



**Examensarbete inom Lantmästarprogrammet**

# **VÅRLAMM ELLER DIKOPRODUKTION I DALARNA- FALLSTUDIE**

## **SPRINGLAMB OR NURSECOWPRODUCTION IN DALARNA- CASE STUDY**

**Erik Wiklund**

**Examinator: Universitetsadjunkt, Jan Larsson**

**Sveriges lantbruksuniversitet  
Institutionen för jordbrukets biosystem och teknologi**

**Alnarp 2006**

## FÖRORD

Lantmästarprogrammet är en tvåårig högskoleutbildning vilken omfattar minst 80 p. En av de obligatoriska delarna i denna är att genomföra ett eget arbete som ska presenteras med en skriftlig rapport och ett seminarium. Detta arbete kan t ex ha formen av ett mindre försök som utvärderas eller en sammanställning av litteratur vilken analyseras. Arbetsinsatsen ska motsvara minst 5 veckors heltidsstudier (5 p).

Jag ska själv investera i en liten lantbruksfastighet och ville därför titta närmare på vilken typ av drift som kan vara lämplig. Grundförutsättningarna är någon form av djurproduktion som är lättskött och där lönsamhet är ett krav. Spontant och med viss erfarenhet har jag kommit fram till att studien skall bli en fallstudie som ska jämföra lönsamheten och arbetsintensiteten i vårlammsproduktion och dikoproduktion.

Ett varmt tack riktas till Björn Målsäter, Sofia Persson på Swedish Meats samt Knut-Håkan Jeppsson, JBT.

Universitetsadjunkt Jan Larsson har varit examinator.

Alnarp maj 2006

Erik Wiklund

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INNEHÅLLSFÖRTECKNING.....	3
SAMMANFATTNING.....	5
DIKOR.....	5
VÅRLAMM.....	5
EGNA SLUTSATSER.....	6
SUMMARY.....	7
NURSECOWS.....	7
SPRINGLAMBS.....	7
MY OWN CONCLUSIONS.....	8
INLEDNING.....	9
BAKGRUND.....	9
MÅL OCH SYFTE.....	9
AVGRÄNSNING.....	9
LITTERATURSTUDIE.....	11
VÅRLAMM.....	11
<i>LAMNINGEN</i> .....	11
<i>AVVÄNJING</i> .....	12
<i>TIDEN FRAM TILL SLAKT</i> .....	12
<i>BETÄCKNING</i> .....	12
DIKOR.....	13
<i>KALVNING</i> .....	13
<i>BETE</i> .....	14
<i>BETÄCKNING</i> .....	14
BYGGNADER.....	14
<i>UTFODRING</i> .....	15
<i>DJUPSTRÖBÄDD OCH STRÖBÄDD</i> .....	15
<i>FODERBORD ELLER FODERHÄCKAR</i> .....	15
MATERIAL OCH METOD.....	16
BYGGNADER OCH EKONOMI.....	16
RESULTAT.....	17
DIKOR.....	17
<i>PLANSILO</i> .....	17
<i>BEFINLIGT KOSTALL</i> .....	17
<i>ARBETSINSATS</i> .....	18
VÅRLAMM.....	18
<i>PLANSILO</i> .....	18
<i>BEFINTLIGT KOSTALL</i> .....	19
<i>ARBETSINSATS</i> .....	19
SAMMANSTÄLLNING.....	19
DISKUSSION.....	20
DIKOR.....	20
<i>BEFINTLIGT KOSTALL</i> .....	20
<i>PLANSILO</i> .....	20

VÅRLAMM.....	20
SLUTSATSER.....	21
REFERENSER .....	22
SKRIFTLIGA .....	22
WEBBADRESSER.....	22
MUNTLIGA .....	22
BILAGOR.....	23

## **SAMMANFATTNING**

Denna studie behandlar en gård i Dalarna som har 16 ha åkermark och 1,7 ha bete. Syftet med studien är att titta på vilka möjligheter det finns att starta djurproduktion i Dalarna. Studien är begränsad till att jämföra lönsamheten och arbetsintensiteten mellan vårlammsproduktion och dikoproduktion.

På gården finns två byggnader som kan lämpa sig för detta. Ett gammalt kostall för uppboundna mjölkkor samt en plansilo med tak. Bidragskalkyler har gjorts, där de båda byggnaderna har varit förutsättningar för de båda alternativen. Klart är att man måste bygga billigt och utnyttja befintliga byggnader som inte kräver för stor investering. Vidare kan man se att en lyckad vårlammsäsong är mer lönsam än ett år med dikor.

## **DIKOR**

Golvet i kostallet bilas ned, sedan gjuts det liggbås och plant golv för skrapgång och kalvgömma. Eftersom det är lågt till tak så kan man inte bygga för djupströbädd. Utfodringen sker utomhus där den gamla gödselplattan utnyttjas.

I plansilon installeras vatten och belysning och en kalvgömma byggs i ena änden. Utfodringen sker utomhus på samma sätt som ovan.

Det blir olönsamt att bygga om kostallet till liggbås. Däremot blir det lite vinst att göra om plansilon till ligghall och kalvgömma.

## **VÅRLAMM**

Vårlamm kräver inte lika stora byggnadsinvesteringar som dikorna. Golvet i kostallet bilas ned, för att sedan gjudas till ett plant golv för att hålla får på djupströbädd. Utfodringen sker utomhus som tidigare nämnts.

Plansilon byggs om i liknande omfattning som dikoalternativet.

Trots att vårlammen klarar en större investering så blir det inte lönsamt att bygga om kostallet på beskrivet sätt. Däremot ser det bra ut i alternativet med plansilon.

## **EGNA SLUTSATSER**

Med stödpengar från EU så ser totalekonomin ok ut ändå. Många av de stöd som finns tillgängliga är inte medtagna i kalkylerna.

## **SUMMARY**

This study investigates a farm in Dalarna which includes 16 ha of farmland and 1,7 ha of pasture. The purpose is to find out if it is possible to start an animal production in Dalarna. The study is set only to compare springlambproduction with nursecowproduction.

There are two buildings on the farm that can be used for this purpose. One is an old cowshed, and the other is an unused silo for silage with a roof on top. Both of the buildings are compared to every alternative in the calculations. The study shows that you have to construct as cheap as possible, and it is also very important that you use a building that doesn't need a big investment. When it comes to the different productions, it tells us that a good springlambseason pays better than organic nursecowproduction.

## **NURSECOWS**

The floor in the cowshed is to be destroyed, so that new boxes for the cows to lie in can be made. Flat floors for the calves also need to be cased. The low roof makes it impossible to keep the cows in a deep straw bed. The cows get fed outside on a hard concrete surface.

In the silo, light and water needs to be installed, and an area for calves to hide in needs to be made. The cows get fed in the same way as mentioned above.

It is not profitable to reconstruct the cowshed, but to reconstruct the silo does make a profit.

## **SPRINGLAMBS**

The spring lambs doesn't need the same amount of construction investments as the nurse cows. The floor in the cowshed is to be destroyed so that a new flat floor, for a deep straw bed, can be cased. The sheep will be fed outside, in the same way as the cows.

The silo will be reconstructed in a similar way as in the cow alternative.

Despite of the higher profit in the lamb production, the alternative to reconstruct the cowshed is unprofitable. Although, putting them in the silo makes quite a profit.

## **MY OWN CONCLUSIONS**

Even though the gross margin shows a negative figure for two of the four analyses, the total business makes a profit with some help from EU subsidies. Many of the subsidies that this farm is valid for, are not shown in the analyses.



# **INLEDNING**

## **BAKGRUND**

Denna fallstudie riktar sig till ägare av små lantbruksfastigheter i Dalarna, som är intresserade av att bedriva djurproduktion. Många gårdar har varit familj jordbruk men avvecklats efter hand som förutsättningarna försämrats. Ofta finns mark som arrenderas ut till en granne, eller så har man en gammal jordbrukstraktor som sköter markerna, oftast i form av putsning av igenväxt åkermark. Vissa sådana fall har kanske några får som betar och ger lite avkastning i form av kött till familjen samt till släkt och vänner.

Frågan är vilka möjligheter det finns det att starta en lönsam djurproduktion med små medel på en liten fastighet. Svaret skall ges i den här studien.

## **MÅL OCH SYFTE**

Det här fallet är en liten fastighet med 16,5 ha åkermark och 1,7 ha bete. På gården finns en gammal ladugård med plats för 28 mjölkkor samt hötork och spannmålsanläggning. Produktionen skall vara lönsam och kunna skötas vid sidan av en heltidsanställning och inte belasta skötaren med mer än två arbetstimmar per dag, arbetstoppar borträknat.

Studien skall jämföra dikoproduktion med vårlammsproduktion, och visa vilket av dessa två alternativ som är mest lönsamt och mest arbetskrävande, samt om det är möjligt över huvud taget. Vidare ska den också visa i vilken form respektive verksamhet ska bedrivas, sett ur en ekonomisk synvinkel samt ur arbetsbelastningssynpunkt. Dikoproduktionen ska vara ekologisk, så att kalvar kan säljas till KRAV- anslutna uppfödare, medans lammproduktionen endast får ekologiskt grovfoder och bete.

## **AVGRÄNSNING**

Till att börja med så är studien avgränsad till att jämföra lammproduktion med dikoproduktion. Detta för att de är lämpliga produktionsinriktningar på mindre gårdar, främst för att de inte är så arbetskrävande och för att marknaden ser bra ut i de båda fallen.

Lammproduktionen är begränsad till vårlammsproduktion. Det innebär att arbetstoppen är koncentrerad till de fyra första månaderna på året då tackorna lammar och lammen slaktas ut. Eftersom sommaren redan är hektisk för en bonde så kan detta vara lämpligt.

Dikoproduktionen innebär att korna kalvar under vintern och kalvarna säljs på hösten till slutuppfödare. På så vis begränsas arbetsmomenten radikalt under vintern. Inga studier av nybyggnationer kommer att visas, däremot några olika planlösningar av det befintliga stallet.

## LITTERATURSTUDIE

När man ska bedriva djurproduktion vid sidan om en heltidsanställning så krävs en typ av produktion och djurslag som är lättkött. Det får inte bli en belastning som gör att man inte orkar ta hand om djuren. Alltså måste man tänka igenom alla arbetsmoment som kan tänkas uppkomma och göra så att dessa kan skötas så rationellt och tidsbesparande som möjligt.

Lamm och dikoproduktion är förhållandevis lättskötta produktionsgrenar och framförallt inte så kapitalkrävande. Dessutom ser köttmarknaden ljus ut både vad gäller nötkött och lammkött. Det råder brist på lamm ute i butikerna och uppfödare av nöt skriker efter kalvar. Inom en snar framtid kommer det att finnas gott om utrymme för nya uppfödare av ungnöt, då många uppfödare kommer att gå i pension (Målsäter B, Swedish Meats).

## VÅRLAMM

Vårlammsproduktion innebär att tackorna lammar i januari och lammen börjar slaktas i april. Anledningen till att denna produktion har valts i detta fall, är att den kräver en bra byggnad, som med fördel är frostfri under lammningen. Frostfriheten är mer en fördel för skötaren än för djuren. Eftersom det finns en isolerad gammal mjölkolagård på gården så passar det utmärkt. Det gäller att utnyttja befintliga byggnader för att få ner kostnaderna i produktionen. Dessutom infaller arbetstopparna under vintern och vårvintern vilket underlättar för en bonde som ändå har fullt upp under sommaren (Persson S, Swedish Meats).

Den stora fördelen med vårlamm jämfört med andra lammuppfödningssystem, är kvalitén på slaktkroppen. Den intensiva uppfödningen gör att andelen muskler kontra ben, ökar. Slaktutbytet är 45-50 %, och har en mycket god konformation. Tillväxten är närmast extrem, och uppgår till ca 400g/ dag.

Rasvalet blir därmed viktigt. Vårlamm ska ha hög tillväxt vilket innebär tunga raser med hög mjölkproduktion. Det är avgörande att utnyttja korsningseffekten för att uppnå detta. Modersdjuret ska kunna komma i brunst i augusti, och ha en tillfredställande mjölkproduktion samt bra tillväxt. Baggen skall ha hög tillväxtkapacitet, bra konformation och sen fettansättning. Passande korsningsraser för att uppnå detta kan vara, dorset plus ostfrisisk mjölkfår eller sveafår på modersidan, och texel eller motsvarande på fadersidan (Vårlammskompendium version 3, 2006).

## LAMNINGEN

Tackorna lammar alltså i januari och det är under denna period som den största arbetstoppen infinner sig. Det är viktigt att tackorna har lugn och ro innan och under

lammningen. För att undvika att lamm stöts bort eller adopteras så ska tackorna ha en egen box de första dygnet. Åtminstone ska de vara i box tills alla lamm har fötts och fått i sig råmjölk. Råmjölken är livsviktig för lammen. Den ger antikroppar och energi som är livsnödvändigt. Innan 18 timmar ska lammen ha fått i sig tillräckligt med råmjölk (ca 1 l) annars är det för sent. Lammen ska ha ca två dl per kilo kroppsvikt.

Ibland händer det att lammen ligger fel i livmodern, det är då viktigt att hålla så bra hygien som möjligt, så man kan hjälpa tackan utan att riskera inflammationer. Därför ska det finnas tillgång till varmvatten i stallet så att man kan hålla rent och tvätta händer osv. (VårLAMMSKOMPENDIUM version 3, 2006).

### *AVVÄNJING*

Efter ca två månader kan lammen klara sig utan mjölk och kan då vänjas av från tackan. Det är då lämpligt att slussa ut tackorna på bete, eller annan stallplats för att öka ytan för lammen. Tackorna bör om möjligt gruppindelas efter hull, för att inte över eller underutfodras (VårLAMMSKOMPENDIUM version 3, 2006).

### *TIDEN FRAM TILL SLAKT*

Från avvänjning till slakt ska lammen vägas kontinuerligt, med ca 2 veckors mellanrum. Därför ska stallet utformas så att det är smidigt att väga lammen. Det är viktigt att följa upp viktökningen så att man kan anpassa utfodringen efter hur de växer så de inte blir för feta. Är det stor skillnad mellan lammen, kan det vara en fördel att dela in dem i grupper, som sedan utfodras olika intensivt.

Mot slutet står hullbedömningen i centrum. Det är lätt att lammen sätter fett väldigt fort mot slutet, och då är hullbedömningen till stor hjälp. Blir lammen för feta innebär det stora produktionsförluster, eftersom det ger fettavdrag. Lammen ska alltså slaktas innan de sätter för mycket fett. Kan man inte slakta just då så kan man sänka kraftfodergivan, eller ta bort den för de berörda djuren.

Lammen slaktas inom en kort period och de första blir slakmogna redan efter tre månader (VårLAMMSKOMPENDIUM version 3, 2006).

### *BETÄCKNING*

Från avvänjningen går tackorna på bete. Deras näringsbehov under denna period är begränsad, så det räcker gott med ett lågavkastande bete. För att uppnå målet att ha så sammanhängande lamning som möjligt, så krävs det att tackornas brunst synkroniseras. Det finns en rad olika sätt att genomföra detta. Tackorna klipps två till tre veckor innan de träffar baggen första gången. Klippningen och träffen med baggen stimulerar tackorna att sätta igång brunsten. Baggen släpps in till tackorna ca två veckor innan önskad brunst. Efter ca två dygn tas baggen bort, för att sedan återföras till tackorna 10 dagar senare och

betäcka dem. Under betäckningen är det bra om man har så kallade stämpelplattor på baggarna, för att se till att alla blir betäckta samt registrera eventuella omlöp.

Baggarna ska ha ett bra bete med tillgång till skugga, eftersom spermaproduktionen är känslig för värme. I juni och juli blidas de spermier som ska användas vid betäckningen i augusti. Därför måste baggarna vara i topptrim vid den tiden. En bagge som ska betäcka alla tackor under en brunst klarar ca 30 tackor beroende av ålder. En ungbagge klarar mindre än en äldre bagge (Vårslammskompendium 2006).

## **DIKOR**

Dikoproduktion förefaller att vara en annan intressant produktionsinriktning i detta fall. Bristen på kalvar till uppfödare är påtaglig, och efterfrågan på nötkött bara ökar. Det finns alltså bra grundförutsättningar för att syssla med detta. Dikor kräver inte så mycket arbete som t.ex. mjölkkor, men det finns ändå arbetstoppar i samband med kalvning. Betesdriften är förhållandevis intensiv, då kon ska producera mjölk till sin växande kalv, plus att kalven konsumerar sin beskärda del av betet (Målsäter B, Swedish Meats).

Även här är rasvalet en central punkt. En korsningsprodukt av tre raser är att rekommendera. Moderdjuret bör ha hög mjölkproduktion, bra modersegenskaper, bra tillväxt och bra lynne. En tvåraskorsning i modersdjuret där dessa egenskaper kombineras, kan med fördel betäckas med en tung tjur som har hög tillväxt och bra köttansättning. Simental plus Hereford som modersdjur, som betäcks med en Charolaistjur är ett lämpligt förslag (Karlsson B, LG Husdjurstjänst).

Eftersom verksamheten skall bedrivas vid sidan av en heltidsanställning, så är det lämpligt att kalvarna föds tidigt på våren, och säljs vidare till uppfödare på senhösten. På det viset slipper man det merarbete som hör en köttproduktion till på vintern (Målsäter B, Swedish Meats).

## *KALVNING*

Om kalvning sker tidigt på våren (feb/mars) så ska kon ha lugn och ro och tillgång till kalvningsbox. Innan kalvning är det viktigt att kon är i bra hull. Är hon för fet så kan det innebära problem med kalvningen.

Kalven ska få i sig råmjölk så fort som möjligt efter kalvning, här är det viktigt att som skötare vara observant. Det är bra att ha lite råmjölk nedfrusen, ifall det blir digivningsproblem.

Kalvarna ska ha tillgång till en kalvgömma, så att de kan gå undan korna, och få lugn och ro. I kalvgömman ska det finnas vatten, och möjlighet till att ge lite kraftfoder.

## *BETE*

Betets kvalitet är viktigt. Korna behöver mycket näring och ett bra foder, eftersom kalvarna börjar bli stora och fortfarande diar. För att åstadkomma en bra tillväxt på kalvarna, så krävs det en aktiv betesdrift och ett parasitfritt bete. Betet får inte växa ifrån djuren så att näringsvärdet sjunker för mycket. Då gäller det att vara med och putsa regelbundet, samt ha ett bra fällsystem och flytta djuren ofta. Det är även viktigt att ha ett bra bete på hösten, så att inte kalvarna tappar tillväxt innan de säljs. Ofta kan det vara bra att kunna tillskottsutfodra kalvar på hösten. Efter ca fyra månader är kan det vara dags att sära på kor och kalvar.

## *BETÄCKNING*

Från 60 dagar efter kalvning kan man börja betäcka korna. Betäckning sker med fördel med insemination, eftersom det ökar möjligheterna att lyckas med avelsarbetet. Man slipper också de problem som det innebär att hålla en tjur. I större besättningar kan det underlätta att ha en tjur, då det blir väldigt många djur som ska betäckas på kort tid (Brasch, A., Eggertsen, J., Pettersson, B. 1991. Dikoproduktion).

## **BYGGNADER**

I studien finns ett gammalt stall avsett för mjölkproduktion (se bilaga 9). Det är kortbås med foderbordet i mitten. Byggnaden är en traditionell lågtakslagård med skulltork ovanpå. När det gäller byggnadslösningar för dikor och vårlamm så finns det många varianter som skulle vara lämpliga i det specifika fallet.

Gemensamt för får är att de fungerar bäst på djupströbädd, alternativt ströbädd (djupströbädd innebär att bädden ger en förmultningsprocess). Det finns i princip inga system där får har liggbås eller liknande. Däremot kan man tänka sig att man har en skrapgång för att minska halmkonsumtionen (Persson S, Swedish Meats).

Dikor hålls med vissa fördelar i liggbås. System med liggbås innebär en dyrare investering än djupströbädd men halmkonsumtionen minskas till noll, om man strör med spån. Det är lättare att hålla rent och man får flytgödsel till vallarna på sommarn. I stora besättningar blir det lite billigare med liggbås eftersom det kan vara besvärligt att samla in stora mängder halm samt att lagringen blir ganska dyr (Målsäter B, Swedish Meats).

För att möta dagens krav på CO<sub>2</sub>-halter och ammoniak, så måste något göras åt ventilationen i stallet. Ett sätt att lösa problemet kan vara att riva skullen för att öka luftvolymen. Detta ingrepp gör att byggnadens hållfasthet blir otillräcklig, och måste stärkas upp med nya takstolar som säkrar hållfastheten. Ett annat betydligt enklare och billigare sätt, är att ta bort fönstren och sätta in vindnät istället. På så sätt skulle ventilationen bli tillräcklig (Jeppsson K-H, SLU).

## *UTFODRING*

Utfodringen kan ske inne i stallet på foderbord eller i foderhäckar, men kan också förläggas utomhus för att minska behovet av stallyta, och i vissa fall effektivisera utfodringen. Vidare förbättras hygien i stallet om utfodringen kan ske utanför stallet, utomhus, på en hårdgjord yta. Det är nästan omöjligt att fodra djur ute på våren och hösten om ytan inte är av betong eller annan hårdgjord yta. Det blir kladdigt och blött och det försämrar djurens hygien och välbefinnande. Ett exempel på lösning kan vara att utnyttja en gammal gödselplatta som foderplats och ha djupströbädd i stallet eller annan lämplig byggnad som duger till ligghall (Målsäter B, Swedish Meats).

## *DJUPSTRÖBÄDD OCH STRÖBÄDD*

När det gäller djupströbäddar ska man tänka på att halmen kostar pengar och att det kan vara besvärligt att uppnå fullgod kvalitet vissa år. Det är även viktigt att den sköts ordentligt. Antingen växer den på höjden och man kan bli tvungen att gödsla ut en gång extra, eller så blir den blöt och ohälsosam för djuren. Ströbädd innebär att man gödslar ut oftare och att bädden aldrig börjar brinna, det blir alltså ingen kompostprocess i en ströbädd.

## *FODERBORD ELLER FODERHÄCKAR*

Om grovfodret skördas i rundbalar så kan utfodringen ske i rundbalshäckar alternativt på foderbord. Det finns både för- och nackdelar med de båda systemen. Foderhäckar är billiga men ger mycket spill vilket kostar pengar. Vissa foderhäckar spiller mer än andra men det blir ofta kletigt ändå. Foderbord kan utformas på olika sätt men de spiller alla mindre än häckar. Ett foderbord med nackbom är förhållandevis billigt. Nackbommen spiller visserligen lite mer än en traditionell fodergrind, eftersom djuret hellre tar en tugga och backar, för att slippa bommen. Vid grinden hamnar det mesta spillet på foderbordet. Eftersom ett foderbord kräver en upprullare eller rivare så blir den lösningen något dyrare.

## **MATERIAL OCH METOD**

I detta specifika fall finns två byggnader som efter viss ombyggnad kan hålla såväl dikor som vinterlammande tackor. För att ta reda på hur man kan tänka sig att bygga, så har jag talat med personer som har erfarenhet av de båda alternativen (se muntliga referenser).

## **BYGGNADER OCH EKONOMI**

Vad det gäller byggnader så har sakkunnigt folk intervjuats vad gäller hållfasthet och planlösning. Det har diskuterats om ventilation, luftvolym, drag, måttangivelser samt djurtrafik och ekonomi. Dessa samtal och råd har lett fram till ett fåtal lämpliga byggnadssätt, som har fått vara utgångspunkter för utredning i denna studie. Ett ex. kan vara underlag för kalkyler och ritningar.

Samtal har förts med yrkeskunnigt folk vad gäller ekonomi. Priser på kalvar och lammkött kommer från intervjuer med anställda på Swedish Meats samt med bönder. Samma sak gäller rasval och liknande. För att komma fram till kostnaden för ombyggnationerna har programmet K- data använts. Programmet är ett Microsoft excelark där man kan lägga in data i olika kolumner och på det sättet komma fram till en kostnad.



## RESULTAT

Enligt de bidragskalkyler som gjorts är det uppenbart vad som är lämpligt att satsa på. I det specifika fallet är vårlamm det mest lönsamma. I alternativet att bygga liggbås till dikor i det befintliga stallet blir byggkostnaden väldigt hög. Vårlammen visar inte heller lönsamhet i det alternativet, dock mindre förlust. I alternativen att bygga om i plansilon, visar de båda produktionsgrenarna positiva resultat. Dock är det så att vårlammen drar det längsta strået i samtliga fall.

## DIKOR

Dikor ska hållas i en så billig byggnad som möjligt, gärna maskinhall eller typ stolplada med tre väggar och tak. Det ska finnas en kalvgömma där varje kalv ska ha tillgång till 0,9 m<sup>2</sup>. Kalvgömman ger kalvarna en chans att komma undan korna och få lugn och ro. Man ska kunna fodra kraftfoder och vatten i kalvgömman.

### *PLANSILO*

I denna fallstudie finns en gammal plansilo med tak där dikorna ska hållas på djupströbädd (se bilaga 7). Utfodringen sker billigast i foderhäck på den gamla gödselplattan vilket gör att fler djur kan hållas i jämförelse med om de skulle fodras i plansilon. Det finns även andra fördelar med att fodra djuren ute. Det blir en renare liggyta och halmåtgången minskar. Den hårdgjorda ytan på gödselplattan gör att man kan skrapa undan foderspill och gödsel så att ytan hålls ren och torr. Detta system ger ett TB 3 på 55 kr (se bilaga 3).

Tabell 1: Dikor, djupströbädd i plansilo

<b>Intäkter</b>	<b>TB 1</b>	<b>TB 2</b>	<b>TB 3</b>
8 027 kr	3 200 kr	2 773 kr	55 kr

(Källa: egen sammanställning)

### *BEFINLIGT KOSTALL*

Det befintliga kostallet kan pga. takhöjden inte hålla dikor på djupströbädd. Därmed återstår alternativet med liggbås. Här blir investeringen betydligt dyrare. Det befintliga golvet måste bilas ned och sedan ska det gjutas tre meter skrapgång samt 20 st liggbås. Det ska även gjas ett plant golv i vinkelbyggnaden där det blir en kalvningsbox och

kalvgömma (se bilaga 5). Även här sker utfodringen på den befintliga gödselplattan. Detta alternativ ger ett TB 3 på -846kr (se bilaga 1).

Tabell 2: Dikor, liggbås i lagård

<b>Intäkter</b>	<b>TB 1</b>	<b>TB 2</b>	<b>TB 3</b>
8 027 kr	3 516 kr	2 956 kr	-846 kr

(Källa: egen sammanställning)

### *ARBETSINSATS*

Arbetsinsatsen är satt till 15 timmar per djur och år, vilket innebär ca 50 minuter per dag om man har 20 st dikor. Systemet med liggbås är något mer tidskrävande, men det jämnar ut sig eftersom det tar längre tid i systemet med djupströbädd den dagen man strör där.

## **VÅRLAMM**

Vårlamm kan med fördel hållas i ett isolerat stall, eftersom det underlättar för skötaren i lamningstider. Ser man rent ekonomiskt på det hela så är det bara lönsamt att hålla dem i en enklare byggnad som inte kräver så stor investering vid ombyggnad.

### *PLANSILO*

Den befintliga plansilon blir en billig byggnad till fåren som kommer att vistas på djupströbädd precis som dikorna. Utfodringen sker på den befintliga gödselplattan och kommer att ge samma fördelar som nämnts ovan (se bilaga 6). Det här alternativet ger ett TB 3 på 98 kr (se bilaga 4).

Tabell 3: Vårlamm, djupströbädd i plansilo

<b>Intäkter</b>	<b>TB 1</b>	<b>TB 2</b>	<b>TB 3</b>
1 844 kr	1 132 kr	882 kr	98 kr

(Källa: egen sammanställning)

## BEFINTLIGT KOSTALL

I alternativet med det gamla kostallet blir investeringen lite för dyr för att ge tillfredställande lönsamhet. Även här ska det befintliga golvet bilas ned för att sedan gjutas om till ett plant golv. Utfodringen kommer att ske på gödselplattan som i de tidigare exemplen (se bilaga 8). Detta ger ett TB 3 på - 181 kr (se bilaga 2).

Tabell 4: Vårslamm, djupströbädd i lagård

Intäkter	TB 1	TB 2	TB 3
1 844 kr	1 011 kr	759 kr	-181 kr

(Källa: egen sammanställning)

## ARBETSINSATS

Arbetsinsatsen är satt till 4,1 timmar per tacka och år (Vårslammskompendium, 2006, Swedish Meats), vilket ger ca 30 minuter per dag om man har 50 tackor.

## SAMMANSTÄLLNING

Tabellen nedan visar tydligt på att dikorna ger större intäkter jämfört med vårslammen, men eftersom kostnaderna proportionellt sett, är högre så ger vårslammen större vinst. Vidare kan man se att om man lägger in samtliga EU- stöd i kalkylen så går alla alternativ med bra vinst, dock genererar vårslammen störst vinst här också. Vad gäller EU-stöden som är medtagna nedan så är de tveksamma, eftersom man kan tillgodose dem även om man inte har djur.

Tabell 4: Sammanställning

	Dikor, lagård	Vårslamm, lagård	Dikor, plansilo	Vårslamm, plansilo
Intäkter tot.	160 540 kr	92 200 kr	160 540 kr	92 200 kr
TB 3	-16 917 kr	-9 031 kr	1 092 kr	4 918 kr
Arbetsintensitet	300 tim/år tot.	205 tim/år, tot.	300 tim/år tot.	205 tim/år, tot.
TB 3 på besättningsnivå vid fulla EU-stöd	31 123 kr	39 019 kr	49 132 kr	52 968 kr

(Källa: egen sammanställning)

## **DISKUSSION**

Vid första anblick så ser det här inte så lysande ut. Bara hälften av kalkylerna går ihop. De stora kostnaderna ligger på byggnaderna som måste göras om för att passa dagens krav, men det hade varit nödvändigt att bygga om ändå för att kunna ha en rationell verksamhet. Kalkylerna är dock inga glädjekalkyler. Ett exempel är att det bara är stöd som kräver djurhållning med i kalkylerna. Det tillkommer en hel del stöd som gör att totalekonomin ser ganska bra ut.

När jag pratade med branschfolk angående typen av verksamhet, t ex. att sälja halvfabrikat på hösten, lät dem väldigt intresserade och tyckte att jag skulle genomföra projektet.

## **DIKOR**

Dikorna ser ganska bra ut. Tar man bort eko- stödet för ekologisk djurhållning så blir det sämre. Men det är trots allt en av förutsättningarna. Kostnadsberäkningarna för samtliga ombyggnationer är beräknade i K- data. K- data ger ofta höga kostnader, så jag räknar med att i praktiken, kunna dra ner kostnaderna med ca 10 %.

## *BEFINTLIGT KOSTALL*

Kostnaden för ombyggnationen av det befintliga stallet slutar på 311 610 kr. För att få kalkylen att gå ihop så krävs det att man minskar byggkostnaden med 60 %. Läger man dock till alla tillgängliga EU- stöd så blir det ett bra resultat, ca 2 500 kr i TB 3.

## *PLANSILO*

Denna lösning är nog den som jag tycker är trevligast. Plansilon är av gammal typ med träväggar och gjuten botten. När den togs ur bruk byggdes ett tak så att den kunde verka som maskinhall. Jag tror den kommer att fungera väldigt bra som ligghall. Takstolarna står på stolpar ca en meter ovan siloväggarna, och skapar en glipa som kommer att göra byggnaden välventilerad. Kalkylen i denna lösning går dessutom plus.

## **VÅRLAMM**

Vad det gäller lammen så blir ombyggnaden av det gamla stallet betydligt billigare än alternativet för dikorna. Kalkylen går visserligen inte ihop men det felar mindre i

jämförelse. Jag tycker ändå att det borde gå ihop sig och att man borde utnyttja byggnaden till något lämpligt. Fördelen med ett isolerat stall till fåren är att det underlättar vid lammningen, både för mig och för djuren. Korna är inte alls lika känsliga för kyla vid kalvning. Det skulle fungera i plansilon också, men det kan vara besvärligt när man ska använda vatten osv.

## **SLUTSATSER**

Ser man till kalkylerna i denna studie så ska man satsa på vårlamm. De ska hållas i en primitiv byggnad som ändå är så pass tillfredsställande att djuren kan producera 100 %. Därmed har jag fått svar på min fråga. Däremot tror jag att det är viktigt att noga tänka igenom vilken verksamhet som passar en själv bäst. För att nå de resultat som jag har räknat fram i kalkylerna, så krävs ett intresse och kunnande som motsvarar dessa. Om intresset ligger hos nötkreatur, så är det kanske svårt att lyckas med vårlammsproduktionen och vise versa. Det ska ju dessutom vara roligt.

Värt att notera är också att vårlammsproduktionen är mycket mer känslig. Om man betäcker med fel bagge så kan man få missbildade lamm, vilket ger förödande ekonomiska konsekvenser. Får är också mer känsliga för sjukdomar än vad dikor är. Detta tar ju inte kalkylerna hänsyn till.

## **REFERENSER**

### **SKRIFTLIGA**

Vårlammskompendium, version 3, 2006, kompendiet är framtaget av Klingaväls AB på uppdrag av Swedish Meats.

Brasch, A., Eggertsen, J., Pettersson, B. 1991. Dikoproduktion.

### **WEBBADRESSER**

[http://www.sjv.se/stöd och mjölkkvoter/stödguiden](http://www.sjv.se/stöd_och_mjölkkvoter/stödguiden), 2006-05-15.

[http://www.djurskyddsmyndigheten.se/Documents/DFS\\_2004\\_17\\_L100.pdf](http://www.djurskyddsmyndigheten.se/Documents/DFS_2004_17_L100.pdf), 2006-05-15.

<http://www.kellfri.se/katalog.htm>, 2006-05-22.

<http://www.agriwise.org/områdeskalkyler/Nn/febkalvandedikor>, 2006-05-18.

### **MUNTLIGA**

Målsäter, Björn, Swedish Meats, maj 2006

Persson, Sofia, Swedish Meats, maj 2006

Karlsson, Bertil, LG Husdjurstjänst, maj 2006

Håll, Mattias, vårlammsproducent, maj 2006

Jeppsson, Knut-Håkan, JBT, SLU, maj 2006

# Bilagor

## Bidragkalkyl Dikor, liggbås, lagård

Intäkter	Kvantitet	å pris	Kronor	Besättningskalkyl
<sup>3</sup> Kvigkalv	0,47	3 000 kr	1 410 kr	
<sup>3</sup> Tjurkalv	0,47	5 000 kr	2 350 kr	
Utslagsko	0,2	4 690 kr	938 kr	
<sup>2</sup> Kompensationsstöd, vall	0,9	1 810 kr	1 629 kr	
<sup>2</sup> Ekologisk djurhållning	1	1 700 kr	1 700 kr	
<b>Summa Intäkter</b>			<b>8 027 kr</b>	<b>160 540 kr</b>
<b>Särkostnader 1</b>				
Rekryteringskvida	0,2	7 100 kr	1 420 kr	
Ensilage, eget	2052	1,11 kr	2 278 kr	
Bete	1956	0 kr	0 kr	
Fodersäd, inköpt	144	1 kr	204 kr	
Mineralfoder	30	5,84 kr	175 kr	
Halm	360	1 kr	184 kr	
Veterinär, medicin	1	125 kr	125 kr	
Div. kostnader	1	125 kr	125 kr	
<b>Summa Särkostnader 1</b>			<b>4 511 kr</b>	<b>90 220 kr</b>
<b>Särkostnader 2</b>				
Underhåll, byggnader	0,50%	37 500 kr	188 kr	
Ränta djurkapital	4%	5 895 kr	236 kr	
Ränta rörelsekapital	4%	3 407 kr	136 kr	
<b>Summa Särkostnader 2</b>			<b>5 071 kr</b>	<b>101 412 kr</b>
<b>Särkostnader 3</b>				
<sup>1</sup> Avskrivn.+ ränta	20	28 045 kr	1 402 kr	
Arbete	15	160 kr	2 400 kr	
<b>Summa Särkostnader 3</b>			<b>8 873 kr</b>	<b>177 457 kr</b>
<b>TB 1= Intäkter-Särkostnader 1</b>			<b>3 516 kr</b>	<b>70 320 kr</b>
<b>TB 2= Intäkter-Särkostnader 2</b>			<b>2 956 kr</b>	<b>59 128 kr</b>
<b>TB 3= Intäkter-Särkostnader 3</b>			<b>-846 kr</b>	<b>-16 917 kr</b>

Källa= [www.agriwise.org](http://www.agriwise.org)

<sup>1</sup> 4% ränta, 15 års avskrivning, medelårskalkyl, K-data

<sup>2</sup> [www.sjv.se](http://www.sjv.se)

<sup>3</sup> Målsäter, B, Swedish Meats

## Bidragkalkyl Vårbygg, i lagård

Intäkter	Kvantitet	å pris	Kronor	Besättningskalkyl
<sup>1</sup> Lammkött	39	39 kr	1 521 kr	
Utslagsfår	0,15	422 kr	63 kr	
Ull	3	4 kr	12 kr	
<sup>2</sup> Kompensationsstöd, vall	7,3	1 810 kr	248 kr	
<b>Summa Intäkter</b>			<b>1 844 kr</b>	<b>92 200 kr</b>
<b>Särkostnader 1</b>				
Rekryteringstacka	0,15	800 kr	120 kr	
Ensilage	280	1,11 kr	311 kr	
Krafftoder	140	1,70 kr	238 kr	
Halm	120	0 kr	36 kr	
Mineraler	3	6 kr	18 kr	
Rekrytering	15%	800 kr	120 kr	
Klippning, veterinär mm			110 kr	
<b>Summa Särkostnader 1</b>			<b>833 kr</b>	<b>41 640 kr</b>
<b>Särkostnader 2</b>				
<sup>3</sup> Underhåll, byggnader	1%	37 500 kr	188 kr	
Ränta djurkapital	4%	611 kr	24 kr	
Ränta rörelsekapital	4%	1 006 kr	40 kr	
<b>Summa Särkostnader 2</b>			<b>1 085 kr</b>	<b>54 249 kr</b>
<b>Särkostnader 3</b>				
<sup>3</sup> Avskrivn.+ ränta	50	14 182 kr	284 kr	
Arbete	4,1	160 kr	656 kr	
<b>Summa Särkostnader 3</b>			<b>2 025 kr</b>	<b>101 231 kr</b>
<b>TB 1= Intäkter-Särkostnader 1</b>			<b>1 011 kr</b>	<b>50 560 kr</b>
<b>TB 2= Intäkter-Särkostnader 2</b>			<b>759 kr</b>	<b>37 951 kr</b>
<b>TB 3= Intäkter-Särkostnader 3</b>			<b>-181 kr</b>	<b>-9 031 kr</b>

Vårbyggskompodium, version 3, 2006, Klingaväls AB

<sup>1</sup> Persson, S, Swedish Meats

<sup>2</sup> www.sjv.se

<sup>3</sup> 4 % Ränta, 15 års avskrivning, K-data



## Bidragkalkyl Dikor, djupströbädd, plansilo

Intäkter	Kvantitet	å pris	Kronor	Besättningskalkyl
<sup>3</sup> Kvigkalv	0,47	3 000 kr	1 410 kr	
<sup>3</sup> Tjurkalv	0,47	5 000 kr	2 350 kr	
Utslagsko	0,2	4 690 kr	938 kr	
<sup>2</sup> Kompensationsstöd, vall	90%	1 810 kr	1 629 kr	
<sup>2</sup> Ekologisk djurhållning	1	1 700 kr	1 700 kr	
<b>Summa Intäkter</b>			<b>8 027 kr</b>	<b>160 540 kr</b>
<b>Särkostnader 1</b>				
Rekryteringskviga	0,2	7 100 kr	1 420 kr	
Ensilage, eget	2052	1,11 kr	2 278 kr	
Bete	1956	0 kr	0 kr	
Fodersäd, inköpt	144	1,42 kr	204 kr	
Mineralfoder	30	5,84 kr	175 kr	
Halm	980	1 kr	500 kr	
Veterinär, medicin	1	125 kr	125 kr	
Div. kostnader	1	125 kr	125 kr	
<b>Summa Särkostnader 1</b>			<b>4 827 kr</b>	<b>96 544 kr</b>
<b>Särkostnader 2</b>				
Underhåll, byggnader			50 kr	
Ränta djurkapital	4%	5 895 kr	236 kr	
Ränta rörelsekapital	4%	3 514 kr	141 kr	
<b>Summa Särkostnader 2</b>			<b>5 254 kr</b>	<b>105 071 kr</b>
<b>Särkostnader 3</b>				
<sup>1</sup> Avskrivn.+ ränta	20	6 377 kr	319 kr	
Arbete	15	160 kr	2 400 kr	
<b>Summa Särkostnader 3</b>			<b>7 972 kr</b>	<b>159 448 kr</b>
<b>TB 1= Intäkter-Särkostnader 1</b>			<b>3 200 kr</b>	<b>63 996 kr</b>
<b>TB 2= Intäkter-Särkostnader 2</b>			<b>2 773 kr</b>	<b>55 469 kr</b>
<b>TB 3= Intäkter-Särkostnader 3</b>			<b>55 kr</b>	<b>1 092 kr</b>

Källa= [www.agriwise.org](http://www.agriwise.org)

<sup>1</sup> 4% ränta, 15 års avskrivning, medelårskalkyl, K-data

<sup>2</sup> [www.sjv.se](http://www.sjv.se)

<sup>3</sup> Målsäter, B, Swedish Meats

## Bidragkalkyl Vårbygg, i plansilo

Intäkter	Kvantitet	å pris	Kronor	Besättningskalkyl
<sup>1</sup> Lammkött	39	39 kr	1 521 kr	
Utslagsfår	0,15	422 kr	63 kr	
Ull	3	4 kr	12 kr	
<sup>2</sup> Kompensationsstöd, vall	7,3	1 810 kr	248 kr	
<b>Summa Intäkter</b>			<b>1 844 kr</b>	<b>92 200 kr</b>
<b>Särkostnader 1</b>				
Rekryteringstacka	0,15	800 kr	120 kr	
Ensilage	280	1,11 kr	311 kr	
Krafftoder	140	1,70 kr	238 kr	
Halm	120	0,30 kr	36 kr	
Mineraler	3	6 kr	18 kr	
Klippning, veterinär mm			110 kr	
<b>Summa Särkostnader 1</b>			<b>713 kr</b>	<b>35 640 kr</b>
<b>Särkostnader 2</b>				
<sup>3</sup> Underhåll, byggnader	1%	37 500 kr	188 kr	
Ränta djurkapital	4%	611 kr	24 kr	
Ränta rörelsekapital	4%	934 kr	37 kr	
<b>Summa Särkostnader 2</b>			<b>962 kr</b>	<b>48 105 kr</b>
<b>Särkostnader 3</b>				
<sup>3</sup> Avskrivn.+ ränta	50	6 377 kr	128 kr	
Arbete	4,1	160 kr	656 kr	
<b>Summa Särkostnader 3</b>			<b>1 746 kr</b>	<b>87 282 kr</b>
<b>TB 1= Intäkter-Särkostnader 1</b>			<b>1 131 kr</b>	<b>56 560 kr</b>
<b>TB 2= Intäkter-Särkostnader 2</b>			<b>882 kr</b>	<b>44 095 kr</b>
<b>TB 3= Intäkter-Särkostnader 3</b>			<b>98 kr</b>	<b>4 918 kr</b>

Vårbyggskompodium, version 3, 2006, Klingaväls AB

<sup>1</sup> Persson, S, Swedish Meats

<sup>2</sup> www.sjv.se

<sup>3</sup> 4 % Ränta, 15 års avskrivning, K-data







