänka sig att expandera arealen. De mål som är formulerade anser han uppfylls bra. Måluppfyllandet blir bättre över tiden men det är en process som tar lång tid. Vad det gäller uppföljning går lantbrukaren mycket ”på känslan”.

De värden lantbrukaren ser med sitt yrkesval är den livsstil detta medför, att bruka jorden, se något växa samt att följa och påverka samspelet mellan att odla och att producera mjölk. Lantbrukaren anser att en hög avkastning på mjölkproduktion inte är ett mål i sig utan värdesätter istället en längre livslängd på korna och allmänt god djurhälsa. Han anser sig kunna få ett bättre nettoresultat på driften än idag men tänker på de moraliska aspekterna.

### *Förändring*

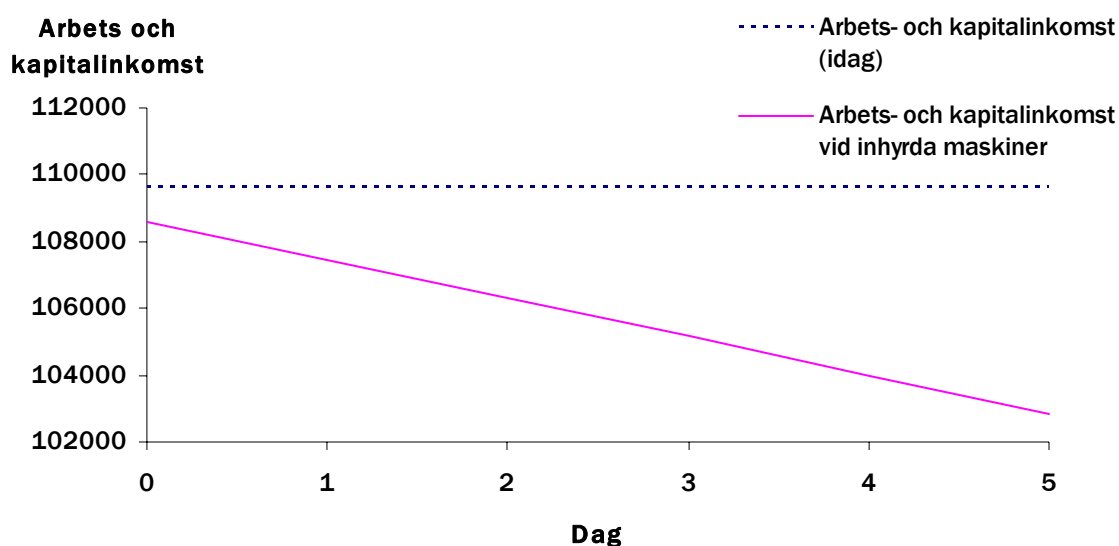
Lantbrukaren anser att riskerna i driften inte skulle öka nämnvärt om en maskinring skördar vallen. Han menar att driften bör klara ett eventuellt lägre energiinnehåll i fodret men ser ändå lägligheten som en viss risk. Påverkande faktorer till att han idag inte övervägt att anlita en maskinring vid skörd av vallen är att nuvarande drift fungerar bra samt att lantbrukaren anser att valmöjligheter är väsentliga för verksamheten. Om en förändring inom vallskörden kommer skulle ske i framtiden är det någon typ av grannsamverkan som ligger närmast till hands.

Vid beräkningen av en förändring av företaget är utgångspunkten att slåtterkross med traktor och förare hyrs in när vallen ska skördas. Slåtterkrossens värde idag uppskattas till 90 000 kr. Den inhyrda slåtterkrossens storlek blir densamma som den idag befintliga. En större slåtterkross skulle ge för stora strängar vid slagning av vallen. Av denna anledning beräknas förändringen ge en arbetstidsbesparing motsvarande den tid som det idag tar att slå vallen. Den beräknade effekten av en förändring visar på en minskning av arbets- och kapitalinkomst, per 2 000 arbetstimmar, på drygt 1 000 kr. Den beräknade ökningen av foderkostnad som uppkommer p.g.a. lägligheten är 1 149 kr per dag.

**Tabell 5:2** Förändring av arbets- och kapitalinkomst samt arbetstid för Kosta om maskinring skulle utföra skörd av vall

<b>Kosta</b>	<i>Innan förändring</i>	<i>Efter förändring</i>	<i>Skillnad</i>
<i>Arbets- och kapitalinkomst (per 2000 tim)</i>	109 625	108 593	-1 032
<i>Arbetstid (familj, enligt driftsplanerna)</i>	4 375	4 325	-50
<i>Kraftfoderkostnad (ökning per dag)</i>			1 149

En inhyrd maskintjänst ger en minskad arbets- och kapitalinkomst. Detta visas i figur 5:1 där även effekten av en försenad skörd av vallen illustreras.



**Figur 5:1** Ekonomiskt utfall vid varierande läglighetseffekt i dygn för Kosta om maskinringen skulle utföra skörd av vall

## 5.2 Mjölkebo

### *Företaget*

Lantbrukaren på Mjölkebo driver sitt företag tillsammans med en heltidsanställd. Han är 49 år, gift och har tre barn mellan 7-14 år. Verksamheten består främst av mjölkproduktion men även spannmålsproduktion för avsalu förekommer. Idag har Mjölkebo 68 mjölkkor men lantbrukaren har funderingar på att utöka besättningen. Arealen är 40 ha skog och 143 ha åkermark fördelat på 50 ha vall som ensileras, 7 ha hö, 67 ha spannmål varav 27 ha produceras för avsalu samt 9 ha träda. Maskinparken är av varierande ålder och är i fint skick. Vid vallskörden använder sig företaget av slåtterkross och exakthack tillsammans med två 8 tons och ett 16 tons släp. Ensilaget lagras sedan i tre plansilos. Lantbrukaren tröskar, kör exakthack och plöjer åt lantbrukare i grannskapet. Självt hyr han in slåtterkross och gödselspridning. Den sammanlagda arbetsinsatsen är ca 4 700 timmar, jämt fördelat mellan brukaren och den anställda. Lantbrukaren har varit verksam på gården i 20 år och har förutom grundskoleutbildning en 40 veckors grundkurs inom lantbruk. Ett generationsskifte planeras inom 10 år.

### *Beslutsfattande*

De viktigaste källorna som lantbrukaren använder sig av vid sitt informationssamlade är egna erfarenheter, familjen och rådgivare. Runt två och en halv timme i veckan ägnar han åt planering av driften av företaget. Bland de rådgivare han anlitar märks LRF-konsult och Husdjurstjänsten. Oavsett typ av maskin lägger han ned ca 20 timmar för att fatta beslut angående nyanskaffning.

Bland de risker som lantbrukaren anser vara mest påtagliga för företaget märks priserna på avsaluvarorna företaget producerar samt de miljölager som berör företaget. Dessa risker ser även företagaren som de största hoten mot företaget.

Lantbrukaren har såväl kortsiktiga som långsiktiga mål avseende verksamheten. På kort sikt strävar han efter att förbättra likviditeten medan han på längre sikt har som mål att utveckla verksamheten via en ökning av antalet mjölkkor. Han har inga mål nedskrivna och uppföljning av tidigare mål utvärderas. Företagaren menar att inneha ett välskött lantbruk har högsta prioritet men även mer fritid och en bättre ekonomi är viktiga mål. Fördelningen mellan arbetstid och fritid är något som lantbrukaren är nöjd med idag.

De värden lantbrukaren ser i sitt yrke är friheten i arbetet samt det genuina intresset för djur och växtodling. Bland företagets starka sidor vill företagaren framhäva mjölkproduktionen medan företagets svaghet är spannmålsodlingen. I framtiden är förhoppningen att en förbättrad lönsamhet ska kunna uppnås genom en utökad mjölkproduktion.

### *Förändring*

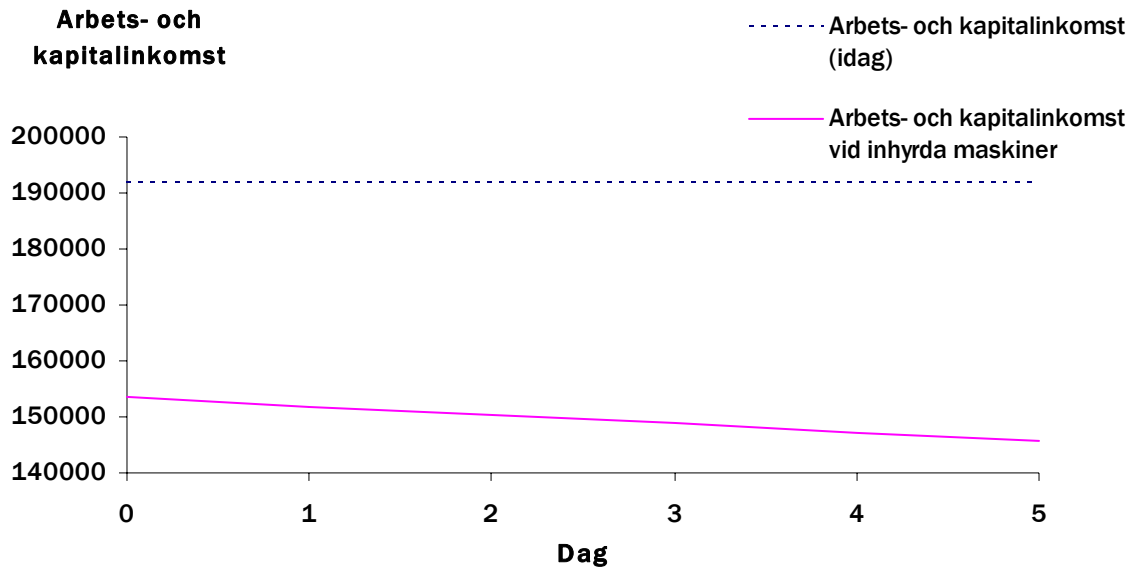
De faktorer som lantbrukaren anser tala emot inhyrd maskinring vid skörden av vallen är främst en försämrad ekonomi men även att han finner trygghet i att använda sina egna maskiner. Han ser risken för läglighetseffekt som uppenbar. Då lantbrukaren idag anlitar en granne för slåtterarbetet anser han att det är extra viktigt att ha egna maskiner. Den ekonomiska aspekten motiveras med det inkomstbortfall som uppstår med en förändring. I nuläget inbringar körslår med traktor, hack och vagnar en inkomst på 65 000 kr.

Beräkningarna för effekten av inhyrd maskinring vid vallskörden utgår från att lantbrukarens exakthack ersätts med en större hackvagn. Den nuvarande hacken är värderad till 120 000 kr. Lantbrukaren uppskattar att denna förändring ökar tidsåtgången för skörden med 30 % då en tidsförlust för transporter till och från fälten uppkommer. Förändringen medför en sänkning av arbets- och kapitalinkomst med drygt 63 000 kr per 2 000 arbetstimmar. Läglighetseffekten vid en dags försening av en inhyrd maskintjänst beräknas till knappt 1 600 kr.

**Tabell 5:3** Förändring av arbets- och kapitalinkomst samt arbetstid för Mjölkebo om maskinring skulle utföra skörd av vall

<b>Mjölkebo</b>	<i>Innan förändring</i>	<i>Efter förändring</i>	<i>Skillnad</i>
<i>Arbets- och kapitalinkomst (per 2000 tim)</i>	191 784	128 440	-63 344
<i>Arbetstid (familj, enligt driftsplanerna)</i>	2 069	1 939	-130
<i>Kraftfoderkostnad (ökning per dag)</i>			1 558

Den beräknade ekonomiska effekten av en inhyrd maskintjänst visas i figur 5:2. Där tas förändringen av arbets- och kapitalinkomst upp och visar även hur läglighetseffekten påverkar det beräknande utfallet.



**Figur 5:2** Ekonomiskt utfall vid varierande läglighetseffekt i dygn för Mjölkebo om maskinringen skulle utföra skörd av vall

## 5.3 Kalveby

### *Företaget*

Kalveby är till största del inriktad på mjölkproduktion men har även en betydande antal hektar skog. Lantbruket drivs huvudsakligen av lantbrukaren, som är 45 år, tillsammans med hustrun. De har 8 barn i åldrarna 4-21 år. Idag har Kalveby en besättning på 100 kor och 233 ha åker och bete, varav brukarna själva äger 40 ha. Till fastigheten hör även 794 ha produktiv skog. På åkermarken odlas vall och helsädesensilage. Av det producerade ensilaget går ca 60 ton till försäljning. Andra intäkter är uthyrning av bostadshus. Lantbrukets maskinpark är modern där de flesta maskinerna är mellan 1-5 år gamla. Familjens sammanlagda arbetsinsats i företaget är runt 4 000 timmar. Lantbrukarna har specialiserat sig på mjölkproduktion vilket har lett till att merparten av jordbearbetning och sådd hyrs in. Vid skörd av vallen använder sig Kalveby av slätterkross och hackvagn där lagring av ensilaget sker i plansilo. Brukarens lantbruksrelaterade utbildning består av färdagskurser inom ekonomi och skog. Paret har drivit lantbruket sedan 1996. De avser att driva jordbruket i minst 10 år till innan ett generationsskifte kan ske.

### *Beslutsfattande*

I samband med informationsinsamling avseende beslut rörande lantbrukets drift lägger lantbrukaren störst vikt vid rådgivning, kurser och Internet. Han ägnar ungefär 1 timme om dagen i syfte att samla information för att planera driften. Lantbrukaren utnyttjar främst rådgivning när det rör företagets ekonomi. Generellt lägger lantbrukaren ner mer tid ju större investering som planeras genomföras. Kalkyler upprättas inför större investeringar och lantbrukaren har investeringsplaner på 1, 5 och 10 års sikt.

De risker som lantbrukaren anser att företaget möter är det sjunkande mjölkpriset samt företagets höga belåning. Möjligheten att möta det sjunkande priset med kostnadseffektivisering anser han vara svårt. Då företaget har en hög belåning skulle även en räntehöjning ge betydande effekter för företaget.

Lantbrukaren har nedtecknade mål såväl på kort som på lång sikt. Uppföljning av de nedskrivna målen sker. Företagaren anser att ett välskött lantbruk är en central del i företaget. Även mer fritid och bästa möjliga resultat är mål som stämmer väl överens med verksamheten. Lantbrukaren menar att uppmärksamheten beträffande kostnaderna ökar med den allt hårdare konkurrensen som företaget ställs inför.

Lantbrukaren ser sitt yrke som ett skapande arbete vilket ger frihet att styra över sitt eget liv. Han anser företagets styrka ligger i planeringen av verksamheten samt att lantbruket är ”estetiskt fint, snyggt och rent”. Företagets största svaghet anser han ligger i den höga belåningen.

### *Förändring*

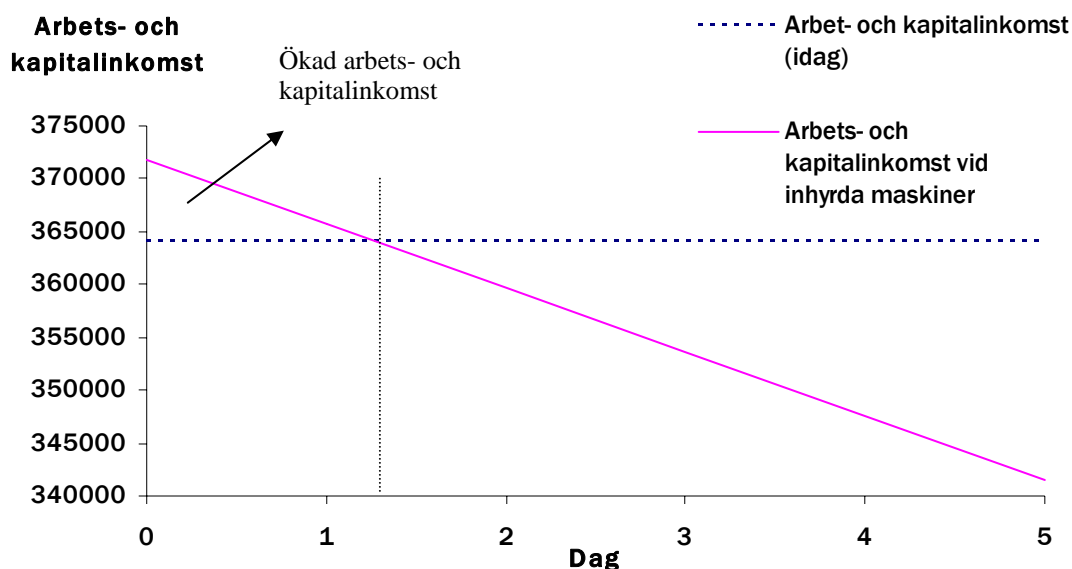
Lantbrukaren ser inhyrning av maskinring vid vallskörd som en risk då vallen inte kan sköras vid rätt tidpunkt. Han ser dock fördelar i alternativet eftersom både kapitalbindningen samt problemet med trasiga maskiner minskar. En annan faktor som talar för att lantbrukaren i framtiden kommer att hyra in en större del av vallskörden är företagets huvudsakliga uppgift, djur- och naturskötsel. I nuläget har företaget hyrt in en mindre del av vallskörden från en maskinring då den befintliga kapaciteten inne räcker till.

Vid en förändring av driften är utgångspunkten att Kalvebys hackvagn säljs och ersätter denna med en inhyrd hackvagn av jämförbar storlek, då denna storlek passar nuvarande drift bäst. Den traktor som drar den nuvarande hackvagnen används i stort sett endast för detta ändamål och kan därför säljas. Traktorn och hackvagnen har idag ett ungefärligt värde på 1 000 000 kr. Eftersom den inhyrda maskinen är av samma storlek som den befintliga, antas tidsåtgången vara densamma som i nuvarande driften. Om utgångspunkten är att den inhyrda tjänsten utförs i rätt tid beräknas Kalveby öka arbets- och kapitalinkomsten med 7 715 kr.

**Tabell 5:4** Förändring av arbets- och kapitalinkomst samt arbetstid för Kalveby om maskinring skulle utföra skörd av vall

<b>Kalveby</b>	<i>Innan förändring</i>	<i>Efter förändring</i>	<i>Skillnad</i>
<i>Arbets- och kapitalinkomst (per 2000 tim)</i>	363 983	371 698	7 715
<i>Arbetstid (familj, enligt driftsplanerna)</i>	4 072	3 872	-200
<i>Kraftfoderkostnad (ökning per dag)</i>			6 042

Eftersom kostnaden för läglighetseffekten uppgår till 6 042 kr per dygn innebär detta att en inhyrd maskintjänst lönar sig så länge den totala förseningen inte överstiger 1,28 dygn.



**Figur 5:3** Ekonomiskt utfall vid varierande läglighetseffekt i dygn för Kalveby om maskinringen skulle utföra skörd av vall

## 5.4 Vallåker

### *Företaget*

Vallåker är ett mjölkproducerande företag som drivs av två bröder. Arbetet delas upp mellan de båda där den ena brodern tar den större delen av arbetet med maskiner och den andra har ansvar över djuren. Bröderna är 36 och 38 år gamla där den äldre brodern är gift och har två barn, 12 och 9 år gamla. Gården består av 33 ha ägd åkermark och 47 ha arrenderad. Till fastigheten hör även 160 ha skog. Vallåker har 30 mjölkkor och alla ungdjur sparas till försäljning eller egen rekrytering. Arbetsinsatsen uppgår till ungefär 5 000 timmar. Maskinparken är av varierande ålder men är i ett gott skick. Vid vallskörden används slätterkross och rundbalar. Av det producerade fodret säljs ungefär 10 % varje år. Ett generationsskifte beräknas ske om 20 år.

### *Beslutsfattande*

Lantbrukaren anser att de viktigaste källorna vid informationssamling är andra lantbrukare, egna erfarenheter samt tidskrifter. 2 timmar i veckan ägnas åt att samla information som berör planering av driften. Vid inköp av maskiner ägnar lantbrukaren runt två dagar till planering. Tidsåtgången skiljer sig åt beroende på marknadsstrukturen och vilka alternativ som finns. Lantbrukaren använder sig inte av någon investeringsplan.

Enligt lantbrukaren är risken för sjukdom eller skada på de personer som arbetar i företaget den faktor som kan påverka företaget mest. Även nya lagar som gör arbetet mer krångligt minskar motivationen att arbeta anser han utgöra en risk för företaget.

På Vallåker finns i huvudsak kortsiktiga mål uppställda för verksamheten. På lång sikt förekommer visioner men inte några konkreta mål. Dock finns det en önskan att förbättra förmågan att sätta upp mål. Bland de mål som lantbrukaren anser vara viktigast för verksamheten är att förbättra familjens ekonomiska situation samt att få mer fritid. De ekonomiska mål som eftersträvas är att öka löneuttaget samt att minska skuldsättningen. Målen är inte nedskrivna men de mål som har satts upp för verksamheten anses har uppnåtts.

De värden som lantbrukaren ser med sin verksamhet är möjligheten till varierande arbetssysslor. Han ser även ett stort värde i att själv bestämma över det dagliga arbetet.

Idag är lantbrukaren nöjd med företaget. Mer tid till planering vore dock önskvärt. Då tillgången på mark i omgivningen är begränsad ser han inte en möjlighet att utöka antalet kor. Företagaren anser att det är viktigt att företaget ”har många ben att stå på”. De hot som han ser med verksamheten är ökade priser på arrende och insatsvaror. Även mjölkprissänkning är ett hot mot företaget.

### Förändring

En försämrad ensilagekvalité ser lantbrukaren som en risk om en maskinring skulle utföra vallskörden. Då merparten av den brukade arealen är arrenderad ser lantbrukaren en liten risk i att den inhyrda arbetskraften kör fel eller på något annat sätt stör omgivningen. Han anser även att driften idag är billig. Lantbrukaren avväger att prova en inhyrd entreprenör då han anser att den tid som läggs ned vid slåtter kan användas till någon annan verksamhet inom lantbruket.

Vid en eventuell förändring av företaget skulle en slåtterkross av samma storlek som i dag hyras in. Den nuvarande storleken på maskinen anses vara den mest effektiva för företaget. Värdet på slåtterkrossen är 35 000 kr. Vid en genomförd förändring av företaget ökar arbets- och kapitalinkomsten per 2 000 timmar med 2 776 kr.

**Tabell 5:5** Förändring av arbets- och kapitalinkomst samt arbetstid för Vallåker om maskinring skulle utföra skörd av vall

### Vallåker

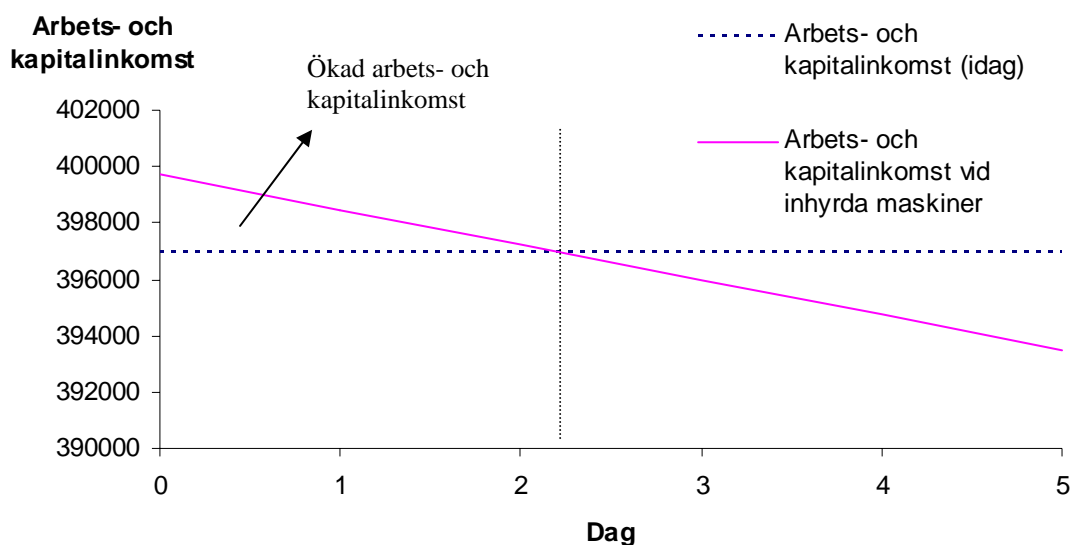
Arbets- och kapitalinkomst (per 2 000 tim)

Arbetstid (familj, enligt driftsplanerna)

Kraftfoderkostnad (ökning per dag)

	Innan förändring	Efter förändring	Skilnad
Arbets- och kapitalinkomst (per 2 000 tim)	396 951	399 727	2 776
Arbetstid (familj, enligt driftsplanerna)	4 002	3 952	-50
Kraftfoderkostnad (ökning per dag)			1 248

Läglighetseffekten för en dags försening beräknas till 1 248 kr. Detta innebär att genomförandet av denna förändring är lönsam om förseningen av den inhyrda tjänsten inte överstiger 2,2 dagar.



**Figur 5:4** Ekonomiskt utfall vid varierande läglighetseffekt i dygn för Vallåker om maskinringen skulle utföra skörd av vall

## 5.5 Sammanställningar

Det empiriska materialet har sammanställts i tre olika tabeller. Den första tabellen visar förändringen av arbets- och kapitalinkomst per 2 000 arbetstimmar, familjens arbetsbehov samt läglighetseffekten som uppkommer om företagen anlitar en maskinring för att skörda vallen. Detta är ett resultat av de beräkningar som gjort i studien och där arbetsbehovet redovisas i driftsplanerna.

**Tabell 5:6** Förändring av arbets- och kapitalinkomsten per 2000 arbetstimmar, arbetsbehov samt den läglighetseffekt per dag som uppkommer om företagen hyr in en maskinring vid skörd av vall

	Kosta	Mjölkebo	Kalveby	Vallåker
<b>Innan förändring</b>				
Arbets- och kapitalinkomst (per 2000 tim)	109 625	191 784	363 983	396 951
Arbetsbehov (Familj)	4 375	2 069	4 072	4 002
<b>Efter förändring</b>				
Arbets- och kapitalinkomst (per 2000 tim)	108 593	153 440	371 698	399 727
Arbets- och kapitalinkomst (per 2000 tim)	4 325	1 939	3 872	3 952
<b>Skillnad</b>				
Arbets- och kapitalinkomst (per 2000 tim)	-1 032	-38 344	7 715	2 776
Arbets- och kapitalinkomst (per 2000 tim)	-50	-130	-200	-50
Kraftfoderkostnad (ökning per dag)	1 149	1 558	6 042	1 248

Tabellen 5:7 redovisar hur företagarna anser nedanstående mål stämmer överens med deras verksamhet. De betygsatta målen mäts i en skala från 0 – 5 där 0 inte alls stämmer överens med vad företagarna anser vara viktigt för företaget och 5 där målen stämmer mycket väl överens med lantbrukarens mål avseende företaget.

**Tabell 5:7** Sammanställning över hur respektive företag anser de ovanstående målen stämmer överens med företaget.

	Kosta	Mjölkebo	Kalveby	Vallåker
Bästa möjliga erhållna resultat	2-3	4	4	3
Minsta möjliga skuldsättning	3	3	3	3
Förbättra familjens ekonomiska situation	3-4	4	3	4
Mer fritid	2	4	4	4
Att ha ett välskött lantbruk	4	5	5	3

Den tredje tabellen visar vilka faktorer som i nuläget har medverkat till att företagen inte alls, eller i större omfattning, anlitar en maskinring för att skörda vallen

**Tabell 5:8** Sammanställning över vilka påverkande faktorer som påverkat att de idag inte i större omfattning anlitar maskinring vid skörd av vall

Påverkande faktorer	Kosta	Mjölkebo	Kalveby	Vallåker
Läglighetseffekt	x	x	x	x
Ej ekonomiskt		x		
Gammal vana/fungerar idag	x	x		
Försämra relationen med omgivningen				x
Trygghet		x		



## 6 Analys

I detta kapitel analyseras det empiriska materialet. Utfallen appliceras även utifrån den tidigare presenterade teorin. Kapitlet inleds med att företagen analyseras var och en för sig varpå en sammanfattande analys av de fyra företagen presenteras.

### 6.1 Kosta

En beräkning av den ekonomiska effekten vid övergång till inhyrd slätter visar på en minskning av arbets- och kapitalinkomsten på drygt 1 000 kr. Kostnaden för kraftfoder ökar med 1 149 kr för varje dags försening. Då ett av de viktigaste målen för företagaren är att förbättra familjens ekonomiska situation innebär utfallet av förändringen ingen positiv effekt. Som ett resultat av den beräknade förändringen minskades arbetstiden på 50 timmar. Detta utfall ger inget mervärde åt företagaren då en ökad fritid inte anses vara ett av de viktigare målen. Däremot kan denna tid användas till något annat produktivt arbete.

Då lantbrukaren anser att företaget inte är anmärkningsvärt riskutsatt har detta förhållande inte nämnvärt påverkat beslutet att använda egna maskiner vid slätter. Förändringsbenägenheten väger däremot in i lantbrukarens beslutsprocess då lantbrukaren motiverar nuvarande drift av vallskörden med att det fungerar bra i dagens företag.

Företagets mål har förändrats över tiden då en hög inkomst prioriterades lägre i starten. Ett viktigt mål med verksamheten är att förbättra familjens ekonomiska situation men däremot värderas mer fritid lägre vilket visar att företaget har passerat etableringsfasen i företagets livscykel. Då även en expansion av verksamheten är något som övervägts samt att lantbrukaren ser ett generationsskifte ligga långt fram i tiden anses företaget befinna i tillväxtsfasen.

Lantbrukaren anser att företaget i nuläget inte har några behov att förändra hanteringen av vallskörden. Utifrån beslutsfattandeprocessen innebär detta att den nuvarande situationen inte avviker från målbilden. Därmed har lantbrukaren inte gjort någon problemupptäckt avseende hantering av vallskörden.

### 6.2 Mjölkebo

En förändring av företaget innebär en beräknad minskning av arbets- och kapitalinkomsten med drygt 38 000 kr. Effekten av försämrad läglighet är vid en förändring 1 558 kr för varje dygns försening. Detta utfall möter naturligtvis inte de uppsatta ekonomiska mål som lantbrukaren har för verksamheten. Däremot är arbetstidsbesparingen på 130 timmar, inte i någon större utsträckning, en förtjänst vid en förändring av vallskörden. Detta eftersom lantbrukaren är nöjd med den mängd ledig tid han har idag ligger möjligheten i en förändring att utnyttja inbesparad tid till andra inkomstbringande verksamheter.

Påverkande faktorer för att inte anlita en maskinring vid vallskörden bygger på den affärsrisk som företaget anses möta vid en förändring. Även produktionsrisken ökar då företaget idag anlitar en granne för slätter vilket innebär att vikten att använda egna maskiner vid bärningen av vallfodret understryks. Detta motstånd mot förändring baseras därför på ekonomiska faktorer samt ett säkerhetstänkande.

Lantbrukaren har nyligen utökat besättning och planerar även för en ytterligare tillväxt och erhålla bästa möjliga resultat är något som värderas högt. Tillväxtsfasen anses dock vara passerats då mer fritid prioriteras samt att ett planerat generationsskifte ligger 10 år fram i tiden. Lantbruket anses därmed befinna sig i konsolideringsfasen av företagets livscykel.

Efter insamling av relevant information rörande hanteringen av vallskörden är utfallet att den nuvarande situationen väl överensstämmer med den önskvärda. Lantbrukaren har därmed inte gjort någon problemupptäckt och faller ur beslutsfattandeprocessen.

### **6.3 Kalveby**

Det ekonomiska utfallet av en inhyrd maskinring vid skörd av vallen ger en marginell förbättring av arbets- och kapitalinkomsten. En ökning på knappt 8 000 kr och en läglighetseffekt på 6 000 kr innebär att förändringen skulle om tjänsten utfördes med mindre än 1,3 dygns förskjutning. Vid en förändring skulle lantbrukaren däremot frigöra ett betydande kapital via försäljning av de maskiner som i dag används för att utföra arbetet. Då hög belåning är en av företagets svagheter kan kapitalet användas för att minska denna. Företagets arbetstid minskar även med 200 timmar vid en förändring, vilket överensstämmer med målet att få mer fritid. Detta kan även ge mer tid att till verksamhetsgrenar i företaget, vilket är något som lantbrukaren önskar.

Lantbrukaren ser både för- och nackdelar med en förändrad hantering av vallskörden. Produktionsrisken anses öka som en följd av läglighetseffekten. Denna osäkerhet gör att lantbrukaren idag inte valt att förändra denna aktivitet. Den finansiella risken, där en räntehöjning kan ge en betydande negativ effekt på företagets ekonomi, talar däremot mot en förändring. Även möjligheten att frigöra mer tid där idag 200 timmar ägnas åt bärgning av vallfodret är en annan faktor som talar för en förändring. Lantbrukarens förändringsbenägenhet balanseras av hur mycket han värderar den finansiella risken mot de möjligheter som förändringen kan ge.

Företaget planerar att expandera mjölkproduktionen och lantbrukaren har som mål att öka avkastningen per ko. Företaget är även relativt ungt. Ur ett livscykelperspektiv kan företaget anses tillhöra både tillväxt- och konsolideringsfasen då det är under utvecklig samtidigt som lantbrukaren prioriterar fritid och ett generationsskifte kan genomföras inom en överskådlig framtid.

Lantbrukaren har upptäckt att den nuvarande situationen rörande hanteringen av vallskörden kan förbättras. Han ser ett värde i att göra en förändring vilket förbättrar verksamheten. Efter en process där den nuvarande situationen kan förbättras har kommit i gång har lantbrukaren gjort en problemupptäckt. Då de olika alternativen undersöks och utvärderas om en mer effektiv hantering av vallskörden befinner sig lantbrukaren följaktligen i problemdefinitionsfasen i beslutsfattandeprocessen.

### **6.4 Vallåker**

Den beräknade effekten för Vallåker vid inhyrning av en maskinring vid skörden av vallfoder är en ökad arbets- och kapitalinkomst på drygt 2 700 kr. Förändringen är lönsam så länge tjänsten utförs inom 2,2 dagar. Utfallet stämmer väl överens med företagarens mål med att förbättra familjens ekonomiska situation. Även en arbetstidsbesparing på 50 timmar ger en positiv effekt. En starkt bidragande orsak till att lantbrukaren har för avsikt att prova en

entreprenör vid vallskörden är att få mer tid över till annan verksamhet men målet att få mer fritid anses inte förbättras vid en eventuell förändring.

Läglighetseffekten samt relationsrisken är de bakomliggande orsakerna till att Vallåker idag inte anlitar maskinring för att skörda vallen. Ett motiv till att eventuellt anlita en maskinring är att minska den mänsklig/personliga risken då företaget är som mest sårbart för denna risk. I så fall blir inte företaget beroende av att alla inblandade i vallskörden måste finnas till hands för att utföra denna syssla. Att expandera verksamheten storleksmässigt uppfattas av lantbrukaren som svårt vilket kan bidra till att andra möjligheter att effektivisera företaget övervägs för att uppnå de ekonomiska målen.

Företagaren har tidigare ansett att det inte funnits något behov att anlita maskinring för att skörda vallen men att det inom en snar framtid är ett alternativ som kan prövas. Utifrån denna utgångspunkt avviker den nuvarande situationen från den önskvärda. Eftersom denna förändring ej har genomförts och att val av alternativ ännu inte fastställts befinner sig företaget i problemdefinitionsfasen.

Företaget befinner sig i konsolideringsfasen av livscykel. Verksamhetsmål som mer fritid samt att förbättra familjens ekonomiska situation prioriteras högt. Även om ett generationsskifte ligger långt fram i tiden uppfattas företaget uppfylla kriterierna för denna fas.

## **6.5 Sammanfattande analys av företagen**

Den sammanfattande bilden av de fyra fallföretagen sammanfattas nedan där det ekonomiska utfallen, läglighetseffekten och beslutsfattande diskuteras.

### **6.5.1 Ekonomiskt utfall**

Beräkningarna visar att en förändring vid skörd av vall där de egna maskinerna och egen arbetsinsats ersätts av inhyrd maskinring endast ger en marginell effekt på arbets- och kapitalinkomsten. Undantaget är det företag som idag anlitas av andra lantbrukare vid skörd av vall och därmed går miste om en betydande intäkt vid en förändring. Utan denna intäkt visar beräkningarna att utfallet av en förändring skulle ge en något ökad arbets- och kapitalinkomst.

### **6.5.2 Läglighetseffekt**

Då beräkningarna för merparten av företagen visar på en marginell skillnad i arbets- och kapitalinkomst får därför tilltron till den lokala maskinringen en avgörande betydelse. Om planeringen är god och maskinringen utför sin tjänst utan någon längre tidsfördröjning blir den avgörande faktorn icke monetära förtjänster. Lantbrukarna frigör tid vid en förändring som de kan spendera på andra sysslor inom lantbruket eller få ökad fritid. De två enskilt största faktorerna är naturligtvis antal hektar vall som skördas men även hur de uppkomna energi- och proteinförlusterna kan ersättas. De två gårdarna i Kalmarregionen som har spannmål i foderstaten ger en något lägre kostnad för det kraftfoder som ersätter förändringen i skördad mängd vall.

### **6.5.3 Beslutsfattande**

Två av företagarna anser att deras nuvarande situation inte avviker från målbilden vid hantering av vallskörden vilket innebär att de inte har gjort någon problemupptäckt. De två övriga företagen överväger att förändra denna hantering och kan därmed anses befina sig i problemdefinitionsfasen. De företagare som inte har gjort någon problemupptäckt använder i

större utsträckning ett säkerhetstänkande i sin argumentation för att använda egna maskiner. Motiveringen är att dagens system fungerar. Företagens fas i livscykeln visade sig dock inte påverka lantbrukarens argumentation mot att anlita en maskinring.

Vad beträffar företagarnas motiv till att inte anlita maskinring vid vallskörden är genomgående motståndet baserat på läglighetseffekten. Beräkningarna visar att lägligheten för en dags försening för tre av företagen ligger mellan 1 100 och 1600 kr. För det fjärde företaget kostar förseningen drygt 6000 kr per dag. Hur läglighetseffekten påverkar lantbrukarnas beslutsfattande måste dock även sättas i relation till det ekonomiska utfallet samt deras tilltro till att tjänsten utför vid rätt tidpunkt. Enligt beräkningarna i denna studie visar sig läglighetseffekten ha en stor inverkan i relation till det beräknade utfallet.

Den information som hämtas rörande driften av företaget erhålls främst via egna erfarenheter samt andra lantbrukare. Detta visar att viktiga faktorer avseende lantbrukarnas beslutsfattande är den egna kunskapen samt erfarenheter från personer med liknande förutsättningar. Detta förfarande kan ses som ett sätt att minska riskerna vid en förändring av verksamheten då även utfallet för andra lantbrukare i en liknande situation kan utvärderas.

## 7 Slutsats och diskussion

Detta kapitel sammanfattar de slutsatser som framkommit i analysen. Även en diskussion kring studiens frågeställningar kommer att föras.

### 7.1 Slutsatser

Syftet med detta arbete är att undersöka eventuella kostandsbesparingar för mjölkproducenter om de anlitar en maskinring vid vallskörden i stället för att använda egna maskiner. Vidare är syftet att undersöka lantbrukarens beslutsprocess rörande denna förändring. Med detta som utgångspunkt formulerades sedan tre frågeställningar. Frågeställningarna samt svaren på dessa presenteras nedan.

*1. Hur förändras ett mjölkföretags ekonomiska situation om en maskinring anlitas vid vallskörden?*

Utifrån de undersökta lantbrukarnas förutsättningar och de antaganden som gjorts i denna studie visar beräkningarna att den ekonomiska effekten av inhyrda maskintjänster endast innebär en marginell skillnad beträffande företagets ekonomi. I det fall där de befintliga maskinerna även utnyttjas till körslor åt andra lantbrukare blev dock utfallet en betydande försämring av den ekonomiska situationen.

*2. Hur ställer sig utfallen av förändringen till de mål lantbrukaren har ställt upp för sin drift av företaget?*

De förändringar som sker om en maskinring hyrs in vid vallskörden överensstämmer delvis med de mål som lantbrukaren har ställt upp för verksamheten. Eftersom de ekonomiska beräkningarna visar på en marginell kalkyl vid en förändring uppfyller dessa inte lantbrukarnas mål att öka lönsamheten. Den viktiga faktorn blir i stället hur lantbrukarna ställer sig till den minskade arbetstid som uppkommer vid en förändring. Om de anser att den minskade arbetstiden kan ersättas med annan inkomstbringande verksamhet eller öka fritiden innebär förändringen en förtjänst.

*3. Vilka faktorer förklarar varför lantbrukare idag inte har ingått ett mer omfattande samarbete vid skörd av vallskörden?*

Den faktor som visade sig vara den mest vanliga invändningen mot att anlita maskinring vid skörd av vall var läglighetseffekten. Alla fyra intervjuade lantbrukare använder detta argument mot att förändra hanteringen av vallskörden. De anser att den försening av vallskörden som kan uppkomma om en maskinring utför skörden innebär en risk för företaget. Det kan fungera bra vissa år men vid ogynnsamma väderleksförhållanden andra år innebär det att fler lantbrukare vill ha tjänsten utförd samtidigt. Resultatet blir en försenad skörd som påverkar kvalitén på ensilaget. Andra motiveringar mot förändringen var att den nuvarande driften fungerar bra samt att det upplevs som en trygghet att använda egna maskiner.

## 7.2 Diskussion och egna funderingar

Ett problem i denna studie var att sätta ett värde på den tidsbesparing som lantbrukaren erhåller om de skulle anlita en maskinring. Troligtvis används inte tiden till att vara ledig utan de kan ägna sig åt andra aktiviteter. Det ekonomiska utfallet av detta kan naturligtvis variera mellan lantbruken. Beroende på hur lantbrukarna utnyttjar tiden kan det ekonomiska utfallen variera avsevärt mellan företagen.

Det visade sig vara svårt att analysera ett företags beslutsprocess utifrån en så förhållandevis detaljerad fråga. De faktorer som lantbrukarna angav vara anledningen till sitt nuvarande beslut angående hanteringen av vallskörden var ofta kortfattade och direkta. Det uppstod problem med att utifrån den införskaffade informationen relatera svaren till varandra och ge en mer heltäckande bild av lantbrukarnas beslutsfattandeprocess.

Storleken på de inhyrda maskinerna var på tre av fyra fallgårdar likartade med storleken på de maskinerna som idag används. Om det skulle finnas möjligheter att hyra in en större slåtterkross eller hackvagn ökar sannolikheten för ett mer positivt utfall. Dessutom kan det finnas möjligheter att få offerter från maskinringen som ger ett lägre pris beroende på viljan att ha lantbrukaren som kund. Detta förhållande kan naturligtvis också vara en faktor som leder till att lantbrukare förbättrar det ekonomiska resultatet om en maskinring anlitas.

# Källförteckning

## Litteratur

- Barry, P. et al., 2000, *Financial Management in Agriculture*, 6th edition, Interstate publishers, inc., Danville, Illinois, USA.
- Belotti, C. (red)., 1990, Vallboken, Speciella skrifter 40, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Boehlje, M & Eidman, V., 1984, *Farm Management*. John Wiley & Sons, inc., New York, USA
- Bohlin, O & Klöble, A ., 1999, *Familjejordbruket: En mångfacetterad och effektiv företagsform*, Institutionen för ekonomi, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Brunåker, S., 1989, *Formulating, Evaluating and Choosing Strategies for Farm Diversification*, Proc. Of 23<sup>rd</sup> Symp, European Association of Ag econ, Köpenhamn, Danmark. Eds. Christensen J m fl.
- Eriksson, B., 1986, *Lantbruksmaskinens värdeminskning*, Rapport 109, Institutionen för lantbruksteknik, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Halvorsen, K., 1992, *Samhällsvetenskaplig metod*, Studentlitteratur, Lund.
- Hardaker, J.B., 2004, *Coping with Risk in Agriculture*, second edition, CAB International publishing, Wallingford, UK.
- Kvale, S., 1997, *Den kvalitativa forskningsintervjun*, Studentlitteratur, Lund.
- Lagerkvist, C-J., 2000, *Vad kostar småföretagens kapital? Påverkande faktorer och inverkan på investeringsförmågan*. Underlag för föredrag vid FöreningsSparbanken samt Delägda och Fristående Sparbankers Skogs- och lantbrukskonferens, Uppsala.
- Lantz, A., 1993, *Intervjumethodik*, Studentlitteratur, Lund.
- LRF-konsult., 2004, *Lantbrukets lönsamhet*.
- Nilsson, E. et al., 1974, *Bidragkalkylering för produktionsgrenar inom jordbruket: kompendium i lantbrukets driftsekonomi*, Rapport 41, Institutionen för ekonomi och statistik, Lantbrukshögskolan, Uppsala
- Renborg, U & Fock, J., 1977, *Styrning och kontroll vid små företag*, Konsultavdelningen/Publikationer, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Robbins, S.P., 1992, *Essentials of organizational behavior*, third edition, Prentice-Hall, Inc., New Jersey, USA.

- SCB., 2004, *Jordbruksstatistisk årsbok 2004*, Stockholm.
- Skogs- och Lantarbetargivareförbundet (SLA), Srockholm 2005.
- Spörndly, Rolf., (red), 2003, Fodertabeller för idisslare 2003, Rapport 257, Institutionen för husdjurens utfodring och vård, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Svensk mjölk., 2000, Vision 2010 – svensk mjölksektor, Stockholm.
- Svensson, J., 1987, *Underhållskostander för lantbrukets fältmaskiner*, Rapport 114, Institutionen för lantbruksteknik, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Trost, J., 1997, *Kvalitativa intervjuer*, Studentlitteratur, Lund.
- Wallén, G., 1993, *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*, Studentlitteratur, Lund.
- Yin, R.K., 1998, *Case study Research: Design and methods*. Sage publications, Inc., Newbury Park, California, USA.
- Öhlmér, B et al., 2000, *Business Management – with Applications to Farms and Other Businesses*. Småskriftserien 114, Institutionen för ekonomi, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Öhlmér, B et al., 1997, *Understanding farmers' decision making process and improving managerial assistance*, Agriculture economics nr18 (1998) 273-290, Blackwell publishing, UK.

## Elektroniska referenser

- Agriwise, 05-03-22. *Datahandboken*. <http://agriwise.org>
- Agriwise, 05-03-22. *Agriwise användarmanual*. <http://agriwise.org>
- [www.sjv.se](http://www.sjv.se), 05-06-12
- [www.hpmassa.nu](http://www.hpmassa.nu), 05-12-13

## Personliga meddelanden

- Bertilsson, Jan, 2005-08-17, Forskningsledare, Institutionen för Husdjurens utfodring och vård, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Eriksson, Anders, 2006-01-02, LRF skogsbyrå.
- Eriksson, Lennart, 2005-12-20, Forskare, Institutionen för skogens produkter och marknader, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Eriksson, Östen, 2005-12-19, Säljare, Hjälstaby Automek, Örsundsbro



Håkansson, Inge, 2005-10-10, Verksamhetsledare Maskinring Kalmar-Öland.

Nilsson, Martin, 2005-08-11, Säljare, Smålands traktor, Kalmar.

Olofsson, Esbjörn, 2005-10-10, Ordförande Maskinring Z.

Sjöberg, Per, 2005-08-11, Säljare, Hjälstby Automek, Örsundsbro

Spörndly, Rolf, 2005-08-19, Forskningsledare, Institutionen för Husdjurens utfodring och vård, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.

## Bilaga 1 – Frågeformulär företaget

Frågeformulär				
<b>Namn</b>				
<b>Adress</b>				
<b>Telefon</b>	Hem:		<b>Datum</b>	
	Mobil:			
<b>Fastighet</b>	Ingår i företaget?	<b>JA</b>	<b>Nej</b>	
<b>Byggnader och inventarier</b>				
		<b>Byggnadsår</b>	<b>ÅAV</b>	<b>Yta</b>
<b>Djurstall:</b> <i>Byggander</i>	Båsplatser Årsko/mjölkplatser			
<b>Övriga ekonomibygnader:</b>				
<b>Markanläggningar:</b>				
<b>Rörelsekapital:</b>	(Djurkapital)  (Mjölkkvot)		(Marknadsvärde)	
<b>Övrigt:</b>				

<b>Gröda</b>	<b>Areal (ha)</b>	<b>Genomsnittsskörd (tot/per ha)</b>	<b>Andel för avsalu</b>
<i>Vall 1</i>			
<i>Vall 2</i>			
<i>Vall 3</i>			
<i>Hö</i>			
<i>Vår vete</i>			
<i>Höst vete</i>			
<i>Korn</i>			
<i>Havre</i>			
<i>Bete på åker</i>			
<i>Naturbete</i>			
<i>Träda</i>			
<b>Arealkostnad</b>			
<i>Vilka grödor skulle du odla om inte vall odlades?</i>			

**Ekonomi övrigt****Övriga intäkter****Antal timmar**    **Ersättning / TB****EU-bidrag****Körslor****Skog***Bonitet**Lager**Antal ha***Hysesintäkter****Övrig verksamhet****Mjölkkvot (Storlek)**

**Vall***Mängd kväve**Klöverblandning**Ställtider*



<b>Arbetsinsats</b>					
<b>Arbetsledare</b>	<b>Antal Timmar (tot)</b>	<b>Varav inom vallproduktion</b>	<b>Underhållsarbeten</b>	<b>Driftsledning</b>	<b>Ersättning (Kr/Tim)</b>
<b>Anställda</b>					
<b>Familjemedlemmars arbete</b>	<b>Timmar i veckan</b>	<b>Arbetsuppgifter</b>			

## Bilaga 2 – Frågeformulär företagaren

### Bakgrund

Ålder: \_\_\_\_\_

Civilstånd:                      Gift/Sambo               Ensamstående

### Utbildning

Gymnasium: \_\_\_\_\_

Yrkesutbildning: \_\_\_\_\_

Högskola/Universitet: \_\_\_\_\_

Annan utbildning: \_\_\_\_\_

Ytterliggare arbete eller tidigare arbetslivserfarenhet: \_\_\_\_\_

---

Antal år som lantbrukare: \_\_\_\_\_

Hur länge beräknar du att vara lantbrukare: \_\_\_\_\_

### Informationsinsamlande

*Vilken betydelse har följande källor vid när du fattar beslut i frågor som rör ditt/ert lantbruksföretag?*

	Ingen	Liten	←—————→			Stor
Egen erfarenhet	0	1	2	3	4	5
Facktidskrifter	0	1	2	3	4	5
Radio & TV	0	1	2	3	4	5
Internet	0	1	2	3	4	5
Familjen	0	1	2	3	4	5
Rådgivare	0	1	2	3	4	5
Andra Lantbrukare	0	1	2	3	4	5
Anställda	0	1	2	3	4	5
Kurser	0	1	2	3	4	5

*Vilken är den/de viktigaste källan/källorna för dig vid informationssamlandet vid beslutsfattandet?*

\_\_\_\_\_



*Ungefär hur många timmar i veckan ägnar du dig åt att samla information för att kunna planera hela driften av lantbruket?*

\_\_\_\_\_

*Är du ansluten till någon form av rådgivning?*

*Ja*

*Nej*

*Om ja, vilka typer av rådgivning använder du dig av?*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Har du något samarbete med en granne, maskinstation eller maskinring?*

*Ja*

*Nej*

*Om ja, med vilka samarbeten har ingåtts och i vilken omfattning?*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*Hur mycket tid lägger du ned för att fatta beslutet vid anskaffning av maskiner, generellt?*

\_\_\_\_\_

*... Vallmaskiner*

*... Val av system*

*... Egna maskiner*

*... Inhyrda*

*Har du någon investeringsplan?*

*Ja*

*Nej*

*Vilka större investeringar har genomförts på lantbruket de senaste tre åren?*

---

---

---

## Rishtagande

*Vid beslutsfattande måste hänsyn tas till risker. Företagets sårbarhet med hänsyn till olika risker är väsentliga. Det förekommer olika typer av risker inom lantbruket. Vilken betydelse har dessa risker när du fattar beslut rörande dig och ditt företag?*

Produktionsrisk är den risk beror av naturlig variation av växter och djur så som t.ex. väder och skadedjur. läglighet

**Ingen**   **Liten** ←————→ **Stor**  
0      1      2      3      4      5

**Motivering:** \_\_\_\_\_

Pris- och marknadsrisk är den risk lantbrukaren upplever på produktpriser och priser på olika tillgångar.

**Ingen**   **Liten** ←————→ **Stor**  
0      1      2      3      4      5

**Motivering:** \_\_\_\_\_

Institutionell risk är den risk lantbrukaren möter då nya lagar och förordningar utfärdas av regeringen och myndigheter.

**Ingen**   **Liten** ←————→ **Stor**  
0      1      2      3      4      5

**Motivering:** \_\_\_\_\_

Relationsrisk är den risk kan uppkomma p.g.a. relationerna mellan handels- och affärspartners kan förändras.

**Ingen**   **Liten** ←————→ **Stor**  
0      1      2      3      4      5

**Motivering:** \_\_\_\_\_

Mänsklig/personlig risk avser de problem som kan drabba individer i verksamheten eller personer i dess närhet. Risken innefattar sjukdom och dödsfall men även problem som kan uppkomma genom slarv och olyckor vid driften av lantbruket.

**Ingen**   **Liten** ←————→ **Stor**  
0      1      2      3      4      5

**Motivering:** \_\_\_\_\_

Affärsrisk innefattar alla de tidigare nämnda riskerna och är den risk som påverkar lönsamheten i företaget.

**Ingen**   **Liten** ←————→ **Stor**  
0      1      2      3      4      5

**Motivering:** \_\_\_\_\_

*Finansiell risk är den risk som är förknippad med hur ditt lantbruksföretag finansieras.*

*Ingen Liten* ←————→ *Stor*  
0 1 2 3 4 5

**Motivering:** \_\_\_\_\_

*Hur tror du att ditt företags riskprofil skulle ändras om du skulle anlita någon annan att bärga din vallskörd helt eller delvis?*

Produktionsrisk

\_\_\_\_\_  
Pris- och marknadsrisk

\_\_\_\_\_  
Institutionell risk

\_\_\_\_\_  
Relationsrisk

\_\_\_\_\_  
Mänsklig/personlig risk

\_\_\_\_\_  
Affärsrisk

\_\_\_\_\_  
Finansiell risk

## Mål och värderingar

Har du några mål uppsatta för lantbruket?

	Ja	Nej
Korta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Långa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nedskrivna	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uppföljning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Kommentarer

---

---

---

Om ja, Hur stämmer dessa mål överens med dina mål för verksamheten i ditt företag?

		Inte alls	Dåligt	←	→	Mycket väl
1. Bästa möjliga erhållna res.	0	1	2	3	4	5
2. Minsta möjliga skuldsättning	0	1	2	3	4	5
3. Förbättra familjens eko.situa	0	1	2	3	4	5
4. Mer fritid	0	1	2	3	4	5
5. Att ha ett välskött lantbruk	0	1	2	3	4	5

Vilka av följande ekonomiska mål anser du vara viktiga för ditt lantbruksföretag?

Om ikryssat, vilket mål?

Arbets- och kapitalinkomst	<input type="checkbox"/>	_____
Soliditet	<input type="checkbox"/>	_____
Förräntning på totalt kapital	<input type="checkbox"/>	_____
Förräntning på eget kapital	<input type="checkbox"/>	_____
Möjligt löneuttag	<input type="checkbox"/>	_____

*Vad har du för investeringsbehov idag i ditt företag för att uppnå de mål du har satt för verksamheten?*

---

---

---

**Hur tycker du att de mål som ditt lantbruksföretag har satt upp uppfylls?**

---

---

---

---

---

**Vilka värden ser du i att vara lantbrukare?**

---

---

---

*Vad är ditt företags största styrka?*

---

*Vad är ditt företags största svaghet?*

---

*Vilka möjligheter ser du för dig och ditt företag i framtiden?*

---

---

*Vilka hot tror du att ditt företag kommer att möta i framtiden?*

---

---

*Vilka faktorer talar för idag att förändra ditt företag?*

---

---

---

*Vilka faktorer talar för att du kommer förändra ditt företag om du i framtiden väljer att anlita en maskinring vid bärgandet av vallskörden?*

---

---

---

## Bilaga 3 - Maskinparker

### Maskinpark Mjölkebo

Maskin	Ålder	Storlek	Antal timmar/år enl	ÅAV	Slutvärde	X	UH kr/tim och 1000kr av ÅAV	Underhåll	Livslängd i tim enl försäljare	Livslängd "verklig" drift, år	VM	
											Ränta	Ränta
<b>Motor drivna</b>												
MF 6290	3	140 hk	700	570 000	57 000	0,910	0,04	12 289	8 000	11,4	45 720	18 810
MF 3115	14	115 hk	300	500 000	50 000	0,910	0,12	12 600	8 000	26,7	17 188	16 500
Lastmaskin L70	12	118 hk	600	850 000	85 000	0,910	0,07	25 883	10 000	16,7	46 752	28 050
Sampo 2050	6	14 fot	200	900 000	90 000	0,902	0,22	25 740	3 000	15,0	55 002	29 700
<b>Maskiner</b>												
Kverneland plog	7	4 vxl	160	125 000	12 500	0,905	0,50	7 000	1 500	9,4	12 223	4 125
Kverneland harv	8	8 m	60	180 000	18 000	0,871	0,50	2 160	1 200	20,0	8 250	5 940
Tive säjet	21	4 m	80	185 000	18 500	0,919	0,50	2 960	1 500	18,8	9 045	6 105
Ringvält	21	6,2 m	60	100 000	10 000	0,910	0,50	900	1 700	28,3	3 235	3 300
<b>Vagnar</b>												
Richard Western <sup>1</sup>	3	16 ton	171	205 000	20 500	0,901	0,21	3 681	2 000	11,7	16 067	6 765
vagn 1 <sup>1</sup>	15	8 ton	85	60 000	6 000	0,901	0,53	1 352	2 000	23,5	2 338	1 980
vagn 2 <sup>1</sup>	15	8 ton	85	60 000	6 000	0,901	0,53	1 352	2 000	23,5	2 338	1 980
Gödningspridare	14	1200 kg	110	35 000	3 500	0,906	1,00	770	2 000	18,2	1 765	1 155
Ogrässprika	27	2000 l	16	200 000	20 000	0,910	1,00	1 600	700	40,0	4 584	6 600
<b>Vallmaskiner</b>												
Exaktack Taarup	5		130	300 000	30 000	0,915	0,60	14 040	1 500	11,5	23 834	9 900
Strängläggare	22	3 m	5	50 000	5 000	0,892	1,50	150	1 000	40,0	1 146	1 650
Hövändare	20	5 m	5	40 000	4 000	0,892	1,50	120	1 000	40,0	917	1 320



## Maskinpark Kosta

Maskin	Ålder	Storlek	Antal timamr/år enl lantbrukaren	ÅÅV	Slutvärde	X	UH kr/tim och 1000kr av ÅAV	Underhåll	Livslängd i tim enl försäljare	Livslängd "verklig" drift, år	VM	Ränta
<b>Motor drivna</b>												
Ford 8630	13	140 hk	400	565 000	56 500	0,910	0,12	18 984	8 000	10,0	42 358	18 645
Ford 7710	19	100 hk	500	400 000	40 000	0,910	0,12	16 800	8 000	8,0	37 485	13 200
Ford 5000	33	75 hk	150	250 000	25 000	0,906	0,12	3 150	8 000	40,0	4 686	8 250
Cat 920	27		500	850 000	85 000	0,910	0,0725	21 569	10 000	20,0	31 862	28 050
BM 621	30		100	450 000	45 000	0,910	0,0725	2 284	10 000	40,0	8 434	14 850
Åkerman H 10	17		200	800 000	80 000	0,910	0,0725	7 540	10 000	40,0	14 994	26 400
Claes Dominator	19	17 fot	100	1 200 000	120 000	0,902	0,25	19 500	3 000	15,8	56 939	39 600
<b>Maskiner</b>												
Plog Överum CX 490	5	4 vxl	100	55 000	5 500	0,905	0,50	1 925	1 500	7,5	5 742	1 815
Harv Väderstad NZD	15	8 m	75	140 000	14 000	0,871	0,50	2 100	1 200	8,0	13 703	4 620
Kultivator Väderstad	15		25	60 000	6 000	0,891	0,50	375	1 700	34,0	1 382	1 980
Tive kombijet	15	4 m	30	185 000	18 500	0,919	0,50	1 110	1 500	25,0	5 794	6 105
Crosskillvält	5	6,2 m	50	60 000	6 000	0,910	0,50	450	1 700	17,0	2 764	1 980
Gödningsspridare	15	1200 kg	50	40 000	4 000	0,906	1,00	400	2 000	20,0	1 566	1 320
Ogrässprika	23	2000 l	50	150 000	15 000	0,910	1,00	3 750	1 000	10,0	11 745	4 950
<b>Vagnar</b>												
Tippvagn 1	25	8 ton	100	50 000	5 000	0,904	0,58	1 450	2 000	10,0	3 915	1 650
Tippvagn 2	5	8 ton	100	50 000	5 000	0,904	0,31	775	2 000	10,0	3 915	1 650
<b>Vallmaskiner</b>												
Slätterkross 2800-flex	5	2,8 m	50	95 000	9 500	0,855	0,70	1 829	1 200	24,0	3 099	3 135
Rundbalspress RC 46	10		100	200 000	20 000	0,935	0,70	7 700	1 200	12,0	13 050	6 600
Inplanstare Kverneland	14		120	70 000	7 000	0,935	0,40	1 848	1 200	10,0	5 481	2 310
Strängläggare Claes 330	15		10	50 000	5 000	0,892	1,50	413	1 000	40,0	979	1 650

## Maskinpark Kalveby

Maskin	Ålder	Storlek	Antal timmar/år enl lantbrukaren	Restvärde (slut)		UH kr/tim och 1000kr av ÅAV	Underhåll	Livslängd		VM	Ränta	
				ÅAV	X			i tim enl försäljare	Livslängd "verklig" drift, år			
<b>Motor drivna</b>												
MF 6290	4	135 hk	700	565 000	0,910	0,06	22 148	8 000	11,4	38 710	18 645	
Valtra T 190	2	190 hk	300	785 000	0,910	0,03	7 065	8 000	26,7	23 050	25 905	
Hjullastare L 70 C	6		500	850 000	0,910	0,07	30 175	10 000	20,0	33 278	28 050	
Avant kompaklastare	3	20-30 hl	250	160 000	0,910	0,04	1 720	10 000	40,0	3 132	5 280	
<b>Maskiner</b>												
Harv												
	4	6 m	40	110 000	0,871	0,50	2 200	1 500	37,5	2 297	3 630	
Vakuumtunna												
	8	8 m <sup>3</sup>	100	180 000	0,895	0,50	9 000	1 200	12,0	11 745	5 940	
Gödningsspridare												
	15	1200 l	16	40 000	0,906	1,00	640	1 500	40,0	783	1 320	
Betesputsare												
	7	2,75 m	50	50 000	0,855	0,70	1 750	1 700	34,0	1 151	1 650	
<b>Vagnar</b>												
Djurtransportvagn												
	1		100	72 000	0,904	0,40	2 880	2 000	20,0	2 819	2 376	
<b>Vallmaskiner</b>												
Hackvagn JF 3600												
	2	36 m <sup>3</sup>	200	450 000	0,915	0,26	23 400	1 500	7,5	46 980	14 850	
Hackvagn Taarup 1015												
	17		20	100 000	0,915	0,50	1 000	1 500	40,0	1 958	3 300	
Slätterkross Iely 320												
	3	3,2 m	180	150 000	0,855	0,70	18 900	1 200	6,7	17 618	4 950	
Inplastare autowarp												
	3		40	100 000	0,935	0,40	1 600	1 200	30,0	2 610	3 300	

## Maskinpark Vallåker

Maskin	Ålder	Storlek	Antal timmar/år enl lantbrukaren	ÅAV	Slutvärde X	UH kr/tim och 1000kr av ÅAV	Underhåll	Livslängd i tim enl försäljare	Livslängd "verklig" drift, år	VM	
										VM	Ränta
<b>Motor drivna</b>											
JD 6400	9	100 hk	550	400 000	40 000	0,918	16 500	8 000	14,5	25 209	13 200
JD 6250	2	120 hk	300	510 000	51 000	0,910	3 443	8 000	26,7	14 975	16 830
BM 400	26		50	200 000	20 000	0,910	544	8 000	40,0	3 915	6 600
Valmet	17	90 hk	100	400 000	40 000	0,910	6 600	10 000	40,0	7 830	13 200
BM 616	24		125	450 000	45 000	0,910	3 059	8 000	40,0	8 809	14 850
Cat 920	30		100	700 000	70 000	0,910	3 806	10 000	40,0	13 703	23 100
<b>Maskiner</b>											
Såmaskin Nordsten	8	3 m	11	140 000	14 000	0,919	347	1 500	40,0	2 741	4 620
Växelplog	5	4 vxl	27	105 000	10 500	0,905	992	1 500	40,0	2 055	3 465
Harv	23	4,5 m	23	110 000	11 000	0,871	506	1 200	40,0	2 153	3 630
Tankvagn Rana	2	10 m <sup>3</sup>	50	160 000	16 000	0,906	1 600	1 000	20,0	6 264	5 280
<b>Vagnar</b>											
Vagn Metsjö	3	16 ton	80	175 000	17 500	0,904	1 470	2 000	25,0	5 481	5 775
<b>Vallmaskiner</b>											
Strängläggare Claas	16	3,2	10	30 000	3 000	0,982	180	1 000	40,0	587	990
Slätterkross JF 2800	11	2,8	50	95 000	9 500	0,855	1 995	1 200	24,0	3 099	3 135
Självlastervagn	25		8	120 000	12 000	0,905	576	1 200	40,0	2 349	3 960
Inplastare Mckee	4		35	50 000	5 000	0,935	385	1 200	34,3	1 142	1 650
Rundbalspress JD 518	3	3 m	75	200 000	20 000	0,935	5 775	1 200	16,0	9 788	6 600
Betesputsare	13		20	70 000	7 000	0,855	588	1 200	40,0	1 370	2 310
Vält	15	6,2 m	6	60 000	6 000	0,910	76	1 200	40,0	1 175	1 980



**Underhåll**

5520 Underhåll inventarier	- 47 338
5530 Underhåll byggnadsinventarier	- 40 000
5170 Underhåll byggnader	
5570 Underhåll markanläggning	- 1 500

**Summa underhåll****- 88 838****Diverse driftsutgifter utöver bidragskalkylerna**

5110 Arrende	- 10 000
5310 Elavgifter för drift	- 45 000
5360 Drivmedel oljor	- 8 000
5410 Förbrukningsinventarier	- 3 000
5480 Arbetskläder o skyddsmtrl	- 4 500
5640 Traktorskatt mm	- 2 500
5800 Resekostnader	- 2 000
6100 Kontorsmaterial och trycksaker	- 3 000
6210 Övriga kommunikationskostnader	- 1 700
6211 Telefon	- 3 000
6212 Mobiltelefon	- 4 000
6250 Postbefordran	- 500
6310 Företagsförsäkringar	- 16 000
6312 Djurförsäkring	- 6 000
6314 Maskinförsäkring	- 10 000
6520 Avgift Lantbrukshälsan	- 1 500
6530 Redovisningstjänster	- 13 000
6560 Serviceavg till branschorg	- 500
6570 Bankkostnader	- 1 500
6970 Tidningar/tidskrifter/facklitt	- 1 800
6981 Föreningsavg. avdragsgilla	- 3 000
6982 Föreningsavg ej avdragsgilla	- 900
4431 Frö och plantor	- 9 000
4434 Markberedning	- 9 000

**Summa driftsutgifter utöver bidragskalkylerna****- 159 400****Resultat före avskrivningar****1 021 230****Avskrivning (årligt reinvesterings- och amorteringsbehov)**

7832 Avskrivning inventarier	- 110 100
7833 Avskrivning byggnadsinventarier	- 52 000
7821 Avskrivning byggnader	- 26 000
7835 Avskrivning markinventarier	
7814 Avskrivningar produktionsrätter	- 10 000
7810 Avskrivning startkostnader	

**Summa avskrivning (årligt reinvesterings- och amorteringsbehov)****- 198 100****Resultat efter avskrivningar****823 130**

**Finansiella intäkter och kostnader**

8310 Ränteintäkter	
8410 Räntekostnader	- 28 832
<b>Summa finansiella intäkter och kostnader</b>	<b>- 28 832</b>
<b>Arbets- och kapitalinkomst</b>	<b>794 298</b>

**Investerings- och finansieringsplan**

<b>Tillgångar</b>	<b>MARKNADSVÄRDE Idag (Kkr)</b>	<b>INVESTERINGS- PLAN (Kkr)</b>	<b>MARKNADSVÄRDE Efter investering (Kkr)</b>
Fastighet	4 500		4 500
Byggnadsinventarier	250		250
Ekonomibyggnader	250		250
Markanläggningar			
Maskiner	1 300		1 300
Produktionsrätt			
Insatser	203		203
Lager	232		233
Djur	400		400
Kortfristiga fordringar	568		568
Kassa,bank	387		387
Rörelsekapital	-----		-----
Startkostnader	-----		-----
<b>Summa tillgångar</b>	<b>8 090</b>	<b>0</b>	<b>8 091</b>
<b>Skulder</b>	<b>SKULDSÄTTNING Idag</b>	<b>FINANSIERINGS- PLAN</b>	<b>SKULDSÄTTNING Efter investering</b>
Bottenlån	1 104		1 104
Topplån			
Maskinlån	240		240
Checkräkningskredit			
Leverantörsskulder	128		128
<b>Summa skulder</b>	<b>1 472</b>	<b>0</b>	<b>1 472</b>
<b>Beräknat behov av ytterligare finansiering</b>		<b>0</b>	
<b>EGET KAPITAL OCH SOLIDITET</b>			
	<b>Idag</b>	<b>Förändring</b>	<b>Efter investering</b>
Eget kapital	6 618	1	6 619
<b>Summa skuld och Eget Kapital</b>	<b>8 090</b>	<b>1</b>	<b>8 091</b>
Soliditet	82%		82%

**RÄNTA OCH AMORTERING EFTER INVESTERING**

<b>Skuld</b>	<b>Skuldsättning (Kkr)</b>	<b>Ränta, %</b>	<b>Räntekostnad (Kr)</b>	<b>Amortering (Kr)</b>
Bottenlån	560	4,0%	22 400	
Topplån				
Maskinlån	240	2,7%	6 432	
Checkräkningskredit				
Leverantörsskulder	92	0,0%	0	
<b>Summa</b>	<b>892</b>		<b>28 832</b>	<b>0</b>
<b>Tillgångar</b>	<b>Belopp (Kkr)</b>	<b>Ränta, %</b>	<b>Ränteintäkt (Kr)</b>	
Kortfristiga fordringar	568			
Kassa,bank	387			
<b>Summa</b>	<b>955</b>		<b>0</b>	

Foderbalans

**Foderbalans grovfoder**

Behov Grovfoder (kg ts)

Produktionsgren	Antal	4151		94154		94155		Totalt behov alla djur
		Behov per djur (kg ts) Hö	Behov per djur (kg ts) Bete (internt)	Behov per djur (kg ts) Bete (internt)	Behov per djur (kg ts) Ensilage (internt)	Grovfoderbehov per djur och år	Totalt behov alla djur	
605 mjölkko, 11000	30,0	360,0	640,0	3760,0	142800,0			
609 kviga 24 mån	15,0	600,0	780,0	2050,0	51450,0			
621 stut	15,0	0,0	1300,0	3600,0	73500,0			
<b>Totalt behov alla djur</b>		<b>19800,0</b>	<b>50400,0</b>	<b>197550,0</b>	<b>267750,0</b>			

kontonummer

93061

93064

93062

**Pruduktion Grovfoder**

Produktion av (kg ts)	Areal	93061		93064		93062		Totalt produktion per år
		Avkastning/ha Hö (internt)	Avkastning/ha Bete (internt)	Avkastning/ha Bete (internt)	Avkastning/ha Ensilage (internt)	Total produktion per ha och år	Totalt produktion per år	
155 hö och bete (norm)	4,0	5000,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
159 ensilage (norm)	33,8	0,0	0,0	4632,0	0,0	0,0	0,0	
160 Hösilage (norm)	8,0	0,0	0,0	2000,0	0,0	0,0	0,0	
161 åkerbete (norm)	15,0	0,0	2800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
163 naturbetesmark	8,2	0,0	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
167 helsädsensilage	10,0	0,0	0,0	2500,0	0,0	0,0	0,0	
<b>Totalt producerat</b>		<b>20000,0</b>	<b>50204,0</b>	<b>197561,6</b>	<b>197561,6</b>	<b>267765,6</b>	<b>267765,6</b>	
<b>Över/underskott</b>		200,0	-196,0	11,6		<b>15,6</b>		



SLUs		STUT (25 MÅNADER)			Nn -området		
Områdeskalkyler 2006							
Mjölkras, 25 månader, 630 kg levande vikt, Nybyggnad, spaltgolv, flytgödsel, Grovfoder, näringsinnehåll per kg ts: 10 MJ, 95 gram smb råprotein, Två betessåsonger, Ca 50 producerade djur per år					Ange eurokurs 9,33		
Intäkter och särkostnader per producerat djur		Produktionstid, mån: 23 Slaktvikt kg: 310					
		Kvant	pris	kr			
<b>INTÄKTER</b>							
3150	Kött	kg	310	22,51	6 978		
3150	Leveransavtal	kr	1,0	0,00	0		
3182	Handjursbidrag	st	2,00	1 026,00	2 052		
3192	Stallgödsel nöt	kr	27,5	10	288		
3192	Stallgödsel nöt	kr	4,4	14	62		
3192	Stallgödsel nöt	kr	32,8	4	126		
SUMMA INTÄKTER					9 506		
<b>SÄRKOSTNADER</b>							
4121	Inköp livkalvar	st	1,0	1 220	1 220		
4120	Förmedlingsavgift	kr	1	240,00	240		
4134	Mjölknäring (kalvnäring)	kg	10	10,78	108		
4155	Ensilage, inköpt	kg ts	0	0,00	0		
94155	Ensilage, egenproducerat	kg ts	2 000	1,14	2 280		
94154	Bete	kg ts	1 300	0,50	650		
4143	Fodersäd, inköpt	kg	0	1,42	0		
94133	Fodersäd, egenproducerat	kg	0	0,00	0		
4142	Koncentrat	kg	0	2,06	0		
4138	Mineralfoder	kg	63	5,84	368		
4170	Diverse kostnader	kr	1	430,00	430		
4170	Dödlighet (3 %)	kr			69		
94155	Ensilage (hösilage)	kr	250	1,14	285		
94155	Ensilage (helsäd)	kr	1 350	1,14	1539		
SUMMA SÄRKOSTNADER 1					7 189		
0000	Byggnader, underhåll	kr	20 400	1,00%	204		
0000	Foderberedningsanl. underhåll	ton	0,0	33,00	0		
					0		
0000	Ränta djurkapital	kr	2 798	7%	196		
10000	Ränta rörelsekapital	kr	7 322	7%	513		
SUMMA SÄRKOSTNADER 2					8 102		
0000	Byggnader, avskr + ränta	kr	20 400	21,00%	4 284		
0000	Foderberedningsanl., avskr + ränta	ton	0,0	125,00	0		
					0		
20000	Arbete	tim	13,5	164,00	2 214		
SUMMA SÄRKOSTNADER 3					14 600		
<b>TÄCKNINGSBIDRAG</b>							
30000	TB 1 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 1					2 317	
	TB 2 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 2					1 405	
	TB 3 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 3					-5 093	
EXEMPEL PÅ SAMINTÄKTER		EXEMPEL PÅ SAMKOSTNADER					
Gårdsstöd		Driftsledning					
		Försäkringar					

Mjölkras, 520 levande vikt vid inkalvning,  
Egen rekrytering, Nybyggnad, lösdrift, flytgödselhantering,  
Två betessånger, Grovfoder, näringsinnehåll per kg ts: 10,2 MJ,

Intäkter och särkostnader  
per producerat djur

Inkalvningsålder: 24  
Kvant pris kr

**INTÄKTER**

93120	Kalvfärdig kviga	st	0,7	8 100	5 670
3120	Mjölproduktion - livdjur	st	0,3	8 100	2 430
3192	Stallgödsel nöt	kr	13,6	10,47	142
3192	Stallgödsel nöt	kr	4	14,18	62
3192	Stallgödsel nöt	kr	33	3,84	126
					0
	<b>SUMMA INTÄKTER</b>				<b>8 431</b>

**SÄRKOSTNADER**

94111	Kvigkalv	st	1,0	920	920
4134	Mjölknäring (kalvnäring)	kg	21	10,78	226
4155	Ensilage, inköpt	kg ts	0	0,00	0
94155	Ensilage, egenproducerat	kg ts	1 500	1,14	1 710
94154	Bete	kg ts	780	0,50	390
4133	Fodersäd, inköpt	kg	0	1,42	0
94133	Fodersäd, egenproducerat	kg	0	0,86	0
4142	Koncentrat	kg	89	2,06	184
4138	Mineralfoder	kg	21	5,84	123
4171	Semin- och kontrollavgift	kr	1	829,00	829
4173	Veterinär, medicin	kr	1	246,00	246
4170	Diverse kostnader	kr	1	700,00	700
4170	Dödlighet (3 %)	kr	1	42,15	42
94155	Ensilage (hösilage)	kg ts	250	1,14	285
94155	Ensilage (helsäd)	kg ts	300	1,14	342
94151	Hö (internt)	kg ts	600	0,76	456

SUMMA SÄRKOSTNADER 1 6 453

0000	Byggnader, underhåll	kr	29 000	3,6%	1 044
					0
					0
0000	Ränta djurkapital	kr	1 687	7%	118
10000	Ränta rörelsekapital	kr	5 309	7%	372

SUMMA SÄRKOSTNADER 2 7 986

0000	Byggnader, avskr + ränta	kr	29 000	16,0%	4 640
					0
20000	Arbete	tim	8,0	164,00	1 312

SUMMA SÄRKOSTNADER 3 13 938

**TÄCKNINGSBIDRAG**

30000	TB 1 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 1				1 978
	TB 2 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 2				444
	TB 3 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 3				-5 508

EXEMPEL PÅ SAMINTÄKTER  
Gårdsstöd

EXEMPEL PÅ SAMKOSTNADER  
Driftsledning  
Försäkringar

SLUs		Mjölko, 11 000 kg		Nn -området	
Områdeskalkyler 2006					
SLB/SRB-kor, 600 kg levande vikt, 80 dagars betesperiod, Nybyggnad; varm lösdrift, flytgödselhanterir Hö näringsinnehåll 10,2 MJ/kg ts, Ensilage, näringsinnehåll: 11,0 MJ,		Ange stödområde 2b		▼	
		Ange antal stödenheter 61-		▼	
		Ange eurokurs 9,33			
		Ange produktionsstorlek 60 kor		▼	
Intäkter och särkostnader per ko och år		Andel mejerimjolk 92,5%			
		Avkastning, kg ECM 10 500			
		Kvant	Pris	kr	
<b>INTÄKTER</b>					
3110	Levererad mjölk	kg	9 713	2,69	26 127
93120	Livkalv, kviga	st	0,5	920	460
3120	Mjolkproduktion - livdjur	st	0,5	1 220	610
3130	Kött, utslagsko	kg	102	16,07	1 631
3118	Nationellt stöd	kg	10 500	0,47	4 935
3118	Mjolkbidrag	kr	10 500	0,21	2 205
3118	Tilläggsbelopp, mjolkbidrag	kr	10 500	0,00	0
3192	Stallgödsel nöt	kr	111	10,47	1 164
3192	Stallgödsel nöt	kr	14	14,18	193
3192	Stallgödsel nöt	kr	82	3,84	313
<b>SUMMA INTÄKTER</b>					<b>37 638</b>
<b>SÄRKOSTNADER</b>					
94113	Kalvfärdig kviga	st	0,35	8 100	2 835
4134	Mjolknäring (kalvnäring)	kg	21	10,78	226
4151	Hö, inköpt	kg ts	0	0,00	0
94151	Hö, egenproducerat	kg ts	360	0,76	274
4155	Ensilage, inköpt	kg ts	0	0,00	0
94155	Ensilage, egenproducerat	kg ts	3 400	1,14	3 876
94154	Bete	kg ts	640	0,50	320
4133	Fodersäd, inköpt	kg	0	1,42	0
94133	Fodersäd, egenproducerat	kg	0	0,86	0
4131	Koncentrat	kg	2 400	1,94	4 656
4132	Högmjolkarkoncentrat	kg	700	2,27	1 589
4152	Foderhalm	kg	220	0,00	0
4138	Mineralfoder	kg	40	5,84	234
4157	Strömedel	kg	285	0,95	271
4171	Semin- och kontrollavgift	kr	1	829	829
4170	Diverse kostnader	kr	-1	2 388	2 388
94155	Ensilage (internt)	kg ts	360,0	1,14	410
94155	Ensilage (internt)	kg ts	360,0	1,14	410
<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 1</b>					<b>18 318</b>
0000	Byggnader, underhåll	kr	87 000	1,80%	1 566
0000	Utfodringssystem, underhåll	kr	3 900	2%	78
0000	Foderberedningsanl. underhåll	ton	0,00	33,00	0
0000	Ränta djurkapital	kr	6 380	7%	447
10000	Ränta rörelsekapital	kr	3 293	7%	231
<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 2</b>					<b>20 639</b>
0000	Byggnader, avskr + ränta	kr	87 000	8,0%	6 960
0000	Utfodringssystem, avskr + ränta	kr	3 900	0,14	527
0000	Foderberedningsanl., avskr + ränta	ton	0,00	125,00	0
20000	Arbete	tim	73	164,00	11 972
<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 3</b>					<b>40 098</b>
<b>TÄCKNINGSBIDRAG</b>					
30000	TB 1 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 1				19 320
	TB 2 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 2				16 999
	TB 3 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 3				-2 460
EXEMPEL PÅ SAMINTÄKTER		EXEMPEL PÅ SAMKOSTNADER			
Gärdsstöd		Driftsledning			
		Försäkringar			

SLUs		Slåttervall, ensilage		Nn -området	
Områdeskalkyler 2006					
Omfattning: 40-60 ha vall + grönfoder, två ensilageskördar, plansilo, Näringsinnehåll per kg ts: 11 MJ, 136 gram råprot, Hanteringskedja: Fälthack, 2 tvåaxlade tippvagnar, inläggning i silo med lastmaskin, 3 man under skörd,			Ange stödområde <input type="text" value="1"/>		▼
			Ange antal stödenheter <input type="text" value="61"/>		▼
			Ange P-AI klass <input type="text" value="III"/>		▼
			Ange K-AI klass <input type="text" value="III"/>		▼
Intäkter och särkostnader per hektar		ts-halt 23%			
		Avkastning, kg/ha 5 232			
		Kvant	Pris	kr	
<b>INTÄKTER</b>					
3062	Ensilage, avsalu (efter förluster)	kg ts	600	1,00	600
93062	Ensilage, egen förbrukning	kg ts	4 632	1,14	5 280
3081	Miljöstöd, öppet odl.land.	kr	0	2 050	0
3081	Miljöstöd, flerårig vallodling	kr	0	0	0
3068	Kompensationsbidrag, vall och bete	kr	0	980	0
					0
					0
					0
					0
SUMMA INTÄKTER					5 880
<b>SÄRKOSTNADER</b>					
4010	Utsäde, slåttervall	kg	7,0	32,28	226
4021	Gödsling kväve (N15-1), vår	kg	115	10,47	1 200
4024	Gödsling fosfor (P)	kg	13	14,18	180
4025	Gödsling kalium (K)	kg	68	3,84	261
5360	Drivmedel, traktor	tim	5,6	96,45	540
5360	Drivmedel, lastmaskin	tim	3,4	112,50	383
4082	Myrsyra	l	102	9,20	942
					0
					0
SUMMA SÄRKOSTNADER 1					3 732
0000	Traktor, underhåll	tim	5,6	25,00	140
0000	Slåtterkross, underhåll	tim	1,4	143,00	200
0000	Hackvagn, underhåll	tim	3,4	168,00	571
0000	Lastmaskin, underhåll	tim	3,4	65,00	221
					0
					0
					0
					0
10000	Ränta rörelsekapital	kr	772	7%	54
SUMMA SÄRKOSTNADER 2					4 918
0000	Slåtterkross, avskr + ränta	tim	1,4	257,00	360
0000	Hackvagn, avskr + ränta	tim	3,4	540,00	1 836
0000	Lastmaskin, avskr + ränta	tim	3,4	92,00	313
					0
					0
					0
					0
					0
20000	Arbete	tim	9	158,00	1 422
SUMMA SÄRKOSTNADER 3					8 849
0000	Alt.värde mark (inkl. stöd)	kr			0
SUMMA SÄRKOSTNADER 4					8 849
<b>TÄCKNINGSBIDRAG</b>					
30000	TB 1 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 1				2 149
	TB 2 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 2				962
	TB 3 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 3				-2 968
	TB 4 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 4				-2 968
EXEMPEL PÅ SAMINTÄKTER		EXEMPEL PÅ SAMKOSTNADER			
Gärdsstöd		Kvickrotsbekämpning			
		Kalkning			
		Driftsledning			
		Försäkringar			
		Övriga maskinkostnader			



Sammanställning

<b>Underhåll</b>	
5520 Underhåll inventarier	- 43 858
5530 Underhåll byggnadsinventarier	- 40 000
5170 Underhåll byggnader	
5570 Underhåll markanläggning	- 1 500
<b>Summa underhåll</b>	<b>- 85 358</b>
<b>Diverse driftsutgifter utöver bidragskalkylerna</b>	
5110 Arrende	- 10 000
5310 Elavgifter för drift	- 45 000
5360 Drivmedel oljor	- 8 000
5410 Förbrukningsinventarier	- 3 000
5480 Arbetskläder o skyddsmtrl	- 4 500
5640 Traktorskatt mm	- 2 500
5800 Resekostnader	- 2 000
6100 Kontorsmaterial och trycksaker	- 3 000
6210 Övriga kommunikationskostnader	- 1 700
6211 Telefon	- 3 000
6212 Mobiltelefon	- 4 000
6250 Postbefordran	- 500
6310 Företagsförsäkringar	- 16 000
6312 Djurförsäkring	- 6 000
6314 Maskinförsäkring	- 10 000
6520 Avgift Lantbrukshälsan	- 1 500
6530 Redovisningstjänster	- 13 000
6560 Serviceavg till branschorg	- 500
6570 Bankkostnader	- 1 500
6970 Tidningar/tidskrifter/facklitt	- 1 800
6981 Föreningsavg. avdragsgilla	- 3 000
6982 Föreningsavg ej avdragsgilla	- 900
4431 Frö och plantor	- 9 000
4434 Markberedning	- 9 000
4160 Legoarb/körslor mjölk/köttprod	- 23 400
6990 Övriga externa kostnader	550
<b>Summa driftsutgifter utöver bidragskalkylerna</b>	<b>- 182 250</b>
<b>Resultat före avskrivningar</b>	<b>1 008 288</b>
<b>Avskrivning (årligt reinvesterings- och amorteringsbehov)</b>	
7832 Avskrivning inventarier	- 104 731
7833 Avskrivning byggnadsinventarier	- 52 000
7821 Avskrivning byggnader	- 26 000
7835 Avskrivning markinventarier	
7814 Avskrivningar produktionsrätter	- 10 000
7810 Avskrivning startkostnader	
<b>Summa avskrivning (årligt reinvesterings- och amorteringsbehov)</b>	<b>- 192 731</b>

## Sammanställning

<b>Resultat efter avskrivningar</b>	<b>815 557</b>
<b>Finansiella intäkter och kostnader</b>	
8310 Ränteintäkter	
8410 Räntekostnader	- 25 697
<b>Summa finansiella intäkter och kostnader</b>	<b>- 25 697</b>
<b>Arbets- och kapitalinkomst</b>	<b>789 860</b>

**Investerings- och finansieringsplan**

<b>Tillgångar</b>	<b>MARKNADSVÄRDE Idag (Kkr)</b>	<b>INVESTERINGS- PLAN (Kkr)</b>	<b>MARKNADSVÄRDE Efter investering (Kkr)</b>
Fastighet	4 500		4 500
Byggnadsinventarier	250		250
Ekonomibyggnader	250		250
Markanläggningar			
Maskiner	1 300		1 300
Produktionsrätt			
Insatser	203		203
Lager	232		233
Djur	400		400
Kortfristiga fordringar	568		568
Kassa,bank	387		387
Rörelsekapital	-----		-----
Startkostnader	-----		-----
<b>Summa tillgångar</b>	<b>8 090</b>	<b>0</b>	<b>8 091</b>
	<b>SKULDSÄTTNING</b>	<b>FINANSIERINGS-</b>	<b>SKULDSÄTTNING</b>
<b>Skulder</b>	<b>Idag</b>	<b>PLAN</b>	<b>Efter investering</b>
Bottenlån	1 104		1 104
Topplån			
Maskinlån	240		240
Checkräkningskredit			
Leverantörsskulder	128		128
<b>Summa skulder</b>	<b>1 472</b>	<b>0</b>	<b>1 472</b>
<b>Beräknat behov av ytterligare finansiering</b>		<b>0</b>	
<b>EGET KAPITAL OCH SOLIDITET</b>			
	<b>Idag</b>	<b>Förändring</b>	<b>Efter investering</b>
Eget kapital	6 618	1	6 619
<b>Summa skuld och Eget Kapital</b>	<b>8 090</b>	<b>1</b>	<b>8 091</b>
Soliditet	82%		82%

**RÄNTA OCH AMORTERING EFTER INVESTERING**

<b>Skuld</b>	<b>Skuldsättning (Kkr)</b>	<b>Ränta, %</b>	<b>Räntekostnad (Kr)</b>	<b>Amortering (Kr)</b>
Bottenlån	482	4,0%	19 265	
Topplån				
Maskinlån	240	2,7%	6 432	
Checkräkningskredit				
Leverantörsskulder	92	0,0%	0	
<b>Summa</b>	<b>814</b>		<b>25 697</b>	<b>0</b>
<b>Tillgångar</b>	<b>Belopp (Kkr)</b>	<b>Ränta, %</b>	<b>Ränteintäkt (Kr)</b>	
Kortfristiga fordringar	568			
Kassa,bank	387			
<b>Summa</b>	<b>955</b>		<b>0</b>	



Foderbalans

**Foderbalans grovfoder**

**Behov Grovfoder (kg ts)**

Produktionsgren	kontonummer		4151		94154		94155		Totalt behov alla djur
	Antal		Behov per djur (kg ts) Hö	Behov per djur (kg ts) Bete (internt)	Behov per djur (kg ts) Ensilage (internt)	Grovfoderbehov per djur och år	Totalt behov alla djur		
605 mjölkko, 11000	30,0		360,0	640,0	3760,0	4760,0	142800,0		
609 kviga 24 mån	15,0		600,0	780,0	2050,0	3430,0	51450,0		
621 stut	15,0		0,0	1300,0	3600,0	4900,0	73500,0		
<b>Totalt behov alla djur</b>			<b>19800,0</b>	<b>50400,0</b>	<b>197550,0</b>		<b>267750,0</b>		

**produktion**

93061 93064 93062

**Pruduktion Grovfoder**

(kg ts)	Areal	93061		93064		93062		Totalt produktion per år
Produktion av		Avkastning/ha Hö (internt)	Avkastning/ha Bete (internt)	Avkastning/ha Ensilage (internt)	Avkastning/ha Ensilage (internt)	Total produktion per ha och år	Total produktion per år	
155 hö och bete (norm)	4,0	5000,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
159 ensilage (norm)	33,8	0,0	0,0	4632,0	0,0	0,0	0,0	
160 Hösilage (norm)	8,0	0,0	0,0	2000,0	0,0	0,0	0,0	
161 åkerbete (norm)	15,0	0,0	2800,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
163 naturbetesmark	8,2	0,0	1000,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
167 helsädsensilage	10,0	0,0	0,0	2500,0	0,0	0,0	0,0	
<b>Totalt producerat</b>		<b>20000,0</b>	<b>50204,0</b>	<b>197561,6</b>			<b>267765,6</b>	
<b>Över/underskott</b>		200,0	-196,0	11,6			<b>15,6</b>	

<b>SLUs</b>		<b>STUT (25 MÅNADER)</b>		Nn -området	
<b>Områdeskalkyler 2006</b>					
Mjölkras, 25 månader, 630 kg levande vikt, Nybyggnad, spaltgolv, flytgödsel, Grovfoder, näringsinnehåll per kg ts: 10 MJ, 95 gram smb råprotein, Två betessäsonger, Ca 50 producerade djur per år				Ange eurokurs 9,33	
Intäkter och särkostnader per producerat djur		Produktionstid, mån: 23 Slaktvikt kg: 310 Kvant      pris      kr			
<b>INTÄKTER</b>					
3150	Kött	kg	310	22,51	6 978
3150	Leveransavtal	kr	1,0	0,00	0
3182	Handjursbidrag	st	2,00	1 026,00	2 052
3192	Stallgödsel nöt	kr	27,5	10	288
3192	Stallgödsel nöt	kr	4,4	14	62
3192	Stallgödsel nöt	kr	32,8	4	126
<b>SUMMA INTÄKTER</b>					<b>9 506</b>
<b>SÄRKOSTNADER</b>					
4121	Inköp livkalvar	st	1,0	1 220	1 220
4120	Förmedlingsavgift	kr	1	240,00	240
4134	Mjölknäring (kalvnäring)	kg	10	10,78	108
4155	Ensilage, inköpt	kg ts	0	0,00	0
94155	Ensilage, egenproducerat	kg ts	2 000	1,14	2 280
94154	Bete	kg ts	1 300	0,50	650
4143	Fodersäd, inköpt	kg	0	1,42	0
94133	Fodersäd, egenproducerat	kg	0	0,00	0
4142	Koncentrat	kg	0	2,06	0
4138	Mineralfoder	kg	63	5,84	368
4170	Diverse kostnader	kr	1	430,00	430
4170	Dödlighet (3 %)	kr			69
94155	Ensilage (hösilage)	kr	250	1,14	285
94155	Ensilage (helsäd)	kr	1 350	1,14	1539
<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 1</b>					<b>7 189</b>
0000	Byggnader, underhåll	kr	20 400	1,00%	204
0000	Foderberedningsanl. underhåll	ton	0,0	33,00	0
					0
0000	Ränta djurkapital	kr	2 798	7%	196
10000	Ränta rörelsekapital	kr	7 322	7%	513
<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 2</b>					<b>8 102</b>
0000	Byggnader, avskr + ränta	kr	20 400	21,00%	4 284
0000	Foderberedningsanl., avskr + ränta	ton	0,0	125,00	0
					0
20000	Arbete	tim	13,5	164,00	2 214
<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 3</b>					<b>14 600</b>
<b>TÄCKNINGSBIDRAG</b>					
30000	TB 1 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 1				2 317
	TB 2 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 2				1 405
	TB 3 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 3				-5 093
<b>EXEMPEL PÅ SAMINTÄKTER</b>		<b>EXEMPEL PÅ SAMKOSTNADER</b>			
Gårdsstöd		Driftsledning			
		Försäkringar			

Mjölkras, 520 levande vikt vid inkalvning,  
Egen rekrytering, Nybyggnad, lösdrift, flytgödselhantering,  
Två betessåsonger, Grovfoder, näringsinnehåll per kg ts: 10,2 MJ,

Intäkter och särkostnader  
per producerat djur

Inkalvningsålder: 24  
Kvant pris kr

**INTÄKTER**

93120	Kalvfärdig kviga	st	0,7	8 100	5 670
3120	Mjölproduktion - livdjur	st	0,3	8 100	2 430
3192	Stallgödsel nöt	kr	13,6	10,47	142
3192	Stallgödsel nöt	kr	4	14,18	62
3192	Stallgödsel nöt	kr	33	3,84	126
					0
	<b>SUMMA INTÄKTER</b>				<b>8 431</b>

**SÄRKOSTNADER**

94111	Kvigkalv	st	1,0	920	920
4134	Mjölknäring (kalvnäring)	kg	21	10,78	226
4155	Ensilage, inköpt	kg ts	0	0,00	0
94155	Ensilage, egenproducerat	kg ts	1 500	1,14	1 710
94154	Bete	kg ts	780	0,50	390
4133	Fodersäd, inköpt	kg	0	1,42	0
94133	Fodersäd, egenproducerat	kg	0	0,86	0
4142	Koncentrat	kg	89	2,06	184
4138	Mineralfoder	kg	21	5,84	123
4171	Semin- och kontrollavgift	kr	1	829,00	829
4173	Veterinär, medicin	kr	1	246,00	246
4170	Diverse kostnader	kr	1	700,00	700
4170	Dödlighet (3 %)	kr	1	42,15	42
94155	Ensilage (hösilage)	kg ts	250	1,14	285
94155	Ensilage (helsäd)	kg ts	300	1,14	342
94151	Hö (internt)	kg ts	600	0,76	456
	<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 1</b>				<b>6 453</b>

0000	Byggnader, underhåll	kr	29 000	3,6%	1 044
					0
					0
0000	Ränta djurkapital	kr	1 687	7%	118
10000	Ränta rörelsekapital	kr	5 309	7%	372
	<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 2</b>				<b>7 986</b>
0000	Byggnader, avskr + ränta	kr	29 000	16,0%	4 640
					0
20000	Arbete	tim	8,0	164,00	1 312
	<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 3</b>				<b>13 938</b>

**TÄCKNINGSBIDRAG**

30000	TB 1 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 1	1 978
	TB 2 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 2	444
	TB 3 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 3	-5 508

EXEMPEL PÅ SAMINTÄKTER  
Gårdsstöd

EXEMPEL PÅ SAMKOSTNADER  
Driftsledning  
Försäkringar

SLUs		Mjölko, 11 000 kg		Nn -området	
Områdeskalkyler 2006					
SLB/SRB-kor, 600 kg levande vikt, 80 dagars betesperiod, Nybyggnad; varm lösdrift, flytgödselhanterir Hö näringsinnehåll 10,2 MJ/kg ts, Ensilage, näringsinnehåll: 11,0 MJ,		Ange stödområde 1		▼	
		Ange antal stödenheter 61-		▼	
		Ange eurokurs 9,33			
		Ange produktionsstorlek 60 kor		▼	
Intäkter och särkostnader per ko och år		Andel mejerimjolk 92,5%			
		Avkastning, kg ECM 10 500			
		Kvant	Pris	kr	
<b>INTÄKTER</b>					
3110	Levererad mjölk	kg	9 713	2,69	26 127
93120	Livkalv, kviga	st	0,5	920	460
3120	Mjolkproduktion - livdjur	st	0,5	1 220	610
3130	Kött, utslagsko	kg	102	16,07	1 631
3118	Nationellt stöd	kg	10 500	0,47	4 935
3118	Mjolkbidrag	kr	10 500	0,21	2 205
3118	Tilläggsbelopp, mjolkbidrag	kr	10 500	0,00	0
3192	Stallgödsel nöt	kr	111	10,47	1 164
3192	Stallgödsel nöt	kr	14	14,18	193
3192	Stallgödsel nöt	kr	82	3,84	313
SUMMA INTÄKTER				37 638	
<b>SÄRKOSTNADER</b>					
94113	Kalvfärdig kviga	st	0,35	8 100	2 835
4134	Mjölknäring (kalvnäring)	kg	21	10,78	226
4151	Hö, inköpt	kg ts	0	0,00	0
94151	Hö, egenproducerat	kg ts	360	0,76	274
4155	Ensilage, inköpt	kg ts	0	0,00	0
94155	Ensilage, egenproducerat	kg ts	3 400	1,14	3 876
94154	Bete	kg ts	640	0,50	320
4133	Fodersäd, inköpt	kg	0	1,42	0
94133	Fodersäd, egenproducerat	kg	0	0,86	0
4131	Koncentrat	kg	2 400	1,94	4 656
4132	Högmjölkkoncentrat	kg	700	2,27	1 589
4152	Foderhalm	kg	220	0,00	0
4138	Mineralfoder	kg	40	5,84	234
4157	Strömedel	kg	285	0,95	271
4171	Semin- och kontrollavgift	kr	1	829	829
4170	Diverse kostnader	kr	1	2 388	2 388
94155	Ensilage (internt)	kg ts	360,0	1,14	410
94155	Ensilage (internt)	kg ts	360,0	1,14	410
SUMMA SÄRKOSTNADER 1				18 318	
0000	Byggnader, underhåll	kr	87 000	1,80%	1 566
0000	Utfodringssystem, underhåll	kr	3 900	2%	78
0000	Foderberedningsanl. underhåll	ton	0,00	33,00	0
0000	Ränta djurkapital	kr	6 380	7%	447
10000	Ränta rörelsekapital	kr	3 293	7%	231
SUMMA SÄRKOSTNADER 2				20 639	
0000	Byggnader, avskr + ränta	kr	87 000	8,0%	6 960
0000	Utfodringssystem., avskr + ränta	kr	3 900	0,14	527
0000	Foderberedningsanl., avskr + ränta	ton	0,00	125,00	0
20000	Arbete	tim	73	164,00	11 972
SUMMA SÄRKOSTNADER 3				40 098	
<b>TÄCKNINGSBIDRAG</b>					
30000	TB 1 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 1				19 320
	TB 2 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 2				16 999
	TB 3 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 3				-2 460
EXEMPEL PÅ SAMINTÄKTER		EXEMPEL PÅ SAMKOSTNADER			
Gårdsstöd		Driftsledning			
		Försäkringar			

SLUS		Slåttervall, ensilage		Nn -området	
Områdeskalkyler 2006					
Omfattning: 40-60 ha vall + grönfoder, två ensilageskördar, plansilo, Näringsinnehåll per kg ts: 11 MJ, 136 gram råprot, Hanteringskedja: Fålthack, 2 tvåaxlade tippvagnar, inläggning i silo med lastmaskin, 3 man under skörd,		Ange stödområde <input type="text" value="1"/>		<input type="text" value="1"/>	
		Ange antal stödenheter <input type="text" value="61-"/>		<input type="text" value="61-"/>	
		Ange P-AI klass <input type="text" value="III"/>		<input type="text" value="III"/>	
		Ange K-AI klass <input type="text" value="III"/>		<input type="text" value="III"/>	
Intäkter och särkostnader per hektar		ts-halt 23% Avkastning, kg/ha 5 232			
		Kvant		Pris	
				kr	
<b>INTÄKTER</b>					
3062	Ensilage, avsalu (efter förluster)	kg ts	600	1,00	600
93062	Ensilage, egen förbrukning	kg ts	4 632	1,14	5 280
3081	Miljöstöd, öppet odl.länd.	kr	0	2 050	0
3081	Miljöstöd, flerårig vallodling	kr	0	0	0
3068	Kompensationsbidrag, vall och bete	kr	0	980	0
					0
					0
					0
					0
<b>SUMMA INTÄKTER</b>					<b>5 880</b>
<b>SÄRKOSTNADER</b>					
4010	Utsäde, slåttervall	kg	7,0	32,28	226
4021	Gödsling kväve (N15-1), vår	kg	115	10,47	1 200
4024	Gödsling fosfor (P)	kg	13	14,18	180
4025	Gödsling kalium (K)	kg	68	3,84	261
5360	Drivmedel, traktor	tim	3,6	96,45	351
5360	Drivmedel, lastmaskin	tim	3,4	112,50	383
4082	Myrsyra	l	102	9,20	942
					0
					0
<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 1</b>					<b>3 543</b>
0000	Traktor, underhåll	tim	5,6	25,00	140
0000	Slåtterkross, underhåll	tim	1,4	143,00	200
0000	Hackvagn, underhåll	tim	3,4	168,00	571
0000	Lastmaskin, underhåll	tim	3,4	65,00	221
					0
					0
					0
					0
10000	Ränta rörelsekapital	kr	741	7%	52
<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 2</b>					<b>4 727</b>
0000	Slåtterkross, avskr + ränta	tim	1,4	257,00	360
0000	Hackvagn, avskr + ränta	tim	3,4	540,00	1 836
0000	Lastmaskin, avskr + ränta	tim	3,4	92,00	313
					0
					0
					0
					0
					0
20000	Arbete	tim	9	158,00	1 422
<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 3</b>					<b>8 657</b>
0000	Alt.värde mark (inkl. stöd)	kr			0
<b>SUMMA SÄRKOSTNADER 4</b>					<b>8 657</b>
<b>TÄCKNINGSBIDRAG</b>					
30000	TB 1 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 1				2 338
	TB 2 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 2				1 154
	TB 3 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 3				-2 777
	TB 4 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 4				-2 777
<b>EXEMPEL PÅ SAMINTÄKTER</b>		<b>EXEMPEL PÅ SAMKOSTNADER</b>			
Gärdsstöd		Kvickrotsbekämpning			
		Kalkning			
		Driftsledning			
		Försäkringar			
		Övriga maskinkostnader			





Pris: 100:- (exkl moms)

Tryck: SLU, Institutionen för ekonomi, Uppsala 2006.

---

*Distribution:*

Sveriges lantbruksuniversitet  
Institutionen för ekonomi  
Box 7013  
750 07 Uppsala  
Tel 018-67 2165

Swedish University of Agricultural Sciences  
Department of Economics  
P.O. Box 7013  
SE-750 07 Uppsala, Sweden  
Fax + 46 18 673502