



Høgskolen i **Hedmark**

Høgskolen i Hedmark, avdeling Blæstad

Camilla Bye

## Bacheloroppgave

### **Alternativt driftssystem for ammeku på Mellem gård**

An alternative system of beef production at Mellem Farm

Bachelor i agronomi

2016

Samtykker til utlån hos høgskolebiblioteket

JA X

NEI

Samtykker til tilgjengeliggjøring i digitalt arkiv Brage

JA X

NEI

## Forord

Da var tre år som agronomistudent ved Høgskolen i Hedmark avdeling Blæstad ved veis ende, og bachelor er endelig ferdig skrevet. I løpet av disse studieårene har vi fått et innblikk i både jordbruk og husdyrhold, og denne kunnskapen er videre forsøkt benyttet og kombinert i denne avsluttende bacheloroppgaven.

Våren 2015 ble det bestemt at det skulle prosjekteres og planlegges ammekudrift med oppstart høsten 2016 på hjemgården min i Grue kommune i Hedmark. Videre ble sommeren og høsten benyttet til planlegging og tegning av fjøs. Med gårdens ressurser, finnes det muligheter for bruk av både intensive og ekstensive raser. Siden dette ikke var avgjort og det fantes et behov for en utredning av ulike alternativer, valgte jeg å se på dette i min bacheloroppgave.

Planlagt ammekudrift er av den grunn hovedårsaken til valg av oppgave, men også egne interesser og et ønske om en arbeidsplass som kan deles av flere personer, har vært med på å påvirke avgjørelsen. Oppgaven har i løpet av arbeidsprosessen vist seg å være svært lærerik, og det har vært interessant å se på alternativer og forbrukerønsker.

Jeg ønsker å rette en stor takk til:

- Anne Marte Hørsand, husdyrlærer ved Blæstad, for svært god veiledningshjelp i skriveprosessen.
- Marit og Trond Bye (også kjent som foreldrene), for god hjelp når datteren stakk av til Canada i noen måneder.
- Ingar Andersen ved Nortura, som har bistått med informasjon om priser, dekningsbidragskalkyler og vilkår.
- Ivan Sandberg, kjøkkensjef ved Skaslien Gjestgiveri, for god informasjon om privat levering og nisjeproduksjon.
- Søster Katrine Bye, som har overlevd utallige timer med kuprat ved kjøkkenbordet.

Grue, 02.juni.2016

---

Camilla Bye

# Innhold

<b>NORSK SAMMENDRAG .....</b>	<b>6</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>7</b>
<b>1. INNLEDNING .....</b>	<b>8</b>
1.1 OPPGAVENS PROBLEMSTILLING.....	9
<b>2. LITTERATURSTUDIE.....</b>	<b>10</b>
2.1 DRIFTSSYSTEMER FOR NORSK STORFEKJØTTPRODUKSJON .....	10
2.1.1 Intensiv og ekstensiv produksjon.....	10
2.2 DRIFTSSYSTEM OG RASER .....	11
2.3 RASEHISTORIKK.....	12
2.3.1 Aberdeen Angus.....	12
2.3.2 Charolais .....	12
2.4 BEITEKRAV OG FØRBEHOV .....	13
2.5 MARKED FOR NISJEPRODUKSJON OG KORTREIST MAT.....	13
2.6 MARKEDSFØRING OG MARKEDSUNDERSØKELSE .....	14
<b>3. MATERIALE OG METODE.....</b>	<b>16</b>
3.1 MELLEMLØS GÅRD OG RESSURSGRUNNLAGET .....	16
3.1.1 Beiteområder .....	16
3.2 BESETNING OG BYGNING .....	18
3.3 ALTERNATIVE DRIFTSSYSTEMER.....	18
3.3.1 Alternativ 1 .....	18
3.3.2 Alternativ 2 .....	18
3.4 DEKNINGSBIDRAGSKALKYLER.....	18
3.5 MARKEDSUNDERSØKELSE.....	19
3.6 VURDERING AV LØSNINGER .....	20
3.7 BEGRUNNELSE AV VALG.....	20
<b>4. RESULTAT.....</b>	<b>22</b>
4.1 FØRING.....	22
4.1.1 Inneføring .....	22
4.1.2 Utmarksbeite.....	22
4.2 NISJEPRODUKSJON .....	23
4.2.1 Markedsundersøkelse .....	23
4.2.2 Skaslien Gjestgiveri.....	25
4.2.3 Total nisjeproduksjon.....	25

4.2.4 Slakteri, oppdeling og produkt.....	25
4.2.5 Markedsføring.....	27
4.2.6 Distribusjon.....	27
4.3 ØKONOMI.....	28
<b>5. DISKUSJON OG KONKLUSJON .....</b>	<b>29</b>
5.1 OVERORDNET KONKLUSJON.....	32
<b>6. LITTERATUR .....</b>	<b>33</b>
<b>7.VEDLEGG.....</b>	<b>37</b>
7.1 VEDLEGG 1 .....	37
7.2 VEDLEGG 2 .....	38
7.3 VEDLEGG 3 .....	39

## Figur- og tabelloversikt

Figur 1 Innmarksbeite

Figur 2 Utmarksbeite

Figur 3 Forbrukerens ønske om å betale en merpris for lokalprodusert kjøtt

Figur 4 Forbrukerens vilje til å betale 185 kr/kg (inkludert moms)

Figur 5 Ønsket bestillingsmengde

Tabell 1 Egenskaper hos ekstensive og intensive raser

Tabell 2 Vurdering av løsninger

Tabell 3 Mulig kvantum for salg av nisjekjøtt

Tabell 4 Skjærekalkyle for storfe

## Norsk sammendrag

Behovet for storfekjøtt i Norge blir stadig større når melkecutallet går ned i takt med økt avdrått. For å kompensere for dette tapet og redusere mengde importert kjøtt, er det beregnet at det trengs en stor økning i antall ammeku og ammekuprodusenter de kommende årene. På samme tid finnes det store ressurser i ubrukte utmarksarealer i Norge, og forbrukeren får et stadig større fokus på renhet, sporbarhet og dyrevelferd. Å imøtekomme alle kravene og samtidig produsere mat på norske ressurser er ikke alltid den mest økonomiske utveien, men disse faktorene kan også åpne for muligheter til å hente ut en merpris i eksklusiv og lokalt produsert mat. Kan et ekstensivt driftssystem være like lønnsomt som et intensivt, og forvaltes ressursene på riktig måte? Denne oppgaven har som formål å sammenligne to alternative driftssystem på Mellem Gård, for så å komme frem til hva som er mest gunstig med bakgrunn i ressurser og økonomi. Et alternativ med et ekstensivt driftssystem med utmarksbeiter og rasen Aberdeen Angus, sammenlignes med et intensivt driftssystem med innmarksbeiter og rasen Charolais. I førstnevnte alternativ med et ekstensivt driftssystem, er det benyttet markedsundersøkelse for å kartlegge lokalbefolkningens ønske om å betale merpris for ”grassfed” Aberdeen Angus.

Markedsundersøkelsen viste til at av de 42 personene som ble spurt, stilte flertallet seg positive til å betale en merpris på 185 kr/kg (inkludert moms) for lokalprodusert og grasfôra Aberdeen Angus. Skaslien Gjestgiveri, en lokal restaurant som benytter seg av mye lokale råvarer, stilte seg også positive til å servere produktet i restauranten. Ved å summere ønsket bestillingsmengde, ville det vært mulig å forsvare økte investeringer i kjølerom og kjølebil, samt økt arbeidsmengde. Alternativet ga med andre ord den høyeste dekningsbidraget, samtidig som det ga den høyeste ressursutnyttelsen. Det kom også best ut på kalvingsvansker, noe som er svært viktig for en produsent i oppstartsfasen. Dette ble alternativet som i oppgaven er fullprosjektert, hvor deler av slaktet tilbakeleveres for privat salg.

Det er allikevel mange faktorer det må tas hensyn til. Et intensivt system vil trolig kunne gi bedre avkastning med lavere arbeidsmengde, men et ekstensivt system hvor en må yte noe mer arbeid for å ha samme avkastning, vil kunne bidra til både merkevarebygging og til noe positivt for nærmiljøet. Hvordan framtidsutsiktene er for en lokal mat, er vanskelig å si, men en avtale med Nortura vil øke stabiliteten i produksjonen.

## Abstract

The need of beef production in Norway is getting larger as the number of milking cows decreases with increased milk yield. To compensate for this loss and to avoid a big quantity of imported meat, the beef cattle number needs to increase the following years. At the same time, the country has big resources in uncultivated pasture, and the consumer is focusing on clean and healthy food, as well as animal welfare. To meet all these needs and at the same time produce food on Norwegian resources is not always the most economical way. But these factors can also be used to get a premium price on locally produced and grassfed food. Can an extensive production system be as profitable as an intensive system, and is the resources managed in a proper way? In this assignment, we will look at and compare two alternative production systems at Mellem Farm, to figure out what is the most beneficial on the basis of economy and resources. An alternative with an extensive system with uncultivated pasture and the breed Aberdeen Angus will be compared with an intensive system with cultivated pasture and the breed Charolais. In the first alternative, a market research is used to determine if the consumer would pay a premium price for locally and grassfed beef from Aberdeen Angus.

The results from the market research is mostly positive, and the majority would like to pay a price of 185 NOK/kg for locally produced and grassfed Aberdeen Angus. A place called Skaslien Gjestigiveri, a local restaurant that uses local food in their menu, was also interested in the project, and they would like to use the product in their menu. The research showed that selling beef from Aberdeen Angus could defend the increased prices in storage and transportation, as well as the increased work hours. In other words, the alternative gave the highest economical returns, and the farm resources were properly managed. At the same time, Aberdeen Angus has a low rate of calving difficulties, which is important in the beginning. This is the alternative that is presented in the result- chapter.

There are still many factors that must be taken into account. An intensive system is likely to bring higher returns with a lower workload, but an extensive system with a higher workload, can help branding, at the same time as it brings something positive to the local community. How the future prospects for local food will look like, is still unsure, but an agreement with Nortura could increase the output stability.

# 1. Innledning

At verden står ovenfor en stadig befolkningsvekst er et faktum, og med økte krav til matsikkerhet, miljøvennlighet og press på naturressurser vil det norske landbruket møte på utfordringer i de kommende årene. For å kunne imøtekomme matvarebehovet og forbruketendringene i 2050 anslår FAO (2009) at den globale matvareproduksjonen må økes med 70 % (referert i Arnoldussen et al 2014). Per tredje kvartal i 2015 har Statistisk Sentralbyrå (SSB)(2015) registrert 5 189 435 mennesker i Norge, og de anslår videre at dette vil økes til 6 868 230 i 2060 (SSB 2014). I tråd med stortingsmelding 9 (2011-2012) som sier at den norske matproduksjonen skal øke i takt med befolkningsveksten, er det et behov for økt produksjon på norske ressurser, på lik linje med resten av verden. Siden alle mennesker har et krav om tilstrekkelig mat også i krisesituasjoner nasjonalt og internasjonalt, må vi jobbe mot å øke selvforsyningsgraden som i Norge er svært lav (Arnoldussen et al 2014). Den økte produksjonen må skje både innen jordbruk og husdyrhold, til tross for våre utfordringer innen landskap og klima.

Økt import og underdekking er også tilfelle ved storfekjøttproduksjon, hvor det anslås at det om noen år vil være et behov for import av storfekjøtt på rundt 30-40 % (Flataker 2015). Totalmarked Kjøtt og Egg (2015) kan videre anslå at vi kommer til å ha en underdekking på 13 300 tonn storfekjøtt i Norge i 2016 etter at importkvotene er tatt inn. Det er en tendens til økende gap mellom forbruk av storfekjøtt og norsk produksjon, og dette er en av de norske landbruksproduksjonene hvor en kan se rom før økning (Totalmarked Kjøtt og Egg 2015). En økt produksjon av storfekjøtt kan allikevel gå på bekostning av andre nødvendige matvareressurser ved at kornarealer eksempelvis benyttes til grasproduksjon. Dette er ikke ønskelig, og det må derfor gjøres en vurdering av alle de ressursene landet byr på i form av både utmark og innmark.

”I regionalt bygdeutviklingsprogram for Hedmark er målet å øke matvareproduksjonen med 20 % innen 2050” (Landbruks- og matdepartementet 2015). Skal vi få til dette forutsettes det at hele fylket tas i bruk, noe som tilsier at vi i større grad må benytte de 11 millioner dekarer nyttbart beiteareal Hedmark har i utmark (Rekdal s.a). Siden både storfe og småfe har en unik evne til å utnytte marginale fôrområder samtidig som denne ressursen er nærmest gratis og fornybar ved riktig skjøtsel, kan det tenkes at å benytte potensielle utmarksbeiter er økonomisk gunstig. Mosjonskravet i Forskrift om hold av storfe (2004) som sier at dyrene



skal ha fri tilgang på mosjon og beite åtte uker i året imøtekommes, og kulturlandskapet pleies slik at gjengroing ikke finner sted (Aanensen & Henriksen 2010).

” Spesialisert kjøttproduksjon hvor man bruker dyrevelferd og beitebruk i markedsføringsstrategien kan gi mulighet for å ta ut en merpris i markedet” (Landbruks- og matdepartementet 1999). Som stortingsmeldingen av 1999 anslår kan det være gunstig å satse på en spesialisert produksjon som imøtekommer forbrukerens ønsker, og dette gjelder også i dag. Dagens forbruker viser et økt fokus på dyrevelferd, ren mat, antibiotikabruk og kunstige stoffer. Ved å produsere en vare ved bruk av utmarksområder kan det vises til både dyrevelferd, sporbarhet og trygg mat, og dette kan videre benyttes i markedsføringen for et lokalt produkt. Hvor vidt dette er mulig avhenger allikevel av både marked og produksjon.

Punktene nevnt ovenfor med underdekking av storfekjøtt, store ubrukte beiteressurser og et økt forbrukerønske om spesialisert kjøttproduksjon, viser til at oppstart av kjøttfe kan være gunstig. Flere ulike driftssystemer kan vurderes, og tilgjengelige ressurser må kartlegges. Avgjørelser som valg av rase og produksjonsmåte må tas for å komme frem til den produksjonen som gir best økonomisk gevinst. Skal det benyttes en intensiv rase og innmarksbeitene, eller en ekstensiv rase og utmarksområder? Eksisterer det en mulighet for lokalt salg gjennom god markedsføring? Disse spørsmålene ga bakgrunn for valg av oppgave, hvor fokuset rettes mot å finne det driftssystemet som egner seg best for Mellem gård.

## **1.1 Oppgavens problemstilling**

Oppgavens problemstilling vil derfor være følgende:

*Hvilket driftssystem for ammeku med full framfôring er mest gunstig på Mellem gård med bakgrunn i beiter og ressurser, samt muligheter for lokalt salg og markedsføring.*

## **2. Litteraturstudie**

### **2.1 Driftssystemer for norsk storfekjøttproduksjon**

Ved produksjon av storfekjøtt i Norge benyttes flere ulike driftsformer og kombinasjoner. Kombinert melk- og kjøttproduksjon har lenge vært en driftsform som har sikret et høyt kvantum til det norske storfekjøttmarkedet, men denne produksjonen har sett en nedgang de siste årene. Antall melkekyr går ned med bakgrunn i behov for færre dyr og økt avdrått per enhet. Dette betyr også en nedgang i kjøttproduksjonen fra melkebruk, som i 1990 sto for 95 % av det totale storfekjøttmarkedet. Nå har denne prosentatsen sunket til om lag 75% (Bergslid et al. 2016). For å dekke dette underskuddet anslås det at det trengs mellom 40 000 og 80 000 flere ammekuer i årene som kommer (Kluften 2013).

I tråd med den økende spesialiseringen på melkebrukene, velger mange av den grunn å selge oksekalfene fremfor egen oppfôring (Stabbetorp & Huus 2015). Oksene kan fôres frem på ulike måter, både ved bruk av en intensiv framfôring innendørs eller en mer ekstensiv framfôring utendørs ved bruk av kastrater på beite (Bergslid et al. 2016).

Oksekalfene fra melkeproduksjon eller kalver fra ammeku som selges etter avvenning, kan kjøpes opp av produsenter som driver oppfôring av kalv (Kluften 2013). Denne er derfor avhengig av driftsformene som tar utgangspunkt i salg av kalv etter avvenning, og forutsetter en jevn strøm av kalver på markedet. Selvrekrutterende storfekjøttproduksjon med ammekubesetninger har på den andre siden blitt mer vanlig, og denne formen for kjøttproduksjon tar utgangspunkt i produksjon og oppfôring av egen kalv (Stabbetorp og Huus 2015).

#### **2.1.1 Intensiv og ekstensiv produksjon**

Oppfôringen kan skje ved bruk av et intensivt eller et ekstensivt driftssystem. Det intensive driftssystemet tar her utgangspunkt i høy bruk av innkjøpsfaktorer som kraftfôr og godt grovfôr/beite for høy tilvekst. Den ekstensive driften tar derimot utgangspunkt i en lavere tilvekst med et lavt bruk av innkjøpsfaktorer (Bergslid et al. 2016).

## 2.2 Driftssystem og raser

Storfekjøltrasene deles gjerne inn i to større kategorier som tilpasses driftssystemet med henholdsvis ekstensiv og intensiv produksjon. Disse kjennetegnes av følgende egenskaper (Ringdal, Nafstad & Henriksen 2012):

*Tabell 1. Intensive og ekstensive rasers egenskaper hentet fra tabell i artikkelen "Valg av rase" (Ringdal, Nafstad & Henriksen 2012)*

<b>Ekstensive raser</b>	<b>Intensive raser</b>
God fôrutnyttelse på utmark	God fôrutnyttelse på innmark
Lette dyr med lavere potensiell slaktevekt	Store dyr med høyere potensiell slaktevekt
Fettavleiring opptrer tidlig	Fettavleiring opptrer sent
Moderat tilvekstevne	Høy tilvekstevne
Lite krav til grovfôrkvalitet	Stort krav til grovfôrkvalitet
Tidlig slaktemodne	Sent slaktemodne
Ikke avhengig av tilskuddsfôring	Tilskuddsfôring gir gjerne best resultat

*Egenskaper klassifisert etter raser.*

Som nevnt i tabellen er de ekstensive rasene nøysomme. Dette resulterer i tidligere slaktemodenhet på en lavere grovfôrkvalitet enn de intensive. Dette betyr allikevel ikke at de intensive rasene ikke kan oppnå god tilvekst på utmark, men de vil kreve en lengere beiteperiode for å nå slaktemodenhet enn ekstensive, noe sesongen ikke alltid tillater. De ekstensive rasene kan også utnytte innmark godt, men grunnet tidligere slaktemodenhet kan en for god grovfôrkvalitet medføre økt fettavleiring og trekk i utbetaling (Ringdal, Nafstad & Henriksen 2012).

Blant de ekstensive rasene regnes blant annet rasene Aberdeen Angus og Hereford, hvorav Hereford gir en noe større slaktevekt enn Aberdeen Angus. På den andre siden har vi intensive raser som Charolais, Simmental og Limousin (Ringdal, Nafstad & Henriksen 2012).

Ved siden av disse to større gruppene, kan også en tredje gruppe tilføyes. Dette er dyr som regnes som særdeles ekstensive ved å ha et enda mindre krav til grovfôrkvalitet. Disse egnes derfor til kulturlandskapspleie og utmarksbeiting, og krever den minste mengden innsatsfaktorer. Dette er henholdsvis kjøttferaser som Belted Galloway, Dexter og Highland Cattle (Skotsk høylandsfe) (Ringdal, Nafstad & Henriksen 2012).

Flere produsenter velger også å benytte blandingsdyr til kjøttproduksjon. Krysninger mellom rasene kan bidra til en intensiv føring til høyere slaktevekter uten fettavleiring. Dette gir på samme tid muligheten til å plukke ut ønskete egenskaper, og det bidrar til krysningsfrodighet. Dyrene vil også være billigere i innkjøp enn de reinrasede (Ringdal, Nafstad & Henriksen 2012).

## **2.3 Rasehistorikk**

Rasene som skal benyttes videre i oppgaven er den ekstensive rasen Aberdeen Angus og den intensive rasen Charolais. Dette med bakgrunn i beitearealer (se kapittel 3.1), marked og mulighet for kjøp av livdyr.

### **2.3.1 Aberdeen Angus**

Aberdeen Angus stammer fra de skotske grevskapene Aberdeen og Angus (Department of Animal Science s.aa) og rasen er i dag dominerende i store kvegnaasjoner som USA, Canada, Argentina, Australia og New Zealand. Anguskua er kjent for gode morsinstinkter, god melkeproduksjon og en lav prosent kalvingsvansker grunnet den lette kroppsvekten (Midtveit s.a). I følge Storfekjøttkontrollen utgitt av Animalia (2012) hadde Aberdeen Angus den laveste prosenten kalvingsvansker i 2012. Samtidig er rasen tidlig utviklet slik at den kan kalve ved 24 måneds alder, og klarer normalt å holde et kalvingsintervall på 12 måneder. Aberdeen Angus er en helsvart naturlig kollet storferase, noe som tilsier at en krysning med minimum 50% Angus er garantert kollet (Midtveit s.a). Til tross for at Anguskua er helsvart, bærer de et recessivt gen for rød farge med lave intervall (under 10%). Krysses to røde dyr, er det med andre ord en 25 % sjanse for en rødfarget kalv. Kjøttet regnes for å være svært mørt, noe som gir en god kjøttkvalitet, og dyrene er nøysomme og ekstensive (Minish & Fox 1982).

### **2.3.2 Charolais**

Rasen Charolais oppsto i Frankrike, i de gamle provinsene Charolles og Nievre. I følge ryktene skal den hvite rasen allerede ha vært bemerket i år 878, og ved det syttende og attende århundre var den godt kjent ved de franske markedene. Charolais ble i Frankrike avlet frem for å nå høye slaktevekter med mye muskler. Rasen er naturlig hornet, men grunnet avlsprogram har den nå i større grad blitt kollet. Fargen er hvit til gulhvit, og rasen regnes for å være tung og intensiv (Department of Animal Science s.ab) De første dyrene av rasen Charolais ble importert til Norge på 1960- tallet (Aas & Okstad 2012). I forhold til Aberdeen Angus har rasen en tendens til noe større kalvingsvansker (Animalia 2012).

## **2.4 Beitekrav og fôrbehov**

De to rasene, Aberdeen Angus og Charolais, stiller som nevnt ulike krav til fôr og fôrbehov. En lett rase kan nå slaktemodenhet ved 200- 300 kg slaktevekt, mens en tung rase mest sannsynlig må fôres opp til omkring 350 kg. Dyret regnes som slaktemodent når det har nådd det genetiske potensialet for muskelvekst, før dyret avleirer mer fett enn hva markedet ønsker. Fôrbehovet og slaktevektene utarter seg også ulikt mellom kjønn, hvor en okse har potensiale til å nå en høyere slaktevekt og derav ofte krever mer fôr (Tyr s.a).

De tunge rasene har grunnet kroppsvekten 20 % større vedlikeholdsbehov (Midtveit s.a). Ved en besetning bestående av 30 tunge dyr, forklarer Midtveit (s.a) at 36 Anguskyr kunne blitt oppfôret med samme mengde fôr. Elisabeth Kluft fra Nortura har også regnet på vedlikeholdsfôringen av ammeku på 650 kg levendevekt, kontra 850 kg. I følge dette regnestykket har de tunge rasene behov for ca. 48 flere rundballer i løpet av en innefôringsperiode fra første oktober til første juni, med kalving femtende mars (Midtveit s.a). Til tross for at de lette rasene krever mindre fôr, vil de allikevel fremdeles gi mindre slaktevekter enn de tunge rasene, noe som resulterer i et mindre kvantum betalt kjøtt. I følge Nortura (personlig kommunikasjon 12.02.16) og Ellevold (2015) har en ammeku av rasen Angus et fôrbehov på ca. 5100 Fem/år, kontra en Charolais med fôrbehov på ca. 6050 Fem/år.

Fôrbehovet og slaktevektene reflekterer videre beitekravene. Tunge dyr som vokser fort trenger en økt kvalitet på beitet, som forklart ved kapittel 2.2. Steinshamn (2009) har hentet tall ut fra et studie av Jenkins og Ferrel som viser at lette raser som Angus ga høyere vekt på kalv ved lav fôrtilgang, i forhold til en tyngre rase som Charolais som ga høy tilvekst på kalv ved høy fôrtilgang (referert i Steinshamn 2009). De små rasene viste seg derfor å være mer effektive ved ”dårlig” fôring. Denne variasjonen kommer ikke direkte av evnen de har til å utnytte grovfôret, men derimot kan den skyldes forskjeller i hvor dyrene prioriterer å bruke fôrenhetene, fordelt mellom vedlikehold, vekst, foster og melk (Steinshamn 2009).

## **2.5 Marked for nisjeproduksjon og kortreist mat**

Kortreist mat har i de siste årene hatt økt popularitet og en rekke restauranter og turiststeder markedsfører og selger mat produsert i sine nærområder. Privatpersoner kan også handle lokalprodusert mat fra gårdsutsalg og Bondens Marked. ”Internasjonal handel med mat øker, det samme gjør fusjoner i matindustrien over landegrensene. Samtidig øker interessen for lokal matproduksjon, sporbarhet og økologi i verdikjeder” (Norsk Institutt for bioøkonomi

2014).

Aberdeen Angus, ved siden av de ekstremt ekstensive rasene, kan egne seg godt til spesialisert nisjeproduksjon med levering privat eller til restauranter (Ringdal, Nafstad & Henriksen 2012). Dette grunnet et veldig marmorert kjøtt med god smakelighet. I Norsk kjøttproduksjon har det vært vanskelig å betale produsenten for egenskaper som går på smakelighet og mørhet, når det ikke eksisterer noen måte å klassifisere dette på. Hovedvekten legges på muskelfylde og fettklasse, og det gis bonuser og trekk etter et EUROP- system. Mørhet, smak og marmorering er allikevel viktig for smaksopplevelsen. Mer grovfôr og mindre kraftfôr gir bedre kvalitet, og dette er gjerne også noe forbrukeren etterspør (Norsk Aberdeen Angus s.a). Alle disse faktorene kan benyttes i en eventuell markedsføring for spesialisert kjøtt fra ekstensive raser.

## **2.6 Markedsføring og markedsundersøkelse**

”Markedsføring, aktivitet som går ut på å dirigere varer og tjenester fra produksjon frem til forbrukere og brukere: omfatter planlegging, gjennomføring og oppfølging av alle aktiviteter knyttet til distribusjon av varer, ideer og tjenester i den hensikt å tilfredsstillte kundenes behov og sørge for lønnsomt utbytte for bedriften” (Vikøren 2015). For å drive en slik type kundeorientering må selgeren kjenne til kundens behov, intensjoner, atferd, livsstil og holdninger ved og etter kjøp. Markedsføring bruker flere virkemidler som bør ha en gunstig sammensetning. Disse virkemidlene er produkt (med hensyn til kvalitet, logo og emballasje), pris og betalingsvilkår, salgsfremmende tiltak (reklamering) og logistikk (lagring og distribusjon) (Vikøren 2015).

En markedsundersøkelse kan være et nyttig verktøy for å undersøke markedet og kundens behov, for så å gjennomføre gode beslutninger med bakgrunn i dette. Oppsettet av en markedsundersøkelse kan deles opp i ulike faser (Cappelen Damm 2008):

1. Problemfasen. Denne fasen går ut på å fastsette hvilken informasjon bedriften trenger for å gjennomføre beslutninger og hva informasjonen skal brukes til.
2. Valg av utforming. Utformingen kan ha en utforskende, beskrivende eller sammenlignende utforming (Cappelen Damm 2008). En utforskende utforming skal gi innsikt i hva personer tenker og benyttes gjerne når en er usikker på hva som skal undersøkes eller når det er behov for mer informasjon om et beslutningsproblem. En beskrivende utforming er gjerne den som benyttes oftest for å bekrefte eller avkrefte

en hypotese, og det kreves her en klar problemstilling. En sammenlignende utforming benyttes for å måle virkningen av et tiltak (Cappelen Damm 2010)

3. Valg av innsamlingsmetode. Denne fasen går ut på å finne ut hvordan å gå frem for å samle inn nødvendig informasjon. Det skilles gjerne mellom sekundærundersøkelser som tar utgangspunkt i gamle undersøkelser og data andre personer/bedrifter har samlet inn, og primærundersøkelser som eksperiment, observasjon eller intervju/spørreskjema. Intervjuet kan foregå som personlig samtale, skriftlig via brev/post, email, telefon og lignende (Cappelen Damm 2008).
4. Utforming av spørreskjema. Utformingen av et spørsmål i et spørreskjema kan være åpent eller lukket. Ved bruk av lukkede spørsmål skal det benyttes forhåndslagde svaralternativer. Spørsmålene i en undersøkelse skal ikke være ledende eller gi rom for misforståelser. Før spørsmålene stilles må det gis en generell bakgrunnsinformasjon og en beskrivelse av hva undersøkelsen skal nyttes til (Cappelen Damm 2008).
5. Bestemmelse av utvalg. Før spørreundersøkelse sendes ut må målgruppen identifiseres. En målgruppe kan være en bestemt aldersgruppe, kjønn, et område og lignende. Utvalget kan plukkes ut tilfeldig eller ikke- tilfeldig, avhengig av undersøkelsen (Cappelen Damm 2008).
6. Analyse og rapportering. Den siste fasen går ut på å analysere data mottatt og beskrive datainnsamlingen. Representativitet og pålitelighet må også vurderes (Cappelen Damm 2008).

### **3. Materiale og metode**

For å kunne besvare problemstillingen på en tilstrekkelig god måte, var en kombinasjon av ulike metoder nødvendig. Litteraturstudiene i kapittel 2 er benyttet for å finne tilstrekkelig bakgrunnsinformasjon om emnene som vedgår i denne oppgaven, og det er samtidig brukt dekningsbidragskalkyler, markedsundersøkelser, og samtaler med restauranter og Nortura for å gi et helhetlig bilde.

#### **3.1 Mellem gård og ressursgrunlaget**

Mellem gård ligger plassert i Grue kommune, helt nede ved Glomma. Området er flatt og preget av elveavsetninger og sandjorder. Tilknyttet gården er 800 daa fulldyrket jord som benyttes til kornproduksjon og 1900 daa med skog. Av bygninger på gården er det et bolighus, et stabbur, to låver, et flislager tilknyttet flisfyringsanlegg og et fjøs. Fjøset benyttes til rugeeggproduksjon.

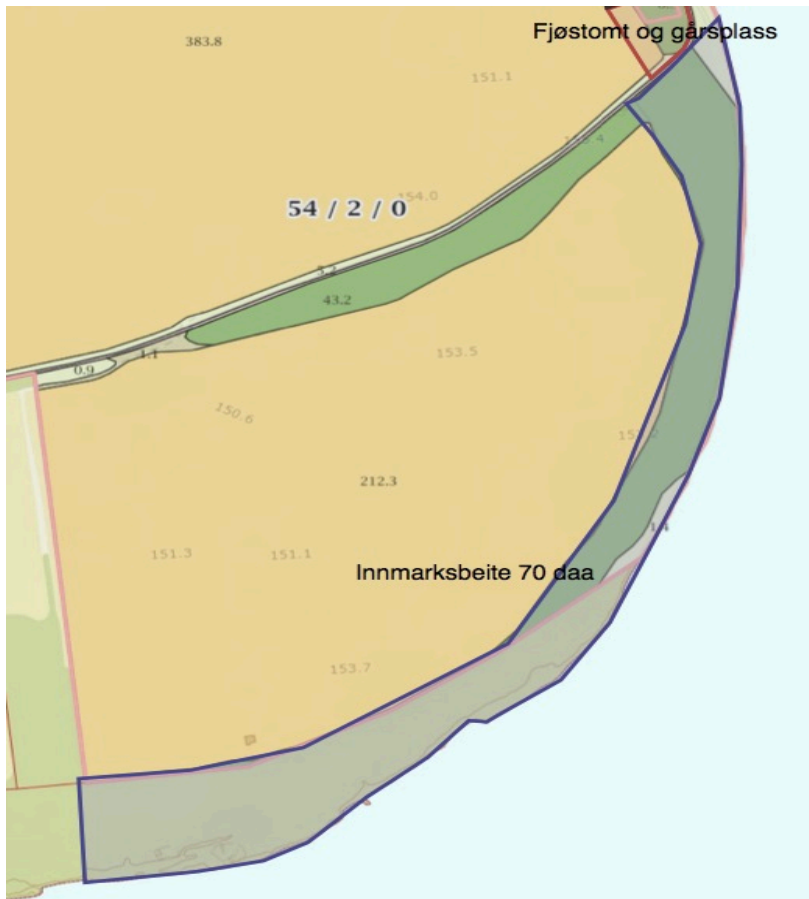
Det er bestemt at det i løpet av våren og sommeren 2016 skal settes opp et tallefjøs til ammeku med plass til 30 mordyr med full framfôring og oppfôring av oksekalv. Tomten legges til en mindre gårdsplass 500 meter unna huset for å unngå eventuelle smittefarer og for å unngå for stor bruk av fulldyrka jord. Her kan dyrene eventuelt slippes rett ut på kulturbeite/innmarksbeite, og det åpner for bruk av en luftegård hele året. Dyrene ankommer høsten 2016.

##### **3.1.1 Beiteområder**

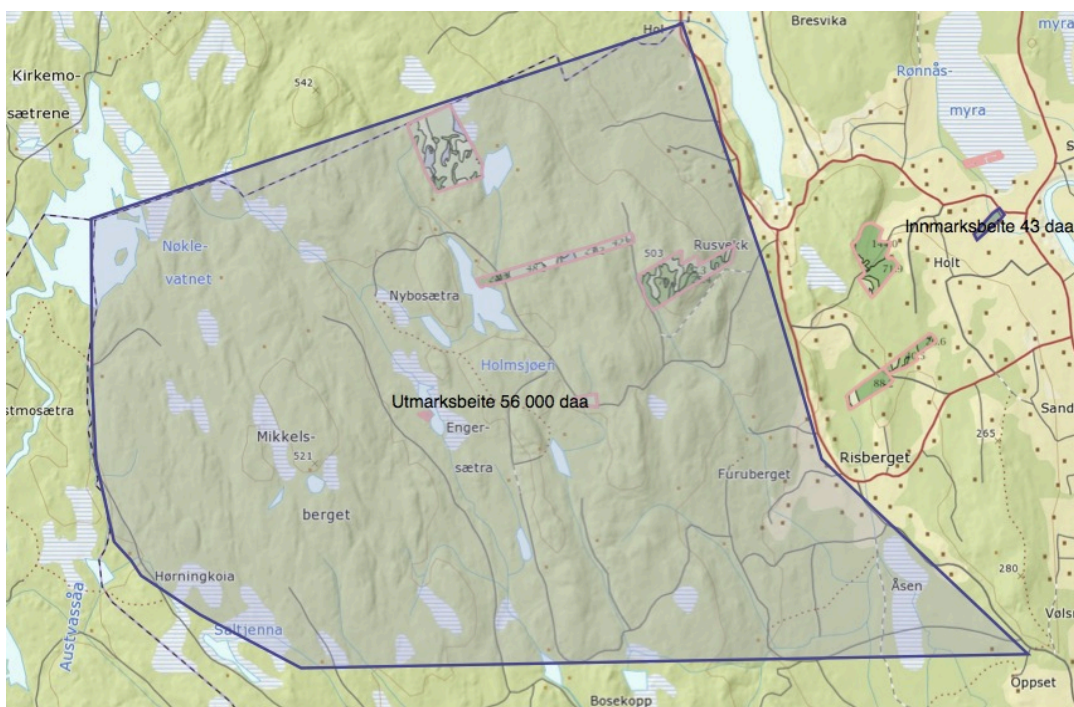
Tilknyttet gården er det mulighet for bruk av et kulturbeite langs Glomma på 70 daa. Dette er fine beiteplanter med energirikt gras som egner seg for beiting av intensive dyr. Siden dette ikke dreier seg om mer enn 70 daa må det trolig sås i grasfrø etter hvert, og det kan regnes som en form for et innmarksbeite. Jordene på begge sider kan også brukes til beiting, og det kan gjerdes ned til Glomma for enkel vannforsyning. Kantområdene dekker trolig ikke fôrbehovet, og noe dyrka jord kan gå med til beiter.

Med skogsområdene finnes det også beiterett på 56 000 daa utmark plassert om lag 6 km unna gården, fra grensa til Nord-Odal mot Åsnes kommune. Her er det nylig blitt satt opp et gjerde. Per nå er det ingen som benytter seg av disse arealene. Også her finnes det tilfredsstillende vanntilgang.





Figur 1. Innmarksbeite i tilknytning til fjøstomt (Skog og Landskap 2015)



Figur 2. Utmarksbeite markert på kart (Skog og Landskap 2015)

## **3.2 Besetning og bygning**

Prosjektert bygning er et tallefjøs på 715,4 m<sup>2</sup>, med et utvendig førbrett på 264,6 kvadratmeter (utvendige mål). Liggearealet opptar 430 m<sup>2</sup>, og er oppdelt i to binger til ku på 105 m<sup>2</sup> hver, en kvigebinge på 105 m<sup>2</sup> og en oksebinge på 115 m<sup>2</sup>. Målene er inntegnet basert på et husdyrtall på 30 dyr av tung rase. Mellom forbrett og liggeareal er det inntegnet et skrapeareal og spiseplasser er beregnet etter forskrift for tunge raser, noe som tilsier 0,7 m per dyr (Mattilsynet 2010). Mellom bingene er det også beregnet områder for sykebinge, fødebinger og kalvegjemmer. 30 mordyr kan på denne måten fordeles i to binger med 15 dyr. Videre er det plass til 15 okser, samt 10 m<sup>2</sup> til avlsokse. Kvigebingen er prosjektert til å romme 15 kviger i 105 m<sup>2</sup>, til tross for at de ikke har behov for mer enn ca 70 m<sup>2</sup>. Dette er tenkt for å gi en økt fleksibilitet.

## **3.3 Alternative driftssystem**

Nedenfor følger to alternative driftssystemer for Mellem Gård med en kort beskrivelse. Disse skal videre benyttes for sammenligning.

### **3.3.1 Alternativ 1**

Alternativet tar utgangspunkt i innkjøp av en den intensive rasen Charolais og bruk av 70 daa innmarksbeite. Kombinasjonen er valgt som et alternativ med bakgrunn i fôrbehov og ressurser tilgjengelig, samt rasekarakteristikk. Alt kjøtt leveres direkte til slakteri via Nortura.

### **3.3.2 Alternativ 2**

Alternativet tar utgangspunkt i innkjøp av den ekstensive rasen Aberdeen Angus og bruk av 56 000 daa utmarksområder. Her undersøkes muligheten for tilbakelevering av deler av slaktet for uthenting av merpris ved salg til privatpersoner og restauranter. Disse dyrene som benyttes til nisjeproduksjon presenteres som "grassfed" og føres uten bruk av kraftfôr. En markedsundersøkelse er også brukt for å kartlegge forbrukerens etterspørsel og vilje til å betale en merpris for lokalprodusert og spesialisert kjøtt.

## **3.4 Dekningsbidragskalkyler**

Dekningsbidragskalkyler er benyttet for å få et økonomisk bilde av driftsformene, samtidig som de åpner for muligheten til å sammenligne resultat. Det er av den grunn laget to dekningsbidragskalkyler for å se det økonomiske utgangspunktet. Begge kalkylene er beregnet per årsku med en besetning på 30 mordyr.

**Dekningsbidragskalkyle 1 (vedlegg 1):** Denne kalkylen viser økonomisk resultat for Charolais på innmark (alternativ 1). Tallene er hentet med utgangspunkt i dekningsbidragskalkyle utlevert fra Nortura, med noen endringer i beitebruk hvor utmarksbeite utgår og føres over på kulturbeite. Her er tilskuddene gitt av Nortura beregnet for hele besetningen.

**Dekningsbidragskalkyle 2 (vedlegg 2):** Tallene i denne kalkylen tar utgangspunkt i Aberdeen Angus på utmarksbeite. Kalkylen tar høyde for privat salg av kjøtt, og mengde nisjeslakt brukt i beregningene er hentet fra svar på markedsundersøkelsen. Dette overskuddet må kunne dekke økt arbeidsbehov og nye kostnader i forbindelse med nisjeproduksjonen. Tillegg gitt av Nortura er kun beregnet for de dyrene som selges til slakteri.

### **3.5 Markedsundersøkelse**

For å kunne gi et realistisk bilde av interessen for kjøp av spesialisert storfekjøtt i nærliggende områder benyttes det en markedsundersøkelse. Skjemaet undersøker folks ønske om lokalprodusert mat og vilje til å betale en merpris for dette. Undersøkelsen er gjennomført på 42 personer over 18 år som bor og handler for seg selv for et representativt bilde. Personene er plukket ut ved hjelp av tilfeldig utvalg, og de er bosatt i Grue kommune eller nabokommunene, siden det er her markedet for direktesalg fra gården er tilstede. Videre er svarene samlet inn, sammenlignet og fremstillet i resultatdelen. Spørreskjema følger som vedlegg (se vedlegg 3).

Undersøkelsen har en lukket utforming, noe som tilsier at det er gitt enkle svaralternativer som ja og nei. Følgende spørsmål har blitt stilt etter å ha presentert generell informasjon om oppgaven og kjøttet som tilbys.

1. Er du oppmerksom på hvor maten din kommer fra?
2. Fokuserer du på lokalprodusert og kortreist mat?
3. Hadde du vært villig til å betale en merpris for lokalprodusert storfekjøtt?
4. Hvis ja, ville du vært villig til å betale 185 kr/kg (inkludert moms)?
5. Hvis nei, hvor mye hadde du vært villig til å betale per kg?
6. Hvor mye ville du trolig ha bestilt per bestilling (ferdig oppkuttet og emballert)?
7. Har du andre kommentarer?

Spørsmålene er utformet med svaralternativene ja/nei, bortsett ifra spørsmål 6. Her får forbrukeren svaralternativene:

- 1) 10-20 kg
- 2) 20-30 kg
- 3) Et kvart slakt
- 4) Annet

Et kvart slakt betyr 60-70kg inkludert ben, rundt 50 kg rent kjøtt. Dette inkluderer stykningsdeler (fra indrefilet til flatbiff), grytekjøtt og kjøttdeig. Ben kan også sendes med om ønskelig. Ved spørsmål 4 blir de også informert om at dette er en gjennomsnittspris, og at prisen for de ulike stykkene vil variere over og under denne prisen. Prisen gjelder også hele slaktet, inkludert ben, noe som medfører at den faktiske kjøttprisen er noe høyere.

### 3.6 Vurdering av løsninger

Under er alternativene vurdert etter viktige parametere i en skala fra 1-6.

*Tabell 2: Evaluering av to alternative løsninger. Alternativ 1 (Charolais på innmark med levering via Nortura) og Alternativ 2 (Aberdeen Angus på utmark med tilbakelevering av deler av slaktet for privat salg)*

	Alternativ 1	Alternativ 2
<b>Økonomi</b>	4	5
<b>Ressursutnyttelse</b>	3	6
<b>Arbeidsmengde</b>	5	3
<b>Stabilitet</b>	6	4
<b>Kalvingsvansker</b>	4	6
<b>Totalt</b>	22	24

*Viser poengsummer fra 1-6, der 1 er lavest og 6 er høyest.*

### 3.7 Begrunnelse av valg

**Økonomi:** Alternativ 2 ga den beste økonomien (se vedlegg 1 og 2), med et økt årlig dekningsbidrag per ammeku på 2443 kr, i forhold til alternativ 1.

**Ressursutnyttelse:** Her skiller alternativ 2 seg ut ved at de har mindre behov for fôrenheter i inneførringsperioden, noe som medfører mindre bruk av kornarealer til grasproduksjon. Ved

bruk av utmark vil det heller ikke være behov for å benytte de samme arealene til beiting, og dette er en kostnadsbesparende ressurs.

**Arbeidsmengde:** Her kommer alternativ 1 best ut. Årsaken til dette er at tilbakelevering og privat salg krever en større mengde arbeid, i forhold til distribusjon, kjøling og avtaler.

**Stabilitet:** Alternativ 1 skiller seg ut også her. Ved avtale med Nortura er stabiliteten stor. Private avtaler med forbrukere og restauranter kan utgå, noe som medfører at en større del av slaktet leveres til Nortura og prisen synker.

**Kalvingsvansker:** Årsaken til at dette punktet er tatt med i løsningsvurderingen, kommer av at det ikke tidligere har vært ammekuproduksjon på Mellem Gård. Kunnskapen er derfor mindre og et system med enkle kalvinger vil derfor være bedre egnet. Her kommer alternativ 2 best ut.

Alternativ 2 får den høyeste poengsummen.

## **4. Resultat**

Med bakgrunn i løsningsvurderingen vil alternativ 2 fullprosjekteres.

### **4.1 Fôring**

For å gjøre kjøttet mer eksklusivt for forbrukeren vil det presenteres som ”grassfed” under markedsføringen. Årsaken til dette er også rasens evne til å nyttiggjøre seg av relativt dårlig fôr, og kraftfôret kan av den grunn lettere minimeres eller fjernes fra fôrforsyningen. Dette kan allikevel medføre en økt fôringsperiode for å nå riktig slaktevekt, men med et godt grovfôr i innefôringsperioden vil allikevel antall fôringsdager minimeres. Fôrbehovet for en ku av rasen Aberdeen Angus ligger på omkring 5100 Fem/år, og disse fôrenhetene må fordeles mellom innefôringsperioden og beiteperioden.

#### **4.1.1 Innefôring**

Innefôringsperioden varer som regel fra første september til første juni, og planlagt kalving finner sted i perioden februar/mars. Anguskua er rimelig i perioden hun går uten kalv og nesten helt frem til kalving, og amoniakkbehandla halm og det dårligste surfôret kan benyttes i denne perioden. Både ku og kvige burde kunne klare å nå tilstrekkelig tilvekst uten store mengder kraftfôr, forutsatt at kvigene og kuene ved holdregulering etter avvenning får silo av ypperste kvalitet. Litt kraftfôr vil allikevel kunne benyttes for å sikre korrekt tilvekst og hold på oksene som sendes til slakteri. Oksene trenger gjerne enda bedre surfôr enn kvigene for å oppnå god tilvekst etter avvenning, og uten kraftfôr vil de bruke lenger tid på å nå slaktevekt (Tyr s.a). Dyrene som skal leveres som nisjeslakt vil derimot ikke bli fôret med kraftfôr. En fanghekk ved fôrbrettet vil kunne sikre dette.

#### **4.1.2 Utmarksbeite**

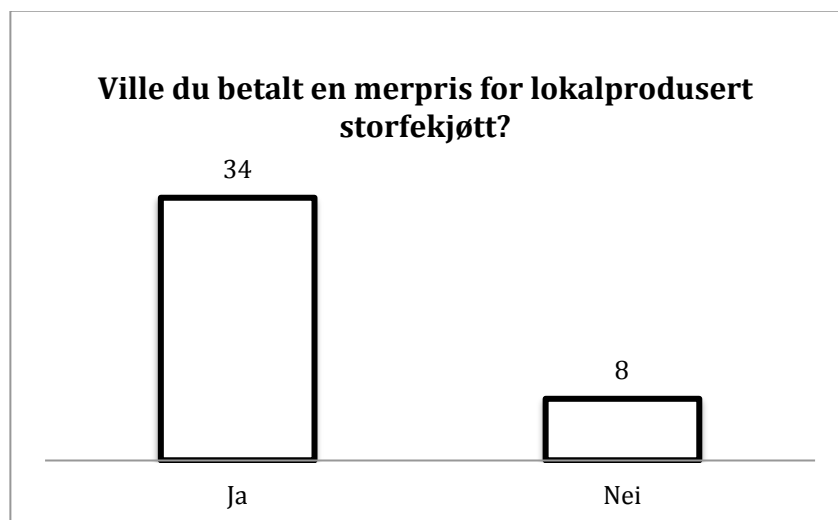
Fra midten av mai og ut august er perioder hvor utmarksbeitene er i god vekst, og den optimale tilveksten på utmark kan sikres ved beiting i disse månedene. Med kalving i februar/mars vil kalvene være godt rustet til å slippes på utmarksbeite i midten av mai, og ved starten av august vil dyrene ha blitt 5- 6 måneder gamle. Å ha oksekalvene på utmarksbeite med mor, medfører av den grunn ingen risiko for bedekking. Utmarksbeite på 56 000 daa er et tilstrekkelig område for dyrene. De vil også ha enkel vanntilgang via nærliggende bekker og innsjøer. Kostnader for transport til og fra beite må medregnes, samt tid til sanking og tilsyn.

## 4.2 Nisjeproduksjon

### 4.2.1 Markedsundersøkelse

For å kunne konkurrere med inntekt fra intensive raser, vil deler av slaktet tilbakeleveres for privat salg. Dette gjøres også på bakgrunn av forbrukerens ønsker. Ved bruk av markedsundersøkelse med 42 personer mellom 18 og 78 år fra henholdsvis kommunene Grue, Åsnes, Våler, og Kongsvinger, er det kartlagt lokalbefolkningens ønske om nisjeslakt. Ved spørsmålene om de fokuserte på matens opprinnelse og lokalprodusert mat var flertallene av svarene positive, hvor 34 av 42 personer svarte at de fokuserte på kortreist og lokal mat. Andre kommentarer tok utgangspunkt i et ønske om lavere pris og mulighet til å bestille mindre kvantum. Dette kan allikevel være vanskelig å gjennomføre når en lavere pris ikke vil være konkurransedyktig og mindre kvantum krever økt arbeid. Resultatene for pris og kvantum vises ved figur 3, 4 og 5.

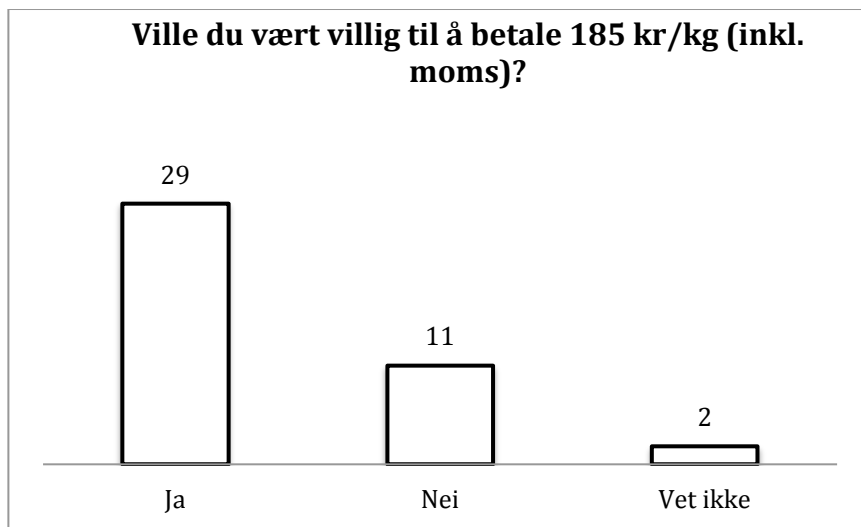
Det første som ble kartlagt var forbrukeres ønske om å betale en merpris for lokalprodusert storfekjøtt. Av de 42 personene spurt i undersøkelsen, svarte 34 personer positivt.



Figur 3. Forbrukerens ønske om å betale en merpris for lokalprodusert kjøtt.

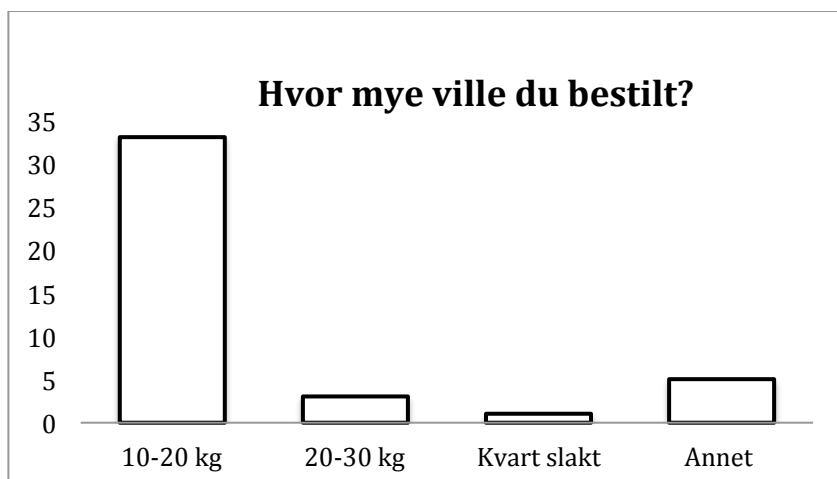
Videre svarte 29 personer at de var villige til å betale en gjennomsnittlig pris på 185 kr/kg for ferdig oppdelt og emballert produkt. Prisene for de ulike stykningsdelene vil komme over og under den gjennomsnittlige prisen, og prisen regnes ut fra helt slakt. Det vil si inkludert bein

som utgjør ca 24 % av slaktevekten (Nortura 2013). Av de 11 personen som svarte nei, var 7 villige til å betale en merpris, men en lavere sum.



Figur 4. Forbrukeren stilte seg positiv til å betale 185 kr/kg (inkludert moms)

Ved spørsmålet om bestillingsmengde svarte 33 personer at de ønsket å bestille et kvantum mellom 10- 20 kg, 3 person ønsket mellom 20-30 kg og en person ønsket et kvart slakt. Ved alternativet for annet svarte 4 personer at de ønsket et mindre kvantum og en person ønsket å bestille et helt slakt. Alternativene for mengde ble fastsatt med bakgrunn i muligheter for levering fra produsentens side. 13 av personene som ga et svar om ønsket mengde, var ikke villige til å betale oppsatt pris.



Figur 5. Ønsket bestillingsmengde per bestilling.

Undersøkelsen peker i retning av at et ønske om lokalprodusert storfekjøtt og vilje til å betale en merpris er tilstede i nærliggende områder. Forbrukeren ønsker små kvantum, og hvis en



sikrer nok avtaler vil dette være gjennomførbart. Den totale salgsmengden for undersøkelsen ville blitt i overkant av 700 kg. De 13 personene som ga et svar for kvantum, men som svarte nei/vet ikke til ønsket om å betale den aktuelle merprisen, er ikke medregnet i denne summen.

#### 4.2.2 Skaslien Gjestgiveri

Skaslien Gjestgiveri er en lokal restaurant, gjestgiveri og cateringbyrå plassert på Kirkenær i Grue kommune. De har over en lengere periode tatt inn og benyttet seg av lokale råvarer fra bønder i Grue og omegn, og de satser på lokalt kjøtt av god kvalitet. Kjøkkensjef ved Skaslien, Ivan Sandberg, ønsket kjøtt fra rasen Aberdeen Angus grunnet en spesielt god kjøttkvalitet. De stilte seg derfor positive til en eventuell avtale. Mengden kjøtt per bestilling ville variere omkring 300- 500 kg, og de er også i oppstartsfasen av foredling av lokalt kjøtt, noe som kan medføre et enda større behov for kjøtt i fremtiden. De ønsket hele slakt uten oppdeling og emballering, og kjøttet vil av den grunn bli billigere ved innkjøp (personlig kommunikasjon 02.05.16).

#### 4.2.3 Total nisjeproduksjon

Basert på markedsundersøkelser og samtale med Skaslien vil det være mulig å hente ut en merpris og selge rundt 1100 kg i nisjeslakt årlig. Dette tilsier omkring 4 hele okseslakt. Tallet er basert på summen av markedsundersøkelsen, og hvis svarene gitt i undersøkelsen representerer det helhetlige bildet for hele lokalområdet, er det trolig mulig å selge et enda større kvantum, men dette tas ikke høyde for i dekningsbidragskalkylen. Nortura har også visse regler rundt nisjeproduksjon som må følges, og det må sendes inn søknad om dispensasjon fra leveringsplikten for virksomheten (Nortura s.a).

Tabell 3: Mulig kvantum for salg av nisjekjøtt. Basert på tall fra markedsundersøkelser.

Salg	Kvantum (kg)
Privat	700
Restaurant	400
Sum	1100

*Kvantum er oppgitt i kg slaktekjøtt hvor ben er medregnet*

#### 4.2.4 Slakteri, oppdeling og produkt

Bestillinger vil tas opp fortløpende før en gitt dato, slik at Nortura kan varsles om ønsket returmengde. En kostnad på 11,05 kr/kg vil forekomme for returslakt av ung okse/kvige til

nisjesalg (Nortura 2016). Videre vil kjøttet transporteres til Kjell Eierholen i Solør Viltforedling, som driver oppdeling og foredling av kjøtt. Her vil slaktet deles opp og emballeres, før det leveres til forbruker. Kostnad for oppdeling og emballering vil komme på ca. 40 kr/kg slakt (personlig kommunikasjon 02.12.15). Slaktet vil fordele seg mellom biffer og fileter og sorteringer, som vist ved tabell 5. Videre utgjør 3,5% av slaktet kjøttfett og 24,3% av slaktet bein og annet (Nortura 2013).

Tabell 4: Skjærekalkyle for storfe (Nortura 2013)

<b>Utbytte skjærekalkyle storfe</b>	
Indrefilet	1,2 %
Ytrefilet	2,0 %
Mørbrad	1,6 %
Kam	1,7 %
Flatbiff	3,4 %
Rundsteik	2,5 %
<b>Sum biffer og fileter</b>	<b>12,4 %</b>
5% sortering (eksempel: karbonadedeig)	6,8 %
14% sortering (eksempel kjøttdeig)	43,0 %
21% sortering (eksempel pølser)	10,0 %
<b>Sum sorteringer</b>	<b>59,8 %</b>
Kjøttfett	3,50 %
Bein og annet	24,3 %
	<b>100,0 %</b>

Viser hvor mange prosent av et slakt som utgjør de ulike delene.

Forbrukeren vil få presentert de ulike produktene og stykningsdelene som kan bestilles i forpakninger. Forpakningene vil inneholde ulike deler, fra biffer og fileter til sorteringer med kjøttdeig. Bakparten og framparten vil på denne måten fordeles. En pakning vil kunne inneholde:

1. Indrefilet og ytrefilet
2. Mørbrad, kam, flatbiff og rundsteik
3. Kjøttdeig

Hvor mye kjøtt og hvilke stykningsdeler som inngår i en forpakning vil variere etter bestillingsmengde, og prisene vil på samme måte kunne variere noe etter pakkens innhold. Kjøttdeig og sorteringer vil inngå som den største delen av slaktet, og biffer som en mindre del. Fett og ben kan også følge med.

Videre vil forbrukeren kunne bestille de samme stykningsdelene fra et helt slakt, et halvt slakt eller et kvart slakt. Ved ønske om egen oppdeling, vil kostnaden på 40 kr/kg for oppdeling og emballering fjernes, og forbrukeren vil få presentert produktet til 140-145 kr/kg.

#### **4.2.5 Markedsføring**

Markedsføringen vil foregå i Grue kommune og i de nærliggende områdene. Det vil opprettes sider på sosiale medier hvor forbrukeren kan lese om gården, dyrene og kjøttet, samt finne kontaktinformasjon. Kjøttets særegne kvalitet med marmorering vil vektlegges, og det vil benyttes bilder av dyr og gård. Forbrukeren vil få presentert de ulike produktene og stykningsdelene som kan bestilles i forpakninger. Bestillingsmulighetene vil være følgende:

1. Forpakninger med stykningsdeler (15- 25 kg)
  - Indrefilet og ytrefilet
  - Mørbrad, kam, flatbiff og rundsteik
  - Kjøttdeig
2. Et helt slakt
3. Et halvt slakt
4. Et kvart slakt

Av sosiale medier vil nettside og Facebook bli benyttet, og bestillinger kan tas imot via e-mail og telefon før en viss dato, slik at slakteri får beskjed om ønsket mengde retur. Lapper om bestilling vil også henges ut på lokale plasser etter avtale og annonseres i lokalavisen, for at også personer uten tilgang til internett kan finne bestilling.

Ved levering av kjøtt til Skaslien Gjestgiveri vil kjøttet også her bli promotert og markedsført, med bakgrunn i smak og kvalitet. På denne måten kan nisjesalget få et økt fokus og publisitet.

#### **4.2.6 Distribusjon**

Å ta opp bestilling innen en bestemt dato, gir muligheten til å kontrollere når kjøttet kommer tilbake og hvordan det kan leveres videre. Fra slakteri vil kjøttet leveres direkte til oppdeling, før det kan hentes på gården. For å kunne frakte kjøttet til gården vil det være nødvendig med en kjølebil, og et fryselager kan være aktuelt for lagring av mindre mengder. I oppstartsfasen vil det ikke investeres i et stort kjølelager som kan romme alt, siden avtaler og kvantum salg ikke er stabilisert. Dette er videre medregnet i dekningsbidragskalkyle for å bestemme mengde kjøtt som må selges, for å dekke økte kostnader i form av bil og lager.

### 4.3 Økonomi

Dekningsbidragskalkyle 2 (se vedlegg 2) viser mulig overskudd ved nisjeslaktet. Her er kvantum mulig solgt nisjekjøtt lagt inn for å se differansen i dekningsbidrag mellom intensiv og ekstensiv rase. Ved siden av dette regnestykket er det også beregnet 200 000 kr i økte kostnader for fryselager og kjølebil. Ved salg av 4-5 slakt årlig, vil differansen mellom dekningsbidraget for intensiv rase og ekstensiv rase på 2443 kr kunne nedbetale den økte kostnaden i løpet av 3 år. Nisjesalg av 4-5 slakt årlig med en gjennomsnittlig pris 185 kr/kg vil øke den samlede omsetningen nok til å kunne nedbetale denne summen i løpet av en periode tilsvarende kjøretøyets levetid. Pris for kjølebil er beregnet ut fra priser for brukt kjølebil. Dekningsbidragskalkyle 2 viser at dette er mulig, og at tallene kan forsvare de økte investeringene.

Fôrbehovet beregnet dekkes av 51,6% surfôr og grovfôr, 10 % kraftfôr, 28,7 % utmarksbeite. Den variable kostnaden per fôrenhet for de ulike fôrmidlene er lagt inn etter tall fra Nortura. Det økte overskuddet vil også kunne dekke økt arbeidsmengde.

Regnestykket utført av Elisabeth Kluften (Midtveit s.a) forklarte at en besetning på 30 mordyr av lett rase krevde 48 færre rundballer i løpet av en innefôringsperiode. Dette tilsvarer et område på omkring 10 daa som kan nyttes til korn. Ved å dyrke korn på dette området, i stedet for grovfôr, kan den årlige inntekten øke på omkring 10 000 kr. Dette kan indirekte medregnes som en økt inntekt.

Se dekningsbidragskalkyler for videre beregninger (vedlegg 2).

## 5. Diskusjon og konklusjon

Å starte opp med ammku synes å være lønnsomt i en periode med underdekking. I tråd med økt spesialisering på melkebrukene med økt avdrått per ku har besetningsantallene gått ned, som nevnt av Stabbetorp og Huus (2015). Kombinert med et synkende ammekuttall har dette gitt en nedgang i den norske ammekuproduksjonen. Mange driftssystemer kan allikevel benyttes ved storfekjøttproduksjon, og hva som er mest lønnsomt og gunstig kan variere med område og ressurser. Det systemet som er mest ressursgunstig er allikevel ikke alltid den mest økonomiske, og å finne en balansegang kan være krevende.

Mellem Gård rommer muligheter for både intensive og ekstensive storfekjøttssystem, gjennom muligheter for innmarksbeite og også for utmarksbeite. Sammenlignes en produksjon med Charolais på innmark med Aberdeen Angus på utmark, uten å legge til rette for tilleggsnæringer som nisjeproduksjon, vil Charolais gi den største økonomiske gevinsten. Til tross for et høyere fôrkrav (Ringdal, Nafstad & Henriksen 2012), kan en lav kraftfôrpris bidra til å gi den nødvendige næringen for tilvekst, uten at dette gir noe økonomisk tap. Dagens klassifiseringssystem tar heller ikke hensyn til kjøttets mørhet, smak og marmorering, men muskelfylde og fettklasse (Norsk Aberdeen Angus s.a). Dette gjør at en tyngre rase som avleirer mindre fett, vil gi den høyeste betalingen fra slakteriene.

Ved å legge til rette for nisjesalg av kjøtt fra rasen Aberdeen Angus, ser det allikevel ut til at også den økonomiske gevinsten på den ekstensive siden kan forsvares. Nisjeproduksjon egner seg best for ekstensive raser som har en særegen kjøttkvalitet (Ringdal, Nafstad & Henriksen 2012), som gjør produktet lettere å markedsføre. Rasen Aberdeen Angus nøysomhet (Minish & Fox 1982) gjør den egnet for utmarksbeiting, noe som også kan bidra positivt for forbrukeren. Produktet Grassfed Aberdeen Angus, er av den grunn trolig lettere å markedsføre enn Charolais på innmark.

Til tross for at å markedsføre et produkt kun fôret på planter kan tilby noe eksklusivt til forbrukeren, kan det være krevende å fôre hele besetningen på kun grovfôr. Kua og kvigene kan nå riktig hold og slaktevekt ved bruk av svært godt grovfôr, men oksene trenger trolig noe kraftfôr for å sikre god tilvekst (Tyr s.a). Å beregne salg av oksekjøtt til nisjeproduksjon slik det er gjort i denne undersøkelsen kan gjøre det vanskelig å nå gjennomsnittlig slaktevekt. Max ammon som er ammoniakkbehandlet korn kan være et alternativ for kraftfôr ved behov for kraftigere oppfôring av oksene. Et annet alternativ kan være å benytte kvigeslakt til nisjeproduksjon, men siden dette blir lettere slakt, vil en ikke få like mye tilbake per dyr.

Tas det høyde for ressursutnyttelse, vil den beste bruken av ressurser være ekstensive raser på utmark. Ved å slippe dyrene på utmark kan det brukes områder som ellers ville blitt brukt til beiting, til kornproduksjon eller andre planteproduksjoner. Bruk av en ekstensiv, lettere rase vil også medføre et lavere innekjølingsbehov enn de tunge rasene. Dette vil igjen gi samme resultatet med mindre arealer brukt til fôrproduksjon. Dette gir ikke bare en økonomisk gevinst, men også en økt utnyttelse av en ressurs som ligger forholdsvis urørt i den sør-østlige delen av Hedmark. Hvis nyttbart utmarksbeite skal benyttes, vil det trolig også være nødvendig å undersøke om også andre storfekjøttprodusenter ønsker å slippe dyrene sine sammen med besetningen, for å gjøre jobben med sanking og tilsyn noe lettere.

En annen faktor som kan ha positiv innvirkning på økonomien ved bruk av ekstensive dyr, er at flere dyr kan utnytte samme areal som de intensive. Bygningstegningene er beregnet for dyr av tung rase, men ved bruk av lettere raser vil det være mulig å ha flere morder på samme liggeareal. Basert på tall fra veileder til forskrift om hold av storfe (Mattilsynet 2010), kan de samme arealene romme 38 morder, 19 okser, en avlsokse, samt 19 kviger. Ved disse beregningene er det også tatt høyde for å gjøre bingen til kvigene ekstra romslig for økt fleksibilitet. Hvis et økt tall på samme areal skal være mulig, forutsettes det derimot appetittfôring på grovfôr, og fôring med kraftfôr vil ikke være mulig. Siden det kan være vanskelig å utelukke kraftfôr fullstendig, vil besetningen med 30 morder beholdes også ved bruk av ekstensiv rase i startfasen.

Avtaler med privatpersoner og restauranter er ikke like stabilt som salg direkte til Nortura. Siden kun deler av kjøttet beregnes å tas ut for nisjesalg, vil resterende kvantum selges til slakteri og Nortura. Dette gir en økt stabilitet og en redusert risiko ved at kjøttet som ikke selges privat, også kan leveres (Nortura 2015). Det er allikevel viktig å ta hensyn til regelverket rundt nisjesalg ved Nortura (s.a). Før en eventuell søknad sendes inn skal mye tas høyde for, blant annet svekking av Norturas omdømme. ”Tenk gjennom hvordan du vil gjennomføre nisjeproduksjonen og nisjesalget. Det er viktig at markedsføringen av nisjeslakt ikke svekker kvalitetsomdømmet på ordinære slakt. Det er en betingelse for dispensasjon at nisjemedlemmene ikke opererer med dumpingpriser, og at det i omsetningen ikke benyttes Gilde sine bakker eller etiketter av noe slag” (Nortura s.a). Dette regelverket må studeres og respekteres.

Flere alternative kanaler kan benyttes for markedsføring, og utfordringen ligger trolig i å nå ut til nok personer. Å opprette en nettside og benytte sosiale medier for å spre bilder og

reklamere kan fungere godt, men også andre kanaler i papirform må dekket. Skaslien Gjestgiveri driver et prosjekt kalt ”fra jord til bord”, hvor restauranten har en tett oppfølging med bonden for å øke sporbarhet og matsikkerhet i maten som serveres. Dette kan benyttes positivt i markedsføringen. En alternativ startskampanje kan være å invitere Skaslien til å ta del i den første kalvingen, for så å øremerke dyret og servere ”den første kalven” på Skaslien 1,5 år senere. Ved å bruke en velkjent og god restaurant lokalisert i Grue Kommune, kan det sørges for økt publisitet.

Pakningene som tilbys vil variere mellom 15 kg til et helt slakt, og resultatene fra markedsføringsundersøkelsen tyder på at interessen for de minste forpakningene er størst. Dette medfører noe mer jobb i forhold til bestillinger, pakking og levering, spesielt med hensyn til at det trolig ikke vil bygges et stort fryse-/kjølelager i løpet av de første årene. Hvis etterspørselen øker kan det på den annen side være aktuelt å vurdere å investere i et større lager og ta ut mer i returslakt årlig. Å oppfordre personer til å slå seg sammen ved bestilling kan også være en alternativ løsning for å redusere arbeidsmengde.

Markedsundersøkelsen viser i retning av positive syn på et lokalprodusert nisjeprodukt, og hvis svarene representerer befolkningen i lokalsamfunnet, kan det tyde på at salget er mulig i større skala enn det er tatt høyde for i denne undersøkelsen. Av de negative svarene mottatt ble flere begrunnet med for høy pris. Økte kostnader i form av returslakt, oppdeling og emballering, og omsetningsavgift, gjør det vanskelig å skulle sette ned prisen. Dette kan allikevel reguleres noe hvis interessen øker, eller hvis enkelte forbrukere ikke ønsker oppdeling og emballering. For å øke salget enda mer kan det være aktuelt å inngå avtaler med også andre restauranter i nærrområder.

Eventuelle feilkilder som kan medføre at resultatet ikke blir som planlagt, kan være så mangt. Ved enda flere svar på markedsundersøkelsen kunne representativiteten og sikkerheten i resultatene blitt høyere. En annen faktor er om svarene er realistiske, og om det gir det faktiske bildet over kvantum salg. Forbrukerens ønsker og vilje til å betale en merpris kan variere, og det er vanskelig å forutsi fremtidig marked. Til tross for at markedet vanskelig kan forutses, kan et økt fokus på sporbarhet, matrenhet og matsikkerhet bidra positivt for privat salg av matvarer. Det kan tenkes at etterspørsel øker i de kommende år, og at prisen øker tilsvarende.

## **5.1 Overordnet konklusjon**

Med bakgrunn i ressurser og muligheter ved Mellem gård, kan mye tyde på at en ekstensiv driftsform vil være gunstig. Å benytte en ubrukt utmarksressurs bidrar til kulturlandskapspleie og fôring på tilnærmet gratis grovfôr. Til tross for at produksjonen trolig er mer arbeidskrevende og stabiliteten noe mindre, kan muligheter for privat salg i nærliggende områder bidra til å forsvare økt arbeidsmengde og gården kan markedsføres på en ny måte. Dette vil ikke bare kunne bidra positivt for gården, men også for lokalsamfunnet og næringslivet. Siden det ikke tidligere har være selvrekutterende storfekjøttproduksjon på denne gården, kan også en rase som Aberdeen Angus med lite kalvingsvansker være riktig vei å gå i startfasen. Hvordan framtidsutsiktene er for denne typen salg og hvor mye faktisk mengde kjøtt som vil bli bestilt er usikkert, men med en sikkerhet i Nortura kan risikoen minimeres.



## 6. Litteratur

Aanensen L. & Henriksen B.I.F. (2010). *Vurdering av metoder for økologisk produksjon av storfekjøtt*. (Bioforsk rapport nr 178, vol. 5 2010) Lokalisert på

[www.bioforsk.no/ikbViewer/Content/84247/BIOFORSK\\_RAPPORT\\_5\\_\(178\)\\_2010\\_m\\_signatur.pdf](http://www.bioforsk.no/ikbViewer/Content/84247/BIOFORSK_RAPPORT_5_(178)_2010_m_signatur.pdf).

Aas E. & Okstad O.H. (2012). *Aktivitetsbudsjett, beitesynkronitet og distribusjon av dyr på beite : en atferdsstudie av Aberdeen Angus, Charolais og Limousin på innmarksbeite*

(Masteroppgave Norges Miljø- og biovitenskapelige universitet). Lokalisert på

<https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/186094/Master%2c%20Espen%20Aas%20og%20Ole%20H.%20Okstad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Animalia. (2012). *Storfekjøttkontrollen årsmelding 2012*. Lokalisert på

[http://www.animalia.no/upload/Filer%20til%20nedlasting/Storfekj%C3%B8ttkontrollen/%C3%A5rsmelding\\_storfekj%C3%B8ttkontrollen\\_2012.pdf](http://www.animalia.no/upload/Filer%20til%20nedlasting/Storfekj%C3%B8ttkontrollen/%C3%A5rsmelding_storfekj%C3%B8ttkontrollen_2012.pdf)

Arnoldussen A.H, Forbord M., Grønlund A., Hillestad M.E, Mittenzwei K., Pettersen I., & Tufte T. (2014). *Økt matproduksjon på norske arealer*. Lokalisert på

<http://www.agrianalyse.no/file=3347>.

Bergslid I.K. et al. (2016). *Storfe, driftssystem og klima*. (NIBIO rapport nr 38 vol. 2 2016). Lokalisert på

[http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/id/409188/NIBIO\\_RAPPORT\\_2016\\_2\\_38.pdf](http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/id/409188/NIBIO_RAPPORT_2016_2_38.pdf).

Cappelen Damm. (2010). *M&L2 Kap. 4 - ver.1 Markedsundersøkelser*. Lokalisert på

[www.fagnett.cappelendamm.no/binfil/download.php?did=73797](http://www.fagnett.cappelendamm.no/binfil/download.php?did=73797).

Cappelen Damm. (2008). *Del 2 Situasjonsanalyse og markedsinformasjon*. Lokalisert på

<http://markedsforingogledelse2.cappelendamm.no/c342407/sammendrag/vis.html?tid=402249>

Sist oppdatert: 26.08.2008.

Department of Animal Science. (s.aa). *Breeds of Livestock – Angus Cattle*. Lokalisert på:

<http://www.ansi.okstate.edu/breeds/cattle/angus>

Department of Animal Science. (s.ab). *Breeds of Livestock – Charolais Cattle*.

<http://www.ansi.okstate.edu/breeds/cattle/charolais>

Ellevold A.B. (red.) (2015). *Handbok for driftsplanlegging 2015/2016*. 60. utgave. Oslo: Norsk Institutt for Bioøkonomi.

Flataker O. (2015). *Muligheter i storfekjøtt – hvordan tjener penger på storfe i dagens marked*. Lokalisert på <http://www.bondelaget.no/getfile.php/Bilder%20fylker/Hedmark/Dokumenter/Storfekj%C3%B8tt%20Oddbj%C3%B8rn%20Flataker.pdf>.

Forskrift om hold av storfe, FOR-2004-04-22-665. § 10.

Kluften E. (2013). *Produksjons og bygningsøkonomi*. Lokalisert på <http://www.landbruksbygg.no/media/ring/1238/07%20Elisabeth%20Kluften%20%20Produksjons%20og%20bygningsoekonomi.pdf>

Landbruks- og matdepartementet. (1999). *Om norsk landbruk og matproduksjon*. (St.meld nr 19, 1999- 2000). Lokalisert på [https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-19-1999-2000-/id192695/?q=19&ch=1#match\\_0](https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-19-1999-2000-/id192695/?q=19&ch=1#match_0).

Landbruks- og matdepartementet. (2015). *Fylkesnytt fra Hedmark 2015(1)*. Lokalisert på <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/fylkesnytt-fra-hedmark-12015/id2413179/#beiteressurser>.

Mattilsynet. (2010). *Veileder til forskrift om hold av storfe*. Lokalisert på [http://www.mattilsynet.no/om\\_mattilsynet/gjeldende\\_regelverk/veiledere/veileder\\_til\\_forskrift\\_om\\_hold\\_av\\_storfe.1853/binary/Veileder%20til%20forskrift%20om%20hold%20av%20storfe](http://www.mattilsynet.no/om_mattilsynet/gjeldende_regelverk/veiledere/veileder_til_forskrift_om_hold_av_storfe.1853/binary/Veileder%20til%20forskrift%20om%20hold%20av%20storfe)

Midtveit. I. (s.a). Aberdeen Angus. Lokalisert på <http://www.tyr.no/Portals/0/Angus/Om%20rasen/Faktaark/Faktaark-Angus-kua.pdf>

Minish G., & Fox D. (1982) *Beef Production Management*. USA, Reston, Virginia: Reston Publishing Company

Norsk Institutt for Bioøkonomi (NIBIO). (2014). *Lokal, global og sporbar matproduksjon*.

Lokalisert på

[http://nilf.no/om\\_nilf/Seminarer/2014/19.\\_august\\_lokal\\_global\\_og\\_sporbar\\_matproduksjon](http://nilf.no/om_nilf/Seminarer/2014/19._august_lokal_global_og_sporbar_matproduksjon).

Norsk Aberdeen Angus. (s.a). *Aberdeen Angus = mye marmorering*. Lokalisert på

<http://www.tyr.no/Raselag/Aberdeen-Angus/Om-rasen/Spisekvalitet>

Nortura. (2013). *Grunnlagsdokumentet Storfekjøtt, 1.halvår 2013*. Lokalisert på

<http://totalmarked.nortura.no/getfile.php/Totalmarked/Grunnlagsdokument/Grunnlagsdokument%20Storfe%20v%C3%A5r%202013.pdf>.

Nortura. (2016). *Priser retur og nisjeslakt*. Lokalisert på

<https://medlem.nortura.no/returslakt/retur-av-slakt-skin-og-medlemskjop-article16721-12053.html>. Sist oppdatert 08.04.2016.

Nortura. (s.a). *Regelverk for nisjeproduksjon i Nortura SA*. Lokalisert på

<https://medlem.nortura.no/underlagsartikler/regelverk-for-nisjeproduksjon-i-nortura-sa-article37312-13512.html>

Rekdal Y. (s.a) *Arealreknskap for utmark: utmarksbeitet i Hedmark*. Lokalisert på

[http://www.skogoglandskap.no/filearchive/fakta\\_11-2015.pdf](http://www.skogoglandskap.no/filearchive/fakta_11-2015.pdf).

Ringdal G., Nafstad O., & Henriksen B. (2012). *Val av rase*. Lokalisert på

<http://www.agropub.no/id/10678>

Skog og Landskap (Gårdskarttjeneste). (2016). Mellem gård Gnr 60, Bnr 1. Lokalisert på

<http://gardskart.skogoglandskap.no/map.html?komm=0423&gnr=60&bnr=1&fnr=0>

Stabbetorp E.M. & Huus A. (2015). *Hvordan øke produksjonen av storfekjøtt?* Lokalisert på

<http://www.bondelaget.no/getfile.php/Dokumenter/%C3%98kt%20produksjon%20av%20storfekj%C3%B8tt.pdf>

Statistisk Sentralbyrå. (2014). *Befolkningsframskrivninger, 2014-2100*. Lokalisert på

<http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkfram>.

Statistisk Sentralbyrå. (2015). *Folkemengde og befolkningsendringar 3.kvartal 2015*.

Lokalisert på <http://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkendrkv/kvartal>.

Steinshamn H. (2009). *Grovfôrutnytting hos kjøttfe – er det forskjell?* Lokalisert på <http://www.nlr.no/media/ring/1043/OKE/Grovforutnytting%20hos%20kj%C3%B8ttfe%20web-versjon.pdf>.

Totalmarked Kjøtt og Egg. (2015). *Prognosen 2016 – For lite storfe og tilsvarende tiltagende overskudd av lam og gris*. Lokalisert på <http://totalmarked.nortura.no/prognose/category13590.html>.

Tyr. (s.a). *Fôring av kjøttfe*. Lokalisert på <http://www.tyr.no/Portals/0/Angus/Om%20rasen/Fagstoff/Foring%20av%20kj%C3%B8ttfe.pdf>.

Vikøren B.M. (2015) *Markedsføring*. Lokalisert på <https://snl.no/markedsf%C3%B8ring#menuitem0>. Sist oppdatert: 26.01.2015.

## 7.Vedlegg

### 7.1 Vedlegg 1

#### Dekningsbidragskalkyle

Besetning: 30 mordyr

Rase: Charolais

Driftssystem: intensivt, innmark

#### PRODUKSJONSINNETEKTER

Produkt	Ant.	Slaktevekt	Kvantum, kg	Pris/kg	Inntekt kr.
Kuslakt	0,25	355	89	46,4	4118
Okseslakt	0,48	350	168	51,65	8677
Kvigeslakt	0,23	245	56,35	48,21	2717
<b>SUM</b>					<b>15512</b>
Produksjonstillegg	Slaktevekt	Kr pr dyr	Kvantum,kg	Kr/kg	Inntekt kr
<i>Puljetillegg</i>		135			135
<i>Leveringsavtale</i>			313	2,25	704
<i>Klassetillegg</i>			224	3	672
<i>Kvantumstillegg</i>			313	0,45	141
<i>Norsk kjøttfe, okse vår</i>			168	5,5	924
<i>Norsk kjøttfe, kvige høst</i>			56	4	224
<i>Ku/kalv avtale</i>			89	2	178
<i>Grunntilskudd</i>			224	4	896
<b>SUM</b>					<b>3874</b>
<b>SUM INNETEKTER</b>					<b>19386</b>

#### VARIABLE KOSTNADER

	% av fôrkrav	Fem/enhet	Avling/daa	Areal/daa	Var.kost.kr/fe	SUM
Fôr	100 %	6045		4,9		<b>12200</b>
Surfôr	40,5 %	2450	500	4,9	2,3	5635
Annet grovfôr	14,1 %	852			1,6	1364
Kraftfôr	16,6 %	1003			3,8	3813
Beite fulldykra	0,0 %	0	180	2,44	1,5	0
Kultarbeite	28,7 %	1735	180	2,44	0,8	1388
Utmarksbeite	0,0 %	0			0,3	0
<b>Annet</b>						<b>1865</b>
Veterinær, semin						530
Andre variable kostnader						315
<i>Renter på variable kostnader</i>			<i>Rentesats</i>	4,5		1020
<b>SUM VARIABLE KOSTNADER</b>						<b>14065</b>

<b>DEKNINGSBIDRAG 1</b>	<b>5321</b>
Husdyrtilskudd	5580
Areal- og kult. Tilskudd	1450
Distriktstilskudd	1425
Driftstilskudd	2900
Tilskudd utmark	990
Beitetilskudd	1095
Bunnfradrag	-200
<b>DEKNINGSBIDRAG 2</b>	<b>18561</b>

## 7.2 Vedlegg 2

### Dekningsbidragskalkyle

Besetning: 30 mordyr

Rase: Aberdeen Angus

Driftssystem: ekstensivt, utmark

#### PRODUKSJONSINNEKTER

Produkt	Ant.	Slaktevekt	Kvantum,kg	Pris kr/kg	Inntekt kr.	
Kuslakt		0,25	280	70	46,4	3248
Okseslakt		0,39	280	108	51,65	5582
Kvigeslakt		0,23	200	46	48,21	2218
Nisjeslakt		0,13	280	38	185	6941
<b>SUM</b>						<b>17989</b>
Produksjonstillegg	Slaktevekt	Kr pr dyr	Kvantum,kg	Pris kr/kg	Kr/kg	
<i>Puljetillegg</i>			135			135
<i>Leveringsavtale</i>				2,25		504
<i>Klassetillegg</i>			154	3		462
<i>Kvantumstillegg</i>			224	0,45		101
<i>Norsk kjøttfe, okse vår</i>			108	5,5		594
<i>Norsk kjøttfe, kvige høst</i>			46	4		184
<i>Ku/kalv avtale</i>			70	2		140
<i>Grunntilskudd</i>			154	4		616
<b>SUM</b>						<b>2737</b>
<b>SUM INNEKTER</b>						<b>20726</b>

#### VARIABLE KOSTNADER

	% av fôrkrav	Fem/enhet	Avling/daa	Areal/daa	Var.kost.kr/fe	SUM
Fôr	100 %	5140				<b>9171</b>
Surfôr	47,50 %	2441,5			2,3	5615
Annet grovfôr	14,10 %	724,74	61,60 %		1,6	1160
Kraftfôr	10 %	514			3,8	1953
Beite fulldykra	0,00 %	0			0	0
Kultarbeite	0,00 %	0			0,8	0
Utmarksbeite	28,70 %	1475			0,3	443
<b>Annet</b>						<b>3791,652</b>
Veterinær, semin						530
Nisje, kostnad/kg kjøtt					11,05	415
Oppdeling kr/kg					40	1501
Omsetningsavgift					0,3	11
Andre var. kostnader						315
<i>Renter på variable kostnader</i>			Rentesats	4,50		1020
<b>SUM VARIABLE KOSTNADER</b>						<b>12962</b>
<b>DEKNINGSBIDRAG 1</b>						<b>7764</b>
Husdyrtilskudd						5580
Areal- og kult. Tilskudd						1450
Distriktstilskudd						1425
Driftstilskudd						2900
Tilskudd utmark			2,5		396	990
Beitetilskudd			2,5		438	1095
Bunnfradrag						-200
<b>DEKNINGSBIDRAG 2</b>						<b>21004</b>

## 7.3 Vedlegg 3

### Markedsundersøkelse

#### Nisjeproduksjon

##### *Grassfed Aberdeen Angus*

I de kommende årene er det forventet et underskudd på storfekjøtt, og det er derfor et behov for økende produksjon. Hvis en skal klare å møte dette behovet må hele landet tas i bruk, noe som også inkluderer økt bruk av utmarksbeiter. Tunge, store raser egner seg bedre til rask oppfôring på innmark og gir trolig den største økonomiske gevinsten, til tross for at det tar opp områder som kunne vært brukt til korn og grønnsaker. Men finnes det muligheter i å hente ut en merpris ved lokalt salg og nisjeproduksjon av lettere raser på utmark? Dette er det jeg ønsker å finne ut av i denne undersøkelsen, for så å benytte resultatene i en bacheloroppgave.



#### **Aberdeen Angus**

**”Aberdeen Angus kjøttet er i en særklasse og berømt for sin smakelighet og mørhet verden over.”**

”For den norske kjøttindustrien har det vært vanskelig å betale produsentene for disse egenskapene siden de ikke har tilfredsstillende måter å klassifisere dem på. Dagens klassifiseringssystem tar kun utgangspunkt i muskelfylde og fettklasse og tar ikke hensyn til mørhet, smak, eller marmorering i kjøttet. Disse tingene er imidlertid viktige faktorer for spiseopplevelsen, og verdsettes høyt av den som spiser kjøttet. I rasens avlsarbeid er dette egenskaper som har vært vektlagt høyt siden rasen ble utviklet på 1800-tallet. Det er også viktig for spisekvaliteten hva slag fôr dyret har fått. Mye grovfôr og lite kraftfôr gir bedre kjøtt!

- Tyr

*Alder:*

*Bosted (kommune):*

**Er du oppmerksom på hvor maten din kommer fra?**

JA

NEI

**Fokuserer du på lokalprodusert og kortreist mat?**

JA

NEI

**Hadde du vært villig til å betale en merpris for lokalprodusert storfekjøtt?**

JA

NEI

**Hvis ja, ville du vært villig til å betale 185 kr/kg (inkludert moms)?**

(Dette er en gjennomsnittspris. Prisen for ulike stykker vil derfor variere over og under denne prisen. Prisen gjelder også hele slaktet, inkludert ben. Det vil si at den faktiske kjøttprisen er noe høyere)

JA

NEI

**Hvis nei, hvor mye hadde du vært villig til å betale per kg?**

-----

**Hvor mye ville du trolig ha bestilt per bestilling (ferdig oppkuttet og emballert)?**

10-20 kg

20- 30 kg

Et kvart slakt (60-70kg inkludert ben, noe tilsier rundt 50 kg rent kjøtt). Dette inkluderer stykningsdeler (fra indrefilet til flatbiff), grytekjøtt og kjøttdeig. Ben kan også sendes med om ønskelig.

Annet:

**Har du andre kommentarer?**

-----