



ÄR DET LÖNSAMT ATT BYGGA FÖR MORGONDAGENS NÖTKÖTTSPRODUKTION?

IS IT PROFITABLE TO BUILD FOR FUTURE BEEF PRODUCTION?



John Widegren

Handledare: Forskningsledare Kristina Ascárd

Examinator: Forskningsledare Kristina Ascárd

Sveriges lantbruksuniversitet

Institutionen för jordbrukets biosystem och teknologi

Alnarp 2004

Förord

Lantmästarprogrammet är en två-årig 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 har själv varit intresserad av att se om det finns lönsamhet för framtida nötköttsproduktion i Sverige. Därför tog jag den här möjligheten att fördjupa mig i olika produktionsmodeller och inhysningssystem. Jag ville se vad framtidens avreglering av EU- stöden skulle innebära för svensk nötköttsproduktion. Resultatet kan hjälpa både mig själv och andra producenter i deras framtidsplaner.

Ett varmt tack riktas till Kristina Ascárd (JBT, SLU), Andreas Hofstedt (Ydre Grinden), Lars-Erik Hansson (Hammars Verkstad AB), Lantbrukarna (G. Berglund, G. Johansson, P-O Andersson), Cecilia Lindahl (Swedish Meats) och övrig personal på SLU som hjälpt till på något sätt.

Forskningsledare Kristina Ascárd har varit examinator och handledare.

Alnarp *maj 2004*

John Widegren

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	4
SUMMARY	5
INLEDNING	6
SYFTE/FRÅGESTÄLLNING	6
METOD	7
AVGRÄNSNING	7
GÅRDEN	8
GÅRDSBESKRIVNING	8
HUR BEDRIVS NÖTKÖTTSPRODUKTIONEN IDAG?	8
NÖTKÖTTSPRODUKTION	9
UPPFÖDNINGSMODELLER	9
Mellankalv	9
Gödtjur	9
Vallfodertjur	9
Ungtjur 18 månader	10
Stut	10
RASEN HEREFORD	10
NÖTKÖTTSPRODUKTIONENS INHYSNINGSSYSTEM	11
Jämförelse mellan ströbädd och liggbås	12
Stolplada som inhysningssystem	13
BIDRAG FÖR SLAKTDJUR INOM NÖTKÖTTSPRODUKTIONEN	14
INTERVJU MED NÖTKÖTTSPRODUCENTER	16
GÅRDARNA	16
DISKUSSION OM PRODUKTIONEN	16
FÖRSLAG PÅ NY BYGGNAD	18
NY BYGGNAD 1	18
NY BYGGNAD 2	19
RESULTAT	20
PRIS PÅ NYA BYGGNADER	20
Ny byggnad 1	20
Ny byggnad 2	21
KALKYLRESULTAT	21
DISKUSSION/SLUTSATS	22
VAL AV BYGGNADER	22
VAL AV UPPFÖDNINGSMODELL	22
KOMMENTARER OM RESULTATET	23
FINNS DET NÅGON FRAMTID FÖR NÖTKÖTTSPRODUKTIONEN I SVERIGE	23
TANKAR OM FRAMTIDA NÖTKÖTTSPRODUKTION PÅ WALLA SÄTERI	24
REFERENSLISTA	25
TIDSKRIFTER	25
SKRIFTLIGA KÄLLOR	25
PERSONLIGA MEDDELANDEN	25
SIDOR PÅ INTERNET	26

BILAGOR.....	27
PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 1	27
PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 2	28
PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 3	29
PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 4	30
PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 5	31
PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 6	32
FRÅGOR TILL NÖTKÖTTSPRODUCENTERNA.....	33
EGEN RITNING.....	34
HAMMARS RITNING.....	35

SAMMANFATTNING

Sveriges självförsörjandegrad på nötkött har minskat kraftigt de 10 senaste åren. Därför ville jag se om det fanns någon lönsamhet med att bygga nya byggnader och behålla tjurkalvar till slakt istället för att sälja dem till vidareuppfödning. Arbetet baserades på en gård som idag har dikoproduktion med rekryteringskvigor och där tjurkalvarna säljs vid avvänjning till vidareuppfödning. Syftet var att öka kunskaperna om nötköttsproduktion och dess inhysningssystem.

I arbetet har två typer av byggnader behandlats, en som jag ritat själv och den andra är ett förslag från Hammars Verkstad AB. Den hallen jag ritade skickades till Ydre Grinden för ett kostnadsförslag. I Hammars modell bifogades ett kostnadsförslag. De två kostnadsförslagen sattes in i produktionskalkyler för att se hur de stod sig mot varandra. Eftersom rasen på gården är Hereford var kalkylerna framräknade med en hög andel grovfoder och en lite mindre del kraftfoder. I kalkylerna jämfördes dessutom olika typer av bidrag och en variant där bidrag helt saknades. Kostnaden för hallen jag själv ritat var nästan tre gånger så hög som Hammars modell och det gav tydligt utslag i kalkylerna.

Det jag kom fram till var att en ny byggnad inte bärs av ren slaktproduktion av tjurar. 2009 ska dessutom resterande delen av handjursbidraget försvinna vilket innebär att det blir ännu tuffare. När det ska byggas nytt är det viktigt att bygga billigt men det ska ändå fungera ur säkerhetssynpunkt både för djuren och skötare. Båda förslagen på byggnad är enkla varianter men den hallen som jag själv ritat har den fördelen att den är användbar till annat om driften ändras.

Slutligen ges en tankenöt ”ska vi producera nötkött i Sverige”?

SUMMARY

The Swedish self-sufficiency on beef has strongly decreased during the last ten years. Therefore I wanted to investigate if there were any profitability in constructing new buildings and keeping bull-calves for slaughter instead of selling them for further breeding. My work is based upon a farm that these days has got suckling cows with heifers for recruit and were the bull-calves are sold after wean for further breeding. The objective was to increase knowledge in beef-production and its housing system.

In my work I have investigated two different kinds of buildings: one that I have designed and one that is coming from Hammars Verkstad AB. The building that I designed was sent to Ydre Grinden for a cost estimate. The model from Hammars came with a cost estimate. The two projects production costs were compared using an equation. The breed on the farm is Hereford and therefore the calculations contained a higher share of coarse fodder and a lower share of concentrated.

I also compared different kinds of grants and also one variant without grants. The costs of the building that I designed were almost three times higher than the model from Hammars – which greatly affected the outcome of the calculations.

My conclusions are that breeding bulls for slaughter can not take the expense of a new building. Besides that - in 2009 the remaining grants for bulls will be taken away, which will make it less profitable. The cost of construction must be kept down, at the same time an adequate level of protection and security for the animals and keepers must be provided.

Both projects are simple variants but the building that I designed has got advantage of being useful for various kinds of activities and production forms.

In the end there is one final question to ask – should we produce beef in Sweden at all?

INLEDNING

BAKGRUND

Sverige har fram till slutet av 1990- talet varit självförsörjande av nötkött, men idag befinner vi oss i en annan situation. 2002 var vår självförsörjandegrad 75 % och idag närmar den sig 50 %. Det beror till stor del på att antalet mjölkkor minskar och därmed också antalet födda kalvar, eftersom dikorna inte har ökat i samma takt som mjölkorna minskat. Dock har vi ett antal besättningar med kötttrasdjur som används i syfte att beta naturbetesmarker. Dessa marker är idag stödberättigade.

Man kan lugnt säga att de svenska bönderna inte har utnyttjat situationen då konsumenten snarare har ökat sitt intag av nötkött istället för minskat de sista fem åren. Det har fått till följd att vi har fått importera mer istället. 1997 importerade Sverige nötkött för cirka 800 miljoner kronor och 2003 importerade vi för cirka 1200 miljoner kronor. Sverige behöver öka sin nötköttsproduktion och detta ska ske i ett läge när vi har en konstant minskning av antalet kor som kan ge kalvar. Men detta är inte det enda problem som branschen står inför eftersom vi nu är inne i slutskedet på en reform eller början till total avreglering av EU – stöden. Ett tredje problem är att svensken säger sig vilja köpa svenskt kött men i affären väljer man i alla fall det som har lägst pris. Producenterna måste därför minska sina produktionskostnader mer. Det blir dock inte så lätt eftersom vi befinner oss i Norden och har ett större behov av byggnader än stora delar av Europa, det tillsammans med den berömda ”ryggsäcken” gör att producenterna måste bli mer ”företagare” än idag.

SYFTE/FRÅGESTÄLLNING

Syftet med det här arbetet är att öka mina och andra läsares kunskaper inom ämnet nötköttsproduktion. Målet med arbetet är att se om lönsamhet finns i ett framtida stöd eller icke stödberättigat nötköttsproducerande lantbruk. Vilken produktionsmodell ska man välja och kan man finansiera eventuella nybyggnader av stallar? Arbetet är en fallstudie baserat på min hemgård som jag inom en inte alltför avlägsen framtid kommer att bruka på egen hand. För att kunna planera hur driften ska se ut ville jag och min far se på olika alternativ med dagens befintliga nötköttsproduktion och byggnader. Idag säljs alla tjurarna när de tas ifrån på hösten, därför ville vi undersöka om det finns möjlighet att behålla dem på gården till slakt.

METOD

När jag bestämt mig för vad arbetet skulle innefatta tog jag kontakt med tre nötköttsproducenter i min hembygd och besökte deras gårdar. Först träffade jag Göran Berglund, Ingvaldstorp sen Per-Ola Andersson, Åsa och till sist Göran Johansson, Järnstad Brunnsgård. Alla tre gårdarna ligger i Ödeshögs kommun. Jag ville ha några referenser på praktisk produktion av tjurar till slakt. Jag tyckte att det var viktigt att besöka Per-Ola och Göran eftersom de köper Herefordtjurar av oss.

På Alnarp har jag använt mig av de kontakter som har fått under studietiden. För att hitta litteratur och andra nödvändiga uppgifter gjorde jag en litteratursökning på biblioteket. Jag har under arbetsgången tittat på olika hallar/stallar för vidareuppfödning av slaktdjur. Jag har bland annat varit i kontakt med Lars-Erik Hansson på Hammars Verkstad AB därför att de har en intressant konstruktion som är lättskött. Den hallen har jag fått ritning och ungefärlig prisuppgift på. För att jämföra med ett annat alternativ har jag ritat en egen hall och skickat till Andreas Hofstedt, Ydre Grinden och fått en offert på den.

I litteraturstudien har jag tittat på olika produktionsmodeller och inhysningssystem inom nötköttsproduktion. Dessutom har jag följt hur de nya stöden ska se ut jämfört med de gamla.

AVGRÄNSNING

Jag har valt att avgränsa mig till två olika hallar att räkna på även om jag tar upp någon mer i litteraturstudien. Utöver hallarna har jag dessutom valt att titta enbart på uppfödningssystem som skulle passa. Jag utgår från förutsättningarna som finns på gården och de förutsättningar som skapas med CAP- reformen vad det gäller bidrag för nötköttsproduktionen.

GÅRDEN

GÅRDSBESKRIVNING

Jag och min far driver i dag ett lantbruk som han äger tillsammans med min mor. Gården heter Walla Säteri och ligger i Ödeshögs kommun, Östergötland. Vi brukar idag 130 ha åker varav cirka 50 ha är vall. Vi har ungefär 60 ha egna beten och betar cirka 100 ha åt grannar. På gården finns dessutom 130 ha skog. Idag bedrivs hästavel och uppfödning av ridhästar och för det finns det plats till cirka 80 hästar. Det finns dessutom ett ridhus på gården. Kobesättningen innefattar idag närmare 150 dikor exklusive rekryteringskvingor. De flesta är renrasiga Hereforddjur men det finns även några korsningskor. Vi har ökat på kobesättningen de sista åren och kommer att fortsätta öka upp till 200 kor som planerna är nu.

HUR BEDRIVS NÖTKÖTTSPRODUKTIONEN IDAG?

Idag finns hela kobesättningen i en grupp och rekryteringskvingorna går för sig själva på en annan fastighet. Under vår- och sommarhalvåret kalvar korna och blir betäckta igen. Betäckningen sker naturligt med lösgående tjurar. Alla kor kalvar ute, därför har vi dem att kalva lite senare än normalt. Kvingorna betäcks sent på sommaren och de är då ungefär 15-16 månader gamla.

Under vintern har korna tillgång till ligghall men den utnyttjas dåligt eftersom de blir utfodrade utomhus. De utfodras med ensilage, halm och fodermorötter. Rekryteringskvingorna går på djupströ under vintern och utfodras med ensilage. Avelstjurarna går även de inomhus under vintern och utfodras med ensilage och kraftfoder (havre & korn).

Idag används en gammal ladugård till nötkreatureren. Ladugården består av en staldel med småboxar som används till avelstjurarna och sjukavdelning. Logdelen är byggd med ett foderbord i mitten och ingång på kortsidan till båda avdelningarna.

Den gamla ladugården används dessutom till frånskiljning av kalvarna på hösten. Man motar då igenom djuren och frånskiljer kalvarna från korna. Tjurkalvarna och ett antal kvingor säljs direkt efter framtagningen till vidareuppfödning.

NÖTKÖTTSPRODUKTION

UPPFÖDNINGSMODELLER

I stora drag delas nötköttsproduktionen upp i två delar, för det första är det specialiserad produktion med uppfödning av mjölkkraskalvar och för det andra självrekryterande produktion av dikor som får en kalv om året. Inom de här två delarna finns det olika metoder att ta fram djuren till slakt.

Mellankalv

Mellankalv är en kort och intensiv uppfödningmodell främst inriktad på kraftfoder men med en begränsad tillgång till grovfoder (Andersson m.fl., 1991). Den kan växa 1000-1200 g/dag och är ungefär 6 månader vid slakt. Vikten är då cirka 110-120 kg, foderförbrukningen blir cirka 80-85 MJ/kg slaktkroppstillväxt. Att slakta köttkraskalvar som mellankalv är dåligt utnyttjande av resurserna (SJV, 1991a).

Gödtjur

Den andra intensiva uppfödningssmodellen är gödtjursuppfödning som är en fortsättning på mellankalvsuppfödning. Foderstaten utgörs till 80 % av kraftfoder, grovfoder ges bara i sådan mängd att magfunktionerna ska fungera. Foderförbrukningen är cirka 100-110 MJ/kg slaktkroppstillväxt (SJV, 1991a). Tillväxten kan vara upp till 1500 g/dag, och slaktvikten mellan 250-350 kg beroende på ras. Åldern vid slakt ligger mellan 12 och 14 månader.

Vallfodertjur

Vallfoder- eller grovfodertjur som den också kallas är en extensiv uppfödningssmodell som passar de tidigt slaktmogna raserna. Det vill säga att fettansättningen sker tidigare än hos de sent slaktmogna raserna. Fettansättningen kan skjutas fram vid en långsammare uppfödning (Andersson m. fl., 1991). Foderstaten består till mer än hälften av grovfoder. Det uppnås med fri tillgång på grovfoder och styrd kraftfodergiva. Lämplig mängd kraftfoder är 1- 1,2 kg/100 kg levande vikt. Med ett grovfoder som har höga MJ värden kan kraftfodergivan minskas mer. Det går ändå uppnå en daglig tillväxt på 1000-1200 g/dag. En slaktvikt på 250- 300 kg är normalt och tjuren är då ungefär 15-18 månader. Det går åt cirka 125-140 MJ/kg slaktkroppstillväxt (SJV, 1991a).

Ungtjur 18 månader

En 18 månaders ungtjur föds i regel upp med en betesperiod. Metoden används mest för tjurar som föds på hösten och vintern. Foderstaten består av 50 % grovfoder, 30 % kraftfoder och 20 % bete. Den här modellen har inte lika hög daglig tillväxt utan den ligger på ungefär 900 g/dag i snitt under uppfödningstiden. Tillväxten kan dock variera under stallperioden och betesperioden. Slaktvikten ligger mellan 250-280 kg och det går åt ungefär 140-150 MJ/kg slaktkroppstillväxt (SJV, 1991a).

Stut

Stutuppfödning är en extensiv uppfödningmodell som sträcker sig över två betesperioder. Man kan godkänna lägre tillväxt under stallperioden än under betesperioden. Betet utgör 50% av foderstaten och grovfoder 30% samt kraftfoder 20%. Tillväxten kan variera mellan 600 och 800 g/dag. Det bör gå åt ungefär 160-170 MJ/kg slaktkroppstillväxt och slaktvikten ligger på 250-275 kg (SJV, 1991a).

RASEN HEREFORD

Hereford kommer ursprungligen från England och började importeras till Sverige på 1950-talet. Rasen är den till antalet näst största köttrasen i Sverige. Rasen kännetecknas av sitt lugna temperament, lätta kalvningar och goda modersegenskaper (SJV, 1991a). Rasen är från början behornad men en hornlös (polled) variant finns numera och är den mest populära idag (Lärn- Nilsson m. fl., 1998 del 2). Korna kräver väldigt restriktiv vinterutfodring och är lätta att hålla hullet på (Andersson m. fl., 1991).

Rasens stora nackdel vad det gäller slaktdjur, är att de tidigt blir slaktmogna. De börjar ansätta fett redan vid låga vikter. Det här problemet har emellertid blivit mindre på senare år då man börjat importera avelsdjur från Nordamerika som har gett större djur och höjt slaktkvalitén (SJV, 1991a). Tidig slaktmognad kan i och för sig vara bra om man bara utfodrar med grovfoder men det ger lite för låga slaktvikter och ger en längre uppfödningstid (Andersson m. fl., 1991). Nackdelen med att försöka föda fram tidigt slaktmogna raser på ett intensivt sätt är den tidiga fettansättningen och låga slaktvikterna (Lärn- Nilsson m. fl., 1998 del 2).

NÖTKÖTTSPRODUKTIONENS INHYSNINGSSYSTEM

Nötkreatur tål ofta kallt klimat om de är vid gott hull och har kraftig hårrem. Särskilt Hereford och Angus har visat god ”vinterhärdighet”. Eftersom nötköttsproduktion i de flesta fall inte är särskilt lönsamt så finns det ofta inga medel till att investera i nya byggnader. Man använder sig därför ofta av gamla oisolerade byggnader eller bygger enklare hallar med djupströ eller liggbås. Ett tredje alternativ är en så kallad stolplada där används halmbalar eller liknande som väggar (SJV, 1991b). I ett försök gjort av Lidfors m.fl., (1989), på Götala försöksgård om skillnaderna att föda upp slaktdjur på spalt i isolerade byggnader och djupströ i oisolerade byggnader visade följande resultat (SJV, 1991b):

- Inga skillnader i tillväxt.
- Magrare slaktkroppar i oisolerad byggnad vid lika lång uppfödningstid i de olika byggnadstyperna.
- Högre slaktutbyte hos tjurarna i den oisolerade byggnaden.
- Ingen skillnad, i ett för övrigt gott hälsotillstånd.
- Mindre aggression och tungrollning i boxar med ströbädd.
- Mer problem med läggning och resning på spaltgolv.

Andra fördelar med kall lösdrift enligt SJV, 1991b är:

- billiga byggnader
- lättskött
- friska starka och vitala djur
- lugna djur
- lite arbete.

Några nackdelar är enligt SJV, 1991b:

- Svårt med foderstyrning.
- Ökad foder och ströåtgång.
- Dåligt tillfredställande ventilation ger för varmt sommartid.
- Kan vara svårt att utskilja djur för enskild behandling.

Vid ett försök på Götala försöksstation (Jeppson m. fl., 1997) fanns ingen signifikant skillnad mellan varm-(spaltgolv) och kall-(gödselbädd) lösdrift, vad det gäller foderkonsumtion, foderomvandling och tillväxt.

Tabell 1. Foderintag, foderomvandling och tillväxt för mellankalv, gödtjurar och vallfodertjurar i isolerat stall med spaltgolv och oisolerat stall med gödselbädd (Fritt efter Jeppson m.fl., 1997)		
	Isolerat stall, spaltgolv	Oisolerat med gödselbädd
Foderintag (MJ/djur och dag)		
Mellankalv	52,1	53,3
Gödtjur	74,9	75,3
Vallfodertjur	75,7	75,3
Foderomvandling (MJ/kg tillväxt)		
Mellankalv	42,4	44,7
Gödtjur	59,4	60,5
Vallfodertjur	66,8	68,1
Tillväxt (kg/dag)		
Mellankalv	1,226	1,202
Gödtjur	1,265	1,241
Vallfodertjur	1,135	1,113

Jämförelse mellan ströbädd och liggbås

Liggbås med skrapad gödselgång är en dyrare investering än djupströbädd med skrapgång, men istället sparas mycket halm. Båda metoderna kräver lagringsutrymme för gödsel (SJV, 1991a). Vad det gäller ströbädd går det att välja på två olika metoder, antingen hel djupströbädd eller djupströbädd med skrapad gång. Skillnaden är att på hel djupströbädd är det halm hela ytan som djuren vistas på, men på djupströbädd med skrapad gång är det ytan där djuren ligger som är strödd och skrapgången är inte strödd. Det skiljer ganska mycket i behovet av halm till de två olika metoderna (Ascárd, 2000).

Tabell 2. Strömedelsbehov för olika djurkategorier på olika typer av ströbäddar (Fritt efter Ascárd, 2000)		
Djurkategori	Strömedelsåtgång kg/dag	
	hel djupströbädd	djupströbädd med skrapad gång
Gödtjur 3-12 mån	3,7	2,2
Vallfodertjur 3-16 mån	5,2	3,1
Ungtjur 3-18 mån	6,2	3,7

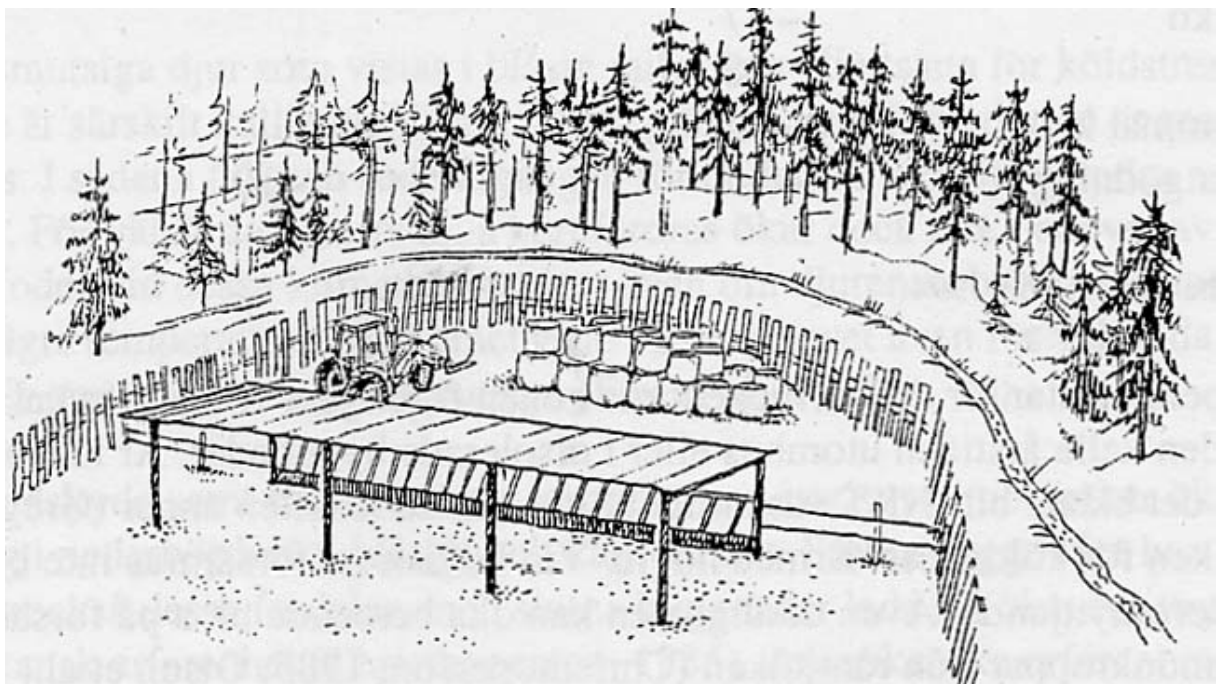
Om man bortser från de ekonomiska fördelarna med djupströ finns det dessutom fördelar vad det gäller djurens välbefinnande och den praktiska skötseln vid jämförelse med liggbås. Ströbädden bidrar till att djuren kan utföra sitt normala rörelsemönster och resa sig utan hinder från grindar med mera. Ströbädden avger dessutom värme under den kallare årstiden, man bör dock se till att ventilationen fungerar så det ej blir skadlig luft i hallen. I kalla lösdrifter behövs i regel ingen fläkt för ventilation. Det brukar räcka med naturlig ventilation, till exempelnockventilation och glespanel (trävägg).

Ett problem med liggbåsen är att det blir svårt att välja storlek till dem eftersom djuren växer och blir större. En fördel med liggbås är den stora hårda golvytan som gör att klövarna slits mer, då behöver djuren inte värkas lika mycket. Ströbädden ger en ökad möjlighet att variera i djurantalet eftersom antalet liggplatser är högre än foderplatsantalet. Men om det finns fler

djur än totala antalet foderplatser måste det finnas fri tillgång på foder (SJV, 1999). Det viktigaste för en god liggyta med både liggbås och ströbädd är att det finns ordentligt med strö så inte djuren får en dålig närmiljö (Ascárd, 2000).

Stolplada som inhysningssystem

I sin rapport "Ekonomiskt och miljömässigt hållbar nötköttsproduktion" berättar Karl-Ivar Kumm (2003) om hur man ska finna billigare lösningar på byggnader för nötkreatur. Det ska ske genom enkla "stolplador" med tak men utan väggar (Kumm, 2003). Modellen går även att använda med halmbalar som väggar (SJV, 1991a). Kumm har studerat lantbruk i Nordamerika med liknande naturliga förutsättningar som i Sverige, men i Nordamerika saknar bönderna stöd. Därför måste de optimera sina byggkostnader för att få lönsamhet i produktionen (Eborn, 2004). Genom att använda billigare byggnadslösningar och ha djuren "på bete" (ranchdrift) året runt förbättrar inte bara ekonomin utan ger dessutom ett lägre smittetryck, större chans till naturligt beteende och minskad värmestress vid slutgödning (Kumm, 2003).



Figur 1. Förslag på stolplada med spjälstaket som vindskydd (Kumm, 2003).

Byggnaden bör placeras på mark som bär bra och dessutom släpper igenom fukten. Det är inte lämpligt att använda sig av modellen på jordar med finkornig struktur och god vattenhållande förmåga.

Det är viktigt att inte ha för hög djurtäthet, då kan marken bli mättad på växtnäring. Ett lämpligt vindskydd bör finnas i närheten för att ge djuren ett behagligare klimat. Dessa vindskydd kan bestå av antingen en yngre plantering av gran eller ett spjälstaket (plank). Ströbädden och vindskyddet ska skydda så att djurens nedre kritiska temperatur inte ska infinna sig. Den varierar beroende vad för djurtyp man håller i modellen. Det som är gemensamt mellan de olika djurtyperna är att de får ett sämre foderutnyttjande om

temperaturen blir för låg, även om det mer påverkar småkalvar än slakttjurar. Stolpladan kan dessutom skydda mot att den övre kritiska temperaturen uppnås sommartid. Den övre kritiska temperaturen påverkar också djuren negativt vad det gäller tillväxt och välbefinnande. Ett alternativ till halmen kan vara flis som strömedel men det kan uppstå vissa problem med träcken på ytan (Kumm, 2003).

På Björkvik utanför Karlstad använder man sig av systemet med stolplada och lantbrukare Annica och Lars Jonsson är nöjda med det (Eborn 2004). En positiv sak är att ranglåga djur kan söka skydd utan att passera genom en smal öppning. De tycker också att det är bra med billiga lösningar för att inte bli skuldsatt om man vill sluta i morgon. En nackdel med systemet är att det kan snöa in på ströbädden. Det medför att man måste strö oftare (Eborn, 2004).

BIDRAG FÖR SLAKTDJUR INOM NÖTKÖTTSPRODUKTIONEN

Fram till och med 2004 kommer nötköttsproducenter få slaktbidrag, handjursbidrag och extensifieringsbidrag för slakttjurar (SJV, 2003).

- **Slaktbidrag** kan beviljas för storboskap av nötkreatur (tjurar, stutar, kor, kvigor) som vid slakttillfället är minst 8 månader samt för kalvar som är äldre än 1 månad men yngre än 7 månader.
- **Handjursbidrag** kan beviljas för tjurar och stutar som slaktas. Slaktvikten på tjurarna ska vara minst 185 kg och stutarna måste ha uppnått en ålder av 9 månader.
- **Extensifieringsbidrag** kan producenter få som beviljas handjursbidrag, om djurtätheten är högst 1,40 djurenheter/hektar foderareal.

Bidragen ser för 2004 ut så här förutsatt att eurokursen är 1 euro= 9,00 SEK.

Tabell 3. Slaktbidrag och Handjursbidrag (Fritt efter SJV,2003)			
	Slakt- bidrag	Handjurs- bidrag	Extensifierings- bidrag
Tjurar Slaktvikt: minst 185 kg Hållandeperiod: minst 2 mån.	720	1890	900
Stutar Ålder: minst 9 mån. Hållandeperiod: minst 2 mån. 1 handjursbidrag	720	1350	900
Stutar Ålder: minst 22 mån. Hållandeperiod: minst 2 mån. 2 handjursbidrag	720	2700	1800

Vid 2005 års början kommer bidragen få ett nytt utseende, på grund av CAP- reformen. De som fått bidrag förut för slaktdjur får behålla 50 % av extensifieringsbidraget bundet till gården och resten av det går in i regionsmodellen. Dessutom kommer 60 % av slaktbidraget att smetas ut i regionsmodellen och 40 % blir bundet till gården. De bidrag som bonden kommer att få i gårdsmodellen bygger på basåren 2000- 2002. Handjursbidragen däremot kommer att produktionskopplas till 75 % men målet är att även detta stöd ska frikopplas år 2009 (Hörle m. fl., 2004). Nytt i reformen är att man nu ska få bidrag för vallodlingen, det bidraget kommer att vara samma som för spannmålsproduktionen (Hörle m. fl., 2004).

INTERVJU MED NÖTKÖTTSPRODUCENTER

GÅRDARNA

- **Göran Berglund**, Ingvaldstorp föder upp 190 tjurar/år varav 180 är mjölkrastjuror de köps in som spädkalvar. Han har en produktionstid/tjur på 16 månader i snitt. Tjurarna har i stort sett fri tillgång på kraftfoder. På gården odlas det 150 hektar åker av de är 55 hektar vall. Göran Berglund kommer att förlora cirka 200 000 på reformen.
- **Per-Ola Andersson**, Åsa föder upp 60 tjurar/år blandat kötttraser och mjölktraser. Han köper in mellankalv (mjölktraser) och 6 månaders tjuror (kötttraser). Tjurarna föds upp intensivt (= mycket kraftfoder) och levereras till slakt när de är 16-17 månader gamla. På gården odlas det 10 hektar vall och resten av foderbehovet köps in. Per-Ola hade inte räknat på hur mycket han kommer att förlora till följd av reformen.
- **Göran Johansson**, Järnstad Brunnsgränd föder upp 120 tjuror/år mestadels kötttrastjuror. Han köper in tjurarna när de är 6-7 månader gamla och levererar dem till slakt vid 17-18 månaders ålder. Göran föder upp sina tjuror med hög grovfoderinblandning i foderstaten. På gården odlas det 75 hektar åker och 20 hektar av de är vall. Göran Johansson kommer att förlora 100 000-150 000 på reformen.

DISKUSSION OM PRODUKTIONEN

Alla tre lantbrukarna var nöjda med dagens produktion men hade en viss oro inför framtiden. De ansåg att det var fel att bli styrda av bidrag istället för att få betalt för det man producerar. Per-Ola hade räknat på att få samma betalt som slutet av 80-talet och det gav bättre lönsamhet än med dagens stöd. Göran Berglund har investerat 2,5 miljoner de senaste 15 åren på nya byggnader. Han gör noggrann uppföljning och räknar ofta på sin lönsamhet. Hans nästa mål blir att sänka arbetstiden från redan låga 4,5 timmar/tjur och år till 3 timmar/tjur och år. Han anser att det finns stora pengar att hämta i de höga arbetskostnaderna. Per-Ola är numera pensionär och driver sitt lantbruk som hobby. Han har investerat 60 000 sista 10 åren på ny byggnad. Det är en enklare ligghallsvariant där tjurarna rör sig in och ut som de vill. Den nya byggnaden rymmer inte alla djur utan en del av dem står bundna på gödseldrainerande golv i en omodern ladugård. Eftersom Per-Ola inte har någon naturlig efterträdare i familjen är han osäker på hur länge han kommer att fortsätta. Göran Johansson har också investerat i en ny byggnad de senaste 10 åren för en halv miljon. Det är en hall med djupströ och körbart foderbord.

De tre lantbrukarna föder fram sina slaktdjur på olika sätt, Göran Berglund och Per-Ola använder sig av en mer intensiv modell än Göran Johansson. Göran Berglund ger nästan 6 kg kraftfoder till de stora tjurarna. Kraftfodret består av en egenproducerad foderblandning. Per-

Ola använder sig av en färdigfoderblandning och tjurarna får mellan 6-8 kg om dagen. Både Per-Ola och Göran Berglund försöker ändå att ha ett vallfoder med höga värden. Göran Johansson däremot utfodrar inte lika mycket kraftfoder utan inriktar sig på vallfodervarianten. Han har fri tillgång på ensilage och ger bara ett par kg kraft/tjur om dagen. Alla tre lantbrukarna försöker ha slaktvikter över 300 kg och Göran Johansson vill gärna ha dem upp till 350 kg. Göran Johansson var faktiskt den av lantbrukarna som fick bäst kvalité på köttet han hade sitt snitt på U och R och de andra två låg på R och O i snitt. (EUROP-skalan där E är bäst.)

De är rörande överens om att djupströbädd är det bästa inhysningssystemet för de tycker att det blir en trevligare miljö både för skötare och djur. Dessutom anser de att ströbädden ger bättre hälsa hos djuren. På frågan om de helst skulle vilja föda upp mjölkkrastjuror eller köttkrastjuror svarar de att köttkrastjurorna är mest lönsamt men svåra att få tag på. Göran Berglund har dessutom kontrakt med Swedish meats på mjölkkrastjuror. Angående så kallade stolplador tyckte alla tre att det var ett billigt alternativ men fann det inte intressant. De ansåg att det inte skulle vara trevlig arbetsmiljö även om det ur djursynpunkt skulle fungera bra.

FÖRSLAG PÅ NY BYGGNAD

NY BYGGNAD 1

Hallen (bilaga 8) är ritad av John Widegren för ändamålet tjuruppfödning till slakt. Den är 38 meter lång och knappt 23 meter bred. Det finns 8 stycken boxar med plats för 10 tjurur i varje. Boxytan är 7,2*9,2 m, totalytan blir då 6,6 m²/tjur. Jordbruksverkets krav är 4,8 m²tjur. Boxytan består av en del djupströbädd och en del skrapgång. Utanför ena kortsidan finns det en gödselplatta dit gödseln kan skrapas som uppkommer i gödselgångarna. I mitten av hallen finns ett körbart foderbord och foderbordsgrindarna består av låsbara foderhäckar. Varje box har tillgång till 2 vattenkoppar med cirkulerande vatten (frysrisken). Utöver boxarna finns ett foderutrymme skilt från djurutrymmet på cirka 200 m² inuti hallen. Väggarna är glespanel av trä och i taket sitter det en ventilerad nock.



Figur 2. Hall med körbart foderbord, djupströ och glespanel.

NY BYGGNAD 2

Hall nummer 2 (bilaga 9) är ett förslag från Hammars Verkstad AB i Grycksbo. Den är 43 meter lång och har en öppen långsida med ett körbart foderbord utanför. Boxarna har djupströbädd med en skrapad gång närmast foderbordet. Taket är av plåt och det är högst vid foderbordet och lägst inne vid ströbädden. Stommen och väggarna består till största del av trä. Boxarna är cirka 75 m² och får därför innehålla 15 tjurar enligt Jordbruksverket. Totalt finns det sex lika stora boxar i byggnaden, vilket innebär att man kan hålla 90 tjurar i den. Gödseln skrapas ut från skrapgången till gödselplatta. Vattnet i vattenkopparna är cirkulerande.



Figur 3. Hall med öppen långsida (Hammars, blad nr 18)

RESULTAT

PRIS PÅ NYA BYGGNADER

Priset för byggnad nummer 1 är en offert på den egna ritningen (bilaga 8). I priset för byggnad 1 ingår inte elinstallationen. Priset för byggnad nummer 2 kommer från Hammars Verkstad AB (bilaga 9), det är dessutom deras förslag på byggkonstruktion. Eftersom markarbete inte finns med i Hammars kostnadsförslag har K-data använts för att få fram en prisuppgift på det.

Ny byggnad 1

Byggnad:

- markarbete
- golvjutningar
- l –stöd
- stomme
- väggar
- tak
- ventilation.

Cirkapris: 1 950 000 kronor inkl. montering (+/- 10% beroende på materialval).

Inredning:

- boxgrindar
- stolpar
- ätfront
- vattenkoppar.

Cirkapris: 170 000 kronor (+/- 10% beroende på materialval)

Totalkostnad: cirka 2 100 000 kronor.

Ny byggnad 2

Markarbete enligt K-data cirka 120 000 kronor.

Byggnad och montering:

- singel/betong/armering/gjutning
- byggnad
- montering byggnad
- inredning + vatten
- montering inredning + cirkulerande vatten
- eldragning inkl. armaturer

Cirkapris: 750 000 kronor

Totalkostnad: cirka 870 000 kronor.

KALKYLRESULTAT

Förutsättningar för kalkylerna är lika för alla sex vad det gäller hållandeperiod (produktionstid i stallet), foderförbrukning, strömedelsåtgång och inköpspris på tjur. Inköpspriset (3750 kr) är det genomsnittliga pris som tjurarna brukar säljas för från gården. Kalkylerna är beräknade med tre olika stödnivåer och de tre har sedan jämförts med byggnadsförslagen var för sig. Livstiden på byggnaden är beräknad till 20 år.

Tabell 4. Resultat av kalkylerna.		
	Ny byggnad 1	Ny byggnad 2
2004 års eu-stöd	-887 kr	475 kr
2005 års eu-stöd	-2 079 kr	-717 kr
utan eu-stöd	-3 497 kr	-2 135 kr

DISKUSSION/SLUTSATS

VAL AV BYGGNADER

I mitt val av förslag på nya byggnader har jag bara med modeller med ströbädd och skrapgång. Jag tycker att de är överlägsna ur både djursynpunkt och arbetsmiljösynpunkt. Av egna erfarenheter tycker jag att djuren håller sig renare om de har tillgång till en ordentligt ströad liggplats. Tanken med den skrapade gödselgången vid foderbordet är att djuren oftast gör ifrån sig i samband med att de äter.

Ur ren djursynpunkt fungerar nog både en hall som har ena långsidan öppen och en som har hela väggar lika bra. Men ur djurskötarsynpunkt skulle man väl tänka sig att den med hela väggar passar bättre i alla fall vintertid. En sak som jag tycker är viktigt att tänka på om man bygger nytt är både säkerheten för skötaren och för djuren. För skötaren är det i första hand flyktvägar. För djuren handlar det egentligen om samma sak eftersom ranglåga djur ska kunna fly undan. En annan viktig sak är hur arbetet med att strö hos djuren ska skötas. Om det finns tillgång till en teleskopplastare räcker den över skrapgången och kan lägga av halmen i boxen så strör djuren själva ut den. En annan variant är att bygga hallen lite högre med ett halmloft ovanpå. Därifrån går det sedan putta ut halmen över boxen. Ett tredje alternativ är en halmhack som kan spruta (blåsa) halmen över skrapgången.

En bra sak med den hallen jag har ritat är det stora extrautrymme som man kan utnyttja till exempelvis foder eller extraboxar om det behövs. Om en hall med öppen långsida väljs är placeringen viktig, den bör ha den öppna sidan åt nordost för att det inte ska blåsa rätt in till djuren. Riktningen kan diskuteras eftersom det kan vara bra med solljus för upptorkning men djuren kan istället ta skada av för mycket solljus. Det man också ska tänka på om man bygger nytt är att byggnaden ska gå använda till annat om driften läggs om. Den byggnad som har störst värde för annan användning är den jag själv ritat. För att hålla foder och halm vid god kvalitet bör en skiljevägg upprättas mellan djur och foderavdelning i den egna ritningen.

VAL AV UPPFÖDNINGSMODELL

Uppfödningssmodellen beror på gårdens förutsättningar och var den ligger. Om tillgång till fin åkermark finns bör det övervägas att odla foder istället för brödsäd där. Men många nötköttsproducenter odlar mest vall och bör därför använda mycket grovfoder i sin foderstat. En annan minst lika viktig sak när det gäller uppfödningssmodell är vilken eller vilka raser man har tillgång till. Jag har i mina kalkyler använt mig av en hög grovfoderandel och lite lägre kraftfoderandel för att Hereford är en ras som ska födas upp extensivt. När en stor grovfoderandel finns i foderstaten är det viktigt med en hög och jämn kvalitet på grovfodret. Det ska helst hålla 11MJ/kg och runt 130 g smältbart råprotein/kg.

KOMMENTARER OM RESULTATET

Det negativa resultatet som finns på kalkylerna för 2004 är inte jättestort men det krävs ganska stora åtgärder för att vända dem uppåt. Jag tror att om bidragen låg kvar skulle jag inte tveka på att bygga nytt. Men som det verkar kommer nötköttsproduktionen vara helt avreglerad 2009 och då kommer bara de gårdsbundna stöden finnas kvar för den produktionen. En annan tanke är hur högt man ska värdera de nya stöden för vallodlingen i tjuruppfödningen. Egentligen kan de vara med i kalkylerna när en grovfoderdominerad foderstat används. Stöden för betesmarken ska enligt mitt tycke, bara hjälpa till att finansiera dikoproduktionen på gården men även en liten kaka av vallstöden ska nyttjas av korna.

Hur skall det negativa resultatet vändas till positivt? Jag anser att en balans måste uppnås i framtiden. När är det mest lönsamt att leverera, vid vilken vikt, hur ska tjurarna födas upp? De här olika faktorerna är något den enskilde lantbrukaren måste räkna ut på sin besättning. I mina kalkyler ser man stor skillnad i resultatet beroende på byggkostnad, och det är tyvärr så att nötköttsproduktionen idag inte bär moderna nya byggnader. Istället måste billiga typer av konstruktioner användas för att få lönsamhet i det hela. Jag anser att den konstruktionen som Hammars Verkstad AB rekommenderar är en bra och rationell lösning men den så kallade stolpladan faller mig inte i smaken. En byggnad av det slaget passar bättre för korna som en ren ligghall. Det som skulle kunna försvara en dyrare byggnad är att kunna bygga mycket av den själv. Det finns snart mycket pengar att hämta om inte byggfirman tillåts sköta hela bygget. En annan sak som skulle få ner byggkostnaden/djur är att bygga för fler platser men då kanske det behövs köpas in tjurar för att fylla ut alla platser. Det kan bli både dyrare och svårare att få tag på djur av samma ras. Dessutom kanske ytterligare en foderstat behöver användas. En fördel man kan utnyttja är den egna skogen och det potentiella virket som finns där.

FINNS DET NÅGON FRAMTID FÖR NÖTKÖTTSPRODUKTIONEN I SVERIGE

När jag började det här arbetet var det för att titta på eventuell lönsamhet i att föda upp sina egna tjurar till slakt. Men efter arbetets gång så har mina tankar mer och mer kommit in på hur man överhuvudtaget ska överleva som lantbrukare. Jag tror att det steg som Sverige nu är på väg att ta i och med CAP-reformen kommer slå undan benen på många. Jag tror att svenska bönder måste sluta att vara just bönder och istället bli företagare. Det handlar inte längre om att sälja till en särskild person eller göra som vi alltid gjort. Marginalerna är så pass små numera att en god affär måste göras varje gång det handlas eller säljs en vara. Därmed inte sagt att det är kört för den svenska bondekåren, tvärtom nu finns det verkligen chans att finna nya marknader och nischer. Se bara en sådan sak som det här arbetet, här har jag tydligt visat minus siffror för framtiden och slaktdjursuppfödningen. Men om man kan hitta en uppköpare till exempel en restaurang eller en saluhall, då finns det plötsligt chanser att tjäna stora pengar på det hela. I ett läge med sådana direktleverantörer skulle ett gårdsslakteri vara den ultimata lösningen men tyvärr har den svenska staten bestämt att den typen av

företagande inte är något lantbrukare ska hålla på med. Eller hur ska företagaren tolka den avgift på 100 000 kr om året som småslakterier ska betala.

TANKAR OM FRAMTIDA NÖTKÖTTSPRODUKTION PÅ WALLA SÄTERI

Jag tillhör den grupp som ser positivt på svenskt lantbruk för framtiden. Visst ser det kärt ut nu men det är då man ska satsa. Hemma kommer vi att öka ut i första hand koantalet men det är inte omöjligt att en del tjurar kommer att behållas på gården till slakt i framtiden. Det finns inga planer på någon ny byggnad i dagsläget men en gammal ladugård kommer att rustas för i första hand rekryteringskvisarna. Om en nybyggnad vore aktuell skulle Hammars typ vara den mest intressanta.

Vid studiebesöken hos Per-Ola och Göran Johansson fick jag se att det går att föda upp Hereford med hög kvalitetsmärkning på köttet, enda upp till U på EUROP-skalan. Det innebär att det finns pengar att tjäna för den som blir riktigt duktig på att leverera kvalitetskött.

Det här arbetet har ökat mina kunskaper om nötköttsproduktionen och jag anser fortfarande att det är något som går att hålla på med i Sverige. Se bara på försörjandegraden, det finns bara möjligheter men vi måste bli företagare och kunna sälja våra produkter. Då är det viktigt att kunna marknadsföra sig utåt och berätta fördelarna med just mina produkter. Jag har i och med det här arbetet gått djupare in på olika byggnadstyper och uppfödningssystemer och det har varit givande. Arbetet har givit mig insyn i branschen som jag kommer ha nytta av i mitt fortsatta arbete med nötköttsproduktion.

REFERENSLISTA

TIDSKRIFTER

- Widebeck L., 2004, Jordbruksreformen i korthet, Nötkött, 2-04, 6-7.
Eborn M., 2004, Billigt är bäst - både för djur och människor, ATL, 14-04, 10-11.
Eborn M., 2004, Enkla byggnader och fler djur kan göra ranchdriften lönsam, ATL, 14-04, 10-11.

SKRIFTLIGA KÄLLOR

- Andersson I., m. fl., 1991, Nötkött- avel och utfodring, Andra upplagan, Borås, LTs förlag.
Ascárd K., 2000, Systemlösningar för jordbrukets driftsbyggnader, Alnarp, SLU inst. f. JBT.
Hammars Verkstad AB, Blad nr 18, Liggbås eller djupströbädd med skrapad gång.
Jeppsson K-H., m. fl., 1997, Djupströbädd för ungnöt och slaktsvin, Rapport 110, Alnarp, SLU inst. f. JBT.
Jordbruksverket, 2003, Djurbidrag för nötkreatur, AB Danagårds grafiska, Jönköping.
Jordbruksverket, Djurskyddsbestämmelser mjölkkor och köttdjur, Jordbruksinformation 11-2003, Jönköping.
Jordbruksverket, 1991, Företagsutveckling på landsbygden, Dikoproduktion, Jönköping.
Jordbruksverket, 1991, Företagsutveckling på landsbygden, Ungnötsproduktion, Jönköping.
Kumm K-I., 2003, Ekonomiskt och miljömässigt hållbar nötköttsproduktion, Uppsala, SLU inst. f. ekonomi, Småskriftserien 120.
Lärn-Nilsson J., m. fl., 1998, Naturbrukets husdjur del 2, Första upplagan, Borås, LTs förlag.
Samuelsson H., Öhlund L., Mattson P-A., 1999, Lösdriftstall för rekryteringskvigor, Jordbruksverket, Jönköping.
Spörndly R. (redaktör), 1999, Fodertabeller för idisslare, Uppsala, SLU, inst. f. husdjurens utfodring och vård, Rapport 247.
Statistiska centralbyrån, 2003, Yearbook of agricultural statistics, SCB – tryck, Örebro.

PERSONLIGA MEDDELANDEN

- Andersson, Per-Ola, lantbrukare, Åsa, Ödeshög, april 2004.
Berglund, Göran, lantbrukare, Ingvaldstorp, Ödeshög, april 2004.
Hansson, Lars-Erik, säljare Hammars Verkstad AB, telefon, april 2004.
Hofstedt, Andreas, säljare Ydre Grinden, telefon, april 2004.
Johansson, Göran, lantbrukare, Järnstad Brunnsgränd, Ödeshög, april 2004.
Lindahl, Cecilia, rådgivare Swedish Meats (KRUT), telefon, april 2004.

SIDOR PÅ INTERNET

ATL, 6 maj 2004, <http://www.atl.nu>

BILAGOR

PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 1

Förutsättningar: Ny byggnad 1, 2004 års bidrag exkl. extensifieringsbidrag.

Slaktålder: 16 månader

Intäkter	Enhet	Kvantitet	Pris	Kronor
Kött tjur	kg	350	23	8 050 kr
Handjursbidrag	st	1	1890	1 890 kr
Slaktpremie	st	1	720	720 kr
Summa intäkter				10 660 kr
Kostnader				
Inköp tjurkalv	st			3 750 kr
Foder:				
Ensilage, hö	kg ts	2520	1,2	3 024 kr
Spannmål egen	kg	840	1	840 kr
Mineraler	kg	12	6,97	84 kr
Djupströ	kg	840	0,35	294 kr
Veterinär, medicin	st	1	50	50 kr
Diverse	st	1	50	50 kr
Energi	kWh	170	0,5	85 kr
Underhåll stallinventarier	st	1	130	130 kr
Ränta rörelsekapital (faktor)	(9,5/12)*0,6	5311	6%	151 kr
Ränta djurkapital (faktor)	(9,5/12)	3750	6%	178 kr
Arbete	tim	4	150	600 kr
Nybyggnation avskrivning	0,0872	26500	6%	2 311 kr
Summa kostnader				11 547 kr
Summa totalt				- 887 kr

PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 2**Förutsättningar:** Ny byggnad 1, 2005 års bidrag.**Slaktålder:** 16 månader

Intäkter	Enhet	Kvantitet	Pris	Kronor
Kött tjur	kg	350	23	8 050 kr
Handjursbidrag	st	1	1418	1 418 kr
Slaktpremie	st	1	0	- kr
Summa intäkter				9 468 kr
Kostnader				
Inköp tjurkalv	st			3 750 kr
Foder:				
Ensilage, hö	kg ts	2520	1,2	3 024 kr
Spannmål egen	kg	840	1	840 kr
Mineraler	kg	12	6,97	84 kr
Djupströ	kg	840	0,35	294 kr
Veterinär, medicin	st	1	50	50 kr
Diverse	st	1	50	50 kr
Energi	kWh	170	0,5	85 kr
Underhåll stallinventarier	st	1	130	130 kr
Ränta rörelsekapital (faktor)	(9,5/12)*0,6	5311	6%	151 kr
Ränta djurkapital (faktor)	(9,5/12)	3750	6%	178 kr
Arbete	tim	4	150	600 kr
Nybyggnation avskrivning	0,0872	26500	6%	2 311 kr
Summa kostnader				11 547 kr
Summa totalt				- 2 079 kr

PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 3**Förutsättningar:** Ny byggnad 1, utan bidrag.**Slaktålder:** 16 månader

Intäkter	Enhet	Kvantitet	Pris	Kronor
Kött tjur	kg	350	23	8 050 kr
Handjursbidrag	st	1	0	- kr
Slaktpremie	st	1	0	- kr
Summa intäkter				8 050 kr
Kostnader				
Inköp tjurkalv	st			3 750 kr
Foder:				
Ensilage, hö	kg ts	2520	1,2	3 024 kr
Spannmål egen	kg	840	1	840 kr
Mineraler	kg	12	6,97	84 kr
Djupströ	kg	840	0,35	294 kr
Veterinär, medicin	st	1	50	50 kr
Diverse	st	1	50	50 kr
Energi	kWh	170	0,5	85 kr
Underhåll stallinventarier	st	1	130	130 kr
Ränta rörelsekapital (faktor)	$(9,5/12)*0,6$	5311	6%	151 kr
Ränta djurkapital (faktor)	$(9,5/12)$	3750	6%	178 kr
Arbete	tim	4	150	600 kr
Nybyggnation avskrivning	0,0872	26500	6%	2 311 kr
Summa kostnader				11 547 kr
Summa totalt				- 3 497 kr

PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 4**Förutsättningar:** Ny byggnad 2, 2004 års bidrag exkl. extensifieringsbidrag.**Slaktålder:** 16 månader

Intäkter	Enhet	Kvantitet	Pris	Kronor
Kött tjur	kg	350	23	8 050 kr
Handjursbidrag	st	1	1890	1 890 kr
Slaktpremie	st	1	720	720 kr
Summa intäkter				10 660 kr
Kostnader				
Inköp tjurkalv	st			3 750 kr
Foder:				
Ensilage, hö	kg ts	2520	1,2	3 024 kr
Spannmål egen	kg	840	1	840 kr
Mineraler	kg	12	6,97	84 kr
Djupströ	kg	840	0,35	294 kr
Veterinär, medicin	st	1	50	50 kr
Diverse	st	1	50	50 kr
Energi	kWh	170	0,5	85 kr
Underhåll stallinventarier	st	1	130	130 kr
Ränta rörelsekapital (faktor)	$(9,5/12)*0,6$	5311	6%	151 kr
Ränta djurkapital (faktor)	$(9,5/12)$	3750	6%	178 kr
Arbete	tim	4	150	600 kr
Nybyggnation avskrivning	0,0872	10875	6%	948 kr
Summa kostnader				10 185 kr
Summa totalt				475 kr

PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 5**Förutsättningar:** Ny byggnad 1, 2005 års bidrag.**Slaktålder:** 16 månader

Intäkter	Enhet	Kvantitet	Pris	Kronor
Kött tjur	kg	350	23	8 050 kr
Handjursbidrag	st	1	1418	1 418 kr
Slaktpremie	st	1	0	- kr
Summa intäkter				9 468 kr
Kostnader				
Inköp tjurkalv	st			3 750 kr
Foder:				
Ensilage, hö	kg ts	2520	1,2	3 024 kr
Spannmål egen	kg	840	1	840 kr
Mineraler	kg	12	6,97	84 kr
Djupströ	kg	840	0,35	294 kr
Veterinär, medicin	st	1	50	50 kr
Diverse	st	1	50	50 kr
Energi	kWh	170	0,5	85 kr
Underhåll stallinventarier	st	1	130	130 kr
Ränta rörelsekapital (faktor)	$(9,5/12)*0,6$	5311	6%	151 kr
Ränta djurkapital (faktor)	$(9,5/12)$	3750	6%	178 kr
Arbete	tim	4	150	600 kr
Nybyggnation avskrivning	0,0872	10875	6%	948 kr
Summa kostnader				10 185 kr
Summa totalt				- 717 kr

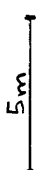
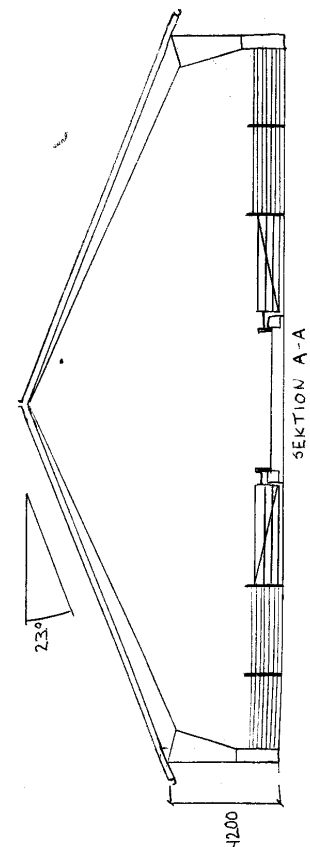
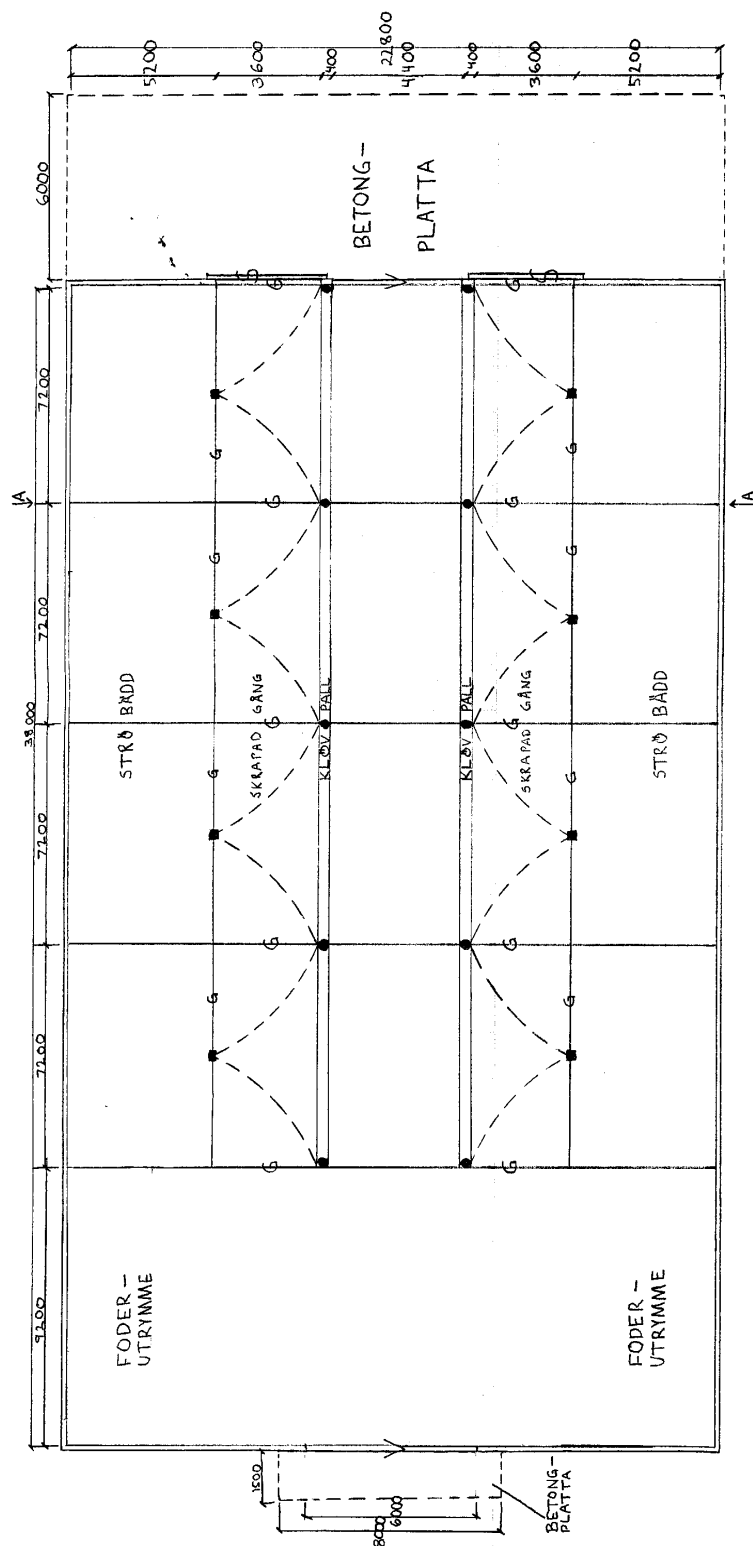
PRODUKTIONSKALKYL TJUR-DIKALV ALT. 6**Förutsättningar:** Ny byggnad 2, utan bidrag.**Slaktålder:** 16 månader

Intäkter	Enhet	Kvantitet	Pris	Kronor
Kött tjur	kg	350	23	8 050 kr
Handjursbidrag	st	1	0	- kr
Slaktpremie	st	1	0	- kr
Summa intäkter				8 050 kr
Kostnader				
Inköp tjurkalv	st			3 750 kr
Foder:				
Ensilage, hö	kg ts	2520	1,2	3 024 kr
Spannmål egen	kg	840	1	840 kr
Mineraler	kg	12	6,97	84 kr
Djupströ	kg	840	0,35	294 kr
Veterinär, medicin	st	1	50	50 kr
Diverse	st	1	50	50 kr
Energi	kWh	170	0,5	85 kr
Underhåll stallinventarier	st	1	130	130 kr
Ränta rörelsekapital (faktor)	$(9,5/12)*0,6$	5311	6%	151 kr
Ränta djurkapital (faktor)	$(9,5/12)$	3750	6%	178 kr
Arbete	tim	4	150	600 kr
Nybyggnation avskrivning	0,0872	10875	6%	948 kr
Summa kostnader				10 185 kr
Summa totalt				- 2 135 kr

FRÅGOR TILL NÖTKÖTTSPRODUCENTERNA

- Berätta om din gård (hektar åker, vall, m m)?
- Hur många tjurar föder du upp om året?
- Vilken produktionsform använder du dig av?
- Vad använder du dig av för foder?
- Kött- eller mjölkkrastjurar?
- Produktionskostnad/tjur?
- Vad har du för köttklasser på dina levererade tjurar?
- Hur kommer dina bidrag se ut efter CAP- reformen?
- Har du byggt för produktionen de senaste 10 åren?
- Vad var kostnaden på byggnaden?
- Vad hade du gjort annorlunda om du byggt idag?
- Vad tycker du om stolplada som inhysningssystem?
- Hur ska du kunna öka din vinst?
- Hur ser familjeförhållandena ut på gården?
- Hur ser du på din och gårdens framtid?
- Vad tror du om svensk nötköttsproduktion i framtiden?

EGEN RITNING



- VATTEN KOPP
- G GRINDAR
- V VIKPORT
- S SKUTTPORT

FÖRSLAG PÅ NY BYGGNAD
 LÖSDRIFT MED STRÖBÄDD OCH
 SKRAPAD GÅNG
 PLAN OCH SEKTION
 WALLA SÄTERI 5:3
 JOHN WIDEGREN, MÅJ 2004

HAMMARS RITNING

Hammars Verkstad AB Lustebo 79020 Grycksbo Tel. 023-705070 Fax -79

