

## Kvighotell

- Samarbete mellan mjölkproducent och rekryteringsuppfödare

### Heifer Contracting

- The collaboration between the dairy farmer and the custom dairy heifer grower

*Linus Andersson*



**Kvighotell**  
**- Samarbete mellan mjölkproducent och rekryteringsuppfödare**

Heifer Contracting  
- The collaboration between the dairy farmer and the custom dairy heifer grower

*Linus Andersson*

**Handledare:** Hans Andersson, SLU,  
Institutionen för ekonomi

**Examinator:** Carl-Johan Lagerkvist, SLU,  
Institutionen för ekonomi

**Omfattning:** 30 hp

**Nivå och fördjupning:** Avancerad D

**Kurstitel:** Självständigt arbete i företagsekonomi D

**Kurskod:** EX0539

**Program:** Agronomprogrammet, ekonomisk inriktning

**Utgivningsort:** Uppsala

**Utgivningsår:** 2010

**Omslagsbild:** Linus Andersson

**Serienamn:** Examensarbete

**Nr:** 627

**ISSN** 1401-4084

**Elektronisk publicering:** <http://stud.epsilon.slu.se>

**Nyckelord:** kvighotell, samarbete, kontrakt, rekryteringsstrategi, mjölkproduktion



Sveriges lantbruksuniversitet  
Fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap  
Institutionen för ekonomi

# Förord

Detta examensarbete behandlar kontrakterad kviguppfödning och hur samarbetet mellan mjölkproducenten och rekryteringsuppfödaren utformas. Arbetet har i sin helhet genomförts vid institutionen för ekonomi, Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala. Tiden med arbetet har varit en intressant och rolig period med många givande möten som för mig innebär slutet av 4,5 års studier vid agronomprogrammet.

Många människor har varit mig behjälpliga vid utförandet av detta arbete men några speciella förtjänar att omnämnas.

Mitt största tack går till de lantbruksföretagare som har ställt upp för intervju. Utan er hade studien inte överhuvudtaget varit möjlig. Stort tack för att ni gav mig inblick i ert företag och alla de givande och inspirerande svaren på mina ibland lite tillkrånglade frågor. Och givetvis tack för allt fika!

Ett stort tack också till mina uppdragsgivare LRF Konsult och LRF för er finansiering som möjliggjorde personliga möten med alla de intervjuade. Speciellt vill jag tacka Lars-Göran Svensson som varit min kontakt under arbetets gång samt Johan Ocklind och Oscar Stampe för ert visade intresse för arbetet när det var i sin linda. Ett stort tack även till de rådgivare som gav förslag på fallföretag.

Jag vill också tacka min handledare vid SLU, professor Hans Andersson för din tid och ditt engagemang under arbetets gång. Framförallt vill jag också tacka för de mycket givande kurser du haft under min studietid.

Sist men inte minst vill jag tacka Maria Solheim och Gustaf Högberg för er tid med korrekturläsning och de idéer och förslag ni givit under arbetets gång.

Med förhoppningar om ett lika bra år som det förra,

Linus Andersson

Ultuna, 3 Januari 2010

# Abstract

This master thesis is about the collaboration between the custom dairy heifer grower and the dairy producer.

The custom dairy heifer grower is a rather unusual strategy of reproductive management in Sweden compared to other countries like U.S. and Denmark where the specialization within dairy production gone much further. In these countries the research also has reached much further within this type of industry. However in Sweden there has been research made in the area of collaboration, but then only within collaborations in the industries of crop production, dairy production and pork meat.

The down going trend of profitability within dairy production together with poor profitability in the beef industry could partly remedy if more collaborations around heifer contracting would arise. But since the industry still is of a rare kind in Sweden the knowledge about how these types of collaborative arrangements works and their contracts are put together is poor. By that the aim of this master thesis is formulated as follows: *“how is usually the collaborative arrangement between the dairy producer and custom dairy heifer grower designed”*. Beyond this main purpose the thesis also answers which the main motives are and the pros and the cons of this type of collaborative arrangement.

To answer the aim of this master thesis there has been a literature review made preferentially from U.S. studies together with a study made of contract theory applied on agriculture businesses. But the core of this thesis is the case studies interviews which are the main part of the empirical part of the thesis. The interviews were made with six custom heifer growers and four dairy producers in Sweden. Also some template calculations were made as a part of the empirical part of the thesis to cast some light on the difference between different contracting types. The empirical part of the thesis was analyzed by the help of the literature review and the contract theory.

As follows a sample of the conclusions made in this master thesis. The most common type of contract among the studied cases was the buy/sell contract. A written contract should always be constituted in this type of collaborative arrangements. One of the most common motives for the heifer grower to be part in this type of collaborative arrangement is the possibility to lower the workload compared to the former dairy production. One of the most common motives for the dairy producer to take part in this kind of collaborative arrangement is the possibility to increase the number of milking cows. And much more can be read in the conclusion part around motives, pros and cons and the design of this type of collaborative arrangement.

Key terms: custom heifer contracting, collaboration, contract, reproductive management strategies, dairy production

# Sammanfattning

Detta examensarbete behandlar samarbetet mellan den specialiserade kviguppfödaren och mjölkproducenten.

Så kallade kvighotell är en ganska ovanlig form av rekryteringsstrategi i Sverige jämfört med länder där mjölkföretagens specialisering nått längre som till exempel USA och Danmark. Där även forskningen om denna produktionsgren nått längre. I Sverige finns dock annan forskning på området då främst om samarbeten inom växtodling, mjölkproduktion och svinproduktion.

Den nedåtgående trend vad gäller lönsamheten inom mjölkproduktion och samtidigt den pressade lönsamheten för nötköttsproducenter kan delvis avhjälpas genom att fler samarbeten kring kviguppfödning startas. Men eftersom produktionsgrenen är så pass ovanlig i Sverige är kunskapen dålig om hur dessa samarbeten fungerar och framförallt hur kontrakten skall utformas. Därav är examensarbetets huvudsyfte *”hur utformas vanligen samarbetet mellan mjölkproducent och rekryteringsuppfödare vid kontrakterad kviguppfödning”*. Utöver huvudsyftet har också anledningar till varför kvigsamarbeten startas och dess för- och nackdelar utretts.

För att besvara syftet med examensarbetet har tidigare litteratur på området från företrädesvis USA studerats tillsammans med kontraktsteori tillämpad inom den agrara sektorn. Dock är själva kärnan i arbetet de fallstudieintervjuer som utgör den empiriska delen av uppsatsen. Intervjuerna genomfördes med sex specialiserade kviguppfödare och fyra mjölkproducenter som lejer ut sin rekryteringsuppfödning i Sverige. Även enklare schablonmässiga bidragskalkyler upprättades som en del av den empiriska biten av arbetet för att belysa skillnader i kontraktmodeller. Den empiriska delen analyserades med hjälp av den tidigare litteraturen och den tillämpade kontraktsteorin.

Ett urval av de slutsatser som framkommit ur detta examensarbete är att den vanligaste kontraktsmodellen bland de studerade fallen är köp/sälj typen. Skriftliga avtal bör alltid upprättas vid denna typ av samarbeten. Ett av de vanligaste motiven för mjölkproducenten att ingå i ett kvigsamarbete är för möjligheten till att öka koantalet. Ett av de vanligaste motiven för kviguppfödaren att ingå i ett kvigsamarbete är den mindre arbetsbördan kviguppfödning innebär jämfört med den tidigare mjölkproduktionen som bedrevs. Och mycket mer kring motiv, för- och nackdelar samt utformningen av samarbetet.

Nyckelord: kvighotell, samarbete, kontrakt, rekryteringsstrategi, mjölkproduktion



# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>INLEDNING</b>	<b>1</b>
1.1	BAKGRUND	1
1.2	PROBLEM	2
1.3	SYFTE	2
1.4	AVGRÄNSNINGAR	3
1.5	DISPOSITION	3
<b>2</b>	<b>LITTERATURSTUDIE</b>	<b>4</b>
2.1	VARFÖR KVIGSAMARBETE?	4
2.2	KONTRAKT INOM KVIGUPPFÖDNING	4
2.3	KONTRAKTSTEORI TILLÄMPAD INOM JORDBRUK	6
2.3.1	<i>Koordinering</i>	6
2.3.2	<i>Motivering</i>	7
2.3.3	<i>Transaktionskostnader</i>	10
<b>3</b>	<b>METOD</b>	<b>11</b>
3.1	KVALITATIV FORSKNINGSMETODIK OCH FALLSTUDIER	11
3.2	VAL AV FALLFÖRETAG	12
3.3	BIDRAGSKALKYLERING	12
<b>4</b>	<b>INTERVJUSAMMANSTÄLLNING</b>	<b>14</b>
4.1	BESKRIVNING AV KVIGUPPFÖDARNA	14
4.2	BESKRIVNING AV MJÖLKPRODUCENTERNA	16
4.2	FÖR- OCH NACKDELAR MED KONTRAKTERAD KVIGUPPFÖDNING	18
4.3	SAMARBETET	20
4.3.1	<i>Upprättandet av samarbetet</i>	20
4.3.2	<i>Betalningsmodell och ekonomi i samarbetet</i>	24
4.3.3	<i>Koordinering och beslut i produktionen</i>	28
4.3.4	<i>Risker och riskfördelning i samarbetet</i>	31
4.3.5	<i>Underhåll av samarbetet</i>	33
4.3.6	<i>Samarbetet i sin helhet</i>	35
<b>5</b>	<b>ANALYS OCH DISKUSSION</b>	<b>39</b>
5.1	ANLEDNINGAR TILL ATT PÅBÖRJA KONTRAKTERAD KVIGUPPFÖDNING	39
5.2	UTFORMNING AV SAMARBETE OCH KONTRAKT	43
5.2.1	<i>Koordinering</i>	44
5.2.2	<i>Motivering</i>	46
5.2.3	<i>Transaktionskostnader</i>	48
5.3	ANALYS OCH DISKUSSION AV BIDRAGSKALKYLER	48
<b>6</b>	<b>SLUTSATSER</b>	<b>52</b>
6.1	MOTIV SAMT FÖR- OCH NACKDELAR MED KVIGSAMARBETET	52
6.2	SAMARBETETS UTFORMNING	52
6.3	FRAMTIDA STUDIER	55
	<b>REFERENSLISTA</b>	<b>56</b>
	<i>Litteratur och publikationer</i>	56
	<i>Internet</i>	57

<b>BILAGA 1: FÖLJEBREV .....</b>	<b>58</b>
<b>BILAGA 2: INTERVJUGUIDE .....</b>	<b>59</b>
<b>BILAGA 3: BERÄKNINGAR FÖR SAMMANSTÄLLNING AV PRISSÄTTNING ....</b>	<b>63</b>
<b>BILAGA 4A: BIDRAGSKALKYL KVIGUPPFÖDNING, KÖP/SÄLJ KONTRAKT ..</b>	<b>64</b>
<b>BILAGA 4B: BIDRAGSKALKYL KVIGUPPFÖDNING, DAGSHYRA KONTRAKT</b>	<b>65</b>
<b>BILAGA 4C: FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR BIDRAGSKALKYLERNA.....</b>	<b>66</b>



# 1 Inledning

I detta inledande avsnitt ges en enklare bakgrund i ämnet och uppsatsens problemformulering samt syfte redogörs tillsammans med dess avgränsningar och disposition.

## 1.1 Bakgrund

Kvighotell, eller kontrakterad uppfödning av rekryteringskvigor till mjölkproducent är en förhållandevis liten verksamhetsgren inom det svenska lantbruket men ändå ett alternativ till att föda upp rekryteringskvigor själv eller köpa in dem. I länder som USA och Danmark har utvecklingen kommit längre och produktionsmodellen är väl beprövad bland både mjölkproducenter och rekryteringsuppfödare. Vid sådana samarbeten upprättas kontrakt, muntliga eller skriftliga, mer eller mindre explicita. Svenska lantbrukares kunskap om vilka parametrar som är viktiga vid kontrakterad uppfödning och själva kontraktsförfarandet kan hämma utvecklingen av kvighotell i Sverige genom att avtal kan bli missgynnande för någon av parterna eller helt enkelt utebli. Den svenska forskningen är knapphändig på området, dock finns ett antal studier om kontraktering inom växtodling, svinproduktion och maskinsamverkan.

Storleksrationaliseringen och specialiseringen inom svensk mjölkproduktion går mycket fort, bara de senaste 10 åren har den genomsnittliga besättningsstorleken ökat från 34 till 55 kor (Jså, 2009). I spåren av denna utveckling föds nya företag (Wolf, 2003). På grund av restriktioner i främst arbetstid och kapital tvingar utvecklingen mjölkproducenterna till att leja in fler och nya aktiviteter som kanske var vardag i mjölkföretagen tidigare. Ett bra exempel på nya företag är den numera relativt omfattande branschen lantbruksmaskinentreprenad som i många fall sköter delar eller hela foderproduktionen i svenska mjölkföretag. Ett annat framtida exempel på företag kan vara det denna studie behandlar; kvighotell.

Samarbete och samverkan är dock inget nytt. Inom den svenska lantbruksekonomiska forskningen tog Bergman & Renborg (1971) upp samarbete samt samverkan mellan lantbruksföretag och i driftsbolag. Deras definition av samverkan var att a) ”bindningen mellan de deltagande företagen skall vara så hård att dessa företags uppbyggnad ändras på lång sikt” samt b) ”de prestationer som utförs mellan de deltagande företagen skall vara regelbundet återkommande”. Därav väljer författaren att i denna studie hänvisa till ”samarbete mellan mjölkproducent och rekryteringsuppfödare”. Visserligen uppfylls krav b) i kviguppfödningssamarbeten men krav a) är inte uppfyllt i vissa planeringssituationer.

Då Bergman & Renborg (1971) ägnade sig åt samverkan inom lantbruksföretaget var svenskt lantbruk i en institutionell reformationsfas. Likaså är det idag då en globaliserad marknad för lantbruksvaror, osäkerhet kring EU:s jordbrukarstöd och en ökad kapitalintensitet hör till lantbrukets vardag (Andersson, et al., 2004). Med bakgrund av detta har det på senare år kommit flera studier kring samverkan och dess vinster för de enskilda lantbruksföretagen. Både Andersson et al (2005) och Samuelsson et al (2008) demonstrerar hur samverkan och samarbete mellan lantbruksföretag både ökar de enskilda företagens lönsamhet samt säkerställer deras förmåga att överleva.

Men likväl som en omorganisation i lantbruksföretaget genom att inleda någon form av samarbete kan bringa många och betydande vinster kan det också medföra problem såsom

opportunism, principal-agent problem samt stora transaktionskostnader. (Allen & Lueck, 2002)

## 1.2 Problem

Som nämnts ovan är kvighotell förhållandevis ovanligt och därmed är kunskapen om denna produktionsgren inte fullt utvecklad, vare sig bland lantbrukare eller rådgivare. Den svaga lönsamheten bland mjölkföretagen skulle delvis kunna minskas genom att kontraktera kviguppfödning. Produktionsformen kan också vara ett alternativ till nötköttsuppfödning och mjölkföretagare som slutat med mjölkproduktion. Problemet består då i att sammanställa och öka kunskapsläget i Sverige om kvighotell, och då framförallt om själva samarbetet och kontraktet.

I huvudsyftet finns frågeställningar som:

- Typ av kontraktsmodell  
Vilken typ av kontrakt används i samarbetet och hur är den utformad?
- Riskfördelning  
Vilka typer av risker uppstår vid denna typ av samarbete och hur fördelas de mellan avtalsparterna?
- Prissättning  
Vilken typ av prissättning används i samarbetet och vilka faktorer styr den samt vad ingår i priset?
- Uppfödning  
Vem av parterna fattar vilka beslut och vilka faktorer är viktiga för uppfödningen?
- Leverans  
Hur sker transporten och vid vilka åldrar?
- Uppföljning och ändring av kontrakt  
Hur kontrolleras motparten, hur sker omförhandling av kontrakt samt hur hanteras uppsägning?
- Ekonomi?  
Hur är lönsamheten och hur påverkas likviditeten?

## 1.3 Syfte

Studiens huvudsakliga syfte är:

- A. *"Hur utformas vanligen samarbetet mellan kviguppfödaren och mjölkproducenten vid kontrakterad kviguppfödning?"*

Utöver detta syfte ämnar studien besvara de följande tre delsyftena:

- B. *Vilka planeringssituationer föreligger vid samarbete kring kviguppfödningen och vilka faktorer påverkar de?*
- C. *Hur hanteras samarbetet utifrån de kontraktsteoretiska områdena motivation, koordination samt transaktionskostnader?*
- D. *Hur ser de ekonomiska förutsättningarna ut för specialiserad kviguppfödning?*

## 1.4 Avgränsningar

Studien avser att undersöka faktiska förhållanden inom Sveriges gränser. Vidare kommer inte datamaterialet som den empiriska studien genererar att ligga till grund för några ekonometriska modeller. Inte heller några biologiska parametrar studeras utöver de som uppkommer i samband med ovanstående frågeställningar. Studien avser att belysa hur samarbetet skall utformas. Studien avser emellertid inte att definiera utformningen av det optimala kontraktet, och således kommer inga beräkningsmodeller för optimala kontrakt användas.

## 1.5 Disposition

Studien består av sex avsnitt och inleds med ett introduktionskapitel där en bakgrund till studien redovisas vilket sedan leder fram till problem samt syfte. Avsnittet avslutas med en beskrivning av studiens avgränsningar och disposition.

I kapitel två ges en genomgång av tidigare litteratur och liknande studier inom ämnet specifikt för denna uppsats. Vidare innehåller kapitlet en utförlig beskrivning av relevanta teorier kring kontrakt inom lantbruksbranschen.

I nästa avsnitt presenteras och motiveras metodvalet kvalitativa djupintervjuer på ett antal fallföretag. Både fördelar och nackdelar med metoden lyfts fram och en beskrivning av kriterierna för val av fallföretag.

I avsnitt fyra presenteras det empiriska resultatet från intervjuerna med fallföretagen. Varje fallföretag tilldelas en beskrivning av företaget samt en sammanställning över deras intervju.

I de sista kapitlen i studien ges utrymme för analys och diskussion av resultatet, dels utifrån de relevanta teorierna, dels utifrån tidigare litteratur och studier samt dels utifrån egna tankar och funderingar. I detta avsnitt presenteras, analyseras och diskuteras också de bidragskalkyler som utarbetats. Studien avslutas i kapitel sex med de slutsatser som framkommit.

## 2 Litteraturstudie

Den teori som valts för denna uppsats är kontraktsteori. Valet av denna teori motiveras av att den har möjlighet att visa på de problem och möjligheter som föreligger vid kontrakt mellan två olika parter. I detta avsnitt redovisas en översikt av kontraktsteori tillämpad inom jordbruk. Den tidigare litteratur om kvighotell som också presenteras i detta kapitel härstammar uteslutande från USA och Danmark.

### 2.1 Varför kvigsamarbete?

Enligt Bieler (2000) är det huvudsakliga motivet till att en mjölkproducent skall leja ut rekryteringsuppfödningen att kviguppfödaren kan föda upp kvigan till en lägre kostnad genom att kunna fokusera på kvigan. Till exempel visar Tozer & Heinrichs (2001) att inkalvningsålder var den faktor som enskilt näst mest påverkade kostnaden för att föda upp rekryteringsdjur. En förkortning av inkalvningsåldern från 28 månader (som är det aktuella svenska genomsnittet, SvenskMjök 2008) till 24 månader minskade kostnaden med cirka 13 %.

Om mjölkproducenten redan hör till den grupp rekryteringsuppfödare som har möjligheten att föda upp kvigor till låg kostnad menar Bieler (2000) och Moore & Bieler (2000) att följande tre motiv föreligger mjölkproducenten att leja ut uppfödningen av rekryteringsdjuren.

1. Reducera behovet av investering vid expansion av verksamheten. En utökning av kobesättningen innebär att även antalet kvigor ökar och därmed behovet att inhysa dem. Genom att leja ut uppfödningen av kvigorerna kan mjölkproducenten skjuta upp eller helt utesluta investeringen i ett rekryteringsstall.
2. Minska arbetsbehovet. Genom att leja ut kviguppfödningen kan resurser i form av arbete frigöras och utnyttjas i mjölkproduktionen. En specialisering på mjölkorna kan ge effekter som ökad mjölkavkastning.
3. Minska antalet djur på befintliga resurser. Bieler (2000) menar här främst den minskade gödselproduktionen men likväl ett minskat foderbehov. Även utrymme i befintliga stallar frigörs. Dessa resurser kan istället utnyttjas i mjölkproduktionen och på det viset öka koantalet och därmed mjölkinvägningen.

När det gäller kviguppfödaren är dennes främsta motiv till att påbörja kontrakterad rekryteringsuppfödning enligt Bieler (2000) möjligheten till att generera en inkomst.

### 2.2 Kontrakt inom kviguppfödning

En av de viktigaste åtgärderna för att samarbetet mellan mjölkproducent och uppfödare skall fungera är att det finns en förståelse och tillit mellan de båda parterna, kontraktet är till för att detta skall uppnås (Karszes & Stanton, 1990). De tidiga amerikanska kviguppfödningssamarbetena var ofta uppbyggda på muntliga avtal men med den stora biologiska risk som förekommer i lantbruket är det kritiskt med skriftliga kontrakt för att möta båda parternas mål (Chester-Jones, 2007).

Enligt Roth et al. (2004) är den huvudsakliga fördelen med ett skriftligt kontrakt att det ger en klar beskrivning över de olika parternas ansvar och rättigheter, ett dokument som kan användas som instruktion och refereras till när frågetecken uppstår. Vidare fungerar

kontraktet som skiljedomare om en tvist skulle uppstå och visar då vem som inte följt avtalet. Slutligen ger också det skriftliga kontraktet riktlinjer om omförhandlingar och uppsägning och skapar på det viset en trygghet avseende förutsättningarna i den egna produktionen.

Enligt Wolf (2001) hade 57 % av de amerikanska kviguppfödarna ett skriftligt kontrakt med en eller flera av sina mjölkproducenter. En liknande studie från Danmark (Marcer Holm, 2008) visade att cirka 79 % av de danska kviguppfödarna använde sig av skriftliga kontrakt.

Det finns flertalet olika kontraktsmodeller att välja mellan och enligt Karszes & Cady (2000) och Endsley et al. (1996) är de följande fem de vanligaste modellerna i USA.

1. Dagshyra. Uppfödaren får betalt för varje dag kvigan befinner sig på gården. I denna modell äger mjölkproducenten djuret hela tiden och bär således den största delen av risken. Uppfödaren tjänar på att ha djuret så länge som möjligt och därför bör krav på inkalvningsålder införas här. Normalt står uppfödaren för foder, inhysning, arbete och akut veterinärvård medan mjölkproducenten står för seminering och rutin veterinärvård.
2. Fastpris. Mjölkproducenten äger djuret under hela vistelsen och en fast avgift betalas av mjölkproducenten för att uppfödaren skall stå för foder, inhysning, arbete och akut veterinärvård under en viss tidsperiod. Uppfödaren svarar för merparten av risken men belönas för att föda upp kvigor som möter kontraktets krav så fort som möjligt.
3. Avgift per kg tillväxt. Kvigorna vägs när de anländer till uppfödaren och när de lämnar denne. Mjölkproducenten äger djuret under hela vistelsen. Metoden är omständlig på grund av all vägning och ger uppfödaren incitament till att föda upp feta djur. En viktbegränsning är således att föredra i kontraktet om denna modell tillämpas. Normalt sett ingår foder, inhysning, arbete och akut veterinärvård medan mjölkproducenten står för seminering och rutin veterinärvård.
4. Fast avgift plus en rörlig avgift. Mjölkproducenten äger djuret under hela vistelsen och betalar en fast avgift för inhysning och arbete samt en rörlig avgift för foder. Modellen passar bäst då foderkostnaden varierar mycket.
5. Köp/sälj. I detta fall köper uppfödaren kalven av mjölkproducenten och mjölkproducenten köper sedan tillbaka den färdiga kvigan. Således äger uppfödaren kvigan under hela perioden. Modellen skjuter över merparten av riskerna på uppfödaren och ger mjölkproducenten liten kontroll över djuret. Normalt sett ingår allt i priset i denna modell. Ofta är modellen förknippad med en option vilken innebär att mjölkproducenten inte behöver köpa tillbaka alla djuren.

Enligt Beiler (2000) är antingen dagshyra eller köp/sälj att föredra eftersom dessa modeller fördelar risken i produktionen, kontrollen över djuren och kostnaden för kontroll av uppfödaren på bästa sätt mellan mjölkproducenten och kviguppfödaren. Detta styrks av Wolf (2003) som hävdar att cirka 52 % av de amerikanska kviguppfödarna använde sig av daghyramodellen och cirka 13 % av köp/sälj modellen vilka var de två mest använda. I den tidigare nämnda danska studien (Marcer Holm, 2008) visades att danska kviguppfödare till 86 % utnyttjade daghyramodellen och 7 % hade köp/sälj avtal. Resterande 7 % hade en kombination av dessa två modeller.

## 2.3 Kontraktsteori tillämpad inom jordbruk

Bogetoft & Olesen (2004) vill med tio tumreglerna för kontrakt skapa en mer holistisk syn på kontrakteringsförfarandet. Författarna anser att tidigare litteratur på området endast undersökt de olika delarna av kontraktsteori för sig och ser ett behov av att integrera kunskap kring teorin med kunskap från praktisk kontraktering. I tabell 2.1 ges en sammanställning över de tre övergripande områdena koordinering, motivering samt transaktionskostnader och dess tio tumregler. Läsaren bör ha i åtanke vid läsning att teorin är utvecklad utifrån kontrakt mellan lantbruk och förädlingsföretag och inte mellan två lantbruk.

Coordination	1. Coordinate production 2. Balance the pros and the cons of decentralization 3. Minimize the costs of risk and uncertainty
Motivation	4. Reduce the costs of post-contractual opportunism 5. Reduce the costs of pre-contractual opportunism 6. Do not kill cooperation 7. Motivate long-term concerns 8. Balance the pros and the cons of renegotiating
Transaction costs	9. Reduce direct costs of contracting 10. Use transparent contracts

Tabell 2:1 *Tio tumregler för kontrakt.* (Bogetoft & Olesen, s. 23, table 2:3, 2004)

### 2.3.1 Koordinering

För att maximera den totala vinsten i samarbetet måste parterna vara välkoordinerade så att rätt åtgärd sker vid rätt tidpunkt och rätt plats. Då måste också produktionskostnaderna och den totala risken minimeras.

#### *Koordinering av produktion*

Enligt Bogetoft & Olesen (2004) är koordination av produktion en av de viktigaste rollerna för ett kontrakt. Kontraktet skall på detta vis styra enskilda beslutsfattare att ta rätt beslut så att samarbetet utvecklar ett mervärde. Om inte kontraktet lyckas med detta kan beslutsfattarna fatta egna suboptimala beslut som inte tar hänsyn till andra aktörer (Milgrom & Roberts, 1992 i Bogetoft & Olesen, 2004). Koordineringen kan till exempel handla om hur stora kvantiteter som skall produceras eller när en viss insats skall genomföras. Inom lantbruket är detta svårt på grund av den stora biologiska risken. Ett kontrakt kan styra koordineringen genom att vara instruktivt eller genom att ge incitament för vissa beteenden.

#### *Balansera för- och nackdelar med decentraliserade beslut*

En annan nyckelaspekt i kontraktet är hur beslutsrätten allokeras mellan principalen och agenten (Bogetoft & Olesen, 2004). Agentteorin som beskriver förhållandet mellan principalen och agenten försöker i sin grundform att lösa problemen med att parterna har olika mål samt att det är svårt eller dyrt för principalen att bevaka agenten (Eisenhardt, 1989). Inom kvigssamarbeten är mjölkproducenten principal och kviguppfödaren agent.

Beslutsrätten kan antingen vara centraliserad, det vill säga att principalen i kontraktet fattar besluten eller också är den decentraliserad vilket innebär att agenten har beslutsrätten. Fördelarna med en decentraliserad beslutsrätt är framförallt att risken för att viktig

information försummas minskas och att kostnaden för att föra information mellan agent och principal reduceras. Nackdelen med decentraliserad beslutsrätt är att principalen mister möjligheter att koordinera agentens verksamhet. Ett annat stort problem är den moral-hazard som uppstår och kontraktet måste då innehålla incitament som motverkar denna. Centraliserad beslutsrätt kan även minska opportunistisk beteende före kontraktupprättandet genom att besluta om vissa parametrar (ofta koordinationsparametrar). Å andra sidan kan en centraliserad beslutsrätt skapa opportunistiskt beteende hos principalen genom så kallad ”hold-up” situation (se avsnitt 2.3.2 för vidare beskrivning av hold-up problem). På det hela taget är det en fråga om vilken av agenten och principalen som har störst behov och därmed bästa möjligheten att samla och processa information som skall ha övervikten av beslutsrätten. I tabell 2.2 nedan redovisas en sammanställning över vilka för- och nackdelar som gynnas av centraliserad respektive decentraliserad beslutsrätt.

Problem	Decentraliserad	Centraliserad
Informationsutnyttjande	+	
Reducera kostnaden för kommunikation	+	
Koordinering		+
Informationsbehov	+	+
Moral hazard		+
Hold-up	+	
Informationsövertag		+

Tabell 2:3 Hur för- och nackdelar gynnas av olika beslutsrätt. (Egen bearbetning av Bogetoft & Olesen, 2004)

#### *Minimera kostnaden för risk och osäkerhet*

Lantbrukssektorn är förknippat med olika typer av risk (Bogetoft & Olesen, 2004). Där finns den biologiska produktionsrisken, prisrisken på både insatsvaror och avsaluprodukter samt institutionell risk eftersom sektorn är så pass bidragsberoende. Utöver dessa risker uppkommer en fjärde vid kontraktering; osäkerhet i beteendet hos agent respektive principal. De olika aktörerna kan minska dessa kostnader genom att antingen minimera risken eller genom att fördela risken (Bogetoft & Olesen, 2004). För att minimera risk och osäkerhet kan robusta kontrakt upprättas, det vill säga kontrakt som leder till tillfredställande resultat för båda parter trots att de antaganden som kontraktet baserades på inte stämt. Ett annat sätt att minimera risk är genom bevakning, men detta är en kostsam metod som inte alla gånger uppväger vinsten av minskad risk.

Vid riskdelning är det mycket viktigt att kontraktet balanserar storleken av risken hos en aktör med de vinster densamme gör i incitamentsstrukturen (Bogetoft & Olesen, 2004). All risk kostar och den som står för den skall även ha kompensation för det, dock beroende på riskpreferensen hos den enskilde aktören.

### 2.3.2 Motivering

Kontraktsteori antar att människor är opportunistiska till beteendet och därmed handlar utifrån sina egna intressen. Opportunistiskt beteende handlar om att den ena parten genom att ljuga eller agera svekfullt tillskansar sig fördelar gentemot den andra parten. Opportunism grundar sig i att det finns en snedvriden informationsfördelning mellan parterna som utmynnar i antingen moral hazard eller adverse selection. Moral hazard innebär att den ena parten är

opportunistisk efter att kontraktet upprättats. Adverse selection innebär att den ena parten agerar opportunistiskt före kontraktet upprättas. Larsén (2008) ser dock att samarbete i lantbruksbranschen ofta uppstår mellan parter som känner varandra sen tidigare och därmed har sociala motiv att inte handla opportunistiskt. Motivering handlar således om att få olika parterna att inte agera opportunistiskt och fatta beslut som maximerar den integrerade vinsten i samarbetet.

#### *Reducera kostnaden för opportunism efter kontraktupprättande, s.k. moral hazard*

Den opportunistiska agenten vidtar inte per automatik de åtgärder som kontraktet stipulerar då principalen har svårt att kontrollera agenten. I detta hänseende har kontraktet en stor roll att spela (Bogetoft & Olesen, 2004). Ett kontrakt skall innehålla en incitamentsstruktur där då kompensation som agenten erhåller för att vidta vissa åtgärder som inte principalen kan kontrollera baseras på agentens prestation. Detta medför att agenten utsätts för en viss risk eftersom prestationen bland annat beror av den biologiska risken. Om agenten är riskavers har denna risk ett pris, och således finns det ett behov att balansera riskbärande med incitament. Styrkan hos incitamenten styrs enligt författarna huvudsakligen av tre faktorer:

1. Incitamenten skall vara starka om marginalvärdet hos dem är högt.
2. Incitamenten skall vara starka om de har stor inverkan på agentens handlande.
3. Balansen mellan att tillhandahålla incitament och kostnadsminskningen av reducerad risk implicerar att en riskavers agent eller en principal med knapphändig information om agenten ger svagare incitamentsstruktur.

(Holmström, 1979 i Bogetoft & Olesen, 2004)

Holmström (1979) menar dock att många kontrakt bygger på långsiktiga relationer och därmed har ett inbyggt skydd mot moral hazard. I ett långsiktigt kontrakt upprepas oftast transaktionerna flera gånger om vilket ger att osäkerheten kring motpartens eventuella opportunistiska beteende minskar.

Ytterligare en viktig aspekt avseende incitamentsstrukturen är att ett incitament inte skall motverka ett annat (Bogetoft & Olesen, 2004). Flera incitament innebär att agenten måste engagera sig i flera aktiviteter för att uppnå en hög resultatnivå. Om en av dessa aktiviteter ger ett högre marginalvärde kommer de andra aktiviteterna åsidosättas. Ett klassiskt exempel är balansen mellan incitament för kvantitet respektive kvalitet.

#### *Reducera kostnaden för opportunism före kontraktsupprättande, s.k. adverse selection*

Ett samarbete inleds endast om agenten erhåller en förväntad avkastning lika eller högre än den bästa alternativavkastningen; agentens reservationsvärde (Bogetoft & Olesen, 2004). Principalen är då ute efter att finna denna förväntade avkastning hos agenten för att maximera sin egen avkastning. Problemet som många gånger uppstår är att agenten har ett informationsövertag (till exempel om kostnadsstruktur) gentemot principalen vilket innebär att agenten kan få en förväntad avkastning högre än reservationsvärdet. Enligt Salanie (1997) i Bogetoft & Olesen (2004) tar kontraktteori upp fyra olika sätt att minska ovanstående ”adverse selection” problem:

1. Principalen kan samla information om agenten innan upprättandet av kontraktet för att på så vis minska agentens informationsövertag.
2. Agenterna kan signalera i förväg genom sitt beteende vilken typ av agent de är.



3. Principalen kan ge ut kontrakt som endast passar en viss typ agenter (till exempel en viss prisnivå i kontraktet som bara passar de agenter som har en sådan kostnadsstruktur). Denna metod leder till färre men bättre kontrakt.
4. Principalen kan använda sig av screening där ett flertal olika kontrakt ställs till förfogande för agenten som genom sitt val av kontrakt avslöjar vilken typ av agent den är.

#### *Förstör inte samarbetet*

Aktörerna kan endast uppnå bästa möjliga ekonomiska resultat om de samarbetar (Bogetoft & Olesen, 2004). För att behålla ett bra samarbetsklimat krävs att båda parter visar en hög grad av flexibilitet så att justeringar kan göras för händelser som inte täckts in i kontraktet. Om denna flexibilitet kan bibehållas kan förändringar genomföras utan kostsamma konfliktlösningar och omförhandlingar av kontraktet.

#### *Motivera till långsiktiga relationer*

Ett kontrakt skall förmå de olika aktörerna att ta hänsyn till de långsiktiga effekterna av sina handlingar (Bogetoft & Olesen, 2004). På det viset skall kontraktet även uppmuntra de rätta investeringarna eftersom de har störst ekonomisk påverkan på lång sikt. Enligt Williamson (1984) kan investeringar vara specifika eller ej. En icke specifik investering kan nyttjas till en annan typ av ändamål medan en specifik investering endast kan nyttjas till det ändamål den investerades för. Enligt Hart (1995) kan både agenten och principalen göra specifika investeringar i och med kontraktet och kan således vara mycket känsliga för en uppsägning av kontraktet. Detta leder till att parten med specifika investeringar hamnar i underläge vid förhandlingar. Rädslan för att denna situation skall uppstå gör att intresset för specifika investeringar är lågt, ett så kallat hold-up problem.

Följande åtgärder kan motverka hold-up problem:

1. Långsiktiga kontrakt motverkar hold-up problem eftersom villkoren i kontraktet ställs upp innan några specifika investeringar genomförts. Dock kan inte kontraktet bli komplett och därmed kan hold-up problem ändå uppstå.
2. Båda parterna genomför specifika investeringar. På så vis behålls förhandlingspositionerna oförändrade.
3. En aktör med ett gott rykte har incitament till att behålla detta rykte inför ett framtida kontrakt och vill därför inte skapa någon hold-up situation mot motparten i kontraktet.  
(Hart, 1995 i Bogetoft & Olesen, 2004)

Nackdelen med långsiktiga kontrakt är att med kontinuerlig uppföljning och omförhandling av kontraktet kan det finnas en risk att en eller flera aktörer underpresterar i början av kontraktperioden för att senare i perioden undvika hårdare kontrakt.

#### *Balansera för- och nackdelar med att omförhandla kontrakt*

Möjligheten att omförhandla ett kontrakt är en grundpelare i att upprätthålla ett flexibelt kontrakt som kan ändras utifrån hur omvärlden ändrats under kontraktperioden (Bogetoft & Olesen, 2004). Dock finns det också nackdelar med omförhandling av kontrakt. Framförallt kan en aktör som är medveten om en omförhandling agera utifrån de incitament som tros gälla i nästa kontraktperiod istället för de incitament som gäller under innevarande period. Detta kan då leda till ineffektivitet i kontraktperioden innan omförhandling. Men enligt Hart (1995) är de största kostnaderna för omförhandlingen bestående av direkta kostnaderna av att parterna förhandlar.

### 2.3.3 Transaktionskostnader

Varför finns det företag när det finns marknader? En förklaring är att transaktionskostnader existerar (Coase, 1937 i Bogetoft och Olesen, 2004). Transaktionskostnader kan också innebära kostnader för koordination och motivering inom kontrakt i samarbeten. Enligt Williamson (1981) finns det flertalet olika ramverk för att genomföra en transaktion. När transaktionskostnaderna är låga fungerar marknaden som plats för transaktionen men när transaktionskostnaderna är höga kan det krävas att transaktionen äger rum i en intern organisationsmiljö till exempel ett företag. Ett annat tillvägagångssätt att genomföra en transaktion är att skapa ett kontrakt mellan de transfererande parterna för att på så vis minska transaktionskostnaderna.

#### *Reducera de direkta kostnaderna av att upprätta kontrakt*

De direkta kostnaderna för att upprätthålla ett kontrakt skall hållas låga eftersom de inte i någon strikt mening genererar något överskott (Bogetoft & Olesen, 2004). De direkta kostnaderna består av tid och kostnader för att samla in information, kontrollera motparten, förhandlingar och konfliktlösning. Även om de inte genererar något överskott är de ändå viktiga moment och ger information till de olika aktörerna så att de kan fatta välkoordinerade beslut. Storleken på denna information beror på hur väl specificerade kontrakten är, och till vem den adresseras beror på hur centraliserad eller decentraliserad beslutsgången är i kontraktet.

#### *Använd transparenta kontrakt*

Kontraktet måste ta hänsyn till att de olika aktörerna är begränsat rationella, de agerar utifrån hur de uppfattar incitamenten vilket inte alltid stämmer överens med incitamentets verkliga mening (Hart, 1995 i Bogetoft & Olesen, 2004). I och med detta är det viktigt att använda enkla kontrakt där olika aktörer kan identifiera incitamenten och agera utifrån det kompensationschema som redovisas i kontraktet. Ett problem med enkla kontrakt är att de tenderar att bli inkompleta som inte kan ge svar i alla situationer som uppstår. Hart (1995) beskriver inkompleta kontrakt som ett utfall av transaktionskostnader. Dessa transaktionskostnader består av att det är svårt att förutse alla scenarion i ett kontrakt kan ställas för i en komplex och oförutsägbar värld. Vidare är det också svårt för parterna att hitta det språk som medger en förhandling och förståelse dem emellan. Slutligen är det också svårt att kommunicera kontraktets innebörd till tredje part som har liten insikt i parternas samarbete.

## 3 Metod

För att besvara syftena A till C presenterade i kapitel 1.3 kommer studiens empiriska del utformas av data från intervjuer med fallföretag, dels specialiserade kviguppövare och dels mjölkproducenter med utlejd kviguppövning. För att besvara syfte D presenterat i kapitel 1.3 skall schablonmässiga beräkningar av kviguppövning konstrueras utifrån bidragskalkylmetoden. Nedan följer en beskrivning av metoderna.

### 3.1 Kvalitativ forskningsmetodik och fallstudier

Enligt Widerberg (2002) innebär den kvalitativa forskningsmetoden att forskaren försöker redogöra för ett visst fenomenens egenskaper och karaktistika i jämförelse med den kvalitativa metoden som söker att kvantifiera ett visst fenomen. Vanliga frågeställningar inom kvalitativ forskning är enligt Widerberg (2002):

- ”Vad *betyder* fenomenet?”
- ”Vad *handlar* fenomenet om?”

Trost (1998) förstärker detta synsätt genom att definiera kvalitativforskning som snäv men djupgående och kvantitativ forskning som grund och bred. Meningen är att den kvalitativa metoden skall ge en djup förståelse om hur och varför ett visst fenomen beter sig som det gör.

Enligt Lundahl & Skärvad (1999) är den vanligaste metoden inom den kvalitativa forskningsfalangen fallstudier, vilka ibland ses som synonym till kvalitativ forskning. Fallstudier innebär en undersökning av ett eller ett fåtal fall för att uppnå en djupare förståelse av en viss företeelse i sitt verkliga sammanhang (Lundahl & Skärvad, 1999). Fallstudier passar bäst i studier med syften innehållande frågan hur eller varför och genomförs vanligen enligt Lundahl & Skärvad (1999) i mening att:

- formulera hypoteser (explorativa fallstudier)
- utveckla teorier (teoriutvecklande fallstudier)
- pröva teorier (teoriövande fallstudier)
- exemplifiera och illustrera (beskrivande fallstudier)

I denna studie genomförs beskrivande fallstudier i syfte att exemplifiera och illustrera samarbetet mellan mjölkproducent och rekryteringsuppövare.

Syftet och den teoretiska referensramen för studien bör styra valet av forsknings- och datainsamlingsmetod. För denna studie passar kvalitativ forskning i stor utsträckning eftersom syftet är att få en djupare förståelse av uppbyggnaden och innehållet i kontrakt mellan mjölkföretag och rekryteringsuppövare. Samtidigt lämpar den sig väl eftersom intervjuunderlaget är begränsat. Widerberg (2002) räknar upp flertalet olika datainsamlingsmetoder inom ramen för kvalitativ forskning där intervjuformen förespråkas för sina möjligheter att skapa interaktion mellan intervjuaren och intervjuobjektet. Detta ger det eftersträfvansvärda djupet i det ämne som studeras.

Som hjälpreda i en intervjusituation skall en intervjuguide användas. Intervjuguiden ger det stöd forskaren behöver för att hålla intervjun i rätt riktning och i lagom fart. Widerberg (2002) nämner att intervjuguiden kan ha olika grad av struktur där en strukturerad guide ger mer

saklighet men mindre interaktion med intervjuobjektet. En ostrukturerad guide ger mer utförliga svar i ämnet men tenderar att sväva ut mer i andra ämnen. I denna studie har en medelstrukturerad intervjuguide valts för att på så vis både ge utrymme för följdfrågor och utläggningar i ämnet men samtidigt undvika att intervjun glider över till andra ämnen.

Vanlig kritik mot kvalitativa intervjuer är dess brist på objektivitet (Widerberg, 2002). Detta ter sig naturligt eftersom forskaren är så pass delaktig i intervjun att total objektivitet ej går att uppnå. Subjektiviteten kan till exempel slå igenom via ledande frågor eller att forskaren tolkar svaret utifrån sitt eget sinne. Problemet är ofrånkomligt men skall has i åtanke av forskaren under arbetets gång för att öka objektiviteten.

Metoden kan inte heller ge någon form av statistiskt säkerställd generaliserbarhet för hela branschen. Det är viktigt att skilja på statistisk generaliserbarhet och analytisk generaliserbarhet. De resultat fallstudien genererar kan generaliseras till att se olika mönster som framträder samt användas för att testa och referera till olika teoretiska referenspunkter. (Lundahl & Skärvad, 1999)

## 3.2 Val av fallföretag

Enligt Lundahl & Skärvad (1999) är antalet fallstudier en avvägning mellan bredden och djupet i studien. I denna studie önskar författaren uppnå en så stor bredd som möjligt men samtidigt finns begränsningar i form av tidsramar och underlag för fallstudierna. Därför har antalet fallstudier begränsats till tio stycken.

När det gäller val av fallföretag menar Lundahl & Skärvad (1999) att forskaren antingen kan välja typiska fall med hög representativitet eller fall som framhäver sig genom att vara framgångsrika eller dåliga. I denna studie har valts ett fåtal typiska fall. För att belysa fler aspekter på samarbetet mellan mjölkproducent och kviguppfödare har fallföretag från båda branscherna valts ut. För att underlätta insamlingen av intervjudata har fallföretag belägna i den södra delen av Sverige valts. De olika fallföretagen har i flera fall vidarebefordrats från LRF Konsults rådgivare och i vissa fall valts av författaren. För att säkerställa att intervjuobjekten kan svara ärligt på alla frågor och för att behålla anonymiteten i studien driver inget av fallföretagen samarbete med varandra, då de annars kan identifieras av sin samarbetspartner.

## 3.3 Bidragskalkylering

Bidragsmetoden är en väl beprövad kalkylmetod som enligt Nilsson et al. (1983) passar väl till lantbruksekonomi och speciellt vid analysen av en specifik produktionsgren som i fallet för denna studie. Bidragsmetoden innebär att endast de specifika för produktionsgrenen särintäkter och särkostnader tas med i kalkylen. Resultatet från kalkylen kallas täckningsbidrag och är det bidrag som lämnas för att täcka de samkostnader och avkastningskrav som hela verksamheten genererar (Nilsson et al, 1983).

Enligt Nilsson et al (1983) är ett av de mest kritiska momenten inom bidragskalkylering datainsamlingen som ligger till grund för hela kalkylen. Om inte denna är tillförlitlig kan inte heller kalkylen anses tillförlitlig. I denna studie är det dock uttalat att kalkylerna endast skall ses som schablonmässiga och endast ge fingervisning om prisnivån på kalvfärdig kviga utifrån olika betalningsmodeller. Således skall kalkylerna baseras utifrån svenska typförhållanden och användas med tanken att de är schablonmässiga.

Störst vikt i de bidragskalkyler som presenteras i denna studie har lagts vid att belysa skillnaderna mellan de vanligaste betalningsmodellerna.

## 4 Intervjusammanställning

I detta kapitel sammanställs de tio intervjuer som genomförts. Sex av intervjuerna är gjorda med kvigproducenter och fyra med mjölkproducenter som lejer ut uppfödning av rekryteringsdjuren. Samtliga intervjuer genomfördes under hösten 2009. Sammanställningen inleds med en presentation av varje fallföretag och deras samarbete. Vidare presenteras för- och nackdelar med kontrakterad kviguppfödning varefter samarbetet utreds mer i detalj. Alltgenom följer detta kapitel en struktur där varje fallföretags åsikter presenteras för sig och därefter sammanfattas i tabell eller text.

### 4.1 Beskrivning av kviguppfödarna

Här presenteras en enklare beskrivning av kviguppfödarna, med data såsom produktionsgren, areal, antal djurplatser etc. och vilken situation företaget befinner sig i. Även en kortare presentation av samarbetet återfinns under denna rubrik.

#### *Kviguppfödare 1*

Gården som ligger i norra Götaland består av cirka 130 ha mark och kviguppfödning. Gården drivs konventionellt och fram tills 2007 bedrevs mjölkproduktion med ca 50 kor. Kviguppfödningen har bedrivits i cirka 1 år och det finns plats för cirka 90-100 kvigor på spalt och uppbundna platser. Den främsta anledningen till att produktionsgrenen startade var en utsliten anläggning för mjölkkor. Det fanns ingen vilja att nyinvestera i mjölkproduktion på grund av ålder och brist på intresserad arvtagare. Samtidigt visade en mjölkproducent som nyligen utökat sin produktion cirka 1,5 mil från kviguppfödaren intresse av att leja ut sin uppfödning av rekryteringsdjur. Dock skall mjölkproducenten bygga eget rekryteringsstall och därmed kommer samarbetet att avslutas. Om intresse finns hos någon annan mjölkproducent vill gärna kviguppfödaren inleda ett nytt samarbete.

#### *Kviguppfödare 2*

Gården består av cirka 250 ha mark för foderproduktion och bete samt kviguppfödning. Gården är belägen i södra Svealand och är nyligen omlagd till ekologisk produktion. Kviguppfödningen har påbörjats i år och det finns plats för cirka 500 djur i ströbädd och liggbås. Mjölkgården företagaren samarbetar med ligger ca 14-15 mil därifrån. Innan fanns cirka 200 mjölkkor på gården och en av huvudanledningarna till att företaget påbörjade kvigproduktion var att banken inte ville ge lån till en fortsatt utökning av mjölkproduktionen. Andra anledningar var att företagaren fick information om att mjölkproducenten behövde en kviguppfödare och intresset av att prova på en ny produktionsgren. Företagaren hade tidigare erfarenhet av ett sådant samarbete då de själva tidigare lejt ut delar av uppfödningen av rekryteringsdjuren.

#### *Kviguppfödare 3*

På gården finns mjölkproduktion med 130 kor i robotstall och ungdjursuppfödning med plats för 350 djur i liggbås. Utöver detta brukas ca 500 ha åker och 500 ha skog samt drift av större entreprenadverksamhet. Ungdjursstallet byggdes dels med tanke på framtida utbyggnad av mjölkproduktionen och dels för att kunna föda upp en större mängd ungdjur, däribland gårdens alla egna kalvar. På grund av att personal föredrog att arbeta med kvigor framför tjurar valde gården att börja producera kvigor på kontrakt. I början hade gården flera mjölkproducenter knutna till sig, men vid årsskiftet skall ett nytt samarbete inledas med en större mjölkproducent ca 18-20 mil från kviguppfödaren. Av de ungdjursplatser gården

innehar kommer 150 platser användas för den kontrakterade uppfödningen. Ett av motiven till att inleda detta nya samarbete var dels att minska smittoriskerna med flera mjölkproducenter och dels för att mjölkproducenten efterfrågade en kviguppfödare. Gården ligger i norra Götaland och har sen i somras gått över till ekologisk produktion.

#### *Kviguppfödare 4*

Företagaren bedrev tidigare mjölkproduktion med cirka 50 kor, men sedan ett år tillbaka föds kvigor upp istället. Gården som ligger i Götaland har plats för cirka 70-80 kvigor på spalt, ströbädd och uppbundet. Kviguppfödaren kom överens flera år tidigare med en mjölkproducent cirka 6 mil från gården om att detta arrangemang skulle träda i kraft när korna försvann från gården, och nu har uppfödningen pågått i cirka 1år. De främsta motiven till att börja med kviguppfödning är dels möjligheten att trappa ned och få en mer lättskött produktion fram till pensionen och dels att de två arvtagare som skall ta över gården, båda med anställning utanför gården, ville ha en mindre tidskrävande produktion. Gården drivs konventionellt och brukar cirka 50ha för foder- och betesproduktion.

#### *Kviguppfödare 5*

Gården ligger i östra Götaland och driver i konventionell drift kviguppfödning med plats för cirka 100 djur, 90 ha mark för vall- och betesproduktion samt 200 ha skog. Företagaren bedriver också skogentreprenad. Kviguppfödningen har pågått under ett år i samarbete med en mjölkproducent cirka 4km från gården som byggde ut sin mjölkproduktion. Stallet hos kviguppfödaren består av liggbås och uppbundna platser. Tidigare fanns mjölkproduktion på gården med cirka 52 kor. De främsta anledningarna till att kviguppfödning påbörjades var tidsbrist för mjölkproduktionen samt att byggnader och inventarier var alltför slitna för mjölkproduktion och företagarna var fysiskt slitna av mjölkproduktionen. Kviguppfödningen innebar då en lättare och mycket flexiblare produktion.

#### *Kviguppfödare 6*

Gården har tidigare bedrivit mjölkproduktion med cirka 50 kor och brukar ungefär 150 ha åker och 40 ha skog. Företagaren upphörde med mjölkproduktionen på grund av sina problem med ryggen. Därefter byggdes en Simmentalbesättning upp och nu sen 1,5år sedan bedrivs kviguppfödning. Gården ligger i östra Götaland och drivs konventionellt. I stallen finns plats för cirka 230 djur på ströbädd och uppbundna platser. Den mjölkproducent företaget samarbetar med ligger cirka 1 mil från gården. Samarbetet inleddes efter att det uppstod ett behov för dem att leja ut kviguppfödningen eftersom de utökade mjölkproduktionen. Kviguppfödaren hade sedan tidigare varit intresserad av rekryteringsuppfödning och när mjölkproducenten tillfrågade om uppfödning av dennes kvigor påbörjades samarbetet. Andra motiv till att samarbetet inleddes var att befintliga stallar ej passade för Simmentaldjur samt att kviguppfödning ses som en god framtida produktionsgren för nästa generation att bygga vidare på.

I tabell 4.1 redovisas en sammanfattning av kviguppfödarnas basdata. Kolumnen ”Antal samarbeten avser hur många mjölkproducenter som är knutna till kviguppfödningen. Kolumnen ”Annan verksamhet” avser övrig verksamhet med en betydande del av omsättningen, till detta har ej eventuell växtodling räknats in.

	Del av landet	Areal	Djurplatser	Tidigare produktion	Inhysnings-system	Antal samarbeten	Längden på samarbetet	Avstånd	Annan verksamhet	Produktionsform
<i>Kvig-uppfödare 1</i>	N Götaland	130ha	100	Mjök	Spalt, uppbundet	1	1år	1,5mil	Nej	Konventionell
<i>Kvig-uppfödare 2</i>	S Svealand	250ha	500	Mjök	Ströbädd, liggbås	1	Nyss påbörjat	14mil	Nej	Ekologisk
<i>Kvig-uppfödare 3</i>	N Götaland	500ha	150	-	Liggbås	1	Påbörjas vid årsskiftet	20mil	Mjök, entreprenad	Ekologisk
<i>Kvig-uppfödare 4</i>	Götaland	50ha	80	Mjök	Spalt, ströbädd, uppbundet	1	1år	6mil	Nej	Konventionell
<i>Kvig-uppfödare 5</i>	Ö Götaland	90ha	100	Mjök	Liggbås, uppbundet	1	1år	4km	Skogs-entreprenad	Konventionell
<i>Kvig-uppfödare 6</i>	Ö Götaland	150ha	240	Mjök, nötkött	Ströbädd, uppbundet	1	1,5år	1mil	Nej	Konventionell

Tabell 4.1 *Sammanfattning av kviguppfödarnas basdata.*

## 4.2 Beskrivning av mjökproducenterna

Här presenteras en enklare beskrivning av mjökproducenterna, med data såsom produktionsgren, areal, antal djurplatser etc. och vilken situation företaget befinner sig i. Även en kortare presentation av samarbetet återfinns under denna rubrik.

### *Mjökproducent 1*

Gården är belägen i västra Svealand och bedriver mjökproduktion med 130 kor i lösdrift och robot. Företaget drivs ekologiskt och brukar cirka 250 ha åker och 40 ha naturbete. Samarbetet med kviguppfödaren har pågått i cirka 6 år och avståndet mellan gårdarna uppgår till cirka 7-8 km. Samarbetet föranleddes av att företagaren byggde nytt stall men utelämnade byggnation av platser för rekryteringsdjuren. Tidigare sköttes all uppfödning av kvigor på gården. Kviguppfödaren som är före detta mjökproducent har cirka 85 platser i liggbås vilket är alltför få för mjökproducenten, Producenten påpekar dock fördelen med att endast företagets djur befinner sig på gården i smittskyddshänseende. Företaget har även erfarenhet av samarbete kring maskiner.

### *Mjökproducent 2*

Företagaren bedriver mjökproduktion i ett uppbundet stall med cirka 25 kor och har nyligen lagt om till ekologisk produktion. Gården ligger i västra Svealand och i driften ingår 70 ha åker och bete samt lite skog. Samarbetet med kviguppfödaren har pågått i två år och det är cirka 10mil mellan gårdarna. Motiven till att samarbetet påbörjades var att företagaren hade brist på rekryteringsdjur samt möjligheten att öka koantalet. Kviguppfödaren var tidigare mjökproducent. Samarbetet kommer dock att upphöra inom en snar framtid eftersom kviguppfödaren inte vill lägga om till ekologisk drift. Företagaren vill gärna inleda samarbete med någon annan kviguppfödare eller som sista utväg bygga ut för rekryteringsdjuren.



### *Mjolkproducent 3*

Företaget är beläget i Götaland och bedriver konventionell mjölkproduktion i ett uppbundet stall med ca 100 kor. I gårdens regi brukas ca 100 ha åker. Mjolkproducenten har sedan tio år tillbaka ett samarbete med en kviguppfödare cirka en mil från gården. Kviguppfödaren var tidigare mjölkproducent men ville avsluta den produktionen och frågade företagaren om intresse fanns att leja ut uppfödningen av gårdens kvigor. Kviguppfödaren har plats för cirka 70 djur på spalt. Utöver dennes förfrågan var anledningen till att samarbetet påbörjades möjligheten att utöka koantal.

### *Mjolkproducent 4*

Gården drivs konventionellt och mjölkproduktionen omfattar cirka 55 kor i ett uppbundet stall. Cirka 175 ha åker och 25 ha bete brukas. Alla tjurkalvar föds upp på gården som stutar. Sedan 7 år har all rekryteringsuppfödning skötts av en kvigproducent cirka 3 km från gården. Kviguppfödaren har plats för cirka 70 djur främst uppbundet. Kviguppfödaren var tidigare mjölkproducent och frågade företagaren om intresse fanns att leja ut rekryteringsuppfödningen. Företagaren menar att det är en tillfällighet att samarbetet påbörjades men att det gav möjligheter såsom att öka koantalet och att föda upp alla handjur på gården. Gården är belägen i södra Götaland.

Nedan i tabell 4.2 ges en sammanfattning över basdata kring mjölkproducenterna.

	<b>Del av landet</b>	<b>Areal</b>	<b>Antal kor</b>	<b>Antal platser</b>	<b>Inhysnings-system MP</b>	<b>Inhysnings-system KU</b>	<b>Längd på samarbete</b>	<b>Avstånd</b>	<b>Produktions-form</b>
<i>Mjolkproducent 1</i>	V Svealand	250ha	130	85	Liggbås	Liggbås	6år	8km	Ekologisk
<i>Mjolkproducent 2</i>	V Svealand	70ha	25	20	Uppbundet	Uppbundet	2år	10mil	Ekologisk
<i>Mjolkproducent 3</i>	Götaland	150ha	100	70	Uppbundet	Spalt	10år	1mil	Konventionell
<i>Mjolkproducent 4</i>	S Götaland	200ha	55	70	Uppbundet	Uppbundet	7år	3km	Konventionell

Tabell 4.2 Sammanfattning av mjölkproducenternas basdata

## 4.2 För- och nackdelar med kontrakterad kviguppfödning

I detta avsnitt återfinns sammanställning över de för- och nackdelar fallföretagen ansåg föreligga vid ett samarbete kring kontrakterad kviguppfödning. Märk att när det gäller de kontrakterade kviguppfödarna i denna del har de ofta svarat i jämförelse med sin tidigare mjölkproduktion.

### *Kviguppfödare 1*

Fördelar: Den lägre tidsåtgången jämfört med mjölkproduktion. Kvigproduktion kräver en lägre beskaffenhet på inventarierna än mjölkproduktionen.

Nackdelar: Ekonomiska nackdelar; lönsamheten är okänd tidigt i samarbetet och prissättningen kan bli snedvriden på grund av att mjölkproducenten har en dålig uppfattning om kostnaderna för att föda upp en kviga.

### *Kviguppfödare 2*

Fördelar: En lägre tidsåtgång jämfört med mjölkproduktion. Det personliga nöjet av att prova på en ny produktionsgren.

Nackdelar: Företaget blir starkt beroende av ett annat företag; mjölkföretagets betalningsförmåga, erfarenhet och skötsamhet samt den allmänna konjunkturen i mjölksektorn styr i stor utsträckning företagets ekonomiska resultat. Lönsamheten är okänd i början av samarbetet. Betydligt fler djur är ute på bete under somrarna jämfört vid mjölkproduktion.

### *Kviguppfödare 3*

Fördelar: En lägre tidsåtgång jämfört med mjölkproduktion. Kontrakteringen ger en riskreducering jämfört med att sälja kvigor på öppna marknaden.

Nackdelar: Smittorisker och då framförallt i den egna mjölkbesättningen.

### *Kviguppfödare 4*

Fördelar: En lägre tidsåtgång jämfört med mjölkproduktionen. Uppfödaren blir inte alls lika uppbunden som med mjölkproduktion. Uppfödaren ges en möjlighet att trappa ned inför pension.

Nackdelar: Osäker lönsamhet i början av samarbetet och i synnerhet innan en uppföljning genomförs är det svårt att bedöma lönsamheten.

### *Kviguppfödare 5*

Fördelar: En lägre tidsåtgång jämfört med mjölkproduktion. Större flexibilitet och frihet livssituationen än med mjölkproduktion.

Nackdelar: Sämre lönsamhet jämfört med mjölkproduktionen. Ett mycket mer uttalat och påtagligt ansvar att ta hand om andras djur.

### *Kviguppfödare 6*

Fördelar: En jämn och förutsägbar inkomst (betalningsmodell dagshyra) jämfört med nötköttsproduktion.

Nackdelar: Smittoriskerna är betydande och då framförallt om det kommer in djur från andra besättningar. Beroendet av mjölkproducenten är en påtaglig risk. En annan risk är att denne säger upp samarbetet samt svårigheten att då kunna bygga upp nytt djurkapital (mjölkproducenten äger djuret hela tiden). Ett mer påtagligt ansvar att ta hand om andras djur.

### *Mjölkuroducent 1*

Fördelar: Producenten slipper sköta kvigorna vilket ger en minskad tidåtgång. Producenten slipper bygga för rekryteringsdjur. Logistiken minskar på gården eftersom mindre foder skall bärgas och mindre gödsel skall spridas ut. Producenten ges möjlighet att lägga mer tid och fokus på korna. Kviguppfödaren har möjlighet att föda upp kvigorna bättre; kan lägga mer tid på dem, bättre foder samt sänka inkalvningsålder.

Nackdelar: Beroendet av kviguppfödaren är påtagligt då kvigorna representerar den framtida produktionen hos mjölkuroducenten. Producenten påtalar även att han mister kontroll över djuren när de skickas till kviguppfödaren. Ökad transportvolym samt ett ökat likviditetsbehov (köp/sälj samarbete) beskrivs också som nackdelar.

### *Mjölkuroducent 2*

Fördelar: Systemet ger en möjlighet att öka koantalet i besättningen. Producenten slipper sköta om kvigorna vilket leder till minskad tidsåtgång och minskad foderåtgång. Dessutom har kviguppfödaren bättre resurser för att ta hand om kvigan.

Nackdelar: Systemet ger brist på kontroll då producenten är osäker på hur vissa delar av uppfödningen ombesörjs hos kviguppfödaren.

### *Mjölkuroducent 3*

Fördelar: Mindre tidåtgång då kvigorna inte är kvar på gården. Specialiseringseffekterna är påtagliga eftersom kviguppfödaren kan fokusera på kvigorna och mjölkuroducenten kan fokusera på korna. Dessutom får kvigorna bättre foder hos kviguppfödaren.

Nackdelar: Systemet ger en större volym av djurtransporter. Dessutom finns ingen avsättning för mjölkuroducentens foder med sämre kvalitet, vilket tidigare kunde utfodras till kvigorna.

### *Mjölkuroducent 4*

Fördelar: Producenten slipper arbetet med kvigorna och då framförallt med brunstpassning och seminering. Systemet ger också möjlighet att ha fler kor/handjur på befintliga resurser. Samarbetet ger möjlighet att kunna hjälpas åt vid vissa sysslor och kan också leda till helt nya samarbeten mellan parterna.

Nackdelar: Producenten är osäker på om lönsamheten förbättras när uppfödningen av kvigorna lejs ut jämfört med när de föds upp på gården.

## 4.3 Samarbetet

Denna del av intervjusammanställning fokuserar i stort på hur samarbetet är utformat och redovisar de svar fallföretagarna ger på frågorna i intervjuguiden som är anknytna till de kontraktteoretiska områdena *koordination, motivation och transaktionskostnader*.

### 4.3.1 Upprättandet av samarbetet

I detta avsnitt redovisas detaljer kring hur parterna kom i kontakt med varandra samt hur samarbetet och kontraktet upprättades för att främst knyta till det kontraktsteoretiska området *transaktionskostnader*. Även vissa övergripande data vad gällande samarbetet och fallföretagens uppfattning om det presenteras här.

#### *Kviguppfödare 1*

Mjolkproducenten tog initiativ till samarbetet eftersom han hade utvidgat sin verksamhet men parterna kände varandra sen innan. Förhandlingen gick smidigt och kviguppfödaren gav ett bud på priset vilket mjolkproducenten godtog. Inför förhandling hade uppfödaren gjort vissa beräkningar själv utifrån en rådgivarfirmas kalkyler. Samarbetet bygger på ett muntligt kontrakt vilket uppfödaren anser känns bra eftersom det ger stor handlingsfrihet och inte för mycket detaljer att hänga upp sig på. Kontraktet löper tillsvidare. Uppfödaren har i anslutning till samarbetet genomfört mindre investeringar i form av utrustning för kortbås.

#### *Kviguppfödare 2*

Kviguppfödaren tog initiativ till samarbetet på grund av kännedom om mjolkproducentens behov av rekryteringsuppfödning. Parterna kände inte varandra sen tidigare. Parterna har upprättat ett skriftligt avtal som löper i fem år, mjolkproducenten ville dock ha tio års löptid för att säkerställa sitt rekryteringsbehov. Mjolkproducenten lade fram avtalsförslaget och förhandlingen kring innehållet gick smidigt. Prisförhandlingen innehöll en viss budgivning. Uppfödaren uppfattar kontraktet som relativt detaljerat men anser detta vara bra i fall att meningsskillnader uppstår. Mindre investeringar i form av liggbås i den gamla mjolkgropen har genomförts inför samarbetet. Inför samarbetet upprättade uppfödaren kalkyler och lät sin revisor granska kontraktet innan underskrift.

#### *Kviguppfödare 3*

Kviguppfödaren fick kännedom om mjolkproducentens behov av rekryteringsbehov genom en fodersäljare och tog via denne kontakt med mjolkproducenten. Parterna kände ej varandra sen tidigare. Kontraktet har ännu inte färdigförhandlats och därmed hade inte uppfödaren mycket att tillägga under denna rubrik. Kontraktet kommer bli skriftligt och bör enligt uppfödaren löpa under fem år. Eftersom företaget tidigare har fött upp rekryteringskvigor kan man jämföra avtalssituationen med de tidigare. Bland annat ser uppfödaren fördelar med att gå från tre till en mjolkproducent för att minska smittoriskerna samt att byta kontraktsmodell från dagshyra till köp/sälj eftersom den senare modellen ger större kontroll över djuren. Inga investeringar har genomförts inför detta samarbete.

#### *Kviguppfödare 4*

Mjolkproducenten tog initiativ till samarbetet då denne inte hade tillräckligt med bete för att föda upp kvigor. Lantmännen förmedlade kontakten men parterna kände varandra sen tidigare. Samarbetet bygger på ett tämligen detaljerat skriftligt kontrakt som löper tillsvidare. Inga kalkyler har upprättats innan samarbetet men kontraktet bygger på en avtalsmall från en

seminförening. Uppfödaren uppfattar kontraktet som detaljerat samt styrande och känner sig nöjd med det. Kontraktets innehåll och prissättning gillades omgående av båda parterna och avtalets innehåll föranleddes inte av någon omfattande förhandling. Vad gäller investeringar inför samarbetet har uppfödaren endast köpt in en del ny spalt.

#### *Kviguppfödare 5*

Parterna kände varandra väl och har sedan tidigare haft samarbete kring vallskörden. Initiativet till ett samarbete avseende kviguppfödning togs gemensamt efter det att mjölkproducenten visat ett behov av detta. Kontraktet mellan parterna upprättades i skriftlig form och löper tillsvidare. Inga kalkyler upprättades innan samarbetet påbörjades däremot fanns det en mall på kontraktet från ett annat kviguppfödningssamarbete. Förhandlingen av kontraktet gick smidigt, parterna utgick från kontraktsmallen men ändrade en del detaljer, bland annat förlängdes uppsägningstiden från ett år till två år. Prissättningen gav inte den heller några större diskussioner. Kviguppfödaren har inför samarbetet genomfört en mer omfattande investering i form av liggbåsinredning. Kontraktet är förhållandevis detaljerat och styrande men uppfödaren framhäver att det formella innehållet inte kan ersätta behovet av en god dialog mellan parterna. Uppfödaren anser också att kontraktets utformning minskar eventuella oklarheter mellan parterna och varje part tänker till en gång extra innan klagomål framförs eftersom det mesta regleras i kontraktet.

#### *Kviguppfödare 6*

Kviguppfödaren kände mjölkproducenten sedan tidigare och en gemensam diskussion ledde fram till att samarbetet inleddes. Uppfödaren hade dock redan tidigare fått idén från en tidningsartikel om kvighotell. Kontraktet upprättades i skriftligt form och löper tillsvidare. Som mall till kontraktet användes ett kontrakt från ett annat samarbete avseende kviguppfödning. Kontraktets utformning är detaljrik och styrande och uppfödaren menar att detta är väsentligt eftersom det förenklar lösningen av en eventuell tvist och minskar diskussioner kring mindre detaljer. Både kviguppfödaren och mjölkproducenten hade upprättat kalkyler innan samarbetet inleddes och diskussion rörande priset var en del av förhandlingen. Uppfödaren hade inför samarbetet genomfört investeringar i storleksordningen 600000kr-700000kr, men anser att dessa kan användas även i andra produktionsgrenar.

#### *Mjölkproducent 1*

Kviguppfödaren tog initiativet till samarbetet då det fanns möjlighet för dem att även ta hand om mjölkproducentens rekryteringsdjur. Detta passade mjölkproducenten då nybyggnation var aktuellt för mjölkproduktionen och de undvek då ökade kostnader genom att inte bygga för rekryteringsdjuren. Båda parterna kände varandra sen tidigare. Kontraktet bestod från början av ett enklare skriftligt avtal som nu har underordnats ett antal muntliga överenskommelser och gäller tillsvidare. Kontraktet är förhållandevis övergripande och bygger på egen tolkning och tillit mellan parterna. Inför upprättandet av kontraktet fann man en kontraktsmall på Internet och en rådgivningsfirma hjälpte till med att upprätta kalkyler. Förhandlingen i sig gick smidigt. Mjölkproducenten hade ej någon möjlighet att själv föda upp rekryteringsdjuren och är fortfarande starkt beroende av kviguppfödaren. Detta känns inte så bra men samtidigt är också kviguppfödaren beroende av oss menar mjölkföretagaren.

#### *Mjölkproducent 2*

Mjölkproducenten tog initiativet till samarbetet och fick kontakt med kviguppfödaren via ett mindre slakteri. Kontraktet upprättades i skriftligt form, löper tillsvidare och som mall till kontraktet användes en kollegas kontrakt. Förhandlingarna gick smidigt och

mjolkproducenten gav ett förslag på prisnivå som uppfödaren godtog. Mjolkproducenten fick hjälp från ett rådgivningsföretag med att upprätta kalkyler innan samarbetet inleddes. Kontraktet är av något enklare typ och lämnar mycket öppet för egen tolkning och baseras i hög grad på tillit mellan parterna. Mjolkproducenten skulle rent praktiskt återigen kunna föda upp rekryteringsdjuren men då skulle kvigorna få vistas alltför mycket utomhus föredras att de föds upp hos en kviguppfödare.

### *Mjolkproducent 3*

Kviguppfödaren tog initiativet till samarbetet då viljan fanns att upphöra med den befintliga mjolkproduktionen. Parterna känner varandra väl sedan tidigare och är släkt. Samarbetet bygger på ett muntligt avtal som löper tills vidare. Överhuvudtaget har mjolkproducenten stor tillit till kviguppfödaren och ger denne stor handlingsfrihet med kvigorna. Mjolkproducenten anser att ett muntligt avtal är tillräckligt. Innan samarbetet påbörjades har kalkyler upprättats och kviguppfödaren jämförde också med lönsamheten i nötköttsuppfödning. Mjolkproducenten har för närvarande ingen möjlighet att föda upp rekryteringsdjuren själv och känner därtill ett visst beroende av kviguppfödaren. Han anser också att kviguppfödaren är beroende av mjolkproducenten eftersom han genomfört investeringar för att kunna genomföra samarbetet.

### *Mjolkproducent 4*

Samarbetet inleddes på bådars initiativ av en ren tillfällighet men det passade väl i båda parternas planering. Förhandlingarna om kontraktet var enkla med endast smärre diskussioner kring priset. Avtalet är skriftligt och löper tills vidare. Mjolkproducenten ser inte kontraktet som speciellt styrande utan att det är mer att betrakta som en ram för samarbetet. Det var mjolkproducenten som utformade kontraktet och båda parterna upprättade innan samarbetet enklare kalkyler. Mjolkproducenten anser sig vara mindre beroende av kviguppfödaren eftersom han har möjligheten att upphöra med stutproduktionen och återigen föda upp rekryteringsdjuren.

I tabell 4.3 nedan ges en sammanfattning av fallföretagen olika förutsättningar vid upprättandet av samarbetet.

	Skriftligt eller muntligt kontrakt	Hjälp av tredjepart vid:			Kontrakts-period	Detaljrikt och styrande kontrakt?	Investeringar i samband med samarbete	Tidigare kännedom mellan parterna?
		Kontakt	Kalkyl	Kontrakt				
<b>Kviguppfödare 1</b>	Muntligt	-	X	-	Tillsvidare	Nej	Mindre	Ja
<b>Kviguppfödare 2</b>	Skriftligt	-	-	X	5år	Ja	Mindre	Nej
<b>Kviguppfödare 3</b>	Skriftligt	X	-	-	Föredrar 5år	-	Nej	Nej
<b>Kviguppfödare 4</b>	Skriftligt	X	-	X	Tillsvidare	Ja	Mindre	Ja
<b>Kviguppfödare 5</b>	Skriftligt	-	-	X	Tillsvidare	Ja	Större	Ja
<b>Kviguppfödare 6</b>	Skriftligt	-	X	X	Tillsvidare	Ja	Större	Ja
<b>Mjolkproducent 1</b>	Skriftligt med muntliga tillägg	-	-	X	Tillsvidare	Nej	Större	Ja
<b>Mjolkproducent 2</b>	Skriftligt	X	X	X	Tillsvidare	Medel	Mindre	Nej
<b>Mjolkproducent 3</b>	Muntligt	-	X	-	Tillsvidare	Nej	Större	Ja
<b>Mjolkproducent 4</b>	Skriftligt	-	-	-	Tillsvidare	Medel	Nej	Ja

Tabell 4.3 Sammanfattning av de olika fallföretagens förutsättningar vid upprättandet av samarbetet.

### 4.3.2 Betalningsmodell och ekonomi i samarbetet

I detta avsnitt ges en detaljerad bild av de ekonomiska förutsättningarna för samarbetet. Bland annat sammanställs typ av betalningsmodell, vad som ingår i priset, betalningsrutin samt uppfattning om lönsamhet och likviditet. Avsnittet avslutas med en kortare sammanställning i tabellform och ett diagram där kostnaden för den färdiga kvigan redovisas omräknat till kostnad per dag. Delvis är innehållet knutet till *motivation* inom kontraktsteorin.

#### *Kviguppfödare 1*

Samarbetet bygger på ett köp/sälj kontrakt och uppfödaren föredrar denna form eftersom det ger en större frihet och kontroll av skötseln av djuren. Prisnivån är 10500kr per färdig kviga och 12kr/kg vid inköp av kalven. I detta pris ingår allt som djuret behöver dock delar mjölkproducenten och kviguppfödaren på transportkostnaden genom att köra ungefär varannan gång. Alla försäkringar betalas av kviguppfödaren. Fakturering sker vid leverans av kvigan. Någon uppföljning av lönsamheten har ej genomförts men den förväntas bli acceptabel dock ej samma nivå som vid mjölkproduktion. Likviditeten påverkas negativt under våren för kviguppfödaren eftersom inga seminerings sker under sommaren.

#### *Kviguppfödare 2*

Avtalet bygger på en köp/sälj modell med fast pris där den färdiga kvigan köps tillbaka av mjölkproducenten för 11500kr och kalven köps in av uppfödaren för 1500kr. I priset ingår alla omkostnader för kvigan förutom merkostnaden för seminerings med elittjur. Alla försäkringarna står kviguppfödaren för och likaså transporter av kalvarna. Mjölkproducenten ansvarar för transporten av de färdiga kvigorna. Fakturering sker vid leverans av den färdiga kvigan. Kviguppfödaren förväntar sig en god lönsamhet av samarbetet och ser inga problem med likviditeten eftersom kvigorna levereras jämnt fördelade över året.

#### *Kviguppfödare 3*

Den betalningsmodell som används i samarbetet är en köp/sälj variant med ett fast pris. Den kalvfärdiga kvigan köps tillbaka av mjölkproducenten för 10500kr. Kalven köps in för 1500kr. Uppfödaren anser att betalningsmodellen ger frihet och att övriga betalningsmodeller ger en alltför stor kontroll åt mjölkproducenten. I priset ingår samtliga omkostnader förutom merkostnaden för seminerings med elittjur. Transportkostnaderna delas lika mellan företagen och kviguppfödaren ansvarar för alla försäkringar. När det gäller lönsamheten förväntas den bli god om de stöd som är kopplade till produktionen kvarstår (stöd för ekologisk djurhållning och LFA- stöd). Uppfödaren anser vidare att en förutsättning för god lönsamhet är rationella stallar.

#### *Kviguppfödare 4*

Samarbetet är utformat utifrån en köp/sälj betalningsmodell med varierande pris. Priset på kalven ges av seminföreningens kalvnotering och priset på den kalvfärdiga kvigan beräknas som ett genomsnitt av marknadspriset på livdjur under de senaste sex månaderna. I priset ingår alla omkostnader förutom merkostnaden vid seminerings med elittjur. Mjölkproducenten är endast tvingad till att köpa tillbaka 80 % av djuren. När det gäller transporter står kviguppfödaren för kalvtransporterna och mjölkproducenten för transporten av de färdiga kvigorna. Kviguppfödaren står för brandförsäkring och mjölkproducenten för djurförsäkring. Fakturering av kvigorna sker vid leverans. Betalningsmodellen valdes främst på grund av att kviguppfödaren ville äga djuren för att erhålla LFA stöd. Uppfödaren är något orolig över att



priserna varierar med marknadspriset och funderar på att diskutera ett grundpris i botten eller golv- och takpriser för att minska variationen.

Kviguppfödaren anser sig ännu inte kunna kommentera lönsamheten i samarbetet men tror inte den når samma nivå som i väl fungerande mjölkproduktion. Likviditeten anses påverkas negativt i början av samarbetet innan leveranserna av de färdiga kvigorna påbörjas. Uppfödaren ser också att likviditeten kan försämrans under perioder då inga eller få djur finns tillgängliga för leverans till mjölkproducenten.

#### *Kviguppfödare 5*

Kontraktet bygger på en betalningsmodell i form av dagshyra där mjölkproducenten äger djuret. Priset är satt till 16,5kr per dag och kviga. När kvigan når en ålder av 30 månader upphör betalning och djuret går tillbaka till mjölkproducenten. Betalningsmodellen anses fungera bra i samarbetet dock leder den till vissa problem med att mjölkproducenten äger djuret under vistelsen hos uppfödaren eftersom att de djurenhetsberoende stöden ej erhållits. I priset ingår samtliga kostnader förutom veterinär- och semineringskostnader. Mjölkproducenten svarar också för alla transporter. Fakturering sker månadsvis. Lönsamheten uppfattas av företaget som sämre än när mjölkproduktionen gick som bäst. Kvigproduktionen ger emellertid lägre kostnader och har fördelar såsom större frihet vilket är svårt att värdera monetärt. Betalningsmodellen har också fördelen att ge ett jämnt flöde av inkomster under året och inga likviditetsproblem uppstår.

#### *Kviguppfödare 6*

Samarbetet grundas på en modell med dagshyra. Mjölkproducenten äger djuret och kostnaden faktureras månadsvis. Priset är satt till 16,5kr/dag och i detta pris ingår alla kostnader utom veterinär och semineringskostnader. Kviguppfödaren anser att modellen ändå ger en viss kontroll eftersom mjölkproducenten har förtroende för att uppfödaren fattar de bästa besluten. Uppfödaren menade också att det inte är någon svårighet att hålla reda på antal dagar djuret vistats på gården. Mjölkproducenten ansvarar för alla transporter och djurförsäkring medan kviguppfödaren står för brandförsäkringen. Lönsamhet uppfattas som god och likviditetsproblem undviks genom att tillämpa en betalningsmodell som ger jämna och kontinuerliga inkomster.

#### *Mjölkproducent 1*

Under tidigare period av samarbetet var betalningsmodellen dagshyra. Kviguppfödaren ville emellertid ändra till en köp/sälj modell för att äga djuren, då dels känslan av att äga djuren man arbetar med och dels underlätta vissa moment såsom utslagsdjur. Köp/sälj modellen kännetecknas i detta fall av ett varierande pris där priset för kalven är 10kr/kg och priset för den färdiga kvigan är 17kr/kg. Mjölkproducenten önskar dock att kontraktet definierar en idealvikt för att undvika alltför feta och tunga djur, vikt överstigande idealvikten skulle då vara värda mindre än vikten upptill idealvikten. I priset ingår alla kostnader förutom transporterna som mjölkproducenten står för. Fakturan mottas efter leverans av kvigan. Företaget anser att samarbetet är en "win-win" situation där båda parter gynnas men mjölkproducentens förbättrade lönsamhet beror framförallt på möjligheten att utöka koantalet. Likviditeten påverkas negativt för mjölkproducenten de perioder då många färdiga kvigor levereras. Annars fungerar systemet bra.

### *Mjolkproducent 2*

Samarbetet är utformat utifrån en betalningsmodell med dagshyra vilket mjolkproducenten föredrar på grund av det lägre likviditetsbehovet än vid till exempel en köp/sälj modell. Hyran är satt till 15kr/dag och faktureras månadsvis. I priset ingår inte kostnader för veterinär eller seminering. Mjolkproducenten svarar för alla kostnader vid transport. Lönsamheten i samarbetet är acceptabel. Mjolkproducenten är beredd att betala mer för den kontrakterade uppfödningen. Det är inga problem med likviditeten tack vare modellen dagshyra.

### *Mjolkproducent 3*

Samarbetet utgår från en köp/sälj modell med fasta priser. Priset för kalven är 1000kr och priset för den kalvfärdiga kvigan är 11000kr. I priset ingår alla kostnader men mjolkproducenten svarar för alla transporter. Företaget ser inga likviditetsproblem hänförliga till samarbetet och vad det gäller lönsamheten är den avgörande faktorn möjligheten att kunna utöka koantalet.

### *Mjolkproducent 4*

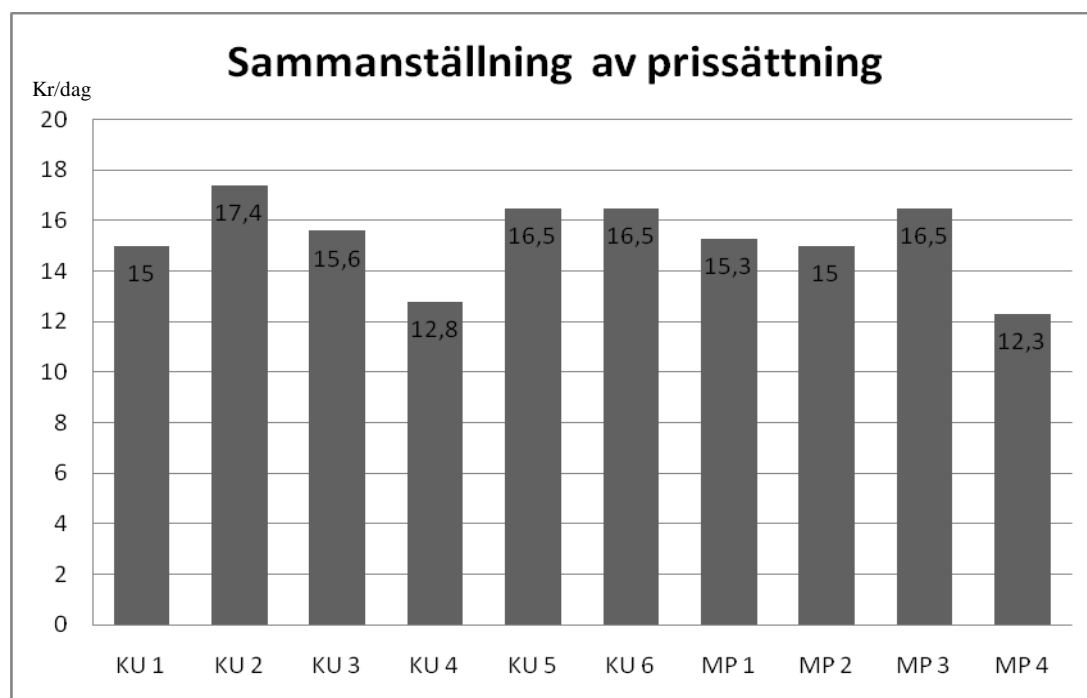
Tidigare var samarbetet uppbyggt på en köp/sälj modell men kviguppfödaren ville byta till en dagshyra modell för att slippa äga djuren och därmed undvika administration via CDB-databasen. Mjolkproducenten såg ingen skillnad i kostnader för uppfödningen av rekryteringsdjuren med de olika betalningsmodellerna och gick därför med på ett byte. Kviguppfödaren löste vid bytet frågan kring de djurenhetsbaserade stöden genom att ha några egna djur. Priset är 12kr/dag innan djuret uppnått 12 månaders ålder och 16kr/dag efter 12 månaders ålder. Vid betesdrift på kviguppfödarens beten är priset 10kr/dag och vid betesdrift på mjolkproducentens beten är kostnaden 5kr/dag. I priset ingår alla kostnader utom seminering. Vad gäller transporter står mjolkproducenten för transporten av kalvarna och kviguppfödaren för transporten av de färdiga kvigorna. Kostnaden för uppfödning av kvigorna faktureras varannan månad. Lönsamheten i samarbetet är något osäker enligt mjolkproducenten men bedöms inte vara negativ. Likviditetsmässigt ser mjolkproducenten inga problem orsakade av samarbetet.

Nedan i tabell 4.4 ges en sammanfattning av de ekonomiska förutsättningarna i de olika fallföretagens samarbeten.

	Typ av betalningsmodell	Vad ingår i priset ?			Vem äger djuret?	Vem står för transport?	Betalningsrutin
		Skötsel & foder	Seminerings	Veterinär			
<b>Kviguppfödare 1</b>	Köp/sälj, Fast/kilopris	X	X	X	KU	KU/MP	Vid leverans
<b>Kviguppfödare 2</b>	Köp/sälj, Fastpris	X	X*	-	KU	KU/MP	Vid leverans
<b>Kviguppfödare 3</b>	Köp/sälj, Fastpris	X	X*	-	KU	KU/MP	Vid leverans
<b>Kviguppfödare 4</b>	Köp/sälj, Marknadspris	X	X*	X	KU	KU/MP	Vid leverans
<b>Kviguppfödare 5</b>	Dagshyra	X	-	-	MP	MP	Varje månad
<b>Kviguppfödare 6</b>	Dagshyra	X	-	-	MP	MP	Varje månad
<b>Mjolkproducent 1</b>	Köp/sälj, Kilopris	X	X	X	KU	MP	Vid leverans
<b>Mjolkproducent 2</b>	Dagshyra	X	-	-	MP	MP	Varje månad
<b>Mjolkproducent 3</b>	Köp/sälj, Fastpris	X	X	X	KU	MP	Vid leverans
<b>Mjolkproducent 4</b>	Dagshyra	X	-	X	MP	KU/MP	Varannan månad

Tabell 4.4 *Sammanfattning av de ekonomiska förutsättningarna i samarbetet.*  
\*Semineringskostnaden ingår i priset men ej merkostnaden för dyrare tjurar.

I Figur 4.1 redovisas en sammanställning av prissättningen i de olika fallen omräknat till kostnad per dag. Beräkningen grundar sig på respektive fallsamarbetes olika förutsättningar vad gäller prissättning, ålder vid ankomst, ålder vid leverans, inkalvningsålder, vikt vid ankomst, vikt vid leverans samt eventuella variationer i prissättning under djurets vistelse hos uppfödaren. För kompletta beräkningarna hänvisas till bilaga 3.



Figur 4.1 *Sammanställning av prissättningen.*

### 4.3.3 Koordinering och beslut i produktionen

I detta avsnitt redovisas en detaljerad bild av hur uppfödningen koordineras och styrs utifrån respektive samarbets förutsättningar, kontraktets form samt vilken av parterna som har rätt att fatta olika beslut under uppfödningens period. Avsnittet innehåller också de krav parterna ställer på varandra och inom vilka tidsramar uppfödningen sker. Avsnittet ämnar redogöra för fallföretagens syn på faktorer knutna till den kontraktsteoretiska delen *koordination*.

#### *Kviguppfödare 1*

Kalvarna anländer till uppfödaren vid 2-3 månaders ålder och börjar semineras vid cirka 15 månaders ålder. Semineringsåldern styrs också av årstid eftersom uppfödaren inte seminerar på sommaren. De kraven kviguppfödaren ställer på de levererade kalvarna är att de är BVD och leukosfria, ringormsvaccinerade, avhornade samt i allmänt gott skick. Utöver detta förutsätts också att mjölkproducenten köper tillbaka samtliga kalvar som senare är dräktiga. När kvigorna har några veckor kvar till kalvning tar mjölkproducenten tillbaka dem. Kraven mjölkproducenten har på kviguppfödaren är att kvigorna i genomsnitt håller 24 månaders inkalvningsålder, kvigorna är friska och i gott hull vid leverans samt att de kvigor med ett bra index seminerats med elitjurar. I övrigt används ungtjurar. Kviguppfödaren har full kontroll över djuren under den period de vistas på gården beträffande vilket foder som skall utfodras, när ett djur behöver behandlas, vilken tjur som skall användas vid semineringsförsök (förutom vid högre index på kvigan, se ovan) samt hur många semineringsförsök som tillåts innan kvigan slås ut. All semineringsförsök utförs av den lokala seminiföreningen.

#### *Kviguppfödare 2*

Kalvarna levereras till uppfödaren vid ungefär 3 månaders ålder och de kvigorna levereras åter till mjölkproducenten vid en tidpunkt då de har cirka två månader kvar till kalvning. Semineringsförsök sker av en anställd på gården och påbörjas när kvigorna uppnår en ålder av 14 månader. Kviguppfödaren diskuterar semineringsplanen med mjölkproducenten men beslutar själv hur många semineringsförsök som tillåts innan kvigan slås ut. Mjölkproducenten kräver att inkalvningsåldern i genomsnitt är 24 månader samt att SRB-kvigorna väger minst 500kg och SLB-kvigorna väger minst 525kg. Uppfödaren har i sin tur krav på att samtliga kalvar som levereras är avvanda och kan äta grovfoder utan problem. I övrigt menar uppfödaren att sunt förnuft bör gälla kalvarnas skick. Kviguppfödaren beslutar helt och hållet vilket foder som används men all behandling av djuren skall ske i samförstånd med mjölkproducenten.

#### *Kviguppfödare 3*

Mjölkproducenten skickar kalvarna till uppfödaren när de är cirka tre månader gamla och de kalvfärdiga kvigorna levereras ungefär vid en tidpunkt då de har två månader kvar till kalvning. Semineringsförsök utförs av personal på gården och val av tjurar sköts genom en gemensam semineringsplan med mjölkproducenten. Kravet på de kalvar som levereras till uppfödaren är att de skall vara friska och avvanda. Mjölkproducenten kräver att kviguppfödaren är BVD och leukosfri samt deltar i ett salmonellaprogram. Vad det gäller de färdiga kalvkvigorna ska de hålla en genomsnittlig inkalvningsålder på 24 månader och uppnått en viss vikt. Specifika krav finns dessutom gällande foder då mjölkproducenten vill ha en foderstat med en övervägande andel vall- och helsädesfoder. I övrigt fattar kviguppfödaren beslut om antal semineringsförsök innan kvigan slås ut. Vem som beslutar vid eventuell veterinärbehandling har ej diskuterats.

#### *Kviguppfödare 4*

Kviguppfödaren mottar kalvarna vid cirka två månaders ålder och återlevererar dessa till mjölkproducenten när de har en till två månader kvar till kalvning. Semineringspåkörningen börjar vid cirka 15 månaders ålder och utförs av den lokala seminiföreningen. Val av tjur bestäms av mjölkproducenten utifrån en semineringsplan. Uppfödaren beslutar hur många semineringsförsök som tillåts, dock finns ej detta noterat i kontraktet vilket kviguppfödaren anser att det borde. Uppfödaren beslutar om val av foder som används men i kontraktet finns exempel på foderstat samt krav på att en anpassad foderstat upprättas för kvigor. När det gäller eventuell veterinärbehandling fattar kviguppfödaren alla beslut. De krav uppfödaren ställer på mjölkproducenten är att samtliga kalvar som levereras skall väga minst 80kg. Kviguppfödaren har rätt att neka undermåliga kalvar samt rätten att mjölkproducenten skall anmäla vilka kvigor han önskar ha senast fyra månader innan inkalvning. Samarbetet är ett optionsavtal där mjölkproducenten endast behöver ta tillbaka 80 % av kvigor. Bland övriga krav från mjölkproducenten på kviguppfödaren är att kvigor håller cirka 24-26 månaders inkalvningsålder och har uppnått en vikt av 500kg för SRB och 550kg för SLB med ett hullpoäng på tre till fyra. Kvigorna förutsätts också kalva in jämnt fördelade över året samt vara fullt friska vid leverans. Slutligen skall även uppfödaren ge en juverhälsogaranti till mjölkproducenten. Uppfödaren anser emellertid att denna typ av garanti är svår att lämna.

#### *Kviguppfödare 5*

Kalvarna anländer till uppfödaren när de är 14-15 månader varefter semineringspåkörningen genomförs vid intervallet 17 och 20 månaders ålder för att återlevereras till mjölkproducenten cirka en månad innan kalvning. Semineringspåkörningen genomförs av gårdens personal och max tre semineringsförsök tillåts. Efter det fattar mjölkproducenten ställning till och betalar eventuell fortsatt semineringspåkörning. Mjölkproducenten beslutar vilken tjur som skall användas och all behandling skall ske efter samråd mellan uppfödaren och mjölkproducenten. Kviguppfödaren beslutar om vilket foder som skall användas. De krav som mjölkproducenten ställer på kviguppfödaren är en inkalvningsålder mellan 23 och 30 månader. Kvigorna skall då väga minst 500kg. Om åldern överstiger 30 månader utgår ingen ersättning för de dagar över 30 månader. Kviguppfödaren får ta emot djur från andra besättningar men de måste då vara BVD och leukosfria samt ringormsvaccinerade.

#### *Kviguppfödare 6*

Uppfödaren tar emot kalvarna vid tre veckors ålder och de återvänder sedan till mjölkproducenten 1-2 månader innan kalvning. Semineringspåkörningen börjar vid 14-15 månaders ålder men kvigan skall väga minst 320kg vid tillfället. Den lokala seminiföreningen står för semineringspåkörningen och mjölkproducenten väljer tjur. Varje kviga tillåts fyra semineringspåkörningar innan samråd med mjölkproducenten sker om eventuell utslagning. Behandling skall ske efter samråd med mjölkproducenten. Val av foder bestäms av kviguppfödaren. Mjölkproducenten kräver av kviguppfödaren att kvigor kalvar in mellan 24 till 30 månader och att de då väger minst 500kg. Prisavdrag tillämpas om kvigan understiger denna nivå. Vidare skall uppfödaren minst klara av att ta emot 80 kalvar per år. De krav uppfödaren ställer på mjölkproducenten och dennes kalvar är att de är minst 3 veckor gamla vid ankomst och de skall vara leukos- och BVD-fria, avhornade samt ringormsvaccinerade. Slutligen skall mjölkproducenten återta alla djur innan de uppnått en ålder av 30 månader.

### *Mjolkproducent 1*

Mjolkproducenten levererar kalvarna till uppfödaren vid en ålder av sex månader. Kvigorna hämtas tillbaka någon gång mellan tidpunkten för konstaterad dräktighet och en månad innan kalvning. Hos kviguppfödaren börjar de semineras runt 15 månaders ålder och semineringen genomförs av den lokala seminiföreningen. Åldern på kvigorna bestämmer det antal semineringsförsök som tillåts. Kviguppfödaren kontakter då mjolkproducenten som tar beslut huruvida seminering skall fortsätta. Mjolkproducenten fattar beslutet utifrån behovet av rekryteringsdjur. Mjolkproducenten fattar också samtliga beslut om tjurval. I övrigt så beslutar kviguppfödaren om vilka foder som skall användas och när behandling behöver sättas in. Mjolkproducenten kan känna en viss oro över förlorad kontroll i kviguppfödningen men litar helt och hållet på sin uppfödare. Kvigorna ska enligt samarbetsavtalet uppnå en genomsnittlig inkalvningsålder om 24 månader med en vikt av 550kg för SRB-kvigor och 575kg för SLB-kvigor. Det främsta kravet kviguppfödaren ställer är att ett lagom antal kalvar per år levereras eftersom denne har något för få stallplatser.

### *Mjolkproducent 2*

Kviguppfödaren tar emot kalvarna när de är ungefär två veckor gamla och skickar sedan tillbaks dem vid mellan tre veckor till två månader innan kalvning. Semineringen sköts av den lokala seminiföreningen och påbörjas vid cirka 15 månaders ålder. Mjolkproducenten beslutar vilken tjur som skall användas och varje kviga ges tre semineringsförsök innan uppfödaren skall kontakta mjolkproducenten för instruktion om vidare seminering skall ske. Likaså skall behandling ske efter samråd med mjolkproducenten. Kviguppfödaren fattar alla beslut angående foder. Mjolkproducenten upplever inte någon större förlust av kontroll, men har funderingar kring hur kvigornas utfodring och avmaskning sköts hos uppfödaren. Kviguppfödaren ställer kravet att kalvarna är avhornade när de anländer samt har sina kokort med sig. Mjolkproducentens främsta krav på uppfödaren är en genomsnittlig inkalvningsålder på 24 månader.

### *Mjolkproducent 3*

Kalvarna levereras till uppfödaren när de är cirka två till fyra månader gamla och återkommer ungefär en månad innan kalvning. Hos uppfödaren semineras de av semin och mjolkproducenten beslutar om vilken tjur som skall användas. I övrigt bestämmer kviguppfödaren vilket foder som skall användas, när behandling skall sättas in och hur många semineringsförsök en kviga tilldelas. Mjolkproducenten känner inte någon direkt förlorad kontroll eftersom full tillit finns till uppfödaren. Mjolkproducentens krav på uppfödaren är att inkalvningsåldern skall vara 24 månader i genomsnitt och att inkalvningen är jämnt fördelad över året.

### *Mjolkproducent 4*

Kalvarna levereras till uppfödaren när de är mellan en vecka och två månader och återlevereras cirka en månad innan kalvning. Semineringen påbörjas när kvigorna är ungefär 15 månader och mjolkproducenter beslutar om tjurval. Den lokala seminiföreningen utför semineringen. Kviguppfödaren beslutar om val av foder och när behandling skall sättas in. Max antal semineringsförsök och vem som beslutar om detta är inte reglerat i samarbetsavtalet men det har ändå fungerat bra enligt mjolkproducenten. Kviguppfödaren har inga direkta krav på mjolkproducenten och mjolkproducenten i sin tur kräver att kvigan ska vara frisk och fin samt inte vara äldre än 27 månader vid inkalvning.

Nedan i tabell 4.5 ges en sammanfattning av tidsramar och beslutsgång i de olika samarbetena. Kolumnen ”Tid vid återtransport” avser tiden kvar till kalvning.

	Vem tar beslut om:			Ålder vid insättning	Tid vid återtransport	Inkalvnings-ålder	Seminerings-ålder
	Foderval	Tjurval	Behandling				
<b>Kviguppfödare 1</b>	KU	KU/MP	KU	2-3mån	Några veckor	24mån	Ca 15mån
<b>Kviguppfödare 2</b>	KU	MP	KU/MP	3mån	2mån	24mån	Ca 14mån
<b>Kviguppfödare 3</b>	KU/MP	MP	-	3mån	2mån	24mån	-
<b>Kviguppfödare 4</b>	KU/MP	MP	KU/MP	2mån	2mån	24-26mån	Ca 15mån
<b>Kviguppfödare 5</b>	KU	MP	KU/MP	14-15mån	1mån	23-30mån	17-20mån
<b>Kviguppfödare 6</b>	KU	MP	KU/MP	3veckor	1-2mån	24-30mån	14-15mån
<b>Mjolkproducent 1</b>	KU	MP	KU	6mån	Dräktighet - 1mån	24mån	Ca 15mån
<b>Mjolkproducent 2</b>	KU	MP	KU/MP	2veckor	3veckor – 2mån	24mån	Ca 15mån
<b>Mjolkproducent 3</b>	KU	MP	KU	2-4mån	Ca 1mån	24mån	Ca 15mån
<b>Mjolkproducent 4</b>	KU	MP	KU	1vecka-2mån	Ca 1mån	Max 27mån	Ca 15mån

Tabell 4.5 Sammanfattning av tidsramar och beslutsgång i de olika samarbetena

#### 4.3.4 Risker och riskfördelning i samarbetet

I detta avsnitt behandlas vad fallföretagen betraktar som olika typer av risker i ett samarbete kring kviguppfödning. Här redovisas också hur kostnaden för de olika riskerna fördelas mellan parterna i samarbetet.

##### *Kviguppfödare 1*

Företaget anser att de största riskerna med denna produktionsform är att mjolkproducenten av någon anledning inte kan ta emot djuren eller att mjolkproducenten helt upphör med sin verksamhet. När det gäller smittorisker anser uppfödaren att dessa är små tack vare att företaget endast föder upp kvigor åt en mjolkproducent. Kviguppfödaren tar själv alla kostnader och intäkter som uppkommer när kvigor slås ut eller dör av annan orsak.

##### *Kviguppfödare 2*

Kviguppfödaren ser de största riskerna med att föda upp rekryteringsdjur till en mjolkproducent i smittorisker när djur flyttas fram och tillbaka samt beroendet av en mjolkproducent. Dennes betalningsförmåga är avgörande för en betydande del av intäkterna i det egna företaget. Kostnader och intäkter som uppstår vid utslagsdjur och djur döda av andra orsaker står kviguppfödaren för eftersom han äger djuren.

##### *Kviguppfödare 3*

Den främsta risken inom kviguppfödning anser uppfödare 3 vara smittorisken eftersom företaget även har en egen mjolkkobesättning. Företaget strävar efter att endast producera djur åt en mjolkproducent och därför är smittotrycket visserligen relativt lågt. Smittan kan dock komma från andra källor såsom via foder eller besökare. För att minska smittotrycket ytterligare deltar man i salmonellaprogram samt använder en och samma transportör vid alla transporter

mellan gårdarna. Andra risker uppfödaren ser med samarbetet är att det är beroende av de stöd som är kopplade till produktionsgrenen. En risk finns även att mjölkproducenten ej köper tillbaka djuret, men denna är inte så påtaglig eftersom djuren går att sälja på den öppna marknaden. Vad beträffar övriga produktionsrisker i form av utslagsdjur och självdöda djur, så faller dessa på kviguppfödaren eftersom han äger djuret.

#### *Kviguppfödare 4*

I detta samarbete anser kviguppfödaren att han står för de flesta riskerna. Den främsta risken anses hänförlig till att mjölkproducenten inte köper tillbaka alla djuren. På grund av den optionsklausul som finns i kontraktet där mjölkproducenten endast behöver köpa tillbaka 80 % av djuren lämnas kviguppfödaren eventuellt med den femtedel av de sämsta djuren, vilka betingar sämst värde på marknaden. Företagaren anger också en risk med att bli uppsagd från kontraktet. Smittoriskerna anses av uppfödaren vara måttliga då uppfödningen av kvigor endast sker till ett mjölkföretag. Det finns dock en viss oro för ringorm vilket uppfödaren skulle vilja reglera i kontraktet. I övrigt vidtas inga åtgärder vad gäller smittoriskerna. Företaget äger djuret och står för alla kostnader och intäkter vid utslagna och självdöda djur.

#### *Kviguppfödare 5*

Uppfödare 5 anser smittoriskerna vara de mest påtagliga i denna produktionsgren, främst salmonellasmitta. Uppfödaren önskar att dessa risker bättre regleras i kontraktet. En annan risk som nämns är risken för uppsägning från kontraktet. Vad det gäller produktionsrisker såsom utslagsdjur och självdöda djur är det mjölkproducenten som står för kostnaderna och intäkterna, uppfödaren får betalt för de dagar djuret vistas på gården fram till slakt/död.

#### *Kviguppfödare 6*

Företaget anser inte att smittoriskerna är speciellt påtagliga då samarbetet egentligen innefattar en och samma besättning med två olika ladugårdar. Uppfödaren menar att den största risken i denna typ av samarbete är risken för uppsägning från kontraktet. En förklaring är att mjölkproducenten äger djuret under hela perioden varvid en uppsägning skulle innebära en kostsam process att återigen bygga upp ett eget djurkapital. Det faktum att mjölkproducenten äger djuret leder i detta fall till att denne även står för kostnader och intäkter vid utslagsdjur och självdöda djur.

#### *Mjölksproducent 1*

En risk som mjölkproducent 1 nämner i avseende med samarbetet är risken för att bli oense om något och trycker i samband med detta på vikten av att ha en skriftlig överenskommelse. En annan risk är smittorisken i de fall där djur från fler än två gårdar blandas, dock är inte fallet så i detta samarbete. Kviguppfödaren svarar för samtliga kostnader och intäkter som uppstår vid utslagsdjur och självdöda djur. Mjölksproducenten anser även att de exponeras inför en viss risk genom att de förlorar en inkalvning.

#### *Mjölksproducent 2*

Företagaren anser att smittorisken är en viktig aspekt och att denna bör regleras i kontraktet på något vis. I övrigt så står mjölkproducenten för de flesta riskerna eftersom denne äger djuren under hela vistelsen hos uppfödaren, och därmed exponeras inför samtliga kostnader och intäkter hänförligt utslagsdjur och självdöda djur.



### *Mjolkproducent 3*

Smittoriskerna är enligt företaget mycket begränsade eftersom samarbetet kan ses som en enda besättning med två olika produktionsplatser. Den största risken som mjolkproducenten ser i samarbetet är de att kviguppfödaren på något sätt försummar uppfödningen och därmed riskerar kapacitetsutnyttjandet i mjolkproduktionen. En annan risk är att uppfödaren säger upp kontraktet och lämnar mjolkproducenten att återigen föda upp egna rekryteringsdjur. Företaget anser att i övrigt svarar kviguppfödaren för de flesta riskerna eftersom denne äger djuret under uppfödningstiden. Likaså bär uppfödaren samtliga kostnader och intäkter som är hänförliga till utslagsdjur och självdöda djur.

### *Mjolkproducent 4*

Den största risken i samarbetet är att kviguppfödaren vill avsluta kontraktet och därmed skulle handjuren få ge plats åt rekryteringsuppfödning. Smittorisken ses som relativt liten. En annan risk mjolkproducenten ser är att betalningsmodellen med dagshyra ger incitament till kviguppfödaren att föda upp äldre djur. Risken har dock reducerats genom en klausul i kontraktet att inkalvningsåldern ej får överstiga 27 månader. Mjolkproducenten äger djuret under vistelsen hos uppfödaren och bär därmed kostnader och intäkter för utslagsdjur. Detsamma gäller i princip även självdöda djur men då detta inte har skett än finns ingen rutin för det. Producenten kan emellertid föreställa sig att om kviguppfödaren är ansvarig för djurets död borde denne även stå för kostnaden.

## 4.3.5 Underhåll av samarbetet

Detta avsnitt behandlar hur kontroll sker inom samarbetet, konstruktioner kring omförhandling av samarbetet, rutiner för uppsägning av samarbetet samt hur tvister skall lösas. Dessa delar är hänförliga till kontraktsteorins del om *transaktionskostnader*.

### *Kviguppfödare 1*

Mjolkproducenten kontrollerar inte alls kviguppfödare i någon större utsträckning, möjligtvis endast vid avlämning och hämtning av djur. Annars sker kontakter vid behov via telefon. Några tvister har ej uppstått än inom samarbetet och om de skulle uppstå skall det lösas parterna sinsemellan. Inom samarbetet finns inte några fasta omförhandlingar vare sig kring pris eller innehåll och det beror på att avtalet är muntligt. Inte heller uppsägningsvillkor har diskuterats. Kviguppfödaren är dock nöjd och önskar inga förändringar av samarbetet.

### *Kviguppfödare 2*

Företaget kontrolleras ej i någon större utsträckning av mjolkproducenten, dock har de regelbunden kontakt via telefon var fjortonde dag för att kunna planera produktionen. I kontraktet finns en klausul om att tvister löses av tredje part men uppfödaren menar att denna lösning helst inte bör användas. Konflikter skall lösas inom samarbetet. Uppsägningstiden är ett år och omförhandlingar skall ske regelbundet varje år, framförallt rörande prissättning.

### *Kviguppfödare 3*

Eftersom samarbetet ännu ej påbörjats och kontraktet inte är färdigförhandlat har företagaren begränsad information kring upprätthållandet av samarbetet. Dock har diskussion kring omförhandling av priser skett och skall hållas årligen. Enligt företagaren bör dessa prisförhandlingar grunda sig på förändringar i priser på insatsvaror och marknadspriset för kvigor. Vad det gäller tvister anser uppfödaren att dessa måste kunna lösas utan medlare annars är samarbetet av begränsat värde.

#### *Kviguppfödare 4*

Mjolkproducenten har inte varit på uppfödarens gård och de talar endast i telefon om frågor uppstår kring produktionen eller kring planering av produktionen. Kontraktet stipulerar inga rutiner om en eventuell tvist skulle uppstå och det har ännu inte funnits behov till detta. Kontraktet ger inte heller några instruktioner kring omförhandling. Dock fungerar den tillämpade betalningsmodellen som en kontinuerlig uppdatering av priset, genom att ett genomsnitt av livdjurspriserna de senaste sex månaderna används som ett pris på kvigan. Vid en omförhandling av kontraktet vill uppfödaren ändra villkoren så att endast ett max antal semineringar tillåts per kviga. Uppfödaren har haft smärre problem med att få kalvar hemlevererade med delvis osäker härstamning. Dessa oklarheter liksom kalvar med köttras bör regleras i kontraktet vid en eventuell omförhandling. Uppsägningstiden för kontraktet är satt till ett år.

#### *Kviguppfödare 5*

Mjolkproducenten har en mycket stor tillit till kviguppfödaren och någon direkt kontroll existerar inte. Kontakten sker vid behov. Kviguppfödaren anser att det är viktigt att inte känna sig kontrollerad av mjolkproducenten då det kan kännas påfrestande. Kontraktet definierar ett förfarande vid tvist genom att anlita tredje part men det får helst inte gå så långt utan en dialog måste kunna hållas mellan parterna. Uppsägningstiden är satt till två år vilket båda parterna ser som positivt då kontraktsmallen ursprungligen stipulerade ett år. Likaså skall omförhandling ske vartannat år kring kontraktets innehåll och priset på kvigan. Vid eventuell framtida omförhandling vill kviguppfödaren reglera frågor kring smittorisker samt lösa äganderättsfrågan så att kompensationsstöd kan erhållas.

#### *Kviguppfödare 6*

Företagaren anser att de finns en stark tillit till dem från mjolkproducentens sida. Eventuella tvister måste enligt uppfödaren kunna lösas genom dialog och den klausul i kontraktet som anger att en tvist skall lösas av tredje part är endast sista utvägen. Kontraktet har en uppsägningstid om 9 månader vilket kviguppfödaren anser vara något kort och gärna skulle förlänga. I övrigt vill företagaren vid en omförhandling ändra så att äganderätten för djuren övergår till uppfödaren vilket löser problemen med kompensationsbidraget. Vad det gäller omförhandling av pris på kvigan så ska enligt kontraktet priset öka med minst 1,5 % per år, andra prisändringar kan vara aktuella men då skall dessa förhandlas mellan de båda parternas revisorer.

#### *Mjolkproducent 1*

Företaget kontrollerar endast kviguppfödaren vid transporter. Övrig kontakt sker vid behov via telefon och dator. Omförhandling av priset sker en gång om året. I samband med tidigare förändringar har betalningsmodellen ändrats från dagshyra till köp/sälj och vid framtida omförhandling vill mjolkproducenten införa en idealvikt på djuren för att undvika för feta kvigor. Eventuella tvister skall lösas via dialog och kontraktet innehåller inget kring inblandning av tredje part. Uppsägningstid finns inte heller angivet i kontraktet.

#### *Mjolkproducent 2*

Mjolkproducenten har besökt kviguppfödaren en gång och sedan dess håller de kontinuerlig kontakt via telefon genom att mjolkproducenten ringer då fakturan är betald. Kviguppfödaren ringer vid behov. Kontraktet i samarbetet innehåller ingen klausul rörande omförhandling. När det gäller tvister vill mjolkproducenten lösa dessa via en dialog men kontraktet ger parterna möjlighet att anlita en tredje part för att lösa konflikten. Uppsägningstiden är satt till

12 månader för leverans av kalvar och 18 månader vid leverans av kalvfärdiga kvigor. Mjolkproducenten är i övrigt nöjd med kontraktet.

#### *Mjolkproducent 3*

Kontroll sker inte av kviguppfödaren, då mjolkproducenten känner att han litar på sin uppfödare. Övriga kontakter sker endast vid behov. Den muntliga överenskommelse samarbetet bygger på ger inga riktlinjer kring vad som gäller för omförhandling eller uppsägning. Priset på kvigan har varit detsamma sedan starten av samarbetet men stöden har ökat.

#### *Mjolkproducent 4*

Kommunikation sker endast vid behov och vid transport har mjolkproducenten möjlighet att inspektera djuren, men det finns full tillit till uppfödaren. Inga konflikter har ännu uppstått och mjolkproducenten anser att om de uppstår så pass grava tvister att tredje part behövs är det ändå ingen ide att fortsätta med samarbetet. Kontrakt som ligger till grund för arrangemanget stipulerar ingen uppsägningstid och inga fasta omförhandlingsperioder. Parterna förhandlar vanligtvis om priset en gång om året och grundar förhandlingen på kostnadsläget för kviguppfödaren.

### 4.3.6 Samarbetet i sin helhet

I denna avslutande del av intervjusammanställningen ges en bild av vad företagarna anser vara viktigt vid kontrakterad kviguppfödning och vilka egenskaper hos företagarna betraktas som viktiga. Här ges också utrymme för de spontana tillägg som framkom under intervjuerna samt företagarnas uppfattning om potentialen i kontrakterad kviguppfödning som en framtida produktionsgren i svenskt lantbruk.

#### *Kviguppfödare 1*

Uppfödaren menar att samarbete ej skall inledas om inte personkemin mellan parterna finns. Det egna samarbetet har hittills fungerat bra och båda parterna fungerar bra ihop samt är flexibla. Tilliten är också mycket viktig, speciellt vid muntliga överenskommelser. Uppfödaren menar även att det kan vara viktigt att parterna har kännedom om varandra sedan tidigare. I övrigt tror uppfödaren att prissättningen kan vara känslig då han upplever att mjolkproducenter generellt sett har dålig kunskap om vad det verkligen kostar att föda upp en rekryteringskviga. Produktionsgrenens framtid bedömer uppfödaren som god på grund av fortsatt specialisering inom mjolkproduktion samt den mängd betesmarker som behöver hållas öppna. Uppfödaren tror också att före detta mjolkproducenter är bäst lämpade som kviguppfödare eftersom de har erfarenhet i brunstpassning.

#### *Kviguppfödare 2*

Uppfödaren tycker att samarbetet överlag hittills har fungerat bra. En av de viktigaste egenskaperna mellan parterna är att det finns personkemi. Uppfödaren anser att mjolkproducenten har mycket att vinna, framförallt i möjligheten att sänka inkalvningsålder och därmed kostnaden för kvigan. Vad gäller framtiden tror uppfödaren att den fortsatta storleksrationaliseringen och specialiseringen inom mjolkproduktionen kommer driva på utvecklingen av specialiserad kviguppfödning. De som är bäst lämpade att bedriva kviguppfödning är före detta mjolkproducenter eftersom de har erfarenhet av kvigor och brunstpassning. För brunstpassning finns dock hjälpmedel såsom aktivitetsmätare. Samma inhysningssystem hos uppfödaren som hos mjolkproducenten underlättar vid återflytten. För

att öka kunskapen om specialiserad kviguppfödning skulle det vara bra med så kallade erfarenhetsgrupper.

### *Kviguppfödare 3*

För att etablera ett lyckat samarbete är det viktigt med personkemin eftersom ett skriftligt kontrakt inte löser alla problem anser uppfödaren. Vidare är det också viktigt att båda parterna tjänar pengar på samarbetet så att den ene inte känner sig utnyttjad. Det är också viktigt att inte vara småaktig och kunna jämka priser om så behövs. Alla konflikter måste kunna lösas enkelt mellan parterna annars är det ingen idé att påbörja ett samarbete. Uppfödaren anser att någon av parterna ska hålla inne med sådant som skapar irritation, situationen kan då lätt förvärras. Ett skriftligt kontrakt anses också viktigt. I övrigt förenklas arrangemanget och smittrisen minskas om endast en mjölkproducent är knuten till uppfödaren. Samarbetet underlättas också av att kalvarna är minst tre månader vid ankomst, de är då inte lika sjukdomsbenägna. Uppfödaren ser positivt på framtiden för specialiserad kviguppfödning och menar att det finns ett stort intresse när kvigohotell kommer på tal. Produktionsgrenen är också ett alternativ till nötköttproduktion. Någon form av nätverk skulle kunna förbättra förutsättningarna för produktionsgrenen genom att nå ut med information. Samma inhysningssystem på gårdarna underlättar dessutom aklimatiseringen för kvigorerna när de levereras till mjölkproducenten. Slutligen anser uppfödaren att före detta mjölkproducenter har en fördel med att kunna brunstpassningen vid kviguppfödningen.

### *Kviguppfödare 4*

Uppfödaren anser att samarbetet hittills överlag har fungerat bra. Det finns dock några mindre anmärkningar på mjölkproducenten men uppfödaren har överseende med det eftersom mjölkproducenten har hållit på med byggnation under hela samarbetsperioden. Uppfödaren tror att produktionsgrenen har stor potential och märker ett betydande intresse i närområdet. Intresset tycks öka med storleken på mjölkgårdarna. Eventuellt skulle någon typ av nätverk kunna gynna utvecklingen och bidra till att sprida information. Uppfödaren anser det som mest väsentligt för att uppnå ett gott samarbete är att mjölkproducenten känner tillit till kviguppfödaren eftersom uppfödaren i hög grad påverkar mjölkproducentens framtida produktion. För att tillit skall skapas bör det finnas god personkemi och ett skriftligt kontrakt. Vidare förenklas skapandet av tillit om parterna känner varandra sedan tidigare och att kviguppfödaren är en före detta mjölkproducent.

### *Kviguppfödare 5*

Samarbetet har fungerat mycket bra. Uppfödaren känner ett stort ansvar inför uppgiften och anser att mjölkproducenten har tillit till deras arbete. Tilliten är mycket viktig enligt uppfödaren eftersom det är väsentligt att uppfödaren inte känner sig bevakad eller kontrollerad av mjölkproducenten. Det är också viktigt att kunna föra en dialog mellan parterna så att små problem inte växer sig större. Kännedom om varandra sen innan kan vara bra men det kan fungera lika bra ändå om man upprättar ett skriftligt kontrakt och god personkemi föreligger. Ett faktum som underlättar i produktionen enligt uppfödaren är att endast ha en mjölkproducent knuten till sig, vilket också minskar smittriskerna avsevärt. En kviguppfödare har dessutom fördelar om han är före detta mjölkproducent och därmed har stor kunskap om produktionen. Framtidsutsikterna för specialiserad kviguppfödning anser uppfödaren vara goda. Många är intresserade och frågar hur det går med uppfödningen. Specialiseringen inom mjölkproduktionen har lett till att det i regionen finns ett stort intresse.

### *Kviguppfödare 6*

Kviguppfödaren anser att samarbetet fungerar bra. I början har det dock varit vissa problem med att kalvarna utvecklar någon slags hosta, men saneringsåtgärder har satts in. Uppfödaren ser fördelarna i att ha en god personkemi mellan parterna men menar att det mesta går att lösa med ett detaljerat och styrande skriftligt avtal. Parterna bör inte vara för nära vänner, grannar eller släkt i det fall det uppstår problem och samarbetet upphör. Kviguppfödaren kan ha en fördel av att vara före detta mjölkproducent men det är absolut inget krav menar uppfödaren. Vad gäller en eventuell uppsägning av avtalet är uppfödaren inte speciellt orolig då stallarna kan användas till annan produktion, men det är krävande att bygga upp djurkapitalet igen. Framtiden för produktionsgrenen är enligt uppfödaren god i regionen.

### *Mjölksproducent 1*

Samarbetet har hittills fungerat mycket bra. Mjölksproducenten känner full tillit till kviguppfödaren. Tillit och övrig personkemi är mycket viktigt även om det finns skriftliga kontrakt. Däremot är det inte så viktigt att parterna har kännedom om varandra sedan tidigare. I början av samarbetet förekom smärre problem med att förmedla seminplaner men detta sker numera via Internet. Mjölksproducenten menar dock att flexibiliteten är något begränsad i samarbetet vilket beror på att kviguppfödaren har för få stallplatser. Framtidsutsikterna är enligt mjölksproducenten lysande för specialiserad kviguppfödning eftersom den ger en bättre och snabbare uppfödning av kvigorna samt ger mjölksproducenterna möjligheten att koncentrera sig på mjölkproduktion. Uppfödaren uppskattar att kviguppfödaren sen tidigare är mjölksproducent.

### *Mjölksproducent 2*

Enligt mjölksproducenten har samarbetet fungerat bra och vetskapen om att kvigan har det bra hos uppfödaren känns bra. Det finns emellertid viss osäkerhet kring utfodringen och avmaskningen hos uppfödaren. Mjölksproducenten anser att tillit, förtroende och personkemi är avgörande för att samarbetet skall fungera. För tillitens skull bör kviguppfödaren vara före detta mjölkproducent. När det gäller flexibiliteten mellan parterna är den något begränsad eftersom kviguppfödaren inte vill ta emot fler kalvar per år än han orkar med. Den begränsade kapaciteten har dock inte blivit något problem ännu. Mjölksproducenten tror att specialiserad kviguppfödning kommer utvecklas alltmer i framtiden men anser att mer reklam och information skulle gynna produktionsgrenen. Slutligen anser mjölksproducenten att samma inhysningssystem hos mjölksproducenten som hos kviguppfödaren är att föredra.

### *Mjölksproducent 3*

Samarbetet har fungerat bra och mjölksproducenten litar helt och hållet på sin uppfödare. Mjölksproducenten känner att tillit är det allra viktigaste i samarbetet samt att det finns möjlighet till flexibilitet. Att kviguppfödaren är före detta mjölkproducent kan enligt mjölksproducenten ha sina fördelar men än viktigare är att uppfödaren är en företagsam lantbrukare som är aktiv i sitt företag och har ett stort djurintresse. Vad gäller framtiden tror mjölksproducenten att det är många som talar om kvigohotell men få som verkligen går in i ett samarbete. Det är inte speciellt vanligt i regionen.

### *Mjölksproducent 4*

Hittills har samarbetet mellan parterna fungerat mycket bra anser mjölksproducenten och han litar till fullo på sin uppfödare. För att lyckas med samarbetet är det viktigt med tillit, flexibilitet och framförallt möjligheten till en sund dialog och att komma överens. Mjölksproducenten värderar också sin närhet och tidigare kännedom med kviguppfödaren och

tror att det är mycket viktigt för att samarbetet skall lyckas. För framtiden tror mjölkproducenten att den ökade specialiseringen inom mjölkproduktionen borde driva utvecklingen av specialiserad kviguppfödningen men hittills är det ovanligt i regionen. Han tror också att det är fler lantbrukare som har intresse av kviguppfödning än det finns mjölkproducenter som är villiga att leja ut sin rekryteringsuppfödning.

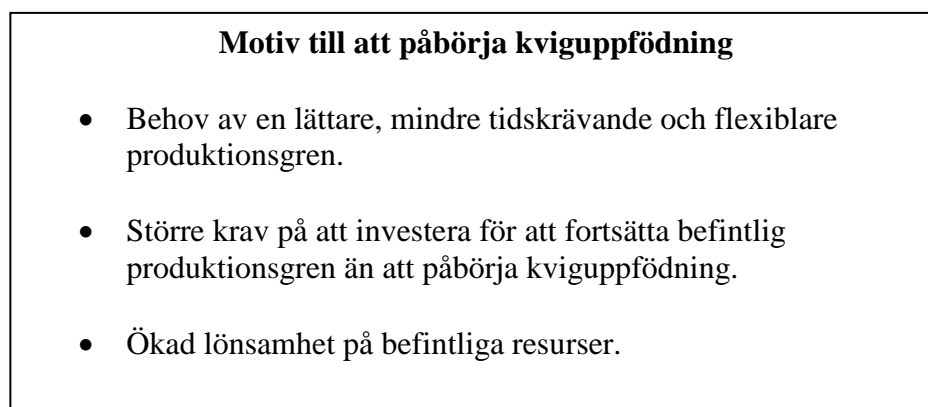
## 5 Analys och diskussion

I detta avsnitt analyseras och diskuteras resultat som presenterades i föregående kapitel. Analys sker utifrån den tidigare litteratur om kontrakterad kviguppfödning i kapitel två samt utifrån de kontraktsteoretiska ramar definierade som *koordination, motivation och transaktionskostnader* i kapitel två. Avsnittet inleds med en diskussion kring anledningar att påbörja samarbetet om kviguppfödning och för- och nackdelar med samarbetet. Sedan analyseras och diskuteras de olika faktorer och komponenter som vanligen tillsammans utgör samarbetet och kontraktet. Slutligen presenteras, analyseras och diskuteras den upprättade bidragskalkylen.

### 5.1 Anledningar till att påbörja kontrakterad kviguppfödning

I samtliga fall i denna studie är eller har kviguppfödaren tidigare varit mjölkproducent. Alla fallföretagarna såg också avslutandet av mjölkproduktionen som en nödvändig åtgärd på grund av skäl som utsliten kropp, utslitna stall och inventarier, ingen naturlig efterträdare i företaget och/eller ingen möjlighet att utveckla mjölkproduktionen. Detta kan ses som det fundamentala motivet till att påbörja kviguppfödning. Samtidigt menar flertalet av fallföretagen att det även är tillfälligheter och efterfrågan hos mjölkproducenten är bidragande eller avgörande faktorer till att samarbetet uppstår.

Nedan i figur 5.1 ges en sammanfattning av de konkreta motiven till att påbörja kontrakterad kviguppfödning. Behovet av en enklare, mindre tidskrävande och mer flexibel produktion hänger oftast ihop med att fallföretagarnas fysiska och sociala hälsa är negativ på grund av tidigare mjölkproduktion. Samtliga fallföretag är överens om att kviguppfödningen har avhjälpt det problemet. Det kan också hänga ihop med att fallföretagaren vill ha en naturlig avtrappning av djurarbete inför pension och/eller att eventuell efterträdare inte är intresserad av den arbetsbelastning mjölkproduktionen innebär. Vad gäller olika krav på investeringar som motiv till start av samarbetet hänger det ofta ihop med att byggnader och inventarier är för utslitna för mjölkproduktion men fungerar till kviguppfödning. I ett av fallen var det bankens begränsande utlåningsmöjligheter för utveckling av mjölkföretaget som styrde bytet av produktionsgren. Det sista konkreta motivet till att påbörja kontrakterad kviguppfödning är möjligheten att öka lönsamheten med befintliga resurser vilket är motivet för två av fallföretagen. I deras fall är det en förhoppning om att kviguppfödning skall ge bättre lönsamhet än tidigare nötköttsuppfödningen som är ett av motiven till kontrakterad kviguppfödning.



Figur 5.1 Sammanfattning av motiv till att påbörja kviguppfödning.

När fallföretagarna besvarar frågan om vilka för- och nackdelar som föreligger vid kontrakterad kviguppfödning är fördelarna i många fall identiska med motiven till att påbörja kontrakterad kviguppfödning. Utöver dessa fördelar anges också den prisriskreducering som kontrakterad kviguppfödning innebär gentemot att sälja djur på den öppna marknaden eftersom det ger en mer förutsägbar inkomst. En jämnare inkomst påtalas ofta men främst bland de som tillämpar en kontraktmodell med dagshyra och månadsvis avräkning. När det gäller nackdelarna är den främsta det beroende till ett annat företag som uppstår vid denna typ av samarbetet. Beroendet kommer hos fallföretagen till uttryck genom de många risker de ser i samarbetet. Mest är det risken för uppsägning men också risken att mjölkproducenten hamnar på obestånd och därmed inte kan betala kviguppfödaren. Andra risker som ses som nackdel är smittorisken. Dock menar de flesta företagen att denna är mest påtaglig när fler mjölkbesättningar är knutna till samma uppfödare. Samtliga uppfödare i studien har numera en mjölkproducent knuten till sig och flertalet av dem anser att samarbetet kan ses som en besättning med två produktionsplatser och därmed är smittoriskerna låga.

Vissa av uppfödarna påtalade också en nackdel i form av ett mer uttalat ansvar vid omhändertagandet av andras djur. Båda dessa uppfödare tillämpade kontraktmodellen dagshyra. De anser inte att ansvarsbördan har ökat utan att den numera är mer påtaglig och uttalad och att detta kan upplevas som lite påfrestande. I övrigt så påpekar några av fallföretagen en sämre lönsamhet jämfört med mjölkproduktionen men att det också ska ställas till relation till den arbetslättnad och flexibilitet kviguppfödningen medför. Å andra sidan anser de övriga fallföretagarna att lönsamheten är likvärdig med mjölkproduktionen. Slutligen har flera uppfödare uppfattningen att mjölkproducenterna inte har full kunskap kring vad en kalvfärdig kviga verkligen kostar att föda upp.

Nedan i figur 5.2 ges en sammanfattning utifrån kviguppfödarnas synvinkel av för- och nackdelar med kontrakterad kviguppfödning.

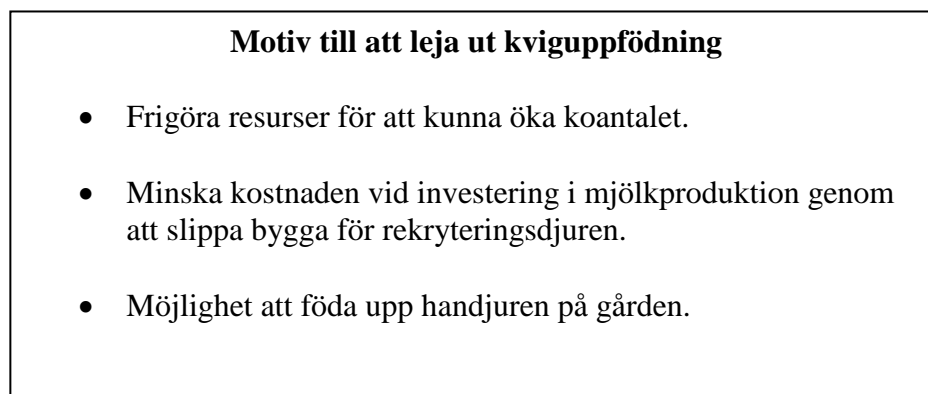
<b>Fördelar med kviguppfödning</b>	<b>Nackdelar med kviguppfödning</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lägre tidsåtgång än mjölkproduktion.</li> <li>• Större flexibilitet och mer frihet än med mjölkkor.</li> <li>• Kviguppfödningen tolererar en sämre beskaffenhet på inventarier och byggnader.</li> <li>• Möjligheten att trappa ned inför pensionen.</li> <li>• Riskreducering med att föda upp på kontrakt jämfört med öppna marknaden.</li> <li>• Jämn och förutsägbar inkomst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beroendet av mjölkproducenten.</li> <li>• Osäker lönsamhet i början av samarbetet.</li> <li>• Smittorisker.</li> <li>• Ett mer uttalat och påtagligt ansvar att ta hand om andras djur.</li> <li>• Sämre lönsamhet jämfört med mjölkproduktion.</li> <li>• Fler djur ute på bete under sommaren jämfört vid mjölkproduktion.</li> <li>• Snedvriden prissättning på grund av mjölkproducentens okunskap kring kostnaderna för att föda upp en kviga.</li> </ul>

Figur 5.2 Sammanfattning av för- och nackdelar med kontrakterad kviguppfödning



När det gäller motiv för mjölkproducenterna att ingå samarbete kring kviguppfoöningen är den främsta att resurser frigörs vilka kan användas mer effektivt. Detta motiv nämner alla mjölkproducenterna. Dels kan den tidsbesparing som görs utnyttjas i mjölkproduktion och på så sätt fokusera mer effektivt på att höja produktionen. Alla mjölkproducenterna har också frigjort resurser i form av areal för foderproduktion samt stallplatser och på det viset kunnat öka koantalet och mängden producerad mjölk. I fallet med *mjölkföretag 4* används också de frigjorda resurserna till att föda upp handjuren på gården. För *mjölkföretag 1* var det främsta motivet till att inleda samarbetet att det medgav en minskning i investeringsvolym genom att slippa bygga för rekryteringsdjuren. Ett sådant motiv till att ingå samarbete kan dock leda till att mjölkproducenten blir mer beroende av kviguppfoödaren.

Nedan i figur 5.3 ges en sammanfattning av de motiv som mjölkproducenterna har haft till att påbörja ett samarbete med en kviguppfoödare.



Figur 5.3 Sammanfattning av motiv till att leja ut kviguppfoöningen

Likaså när det gäller mjölkproducenterna så återfinns motiven till att leja ut rekryteringsuppfoöningen i de fördelar de ser med denna typ av samarbete. Här nämns också det som i litteraturen ansågs vara det främsta motivet till att leja ut kviguppfoödaren; att kviguppfoödaren har möjlighet att producera kvigan till ett lägre pris. Mjölkproducenterna ser framförallt att kviguppfoödaren kan lägga mer tid på kvigan och kan tillhandahålla bättre foder. De ser emellertid ett problem i att det sämre fodret som kvigorna normalt tilldelas, inte längre kan avsättas på gården. Mjölkproducenterna anser också att de minskade logistikbehovet bör sättas i relation till nackdelen med en ökad mängd djurtransporter. En av mjölkproducenterna menar att en fördel är att samarbetet kan leda till nya samarbeten. Detta kan bekräftas av till exempel *mjölkproducent 1* där även samarbete kring vallskörden pågår.

De främsta nackdelarna är annars, liksom för kviguppfoödarna, det ökade beroendet av en annan part. I mjölkproducenternas fall är detta mer påtagligt eftersom de i många fall har svårare att återgå till att föda upp kvigorna i egen regi jämfört med vad kviguppfoödarens möjligheter att påbörja exempelvis nötköttsproduktion. Vidare är faktumet att kvigan är den framtida produktionskällan för mjölkproducenten och att dess mjölkproduktion till viss del bestäms under uppväxten betraktas som en potentiell nackdel. En annan nackdel som nämns av de flesta mjölkproducenterna vilken förknippas med nyss nämnda nackdel är problemet med förlorad kontroll över djuren då de vistas hos uppfoödaren. De flesta medger dock att problemet inte är så stort eftersom de litar på sin kviguppfoödare. Ekonomiskt sett ser producenterna en nackdel i ett ökat likviditetsbehov delvis på grund av att kostnader såsom eget arbete nu skall betalas ut men främst är detta kopplat till de samarbetena med köp/sälj modell eftersom denna modell tenderar att ge ett ojämnt flöde av utbetalningar. Mjölkproducenter med kontraktmodellen dagshyra menar att likviditeten inte påverkas

nämnvärt. En del av producenterna funderar också över lönsamheten i arrangemanget vilket även litteraturen (Bieler, 2000) medger eftersom en mjölkproducent med en redan effektiv uppfödning av rekryteringsdjuren har svårt att öka lönsamheten genom att endast uppnå en lägre kostnad för kviguppfödningen. Den effektiva producenten kan emellertid nå andra fördelar genom att utnyttja frigjorda resurser.

Nedan ges i figur 5.4 ges en sammanfattning av de för- och nackdelar mjölkproducenterna fann med att leja ut uppfödningen av sina rekryteringsdjur.

<b>Fördelar med uthyrd kviguppfödning</b>	<b>Nackdelar med uthyrd kviguppfödning</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tids- och foder besparing genom att inte behöva sköta kvigorna.</li> <li>• Minska investeringskostnader genom att inte bygga för rekryteringsdjuren.</li> <li>• Logistikbehoven minskar.</li> <li>• Ökat fokus på mjölkorna.</li> <li>• Möjlighet att utöka koantalet på befintliga resurser.</li> <li>• Möjlighet att föda upp fler handjur på befintliga resurser.</li> <li>• Kviguppfödaren har bättre och mer resurser tillgängliga för att föda upp kvigan.</li> <li>• Samarbetet kan leda till nya samarbeten kring andra sysslor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beroendet av kviguppfödaren.</li> <li>• Mister kontroll under uppfödningstiden.</li> <li>• Ökad mängd djurtransporter.</li> <li>• Ökat likviditetsbehov</li> <li>• Ingen avsättning för de sämre foderkvaliteterna.</li> <li>• Osäkerhet kring om lönsamheten blir bättre vid kontraktering av kviguppfödningen.</li> </ul>

Figur 5.4 Sammanfattning av för- och nackdelar med att leja ut kviguppfödningen

## 5.2 Utformning av samarbete och kontrakt

Bland fallföretagen i denna studie tillämpar sex av dem kontraktmodellen köp/sälj och fyra modellen dagshyra. Av de sex med en köp/sälj modell har tre fasta priser, en rörliga kilopriser, en fasta kilopriser och en fast kiloprisk på kalven och fast pris på den färdiga kvigan. Till skillnad från både Danmark och USA tycks svenska kvigsamarbeten i hög grad tillämpa köp/sälj modellen framför dagshyra (jmf. Marcer-Holm, 2008 och Wolf, 2003).

En analys av fallföretagens åsikter om vad som viktigt för att samarbetet skall fungera visar gemensamt för alla att de på ett eller annat sätt nämner begreppet tillit. Tilliten är viktigast för mjölkproducenterna eftersom de förlitar sig på kviguppfödarens förmåga att försörja dem med nya mjölkkor. Även kviguppfödarna ser tilliten som mycket väsentlig och två av dem anser att det är svårt att få till stånd ett funktionellt samarbete om mjölkproducenten är tvungen att bevaka kviguppfödaren i brist på tillit.

En övervägande del av fallföretagen anser att ett skriftligt avtal är nödvändigt för tilliten skall. Det skriftliga kontraktet ger en säkerhet genom att vara vägledande och om konflikter skulle uppstå. Vidare råder det olika idéer om vad som skapar tillit. De faktorer som nämns är att det finns en personkemi mellan parterna, korta avstånd mellan parterna, parterna har kännedom om varandra sedan tidigare samt att kviguppfödaren tidigare varit mjölkproducent. Parternas tidigare kännedom är enligt vissa av företagen inte avgörande och i vissa fall kan det vara bättre att parterna inte står varandra för nära i det fall en schism skulle uppstå. De flesta av fallföretagen är överens om att en kviguppfödare med tidigare erfarenhet av mjölkproduktion är positivt för tilliten och hela samarbetet. Avståndet mellan parterna är av betydelse och i vissa fall avgörande. Flera av samarbetena i denna studie är emellertid lyckade trots långa avstånd. Larsén (2008) styrker tillitens vikt genom antaganden kring att kontrakt mellan lantbrukare sker där parterna har tidigare kännedom om varandra.

De flesta av fallföretagen anser att samma inhysningssystem hos kviguppfödaren som hos mjölkproducenten förenklar samarbetet. Framförallt är det mjölkproducenterna som framför detta och menar på att det viktigaste är att det sista inhysningssystemet hos kviguppfödaren är av samma typ som hos mjölkproducenten. Ett likartat inhysningssystem underlättar kvigans aklimatisering till det nya stallet och dess rutiner. Detta kan enkelt ses en typ av transaktionskostnad och skall således reduceras. Reduceringen sker genom minskade kostnader i samband med den mer omfattande inläringen av kvigan i samarbeten med olika inhysningssystem

Framtiden för kontrakterad kviguppfödning betraktas av fallföretagen som ljus. Framförallt är det den fortsatta storleks- och strukturrationaliseringen samt specialiseringen som driver utvecklingen. Företagen rekommenderar dock att information om produktionsgrenen måste spridas mer och bättre, till exempel i form av ”reklam” eller erfarenhetsgrupper där befintliga kviguppfödare kan diskutera problem och lösningar.

Detta avsnitt försätter nu med en analys och diskussion, strukturerad utifrån Bogetoft & Olesen (2004) teori kring de tio tumreglerna inom kontraktering, av hur utformningen av samarbetet och kontraktet skett bland de studerade fallen samt vilka implikationer det medför.

### 5.2.1 Koordinering

En av de fundamentala byggstenarna i ett kontrakt är dess förmåga att koordinera de olika aktörerna så att de fattar beslut som ger samarbetet ett mervärde (Bogetoft & Olesen, 2002). Alla samarbetena i denna studie har uttalade riktlinjer vad gäller de tidramar som samarbetet löper inom. En av de viktigaste parametrarna inom kviguppfödning är inkalvningsåldern och den i kombination med ålder vid leverans till kviguppfödaren samt inom vilken tid innan kalvning som kvigan levereras till mjölkproducenten definierar de grundläggande tidsangivelser som mjölkproducenten behöver för att planera produktionen. Likaså för kviguppfödaren är dessa parametrar nödvändiga för att planera uppfödningen. Även ålder vid seminering är viktig att koordinera dock består den av inkalvningsålder minus de nio månader kvigan är dräktig. Klassisk koordinering går ofta ut på att styra kvalitet och kvantitet (Bogetoft & Olesen, 2002). Inkalvningsålder är ett bra exempel kvalitetskoordinering då mjölkproducenten vill säkerställa att kvigan är tillräckligt gammal för att ge acceptabel mjölkavkastning. En viktig kvantitetskoordinering för framförallt kviguppfödaren är antal levererade kalvar per tidsperiod för att underlätta planeringen i stallet. Bland fallföretagen i studien är detta inte så vanligt vilket kan bero på att antalet kan variera och man vill då inte låsa sig vid ett visst antal. Samtidigt är detta en del av den flexibilitet som flera av företagen nämner som viktig och även Bogetoft & Olesen (2002) påpekar som viktig för att behålla det goda samarbetet. Kvantitetskoordinering från mjölkproducenten sida anger ofta att kvigorna skall kalva in jämnt fördelade över året.

När det gäller tidsramarna är det också viktigt att beakta de lagkrav som finns. Djurskyddsbestämmelserna fastställer att vid transporter över 50km får djuret inte flyttas senare än 28 dygn innan troligt kalvningsdatum. Vid transporter under 50km avgör djurets kondition transportmöjligheterna. Om kalvarna skall vara helt avvanda vid leverans kan de tidigast vara hos uppfödaren åtta veckor efter födsel i konventionell produktion och 12 veckor i KRAV certifierad ekologisk produktion. I övrigt är de allmänna råden i djurskyddslagstiftningen att en kalv tidigast skall transporteras efter två veckors avvänjning. (SJV, 2008)

Andra krav som kan ställas på kviguppfödaren för att säkerställa kvalitet är viss vikt på kvigan vid leverans, viss hullpoäng, frisk kviga vid leverans, juverhälsogaranti samt olika typer av smittskyddsåtgärder som deltagande i salmonellaprogram. I vissa fall har också krav på foder och foderstat samt avmaskning tillämpats. Även kviguppfödaren ställer krav på mjölkproducenten i form av friska kalvar vid leverans, minimum vikt vid leverans samt avhornade, BVD- och Leukosfria, avvanda och ringormsvaccinerade. De fyra sistnämnda kan anses vara standard i samarbetet. En analys visar sammantaget vid en återkoppling till teorin att samtliga av de studerade fallens kontrakt koordineras främst genom att vara instruktiva (Bogetoft & Olesen, 2002).

Klargöras bör att utifrån Eisenhardts (1989) skall mjölkproducenten ses som principal och kviguppfödaren som agent eftersom kviguppfödaren föder up kvigan åt mjölkproducenten och mjölkproducenten har svårt att kontrollera att detta sker utifrån vad kontraktet stipulerar. Dock kan med samma resonemang kviguppfödaren ses som principal i det ögonblicket då denne tar emot kalven från mjölkproducenten.

En annan viktig del i koordineringen av produktionen är hur beslutsfattandet fördelas i dessa hänseenden. Beslutsrätten är antingen centraliserad eller decentraliserad. I ett samarbete kring kviguppfödning är beslutsrätten centraliserad när den tillhör mjölkproducenten och

decentraliserad när den tillhör kviguppfödaren. Traditionellt sett är det den part som enklast kan inhämta den information som beslutet grundar sig på som ska inneha merparten av beslutsrätten (Bogetoft & Olesen, 2002). Utifrån denna utgångspunkt bör kviguppfödaren ha merparten av beslutsrätten eftersom kvigan större delen av sitt liv befinner sig på dennes gård. Detta minskar också transaktionskostnader som annars hade uppstått för att förmedla informationen till mjölkproducenten för att denne skall kunna fatta beslutet. Men verkligheten är lite mer komplex. De studerade företagen visar på att vem som äger djuret respektive vem som står för kostnaderna hänförliga till ett visst beslut i större utsträckning styr vem som innehar beslutsrätten. Detta kan dras som parallell till Milgrom & Roberts (1992) i Bogetoft & Olesen (2002) eftersom agenten kan ta suboptimala beslut finns en poäng i att den som bär kostnaden också ska ta beslutet. Till exempel om mjölkproducenten står för veterinärkostnaderna kan kviguppfödaren utnyttja detta genom att överbelasta användningen av veterinärvård.

Besluten förknippade med kviguppfödning kan delas in i två grupper; dels produktionsbeslut och dels planeringsbeslut. Produktionsbesluten avser dels vilket foder som skall användas och när behandling bör sättas in. Båda är av mindre vikt för mjölkproducenten. När det gäller fodret är det uteslutande kviguppfödarna som beslutar om detta och det är även de som står för foderkostnaderna. Beslut om behandling är i de fall där kviguppfödaren bär kostnaden dennes sak att besluta om men i de fall där mjölkproducenten står för behandlingskosten är det denne som tar beslutet efter det att kviguppfödaren uppmärksammat behovet. Desto större vikt för mjölkproducenten är planeringsbesluten som består av beslutet när en kviga skall slås ut (eller antal semineringsförsök) samt beslut om vilken tjur som skall användas. Tjurvalet är i de flesta fall bland mjölkproducentens beslut eftersom det ingår i avelsarbetet i mjölkbesättningen. I ett fall har kviguppfödaren stått för tjurval men då har också uppfödaren äganderätten till djuret. Likaså anses beslutet om när en kviga skall slås ut så pass viktigt för mjölkproducenten i och med att denne då förlorar en framtida mjölkko att det ligger hos mjölkproducenten.

Slutligen är också riskfördelningen och riskreduceringen viktiga komponenter i koordinationen av samarbetet. Enligt Bogetoft & Olesen (2002) kan kostnaden för risk minskas antingen genom riskreducering eller genom att fördela risken mellan parterna. Risker som nämns bland fallföretagen i studien är risken för uppsägning, den andre partens betalningsförmåga, risk att bli osams, smittorisker samt de stöd som är kopplade till produktionen. Risken för uppsägning är i de flesta fallen fördelad mellan parterna eftersom de är ömsesidigt beroende av varandra. Men i fall där den ene är mer beroende av den andre på grund av exempelvis större andel specifika investeringar bär den större delen av risken i samarbetet. Risken för att den andre partens betalningsförmåga skall brista kan reduceras genom att göra kreditbedömning. Risken för att bli osams och de kostnader som kan uppstå i och med det reduceras genom att upprätta skriftliga kontrakt. Risken att stöden kopplade till kviguppfödningen förändras är svår att reducera. Korta avtalsperioder skulle emellertid minska denna risk då stöden med betydande sannolikhet förändras på längre sikt. Smittoriskerna diskuteras bland fallföretagen. Vissa menar att smitta kan komma från ett stort antal källor medan andra anser att eftersom endast en mjölkproducent är knuten till varje kvigohotell kan de betraktas som en och samma besättning. Åtgärder har dock vidtagits för att reducera denna risk. Standardiserade krav på kalven såsom BVD- och Leukosfri samt ringormsvaccinerad och krav på deltagande i salmonellaprogram.

De produktionsrisker som är förknippade med kviguppfödningen är utslagna djur som inte blir dräktiga och självdöda djur. Nära nog alla fallföretag tillämpar principen att den som äger

djuret till fullo står för risken. Således erhåller ägaren till djuret alla eventuella intäkter och bär samtliga kostnader i samband med något av dessa fall. Någon direkt kompensation för denna risk tycks inte finnas vid jämförelse med prissättningen i de olika fallen. Dock ges indirekt kompensation genom att ägaren också till fullo erhåller de stöd som tillhör produktionen.

### 5.2.2 Motivering

De kontraktstyper som används i de studerade samarbetena kan delas in i tre typer. Den första typen är dagshyra kontrakt där mjölkproducenten betalar en summa per dag och djur till uppfödaren. Avräkning sker varje eller varannan månad. Mjölkproducenten äger djuret och har större kontroll över de beslut som rör djuret. Den andra typen är köp/sälj kontrakt med fasta priser. Kviguppfödaren köper kvigkalven av mjölkproducenten till ett fast pris varefter denne köper tillbaka den kalvfärdiga till ett fast pris. Avräkning sker vid leverans, uppfödaren äger djuret och har större kontroll över beslut som rör djuret. Den tredje modellen är också köp/sälj kontrakt fast med variabla priser. Förutsättningarna är desamma som för föregående modell men här bestäms priserna utifrån antingen ett fast kilopris och/eller marknadspris. Vanligast i studien var köp/sälj kontrakten.

Fördelen med köp/sälj kontraktet med fasta priser är att prisrisken minskar och kviguppfödaren har incitament till att inte förlänga produktionstiden utan att föda upp kvigan så snabbt som möjligt. En risk med detta är att kvigan då kan växa för snabbt under den period runt könsmognaden då juversättningen sker med följd att juvret bildar för lite funktionell vävnad och hennes mjölkproducerande förmåga blir nedsatt (Sejrsen et al, 2000). En åtgärd för att minska denna risk är att införa krav på inkalvningsålder i samarbetet. Fördelen med köp/sälj med varierande prissättning är att den ger bättre följsamhet i prissättningen. Nackdelen med denna typ av modell som följer marknadspriser är att prisrisken ökar. Prisrisken kan dock reduceras genom att ta medelpriset av marknadspriset över en längre tidsperiod. Risken med denna modell baserad på fast kilopris är att det ger kviguppfödaren incitament att föda upp feta kvigor. Åtgärden för detta är att sätta krav på vilken vikt kvigan skall ha vid leverans till mjölkproducenten. När det gäller dagshyra kontraktet är dess starka sida att ett lägre likviditetsbehov jämfört med de andra kontraktstyperna. Risken är dock att uppfödaren får incitament att föda upp så gamla djur som möjligt. Åtgärden är att definiera en högsta tillåtna inkalvningsålder. Som teorin (Bogetoft & Olesen, 2002) föreslog uppstår enkelt motsägelser mellan kvantitets- och kvalitetsincitament som båda kontraktstyperna uppvisar. De löses emellertid enkelt med att införa en restriktion.

Basen för vad som ingår i priset oavsett kontraktstyp i de olika samarbetena i studien är foder, skötsel och byggnad för kvigan. Sedan skiljer det sig åt mellan kontraktstyperna. Dagshyratypen anger generellt sett att mjölkproducenten står för kostnaden för veterinär och semin (i ett fall stod kviguppfödaren för veterinärkostnader). I köp/sälj kontrakten varierar det mer men oftast står kviguppfödaren för veterinärkostnader samt semineringsavgiften exklusive kostnaden för dosen. Den sistnämnda faktorn kan spela en viktig roll då kviguppfödaren annars får incitament till att endast använda ungtjurar. När det gäller försäkringskostnader står uteslutande kviguppfödaren för brandförsäkring eftersom djuren befinner sig på dennes gård. Djurförsäkringen betalas av den part som äger djuret. Slutligen vad det gäller transportkostnaderna delas de oftast lika mellan parterna genom att mjölkproducenten transporterar kalvarna och kviguppfödaren kvigorerna eller att man kör varannan gång. I vissa fall har dock endast den ena parten stått för transporterna och då på

grund av att kontraktet stipulerar detta eller för att denne haft bäst förutsättningar genom rekorderlig djurtransportvagn.

Något som kan mana till opportunistiskt beteende, framförallt i upprättandefasen av samarbetet är informationsasymmetri. Teorin (Selanie, 1994 i Bogetoft & Olesen, 2002) nämner att opportunistiskt beteende före kontraktsupprättandet kan motverkas genom att principalen samlar information om agenten. Detta gör flertalet av fallföretagarna genom att de redan har tidigare kännedom om varandra. Frågan har diskuterats med fallföretagen i studien och alla är också överens om att informationsasymmetrin är låg eftersom alla kviguppfödare sen tidigare varit mjölkproducenter och således har god insikt i kviguppfödning. Två av uppfödarna hade även erfarenhet av kontrakterad kviguppfödning sen tidigare. Frånsett detta kan det finnas informationsasymmetri i kviguppfödarens kostnadsstruktur men den naturliga åtgärden är troligen att se kontraktet som ett samarbete och därmed ha en öppnare diskussion kring parternas betalningsvilja och kostnadsstruktur.

Vidare verkar opportunistiskt beteende efter kontraktsförhandlingen också ovanligt troligtvis till stort beroende på den starka tillit parterna uppvisar. Holmström (1979) föreslår också att långsiktiga kontrakt, som de flesta fallföretagen innehar, minskar opportunisten genom att transaktionerna sker upprepade gånger. Detta stämmer också in eftersom försäljning av kvigor sker många gånger om året beroende av besättningsstorlek.

För motivationens skull är det också väsentligt att bibehålla det goda samarbetet. I detta ligger mycket av det som diskuterades tidigare om tillitens vikt för ett fungerande samarbete. Även möjligheten till flexibilitet är mycket viktig vilket flera av fallföretagen påpekar. Ytterligare en aspekt, och kanske den viktigaste, som en av kviguppfödarna nämnde är att båda skall tjäna på samarbetet, vilket också är ett genomgående tema i teorin. Om den ena parten känner sig utnyttjad av den andre börjar lätt osämja gro och motivationen hos den som känner sig utnyttjad för att upprätthålla samarbetet minskar.

För att motivera parterna till ett mer långsiktigt engagemang i samarbetet är de främsta verktygen avtalslängd och mängden specifika investeringar. De flesta av fallföretagen har kontrakt som löper tills vidare men i två fall är avtalstiden fem år. I dessa fall är det minst en part som har betydande specifika investeringar. Längre avtalslängder kan diskuteras men då bör man ha i åtanke att till exempel stöden inom lantbruket och dess nivå är osäker på längre sikt. Utifrån Williamson (1984) gäller följande att för mjölkproducenten innebär specifik investering att denne inte bygger för rekryteringsdjuren och för kviguppfödaren innebär det att denne gjort investeringar specifikt för kviguppfödningen. Generellt anser inte kviguppfödarna att de har så betydande specifika investeringar eftersom de lika gärna kan användas till nötköttproduktion. Generellt innebär detta enligt Hart (1995) att så kallade hold-up problem existerar inom kvigsamarbeten och de hjälpmedel som presenteras är alla tillämpliga. Emellertid torde den mest betydelsefulla aspekten till varför hold-up problemet inte är värre vara att det finns stor tillit mellan parterna. Behovet av en längre avtalsperiod för en mjölkproducent som inte har lämpliga byggnader för rekryteringsdjur eller ökat koantalet i samband med att samarbetet inleddes är större. Sammantaget kan sägas att storleken på den specifika investeringen och planeringssituationen styr avtalslängden.

Vad gäller omförhandling är det varierande mellan de studerade fallen. Ungefär hälften utnyttjar någon slags fast omförhandlingsperiod, då nästan uteslutande om prissättningen av kvigan. Omförhandlingen av priset baseras i förekommande fall på ren förhandling mellan parterna, kostnadsläget för uppfödaren och/eller marknadspriser. De förekommande

perioderna har varit sex månader, ett år och två år. I ett av fallen har förändringar i kontraktet lagts till muntligt vilket kan ses som negativt eftersom det skriftliga kontraktet förlorar sitt värde vid en eventuell tvist. Teorins funderingar (Bogetoft & Olesen, 2002) kring opportunistiskt beteende från någon av parterna på grund av vetskapen om omförhandling verkar i de studerade fallen som obefintlig. Fördelarna med omförhandlingen är framförallt möjligheten att ändra i kontraktet skriftligt samt att prisförhandling blir genomförd.

### 5.2.3 Transaktionskostnader

Transaktionskostnader uppstår i flera delar av kontraktsförloppet vid kvigsamarbeten. För att upprätta kontakten mellan parterna är kostnaden i de flesta fall låg eftersom företagen hade kännedom om varandra sen tidigare. I de fall där parterna inte kände varandra förmedlades kontakten via en tredje part dock utan några större kostnader. Vid upprättandet av själva kontraktet har givetvis de fallföretag som har skriftliga avtal en högre kostnad men i gengäld alla de fördelar det skriftliga avtalet innebär. Fallföretagen använde sig i vissa fall av förlagor till de skriftliga kontrakten och i enstaka fall granskades de av tredje part vilket båda metoderna sänker transaktionskostnaden. Den kanske viktigaste delen i upprättandet av kontraktet är prissättningen, vilken om den blir felaktig leder till en betydande kostnad för den parten som missgynnas. I nästan alla fall kan noteras att en eller båda parterna har upprättat kalkyler, och ungefär hälften av de fallen var kalkylerna hämtade från en tredje part. Förhandlingen i sig var det ingen av fallföretagen som beskrev som kostsam, dock var det i flertalet av fallen lättare diskussioner kring priset. När det gäller kontroll och bevakning är detta en liten del av transaktionskostnaden i denna typ av samarbeten. Den har istället bytts ut mot en stor tillit parterna emellan. Övriga transaktionskostnader i samarbetet är kommunikation mellan parterna, dock anser ingen av de studerade fallen att den är speciellt stor. Den sker oftast via telefon vid behov och i några enstaka fall med jämna mellanrum.

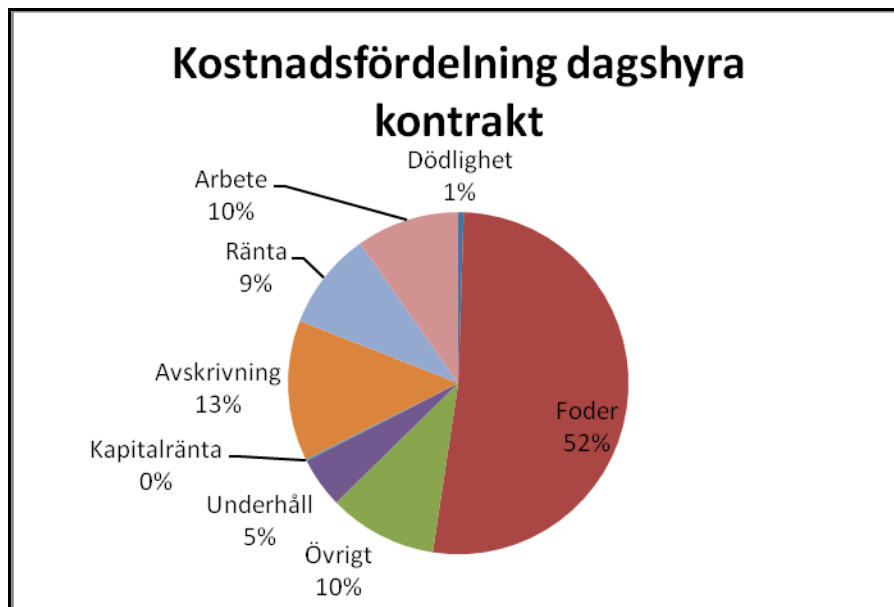
Transparenta kontrakt är ett sätt att minska transaktionskostnader vid kontraktsförloppet. Transparenta kontrakt har en enkel struktur och är lättförståeliga men blir lätt inkompleta och saknar då förmågan att täcka in alla olika situationer som kan uppstå. De skriftliga kontrakten hos fallföretagen i studien uppfattas i samtliga fall som enkla att förstå och i vissa fall också tämligen kompletta. I enligt med Hart (1995) blir kontrakten kompletta av lantbrukarnas förmåga att kommunicera med varandra (innehåll i kontraktet blir då enkelt att förstå). Kontrakten blir emellertid mindre kompletta av att kvigsamarbete är förknippat med biologiska risker och därmed svårare att förutsäga. Ett sätt att försäkra sig om att kontraktet som tillämpas kommer fungera är att utnyttja kontrakt från tidigare kvigsamarbeten. Tre av företagen har utnyttjat denna metod med vad de anser som lyckat resultat.

## 5.3 Analys och diskussion av bidragskalkyler

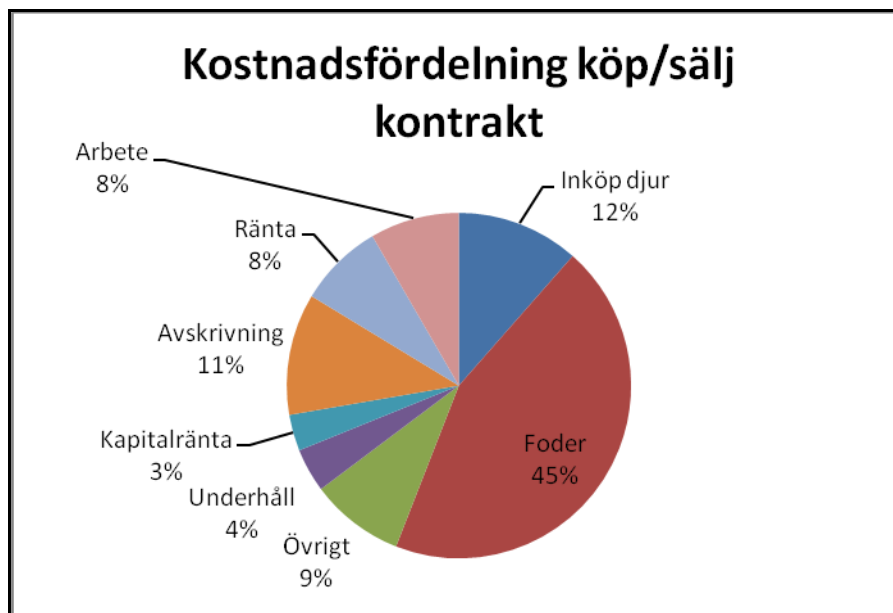
Två bidragskalkyler har upprättats, den ena utifrån ett kontrakt av köp/sälj modell och den andra utifrån ett kontrakt av dagshyra modell. För att se de kompletta kalkylerna samt förutsättningar hänvisas till bilaga 4a, 4b och 4c. Kalkylen skall ses som en schablonberäkning där delar som arbete, avskrivningar och ränta, priset på foder samt förutsättningar kan variera avsevärt. Priset på den färdiga kvigan i kalkylen är satt utefter summa särkostnader. Det vill säga att priset är det lägsta som uppfödaren har möjlighet att föda upp kvigan till utan att hänsyn tagits till eventuella samkostnader och samintäkter som i övrigt kan finnas i företaget. Exempel på samkostnader är administrativ arbetstid och exempel på samintäkter är olika former av stöd.



Kalkylerna visar att med ett köp/sälj kontrakt skall kvigan prissättas till 12717kr och med ett dagshyrakontrakt skall prisnivån vara 16,8kr/dag vilket kan jämföras med medelvärdet i Figur 4.1 15,29kr/dag. Den stora skillnaden mellan kalkylerna är att i dagshyra varianten är inte inköpspriset för kalven (dock dödlighetskostnaden) medräknat samt att kapitalräntekostnaderna är lägre på grund av att avräkning sker varje månad. En analys av kostnadsfördelningen visar att foderkostnaden är den enskilt största posten i båda kontraktstyperna, 45 % respektive 52 %. Den högre andelen foderkostnad i dagshyramodellen beror på den lägre totalkostnaden, som till störst del är beroende av ingen inköpskostnad för kalven. I övrigt är kapital- och arbetskostnader stora poster som i och med att dessa kalkylfall är baserade på lättarbetade och högteknologiska stallar är fördelade på större kapitalkostnad än arbetskostnad. När det gäller de studerade kviguppfödarna är fallet ofta att äldre, mer tungarbetade och lågteknologiska stallar används med följden att kapitalkostnaden är lägre men arbetskostnaden högre. Erfarenhet från mjölkstallar visar dock att den totala kapital- och arbetskostnaden ligger i samma härrad oavsett fördelningen mellan dem (www, ATL, 2009). För total kostnadsfördelning i de olika kontraktstyperna se figur 5.5 och 5.6.



Figur 5.5 Kostnadsfördelning vid dagshyra kontrakt



Figur 5.6 Kostnadsfördelning vid köp/sälj kontrakt

En annan aspekt som tidigare diskuterats är de olika kontraktmodellernas likviditetskrav. Generellt sett ger köp/sälj kontraktet ett större likviditetsbehov för båda parter, kviguppfödaren får ligga ute med alla kostnader och mjölkproducenten skall betala den överenskomna summan vid leverans (i kalkylexemplet 12717kr). Ur den synpunkten är dagshyra kontraktet att föredra eftersom det delar upp betalningen (i kalkylexemplet  $16,8 \times 30 \approx 504\text{kr/månad}$  och djur). Problemet är mest aktuellt i början av kontraktperioden eftersom det då tar, enligt exemplet, 21 månader innan kviguppfödaren får första betalningen. Skillnaderna i likviditetsbehov jämnar dock ut sig när produktionen kommit igång och kan bli obefintliga vid större volymer djur. Säsongsvariation kan ändå leda till likviditetsproblem vilka några av fallföretagen nämnt.

Som tidigare nämnts i analysen är kalkylerna schablonmässiga och vid framtagande av kalkyler för specifika samarbeten är det viktigt att använda de verkliga värdena gällande för gårdarna i samarbetet. Utöver de parametrar som tidigare tagits upp som starkt varierande från fall till fall finns också de olika stöd som är förknippade med denna typ av produktion. Det kan vara mycket kontroversiellt huruvida stöden skall behandlas som särintäkt för kviguppfödningen, särintäkt för växtodlingen eller som en samintäkt eftersom de både är kopplade till antal djurenheter (de) och areal. De studerade fallföretagen har betraktat dem som en samintäkt där den som äger djuret tar hela stödbeloppet. I vissa fall där dagshyra kontrakt utnyttjats har uppfödaren gått miste om stöden. Lösningarna har då varit flera. Två uppfödare har egna djur för att få ut stöden och två av uppfödarna kommer ändra kontraktet så att dagshyran kvarstår men äganderätten övergår till uppfödaren under uppfödningensperioden.

Skulle stöden behandlas som särintäkter skulle frågan bli en annan eftersom kviguppfödning då subventioneras (direkt eller indirekt genom det foder de äter) och prissättningen påverkas. Grundregeln torde dock vara att den part som har möjlighet att utnyttja stöden till fullo skall ha äganderätten för att på så vis maximera mervärdet i samarbetet. Om behov finns kan parterna sedan fördela stöden sinsemellan.

De stöd som är aktuella inför stödåret 2010 är för konventionella kvigsamarbeten tilläggsbeloppet för vallodling kopplat till djurproduktion (300kr) samt tilläggsbeloppen för vallodling inom stödområde 1-5 (300kr-1800kr). Alla belopp avser per djurenhet och hektar vallodling. Utöver dessa gäller också för ekologiska kvigsamarbeten ett djurbidrag om 1600kr (1200kr icke certifierad produktion). Dessa baseras från och med 2010 per djurenhet och hektar åkerareal eller 0,5 hektar betesmark/slätteräng. En kviga ses som 0de mellan 0 månader och 6 månader, 0,6de mellan 6 månader och 24 månader samt 1de över 24 månaders ålder. Denna typ av produktion är också ofta förknippad med naturbetesmarker och då tillkommer det ersättningar för(www, SJV, 2009)

Slutligen bör nämnas att även mjölkproducenter bör upprätta kalkyler för att jämföra och se om kviguppövaren kan producera kvigan till en lägre kostnad än vad den egna rekryteringsproduktionen kan. Dock är inte detta det enda som skall vägas in ekonomiskt vid ett beslutstagande om denna typ av samarbete. Som den tidigare litteraturen stipulerar måste beräkningar för vilka intäkter de frigjorda resurserna kan generera. I många fall kan de största vinsterna i samarbetet för mjölkproducenten just ligga där, till exempel i form av ökad mjölkinvägning, då många av fallföretagen nämner fördelen med möjligheten att kunna öka koantalet. Antag att varje ungdjursplats motsvarar resurser för en halv koplats och TB1 per ko och år är ca 6000kr skulle det innebära en årlig ökning av TB1 för en 100 kors besättning med ca 300000kr. Som synes är potentialen stor för mjölkproducenten. Samma överslagmetod för uppövaren i detta fiktiva samarbete skulle ge 5kr per dag och djur i TB1 och 120 stallplatser (40 % rekryteringsgrad). Dessa förutsättningar ger kviguppövaren ett årligt TB1 om cirka 220000kr.

## 6 Slutsatser

I denna avslutande del ges det utifrån syftena de slutsatser som dragits av studien. Avsnittet inleds med slutsatser kring motiven som föranleder starten av ett kvigsamarbete samt vilka för- och nackdelar som föreligger i detsamma. Sedan avslutas kapitlet med att besvara huvudsyftet i form av en förteckning över innehållet i ett kontrakt och vad som bör betänkas vid upprättandet av ett kvigsamarbete.

### 6.1 Motiv samt för- och nackdelar med kvigsamarbetet

Slutsatsen kan dras att ett eller flera av de tre följande motiven föreligger för mjölkproducenterna i denna studie att ingå ett kvigsamarbete: *1. Möjligheten att utöka koantalet på befintliga resurser. 2. Minska kostnaden vid investering i mjölkproduktion genom att slippa bygga för rekryteringsdjuren. 3. Möjligheten att föda upp handjur på befintliga resurser.*

De främsta fördelarna med ett kvigsamarbete enligt mjölkproducenterna i denna studie är *att kviguppfödaren har tillgång till mer och bättre resurser för att föda upp kvigan än vad mjölkproducenten själv har samt att de frigjorda resurserna på den egna gården istället kan utnyttjas av korna.* De främsta nackdelarna är *mjölkproducentens beroende av kviguppfödaren för att få nya mjölkkor samt att mjölkproducenten mister kontrollen över kvigan under hennes uppfödningstid.* Ytterligare en stor nackdel är *osäkerheten bland mjölkproducenterna om lönsamheten är bättre eller sämre jämfört med att föda upp rekryteringsdjuren själv.*

När det gäller kviguppfödarna i denna studie är deras motiv till att ingå ett kvigsamarbete en eller flera av följande: *1. Behov av en lättare, mindre tidskrävande och en mer flexibel produktionsgren än mjölkproduktionen kan erbjuda. 2. Större krav på att investera för att fortsätta befintlig mjölkproduktion än att påbörja kviguppfödning. 3. Ökad lönsamhet på befintliga resurser jämfört med tidigare produktionsgrenen.*

Fördelarna med ett kvigsamarbete är enligt kviguppfödarna främst *den minskning av arbetsbörda det innebär att byta från mjölkproduktion till kviguppfödning samt kviguppfödningens lägre krav på stallbyggnader och inventarier än mjölkproduktionen.* Den främsta nackdelen är *liksom för mjölkproducenten beroendet av sin motpart för att företaget skall överleva.* Andra viktiga nackdelar med denna typ av samarbete är *osäkerheten kring hur lönsamheten i samarbetet är samt smittoriskerna vilka dock är omdiskuterade eftersom de beror av hur många mjölkproducenter som är knutna till den enskilda kviguppfödaren.*

### 6.2 Samarbetets utformning

Här ämnas besvara studiens huvudsyfte och dra slutsatser utifrån den analys om samarbetets utformning som baserats på studiens empiriska och teoretiska del.

#### *Planeringssituation*

Slutsatsen är att det är av yttersta vikt att kartlägga planeringssituationen innan ett kontrakt upprättas eftersom den styr flera av samarbetets viktiga parametrar. Planeringssituationen i denna typ av samarbete består av vilka motiv som föreligger samarbetet för respektive part, hur stora specifika investeringar varje part genomgår samt vem av parterna som kan utnyttja

de stöd som är kopplade till produktionen. Dessa beståndsdelar ger i sin tur riktlinjer för under hur lång tid kontraktet bör löpa, vilken kontraktsmodell som är aktuell samt vilken part som skall ha äganderätten till djuren när de befinner sig hos uppfödaren. Tabell 6:1 ger en översikt av möjliga planeringssituationer och hur det påverkar vissa faktorer.

	Mjolkproducent			Kviguppfödare	
	Nybyggnation, saknar rekryteringsstall	Frigöra resurser, möjlighet att öka koantal	Tillfällig lösning i väntan på egna rekryteringsmöjligheter	Bygger nytt och satsar	Utnyttjar befintliga produktionsresurser
<b>Långsiktighet</b>	Lång sikt	Lång sikt	Kort sikt	Lång sikt	Kort sikt
<b>Specifika investeringar</b>	Stora	Medel	Små	Stora	Små
<b>Uppsägningstid</b>	Lång	Medel	Kort	Lång	Kort

Tabell 6:1 *Slutsatser kring planeringssituation och hur den påverkar vissa faktorer*

### *Upprätta kontrakt*

Slutsatsen är att parterna aktivt skall arbeta för att reducera transaktionskostnaderna på lång sikt. Detta uppnås på bästa sätt genom att inleda samarbete med någon om vilken tidigare kännedom finns, att inleda samarbete med någon så nära som möjligt, någon till vilken finns stor tillit och god personkemi samt upprätta skriftligt kontrakt. Vidare bör kalkyler upprättas för att uppnå en så rättvis prissättning som möjligt och möjligheten till att använda kontrakt som beprövats i andra kvigsamarbeten bör övervägas. Finns ej denna möjlighet bör en juridisk kunnig person kontrollera kontraktet.

### *Kontraktsmodell*

De i studien förekommande kontraktsmodellerna är:

- Dagshyra
- Köp/sälj med fast pris
- Köp/sälj med varierande pris

Den vanligaste kontraktstypen var köp/sälj bland de studerade fallen. Slutsatsen är också att dagshyra modellen passar i de samarbeten där likviditetsbehovet är större, kontrollbehovet är större hos mjolkproducenten, äganderätten bör tillhöra mjolkproducenten samt det finns krav på högsta inkalvningsålder för att begränsa modellens negativa incitamentsstruktur. Köp/sälj modellen passar i samarbeten där kontrollbehovet är begränsat för mjolkproducenten, äganderätten bör tillhöra kviguppfödaren samt det finns krav på lägsta inkalvningsålder och rekommenderad vikt vid inkalvning för att begränsa modellens negativa incitamentsstruktur. I tabell 6:2 sammanställs hur olika faktorer påverkas av val av kontraktsmodell.

### *Prissättning*

Prissättningen bör ske så rättvist som möjligt så att båda parter tjänar på samarbetet. Av vikt är att mjolkproducenten då också analyserar vad de frigjorda resurserna kan användas till och inte bara jämför produktionskostnaderna. Enligt de schablonmässiga kalkylerna som upprättats i studien att en kalvfärdig kviga per dag kostar 16,8kr. Enligt omräkningen av fallföretagens prissättning till dagshyra gav medelpriset 15,29kr/dag. Kostnadsfördelningen i kalkylerna visar att foderkostnaden är den enskilt största kostnaden i kviguppfödningen. Men viktigast av allt är att kalkyler upprättas som är anpassade till de enskilda företagen i

samarbetet. I kontraktet skall också uttryckas hur avräkningen sker. Vanligast i köp/sälj kontrakt är vid leverans och i dagshyrkontrakt månadsvis. Slutsatsen är också att det finns betydande vinster av samarbetet. Mjölkföretagaren kan öka mjölkintäkterna och minska rekryteringskostnaderna. Kviguppöfdaren har konkurrenskraftig kviguppöfning samt möjlighet att erhålla betydande stödbelopp.

Kontraktstyp/ Faktor		Köp/sälj Fast pris	Köp/sälj Varierande pris	Dagshyra
<b>Äganderätt</b>		KU	KU	MP
<b>Prissättning</b>		Fasställt pris/djur	Pris/kg el. marknadspris	Pris/djur och dag
<b>Avräkning</b>		Vid leverans	Vid leverans	Månadsvis
<b>Likviditetsbehov</b>		Högre	Högre	Lägre
<b>Vad ingår i priset?</b>	Foder, skötsel, byggnad	KU	KU	KU
	Veterinär (ordinarie/akut)	KU/KU	KU/KU	MP/MP
	Semin (besök/dos)	KU/MP	KU/MP	MP/MP
	Försäkring (djur/brand)	KU/KU	KU/KU	MP/KU
	Transport (kalv/kviga)	KU/MP	KU/MP	MP/MP
<b>Produktionsrisker</b>	Utslagna djur	KU	KU	MP
	Självdöda djur	KU	KU	MP
<b>Beslutsrätt/kontroll</b>	Foder	KU	KU	KU/MP
	Behandling	KU	KU	MP
	Tjur	MP	MP	MP
	Utslag	KP/MP	KP/MP	MP
<b>Risk med kontraktstyp</b>		För snabbt växande djur	För tunga djur, prisrisk	För gamla djur
<b>Åtgärd</b>		Lägsta inkalvningsålder, rekommenderad inkalvningsvikt	Högsta inkalvningsvikt, medelpriser	Högsta inkalvningsålder

Tabell 6:2 Slutsatser kring hur olika faktorer påverkas av kontraktstyp.

### Äganderätt

Äganderätten till kvigan under uppöfningstiden måste definieras i kontraktet främst på grund av att det bestämmer vem som har rätt till de stöd som är kopplade till produktionen. Äganderätten kan dock frikopplas från kontraktstypen genom en klausul i kontraktet. Äganderätten styr också vad som ingår i priset vilket skall definieras i kontraktet. Som standard i kvigsamarbeten räknas foder, skötsel och stallplats. Utöver dessa skall även veterinärkostnader, semineringkostnader, transportkostnader samt djurförsäkringskostnader definieras. Generellt gäller då att den parten som har äganderätten bär kostnaderna förutom transportkostnaden som delas lika mellan parterna och semineringkostnaden där mjölkproducenten står för dosens del.

### Beslutsrätt

Kviguppöfdaren har den övervägande beslutsrätten eftersom han är i närmast kontakt med djuren. Generellt gäller att kviguppöfdaren tar beslutet om foderval samt skötsel. Beslut om tillkallande av veterinär tas av kviguppöfdaren om denne äger djuret och i samråd med mjölkproducenten om denne äger djuret. Beslut som rör tjuval skall ges till mjölkproducenten för att möjliggöra komplett avelsarbete. Beslut om att slå ut en kviga skall

uteslutande genomföras efter samråd med mjölkproducenten eftersom det berör hans planeringsarbete.

#### *Uppställda krav*

Kraven på respektive part är bland det viktigaste i kontraktet för att de ger kvalitets- och kvantitetskoordinering i samarbetet samtidigt som de förhindrar de negativa delarna i incitamentsstrukturen från att slå igenom. De vanligaste kraven på kviguppövaren är inkalvningsålder, vikt vid återleverans av kvigan, jämn inkalvning över året samt tid kvar till kalvning vid återleverans. De vanligaste kraven på mjölkproducenten från kviguppövaren är ålder vid ankomst, avvanda, avhornade samt BVD- och Leukosfria. Viktigt att komma ihåg i samband med krav är vilka påföljderna blir om kraven inte följs. Enklast är prisavdrag.

#### *Fördelning av produktionsrisk*

Produktionsriskerna består av vem som bär kostnaderna och intäkterna för självdöda och utslagna djur. Slutsatsen är att det styrs av vem som har äganderätten och beslutsrätt. Dock får alltid mjölkproducenten en del av den risken eftersom han förlorar en framtida mjölkko. Smittorisker kan vara åtagliga och bästa åtgärden är att endast ha en kviguppövare.

#### *Twist*

Slutsatsen är att samarbetet inte bör fortsätta om så grava tvister uppstår att de inte går lösa på egen hand mellan parterna. Dock bör ett tvisteförfarande definieras i kontraktet och då framförallt vilken tredje part som skall nyttjas för lösning av tvisten. Företrädesvis domstol används som tredje part.

#### *Omförhandling*

Omförhandlingen är viktig för att kunna ändra kontraktsvillkoren och prissättningen. Slutsatsen av studien är dock att i de fall omförhandling förekom var det oftast bara om priset och det skedde i de flesta fallen årligen.

#### *Uppsägning*

Slutligen skall också villkoren för uppsägning definieras i kontraktet. Här gäller att främst fundera över hur lång uppsägningstid som är att föredra. Denna tid bör vara varierande för parterna eftersom det tar ungefär två år innan kalven blivit kalvfärdig kviga. Uppsägningstidens längd beror på hur beroende de olika parterna är av samarbetet. För kviguppövaren som inte har äganderätten under uppövningen och därmed inte innehar något djurkapital kan en längre uppsägningstid vara att föredra. Studien visar mellan ett till två års uppsägningstid är normalt.

### **6.3 Framtida studier**

Denna studie har belyst samarbetet mellan kviguppövaren och mjölkproducenten utifrån kontraktsteori för att ge en praktisk nytta för till exempel lantbrukare som funderar på denna typ av samarbete. En naturlig uppföljning till denna studie vore att analysera närmre och kvantifiera den totala vinsten för denna typ av samarbete och dess aktörer. Denna studie har endast schablonmässigt åskådliggjort kviguppövarens intjäning och bara vidrört de potentiella vinster som existerar inom kvigsamarbetet och för mjölkproducenten. Detta skulle vara till ytterligare nytta för branschen.

# Referenslista

## Litteratur och publikationer

- ALLEN, D. W. & LEUCK, D. 2002. The nature of the farm: Contracts, risk, and organization in agriculture. Cambridge, Mass., London: MIT Press.
- ANDERSSON, H., BLAD, F., LAGERKVIST, C-J. & SAMUELSSON, J. 2004. Ekonomiska vinster av samverkan mellan lantbruksföretag. *Jordbrukarkonferensen 23-24 november*, 42-45, SLU, Uppsala.
- ANDERSSON, H., LARSEN, K., LAGERKVIST, C. J., ANDERSSON, C., BLAD, F., SAMUELSSON, J. & SKARGREN, P. 2005. Farm cooperation to improve sustainability. *Ambio*, 34, 383-387.
- BEILER, J. 2000. Dairy heifer contracting: Motives, forms and arrangements. Factsheet Extension, Animal Sciences, Ohio State University, Columbus, OH.
- BERGMAN, K-G. & RENBORG, U. 1971. Samverkan i jordbruket - möjligheter och problem. Meddelanden från Institutionen för ekonomi och statistik, Lantbrukshögskolan, Uppsala.
- BOGETOFT, P. & BALLEBYE OLESEN, H. 2004. Design of production contracts – Lessons from theory and agriculture. Copenhagen Business School Press, Köpenhamn.
- CHESTER-JONES, H. 2007. Establishing custom calf and heifer raising contracts. Extension University of Minnesota, St. Paul, MN.
- ENDSLEY, J., ATKESON, G. W. & NOTT, S. 1996. Income potential & guidelines for the custom dairy heifer grower. *Ag Economics Staff Paper*, 96-89.
- EISENHARDT, KM. 1989. Agency Theory: An Assesment an Review. *Academy of Management Review*, Vol 14, no 1, 57-74
- HART, O. 1995. Firms, Contracts and Finacial Structure. Oxford University Press, New York
- HOLMSTRÖM, B. 1979. Moral Hazard and Observability. *The Bell Journal of Economics*, Vol. 10, No. 1, pp. 74-9
- KARSZES, J. A. & STANTON, B. F. 1990. Custom raising dairy replacements: practices and costs. Cornell University, Ithaca, NY.
- KARSZES, J. A. & CADY, R. A. 2000. Contracts and agreements for custom dairy heifer growing. Cornell University, Ithaca, NY.
- KVALE, S. 1997. Den kvalitativa forskningsmetoden. Studentlitteratur, Lund
- LARSÉN, K. 2008. Economic consequences of collaborative arrangements in the agricultural firm. Doctoral diss. Dept. of Economics, SLU. *Acta Universitatis agriculturae Sueciae* vol. 2008:28, Uppsala.
- LUNDAHL, U. & SKÄRVAD, P. 1999. Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer. Studentlitteratur, Lund.
- MARCHER HOLM, A. 2008. Kviehoteller. Dansk Landbruksrådgivning, Landcentret, Dansk Kvaeg, Århus.



- MOORE, R., BEILER, J. & SCHNITKEY, G. 2000. The economics of heifer contracting. Factsheet Extension, Animal Sciences, Ohio State University, Columbus, OH.
- SEJRSEN, K., PURUP, S., VESTERGAARD, J., FOLDAGER, J. 2000. High body weight gain and reduced bovine mammary growth: physiological basis and implications for milk yield potential. *Domestic Animal Endocrinology* 19, 93-104.
- SAMUELSSON, J., LARSEN, K., LAGERKVIST, C. J. & ANDERSSON, H. 2008. Risk, return and incentive aspects on partnerships in agriculture. *Acta Agricultura Scandinavica. Section C, Food Economics*, 5, 14-23.
- SCB. 2009. Jorbruksstatistisk årsbok 2009 med data om livsmedel. Statistiska Centralbyrån, Stockholm
- SJV. 2008. Djurskyddsbestämmelser – Nötkreatur. Jordbruksinformation 12-2008. Jordbruksverket, Jönköping
- SPÖRNDLY, R. 2003. Fodertabeller för idisslare 2003. Institutionen för husdjurens utfodring och vård, Rapport 257, SLU, Uppsala
- TOZER, P. R. & HEINRICHS, A. J. 2001. What affects the costs of raising replacement dairy heifers: A multiple-component analysis. *Journal of Dairy Science*, 84, 1836-1844.
- TROST, J. 1993. Kvalitativa intervjuer. Studentlitteratur, Lund
- WIDERBERG, K. 2002. Kvalitativ forskning i praktiken. Studentlitteratur, Lund.
- WILLIAMSON, OE. 1981. The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes. *Journal of Economic Literature*, Vol XIX, pp. 1537-1568
- WILLIAMSON, OE. 1984. Corporate Governance. *The Yale Law Journal*, Vol. 93, No. 7, pp. 1197-1230
- WOLF, C. 2002. Custom dairy heifer growing: summary and analysis of a 2001 grower survey. *Agricultural Economics Report - Department of Agricultural Economics, Michigan State University*, 21 pp.
- WOLF, C. A. 2003. Custom dairy heifer grower industry characteristics and contract terms. *Journal of Dairy Science*, 86, 3016-3022.

## Internet

ATL, Lantbrukets Affärs Tidning, 2009  
*Billigt stall inte alltid bäst för plånboken*  
<http://www.atl.nu/Article.jsp?article=57245>

Agriwise, Databoken, 2009  
<http://www.agriwise.org>

SJV, Jordbruksverket, 2009  
*StödMiljöersättningar*  
<http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/stod/miljoersattningar.4.7850716f11cd786b52d8000485.html>

# Bilaga 1: Följebrev



Hej,

Mitt namn är Linus Andersson och jag studerar till Ekonom-Agronom och läser nu sista året vid SLU i Uppsala. Under hösten driver jag ett examensarbete om kvighotell finansierat av LRF och LRF Konsult. Projektet syftar till att öka kunskapen om samarbetet mellan mjölkproducenter och kviguppfojdare.

Genom detta brev vill jag tacka för visat intresse och följa upp det telefonsamtal jag hade med Er förra veckan samt ge exempel på frågeställningar som kommer att behandlas i intervjun. För att kunna besvara syftet med projektet ämnar jag göra ett antal intervjuer runtom i landet med lantbrukare som bedriver rekryteringsuppfojdning i kvighotellsform och mjölkproducenter som lejer ut sin kviguppfojdning. Mer specifikt skall intervjuerna belysa hur samarbetet är uppbyggt och vilka parametrar som är viktiga för att bygga ett gott samarbete. Under intervjun kommer bland annat följande frågeställningar behandlas:

- Orsaker till och fördelar/nackdelar med produktionsmodellen?
- Typ av betalningsmodell?
- Riskfördelning?
- Prissättning?
- Uppfojdning?
- Leverans?
- Uppföljning och ändring av kontrakt?
- Lönsamhet?

I möjligaste mån vill jag genomföra personliga intervjuer hemma hos Er där vi kan ha en givande diskussion i ämnet. Allt som uppkommer under intervjuerna behandlas anonymt och i rapporten kommer ingen enskild lantbrukare att kunna identifieras. Intervjun beräknas ta ca 2-3 timmar. Som tack för hjälpen kommer Ni givetvis få ett exemplar av den färdiga rapporten. Jag kommer höra av mig till Er under vecka 43 för att komma överens om tid och datum för intervjun. I möjligaste mån kommer tidpunkten anpassas efter era önskemål.

Behöver ni komma i kontakt med mig innan dess kan jag nås via telefon 0706-71 84 62 eller via e-post: a05lian1@stud.slu.se

Med vänliga hälsningar,

Linus Andersson  
Uppsala den 15 oktober 2009

# Bilaga 2: Intervjuguide

## Inledning

- Presentation av mig själv och studiens syfte, innehåll samt mål
- Finns inga rätta eller fel svar och anonymitet
- Beskrivning av gården i sin helhet
  - Beskrivning och omfattning av den rådande driften
    - Storlek?
    - Vilka är engagerade i driften? Familjemedlemmar? Anställda?
    - Finns det andra driftsinriktningar eller verksamhet utanför företaget?
  - Utveckling av verksamheten fram tills dags dato?
- Kviguppfoädnung
  - Hur länge har denna verksamhet bedrivits inom företaget?
  - Hur fungerande rekryteringen innan?
  - Vilka anledningar finns till att verksamheten/samarbetet startades?
  - Allmän syn på verksamheten? Positiv? Negativ?

## Introduktionsfrågor

- Kviguppfoädnung
  - Basdata
    - Antal stallplatser?
    - Antal mjölkproducenter knutna till hotellet?
    - Inhysningssystem?
- Planeringssituation
  - Hur ser den långsiktiga strategin ut före och efter samarbetet inleddes?
  - Strategiska för- och nackdelar med att påbörja samarbete?
  - Fanns det betänkligheter innan samarbetet startades?

## Övergångsfrågor

- För- och nackdelar med kviguppfoädnung/leja ut kviguppfoädnung?
- Skriftligt eller muntligt avtal?

## Nyckelfrågor

- Koordinering av produktion
  - Produktion
    - Föder hotellet upp allt rekryteringsmaterial?
    - Vilken ras?
    - Ålder vid ankomst?
    - Ålder vid leverans? Tid kvar till kalvning?
    - Ålder vid första inseminering?
    - Fast antal/år? Varierande antal?
    - Hur ofta sker leverans?
    - Vilka krav finns från mjölkproducent?

- Vilka krav finns från kviguppövare?
  - Transport
    - Vem ombesörjer transport? Varför?
    - Avstånd mellan produktionsplatserna?
- Vem fattar besluten
  - Vilket foder som används?
  - Vem beslutar om behandling? Vem utför behandling?
  - Dräktighet
    - Brunstkontroll
    - Hur sker reproduktion?
    - Vem beslutar om tjurval?
    - Dräktighetskontroll?
    - Antal semineringsförsök? Vem tar beslut att ej fortsätta seminering?
  - Finns möjligheten att neka djur?
  - Finns känslan av förlorad kontroll? (Mjolkproducent)
- Riskfördelning
  - Vad uppfattar ni som risk med utlejd kviguppföring?
  - Prisrisk
    - Stipulerar kontraktet någon ersättning för prisfluktuationer på insatsvaror?
    - Är försäljningspriset kopplat till marknadsvärde?
    - Är försäljningspris kopplat till produktionsperiodens längd?
  - Produktionsrisker
    - Hur regleras kostnaderna för de kvigor som ej blir dräktiga efter x-antal semineringar?
    - Hur regleras kostnaderna för kvigor som dör? Vid olika dödsorsaker?
    - Smittorisker? Vidtagna åtgärder? Krav från mjolkproducent?
  - Vem äger djuret under hotellvistelsen? Försäkringar?
  - Får den som står för risken kompensation för risken?
- Incitamentsstruktur
  - Betalningsmodell
    - Vilken modell har ni valt? Fungerar den bra?
    - Vad ingår i priset?
    - Villkor för betalning? Hur ofta? Ränta?
    - Vilka är era tankar kring olika betalningsmodeller och hur dessa kan kompensera för olika typer av risk?
  - Eventuella bonusar? Vad är de baserade på?
  - Missgynnar betalningsmodellen kvalitén på kvigorna?
  - Finns det balans mellan kvalitet och produktionslängd?
- Opportunism, före kontrakt
  - Hur gick resonemanget kring prissättningen av den kalvfärdiga kvigan?
  - Presenterades trovärdiga kalkyler på faktiska produktionskostnader för de olika parterna?
  - Jämförde ni er avtalssituation med andra?

- Fanns det flera olika avtalsalternativ att välja på?
- Hade någon part ett informationsövertag? Utnyttjades det? Medvetet eller omedvetet?
- Samarbetet
  - Hur fungerar samarbetet? Bra? Dåligt?
  - I vilken form sker
  - kommunikation?
    - Fungerar befintliga kommunikationskanaler?
  - Hur ser det ut mellan parterna med avseende på:
    - Tillit
    - Flexibilitet
    - Respekt och sympati
    - Öppenhet och ärlighet
  - Hur viktiga är dessa aspekter av samarbetet?
- Investeringar, motivering till långsiktiga engagemang
  - Under hur lång tid löper avtalet mellan er?
  - Har ni genomfört några specifika investeringar i er produktion som direkt följd av samarbetet?
  - Har motparten genomfört liknande investeringar?
  - Har ni använt er av motpartens investeringar som ett förhandlingsargument?
  - Uppsägning
    - Uppsägningstid
    - Vilka anledningar skulle kunna resultera i uppsägelse?
    - Andra villkor vid uppsägning?
- Omförhandling
  - Hur hanteras meningsskiljaktigheter?
  - Har ni fasta omförhandlingar?
    - Hur genomförs de?
    - Hur ofta?
  - Vad gäller för uppdatering av prissättningen på kalvfärdig kviga?
  - Påverkas er arbetsinsats av att ni är medveten om omförhandlingen?
  - Vilka delar av avtalet har ändrats vid tidigare omförhandlingar?
  - Vad skulle ni vilja ändra i avtalet vid en eventuell framtida omförhandlingar?
- Upprättande av kontrakt
  - Hur skedde kontakten mellan parterna?
  - Hur upprättades avtalet?
    - Var det utdragna förhandlingar under upprättandet av kontraktet?
    - Var båda parterna nöjda med avtalet?
    - Blev utformningen förståelig av avtalet?
  - Kontrollerar mjölkproducenten kvighotellet? Eller vice versa?
    - Hur ofta?
    - På vilket sätt?
  - Hur hanteras konfliktlösning? Tredje part?
- Transparenta vs. Kompletta kontrakt

- Hur detaljerat och styrande är avtalet? Lämnar det utrymme för egen tolkning?
- Fanns det något standardkontrakt som förlaga vid upprättande av avtal?
- Fanns det någon tredje part inblandad vid upprättandet av avtalet? Rådgivare?
  - För kontraktsskrivning?
  - För ekonomiska beräkningar?

## Avslutning

- Lönsamhet
  - Prisnivå på kalvfärdig kviga?
  - Hur uppfattas lönsamheten i samarbetet?
  - Ökat likviditetsbehov (mjölkproducent)?
- Möjligheter och hot, framtiden för specialiserad kviguppfödning? Försvårande omständigheter?
  - Vilka företag är mest aktuella?
  - Krävs åtgärder utifrån för att stimulera utvecklingen?
- Framtiden för ert företag?
- Spontana synpunkter, tillägg?

## Bilaga 3: Beräkningar för sammanställning av prissättning

### Omräkning till Dagshyra

	Antal dagar	Pris vid inköp	Pris vid leverans	Netto	Pris per dag
<b>Kviguppfödare 1</b>	<b>621</b>	<b>1200</b>	<b>10500</b>	<b>9300</b>	<b>15,0</b>
(Beräknat utifrån 24mån genomsnittlig inkalvningsålder, 2,5mån i genomsnitt vid leverans till kviguppfödare och återleverans vid i genomsnitt 1mån innan kalvning)					
<b>Kviguppfödare 2</b>	<b>576</b>	<b>1500</b>	<b>11500</b>	<b>10000</b>	<b>17,4</b>
(Beräknat utifrån 24mån genomsnittlig inkalvningsålder, 3mån i genomsnitt vid leverans till kviguppfödare och återleverans vid i genomsnitt 2mån innan kalvning)					
<b>Kviguppfödare 3</b>	<b>576</b>	<b>1500</b>	<b>10500</b>	<b>9000</b>	<b>15,6</b>
(Beräknat utifrån 24mån genomsnittlig inkalvningsålder, 3mån i genomsnitt vid leverans till kviguppfödare och återleverans vid i genomsnitt 2mån innan kalvning)					
<b>Kviguppfödare 4</b>	<b>667</b>	<b>1200</b>	<b>10000</b>	<b>8800</b>	<b>13,2</b>
(Beräknat utifrån 25,5mån genomsnittlig inkalvningsålder, 2mån i genomsnitt vid leverans till kviguppfödare och återleverans vid i genomsnitt 1,5mån innan kalvning. Vikten är satt till 80kg vid ankomst. Priserna är satta utefter vad kontraktet stipulerar.)					
<b>Kviguppfödare 5</b>	(Har redan dagshyra)				<b>16,5</b>
<b>Kviguppfödare 6</b>	(Har redan dagshyra)				<b>16,5</b>
<b>Mjölksproducent 1</b>	<b>485</b>	<b>2000</b>	<b>9435</b>	<b>7435</b>	<b>15,3</b>
(Beräknat utifrån 24mån genomsnittlig inkalvningsålder, 3mån i genomsnitt vid leverans till kviguppfödare och återleverans vid i genomsnitt 1,5mån innan kalvning. Vikten är satt till 200kg vid ankomst och vikt vid återleverans är en viktning utifrån andelen SRB och SLB (SRB 80 % 550kg och SLB 20 % 575kg).)					
<b>Mjölksproducent 2</b>	(Har redan dagshyra)				<b>15,0</b>
<b>Mjölksproducent 3</b>	<b>606</b>	<b>1000</b>	<b>11000</b>	<b>10000</b>	<b>16,5</b>
(Beräknat utifrån 24mån genomsnittlig inkalvningsålder, 3mån i genomsnitt vid leverans till kviguppfödare och återleverans vid i genomsnitt 1mån innan kalvning)					
<b>Mjölksproducent 4</b>	(Genomsnittlig dagshyra beräknat utifrån en stallperiod om 210dagar och en betesperiod på 155dagar till 100 % på kviguppfödarens betesmark)				<b>12,3</b>

# Bilaga 4a: Bidragskalkyl kviguppfoeding, köp/sälj kontrakt

Produktionstid 21 mån

		Enhet	Kvantitet	Pris	Värde
<b>Särkostnader 1:</b>					
Inköp djur	Inköp kvigkalv	kg	75	17	1275
	Kostnad för dödlighet	%	4%	1275	51
Foder	Grovfoder	kgts	2231	1,5	3347
	Åkerbete	kgts	1647	0,66	1087
	Spannmål	kg	500	0,95	475
	Mineraler	kg	21	10,36	218
Övrigt	Strö	kg	110	2,3	253
	Veterinär, medicin	st	1	282	282
	Försäkring	st	1	114	114
	El	kwh	400	0,5	200
	Diverse	st	1	170	170
<b>Summa särkostnader 1</b>					<b>7471</b>
<b>Särkostnader 2:</b>					
	Underhåll byggnader	%	3,15%	10000	315
	Underhåll inventarier	%	3,15%	5000	158
	Ränta rörelsekapital	0,6	8,75%	6145	323
	Ränta djurkapital	0,6	8,75%	1326	70
<b>Summa särkostnader 2</b>					<b>865</b>
<b>Särkostnader 3:</b>					
Byggnader	Avskrivning	%	7,00%	15000	1050
	Ränta	%	3,06%	15000	459
Inventarier	Avskrivning	%	12,25%	7000	858
	Ränta	%	3,06%	7000	214
Arbete		h	9	200	1800
<b>Summa särkostnader 3</b>					<b>4381</b>
<b>Summa särkostnader</b>					<b>12717</b>



# Bilaga 4b: Bidragskalkyl kviguppfödning, dagshyra kontrakt

## Kviguppfödning dagshyra kontrakt

Produktionstid 21 mån

		Enhet	Kvantitet	Pris	Värde	Per dag
<b>Särkostnader 1:</b>						
Inköp djur	Kostnad för dödlighet	%	4%	1275	51	0,08
Foder	Grovfoder	kgts	2231	1,5	3347	5,50
	Åkerbete	kgts	1647	0,66	1087	1,79
	Spannmål	kg	500	0,95	475	0,78
	Mineraler	kg	21	10,36	218	0,36
Övrigt	Strö	kg	110	2,3	253	0,42
	Veterinär, medicin	st	0	282	0	0,00
	Försäkring	st	0,5	114	57	0,09
	EI	kwh	400	0,5	200	0,33
	Diverse	st	1	170	170	0,28
<b>Summa särkostnader 1</b>					<b>5857</b>	<b>9,63</b>
<b>Särkostnader 2:</b>						
	Underhåll byggnader	%	3,15%	10000	315	0,52
	Underhåll inventarier	%	3,15%	5000	158	0,26
	Ränta rörelsekapital	0,6	0,42%	5806	15	0,02
	Ränta djurkapital	0,6	0,42%	51	0	0,00
<b>Summa särkostnader 2</b>					<b>487</b>	<b>0,80</b>
<b>Särkostnader 3:</b>						
Byggnader	Avskrivning	%	7,00%	15000	1050	1,73
	Ränta	%	3,06%	15000	459	0,76
Inventarier	Avskrivning	%	12,25%	7000	858	1,41
	Ränta	%	3,06%	7000	214	0,35
Arbete		h	9	200	1800	2,96
<b>Summa särkostnader 3</b>					<b>4381</b>	<b>7,21</b>
<b>Summa särkostnader</b>					<b>10725</b>	<b>16,80</b>

## Bilaga 4c: Förutsättningar för bidragskalkylerna

300 stallplatser. Stallperioden är 210 dagar och betesperioden 155 dagar. Inkalvningsålder 24 månader, 2 månader vid ankomst till uppfödaren och 1 månad kvar till kalvning vid återleverans, vilket ger en produktionslängd på 21 månader.

### *Inköp av djur*

Vikt vid ankomst 75 kg och pris per kilo 17kr. kostnad för dödlighet är satt till 4 %. (Agriwise, 2009) Vid kontraktstypen dagshyra är denna kostnad bortagen då kalven aldrig köps in.

### *Foder*

Beräkningar för foderåtgång är baserade på en daglig tillväxt om 800g/dag för att uppnå en slutvikt om ca 575kg (inklusive kalv) vid 24 månaders ålder. Kompensation för dräktighetsperiod är medräknad samt en överutfodring om 5 %. (Spörndly, 2003) Alla foderpriser är hämtade från Agriwise, 2009. Dock skall påpekas att kostnaden för grovfoder varierar stort både på gårds- och produktionsområdesnivå.

### *Övrigt*

Ströåtgång och pris är baserad på spånströ i liggbås utifrån egen erfarenhet av liknande system. Veterinär, medicin, försäkring samt diverse poster är hämtade från Agriwise, 2009. El kostnaden är uppskattad utifrån egen erfarenhet och behov i högteknologiskt stall.

### *Underhåll*

Underhållskostnaden är enligt Agriwise (2009) satt till 1,8 % på årsbasis.

### *Kapitalräntekostnader*

Enligt Agriwise (2009) satt till 5% på årsbasis. Vid kontraktstypen dagshyra är denna blir räntan låg eftersom avräkning sker varje månad. Fördelningsfaktorn 0,6 är från Nilsson et al (1983).

### *Stall*

Byggnad avser en högteknologiskt kall lösdrift med liggbås med gummimatta. Självdragande ventilation. Hydraulisk utgödsling inklusive komplett gödselvårdsanläggning. Komplet utfodringsanläggning med stationär blandare och datavagn. Aktivitetsstyrd brunstdetektering samt fånggrindar i semineringsgrupperna. Total byggkostnad 15000kr per plats (Referens!). Räntesats samt nivå på avskrivning på årsbasis hämtade från Agriwise (2009) och är uppräknade med den gällande produktionslängd.

### *Arbete*

Satt utifrån egen erfarenhet av arbetsåtgången i denna typ av högteknologiskt stall.