

**Landbruks**

**Utredningskontor**

# Storfekjøttmarkedet fram mot 2012

Scenarier for storfekjøttbalansen

Linda Klem

Eivinn Fjellhammer

Åge Klepp

# Forord

Utgangspunktet for dette notatet er en framskrivning av behovet for og produksjonen av innenlandsk storfekjøtt fram mot 2012.

Notatet er en direkte oppfølging av LU-notat nr 1-2006: *Storfekjøttmarkedet fram mot 2012*. I dette notatet presenteres scenarioer for storfekjøttbalansen, ved hjelp av beregninger og framskrivninger etter samme metode som sist. I tillegg er kapittelet som omhandler prognoser for etterspørsel av storfekjøtt utvidet, og tar for seg flere faktorer som virker inn på dette.

Landbrukets Utredningskontor (LU) har stått for innsamling og bearbeiding av data og skriving av notat. LU er dermed ansvarlig for alle analyser, kommentarer og konklusjoner som er trukket i notatet. Arbeidet er utført av Linda Klem, Eivinn Fjellhammer og Åge Klepp.

Vi ønsker å takke vår oppdragsgiver, Nortura, for et interessant oppdrag.

Oslo, november 2007

Hanne Eldby

---

---

# Innhold

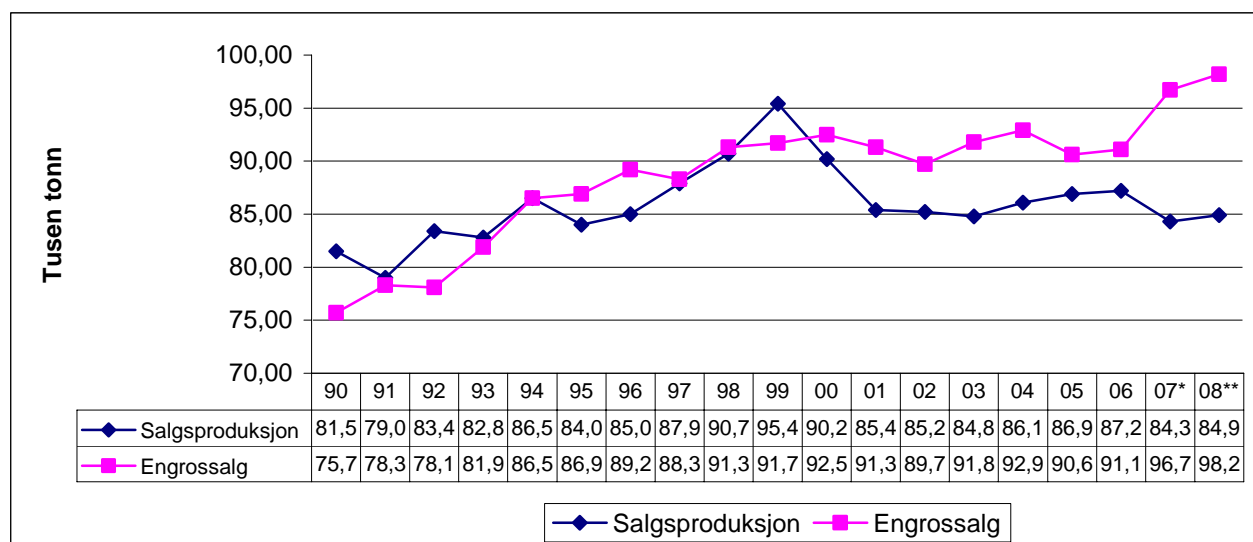
1	INNLEDNING .....	1
2	OM FRAMSKRIVNING AV DYRETALLET .....	3
3	RESULTATER AV FRAMSKRIVING .....	5
3.1	ANTATT BESTAND FRAM MOT 2012.....	7
4	ANTATT STORFEKJØTTPRODUKSJON FRAM MOT 2012 .....	9
4.1	BEREGNING MED BESTEMT MELKEVOLUM OG MELKEAVDRÅTT .....	10
4.2	BEREGNING UT FRA BESTEMT STORFEBESTAND .....	14
4.3	VURDERING – HVA ER DEN MEST REALISTISKE FRAMSKRIVINGEN.....	16
5	PROGNOSER FOR ETTERSØRSEL ETTER STORFEKJØTT I INNENLANDS MARKEDET .....	19
5.1	LØNNSVEKST ELLER UTVIKLINGEN I HUSHOLDNINGENES REALDISPONIBL INNTÆKT? .....	19
5.2	ØKT FORBRUK AV KJØTT PÅ GRUNN AV BEFOLKNINGSVEKST .....	25
5.3	ANDRE BETRÅKTNINGER .....	27
6	STORFEKJØTTMARKEDET I ÅRENE FRAMOVER .....	29
	REFERANSER .....	31

---



# 1 Innledning

Dagens situasjon i storfekjøttmarkedet viser at produksjonen er lavere enn engrossalget. Ikke siden 1970-tallet har underdekningen vært større (Nationen, 29.10.07). Figuren under er basert på tall fra Prognoseutvalget i Norsk Landbrukssamvirke, og viser utviklingen mellom 1990 og 2007.



Figur 1.1 Salgsproduksjon og engrossalg av storfe/kalv i perioden 1990 - 2007

\* Foreløpige tall. \*\* Markedsprognose for 2008, september 2007.

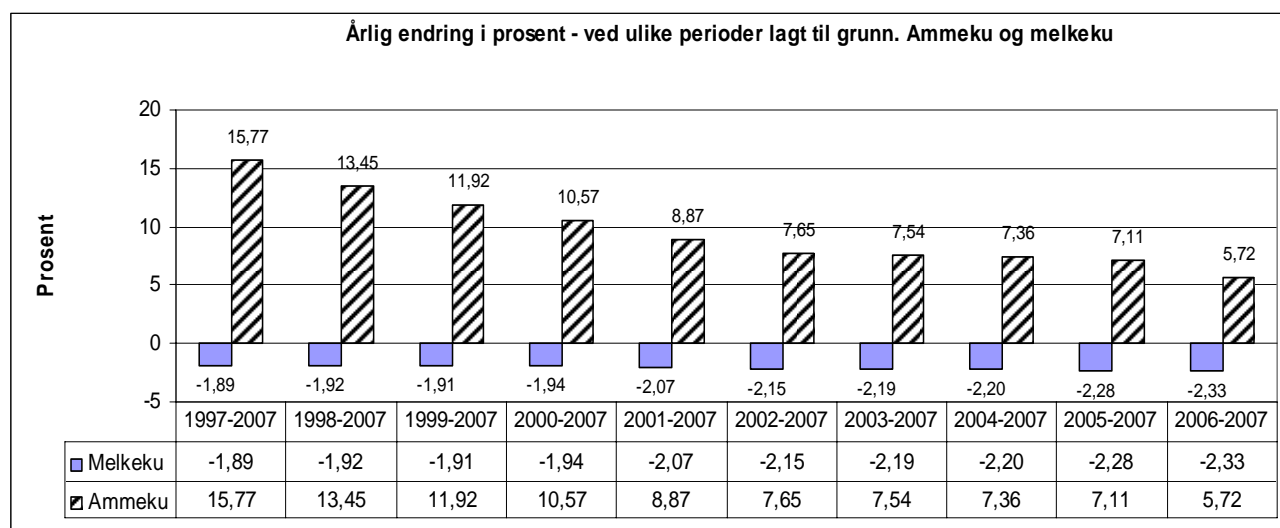
Med dette utgangspunktet og med initiativ fra Nortura BA, har vi foretatt fremskrivninger som viser ulike scenarier for behovet for storfekjøtt de neste 5 årene, fram mot 2012. LU-rapport nr 1-2004 "Storfeproduksjonen fram mot 2008" og LU-notat nr 1-2006 "Storfekjøttmarkedet fram mot 2011" ligger til grunn for dette notatet, og baserer seg i stor grad på de samme prinsippene og beregningene. I tillegg er det gjort en grundigere vurdering av forventningene i storfekjøttmarkedet framover.



## 2 Om framskrivning av dyretallet

For å estimere størrelsen på storfebestanden fram mot 2012, er de senere års endringer i dyretallet lagt til grunn. For årene 1997-2000, er tall fra Statistisk sentralbyrå (SSB) lagt til grunn. For resten av perioden er dyretallene hentet inn fra Statens landbruksforvaltning (SLF), i basen for søknader om produksjonstilskudd.

I dette notatet er den estimerte bestandsstørrelsen funnet ved å benytte framskrivningsfaktorer. Det er vanlig å framskrive variabler ved hjelp av trender, og et valg i så henseende er å si at den utviklingen man er inne i vil holde fram til 2012. Neste skritt er å kartlegge hvilken trend man faktisk er inne i. I figuren nedenfor ser man at antall år man legger til grunn i slike beregninger gir store utslag. De ulike alternativene viser den gjennomsnittlige endringen per år i den aktuelle perioden. Det betyr at alternativet 1997-2007 baserer seg på de siste 10 års utvikling, mens alternativet 2006-2007 viser siste års endring. Disse beregningene gir ti ulike framskrivningsfaktorer og alternativer, som presenteres i de påfølgende figurer og tabeller<sup>1</sup>.



Figur 2.1 Vekstrater, ulike alternativer 1997-2007

<sup>1</sup> Omfatter de som søkte om produksjonstilskudd. Til og med 2000 var telledatoen 31. desember. Fra 2002 var telledatoen 1. januar. I de følgende tabeller og figurer er det valgt å sette 31.12 som 1.1 påfølgende år, slik at for eksempel 1997 tall står som 1998 tall, osv. For 2007 er det foreløpige tall.





### 3 Resultater av framskriving

I de følgende tabellene finnes resultater av framskrivingen av antall melkekyr og ammekyr fram til 2012. Det presenteres syv av 10 ulike alternativer<sup>2</sup>.

Tabell 3.1 Framskrivingsalternativ 1997-2007. Antall dyr.

Alternativ 1997 - 2007						
	2007*	2008**	2009**	2010**	2011**	2012**
Melkeku	264 982	262 254	257 295	252 363	247 533	242 725
Ammeku	58 200	67 378	76 438	85 551	94 591	102 979

\* Foreløpige tall for søknad om produksjonstilskudd 1.1. 2007 (www.slf.dep.no 20.3.2007).

\*\* Framskriving

Tabell 3.2 Framskrivingsalternativ 2000-2007. Antall dyr.

Alternativ 2000-2007						
	2007*	2008**	2009**	2010**	2011**	2012**
Melkeku	264 982	259 834	254 787	249 837	244 984	240 225
Ammeku	58 200	64 350	71 150	78 668	86 981	96 172

\* Foreløpige tall for søknad om produksjonstilskudd 1.1. 2007 (www.slf.dep.no 20.3.2007).

\*\* Framskriving

Tabell 3.3 Framskrivingsalternativ 2002-2007. Antall dyr.

Alternativ 2002 - 2007						
	2007*	2008**	2009**	2010**	2011**	2012**
Melkeku	264 982	259 291	253 723	248 274	242 942	237 725
Ammeku	58 200	62 655	67 450	72 613	78 170	84 154

\* Foreløpige tall for søknad om produksjonstilskudd 1.1. 2007 (www.slf.dep.no 20.3.2007).

\*\* Framskriving

Tabell 3.4 Framskrivingsalternativ 2003-2007. Antall dyr.

Alternativ 2003 - 2007						
	2007*	2008**	2009**	2010**	2011**	2012**
Melkeku	264 982	259 182	253 509	247 960	242 532	237 223
Ammeku	58 200	62 588	67 307	72 381	77 839	83 707

\* Foreløpige tall for søknad om produksjonstilskudd 1.1. 2007 (www.slf.dep.no 20.3.2007).

\*\* Framskriving

<sup>2</sup> For året 2007 vil det virke merkelig å operere med flere ulike scenarier/framskrivinger med tanke på tidshorisont. Året 2007 er likevel tatt med for å få løpende sammenheng i materialet. Dette vil gjelde for alle framskrivningsalternativene i dette notatet.

Tabell 3.5 Framskrivingsalternativ 2004-2007. Antall dyr.

Alternativ 2004 - 2007						
	2007*	2008**	2009**	2010**	2011**	2012**
Melkeku	264 982	259 140	253 427	247 839	242 375	237 031
Ammeku	58 200	62 484	67 084	72 022	77 324	83 016

\* Foreløpige tall for søknad om produksjonstilskudd 1.1. 2007 (www.slf.dep.no 20.3.2007).

\*\* Framskrivning

Tabell 3.6 Framskrivingsalternativ 2005-2007. Antall dyr.

Alternativ 2005 - 2007						
	2007*	2008**	2009**	2010**	2011**	2012**
Melkeku	264 982	258 953	253 061	247 303	241 676	236 177
Ammeku	58 200	62 339	66 771	71 520	76 605	82 053

\* Foreløpige tall for søknad om produksjonstilskudd 1.1. 2007 (www.slf.dep.no 20.3.2007).

\*\* Framskrivning

Tabell 3.7 Framskrivingsalternativ 2006-2007. Antall dyr.

Alternativ 2006 - 2007						
	2007*	2008**	2009**	2010**	2011**	2012**
Melkeku	264 982	258 806	252 773	246 882	241 127	235 507
Ammeku	58 200	61 531	65 053	68 777	72 713	76 875

\* Foreløpige tall for søknad om produksjonstilskudd 1.1. 2007 (www.slf.dep.no 20.3.2007).

\*\* Framskrivning

Det ble her valgt å presentere syv av 10 framskrivingsalternativer. De alternativene som inkluderer utviklingen i storfebestanden på 1990-tallet, gir svært høye estimer på antall storfe fram mot 2012. Dette er som forventet ut fra de høye årlige endringene i denne perioden, som framgår av figur 2.1. Også notatet fra 2006 (Lutnæs et. al 2006) og rapporten fra 2004 (Bolstad et. al 2004) viser det samme. Selv om behovet for storfekjøtt er økende, vil det ikke være realistisk å forvente en så stor relativ vekst i antall ammekyr som det var på 1990-tallet. I det følgende vil det derfor sees bort fra framskrivingsalternativene der 1990 årene inngår, når det presenteres videre beregninger.

### 3.1 Antatt bestand fram mot 2012

I det følgende er det lagt vekt på beregninger ut fra de siste års endringer. Det er av den grunn det antas at utviklingen videre vil være i takt med de seneste års endringer. Tabell 3.8 viser således det man kan anta er de mest realistiske framskrivingsalternativene, fra 2004-2007, 2005-2007 og 2006-2007.

Tabell 3.8 Framskrevet bestandsstørrelse med ulike vekstratealternativ

Alternativ		2007*	2009**	2011**	2012**
2004-2007	Melkeku	264 982	253 427	242 375	237 031
	Ammeku	58 200	67 084	77 324	83 016
2005-2007	Melkeku	264 982	253 061	241 676	236 177
	Ammeku	58 200	66 771	76 605	82 053
2006-2007	Melkeku	264 982	252 773	241 127	235 507
	Ammeku	58 200	65 053	72 713	76 875

\* Foreløpige tall for søknad om produksjonstilskudd 1.1. 2007 ([www.slf.dep.no](http://www.slf.dep.no) 20.3.2007).

\*\* Framskrivning



## 4 Antatt storfekjøttproduksjon fram mot 2012

For å gjennomføre beregninger av den framtidige storfekjøttproduksjonen er data fra storfematriksen benyttet. Storfematriksen er stilt til disposisjon av Norsk Landbrukssamvirkes Servicekontor AS (NLS) ved Leif Sørensen. Storfematriksen inneholder en rekke konstante parametere, og gir beregninger av blant annet slaktevekt, melk- og kjøttavdrått. Parameterne som er lagt til grunn er følgende:

- alder ved 1. gangs kalving er satt til 25,5 mnd
- kalvingsintervall er satt til 12,5 mnd
- andel 1. gangsbedekte (inkl. kastet) som ikke kalver er satt til 21 %
- andel dødfødte er satt til 3 % for okser og 2 % for kvigekalver
- årsavdrått kjøtt per ku inkl. kalv er 262 kg for melkeku og 302 kg for ammeku

Det som har endret seg mest de siste årene er slaktevektene, som totalt sett har økt i alle kategorier fra 2003 og fram til i dag.

Det er imidlertid viktig å være klar over at storfematriksen ikke vil komme ut med helt reelle tall, og at det kan være flere momenter som ikke fanges opp i matrisen. Det vil for eksempel være slik at kjøttproduksjonen avledet av melkekyr også avhenger av sammenhengen mellom det samlede melkevolumet og melkeavdrått per ku. Årsaken til dette er at dersom vi har et stabilt melkevolum og en høy melkeavdrått per ku, vil det avledes mindre kjøtt fra melkekyr.

Når det gjelder ammekubestanden er kjøttproduksjonen avledet av antall ammekyr. I perioder med økende ammekubestand vil avledet kjøttmengde ligge noe høyere i matrisen enn det som er reelt. Grunnen til dette er at flere kalver blir påsatt for å inngå i ammekubesetningen, i stedet for å gå til direkte til slakt. Storfematriksen forutsetter imidlertid et stabilt mordyrtall.

I det følgende vil det presenteres to alternative metoder for å beregne storfekjøttproduksjonen. Den første beregningen er basert på forutsetninger om bestemt melkevolum og bestemt melkeavdrått. Antall melkekyr beregnes ut fra dette, mens antallet ammekyr hentes fra fremskrivingene i tabell 3.8. Deretter beregnes kjøttproduksjonen ut fra slaktevektene i storfematriksen.

I den andre beregningen vil *både* antall melkekyr og antall ammekyr hentes fra fremskrivingene i tabell 3.8. Disse tallene sammen med slaktevektene fra storfematriksen legger grunnlaget for beregningen av storfekjøttproduksjonen.

## 4.1 Beregning med bestemt melkevolum og melkeavdrått

I denne beregningen legges det til grunn ulike bestemte melkevolum og melkeavdrått per ku. I notatet "Storfekjøttmarkedet fram mot 2011" (Lutnæs et. al. 2006) er det samlede melkevolumet satt til 1 500 millioner liter. Dette melkevolumet har hittil vært et realistisk volum å legge til grunn, men det har i løpet av 2007 oppstått et økt behov for melk. Dette har ført til at melkebøndene har blitt oppfordret til å øke produksjonen ut over egen kvote. Det er gitt dispensasjon til å øke melkeproduksjonen med inntil 10 prosent uten å rammes av overproduksjonsavgiften. Det vil derfor være grunn til å anta at det samlede melkevolumet vil være noe høyere i 2007 enn man har sett de senere årene. Om denne tendensen kun er kortsiktig er vanskelig å si noe om. På grunnlag av denne situasjonen i melkeproduksjonen vil det her gjøres beregninger ut fra tre ulike melkevolum. Disse er satt til 1 500 mill, 1 520 mill og 1 550 mill liter melk.

Det skal i denne beregningen også tas hensyn til melkeavdrått per ku. Avdråttene har vært stigende siden 2001, og det vil være rimelig å anta at den vil fortsette å stige i årene framover. Likevel kan man ikke med sikkerhet si hvilken utvikling man kan vente seg. Det vil avhenge av flere faktorer, blant annet støttestruktur, melkebehov og kraftfôrtilgang. Representanter fra Geno vurderte i 2006 avdråttsnivået til å ha en "naturlig grense" på 7 500 kg melk per årsku, ut fra liknende begrensninger, blant annet kraftfôranvendelse- og tilgang. Vi har valgt å presentere tre alternativer for melkeavdrått; 6 600 kg, 6 900 kg og 7 200 kg. Disse mengdene representerer dagens nivå i tillegg til en middels og en større økning.

*Tabell 4.1 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt samlet melkevolum på 1 500 mill liter og melkeavdrått på 6 600 kg/ku.*

<b>Framskrivingsalternativ:</b>	<b>2007*</b>	<b>2009**</b>	<b>2011**</b>	<b>2012**</b>
2004-2007	85 782	88 465	91 557	93 276
2005-2007	85 782	88 370	91 340	92 985
2006-2007	85 782	87 851	90 165	91 422

\* I 2007 er det forutsatt 58 200 ammekyr

Med de forutsetningene som ligger til grunn for tabell 4.1, ser man at beregnet storfekjøttproduksjon vil variere mellom 87 851 tonn og 88 465 tonn i 2009, avhengig av hvilket framskrivingsalternativ man legger til grunn. Går vi helt fram til 2012 ser man en variasjon mellom 91 422 tonn og 93 276 tonn.

*Tabell 4.2 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt samlet melkevolum på 1 500 mill liter og melkeavdrått på 6 900 kg/ku.*

<b>Framskrivingsalternativ:</b>	<b>2007*</b>	<b>2009**</b>	<b>2011**</b>	<b>2012**</b>
2004-2007	82 643	85 326	88 418	90 137
2005-2007	82 643	85 231	88 201	89 846
2006-2007	82 643	84 712	87 026	88 282

\* I 2007 er det forutsatt 58 200 ammekyr

Legger man til grunn at melkeavdrått har økt til 6 900 kg, ser man at kjøttproduksjonen vil gå ned. Produksjonsintervallet i 2009 vil da ligge mellom 84 712 tonn og 85 326 tonn, mens det i 2012 vil ligge mellom 88 282 tonn og 90 137 tonn.

*Tabell 4.3 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt samlet melkevolum på 1 500 mill liter og melkeavdrått på 7 200 kg/ku.*

<b>Framskrivingsalternativ:</b>	<b>2007*</b>	<b>2009**</b>	<b>2011**</b>	<b>2012**</b>
2004-2007	79 799	82 482	85 575	87 294
2005-2007	79 799	82 388	85 358	87 003
2006-2007	79 799	81 869	84 182	85 439

\* I 2007 er det forutsatt 58 200 ammekyr

Med en avdrått på 7 200 kg ser vi at kjøttproduksjonen avtar ytterligere. Forenklet kan vi slå fast at det under disse forutsetningene vil være et bestemt forhold mellom økning i avdrått og produsert mengde kjøtt. Dette forholdet viser at dersom avdrått øker med 300 kg så vil kjøttproduksjonen bli redusert med omtrent 3000 tonn.

*Tabell 4.4 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt samlet melkevolum på 1 520 mill liter og melkeavdrått på 6 600 kg/ku.*

<b>Framskrivingsalternativ:</b>	<b>2007*</b>	<b>2009**</b>	<b>2011**</b>	<b>2012**</b>
2004-2007	86 691	89 374	92 467	94 186
2005-2007	86 691	89 280	92 250	93 895
2006-2007	86 691	88 761	91 074	92 331

\* I 2007 er det forutsatt 58 200 ammekyr

I dette tilfellet er det samlede melkevolumet satt til 1 520 mill liter melk. I forhold til alternativet med den samme avdrått og et melkevolum på 1 500 mill liter finner man en økning i kjøttproduksjonen på knappe tusen tonn. Det er da økningen i antall melkekyr som står for denne endringen.

*Tabell 4.5 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt samlet melkevolum på 1 520 mill liter og melkeavdrått på 6 900 kg/ku.*

<b>Framskrivingsalternativ:</b>	<b>2007*</b>	<b>2009**</b>	<b>2011**</b>	<b>2012**</b>
2004-2007	83 510	86 193	89 286	91 005
2005-2007	83 510	86 099	89 068	90 714
2006-2007	83 510	85 580	87 893	89 150

\* I 2007 er det forutsatt 58 200 ammekyr

*Tabell 4.6 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt samlet melkevolum på 1 520 mill liter og melkeavdrått på 7 200 kg/ku.*

<b>Framskrivingsalternativ:</b>	<b>2007*</b>	<b>2009**</b>	<b>2011**</b>	<b>2012**</b>
2004-2007	80 629	83 312	86 404	88 123
2005-2007	80 629	83 217	86 187	87 833
2006-2007	80 629	82 699	85 012	86 269

\* I 2007 er det forutsatt 58 200 ammekyr



Man ser av disse beregningene at produksjonen stadig reduseres med høyere avdrått, noe som er naturlig grunnet lavere melkekubestandstall.

*Tabell 4.7 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt samlet melkevolum på 1 550 mill liter og melkeavdrått på 6 600 kg/ku.*

<b>Framskrivingsalternativ:</b>	<b>2007*</b>	<b>2009**</b>	<b>2011**</b>	<b>2012**</b>
2004-2007	88 055	90 738	93 831	95 550
2005-2007	88 055	90 644	93 614	95 259
2006-2007	88 055	90 125	92 438	93 695

\* I 2007 er det forutsatt 58 200 ammekyr

Et samlet melkevolum på 1 550 mill liter er et nokså høyt anslag, men er et høyst realistisk alternativ dersom etterspørselen etter melk vil fortsette å øke. Årets volum for 2007 vil ligge på rundt 1 515 mill liter i følge Tines egne anslag, og det vil derfor være interessant å vurdere et slikt alternativ som viser en ytterligere økning i melkevolum. Organisasjonssjef i Tine, Odd Lilleby, uttaler i Nationen den 19. september i år at han håper produksjonen vil stige til rundt 1 530 mill liter<sup>3</sup>. Dette ønsket kommer på bakgrunn av knapp lagersituasjon og høy etterspørsel.

Tabell 4.7 er det alternativet som gir størst melkevolum og størst kjøttproduksjon. Årsaken til det er den "lave" melkeavdrått og det store melkevolumet, noe som gir en større melkekubestand.

*Tabell 4.8 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt samlet melkevolum på 1 550 mill liter og melkeavdrått på 6 900 kg/ku.*

<b>Framskrivingsalternativ:</b>	<b>2007*</b>	<b>2009**</b>	<b>2011**</b>	<b>2012**</b>
2004-2007	84 811	87 494	90 587	92 306
2005-2007	84 811	87 400	90 370	92 015
2006-2007	84 811	86 881	89 194	90 451

\* I 2007 er det forutsatt 58 200 ammekyr

<sup>3</sup> I november 2006 ble det vedtatt at kvoteåret for kumelk skulle flyttes slik at kvoteåret 2007 startet 1. mars 2007, og går fram til 1. mars 2008.

*Tabell 4.9 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt samlet melkevolum på 1 550 mill liter og melkeavdrått på 7 200 kg/ku.*

<b>Framskrivingsalternativ:</b>	<b>2007*</b>	<b>2009**</b>	<b>2011**</b>	<b>2012**</b>
2004-2007	81 873	84 556	87 649	89 368
2005-2007	81 873	84 462	87 432	89 077
2006-2007	81 873	83 943	86 256	87 513

\* I 2007 er det forutsatt 58 200 ammekyr

## 4.2 Beregning ut fra bestemt storfebestand

Denne beregningen legger til grunn framskrivningstallene for både antall melkekyr og antall ammekyr. Tallene er hentet fra tabell 3.8. Kjøttavdrått er satt til 262 kg per melkeku og 302 kg per ammeku. Tallene inkluderer avledet kjøtt fra kalvene. Resultatene i tabellene viser hvor mye kjøtt som ville ha blitt produsert forutsatt disse bestemte bestandstallene.

*Tabell 4.10 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt bestemte bestandstall hentet fra tabell 3.8, alternativ 2004-2007*

<b>Framskrivingsalternativ: 2004-2007</b>				
<b>Avledet fra</b>	<b>2007</b>	<b>2009</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
melkekyr	69 425	66 398	63 502	62 102
ammekyr	17 576	20 259	23 352	25 071
<b>Sum</b>	<b>87 002</b>	<b>86 657</b>	<b>86 854</b>	<b>87 173</b>

*Tabell 4.11 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt bestemte bestandstall hentet fra tabell 3.8, alternativ 2005-2007*

<b>Framskrivingsalternativ: 2005-2007</b>				
<b>Avledet fra</b>	<b>2007</b>	<b>2009</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
melkekyr	69 425	66 302	63 319	61 878
ammekyr	17 576	20 165	23 135	24 780
<b>Sum</b>	<b>87 002</b>	<b>86 467</b>	<b>86 454</b>	<b>86 658</b>

*Tabell 4.12 Beregnet storfekjøttproduksjon i tonn, forutsatt bestemte bestandstall hentet fra tabell 3.8, alternativ 2006-2007*

<b>Framskrivingsalternativ: 2006-2007</b>				
<b>Avledet fra</b>	<b>2007</b>	<b>2009</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
melkekyr	69 425	66 227	63 175	61 703
ammekyr	17 576	19 646	21 959	23 216
<b>Sum</b>	<b>87 002</b>	<b>85 873</b>	<b>85 135</b>	<b>84 919</b>

Tabell 4.10 viser framskrivingsalternativet 2004 – 2007, og er det eneste av disse tre beregningene som til en viss grad klarer å opprettholde volumet på storfekjøttproduksjonen over tid. Årsaken til dette er at forskyvningen fra melkekyr til ammekyr er stor nok til å veie opp for nedgangen. Det siste alternativet er det som gir lavest produksjon, med en nedgang på ca 2 000 tonn kjøtt fra 2007 til 2012. Det betyr at endringstakten fra 2006-2007 gir den laveste produksjonen i 2012.

### 4.3 Vurdering – hva er den mest realistiske framskrivingen

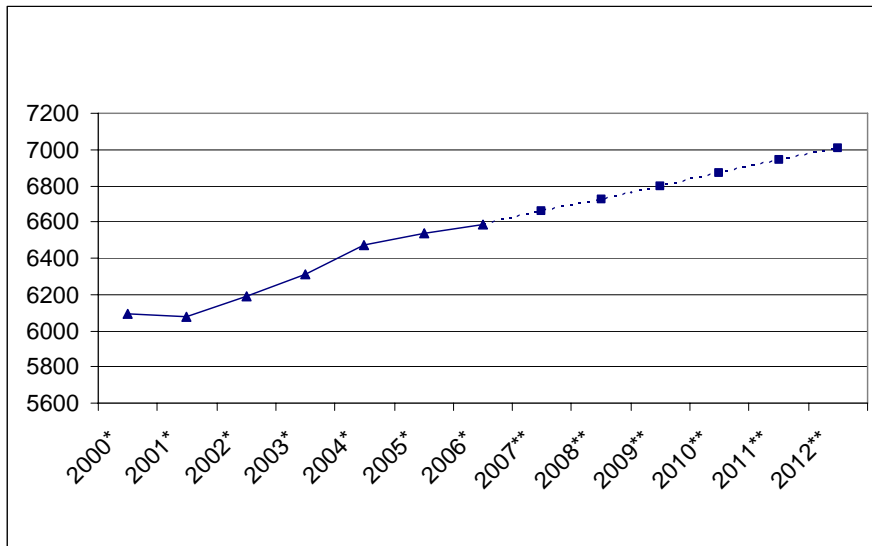
Det er grunn til å tro at de endringene man har sett i storfeproduksjonen de senere årene vil holde fram. Man ser av figur 1.1 at gapet mellom produksjon og salg bare har økt de siste årene. Det finnes med andre ord en etterspørsel etter storfekjøtt som per i dag ikke dekkes av innenlandsk produksjon. Her finnes det et stort potensial.

Regjeringen har gjennom Soria Moria-erklæringen uttrykt at de ønsker ”å sikre et landbruk med en variert bruksstruktur over hele landet”, i tråd med de landbrukspolitiske målsettingene. Dette kan være en utfordring når de nå ønsker å få opp produksjonen av storfekjøtt. I Nationen den 29. oktober 2007 uttaler statssekretær Ola T. Heggem i Landbruks- og matdepartementet (LMD), at dersom storfekjøttproduksjonen skal opp må man muligens være mer åpen når det gjelder struktur. Han mener også at underdekningen på mat vil føre til en diskusjon og et press på strukturen i jordbruket. Det er i dag slik at tilskuddsordningen er gradert slik at man også skal bevare de små produsentene rundt om i landet. Innretningen på virkemidlene i dagens jordbrukspolitikk begrenser således lønnsomheten til å drive stor og intensiv storfeproduksjon.

Generelt sett er det en optimistisk situasjon for bønder, med tanke på de stigende matvareprisene i verden. Behovet for økt matproduksjon har også kommet på banen i klimadebatten, i forhold til bioenergi. Behovet for en økt jordbruksproduksjon i årene som kommer vil gi primærnæringene en styrket rolle, vel og merke dersom de rette rammebetingelsene kommer på plass.

I forhold til melkeproduksjon gir Tine signaler om at det melkevolumet vi ser i dag vil holde seg framover. De ser sannsynligheten for en økende etterspørsel som mer sannsynlig enn en nedgang. Årets melkevolum er forventet til å ligge mellom 1 515 – 1 520 mill liter, og det vil derfor være mest naturlig å velge dette volumet når vi vurderer hva som er den mest realistiske framskrivingen.

Figuren nedenfor viser endringer og framskriving av melkeavdråttene i årene mellom 2000 og 2012. Framskrivningene er foretatt med bakgrunn i avdråttendringer de siste syv årene. I perioden 2000-2006 steg melkeavdråttene per ku med 70,3 kg melk per år. Legger man til grunn at denne utviklingen holder fram, så vil hver årsku i 2009 produsere rundt 6 800 kg melk/år. I 2012 vil avdråttene så vidt ha passert 7 000 kg, med denne endringstakten. Det vil bety at avdråttøkningene også vil ligge godt under den ”naturlige grensen” på 7 500 kg, som beskrevet tidligere.



Figur 4.13 Utvikling og framskriving av melkeavdrått i kg melk per årsku

\* Kilde: <http://medlem.tine.no> \*\* Framskrevet utvikling i antall kg melk per årsku

Med disse antakelsene vil det være tabell 4.5 som vil være det mest realistiske framskrivingsalternativet når man velger å ta hensyn til bestemte melkemengder. Denne tabellen har tre alternativer til endringstakt. Det er, slik vi ser det, grunn til å tro at endringstakten i antall ammekyr ikke vil endres med så stor takt som alternativet for 2006-2007 tilsier, og at det er en for kort periode å beregne ut i fra. Vi mener ut fra dette at alternativet som bruker endringstakten fra 2005-2007 er det mest realistiske. Det betyr at storfekjøttproduksjonen vil ligge på rundt 86 000 tonn i 2009, 89 000 tonn i 2011 og rundt 90 700 tonn i 2012.

I tabell 4.11 ser vi beregningene i forhold til storfebestanden ut fra det samme framskrivingsalternativet, med endringstakten fra 2005-2007. Vi finner da en storfekjøttproduksjon i perioden 2009 til 2012, på et nivå rundt 86 500 tonn. Figuren under gjengir de to alternative beregningsmetodene som kan antas å være de mest realistiske.

Figur 4.14 Antatt storfeproduksjon i tonn, med to alternative beregningsmetoder ut fra endringstakten fra 2005-2007.

Beregningsmetode	2007*	2009**	2011**	2012**
<b>Bestemt melkemengde</b>	83 510	86 099	89 068	90 714
melkevolum 1 520 mill liter avdrått 6 900 kg				
<b>Beregnet storfebestand</b>	87 022	86 467	86 454	86 658

I beregningen basert på bestemt melkemengde er det forutsatt en stabil avdrått i perioden. Det innebærer at antallet melkekyr ikke endres, og at økningen i kjøttproduksjonen kommer fra økt ammekuttall alene. Med beregnet storfebestand er det sett bort fra melke- og avdråttmengde, og utelukkende sett på endringer i bestanden i forhold til endringstakten fra 2005-2007. Dersom vi kombinerer flere av forutsetningene kan vi beregne hvilke krav som måtte vært stilt for å oppnå et melkevolum på 1 520 mill liter, med endringstakten fra 2005-2007. Tabellen under viser at det må fortsettes en avdråttøkning opp mot 7 400 kg/ku innen 2012 for å få produsert 1 520 mill liter melk i denne perioden.

*Figur 4.15*    *Krav til avdråttutvikling for melk, om forutsetningen om et volum på 1 520 mill melk ligger til grunn og vi beregner ut fra storfebestandstall med endring fra 2005-2007.*

	2007*	2009**	2011**	2012**
<b>Samlet melkevolum</b> (1 520 mill liter)	1 520 000 000	1 520 000 000	1 520 000 000	1 520 000 000
<b>Antall kyr</b>	264 982	253 061	241 676	236 177
<b>Antall ltr/ku</b>	5 736	6 006	6 289	6 436
<b>Antall kg/ku</b>	6 600	6900	7200	7400

## 5 Prognoser for etterspørsel etter storfekjøtt i innenlands markedet

I ”Storfemarkedet fram mot 2011,” utgitt av LU i 2006, ble det fremført at det var fare for at man kunne undervurdere markedet for storfekjøtt dersom man la faktiske salgstall til grunn for beregningene. Det ble anført at årsaken til dette var at det hadde vært underdekning i markedet for storfekjøtt i en lengre periode, og at det derfor ikke ble drevet særlig utstrakt markedsføring av storfekjøtt. Dette innebærer at man med en viss rimelighet kan anta at potensialet for salg av storfekjøtt ikke er utnyttet, og at det er rom for vekst i forbruket av dette produktet.

Det er forbundet en del usikkerhet med prognoser. Likevel gir de oss muligheten til å komme med en kvalifisert gjetting på hvordan for eksempel etterspørselen etter storfekjøtt vil utvikle seg i årene som kommer. En av de større svakhetene med økonomiske prognoser er at de er sårbare for spesifikke sjokk i markedene, og økonomien generelt<sup>4</sup>. I tilfellet med storfekjøtt kan vi se to slike sjokk, eller ”uventede trendendringer”, siden år 2000. Det første sjokket varer fra 2001 til 2003, hvor det var en underdekning i leveransene av slakt. Dette medførte at man ikke klarte å levere nok varer til forbrukerne og at målprisen på storfekjøtt økte med mer enn 10 prosent (Jordbruksavtalen 2001-2002; Jordbruksavtalen 2003-2004). Den andre uventede trendendringen var i 2005 og 2006, hvor vi kunne observere en nedgang i omsetningen av kjøtt på engrosledet. Denne nedgangen i omsetning av storfekjøtt er blitt forklart med import av storfekjøtt ved utenlandsk bearbeiding. Det ble varslet om E. coli smitte i begynnelsen av 2006, og dette kan ha bidratt til å holde etterspørselen nede ut i 2006.

En annen feilkilde i datamaterialet vi har benyttet for å gjøre den følgende analysen er at det har vært ulike lagerstrategier i de ulike selskapene. Konsekvensene av dette er at beregningsgrunnlaget for datamaterialet ikke er helt likt for hele perioden. Desto mer spesifikk varegruppe vi lager prognoser for, jo mer sårbar blir prognosen for slike spesifikke sjokk.

### 5.1 Lønnsvekst eller utviklingen i husholdningenes realdisponible inntekt?

Norsk Institutt for Landbruksforskning har på oppdrag for Norsk Landbrukssamvirke utarbeidet en prognosemodell for å estimere etterspørsel etter storfekjøtt. I forbindelse med dette arbeidet beregnet de priselastisiteten for storfekjøtt til -0,33, og den tilsvarende inntektselastisiteten til 0,5 (NILF 2006). Priselastisiteten innebærer at dersom prisen øker med

---

<sup>4</sup> Med spesifikke sjokk menes her eksterne virkninger på etterspørselen etter storfekjøtt, som ikke dekkes av prognosen.

1 prosent, vil etterspørselen etter varen reduseres med 0,33 prosent. Tilsvarende for inntektselastisiteten har vi at dersom forbrukernes inntekter øker med 1 prosent, vil etterspørselen etter storfekkjøtt øke med 0,5 prosent<sup>5</sup>. Med bakgrunn i dette kan vi danne oss et bilde av den aggregerte etterspørselen etter storfekkjøtt, forutsatt at markedet ikke opplever spesifikke sjokk, som beskrevet over.

For å kunne dra nytte av elastisitetene vi var inne på over, er vi avhengige av å kjenne til prisutviklingen på storfekkjøtt og inntektsutviklingen til forbrukerne av storfekkjøtt. Det er ikke åpenbart at prisutviklingen på storfekkjøtt er lik prisutviklingen i samfunnet ellers, eller konsumprisindeksen. Det er heller ikke åpenbart at den gjennomsnittlige lønnsutviklingen i samfunnet gir et godt bilde av endringen i realdisponibel inntekt til forbrukerne av kjøtt, eller lønnsvekst. Spesielt er det grupper i samfunnet som bidrar vesentlig til å trekke gjennomsnittlig lønnsvekst opp, men dette innebærer ikke nødvendigvis at denne gruppen kommer til å øke sitt forbruk av storfekkjøtt.

Når det er sagt, og man skal etablere et grunnlag for en prognose for etterspørsel etter storfekkjøtt i de nærmeste årene, så kan nettopp den generelle prisstigningen, samt lønnsutviklingen, gi oss et bilde av hvordan forbruket vil endre seg. Vi har sagt at dersom prisene stiger, så vil forbruket gå ned, og at dersom inntektene øker, så vil forbruket gå opp. Vi kan presentere prisstigningen og inntektsveksten i følgende tabell:

*Tabell 5.1: Utviklingen i konsumprisindeksen uten avgifter og energivarer, og den årlige lønnsveksten i samfunnet.*

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 <sup>1)</sup>	2008 <sup>1)</sup>	2009 <sup>1)</sup>	2010 <sup>1)</sup>
<b>KPI-JAE<sup>2)</sup></b>	2,30	3,10	2,60	2,30	1,10	0,30	1,00	0,80	1,40	1,80	2,00	2,30
<b>Lønnsvekst (TBU)</b>	5,40	4,60	5,30	5,40	3,70	4,60	4,00	4,30	5,60	5,90	5,50	5,60

1) årene 2007 til 2010 er prognoser fremført av SSB i "Konjunkturtendensene for Norge og utlandet."

2) årene 1999 og 2000 er ikke KPI-JAE, men KPI uten avgrensninger. Disse er med siden det ikke foreligger tall for KPI-JAE for disse to årene.

(Kilde: SSB)

<sup>5</sup> Prosentvis endring i etterspørsel = inntektselastisitet \* inntektsvekst i prosent + priselastisitet \* prisutvikling i prosent.



Vi kan benytte disse verdiene til å danne en forventning til endring i etterspørselen etter storfe kjøtt.

Tabell 5.2 Prosentvis endring i etterspørsel etter kjøtt basert på utvikling i pris og inntekt.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007 <sup>1)</sup>	2008 <sup>1)</sup>	2009 <sup>1)</sup>	2010 <sup>1)</sup>
<b>KPI-JAE<sup>2)</sup></b>	2,30	3,10	2,30	2,30	1,10	0,30	1,00	0,80	1,40	1,80	2,00	2,30
<b>Lønnsvekst (TBU)</b>	5,40	4,60	5,30	5,40	3,70	4,60	4,00	4,30	5,60	5,90	5,50	5,60
<b>Endring på grunn av pris<sup>3)</sup></b>	-0,76	-1,02	-0,76	-0,76	-0,36	-0,10	-0,33	-0,26	-0,46	-0,59	-0,66	-0,76
<b>Endring på grunn av lønnsvekst<sup>4)</sup></b>	2,70	2,30	2,65	2,70	1,85	2,30	2,00	2,15	2,80	2,95	2,75	2,80
<b>Samlet endring i etterspørsel</b>	2,70	2,30	2,65	2,70	1,85	2,30	2,00	2,15	2,80	2,95	2,75	2,80

1) årene 2007 til 2010 er prognoser fremført av SSB i ”Konjunkturtendensene for Norge og utlandet.”

2) årene 1999 og 2000 er ikke KPI-JAE, men KPI uten avgrensninger. Disse er med siden det ikke foreligger tall for KPI-JAE for disse to årene.

3) prosentvis endring beregnet ut fra en priselastisitet på -0,33 (NILF 2006)

4) prosentvis endring beregnet ut fra en inntektselastisitet på 0,5 (NILF 2006)

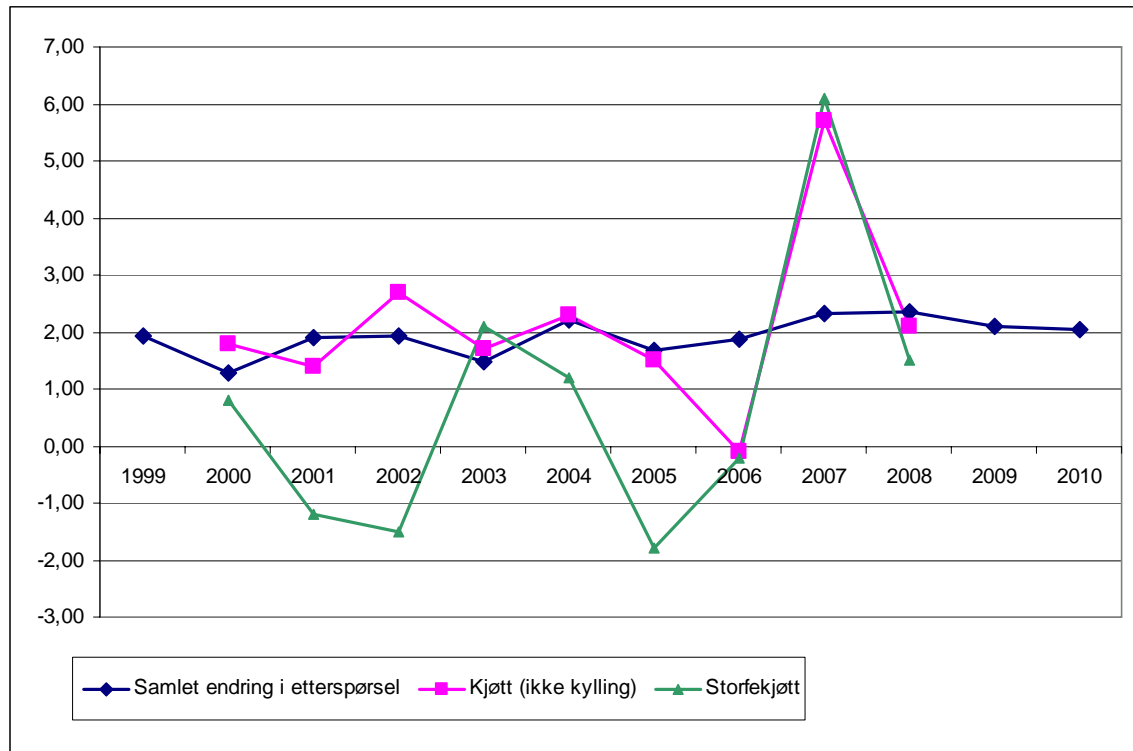
Dersom vi ser på samlet endring i etterspørsel (prognosen) ser vi at det er en del avvik fra hvordan omsetningen av storfe kjøtt har endret seg.

Tabell 5.3: Prosentvis endring i omsatt mengde kjøtt.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 <sup>1)</sup>	2009	2010
<b>Kjøtt (ikke kylling)</b>	-	1,80	1,40	2,70	1,70	2,30	1,50	-0,10	5,70	2,10	-	-
<b>Storfe kjøtt</b>	-	0,80	-1,20	-1,50	2,10	1,20	-1,80	-0,20	6,10	1,50	-	-

1) Prognose for 2008 utført av Norsk Landbrukssamvirke

Vi kan presentere tallene fra tabell 5.2 og tabell 5.3 i samme figur:

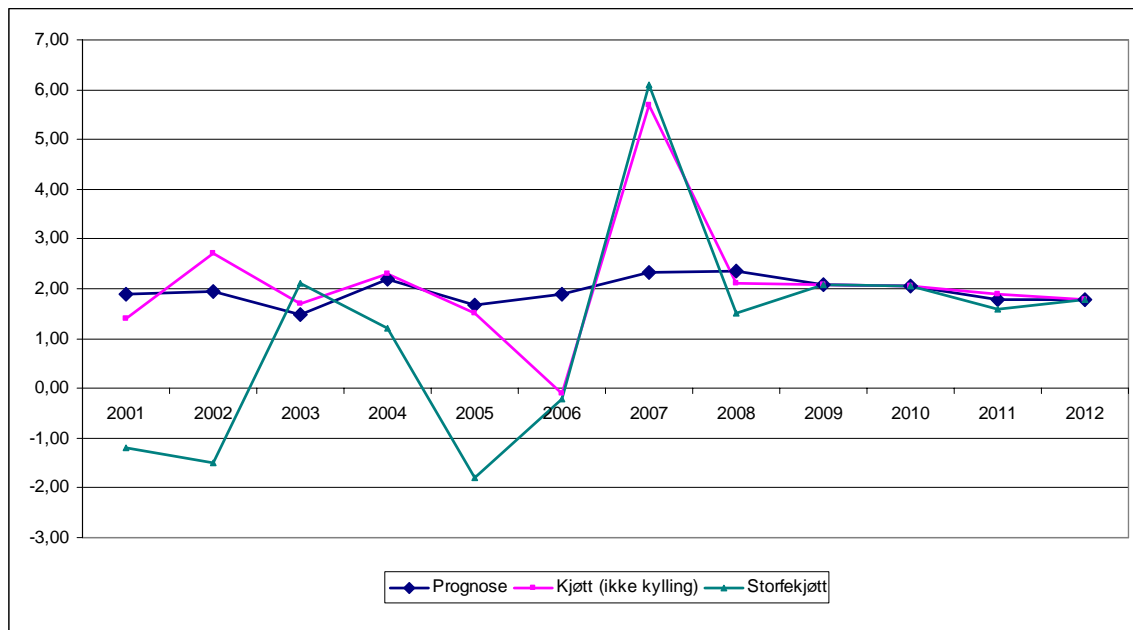


Figur 5.1 Utviklingen i omsetning av kjøtt, omsetning av storfejøtt og prognose for etterspørsel etter storfejøtt for tidsrommet 1999 til 2010. Tallene for kjøtt og storfejøtt for 2008 er basert på prognoser fra Norsk Landbruksamvirke.

(Kilde: SSB)

Vi kan se at det er flere avvik fra den beregnede endringen i etterspørsel. Vi har vært inne på to av avvikene i etterspørsel etter storfejøtt. Vi kan også se av figuren at kjøtt som produktgruppe er nærmere den beregnede endringen i etterspørsel. Dette innebærer at andre kjøttstoffer tar veksten i omsetning av kjøttprodukter. Selv om vi aksepterer forklaringene på avvikene er det fremdeles behov for å forklare den store veksten i etterspørsel i 2007. Det er nærliggende å tenke seg at dette er en normalisering av etterspørselen etter den lave veksten i 2005 og 2006.

Dersom vi fremskriver etterspørselen etter storfekjøtt etter denne modellen får vi følgende figur:



Figur 5.2: Utviklingen i omsetning av kjøtt, omsetning av storfekjøtt og beregnet endring i etterspørsel etter storfekjøtt, samt en fremskriving fram til 2012. Fremskrivingen er basert på konjunkturrapporten fra SSB frem til 2010, for så å være en lineær fremskriving til 2012. (Kilde: SSB)

Den gjennomsnittlige årlige veksten i etterspørselen etter kjøtt har vært 1,78 prosent i tidsrommet 1999 til 2007. Den tilsvarende gjennomsnittlige årlige veksten for storfekjøtt har vært 0,6 prosent. Denne lave veksten kan trolig i stor grad tillegges de to forklaringene vi har vært inne på over, hvor underdekning samt E. coli frykten i 2006 har bidratt til å holde denne lav. Vi kan beregne korrelasjonen mellom prognosen og henholdsvis kjøtt og storfekjøtt. Korrelasjonen mellom prognosen og kjøtt er 0,473 for tidsrommet 2000 til 2007. Denne korrelasjonen kan beskrives som middels. Til sammenligning er korrelasjonen mellom beregnet endring i etterspørsel og storfekjøtt 0,435 for det samme tidsrommet<sup>6</sup>. Det er naturlig at det er lavere korrelasjon mellom spesifikke varegrupper og prognosen, enn større varegrupper og prognosen.

Dersom vi tar hensyn til de to spesifikke sjukkene vi kjenner til, og kompenserer for disse i datasettet ved å fremskrive etterspørselen med hensyn til de årene vi antar at vi ikke har slike sjukk, får vi en indikasjon på hvor godt prognosen fungerer<sup>7</sup>. Den nye korrelasjonen mellom

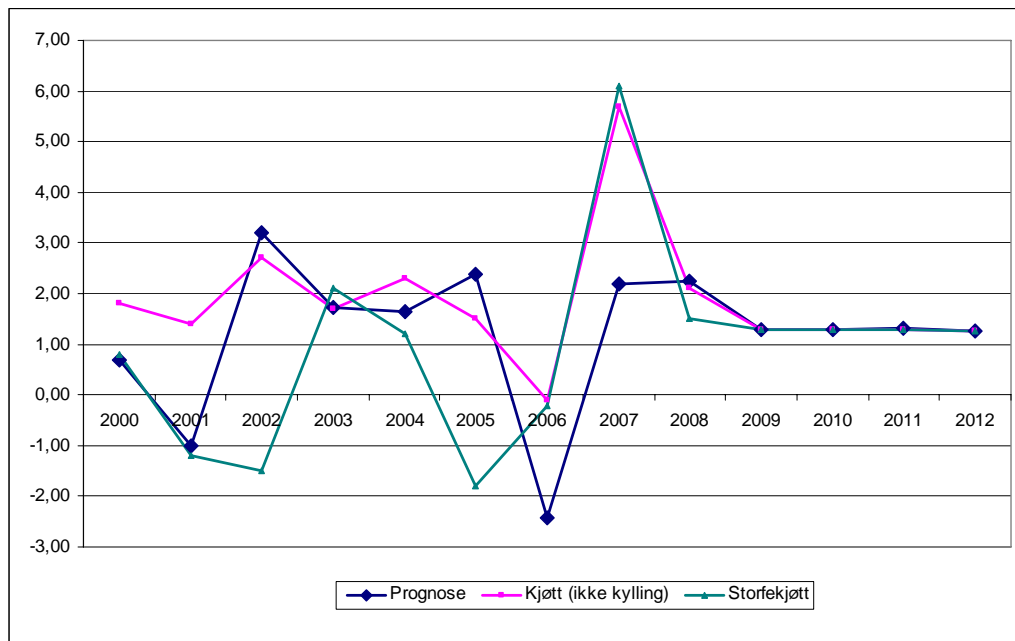
<sup>6</sup> Variansen for prognosen er 0,14, mens variansen for de prosentvise endringene i omsetning av storfekjøtt er 5,93.

<sup>7</sup> Variansen for de prosentvise endringene i omsetning av storfekjøtt gikk ned fra 5,93 til 1,64 på grunn av tilpassningen av datasettet.

prognosen og det tilpassede datasettet er nå 0,53, som er en noe sterkere korrelasjon enn uten tilpassningen. Korrelasjonen må fremdeles betraktes som middels sterk.

Det er grunn til å tro at framskrivingen over er noe høy. Over har vi lagt til grunn at prisen på storfekjøtt følger den generelle prisstigningen i samfunnet. Dersom vi betrakter konsumprisindeksen for storfekjøtt ser vi at prisene for storfekjøtt har steget med 26,0 prosent fra januar 1998 til september 2007. Dette er spesielt på grunn av sterk prisvekst det siste året (SSB 2007). Til sammenligning har KPI-JAE for Matvarer og alkoholfrie drikkevarer steget med 17,7 prosent. Dette innebærer at anslaget for endring i omsetning trolig er noe høyt for 2007. Dette medfører at avviket er enda større for 2007 en det ser ut til på figuren.

Et problem med å benytte lønnsveksten som indikator på økt inntekt er at deler av inntektsøkningen faller bort i form av skatt til staten. Dette innebærer at vi overestimerer etterspørselen dersom vi legger lønnsveksten til grunn. Det er også andre faktorer som spiller inn på forbrukernes kjøpekraft. Utviklingen i styringsrenta påvirker for eksempel utgiftene til betjening av lån. For å kompensere for slike virkninger kan en løsning være å benytte seg av endringene i "Husholdningenes realdisponible inntekt," som årlig blir beregnet av SSB.



Figur 5.3: Omsetningen av kjøtt, storfekjøtt og en beregnet endring i etterspørsel basert på husholdningenes realdisponible inntekt. (Kilde: SSB)

Vi kan se av figuren at dette anslaget er noe lavere. Korrelasjonen mellom prognosen og kjøtt for tidsrommet 2000 til 2007 er her er 0,592. Dette er noe høyere enn da vi benyttet oss av lønnsvekst som beregningsgrunnlag og kan betraktes som sterk korrelasjon. Korrelasjonen mellom prognosen og storfekjøtt er her, med en korrelasjon på 0,201, betydelig lavere enn for prognosen hvor lønnsveksten lå til grunn. Denne korrelasjonen kan beskrives som svak. Det

er likevel grunn til å tro at husholdningenes realdisponible inntekt er en bedre indikator for etterspørsel etter storfekjøtt enn lønnsveksten<sup>8</sup>.

Tilsvarende til tidligere kan vi ta hensyn til de to spesifikke sjokkene vi kjenner til, og kompensere for disse i datasettet ved å fremskrive etterspørselen med hensyn til de årene vi antar at vi ikke har slike sjokk<sup>9</sup>. Den nye korrelasjonen mellom prognosen og det tilpassede datasettet er nå 0,64. Dette er en vesentlig sterkere korrelasjon enn uten tilpassningen. Korrelasjonen kan nå betraktes som sterk. Dette underbygger påstanden om at husholdningenes realdisponible inntekt er en bedre indikator for etterspørsel etter storfekjøtt enn lønnsveksten.

Med dette har vi kommet frem til to prognoser.

*Tabell 5.4: Prosentvis endring i etterspørsel basert på utviklingen i pris og inntekt, og pris og realdisponibel inntekt.*

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Prognose basert på husholdningenes realdisponible inntekt	2,19	2,26	1,29	1,29	1,28	1,27
Prognose basert på lønnsutviklingen	2,34	2,36	2,09	2,04	1,77	1,77

*Tabell 5.5: Utviklingen i antall tonn storfekjøtt basert på utviklingen i pris og inntekt, og pris og realdisponibel inntekt.*

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Prognose basert på husholdningenes realdisponible inntekt	96 699	98 881	100 156	101 449	102 792	104 102
Prognose basert på lønnsutviklingen	96 699	98 977	101 046	103 108	104 937	106 799

## 5.2 Økt forbruk av kjøtt på grunn av befolkningsvekst

En annen kilde til økt etterspørsel etter kjøtt er befolkningsvekst. SSB publiserte i 2005 en rekke fremskrivninger av hvordan befolkningsveksten ville være i årene som kommer. En av de moderate fremskrivingene så ut som følger:

<sup>8</sup> Variansen i prognosen er 3,27, hvilket er vesentlig høyere enn prognosen hvor vi la inntektsveksten til grunn.

Tabell 5.6: *Fremskrevet befolkningsutvikling frem til 2013*

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
MMMM	4 606	4 637	4 665	4 693	4 731	4 748	4 776	4 803
Prosentvis vekst		0,67 %	0,60 %	0,60 %	0,81 %	0,36 %	0,59 %	0,57 %

- MMMM er en moderat fremskrivning av befolkningen.

(Kilde: SSB)

Denne fremskrivningen har vist seg å være noe lav, og dersom vi oppdaterer tallene for 2006 og 2007 vil vi få et noe høyere estimat for 2012.

Tabell 5.7: *Fremskrevet befolkning frem til 2012 oppdatert med nye tall for 2006 og 2007.*

	2005	2006 <sup>1)</sup>	2007 <sup>1)</sup>	2008 <sup>2)</sup>	2009 <sup>2)</sup>	2010 <sup>2)</sup>	2011 <sup>2)</sup>	2012 <sup>2)</sup>
MMMM	4 606	4 637	4 665	4 693	4 731	4 748	4 776	4 803
Prosentvis vekst		0,67 %	0,60 %	0,60 %	0,81 %	0,36 %	0,59 %	0,57 %
Ny framskrivning			<b>4 681</b>	<b>4 730</b>	<b>4 768</b>	<b>4 785</b>	<b>4 814</b>	<b>4 841</b>

1) Verdiene er oppdatert i henhold til nye tall fra SSB

2) Fremskrivingene er basert på den samme prosentvise veksten som er lagt til grunn i MMMM

(Kilde: SSB)

Tabell 5.8: *Partiell vekst i omsetning av storfekjøtt som resultat av befolkningsvekst*

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Prosentvis vekst <sup>1)</sup>	0,60 %	0,60 %	0,81 %	0,36 %	0,59 %	0,57 %
Omsetning av storfekjøtt	96 699	97 279	98 067	98 419	99 000	99 560

1) Basert på MMMM, utarbeidet av SSB

(Kilde: SSB)

Med dette tallmaterialet kan vi anta at dersom man etterspør like mye kjøtt per innbygger, så kan vi legge den prosentvise veksten til grunn for økt etterspørsel etter storfekjøtt. Vi kan summere opp økt etterspørsel som følge av befolkningsvekst med økt etterspørsel som følge av prisstigning og inntektsvekst. Vi får da følgende tabell:

Tabell 5.9: *Prosentvis årlig vekst i etterspørsel etter storfekjøtt basert på inntekt, prisstigning og befolkningsvekst.*

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Prognose basert på husholdningenes realdisponible inntekt	2,79	2,86	1,89	1,89	1,92	1,87
Prognose basert på lønnsutviklingen	2,94	2,96	2,69	2,64	2,37	2,37

- Verdiene i tabellen er prosentseter, som består av summen av vekst i etterspørsel som resultat av befolkningsvekst og vekst i etterspørsel som resultat av inntekts og prisutvikling.

<sup>9</sup> Variansen for de prosentvise endringene i omsetning av storfekjøtt gikk tilsvarende ned fra 5,93 til 1,64 på grunn av tilpassningen av datasettet.

*Tabell 5.10: Etterspørsel etter storfekjøtt i antall tonn.*

	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Prognose basert på husholdningenes realdisponible inntekt	96 699	99 461	101 341	103 257	105 244	107 216
Prognose basert på lønnsutviklingen	96 699	99 557	102 236	104 936	107 427	109 977

- Verdiene i tabellen er fremskrevet etterspørsel etter storfekjøtt i antall tonn. Verdiene er beregnet ut fra den prosentvise veksten vi viste til i tabell 5.10.

### 5.3 Andre betraktninger

Vi har demonstrert at det trolig kommer til å bli en økt etterspørsel etter storfekjøtt i årene som kommer. Det er likevel her snakk om en fremskrivning på mellom 1,9 prosent og 2,4 prosent. Dersom vi tar i betraktning import fra vår nærmeste nabo i øst, Sverige, så er det trolig at vi også her kan finne en viktig variabel for hvordan etterspørselen etter storfekjøtt vil utvikle seg. I henhold til det svenske Jordbruksverket kjøper norske forbrukere årlig om lag 25 000 tonn ferskt eller kjølt kjøtt i Sverige (Jordbruksverket 2006). Dette utgjør ca. 10 prosent av den samlede omsetningen av kjøtt i Norge.

Etterspørselen etter kjøtt i Sverige vil trolig avhenge av svingninger i valutakursen så vel som relativ pris i forhold til det norske markedet, samt inntektsutviklingen i Norge. I disse dager står den norske valutakursen sterkt i forhold til den svenske kronen, og det er sannsynlig at den norske kronen vil fortsette å stå sterkt i tiden som kommer. Dette gjør det mer gunstig for enkeltpersoner å importere kjøtt, og vil trolig forsterke tendensene vi ser i dag. Det er sannsynlig at dette vil spise opp deler av den veksten vi har forespeilet i prognosene over.





## 6 Storfekjøttmarkedet i årene framover

Med hensyn på det som er presentert tidligere i dette notatet, legges det her fram tre ulike alternativer til beregning av storfekjøttmarkedet i tiden fram mot 2012. Alternativene som presenteres baserer seg både på beregning med hensyn på melkevolum og melkeavdrått, og ved hjelp av bestandstall.

Tabell 6.1 Balansen i storfekjøttmarkedet fram mot 2012. Oppgitt i tonn.

	2009		2011		2012	
	Bestemt melkemengde*	Beregnet bestand	Bestemt melkemengde*	Beregnet bestand	Bestemt melkemengde*	Beregnet bestand
Produksjon	86 099	86 467	89 068	86 454	90 714	86 658
Forbruk**	101 341	101 341	105 244	105 244	107 216	107 216
Underskudd=import	-15 242	-14 874	-16 176	-18 790	-16 502	-20 558
- herav WTO/GSP kvote <sup>10</sup>	-4 500	-4 500	-4 500	-4 500	-4 500	-4 500
<b>- herav annen import</b>	<b>-10 742</b>	<b>-10 374</b>	<b>-11 676</b>	<b>-14 290</b>	<b>-12 002</b>	<b>-16 058</b>

\* Volum på 1 520 mill liter, og avdrått på 6 900 kg per ku per år. Framskrivingsalternativ 2005-2007.

\*\* Forbruk basert på husholdningenes realdisponible inntekt, befolkningsvekst og prisstigning.

Når det gjelder produksjon har vi satt opp det alternativet vi omtalte som det mest realistiske, tabell 4.14. Vi har valgt å bruke prognosen for forbruk basert på både inntektsøkning, prisstigning og befolkningsvekst fra tabell 5.10. Denne prognosen mener vi er den mest realistiske, da den tar hensyn til flere variabler som har innvirkning på forbruket av storfekjøtt.

Tabellen over viser at med disse anslagene får vi et underskudd på omtrent 15 000 tonn storfekjøtt i 2009, mellom 16 000-19 000 tonn i 2011 og mellom 16 500 og 20 500 tonn i 2012. Dette underskuddet dekkes inn gjennom import, hvorav WTO/GSP-kvoten utgjør knappe 4500 tonn årlig. Vi sitter da igjen med et underskudd som må dekkes av annen import. Av tabellen går det fram at behovet for import vil være økende i årene fram mot 2012. Vi ser

<sup>10</sup> Tollvesenet opplyser at WTO kvoten for 2007 er på 1084 tonn. I tillegg er Botswana og Namibia sin kvote opprettholdt pga sin MUL-status i henhold til det norske GSP-systemet, og den ligger på 2700 tonn. Fra 2008 kommer også en kvote som ikke er ferdig forhandlet, som omfatter kjøtt fra sørafrikanske land. Den er vurdert å ligge på rundt 500 tonn. Tallet som brukes i tabellen her er 4500 tonn, noe som representerer tidligere års kvoter. Dagens kvoter vil sannsynligvis ligge i nærheten av dette.

også at det er alternativene basert på bestandstall som gir det største underskuddet for årene 2011 og 2012.

Med disse forutsetningene til grunn ser vi at tilbudet i storfekjøttmarkedet i årene framover ikke vil kunne dekke den stigende etterspørselen. Det betyr at behovet for import vil øke, og gapet mellom salgsproduksjon og engrossalg av storfekjøtt vil bli større.

# Referanser

Bolstad, A., O. Lutnæs og E. Skaansar (2004): Storfeproduksjonen fram mot 2008. *Rapport 1-2004*. Landbrukets Utredningskontor. Oslo.

Jordbruksavtalen 2001-2002 (2001): Jordbruksavtalen 2001-2002. Oslo.  
<http://www.lmd.dep.no>.

Jordbruksverket (2006): *Gränshandel med Norge. Enkät- och intervjuundersökning hösten 2006*, Rapport 2006:30, Internationella enheten: 2006-12-12, Jordbruksverket, Jönköping.

Lutnæs, O., A. Øversveen og Å. Klepp (2006): Storfekjøttmarkedet fram mot 2011. *Notat 1-2006*. Landbrukets Utredningskontor. Oslo.

Nationen, 19.09.2007. *Mangler 15 millioner liter melk*.

Nationen, 29.10.2007. *Vil øke kjøttproduksjonen med flere dyr på båsen*.

NILF, En prognosemodell for engrossalg av kjøtt, fjørfe og egg. *NILF-rapport 2006-4*. Oslo.

NL (2006a): *Markedsprognoser. Kjøtt, januar 2006*. Behandlet av Prognoseutvalget. Norsk Landbrukssamvirke. Oslo.

Soria Moria-erklæringen (2005): Plattform for regjeringssamarbeidet mellom Arbeiderpartiet, Sosialistisk Venstreparti og Senterparti 2005-09.

Statens landbruksforvaltning, SLF (2007): *Søknader om produksjonstilskudd for 2007*.

Statistisk Sentralbyrå, SSB (2007). <http://www.ssb.no>.

Sørensen, L., Prognoseutvalget i Norsk Landbrukssamvirke 2007.