



## Økonomisk organisering af svinekødssektoren

Bonefeld, Morten; Graversen, Jesper Tranbjerg

*Publication date:*  
2003

*Document version*  
Også kaldet Forlagets PDF

*Citation for published version (APA):*  
Bonefeld, M., & Graversen, J. T. (2003). *Økonomisk organisering af svinekødssektoren*. Fødevareøkonomisk Institut. FOI Working Paper Bind 2003 Nr. 12

# Økonomisk organisering af svinekødssektoren

Morten L. Bonefeld

Jesper T. Graversen

E-mail: [jtg@foi.dk](mailto:jtg@foi.dk)

## ***Abstract***

*Med udgangspunkt i en beskrivelse af den danske svinekødssektor indeholder dette working paper en diskussion af organisatoriske og økonomiske problemer forbundet med production og afsætning af specialgrise. Det empiriske grundlag for rapporten er Danish Crowns slagtning og forarbejdning af grise til det danske hjemmemarked. Andelsorganiseringen vurderes som helhed at indebære en række fordele for svineproducenterne. Til ulemperne hører imidlertid, at den synes at hæmme en mere fleksibel primærproduktion. Innovation og produktdifferentiering er uundgåeligt kilder til ulighed. Dette harmonerer dårligt med den ligelige behandling af andelshaverne, som er af afgørende betydning for andelsorganisationens indre sammenhængskraft. Organisationsformen New Generation Cooperative (NGC) analyseres for at undersøge om denne løser de fundne problemer den nuværende organisering har omkring specialproduktionerne.*

# Indholdsfortegnelse

Forord .....	4
Sammenfatning og konklusion .....	5
1. Indledning .....	9
1.1. Baggrund .....	9
1.2. Formål .....	10
1.3. Metode .....	10
1.4. Afgrænsning .....	11
2. Produktionskæde for dansk svinekød .....	12
2.1. Primærproduktion .....	13
2.2. Slakteri .....	14
2.3. Grossist og detailhandel .....	17
2.4. Brancheorganisationer .....	18
3. Organisering af produktionskæden .....	22
3.1. Danish Crown .....	22
3.2. Organisering af specialgrisene .....	23
3.2.1. Hjemmemarkedsgrisen .....	23
3.2.2. Den økologiske gris .....	24
3.2.3. Produktionsomfang .....	25
3.2.4. Produktionsregler .....	26
4. Analyse .....	30
4.1. SWOT-analyse .....	30
4.2. Fundne problemstillinger .....	35
4.3. Valg af problemstilling til videre analyse .....	37
5. Organisationsøkonomisk analyse .....	39
5.1. Analyse af producentleddet .....	40
5.1.1. Vurdering af forskelle i producentleddet .....	44
5.2. Analyse af forarbejdningsleddet .....	46
5.2.1. Vurdering af forskelle i forarbejdningsleddet .....	51
5.3. Opsamling .....	53

6. New Generation Cooperative (NGC).....	57
6.1. Karakteristiske organisationstræk ved et NGC.....	57
6.2. Analyse af NGC .....	58
6.2.1. Aktivspecificitet hos producent .....	58
6.2.2. Aktivspecificitet hos forarbejdning .....	59
6.2.3. Opportunisme .....	59
6.2.4. Mængdestyring .....	59
6.2.5. Free-rider og horisontproblemet .....	60
6.3. Konklusion .....	61
Litteraturliste .....	63

## Forord

I Delprojekt III – ”Kvalitet og sikkerhed i produktionskæden” under forskningsprojektet ”Fødevarekvalitet og –sikkerhed. Forbrugeradfærd, fødevarekæder og økonomiske perspektiver” er en af delopgaverne at analysere produktionskæderne for hhv. produktionen af svinekød, æg og slagtekyllinger.

Dette working paper fokuserer på produktionskæden for svinekød i Danmark. Herunder en kortlægning af aktører, produktionsstruktur og –vilkår, samt en diskussion af fremtidige udfordringer for sektoren.

Projektchef Søren Tinggaard, Danish Crown og Afdelingschef Martin Andersson, Landsudvalget for Svin har bidraget i forbindelse med sektorbeskrivelsen og gennem diskussion af SWOT-analysen og relevansen af de opstillede problemstillinger.

Working paperet er blevet til på baggrund af en afsluttende specialeopgave på jordbrugsøkonomistudiet ved Den Kongelige Veterinær- og Landbohøjskole udarbejdet af Morten Bonefeld. Jesper Graversen har omskrevet og redigeret specialeopgaven til nærværende working paper. Seniorforsker Mogens Lund og forskningsassistent Janus Søndergaard har medvirket ved redigeringen

Fødevareøkonomisk Institut  
Afdeling for Jordbrugets Driftsøkonomi, november 2003

Johannes Christensen

## **Sammenfatning og konklusion**

Med udgangspunkt i en beskrivelse af den danske svinekødssektor indeholder denne rapport en diskussion af en række organisatoriske og økonomiske problemer forbundet med produktion og afsætning af specialgrise. Det empiriske grundlag for rapporten er Danish Crowns slagting og forarbejdning af grise til det danske hjemmemarked.

Gennem sektorbeskrivelsen og en efterfølgende SWOT-analyse er der blevet fundet frem til de 5 følgende problemstillinger:

### **Afregning**

Afregning af differentieret råvareproduktion påkalder sig særlig interesse, fordi andelshaverne har en forventning om ligelig behandling, og samtidig kan have et ønske om at få en pris, der afspejler markedsværdien på deres råvare. Til dette knytter sig spørgsmålet om, hvem der bærer risikoen for specialproduktionen, og dermed også hvordan forholdet er mellem indsats og aflønning?

### **Rettigheder og pligter**

For Standardgrisen er der fri tilgang for nye producenter, og eksisterende producenter kan frit øge deres produktion. Eksempelvis er det modsatte gældende for de økologiske producenter, hvor der kræves kontrakt med Friland A/S. Med en differentieret råvareproduktion er der behov for en mere direkte styring, som bl.a. kan føre til:

- Forskellige rettigheder og pligter
- Andelshaverne bliver mere forskellige
- Der kan opstå særinteresser
- Flere forskellige afregningssystemer

Det vil derfor være relevant at undersøge, om det indenfor den nuværende organisering er muligt at operere med et differentieret råvaregrundlag af forskellige kvaliteter på en økonomisk efficient måde?

### **Differentierede noteringer**

Er det rimeligt at specialgrisenes afregning skal lægge sig op af noteringen for Standardgrisen, når specialgrisene typisk afsættes på hjemmemarkedet? Hvilke fordele og ulemper er der ved individuelle noteringer til de forskellige produktioner?

## **Forskning og udvikling**

Er forskning og udvikling (F&U) organiseret på optimal måde? Efter fusionen mellem Danish Crown og Steff-Houlberg kan det tænkes, at Danske Slagteriers rolle ændres? Hvordan skal den fremtidige F&U med fokus på et differentieret råvaregrundlag organiseres?

## **Privat labels**

Detailhandelen anvender i stigende grad ”privat labels” i stedet for leverandørernes mærkevarer. I forhold til denne udvikling har den andelsejede del af fødevarerindustrien reageret på følgende måder:

- Imødegåelse: Kampen tages op og egne stærke mærkevarer udvikles
- Samarbejde: Nye privat labels udvikles i fællesskab
- Nicheproduktion: Produktudvikling på nicheområder, hvor detailhandelen ikke er så fokuseret

Spørgsmålet er imidlertid hvilke af disse strategier, der bør anvendes ved afsætning af specialgrise?

Generelt for de fundne problemstillinger gælder, at de udspringer af forskelligheder imellem producenterne af de tre produktioner. Det overordnede mål må derfor være at skabe en organisering, der kan håndtere standardproduktionen og samtidig kunne håndtere en stadig stigning i specialproduktionerne uden at skabe splid imellem de forskellige producentgrupper.

En transaktionsøkonomisk analyse af produktionskæderne viser, at for svineproducenten har Hjemmemarkedsgrisen en højere aktivspecifitet end Standardgrisen, og den økologiske gris har en endnu højere aktivspecifitet end Hjemmemarkedsgrisen. Denne forskel i aktivspecifitet skyldes forskelle i de fysiske forhold, der stilles til de tre produktioner, og at de to specialproduktioner er kontraktproduktioner.

For forarbejdningsvirksomheden er der ligeledes forskelle i specificiteten af de tre produktioner. Her skyldes forskellene primært afsætningen af produkterne og ikke forskellen på håndteringen af de forskellige produkter på slagteriet. De tre produktioner imellem er der dog forskel på de adfærdsmæssige antagelser. Mængdestyringsproblemet er tydeligt hos de to specialproduktioner, og er måske det største problem af dem alle. Horisont- og free-rider problemerne kan ligeledes forekomme i special-

produktionerne. Horisontproblemet refererer til at de nuværende andelshavere ikke har incitament til at foretage investeringer, hvor afkastet falder efter deres egen tid som medlemmer. Free-rider problemet er tilsvarende et potentielt underinvesteringsproblem, der opstår som følge af, at nogle andelshavere lukrerer på fordelene ved andres investeringer uden selv at bidrage dertil. Disse adfærdsmæssige konsekvenser kan være medvirkende til, at specialproduktioner i andelsselskaber ikke vil opnå succes.

Andelsorganiseringen vurderes som helhed at indebære en række fordele for svineproducenterne. Til ulemperne hører imidlertid, at den synes at hæmme en mere fleksibel primærproduktion. Innovation og produktdifferentiering er uundgåeligt kilder til ulighed. Dette harmonerer dårligt med den ligelige behandling af andelshaverne, som er af afgørende betydning for andelsorganisationens indre sammenhængskraft.

De hidtidige forsøg med en differentiering af råvareproduktionen inden for slagterisektoren har i alt væsentlighed været hjemmemarkedsbaserede. Alternative produktmarkeder har været af marginal betydning såvel mængdemæssigt som økonomisk i sammenligning med standardvaren. Det har selvsagt ikke nævneværdige konsekvenser for det overvældende flertal af producenterne, hvis fx 1-2 pct. af det danske hjemmemarked forsynes af en lille gruppe specialiserede producenter. Analysen har vist, at der er problemområder i den nuværende organisering af specialgrise. De organisatoriske problemer i forbindelse med en mere eksportorienteret satsning kan derfor meget vel vise sig at blive af en anden størrelsesorden end hidtil set. Dels vil en omlægning af produktionen blive set som en reel mulighed af langt flere producenter, dels vil en evt. forskelsbehandling af leverandørgrupperne få større konsekvenser og derfor påkalde sig mere opmærksomhed. Det er derfor af stor betydning, at der kan skabes en organisering, der kan håndtere en differentiering af primærproduktionen.

I rapporten er organisationsformen New Generation Cooperative (NGC) analyseret for at undersøge om denne løser de fundne problemer den nuværende organisering har omkring specialproduktionerne. NGC-formen håndterer den øgede aktivspecifitet hos specialgrisproducenterne, ved at disse er blevet mere direkte ejere af andelsselskabet. Det mere direkte ejerskab i forhold til et traditionelt andelsselskab løser ligeledes problematikken omkring forarbejdningsvirksomhedens øgede aktivspecifitet.

Mængdestyringsproblemet håndterer NGC-formen bedre end den traditionelle andelsorganisering ved at operere med omsættelige leveringsrettigheder. Dermed kan medlemmerne ikke producere mere, end deres leveringsret foreskriver. Hvis den sam-



lede produktionsmængde skal forøges, skal der blot sælges nogle flere leveringsrettigheder. Hvis det modsatte er tilfældet, må NGC'et forsøge at købe nogle leveringsrettigheder tilbage, indtil den ønskede reduktion i den samlede produktionsmængde er opnået.

NGC organisationsformen løser horisont- og til dels også free-rider problemerne, som er mere udtalte problemer i specialproduktioner end i standardproduktionen. Horisontproblemet løses, da leveringsrettighedernes værdi afspejler den tilbagediskonterede værdi af den fremtidige indtjening. Free-rider problemet mindskes, da nye medlemmer ved købet af leveringsrettigheder betaler for de værdier, de nuværende medlemmer har skabt.

Køb og salg af leveringsretten løser derfor en del af det traditionelle andelsselskabs problemer, men omsætningen af rettighederne åbner til gengæld for muligheden for en hold-up situation, når en producent ønsker at afhænde disse.

Overordnet set kan NGC-formen anbefales i forbindelse med produktionen af specialgrise. En omlægning af organiseringen af specialproduktionerne fra det eksisterende andelsselskab til selvstændige divisioner eller ligefrem selvstændige nye selskaber åbner imidlertid op for en ny diskussion, der ikke tages i denne rapport.

# 1. Indledning

## 1.1. Baggrund

Danske og udenlandske forbrugere af fødevarer har igennem de senere år lagt stadig stigende vægt på fødevarerets kvalitet og – sikkerhed. Denne udvikling skal bl.a. ses i lyset af en generelt stigende økonomisk velstand, men også en øget opmærksomhed om konkrete problemer i fremstillingen af fødevarer, eksempelvis forekomst af salmonella og campylobacter samt brugen af antibiotiske vækstfremmer og pesticider (FDB 2000). Dermed spiller ikke alene pris og mængde en central rolle i forbrugernes valg, men også faktorer som spisekvalitet, sikre fødevarer og selve fremstillingsprocessen er af stadig stigende betydning for forbrugernes køb af danske og udenlandske fødevarer (SJFI, 2000).

Denne udvikling og forståelse af de bagvedliggende faktorer for forbrugernes beslutninger om køb af fødevarer er helt afgørende – ikke alene for strategiske beslutninger i de erhverv, som er direkte involveret i fremstilling og levering af fødevarer til forbrugerne, men også for tilrettelæggelsen af de generelle rammevilkår i form af bl.a. udformning af fødevarerpolitikken. I den forbindelse indtager valg af metoder til fremstilling, forarbejdning og distribution en vigtig placering, men også tilrettelæggelsen af strategier for markedsføring, mærkningsordninger o. lign. spiller en afgørende rolle for erhvervenes udviklingsmuligheder og generelle konkurrenceevne. Det er derfor vigtigt at have en grundlæggende viden om den danske svineproduktion og de specialproduktioner der findes.

Hidtil har produktionen af specialgrise i Danmark været af marginal betydning. Det har selvsagt ikke nævneværdige konsekvenser for det overvældende flertal af svineproducenter, hvis 1-2 pct. af det danske hjemmemarked forsynes af en lille gruppe specialiserede producenter. De organisatoriske problemer i forbindelse med en mere storstilet og eksportorienteret satsning kan dog meget vel vise sig at blive af en anden størrelsesorden. Dels vil en omlægning af produktionen blive set som en reel mulighed af langt flere producenter, dels vil en eventuel forskelsbehandling af leverandørgrupperne få større konsekvenser og derfor påkalde sig mere opmærksomhed (Søgaard & Just, 1995).

## 1.2. Formål

Med baggrund i den øgede opmærksomhed på fremstilling af og indhold i vores fødevarer, samt de heraf afledte ændringer i forbrugerpræferencer er hovedformålet en empirisk beskrivelse og analyse af den danske svinekødssektor. Herunder bl.a. :

- *Hvem er aktørerne i sektoren?*
- *Hvordan er strukturen i sektoren?*
- *Hvad produceres?*
- *Hvad er omfanget af denne produktion?*
- *Hvordan er produktionsvilkårene?*
- *Hvordan håndteres sygdomme, salmonella m.v.?*

Gennem sektorbeskrivelsen af den danske svinekødssektor er formålet specielt at klarlægge eventuelle problemområder i organiseringen af fødevarerkæden for specialgrise i Danmark samt analysere løsningsforslag til en fremtidig organisering, der tager højde for de fundne problemområder i den nuværende organisering.

## 1.3. Metode

Den teoretiske indgangsvinkel til den empiriske beskrivelse og analyse er beskrevet nærmere i Søndergaard et al. (2003), hvori der opstilles en teoretisk ramme for økonomiske studier af produktionskæder i jordbrugs- og fødevarerindustrien

Beskrivelsen af svinekødssektoren foretages på aktørniveau og indeholder udover en beskrivelse af aktørerne en redegørelse for produktionsregler.

Efter beskrivelsen af sektoren konkretiseres de udfordringer sektoren står overfor i formulering af centrale temaer. Denne konkretisering sker på baggrund af analyser af den danske svinekødssektors styrker, svagheder, muligheder og trusler, såkaldte SWOT-analyser.

Ud fra disse temaer identificeres gennem en gab-analyse en problemstilling, der ønskes belyst yderligere.

Analyse af den fundne problemstilling baseres på transaktionsomkostningsteorien. Gennem analysen klarlægges de barrierer, der måtte være i nuværende organisering af specialproduktioner i forhold til standardproduktionen. På baggrund heraf undersøges,

hvorvidt det såkaldte New Generation Cooperative (NGC) er en organisationsform, der vil kunne fjerne de fundne barrierer.

#### **1.4. Afgrænsning**

Empirien anvendt i projektet er Danish Crowns grise på det danske marked. Mere konkret er det den økologiske gris og Hjemmemarkedsgrisen, der dækker over mærkerne Antonius, Vitalius og Vores Egen Gris, sammenlignet med den almindelige gris i Danmark, kaldet Standardgrisen.

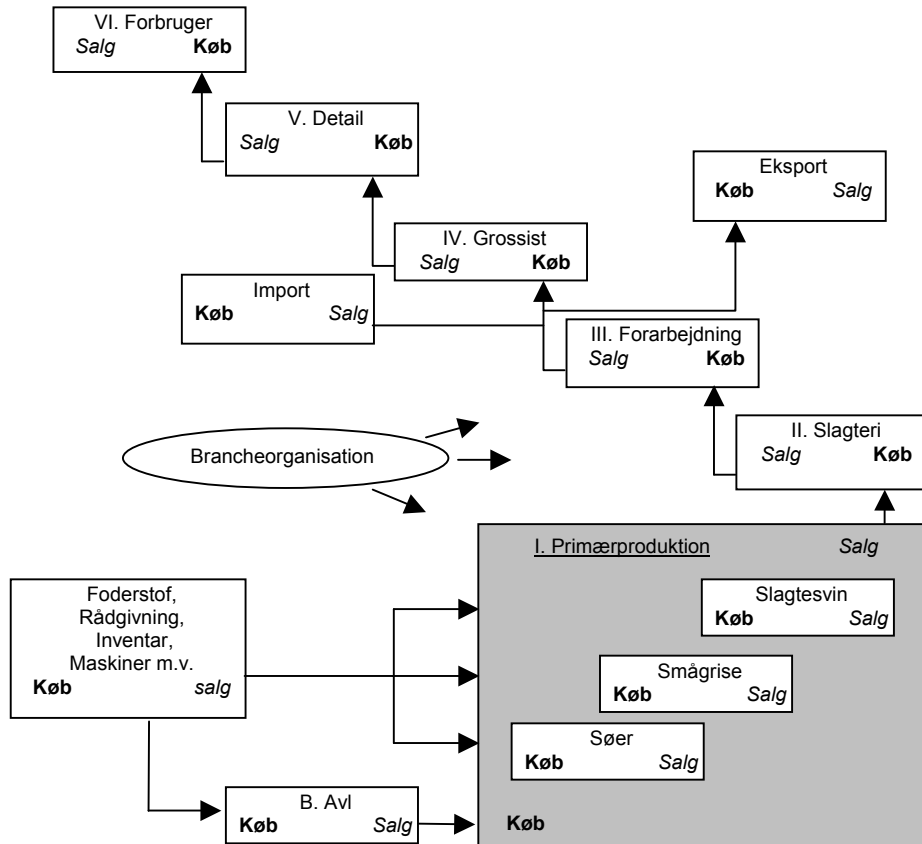
Til sikring af sektorbeskrivelsens troværdighed og korrekthed er den diskuteret med en række personer i dansk landbrug, herunder repræsentanter fra Danish Crown, Landsudvalget for Svin og Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

Udgangspunktet for sektoranalysen er den danske produktion af svinekød med fokus på afsætningen på hjemmemarkedet. I sektorbeskrivelsen gives et overblik over aktører med tilknytning til sektoren.

## 2. Produktionskæde for dansk svinekød

En opdeling af ledene i produktionskæden for dansk svinekød er visualiseret i figur 2.1. Hovedkæden er nummereret med romertal startende ved primærproduktionen (svineproducenterne) og sluttende ved forbrugerne.

**Figur 2.1. Produktionskæden for dansk svinekød**



Kilde: Egen tilvirkning.

Produktionskæden er her vist på traditionel Supply Chain Management (SCM) facon, hvilket giver et hurtigt overblik over de forskellige led i kæden og deres indbyrdes

placering. I Søndergaard et al. (2003) gives en nærmere introduktion til forskellige teoretiske værktøjer til systembeskrivelse og –analyse af produktionkæder.

## 2.1. Primærproduktion

Primærproduktionens placering i produktionskæden for dansk svinekød ses som led I i figur 2.1. Ultimo 2002 var der 11.747 landbrugsbedrifter med svineproduktion. 5.165 bedrifter har både søer og slagtesvin, 4.873 bedrifter har alene slagtesvin, og der er 1.238 so-bedrifter<sup>1</sup> (Danmarks Statistik, 2003).

Der bliver stadig færre svineproducenter samtidig med, at produktionen næsten er fordoblet siden 1970. Denne udvikling har resulteret i, at antallet af store svinehold er vokset. Det betyder, at 20 pct. af svineproducenterne står for mere end 70 pct. af den samlede produktion. Miljøkrav, blandt andet krav om balance mellem produktionens størrelse og ejendommens jordtilliggende, begrænser imidlertid størrelsen af svinebedrifterne. Ejerstrukturen i dansk landbrug er karakteriseret ved selveje og familiebrug (Danske Slagterier, 2002c).

Beskrivelsen af primærproduktionen kan ses som en ”sort boks”. Denne ”sorte boks” kan igen opdeles i mindre transaktioner mellem so-, smågrise- og slagtesvineproducenter. Nogle svineproducenter har selv søer til at producere smågrise, mens andre vælger at købe smågrisene og opfeder disse til slagtevægt. Landmanden har ofte indgået en griseringsaftale med specialiserede leverandører af smågrise. Den indeholder vilkår med hensyn til vægt og genetiske egenskaber. Der aftales tidsmæssige leveringsintervaller samt priser, som eventuelt reguleres ud fra noteringen. Flere og flere landmænd anvender konceptet alt ind - alt ud, hvor hele staldafsnit tømme og fyldes på én gang. Stalden rengøres og desinficeres mellem de enkelte hold. Herved undgås, at der overføres smitte fra hold til hold. For en uddybende analyse af dette system henvises til Graversen (1999).

En sådan opdeling i primærproduktionen vil ifølge Netchain konceptet (Lazzarini et al, 2001) blive betegnet som sequential indbyrdes afhængighed. Hvert led i denne del af kæden er afhængig af, at det forgående led opfylder sin opgave.

---

<sup>1</sup> Summen af de 3 kategorier besætninger er ikke lig med antal landbrugsbedrifter med svin. Årsagen hertil er, at Danmarks Statistiks definition på et slagtesvin er et svin over 50 kg. Besætninger med svin under 50 kg og uden søer er derfor ikke medregnet.

Der benyttes en række forskellige stald- og produktionssystemer til at holde grise i. Nogle af systemerne har med staldens udformning at gøre. Andre handler om bestemte principper for produktionen. Det kan have betydning for de specialgrise, der leveres til supermarkederne og visse eksportmarkeder. I praksis kombineres systemerne ofte, og mange landmænd har flere systemer i brug, fordi staldene er bygget i flere omgange. Nogle produktionssystemer betegnes som "intensive", fordi de er beregnet på en stor og effektiv produktion. Andre systemer er mindre intensive, bl.a. af hensyn til dyrevelfærden. Det er eksempelvis tilfældet i den økologiske svineproduktion.

Langt den største del af den danske svineproduktion foregår i konventionelle systemer. Hvis landmanden selv producerer smågrise, løbes (parres) søerne enten med egne orner eller insemineres med sæd fra ornestationer. Løbningen finder som regel sted i en særlig løbestald. Herefter flyttes soen til en drægtighedsstald, hvor hun står, indtil hun skal fare (nedkomme). Faringen foregår i en dertil indrettet farestald. Smågrisene går sammen med soen i tre til fire uger, hvorefter de fravænes. De flyttes så til en klimastald.

Smågrisene vokser med cirka 350 gram om dagen i gennemsnit. Ved en alder på omkring 11 uger, vejer smågrisene cirka 25 kg. Når smågrise sælges videre, sker det typisk ved denne størrelse. Omkring halvdelen af alle danske smågrise sælges videre til andre producenter.

Når grisene vejer omkring 25 kg, flyttes de til slagtesvinestalden, hvor de går indtil de slagtes fem-seks måneder gamle og med en vægt på ca. 100 kg. Det giver en efterfølgende gennemsnitlig slagtevægt på ca. 78 kg. I slagtesvinestalden går de typisk i stier med 12-18 svin sammen (Konkurrencestyrelsen, 2002b).

## **2.2. Slakteri**

En tilsvarende udvikling med stadig færre og større enheder har fundet sted inden for slagterierne. For 30 år siden var der mere end 70 slagteriselskaber - i dag er der to. Bag denne udvikling ligger en række fusionsbølger, som sektoren har gennemført for at tilpasse sig de internationale konkurrencevilkår (Danske Slagterier, 2002c). Den seneste fusion er mellem Danish Crown og Steff Houlberg. Fusionen under navnet Danish Crown blev en realitet med virkning fra 1. oktober 2001 (Danske Slagterier, 2002a).

I 2002 blev der produceret knap 24 mio. svin. Heraf blev 21,4 mio. svin slagtet på de to andelsslagterier, Danish Crown og Tican. 800.000 svin blev slagtet på andre slagterier. 1,8 mio. svin blev eksporteret levende, fortrinsvis som smågrise (Danske Slagterier, 2003).

Den samlede produktion af dansk svinekød i 2002 blev på 1.892.400 tons svarende til to procent af verdens samlede produktion af svinekød. Heraf blev 1.630.624 tons eksporteret til mere end 130 lande. Dette gør Danmark til verdens største eksportør af svinekød. Eksporten indbragte i år 2002 i alt 25 mia. kr. i fremmed valuta (DS & LS, 2001; Danske Slagterier, 2003).

Med en eksportandel på mere end 80 pct. er svinekød til Danmarks største eksportartikel, der alene udgør ca. 6 pct. af den samlede eksport (Danmarks Statistik, 2003).

Hovedmarkederne er EU-landene, især Tyskland, Storbritannien, Frankrig og Italien samt Japan, Rusland og USA. Det meste eksporteres som kølede eller frosne udkæringer. Bacon var tidligere hovedproduktet, men i dag udgør bacon kun en mindre del af eksporten. Endelig eksporteres også en del konserves, blandt andet kogt skinke og forskellige former for farsprodukter (Danske Slagterier, 2002c).

### **Danish Crown**

Danish Crown er Danmarks største slagteriselskab. Moderselskabet Danish Crown A.m.b.A. har en omsætning på 25,4 mia. kr., og Danish Crown koncernen har en samlet omsætning på 42,9 mia. kr. I moderselskabet er der ansat ca. 13.000 medarbejdere og i hele koncernen ca. 23.000 medarbejdere.

Danish Crown er et andelsselskab med ca. 22.000 andelshavere. Disse leverer ca. 20 mio. svin og søer årligt svarende til knap 94 pct. af svineslagtingerne på andelsslagterierne i Danmark.

Moderselskabet består af:

- 28 svineslagterier og opskæringsvirksomheder
- 8 kreaturslagterier og opskæringsvirksomheder
- 3 afdelinger for detailpakket kød
- 2 ferskvareterminaler
- ESS-FOOD med 7 salgskontorer og datterselskaber over hele verden



En væsentlig del af omsætningen sker i datterselskaberne. De omfatter både produktions- og handelsselskaber med forskellige specialer. I tabel 2.1 ses en oversigt over Danish Crowns datterselskaber og ejerandel.

**Tabel 2.1. Oversigt over Danish Crowns datterselskaber og ejerandele**

Tulip International	100 pct.
ESS-FOOD	100 pct.
Tulip Ltd.	100 pct.
Plumrose USA	100 pct.
DBC Foodservice	100 pct.
Dat-Schaub	94,4 pct.
DAT-Schaub International	100 pct.
Emborg Foods	100 pct.
SFK Foods A/S	100 pct.
SFK Meat Systems	100 pct.
Scan-Hide	72,3 pct.

Kilde: Danish Crown (2003).

Datterselskaberne har alle en selvstændig profil, men overordnet sker der en strategisk koordinering mellem selskabernes produktion i forhold til moderselskabet og de øvrige selskaber i koncernen (Danish Crown, 2003).

### **TiCan**

TiCan A.m.b.A. har en årlig omsætning på ca. 2,2 mia. kr. og en slagting af 1.334.000 svin svarende til 6,3 pct. af det samlede antal danske svineslagtninger på andelsslagterierne. Selskabet beskæftiger ca. 1000 medarbejdere, og der er ca. 800 andelshavere.

Med salg til 32 lande verden over eksporterer TiCan 80 pct. af den samlede produktion (Tican, 2003).

### **Private slagtehuse**

Omkring 3 pct. af det samlede antal svineslagtninger i Danmark foretages af private slagtehuse. Ultimo 2002 fandtes der 10 privatslagterier med over 10.000 svineslagtninger pr. år (Danske Slagterier, 2003). Blandt disse kan nævnes Slagteriet Brørup A/S og Hanegal A/S.

## **Markedsandel**

Danish Crown har en markedsandel på omkring 90 pct. af slagtingerne i Danmark. Dette er ikke ensbetydende med, at alt svinekød, der købes i butikkerne i Danmark, er slagtet hos Danish Crown. En undersøgelse af markedsforholdene viser, at Danish Crown har en markedsandel på 50-55 pct. af det totale salg af fersk svinekød i Danmark. Danish Crown har en markedsandel på 60-65 pct. af svinekød solgt gennem supermarkederne og en markedsandel på 30-35 pct. af det totale salg af forædlede kødprodukter, dvs. pålæg, pølser, færdigretter m.v. (Konkurrencestyrelsen, 2002b).

### **2.3. Grossist og detailhandel**

Af den samlede mængde af kølet og frosset fersk kød, der sælges til forbrugerne i Danmark, sælges ca. 80 pct. via supermarkeder, lavprisvarerhuse og discountbutikker (Danske Slagterier, 2003). Denne del af den danske detailhandel tegnes primært af 3 aktører.

#### **SuperGros A/S**

SuperGros A/S er grossist indenfor dagligvarehandel og hovedleverandør til i alt 21 købmandskæder i Danmark.

SuperGros A/S har en samlet årlig omsætning på 11,5 mia. kr. og beskæftiger 650 medarbejdere. Der er 5 terminaler, hvorfra SuperGros A/S forsyner kunderne.

SuperGros A/S' kundekreds tæller bl.a. de frivillige købmandskæder Spar Danmark A/S, SuperBest Kæden, ISO Supermarked, Dreisler Storkøb, Rema 1000 Danmark A/S, Løvbjerg Supermarked A/S, Strandberg Supermarked og KC Storkøb Koncernten.

Herudover leverer SuperGros A/S til en række små kæder og købmænd uden kædetilslutning samt diverse kiosker, restauranter m.v. (Supergros, 2003).

#### **Coop**

FDB og brugsforeningerne er Danmarks største detailhandelsvirksomhed med ca. 1.200 butikker i kæderne Kvickly, SuperBrugsen, Dagli'Brugsen, LokalBrugsen, Fakta, Irma, Merlin og Electronic World.

Hver anden husstand i Danmark er medlem og dermed medejer af FDB og brugsforeningerne. I alt er godt 1,4 million danskere medlem (FDB, 2003).

Butikskæderne Kvickly, SuperBrugsen, Dagli'Brugsen, LokalBrugsen, Irma og Fakta er ejet af Coop Danmark A/S fra 1. januar 2002. Coop Danmark A/S indgår i COOP Norden AB, der ejes af FDB i Danmark (38 pct. ejerandel), KF i Sverige (42 pct. ejerandel) samt Coop NKL i Norge (20 pct. ejerandel) (FDB, 2003).

De forbrugerejede virksomheder har en betydelig andel af dagligvarehandelen i Norden. Den danske brugsforeningsbevægelse har 38 pct. af det danske marked og omsætter for cirka 38 mia. kr. I Sverige og Norge er markedsandelene tilsvarende hhv. 24 og 25 pct. COOP Nordens samlede omsætning er omkring 76 mia. kr., og der beskæftiges 64.000 medarbejdere i de tre lande (Coop Norden, 2002).

### **Dansk Supermarked Gruppen**

Dansk Supermarked Gruppen, der er Danmarks næststørste udbyder af daglig- og non-foodvarer, ejes af A.P. Møller og F. Salling A/S. Der er omkring 460 butikker i Dansk Supermarked Gruppen i Danmark og over 25.000 ansatte.

Butikskæderne omfatter Føtex varehuse, Netto nærbutikker, Bilka og A-Z lavprisvarehuse, Tøj og Sko forretningerne samt skotøjskæden Bugatti. Dansk Supermarked har desuden Netto-butikker i England, Tyskland og Polen (Maersk, 2002).

Fælles for Coop Norden og Dansk Supermarked Gruppen er, at de dækker både grossist- og detailedet.

## **2.4. Brancheorganisationer**

### **Danske Slagterier**

Andelssvineslagterierne, en række tilknyttede andelsselskaber og enkelte private virksomheder er organiseret i den fælles brancheorganisation, Danske Slagterier (DS).

DS har til opgave at lede, koordinere og gennemføre fælles opgaver for branchen. De overordnede mål er i korthed, at:

- DS skal arbejde for, at svinekødsektoren får bedst mulige resultater

- DS er svinekødbranchens talerør og varetager dens interesser overfor resten af samfundet
- DS udformer svinekødbranchens overordnede politikker i samarbejde med faglige udvalg og bestyrelsen
- DS skal skabe og udvikle nye ideer til service og produkter til gavn for svineproducenterne
- DS skal støtte og udnytte den nære sammenhæng mellem svineproduktion, slagtning, forædling og salg

Som brancheorganisation løser DS en meget bred vifte af opgaver. En vigtig funktion er at opsamle og formidle informationer, både internt og eksternt.

DS' aktiviteter dækker både den primære svineproduktion og den efterfølgende slagtning, forarbejdning og afsætning.

Aktiviteterne falder indenfor følgende hovedområder:

- Afsætningsfremme (kampagner m.v.) i ind- og udland
- Overvågning og påvirkning af handels- og markedsforhold
- Forsøgs- og udviklingsarbejde indenfor svineavl og -produktion
- Kødforskning på Slagteriernes Forskningsinstitut
- Veterinære og sundhedsmæssige aktiviteter
- Information og forbrugeroplysning

DS er medlem af en række politiske og faglige organisationer, primært danske, men også internationale, hvor svinesektorens interesser varetages.

Finansiering af DS' aktiviteter stammer primært fra tre kilder (Danske Slagterier, 2002b):

- Produktionsafgifter fra slagtning (Svineafgiftsfonden)
- Delvis tilbageføring af jordskatter
- Kontingenter fra medlemsvirksomhederne

## **Landsudvalget for Svin**

Landsudvalget for Svin har det faglige ansvar for og udbredelse af de landsdækkende forsøgs- og udviklingsopgaver vedrørende den levende gris samt formidling af den indsamlede viden.

Landsudvalget for Svin er nedsat af tre basisorganisationer:

- Danske Slagterier
- Dansk Landbrug
- Danske Svineproducenter

Landsudvalget for Svins arbejde finansieres hovedsageligt gennem Svineafgiftsfonden, Promilleafgiftsfonden, tilskud fra basisorganisationerne og det offentlige. Derudover er der en egenindtjening (Danske Slagterier, 2003).

Aktiviteterne i Landsudvalget for Svin vedrørende den levende gris samt formidling af viden indenfor områderne:

- Ernæring
- Reproduktion
- Staldsystemer og dyrevelfærd
- Eksternt miljø og arbejdsmiljø
- Inventar
- Sundhedsmæssige forhold / zoonoser
- Avl (styring af det danske avlssystem)
- Udvikling, information og rådgivningsværktøjer

Den Rullende Afprøvning er Landsudvalgets hovedaktivitet. Her bruges ressourcer til forsøg og udvikling. Afprøvningsopgaverne gennemføres i almindelige svinebesætninger og er således en videreførelse af de resultater, der opnås ved bl.a. Danmarks JordbrugsForskning.

## **Slagteriernes Forskningsinstitut**

Slagteriernes Forskningsinstitut (SF) udfører fælles forsknings- og udviklingsprojekter for den danske svine- og oksekødbranche samt konsulentopgaver for kødindustrien i ind- og udland. Instituttet er en integreret del af Danske Slagterier.

Det er instituttets formål at fremme svine- og oksekødsektorens konkurrenceevne ved løsning af fælles forsknings- og udviklingsopgaver, ved teknologiformidling og gennem konsulentvirksomhed (Danske Slagterier, 2002d).

### 3. Organisering af produktionskæden

#### 3.1. Danish Crown

Danish Crown ledes af en bestyrelse, der består af 17 repræsentanter for andelshaverne og 6 medarbejderrepræsentanter. Bestyrelsen forestår den overordnede ledelse af selskabet. Bestyrelsen vælges af selskabets valgforsamlinger, der består af de for hvert valgområde valgte repræsentantskabsmedlemmer.

Repræsentantskabet er selskabets øverste myndighed og består af de af kredsene valgte 330 repræsentanter.

Som andelshavere kan optages producenter af svin og søer samt kreaturer og kalve, hvis bedrift er beliggende inden for selskabets naturlige område. Ansøgning om optagelse skal ske med 3 måneders varsel. Nyetablerede producenter kan dog optages straks.

I de danske slagterandelsselskaber er en andelshaver forpligtet til at levere hele sin produktion af slagtedyr til det pågældende slagteriselskab, mens slagteriet til gengæld er forpligtet til at aftage den pågældende andelshavers leverancer.

I forbindelse med fusionen mellem Vestjyske Slagterier og Danish Crown 1999 var det imidlertid et krav fra Konkurrencestyrelsen, at andelshaverne fik mulighed for at levere en mindre andel af de producerede svin til andre aftagere – såkaldt splitleverance (Konkurrencestyrelsen, 2002b).

Ved den seneste fusion i 2001 mellem Danish Crown og Steff-Houlberg blev reglerne for split-leverance justeret og indeholder nu to ordninger for split-leverance. Ordningen ”Ugebasis” giver andelshaverne mulighed for at levere op til 20 pct. af deres egentlige produktion af svin og søer til anden side mod at tilmelde dette senest 6 uger før. Alternativt kan andelshaverne tilmelde sig ordningen ”8 ugers basis”, der giver mulighed for at levere op til 12,5 pct. af den fremtidige leverance i en 8 ugers periode til anden side (Danish Crown, 2002b).

Andelsslagterierne kan også købe dyr hos landmænd, der ikke er andelshavere, men dette sker sjældent, når det drejer sig om svin. Disse leverandører modtager ikke restbetaling (Konkurrencestyrelsen, 2002b).

Andelshaveren hæfter personligt og solidarisk for selskabets forpligtelser. Hæftelsen for den enkelte andelshaver kan ikke overstige 25.000 kr. Den samlede hæftelse udgjorde pr. 30. september 2001 i alt 513 mio. kr.

Andelshavere kan udmelde sig af selskabet med mindst 12 måneders varsel til udgangen af en måned. Udmeldelse kan ske for en medlemskategori alene. I alle tilfælde af medlemskabs ophør, fortaber andelshaveren ethvert krav på andel af selskabets aktiver og formue bortset fra den pågældendes indestående på den personlige ansvarlige konti og andelshaverkonto (Danish Crown, 2003).

Indestående på andelshaverkonti opbygges over en periode på 8 år med 15 øre pr. kg andelsleverance pr. år. Efter opbygning af kontoen foretages alene regulering i det omfang, andelshaverens leverancer af restbetalingsberettigede andelsleverancer ændrer sig, således at der årligt reguleres for forskellen heri mellem det aktuelle år og leverancen i det 8. år forud. Ved medlemskabets ophør opgøres indestændet på kontoen ved udgangen af det regnskabsår, i hvilket medlemskabet er ophørt. Det fremkomne beløb udbetales årligt med 1/5. Ved udløbet af regnskabsåret 2000/2001 var der i alt på andelshavernes konti 395 mio. kr. (Konkurrencestyrelsen, 2002b).

### **3.2. Organisering af specialgrisene**

Der produceres efterhånden en lang række forskellige specialgrise, herunder mærkevaregrise. Specialgrise produceres for at opfylde særlige kundekrav til produktionsmetoder og kødkvalitet. Produktionen af specialgrise er primært rettet mod bestemte kundesegmenter på hjemmemarkedet. Danish Crown har følgende specialgrise: Antonius, Vitalius, Vores Egen Gris, økologiske grise, Englandsgris og EU-tungsvin. Analysen vil kun beskæftige sig med det danske marked, derfor vil Englandsgrise og EU-tungsvin ikke blive omtalt nærmere.

#### **3.2.1. Hjemmemarkedsgrisen**

Hjemmemarkedsgrisen har sit udgangspunkt i Fødevareministeriets kvalitetsmærkningsordning. Det var en frivillig mærkningsordning, hvor producenterne skulle leve op til en række særlige krav. Der var bl.a. krav om dyrevelfærd (pladskrav, halmstrøelse, løsgående søer m.v.) og der måtte ikke anvendes vækstfremmere i produktionen. Desuden måtte kødet kun oparbejdes en gang i detailløbet. Mærkningsordningen eksisterer ikke længere, men det meste af produktionen i de forskellige mærker er blevet videreført. Vitalius er Danish Crowns egen mærkevaregris, Porker er Dansk Super-



markeds specialgris og Vores Egen Gris er de danske slagtemestres specialgris. I det følgende vil disse specialproduktioner under et blive betegnet som Hjemmemarkedsgrisen.

Dansk Supermarked er primo 2003 stoppet med at føre Porker grisen, som var deres mærkevare under Fødevareministeriets kvalitetsmærkningsordning. I stedet har Dansk Supermarked fået eksklusivret over afsætningen af Antonius svinekød på det danske marked. Porkerproducenterne har fået tilbud om at fortsætte som Antoniusproducenter (Danish Crown, 2002a).

Organisatorisk er Hjemmemarkedsgrisen en del af Danish Crowns hjemmemarked. Salget på hjemmemarkedet ligger i en selvstændig afdeling i Svinekødsdivisionen i Danish Crown. Hele det danske hjemmemarked betjenes fra denne afdeling – uanset hvilken type svin der er tale om (Tinggaard, 2002).

### **3.2.2. Den økologiske gris**

#### **Friland A/S**

I 1989 indledtes et samarbejde mellem FDB, Danske Slagterier og en gruppe økologiske landmænd om at markedsføre økologisk kød i FDB's butikker. Kødet ville imidlertid ikke slå an, og allerede samme år brød samarbejdet sammen. De økologiske landmænd stod nu uden afsætningskanal og startede derfor afsætningselskabet Økokød Fmba. Det økologiske kød havde dog stadig afsætningsvanskeligheder. For at få mere styrke slog Økokød Fmba sig i 1992 sammen med en gruppe producenter af frilandsgrise, der også søgte en afsætningskanal for deres produkter. Sammen dannede de salgsselskabet Friland Food A/S, der beskæftiger sig med afsætning af produkterne, produktudvikling, markedsføring og kontakt til leverandørerne.

Fra starten har Friland Food A/S haft et tæt samarbejde med Vestjyske Slagterier. Da Vestjyske Slagterier i foråret 1999 fusionerede med Danish Crown, var det derfor naturligt for Friland at indlede forhandlinger om, hvordan samarbejdet med det nye selskab skulle udmønte sig. Resultatet blev et endnu tættere samarbejde, idet Danish Crown købte 60 pct. af Frilands aktier (Friland, 2002b). De resterende 40 pct. ejes dels af økologiske producenter via Økokød FmbA, dels af frilandsproducenter (Friland, 2002a).

Friland A/S får lønslagtet sine grise ved Danish Crown. Det står dog Friland A/S frit at vælge slagteri, men slagteriet skal være godkendt til at slagte økologisk.

Friland A/S har 1.250 svine- og kreaturproducenter, der leverer råvarer til selskabets mange mærkevarer: Friland økologi (svine- og oksekød), Frilandsgrisen, Friland Angus, Limousine Unik, Den frie Kalv og Frilands Kødkvæg (Danish Crown, 2002c).

For at blive leverandør af økologiske grise til Friland A/S skal man være statskontrolleret økologisk. I princippet kan alle få lov til at blive leverandør til Friland A/S, men der er i dag en venteliste (Friland, 2002a).

### **Økokød FmbA**

Økokød FmbA er en landsdækkende leverandørorganisation for danske, økologiske kødproducenter, som afsætter deres kød gennem Friland A/S.

Medlemskab opnås ved at anmode om optagelse og indbetale et engangsbeløb på 250 kr. Derudover opkræves løbende 1 promille af afregningen. Medlemskab giver ret til at oppebære selskabets maksimale afregningspriser. Det er dog en forudsætning for medlemskab, at leverandøren er statsgodkendt som økologisk producent (Friland, 2002b)

Det kræver ikke medlemskab af Økokød FmbA for at levere til Friland A/S (Friland, 2002a).

### **Slagtning af økologiske grise**

Slagtningerne af Frilands grise foregår på Danish Crowns slagterianlæg i Grindsted og Herning. Processen foregår ved, at økologiske grise er de første, som bliver slagtet om morgenen. Når de økologiske grise er slagtet gøres en kort pause ved slagtelinien, inden andre typer af grise påbegyndes slagtning. På denne måde sikres, at der ikke sker en sammenblanding af andre typer af grise med de økologiske grise (Tinggaard, 2002).

#### **3.2.3. Produktionsomfang**

De tre produktioners størrelse varierer ganske betydeligt. Danish Crown har henholdsvis 58 og 70 producenter af Hjemmemarkedsgrisen og den økologiske gris. Det

samlede antal aktive leverandører af slagtesvin til Danish Crown er 12.441 (Danish Crown, 2003)

Som det fremgår af tabel 3.1 blev der på Danish Crowns slagterier i 2002 foretaget i alt omkring 315.000 slagtninger af standardgrise pr. uge. Af Hjemmemarkedsgrise blev der foretaget 2.000 slagtninger pr. uge, og Friland A/S fik foretaget 1.400 slagtninger pr. uge hos Danish Crown, hvoraf de 700 er økologiske grise. Heraf bliver 200-300 af de økologiske grise afsat på hjemmemarkedet. Alt i alt udgør specialgrisene 1,3 pct. af den samlede produktion. Samlet på hjemmemarkedet udgør specialgrisene og den økologiske gris dog 12 pct. (primo 2002) (Tinggaard, 2002).

**Tabel 3.1. Ugentlige slagtninger på Danish Crown**

<b>Produkt</b>	<b>Slagtninger pr. uge</b>
Standardgrisen	315.000
Hjemmemarkedsgrisen	2.000
Den økologiske gris	700

Kilde: **Tinggaard, 2002.**

### **3.2.4. Produktionsregler**

I dette afsnit vil de gældende danske produktionsregler for svin blive gennemgået. Ligeledes vil en sammenligning af Standardgrisen, Hjemmemarkedsgrisene og den økologiske gris blive gennemført.

#### **Standardgrisen**

De gældende danske regler for produktion af grise forefindes i Dyreværnslov Lov nr. 386 af 06/06/1991, Bekendtgørelse om beskyttelse af svin BEK nr. 323 af 06/05/2003, Lov om indendørs hold af drægtige søer og gylte Lov nr. 404 af 26/06/1998, Lov om indendørs hold af smågrise, avls- og slagtesvin Lov nr. 104 af 14/02/2000 og Bekendtgørelse om halekupering og kastration af visse dyrearter BEK nr. 719 af 01/09/1995. Dette regelsæt skal al svineproduktion i Danmark overholde. De væsentligste nationale produktionskrav er:

- Der skal være frit gulvareal til hver fravænnet gris eller hvert avls- og slagtesvin, der opdrættes i flok. Disse mindstekrav ses i tabel 3.2

- Opbinding af svin er forbudt. Bygninger, der er taget i brug inden den 1. januar 1996, er dette dog tilladt indtil 31. december 2005 (§§ 6 og 38 stk. 3, Bekendtgørelse om beskyttelse af svin)
- Der skal forefindes en belysning svarende til en lysintensitet på mindst 40 lux i en periode på mindste 8 timer pr. dag (§ 8, Bekendtgørelse om beskyttelse af svin)
- Klipning af hale og tænder må ikke foretages rutinemæssigt. Hvis det viser sig nødvendigt at klippe eller slibe tænder, skal dette ske inden for fire dage efter fødslen (§ 32, Bekendtgørelse om beskyttelse af svin)
- Svin kan kastreres af producenten hurtigst muligt og senest inden for de første 28 levedage (§ 5, Bekendtgørelse om halekupering og kastration af visse dyrearter)
- Pattegrise må ikke vænnes fra soen før de er mindst 28 dage gamle. De kan dog fravænnnes indtil 7 dage tidligere, hvis de flyttes til specialiserede stalde, hvor alt ind – alt ud princippet anvendes (§ 33, Bekendtgørelse om beskyttelse af svin)
- Søer og gylte skal senest 4 uger efter løbning og indtil 7 dage før forventet faring være løsgående (§ 5, Lov om indendørs hold af drægtige søer og gylte)
- For drægtige søer og gylte i løsdriftssystemer skal der være installeret et overbrusningsanlæg eller en tilsvarende anordning, hvorved dyrenes kropstemperatur kan reguleres (§ 8, Lov om indendørs hold af drægtige søer og gylte)

**Tabel 2.2. Oversigt over mindste arealkrav**

Vægtinterval	Mindste arealkrav
Svin med en gennemsnitsvægt på 10 kg eller derunder	0,15 m <sup>2</sup>
Svin med en gennemsnitsvægt på mellem 10 kg og 20 kg	0,20 m <sup>2</sup>
Svin med en gennemsnitsvægt på mellem 20 kg og 30 kg	0,30 m <sup>2</sup>
Svin med en gennemsnitsvægt på mellem 30 kg og 50 kg	0,40 m <sup>2</sup>
Svin med en gennemsnitsvægt på mellem 50 kg og 85 kg	0,55 m <sup>2</sup>
Svin med en gennemsnitsvægt på mellem 85 kg og 110 kg	0,65 m <sup>2</sup>
Svin med en gennemsnitsvægt på over 110 kg	1,00 m <sup>2</sup>

Kilde: § 4, Bekendtgørelse om beskyttelse af svin.

- Drægtige søer og gylte skal have adgang til halm eller andet, der kan give mæthedsfølelse og opfylde deres behov for rodemateriale (§ 9, Lov om indendørs hold af drægtige søer og gylte). Dette er gældende fra den 1. januar

1999. Ved hold af drægtige søer og gylte i bygninger, der er taget i brug før lovens ikrafttræden, skal de nævnte krav dog senest være opfyldt den 1. januar 2014 (§§ 11 og 11 stk. 2, Lov om indendørs hold af drægtige søer og gylte)

Specialgrisene skal opfylde visse strengere produktionskrav ud over de almindeligt gældende produktionskrav.

### **Den økologiske gris**

Reglerne om økologisk jordbrugsproduktion omfatter bestemmelserne i Rådets forordning (EØF) nr. 2092/91 af 24. juni 1991 (med senere ændringer) om økologisk produktionsmetode for landbrugsprodukter og om angivelse heraf på landbrugsprodukter og levnedsmidler samt Rådets forordning (EF) nr. 1804/1999 af 19. juli 1999 om indføjelser af bestemmelser af animalsk produktion i forordning (EØF) nr. 2092/91 om økologisk produktionsmetode for landbrugsprodukter og om angivelse heraf på landbrugsprodukter og levnedsmidler. Reglerne er endvidere fastsat ved lov nr. 118 af 3. marts 1999, Økologilov og Plantedirektoratets bekendtgørelse af 16. juli 2000 om økologisk jordbrugsproduktion.

Det skal bemærkes, at økologireglerne ikke erstatter andre offentlige regler på området. Er et område reguleret af både økologireglerne og andre regler, skal begge regelsæt derfor overholdes.

### **Sammenligning**

I nedenstående tabel 3.3 er de væsentligste gældende produktionsregler for de tre typer af svin listet op over for hinanden.

**Tabel 3.3 Væsentligste forskelle i produktionsregler**

	Standardgrisen	Den Økologiske gris	Hjemmemarkedsgrisen					
Avl	Ingen specielle krav	Ingen specielle krav	LY-søer. Orner, hvori Duroc indgår med 50 pct.					
Søers forhold	Dansk lovgivning	Økologisk regelsæt Adgang til græsarealer mindst 150 dage i sommerhalvåret Næsering tilladt Søer/smågrise på friland	Krav om løsgående drægtige søer					
Smågrise		Ingen halekupering	Ingen halekupering					
Fravæning	min. efter 3 uger	min. 7 uger	min. 4 uger					
Foder		Økologisk regelsæt Min. 80 pct. af foder skal være dyrket økologisk Ingen GMO Adgang til grovfoder efter ædelyst Ingen animalsk fedt og ingen kød- og benmel i foder	Ingen kød- og benmel i foder Ikke animalsk fedt GMO-frit					
Tilbageholdstid efter medicinering	Dansk lovgivning	3 x dansk lovgivning	Dansk lovgivning					
Pladsforhold	Dansk lovgivning:	Vægt	Areal inde	Areal ude	Vægt	Stiareal (30pct. mere end dk lovg.)	Areal m. fast gulv	
	30-50 kg	0,40 m <sup>2</sup>	30-50 kg	0,8 m <sup>2</sup>	0,6 m <sup>2</sup>	30-50 kg	0,52 m <sup>2</sup>	0,34 m <sup>2</sup>
	50-85 kg	0,55 m <sup>2</sup>	50-85 kg	1,1 m <sup>2</sup>	0,8 m <sup>2</sup>	50-85 kg	0,72 m <sup>2</sup>	0,47 m <sup>2</sup>
	85-110 kg	0,65 m <sup>2</sup>	85-110 kg	1,3 m <sup>2</sup>	1,0 m <sup>2</sup>	85-110 kg	0,85 m <sup>2</sup>	0,55 m <sup>2</sup>
Gulvforhold	Mindst 1/3 af minimumsarealkravet skal være fast eller drænet gulv	Der må ikke være spaltegulv i liggearealet	Der må ikke være spaltegulv i liggearealet					
Strøelse		Halm i liggearealet	Halm i liggearealet					
Udendørs areal	Nej	Slagtesvin skal have adgang til udendørsareal	Nej					
Slagtevægt	Gns. vægt ca. 77 kg	Gns. vægt ca. 77 kg	Gns. vægt 86 kg					
Modning af kød			Nedkøles ikke i køletunnel					
Afregning (DC)	Danish Crowns basisnotering	Basisnotering + Alle: Økotillæg 3,00 kr./kg Markedstillæg 0-3,00 kr./kg Godkendte svin: Kvalitetsstillæg på 3,30 kr./kg Godkendelseskrav: 68-85,9 kg Min. 56 pct. kød (gns.) Min. 59 pct. kød i midterstykket 10-22 mm kamspæk Godkendelsespt.: 66	Basisnotering + Godkendte svin: Markedstillæg mellem 0,80-1,40 kr./kg Godkendelseskrav: 80-93 kg Ingen kasserede kg Min. 57 pct. kød Ingen farvede aftegninger Godkendelsespt.: ca. 60					

## 4. Analyse

Rapporten har indtil nu beskæftiget sig med at give et øjebliksbillede af den danske svinektor. For at strukturere det videre arbejde er der valgt at udarbejde analyser af den danske svinektors styrker, svagheder, muligheder og trusler. Dette gøres i en såkaldt SWOT-analyse (Strengths, Weakness, Opportunities and Threats). En SWOT-analyse er ikke en egentlig teoretisk tilgang, men et værktøj til at skabe overblik over relevante problemstillinger.

SWOT-analysen er opbygget, så den viser:

- Sektorens indre formåen (Styrker – Svagheder) med referencegrundlag i sektoren selv
- Omgivelsernes indvirkning på sektoren (Muligheder – Trusler) med referencegrundlag i omgivelserne

### 4.1. SWOT-analyse

Der udarbejdes én samlet SWOT-analyse. SWOT-analysen omhandler hele den danske svinefødektor, men er dog primært baseret på Danish Crowns forretningsområde og samhandelspartnere.

SWOT-analysen er for overskuelighedens skyld opsat i skemaform. I alt fire skemaer med et skema for de stærke sider, et for de svage sider, et for mulighederne og et for truslerne. Hvert skema er så igen opdelt i fire kolonner: Én kolonne for sektoren, én for Standardgrisen, én for Hjemmemarkedsgrisen og én kolonne for den økologiske gris.

For SWOT-analysen på sektoren, er de punkter, der er medtaget ikke umiddelbart til at finde omtalt i sektorbeskrivelsen. Det skyldes, at der er tale om en generel beskrivelse, hvor sektorbeskrivelsen i kapitel 2 og 3 er en specifik beskrivelse af de områder, der fokuseres på i denne rapport. Denne generelle beskrivelse af sektoren er dog medtaget, da den giver et godt overordnet indtryk af sektoren. Kilden til denne del af SWOT-analysen er i store træk Idegruppens sekretariat (1999). Inputtet til de tre andre dele af SWOT-analysen, Standardgrisen, Hjemmemarkedsgrisen og den økologiske gris, er derimod hentet fra sektorbeskrivelsen.

I nedenstående figur 4.1 er der opstillet en skematisk oversigt over leddene i produktionskæden for svinekød. Det er denne kædebetragtning, der danner grundlag for SWOT-analysen på de følgende sider.

**Figur 4.1. Produktionskæden for svinekød**



Parenteserne i SWOT-analyserne (tabel 4.1 – 4.4) angiver, hvilket led i kæden den pågældende vurdering henviser til.



**Tabel 4.1. Stærke sider (SWOT-analyse)**

Sektor	Standardgrisen	Hjemmemarkedsgrisen	Den økologiske gris
Godt image (Slagteri, forarbejdning, grossist, detailhandel)	Godt råvaregrundlag (Primærproduktion, slagteri)	Ikke stor meromkostning i forhold til Standardgrisen (Primær, slagteri)	Friland bruger DC's etablerede afsætningskanaler (Slagteri, forarbejdning)
Høj veterinær status (Hele kæden)	Stor markedsandel	Low barriers to exit (Primær)	Samme slagteproces som Standardgrisen og derfor udnytter eksisterende viden på området (Slagteri, forarbejdning)
Høj udnyttelse af produktionsapparat (Primær, slagteri, forarbejdning)	Fri tilgang af nye producenter (Primær)	Bruger samme slagteri som Standardgrisen: lave slagteriomkostninger. Høj kapacitetsudnyttelse (Slagteri, forarbejdning)	Bruger samme slagteri som Standardgrisen: lave slagteriomkostninger i.f.t. det lave antal slagtinger (Slagteri, forarbejdning)
Hurtig omstillingsevne (Hele kæden)	Klare og veldefinerede afregningsparametre (Primær)		Kontraktproduktion - produktionsomfanget kan styres i.f.t. afsætningen (Slagteri)
Godt rådgivningssystem (Primær)	Frit leveringstidspunkt for grise til slagteri (Primær)	Produktoverskud kan bruges i den konventionelle produktion (Slagteri, forarbejdning)	Produktoverskud kan bruges i den konventionelle produktion (Slagteri, forarbejdning)
Veluddannet arbejdskraft (Primær, slagteri, forarbejdning)			Friland dækker både kvæg og svin, friland og økologi (Hele kæden)
Virksomhedskultur tilpasset de internationale forhold (Slagteri, forarbejdning)			Friland har stor omstillingsevne pga. lille størrelse (Slagteri, forarbejdning)
Langt fremme med fødevareresikkerhed og bløde kvalitetsparametre. Code of practice. (Primær, slagteri, forarbejdning)			Fordel af DC's og DS's troværdighed (Primær, slagteri, forarbejdning)
Sporbarhed (Hele kæden)			Troværdighed omkring det statskontrollerede mærke (Primær, slagteri, forarbejdning)
Andelsejerformen (Primær)			Klart defineret produkt for forbruger
Højt produktivetsniveau		Dyrevelfærd	Dyrevelfærd
		Kvalitetstillæg (Slagteri)	Kvalitetstillæg (Slagteri)
		Markedstillæg (Primær)	Markedstillæg (Primær)

**Tabel 4.2. Svage sider (SWOT-analyse)**

Sektor	Standardgrisen	Hjemmemarkedsgrisen	Den økologiske gris
Høje produktionsomkostninger i international sammenligning (Primær, slagteri, forarbejdning)	Overvejende bulk produktion med lav værditilvækst (Primær, slagteri)	Svært for forbrugeren at skelne Hjemmemarkedsgrisen fra Standardgrisen - lav gennemsigthed (Hele kæden)	Kvalitetsstillæg (Primær)
Høje kontrolomkostninger (Primær, slagteri, forarbejdning)			Stor meromkostning i forhold til Standardgrisen (Primær)
Vanskeligheder med rekruttering (Primær)		Ikke stor merpris i forhold til Standardgrisen (Hele kæden)	Lille markedsandel (Hele kæden)
Regelimplementeringen er mere restriktiv end i udlandet (Primær, slagteri, forarbejdning)		Lille markedsandel (Hele kæden)	Ikke harmonisering af øko-regler i EU (Primær)
Dårligt image i DK (Primær)		Privat labels (Primær, slagteri, forarbejdning)	Variierende råvaregrundlag (Primær, slagteri)
Høje særomkostninger og miljørelaterede begrænsninger på produktionen (Primær)		Tvivlsomt om merprisen dækker meromkostningerne (Primær, slagteri, forarbejdning)	Tvivlsomt om merprisen dækker meromkostningerne (Primær, slagteri, forarbejdning)
		Ringere delstykkeoptimering (Slagteri)	Forsyning af øko-foder (Primær)
			Høj aktivspecifitet High barriers to exit (Primær)
		Ingen merpris for produktoverskud (Slagteri, forarbejdning)	Ingen merpris for produktoverskud (Slagteri, forarbejdning)

**Tabel 4.3. Muligheder (SWOT-analyse)**

Sektor	Standardgrisen	Hjemmemarkedsgrisen	Den økologiske gris
Bedre dokumenteret produktkvalitet og – sikkerhed (Primær, slagteri, forarbejdning)	GMO-fri gris (Hele kæden)	GMO-fri gris (Hele kæden)	Harmonisering af øko-regler i EU (Primær)
Ændring i forbrugsmønstret og produktdifferentiering	Privat labels (Hele kæden) (Er i dag privat label i DK)	Forskelle imellem specialgriserne tydeliggøres	Produktudvikling og forædling (Forarbejdning)
Automatisering, stor-driftsfordele og produktivitetsfremme (Primær)			Forbedret kødkvalitet (Hele kæden)
Liberalisering af verdenshandelen			
Eksporthfremmeinitiativer i forhold til det offentlige			
Større satsning på F&U <sup>1</sup>			
Opdyrkning af nye markeder (Forarbejdning)			
1) F&U = Forskning og Udvikling.			

**Tabel 4.4. Trusler (SWOT-analyse)**

Sektor	Standardgrisen	Hjemmemarkedsgrisen	Den økologiske gris
Fødevareskandaler (Hele kæden)	Meget konkurrencedygtige udbydere på verdensmarkedet Høj vertikal integration i USA (Hele kæden)	Standardgrisen nærmer sig i produktionsregler og forarbejdning (Primær, slagteri, forarbejdning)	Forurening fra frilandsopdræt (Primær)
Indslæbning af sygdomme (Primær)		6 måneders opsigelsesvarsel (Primær, slagteri)	12 måneders opsigelsesvarsel (Primær, slagteri)
Mangel på F&U <sup>1</sup> , teknologisk forspring indsnævres (Primær, slagteri, forarbejdning)			
1) F&U = Forskning og Udvikling.			

I det følgende vil en række problemstillinger blive formuleret ud fra SWOT-analysen. Der vil ikke fremkomme en bred vifte af problemstillinger, men udelukkende nogle der kan henføres til specialproduktioner og til forhold omkring den økonomiske organisering af produktionen af specialgrise baseret på en kædebetragtning.

#### **4.2. Fundne problemstillinger**

På baggrund af SWOT-analysen er der fremkommet følgende fem problemstillinger:

##### **Afregning**

Afregning af differentieret råvareproduktion påkalder sig særlig interesse, fordi andelshaverne har en forventning om ligelig behandling, og samtidig kan have et ønske om at få en pris, der afspejler markedsværdien på deres råvarer. I SWOT-analysen er det nævnt, at det er en stærk side, at specialproduktionerne bruger samme slagteri og mange af de samme slagteprocesser som Standardgrisen. Derved drager specialproduktionerne fordel af det eksisterende produktionsapparat. Som en svaghed rejses spørgsmålet, om merprisen på specialprodukterne dækker meromkostningerne ved disse produktioner. Til dette knytter sig spørgsmålet om, hvem der bærer risikoen, og dermed også hvordan forholdet er mellem indsats og aflønning.

Der kan næppe opstilles nogen almen gyldig afregningsmodel, som vil tilgodese alle de forskellige forhold i sektoren, men det vil være væsentligt at overveje, hvordan specialproduktionens merværdi og omkostninger skal fordeles.

##### **Rettigheder og pligter**

I SWOT-analysen er det under de stærke sider nævnt, at der for Standardgrisen er fri tilgang for nye producenter, og at eksisterende producenter frit kan øge deres produktion. Det modsatte er gældende for de økologiske producenter, hvor der kræves en kontrakt med Friland A/S. Dette rejser følgende problemstilling:

Med differentieret råvareproduktion er der behov for en mere direkte styring, som bl.a. kan føre til:

- Forskellige rettigheder og pligter
- Andelshaverne bliver mere forskellige
- Der kan opstå særinteresser
- Flere afregningssystemer – Prisgaranti

Det vil derfor være relevant at undersøge, om det er muligt indenfor den samme organisering at fremstille produkter af forskellige kvaliteter på en økonomisk efficient måde.

### **Differentierede noteringer**

I SWOT-analysen er markedstillæg for den økologiske gris nævnt som en stærk side for primærproducenten. Dette rejser spørgsmålet om specialgrisenes afregning skal lægge sig op af noteringen for Standardgrisen, når specialgrisene typisk er hjemmemarkedsgrise. Hvilke fordele og ulemper er der ved individuelle noteringer til de forskellige produktioner?

### **Forskning og udvikling**

I SWOT-analysen er der som en mulighed nævnt en større satsning på forskning og udvikling (F&U), og der er samtidig nævnt under trusler, at det teknologiske forspring indsnævres ved mangler på F&U.

Er forskning og udvikling organiseret på en optimal måde? Efter fusionen mellem Danish Crown og Steff-Houlberg kan det tænkes, at Danske Slagteriers rolle ændres. Hvordan skal den fremtidige F&U organiseres?

### **Privat labels**

SWOT-analysen nævner ”privat labeling” som en trussel ved Hjemmemarkedsgrisen, og som en mulighed ved Standardgrisen.

Detailhandelen anvender i stigende grad ”privat labels” i stedet for leverandørernes mærkevarer. Dette er et tegn på detailhandelens stigende markedsmagt. ”Privat labeling” hænger sammen med hvem der skal bruge ressourcer på F&U og markedsførings samt hvordan den økonomiske værditilvækst skal fordeles mellem de enkelte led i fødevarekæden.

Der findes forskellige måder, hvorpå den andelsejede del af fødevareindustrien kan tilpasse sig eller udnytte detailhandelens udvikling. Overordnet set er der tre muligheder: For det første kan fødevareindustrien tage kampen op og udvikle egne stærke mærkevarer. For det andet kan fødevareindustrien vælge at samarbejde med detailhandelen. For det tredje kan fødevareindustrien vælge nicheområder, hvor detailhandelen ikke er så fokuseret. Ofte kan en virksomhed bruge alle tre muligheder på én

gang. Spørgsmålet er, hvilke af disse strategier der skal anvendes ved afsætning af specialgrise.

### **4.3. Valg af problemstilling til videre analyse**

Der skal nu klarlægges, hvilken problemstilling der skal arbejdes videre med i rapporten. På en afholdt workshop hos Danish Crown var der en tilkendegivelse om, at problemstillingerne omkring afregningssystemet, rettigheder og pligter samt forskning og udvikling er væsentlige at få belyst. Derudover fremkom der nogle nye problemstillinger knyttet til specialproduktioner:

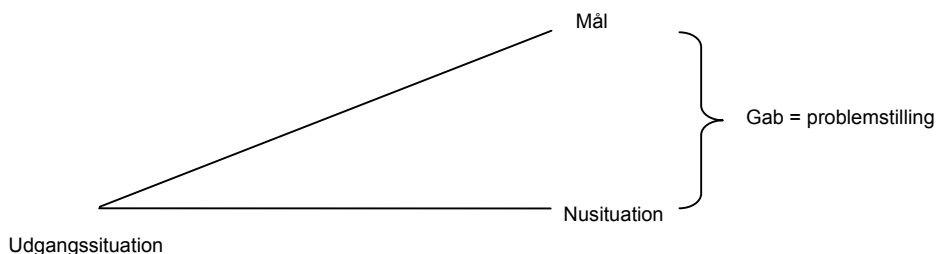
- Hvordan kommer F&U ind i kontraktproduktion? Hvem skal dække dette sammen med marketingsomkostningerne?
- Opstart af ny specialproduktion: Hvilke forhold er væsentlige? Det er ofte detailkæderne der diktere parametrene og ikke forbrugerne!

Generelt for de fundne problemstillinger gælder, at de udspringer af forskelligheder imellem producenterne af de tre typer af svin. Hvordan et andelsselskab skal behandle forskellene mellem de forskellige producentgrupper? Eksempelvis er det uklart, hvordan slagteriet skal sikre en retfærdig omkostningsfordeling, når forskellige typer af svin udnytter samme produktionsapparat.

Med henblik på at vælge en problemstilling til videre analyse, er det valgt at tage en såkaldt gab-analyse til hjælp. Gab-analysen bliver brugt til at vurdere i hvor høj grad, der er overensstemmelse mellem den ønskede tilstand for specialproduktionerne sammenlignet med den nuværende situation. Spændet eller ”gabet” mellem disse to tilstande definerer problemstillingen. Dette er illustreret i nedenstående figur 4.2.

Håndteringen af specialprodukter i et andelsselskab er i sagens natur kompliceret, da de traditionelle andelsselskaber er opstået for at håndtere ens produkter fra dets landmænd. Når andelsselskabet har flere forskellige råvareproduktioner, kompromitteres let de traditionelle andelsprincipper. Andelshaverne bliver mere forskellige, og grundet denne forskellighed kan der opstå særinteresser.

**Figur 4.2. Opbygning af gab-analyse**



Kilde: mod.e. Lund (1998).

Det overordnede mål må derfor være at skabe en organisering, der kan håndtere standardproduktionen og samtidig kunne håndtere en stadig stigning i specialproduktionerne uden at skabe splid imellem de forskellige producentgrupper.

Ud fra gab-analysen er det derfor valgt at arbejde videre med følgende problemstilling:

*I hvilke dimensioner<sup>2</sup> adskiller de to specialproduktioner, Hjemmemarkedsgrisen og den økologiske gris, sig fra Standardgrisen, og hvilken betydning for organiseringen har disse dimensioner? Ud fra resultatet af denne analyse vil et muligt løsningsforslag blive behandlet*

<sup>2</sup> Transaktionsøkonomisk dimension, se boks 5.1 i næste kapitel.

## 5. Organisationsøkonomisk analyse

Dette kapitel indeholder en analyse af produktionskæderne for Standardgrisen, Hjemmemarkedsgrisen og den økologiske gris. Analysen tager sit udgangspunkt i transaktionsomkostningsteorien, som den primært er fremstillet af Williamson (1985). En kort introduktion til de anvendte organisationsøkonomiske termer er vist i boks 5.1<sup>3</sup>.

### Boks 5.1. Organisationsøkonomiske termer

#### *Organisationsøkonomi*

"Make or buy?" er det grundlæggende spørgsmål som al organisationsøkonomi beskæftiger sig med. En retning indenfor organisationsøkonomi er transaktionsomkostningsteorien (TC). Teorien består af et begrebs- og analyseapparat til bestemmelse af optimal organisering af en produktions- og værdikæde. Er det eksempelvis hensigtsmæssigt at kæden består af individuelle aktører, der køber og sælger varer på markedsvilkår eller er vertikal integration med fælles ejerskab en bedre løsning? Ifølge Coase (1937) og Williamson (1985) findes svaret ved at fokusere på transaktionsomkostningerne, defineret som omkostninger ved kontrol af priser, forhandlinger, skrivning af kontrakt, bonusaføring m.v. Den optimale reguleringsstruktur for en given produktions- og værdikæde findes ved at minimere de samlede produktions- og transaktionsomkostninger. Eftersom transaktionsomkostningsbegrebet er noget ukonkret, har Williamson (1985) forsøgt at beskrive omkostningskilderne. Disse kilder opdeles i hhv. dimensioner ved transaktionen og adfærdsmæssige antagelser. Williamsons begrebsapparat muliggør ikke en decideret kvantificering af transaktionsomkostningerne, men beskriver forholdsvis enkelt, hvor fokus bør være i forhold til optimering af organisations- og ejerstrukturen i kæden.

#### *Dimensioner ved transaktionen*

**Aktivspecifitet:** Begrebet aktivspecifitet i TC beskriver, i hvor høj grad de omsatte varer/services kan sælges/anvendes til andre formål. Der skelnes mellem følgende typer af aktivspecifitet: Sted-, fysisk, menneskelig, dedikeret, mærkenavn og temporal specifitet.

**Usikkerhed:** Begrebet usikkerhed er en væsentlig faktor i TC. Der skelnes mellem tre former for usikkerhed:

- 1) "State-contingent", der refererer til tilstandes udvikling
- 2) Kommunikationsusikkerhed (ikke strategiske årsager)
- 3) Adfærbetinget usikkerhed (strategisk adfærd)

#### *Adfærdsmæssige antagelser*

**Begrænset rationalitet:** Begrænset rationalitet i TC henviser til den menneskelige adfærd. Der er i TC en sammenhæng mellem intention og adfærdsbegrænsninger. Risikoen for begrænset rationalitet er fundamental for TC, da den vurderes som afgørende for, at der opstår transaktionsomkostninger.

**Opportunistisk adfærd:** Opportunistisk adfærd kommer til udtryk ved handlinger, der bevidst foretages med egennyttigt sigte og muliggør handlinger såsom bedrageri, fusk og ran. TC forudsætter, at individer og virksomheder sommetider vil forsøge at udnytte situationen til egen fordel ved at udøve opportunistisk adfærd.

---

<sup>3</sup> En introduktion på dansk kan findes i Lippert-Rasmussen & Mols (1993) eller i Milgrom & Roberts (1992). Ellers henvises til Williamson (1985 og 1991).



Omdrejningspunktet i den transaktionsøkonomiske tilgang er identifikation af potentielle transaktionsomkostninger.

Ifølge Williamson (1985) er de potentielle transaktionsomkostninger særlig betydelige, når opportunistisk adfærd kan forventes. Landbrugsbedrifter er stillet over for en betydelig risiko for opportunistisk adfærd. Det skyldes, at slagtesvin er ”sunk costs<sup>4</sup>”, når de har nået deres slagtevægt samtidigt med, at meget specialiserede inputs ofte er krævet til produktionen. Gennem andelsorganiseringen opnås en mekanisme til at undgå en sådan opportunistisme.

Fokus vil her være på producentleddet og forholdet mellem producentleddet på den ene side og slagteri- og forarbejdningsleddet på den anden. Årsagen til dette fokus i fødevarerekæden er, at de differentierede egenskaber ved hhv. Hjemmemarkedsgrisen og den økologiske gris langt overvejende skabes i producentleddet.

Første del af den videre analyse vil således omhandle forholdene mellem de tre produktioner på producentniveau og forholdet fra producentleddet til forarbejdningsleddet (down-stream). Anden del af analysen vil omhandle forholdet fra forarbejdningsleddet til producentleddet (up-stream).

## **5.1. Analyse af producentleddet**

Forskellene imellem de tre produktioner, herunder de krav der stilles til de enkelte produktioner, er oplistet i tabel 3.3, der omhandler produktionsreglerne for Standardgrisen, Hjemmemarkedsgrisen og den økologiske gris. Forskellene vil her blive beskrevet som en slags ”benchmarking” i forhold til Standardgrisen, der således er referencegrundlaget.

### **Avl**

Der er til Standardgrisen ingen specielle krav til, hvilke racer der bruges. Normalt benyttes dog LY-søer (krydsning mellem Dansk Landrace og Dansk Yorkshire) og HD-orner (krydsning mellem Hampshire og Duroc). Dette gøres efter anbefaling fra Danske Slagterier, da det giver grise med de ønskede egenskaber hos søer (moderdyr) og hos slagtesvin (vækst og kødegenskaber).

---

<sup>4</sup> Refererer til at omkostningerne forbundet med til produktion af slagtesvinet er afholdt, men afregning for det færdigproducerede svin er ikke opnået endnu

Kravene til Hjemmemarkedsgrisen er, at der skal bruges LY-søer og orner, hvori Duroc indgår med 50 pct. Det er i praksis det samme avlsmateriale, som anvendes til Standardgrisen.

Der er ingen specielle avlskrav til den økologiske gris. I praksis er det imidlertid en anden kombination af racer, der benyttes i forhold til Standardgrisen. Dette skyldes, at grise der bruges i udendørs produktion skal have mere pigment i huden til beskyttelse mod solen end grise, der går indendørs. Da der ingen avlskrav er til Standardgrisen, kan de økologiske grise også afsættes som sådanne.

Samlet set vurderes forskellene i avlskravene at være ubetydelige i en organisationsøkonomisk sammenhæng.

### **Søers forhold**

Ved Hjemmemarkedsgrisen er der krav om løsgående drægtige søer. Dette krav er ligeledes gældende for standardgrisen, dog med den undtagelse, at bygninger, der er taget i brug før den 1. januar 1999, har fået en overgangsperiode til den 1. januar 2014 for at få kravene opfyldt. Man kan derfor sige, at for produktioner, der sættes i gang nu, er der ikke forskel i aktivspecifitet mellem de to produktioner, dog kan der være forskel ved ældre produktionsapparater. Før 1. januar 1999 krævede Hjemmemarkedsgrisen en større investering pr. so end Standardgrisen gjorde. Den økologiske produktion kræver til gengæld helt andre forhold til søerne. Søerne og smågrisene skal være på friland. Der findes ligeledes konventionelle producenter med søer og smågrise på friland. Så her er der ikke nødvendigvis den store forskel.

Der er ingen forskel i transaktionsdimensionerne imellem Standardgrisen og Hjemmemarkedsgrisen. Der er til gengæld forskel over til den økologiske gris, hvor faringen skal foregå på friland. Faring på friland giver en mindre aktivspecifitet, der viser sig i mindre stedspecificitet. Inventaret der anvendes på friland er mobilt, og kan derfor flyttes rundt. Yderligere er der en mindre kapitalbinding. En producent af grise på friland kan godt producere Standardgrisen, hvorimod en producent, der har et produktionsapparat til Standardgrisen, ikke umiddelbart kan producere økologiske grise.

### **Fravæning**

Gældende dansk lovgivning er, at fravæning tidligst må ske efter tre uger. Hjemmemarkedsgrisen må først fravænes efter fire uger. For den økologiske gris er fravæningsalderen minimum syv uger. Denne forskel i fravæningsalderen har indvirkning

på to dimensioner ved transaktionen. Nemlig på aktivspecifiteten og på transaktionsfrekvensen. I det traditionelle produktionsapparat er stipladsen i fareafdelingen den dyreste stiplads. Ligeledes er staldafsnittet et fuldkommen specifikt aktiv (idiosynkratisk). En øgning af opholdstiden i dette staldafsnit er således forbundet med en omkostningsstigning. Ved længere opholdstid bliver transaktionsfrekvensen ligeledes nedsat.

Farestierne er et fuldkommen specifikt aktiv pga. deres fysiske specificitet. De kan kun bruges til dette og er væsentligt dyrere end drægtighedsstierne. Det betyder, at når fravænningsalderen øges, og der derfor skal bruges flere farestier i forhold til drægtighedsstier, så skal producenten af specialgrise foretage en større specifik investering.

### **Foder**

Der er de tre produktioner imellem forskel på de krav, der stilles til foderet. Denne forskel menes dog ikke at give sig udslag i forskel i aktivspecifiteten, da der ved omlægning af en produktion til en anden hurtigt kan skiftes foder.

Hjemmemarkedsgrisen skal have GMO-frit foder i modsætning til Standardgrisen. Den økologiske gris skal have foder, hvor mindst 80 pct. er dyrket økologisk. Yderligere skal søerne have adgang til grovfoder efter ædelyst. Hvis svineproducenten selv skal dyrke dette grovfoder, er der en omlægningsperiode på 2 år fra konventionel til økologisk produktion. Denne omlægningsperiode skaber relativt store ”barriers to entry”. Efterhånden er der dog ved at komme et marked for økologisk grovfoder, hvorfor denne barriere ikke længere er så afgørende.

### **Pladsforhold**

En betydende faktor for de samlede omkostninger i svineproduktionen er pladsforholdene. Hjemmemarkedsgrisen skal have 30 pct. mere plads end krævet i dansk lovgivning. Investeringen er dog næppe mere aktivspecifik end hos Standardgrisen, for hvis Hjemmemarkedsproduktionen ophører, vil det være muligt at producere Standardgrise i stalden, endda 30 pct. flere. Det kræver imidlertid, at svineproducenten har miljøtilladelse til denne forøgelse af produktionen. Stalden til Hjemmemarkedsgrisen er derfor ikke gjort mere aktivspecifik end Standardgrisens. Det er stalden til den økologiske gris til gengæld. Den kræver, at grisene har adgang til udendørsareal. Skal denne produktion laves om til produktion af Standardgrisen, vil investeringen i det udendørs areal være en ”sunk cost”.

## **Gulvforhold**

Dansk lovgivning foreskriver, at mindst  $\frac{1}{3}$  af det til enhver tid gældende minimumsarealkrav skal være fast eller drænet gulv eller en kombination heraf. Hjemmemarkedsgrisen har et regelsæt, der foreskriver fast gulv i  $\frac{2}{3}$  af stiarealet. Den økologiske gris har et regelsæt, der foreskriver, at der ikke må være spaltegulv i liggearealet.

Forskellene omkring andel af fastgulv og andel med spalter afgør ikke, om én produktion har en højere grad af specifikke aktiver end en anden. Gulvforholdene for specialproduktionerne forhindrer nemlig ikke, at systemet også kan anvendes til produktion af Standardgrise.

## **Slagtevægt**

Imellem de tre typer af grise er der forskelle i produktionstiden for den enkelte gris, bl.a. som følge af den højere slagtevægt for Hjemmemarkedsgrisen i forhold til Standardgrisen og den økologiske gris. Produktionstiden vurderes imidlertid at være uden betydning for aktivspecifiteten.

## **Afregning**

Afregningen af de to specialgrise adskiller sig væsentligt fra Standardgrisen. Standardgrisen bruger Danish Crowns basisnotering. De to specialproduktioner har ligeledes grundlag i basisnoteringen, men hertil kommer for begge et markedsafhængigt tillæg. Den økologiske gris afregnes derudover med et kvalitetstillæg.

Markedstillæggene har svineproducenten ingen indflydelse på, da det udelukkende afhænger af, hvordan salget går. Dette kaldes for en "State-contingent" usikkerhed, der refererer til tilstandens udvikling – dvs. en slags eksogen usikkerhed (se boks 5.1).

De to specialproduktioner har desuden nogle godkendelseskrav. For Hjemmemarkedsgrisen skal godkendelseskravene overholdes for at få markedstillægget. Hos den økologiske gris skal godkendelseskravene overholdes for at få et yderligere kvalitetstillæg. Godkendelseskriterierne gør, at den endelige afregning er mere usikker for producenterne af specialgrisene.

## **Opsigelsesvarsel**

Produktionen af Standardgrisen er meget sikker for svineproducenterne. Slagterierne har aftagepligt og kan ikke opgive en producent, der overholder andelsselskabets love og vedtægter. For producenter af Hjemmemarkedsgrisen er der en større usikkerhed,

da de kan opsiges af slagteriet. Denne usikkerhed er ligeledes til stede for de økologiske producenter. Hvis en specialgrisproducent bliver opsagt, kan han vedblive med at levere til slagteriet som producent af standardgrise. Opsigelsesvarslet fra landmandens side over for Danish Crown er på 12 måneder.

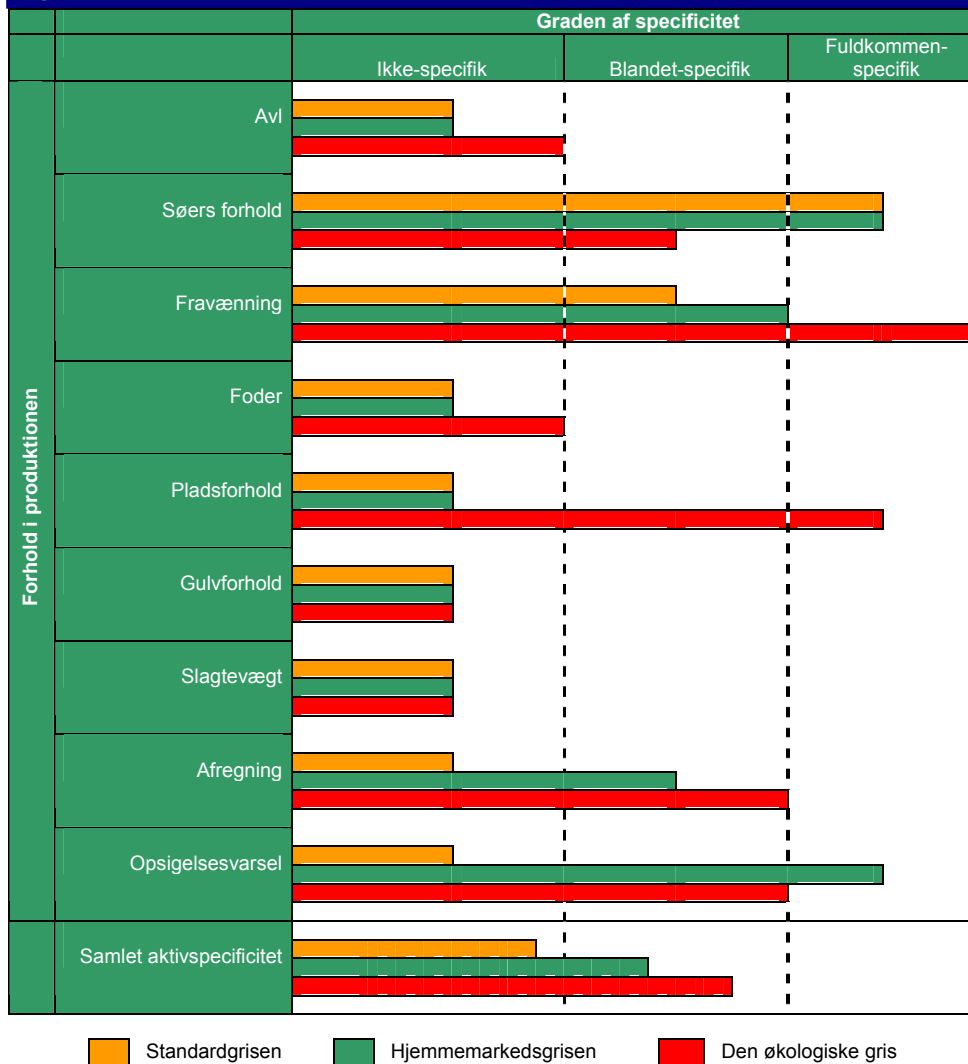
Af det ovenstående konkluderes, at der er mulighed for et hold-up fra slagteriets side. Svineproducenterne forsøger at blive afdækket for noget af denne usikkerhed ved, at deres kontraktproduktion har opsigelsesvarsler på 6 og 12 måneder for henholdsvis Hjemmemarkedsgrisen og den økologiske gris. Dette opsigelsesvarsel er dog ikke tilstrækkeligt til at undgå hold-up, da inventar typisk er budgetteret til at holde i minimum 10 år og bygninger til at holde i 20 år eller mere.

### **5.1.1. Vurdering af forskelle i producentleddet**

Nedenstående figur opsummerer i grafisk form de vurderede indbyrdes forskelle i graden af specificitet. Der er tale om sammenlignende placering af Hjemmemarkedsgrisen og den økologiske gris i forhold til Standardgrisen. Den absolutte placering på skalaen er ikke i fokus. Det er de indbyrdes forskelle, der her er væsentlig.

”Benchmarkingen” skal ses i forhold til Standardgrisen, da det i den danske svinesektor, til forskel fra mange andre lande, er producenterne, der ejer slagterierne. Dette gør, at der ikke er noget klassisk hold-up fra slagteriet mod producenterne. En svineproducent i Danmark vil altid kunne komme af med sine grise.

**Figur 5.1. Relativ aktivspecifitet i producentleddet**



Kilde: Mod.e. Gravsen (1999).

Da vurderingen af forskelle i produktionerne udelukkende baseres på analysen ovenfor, vil der være tale om en kvalitativ vurdering. Forskelle i det ene forhold kan måske betyde en krone i forskel i omkostninger pr. kilo, hvor et andet forhold måske kan

betyde 10 øre i omkostningsforskel. Den numeriske eller monetære værdi af specificiteten knyttet til de enkelte forhold er ikke blevet opgjort.

Konklusionen på ovenstående dimensioner ved transaktionen er, at de to specialgrise har en højere specificitet end Standardgrisen, og at den økologiske gris er den produktion med den højeste andel af specifikke aktiver. Analysen bekræfter således en øget aktivspecificitet fra producenterens side ved specialproduktionerne.

En meget væsentlig forskel mellem de tre produktioner er, at i modsætning til Standardgrisen er Hjemmemarkedsgrisen og den økologiske gris er kontraktproduktioner, hvor alle ikke bare kan begynde at producere og være sikret en afsætning. Modsat kan producenterne af specialgrise blive opsagt af slagteriet.

### **Hold-up dilemmaet**

Opportunistisk adfærd kommer til udtryk når en part forsøger at løbe fra en aftale eller der er et "hold-up" mod en handelspartner for at tvinge en ny aftale igennem på mere favorable vilkår. Når en specifik investering er gennemført, kan i dette tilfælde aftageren af produktionen (slagteriet) udnytte sin særstatus til at kræve en uforholdsmæssig stor del af gevinsten ved fortsat samarbejde. Det betyder, at producenten risikerer at afholde alle omkostningerne ved investeringen uden at modtage hele den tilhørende gevinst. Frygt for hold-up fører typisk til underproduktion eller underinvestering.

Med andelsorganisering løses hold-up problemet gennem principperne om leveringsret og overskudsdeling. Desuden sikrer andelsprincipperne, at producenten beholder hele gevinsten, hvis han reducerer sine omkostninger (Bogetoft og Olesen, 2000). Alligevel er der stadig en mulighed for hold-up overfor specialproducenterne, da disse har opsigelige kontrakter. Producenten investerer i et produktionsapparat med en øget aktivspecificitet i forhold til Standardgrisproducenten, men er ikke sikret en merpris for produktet i mere end 6 henholdsvis 12 måneder.

## **5.2. Analyse af forarbejdningsleddet**

I den følgende del af analysen vil der være fokus på forarbejdningsleddet og dets forhold til både producentleddet og detailleddet.

## **Slagteproces**

Slagteriets aktivspecifitet er idiosynkratisk. Der anvendes meget specialiserede maskiner og slagteprocesser. Derfor er slagteriet interesseret i at fastholde landmanden som råvareleverandør. For slagteriet er der på slagtelinien imidlertid ikke en øget specificitet ved specialgrisene. Det skyldes, at det er de samme slagtelinier, der bruges. Den eneste undtagelse er, at Hjemmemarkedsgrisen ikke kommer igennem køletunnelen.

Forskellen mellem Standardgrisen og specialgrisene er derfor ikke væsentlig for slagteriet, hvad angår aktivspecifitet.

## **Afregning**

Specialgrisproducenterne vil som udgangspunkt ikke levere deres grise som Standardgrise, da de i så fald vil modtage den samme basisnotering, men vil gå glip af tillæggene. Det modsatte vil heller ikke være tilfældet, da Standardgrisproducenterne ikke kan afsætte deres grise som specialgrise, da disse er på kontrakt og skal opfylde en række særlige krav.

Afregningssystemets opbygning betyder, at der ikke vil være producenter, der løbende skifter rundt imellem de tre produktioner.

## **Mærkenavn specificitet**

En af typerne af aktivspecifitet er mærkenavn specificitet. Mærkenavn specificitet dækker over investering i et mærke knyttet til en bestemt produktgruppe eller segment. Et typisk eksempel er investering i en reklamekampagne. Når først en sådan investering er blevet afholdt, er der tale om ”sunk costs” (Williamson, 1991; Lippert-Rasmussen & Mols, 1993).

Danish Crowns markedsføringskampagner har typisk været priskampagner på et produkt og ikke traditionel reklame, hvor der investeres reklamepenge i et mærkenavn. I Danish Crowns priskampagner har specifikke produkter været solgt til lave priser. Den afholdte omkostning til kampagnen giver sig ofte udslag i en øget solgt mængde (Tinggaard, 2002).

Omkostningerne til en priskampagne er direkte forbundet med den solgte mængde og er ikke så aktivspecifik, som en målrettet reklamekampagne for et bestemt mærke eller produkt vil være.



Danish Crown kan være interesseret i at lave specialprodukter til detailledets egne mærker (privat labels), da detailledet herigennem har foretaget en investering i en specifik mærkevare og dermed investering i bestemte egenskaber, som produktet skal besidde. Ved at detailledet har foretaget disse investeringer, bliver det sværere for dem at skifte til substituerbare produkter. Når både Danish Crown og detailledet foretager specifikke investeringer i det samme produkt, udviser de en ”credible commitment” over for hinanden.

Som tidligere nævnt har Dansk Supermarked fået eneret på Antonius navnet. Der er tale om en 3-årig periode, hvor Dansk Supermarked har en eksklusiv licens til Danish Crowns Antonius varemærke i Danmark. Den eksklusive licens afskærer ikke Danish Crown fra at sælge kød fra Antonius-grise til andre end Dansk Supermarked, men Danish Crown kan ikke sælge dette kød til andre under varemærket Antonius (Konkurrencestyrelsen, 2002a). Dermed bliver Danish Crowns varemærke en form for privat label for Dansk Supermarked i den 3-årige periode. Danish Crown skal nu ikke længere markedsføre deres eget Antonius-mærke, men får Dansk Supermarked til at udføre denne opgave. Herved undgår Danish Crown denne ”sunk cost”, som reklame er, og får bundet Dansk Supermarked til dette produkt, da de må gennemføre investeringer i markedsføringen af Antonius-mærket.

Aftalen er således en god måde for Danish Crown til at forpligte Dansk Supermarked til samarbejdet. Aftalen har da heller ikke fået Konkurrencestyrelsen til at gribe ind. I denne vurdering er bl.a. lagt vægt på, at Antonius-mærket er ét blandt flere specialgrise-mærker på det danske marked, og at Danish Crown foruden Antonius-grisen har en række andre specialgrise. Aftalen forhindrer ikke Danish Crown i at levere andre specialgrise til Dansk Supermarkeds konkurrenter, og aftalen forhindrer ikke Dansk Supermarked i at købe andre specialgrise fra Danish Crown eller Danish Crowns konkurrenter (Konkurrencestyrelsen, 2002a).

Markedsføringsomkostningerne har for Danish Crown været højere på Hjemmemarkedsgrisen end på den økologiske gris (Tinggaard, 2002). Ved hjælp af eksklusivaftalen med Dansk Supermarked vil denne forskel sandsynligvis blive mindsket. De lave markedsføringsomkostninger for den økologiske gris antages, at kunne henføres til den økologiske mærkningsordning.

## Afsætning

Afsætningsmæssigt har det stor betydning, at svineproduktion er en forbunden produktion, hvorfor udnyttelsen af hele grisen er af afgørende betydning for indtjeningen. Standardgrisen har en forholdsvis lille "state-contingent" usikkerhed, da Danish Crown har mange aftagere verden over og gennem Standardgrisen kan udnytte de forskellige dele af grisen til de markeder, der på et givent tidspunkt er mest fordelagtige. Det forholder sig anderledes hos specialgrisene. For det første skal de meromkostninger, som er på hele grisen i primærproduktionen ved specialgrise, ofte bæres af en lille del af salget. Eksempelvis kan der være størst efterspørgsel efter midterstykket, hvilket medfører, at selv procentuelt meget små meromkostninger i primærproduktionen kun kan dækkes gennem en betydelig merpris i butikken. For det andet er specialproduktionerne normalt kendetegnet ved en stærk svingende afsætning. Det medfører et behov for fleksibilitet mht. anvendelsen af en eventuel overskudsproduktion til alternative formål (Søgaard & Just, 1995).

## Opportunisme

Medlemmers mulighed for opportunistisk adfærd kan være et betydeligt problem i andelsselskaber, som har den politik, at de har aftagerpligt. I denne form for andelsselskaber har medlemmerne en tilskyndelse til at snyde med kvaliteten, da den enkelte producent ikke bærer den fulde omkostning ved en sådan adfærd. Problemet er mere udtalt ved svingninger i produkternes pris eller kvalitet. Medlemmerne kan se på deres andelsselskab som et "clearinghouse" for deres produkter i perioder med lave priser og lav kvalitet, men vil måske gå udenom andelsselskabet til fordel for andre afsætningskanaler, når priser og/eller kvaliteten er høj. En sådan adfærd begrænser andelsselskabets mulighed for at styre kvalitet og kvantitet, hvorved det bliver sværere at honorere kundernes og markedets ønsker (Harris et al., 1995).

I forlængelse af denne opportunistiske adfærd fremkommer ligeledes et mængdestyringsproblem. Mængdestyringsproblemet refererer til, at den totale produktionsmængde ikke nødvendigvis er optimal. Problemet med overproduktion opstår typisk i andelsselskaber, når der afsættes i et "tyndt" marked, eller når forarbejdningsteknologien udviser faldende skalaafkast. Som følge af det proportionale fordelingsprincip og den frie leveringsret vil en producent ikke selv bære alle omkostningerne ved at øge produktionen. Når en producent øger leveringen til andelsselskabet, vil det medføre et fald i den gennemsnitlige indtjening som følge af prisfaldet på hele salget. Prisfaldet rammer også de øvrige leverandører, hvilket leder til overproduktion i forhold til det

optimale. Alle medlemmer kan således få en højere afregning ved en reduktion i produktionen (Bogetoft & Olesen, 2000).

Andelsslagterierne forsøger at gardere sig imod, at medlemmerne bruger andelsselskabet som et "clearinghouse" ved at indføre leveringspligt for medlemmerne. Efter de seneste fusioner er der dog åbnet op for denne leveringspligt, så det nu er muligt for medlemmerne at levere op til 20 pct. af deres ugentlige leverancer af slagtesvin respektive søer til andre end selskabet på nærmere angivne vilkår.

Specialgrise er typiske kontraktproduktioner. Kun grise der lever op til specifikke krav kan sælges som "brandede" produkter. Derfor er det vigtigt, at slagterierne er sikret en leverance af disse grise i den rette mængde, af den rette kvalitet og på det rette tidspunkt. Kontraktproduktion af specialgrise er således en måde, hvorpå slagteriet kan løse mængdestyringsproblemet.

### **Hold-up**

Ved genforhandling af kontrakterne er slagteriet i en god forhandlingsposition. Svineproducenten er interesseret i at fortsætte produktionen for at udnytte sit specifikke produktionsapparat. Jo mere specifikke investeringerne er, jo mere sårbar er den investerende part ved genforhandlinger af aftalen (Douma & Schreuder, 1998).

Ved specialproduktionerne af svin er det leverandørerne, der er den investerende part. Yderligere er det begrænset med alternative afsætningsmuligheder for leverandører af specialproduktionerne. Douma & Schreuder (1998) peger på, at opportunistisk adfærd især vil forekomme på et marked med få aktører. Hvorfor udnytter slagteriet så ikke denne position? Her kan nævnes omdømme som en faktor til at begrænse den opportunistiske adfærd. Ved et dårligt omdømme vil slagteriet få vanskeligheder med at indgå kontrakter med nye leverandører, og hvis slagteriet er et andelsselskab ejet af leverandørerne kan uretfærdigt behandlede leverandører igennem producent repræsentationen få blotlagt det svigagtige forhold.

### **Horisontproblemet**

Horisontproblemet refererer til det forhold, at investeringer i forarbejdning og afsætning ofte har effekter, som tidsmæssigt rækker ud over de nuværende medlemmers tidshorisont. Problemet eksisterer (i hvert fald teoretisk) i forbindelse med selv kortsigtede investeringer, fordi nuværende medlemmer aldrig kan være helt sikre på at være aktive i næste periode. Som følge af princippet om andelskapitalens begrænsede

eller manglende direkte forrentning vil de nuværende medlemmer ikke uden videre høste alle fordelene ved nye investeringer. Andelsselskaber vil derfor være tilbøjelige til at underinvestere. Alternativt vil de være tilskyndet til at bruge uforholdsmæssigt meget lånekapital for på den måde at udskyde udgifterne til senere. Horisontproblemet beskyldes ofte for at være den væsentligste årsag til utilstrækkelige investeringer i andelsselskaber (Bogetoft & Olesen, 2000).

Horisontproblemet vil givetvis være mere udbredt i specialgrisproduktionerne, da de nødvendige investeringer i produktudvikling og markedsføring ved den nuværende andelsorganisering foretages af alle leverandørerne, mens det er et fåtal af producenter, der reelt kan blive leverandører af disse specialprodukter.

### **Free-rider problemet**

Et andet potentielt dilemma er free-rider problematikken. Free-rider begrebet referer generelt til det forhold, at nogle kan drage nytte af et ”fælles gode”, som andre skaber, og at de kan udnytte godet uden at betale for det. Det betyder i sidste ende, at der bliver skabt for lidt af det ”fælles gode”, fordi de som skaber godet afholder alle omkostninger, men ikke høster alle fordele. Indenfor andelsforskningen refererer free-rider problemet sædvanligvis til, at de nuværende medlemmer ved investering i forarbejdning og afsætning skaber fremtidige indtægtsmuligheder. Disse investeringer kan nye medlemmer pga. det åbne medlemskab høste en del af gevinsten af uden at betale (Bogetoft & Olesen, 2000).

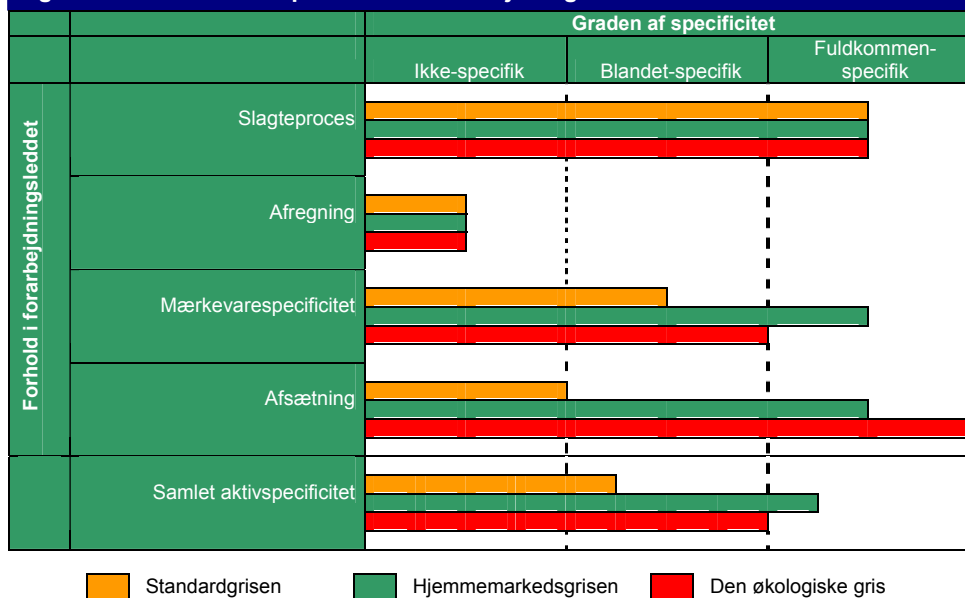
Konsekvenserne af free-rider problemet er, at der er risiko for at blive underinvesteret i andelsselskabet, fordi nogle medlemmer ”kører frihjul”. Danish Crown har forsøgt at modvirke dette problem ved at indføre personlige konti. En del af leverandørernes afregning tilbageholdes herved for at lave en opsparing i andelsselskabet.

Inden for specialgriseproduktionen kan free-rider problemet opstå ved, at nogle pionerer investerer i at opdyrke et specialgrise marked. Når markedet for specialgrise så er blevet veletableret, kan nye medlemmer melde sig som specialgriseproducenter og være med til at høste fordelene af pionerernes investeringer.

#### **5.2.1. Vurdering af forskelle i forarbejdningsleddet**

Nedenstående figur 5.2 viser de indbyrdes forskelle i graden af specificitet produktionerne imellem set fra forarbejdningsleddets side.

**Figur 5.2. Relativ aktivspecifitet i forarbejdningsleddet**



Kilde: Mod.e. Graversen (1999).

Konklusionen er, at den samlede aktivspecifitet for specialgrisene er større end ved Standardgris i forarbejdningsleddet. Det skyldes primært afsætningen af specialgrisene. For det første er der tale om en forbunden produktion, hvor udnyttelsen af hele grisen er af afgørende betydning for slagteriets økonomi. Meromkostninger i primærproduktionen af specialgrise skal derfor ofte bæres af få udskæringer på afsætnings siden. For det andet foregår afsætningen normalt på et ”tyndt” marked, som er kendetegnet ved stærkt svingende afsætning og priser.

Anden del af analysen af forarbejdningsleddet omhandlede de adfærdsmæssige antagelser. Til disse vil der blive brugt en anden form for vurdering af relevansen af deres betydning. Nedenstående tabel viser graden af betydning, som de enkelte adfærdsmæssige antagelser har på de tre forskellige produktioner.

I tabel 5.1 indikerer \*\*\* at den pågældende adfærdsmæssige antagelse har stor betydning for produktion, \*\* markerer at den har nogen betydning, og \* indikerer at den adfærdsmæssige antagelse ikke har signifikant betydning for produktionen.

**Tabel 5.1. Relativ betydning af de adfærdsmæssige antagelser**

	Standard-Grisen	Hjemme-markeds-grisen	Den øko-logiske gris
<b>Opportunisme</b> (Clearinghouse)	**	*	*
<b>Mængdestyring</b> (Uden foranstaltninger)	**	***	***
<b>Hold-up</b>	*	*	*
<b>Horisont</b>	**	***	***
<b>Free-rider</b>	*	**	**

### 5.3. Opsamling

Ved sammenligning med den fuldt integrerede koncern rummer andelsformen to typer af begrænsninger.

På det vertikale plan, dvs. i forholdet mellem andelshaverne og andelsvirksomheden, har andelselskabet begrænsede beføjelser over for medlemmerne, og der har normalt heller ikke været mulighed for at styre det enkelte medlems produktionsomfang. Ligeledes bestemmes kvaliteten af primærproduktionen i det væsentlige af den enkelte andelshaver, selvom afregningssystemet har stor indflydelse på kvaliteten<sup>5</sup>.

På det horisontale plan, dvs. i det indbyrdes forhold mellem andelshaverne, ligger der ligeledes visse begrænsninger. Det er således vigtigt for sammenholdet, at andelshaverne føler sig ligeligt og retfærdigt behandlet. Dette synes at være et centralt problem i forbindelse med en differentiering af primærproduktionen; ikke fordi differentieringen behøver at indebære nogen forfordeling, men fordi der nemt kan opstå uenighed om den rigtige behandling blandt grupper af andelshavere, der opererer under forskellige vilkår, kontraktligt og produktionsmæssigt. Navnlig hvis disse grupper er stærkt specialiserede, kan differentieringen hurtigt medføre økonomiske interessemodsatninger mellem dem.

<sup>5</sup> Ved tilslutning til ”Code of practice” forpligter den enkelte andelshaver i Danish Crown sig dog til at følge et af slagteriet udarbejdet regelsæt (Danish Crown, 2003).

De organisatoriske problemer med en differentiering af råvareproduktionen inden for et traditionelt andelsselskab har fundamentalt set at gøre med, at andelsselskabet som organisationstype er en blandingsform, hvor forskellige mønstre brydes. Trods ejerbindingen til andelshaverne er der ikke tale om nogen fuldt integreret koncern med primærproducenterne som datterselskaber og andelsvirksomheden som moderselskab. Omvendt er relationen til andelshaverne heller ikke nogen ren markedsrelation, hvor begge parter frit kan handle med hinanden i det omfang, som de selv måtte ønske det.

Skiftet over mod kontrakter og andre typer af mere vertikal koordination er en konsekvens af de strukturelle ændringer, som sker i fødevareindustrien, hvor forbrugerne efterspørger mere differentierede fødevarer. Det betyder, at det traditionelle marked aftager, mens nichemarkederne vokser. Følgelig stiger frekvensen af ikke-standard eller høj-specialiserede transaktioner i fødevarekæden. Servicering af mindre forbrugernicher kan kræve ny gård- og fødevareteknologi såvel som andre produktions-, forarbejdnings- og distributionssystemer. Dette kan kræve idiosynkratiske investeringer i specialiserede aktiver og i menneskelig specificitet.

Derfor kan kontraktproduktion eller anden vertikal integration i fremtiden være bedre egnet til at opfylde forbrugernes krav til primærproduktionen sammenlignet med den traditionelle andelsstruktur. Ydermere kan kontraktproduktion og vertikal integration måske reducere farerne ved opportunistisk adfærd og minimere tabsrisikoen på store investeringer i specialiserede aktiver (Boon, 2001).

Der er derfor flere grunde til, at kontraktproduktionen har holdt sit indtog i den andelsejede svine sektoren. For det første muliggør det kontrol med overholdelse af de regler, der er for produktionen af specialgrise. Dette reducerer overvågnings- og kontrolomkostningerne for slagteriet. For det andet er det af konkurrencehensyn vigtigt for Danish Crown at kunne levere specialprodukter til dets kunder. Det kræver på den anden side, at slagteriet er sikret en stabil leverance af specialproducerede grise. Kontraktproduktion med specifikke producenter af disse grise reducerer endvidere søgeomkostningerne (search costs) for slagteriet. For det tredje påtager producenten af specialgrise sig en højere produktionsomkostning og muligvis en højere produktionsrisiko. Uden en kontrakt med garanterede tillæg er producenten økonomisk sårbar, da han har investeret i specifikke aktiver uden nogen reel alternativ værdi. Et garanteret tillæg er formentlig nødvendigt for, at landmanden vil foretage de investeringer, der er påkrævet for at producere specialprodukter.

Specielt ved produkter der afsættes på et ”tyndt” marked er mængdestyringsproblemet essentielt. Danish Crown har forsøgt at løse problemet ved at lave kontraktproduktioner. Hermed kan mængden til dels styres. Der er dog stadig problemer, fx når den udbudte mængde skal reguleres i nedadgående retning. Skal alle kontraktavernes mængde procentvis reguleres nedad? Eller er der nogle producenter, der skal opsiges? Og i givet fald hvilke?

I tabel 5.2 er det forsøgt at opsummere betydningen af de forskellige problemstillinger ved produktion af henholdsvis standardgrise, hjemmemarkedsgrise og økologiske grise.

De enkelte problemstillingers betydning eller aktualitet er illustreret med stjerner. \*\*\* angiver, at problemstillingen er betydelig. \*\* angiver, at problemet har nogen betydning, og \* angiver, at problemet er uden væsentlig betydning for den pågældende produktion.

Tabel 5.2. Relativ betydning af de opstillede problemstillinger			
	Standardgrisen	Hjemmemarkedsgrisen	Den økologiske gris
Aktivspecifitet hos producent	*	**	***
Aktivspecifitet hos forarbejdning	**	***	***
Opportunisme	**	*	*
Mængdestyring	**	***	***
Hold-up	*	*	*
Horisont	**	***	***
Free-rider	*	**	**

Hos producenten er der en stigende aktivspecifitet ved at skifte fra produktionen af Standardgrisen til Hjemmemarkedsgrisen og igen fra Hjemmemarkedsgrisen til den økologiske gris. Organisationsformen bør derfor tage højde for denne forskel i aktivspecifitet. Producenten vil i højere grad ved specialproduktioner end ved standardproduktionen være objekt for opportunisme og derigennem hold-up. For at producere specialgrise, som har en større produktionsomkostning i forhold til Standardgrisen,



skal producenterne sikres en merpris, som afspejler denne meromkostning. Ydermere skal svineproducenten have økonomisk kompensation for den øgede aktivspecifitet og den større risiko.

Organisationsformen skal ligeledes tage hensyn til forholdene i forarbejdningsleddet. Forarbejdningsleddet har en meget høj aktivspecifitet. Det er derfor af stor betydning for forarbejdningsleddet, at svineproducenterne er ”bundet” til deres produktion. Hos forarbejdningsleddet er der imidlertid ikke den store forskel i aktivspecifiteten mellem de tre produktioner.

Et væsentligt problem for forarbejdningsleddet er det såkaldte mængdestyringsproblem. Dette problem er især fremherskende i specialproduktionerne, hvor produkterne afsættes på et ”tyndt” marked. For at specialproduktionerne kan blive en økonomisk succes, er det væsentligt at kunne styre mængden.

Et andet problem for forarbejdningsleddet er horisontproblemet. Horisontproblemet kan resultere i underinvestering i slagteriet på grund af for kort et tidsperspektiv hos producenterne. Det er derfor vigtigt, at organisationsformen kan håndtere problemet med medlemmernes forskellige tidshorisonter. En underinvestering kan også skyldes free-rider problemet. Det betyder, at valg af organisationsform samtidigt skal sikre, at dem der afholder investeringerne også høster gevinsten deraf.

## 6. New Generation Cooperative (NGC)

I USA er der de sidste ti år vokset en række nye andelsselskaber frem. De afviger tilstrækkeligt meget fra traditionelle andelsselskaber til at have fået betegnelsen New Generation Cooperatives (NGC). NGC'erne er primært introduceret for at undgå nogle af det traditionelle andelsselskabsproblemer i forbindelse med niche- og specialproduktioner. Det drejer sig bl.a. om problemer med at styre mængderne, når der er fri leveringsret, og problemer med at skaffe tilstrækkelige kapitaltilskud, når disse ikke forrentes (Bogetoft & Olesen, 2000).

Dette kapitel vil begynde med en beskrivelse af NGC-organisationsformen og derefter analysere NGC i forhold til de fundne problemområder fra analysen af produktionskæderne. Kapitlet afsluttes med en undersøgelse af, i hvor høj grad NGC-formen opfylder de krav til organisering, som en differentieret råvareproduktion kræver. En ændring af organisationsformen i et andelsselskab er i Danmark en vanskelig opgave, da andelsejet er dybt forankret i vores landbokultur. Der vil derfor ikke blive taget stilling til de politiske spørgsmål, som en anvendelse af NGC-formen vil rejse. Kapitlet vil udelukkende diskutere de principper ved NGC-organisering, der er relevante ved en produktion af specialgrise. Mange andre aspekter ved NGC-organiseringen vil derfor ikke blive omtalt.

### 6.1. Karakteristiske organisationstræk ved et NGC

En af de kendetegn der adskiller NGC'erne fra mere traditionelle andelsselskaber er sammenhængen imellem producenternes kapitalbidrag (eller investering i NGC'et) og leveringsretten. Driftsmæssigt er salget af medlemsrettigheder brugt til at skaffe kapital til at finansiere NGC'et. Medlemsrettighederne fungerer ligeledes som en kontrakt mellem medlemmerne og andelsselskabet. Kontrakten gør det til en betingelse, at medlemmet skal levere kvantiteten, som kontrakten fastsætter, og andelsselskabet skal aftage denne. Medlemmet kan kun levere en mængde svarende til leveringsretten. Hvis medlemmet ikke opfylder sin forpligtelse, kan selskabet opkøbe den manglende mængde fra tredjemand på medlemmets regning. Leveringsrettighederne kan typisk handles under forudsætning af godkendelse fra andelsselskabets bestyrelse.

Antallet og prisen på leveringsrettigheder udstedt af NGC'et er fastlagt i forhold til den mængde af produktet, der er nødvendig for at få en optimal udnyttelse af andelsselskabets produktionskapacitet og set i forhold til afsætningsmulighederne.

Uanset antallet af leveringsrettigheder som en producent har købt, gælder princippet med ét-medlem én-stemme stadig ved valg af bestyrelsen og ved store andelspolitiske beslutninger. Ligeledes gælder, at andelsselskabets overskud stadig fordeles til medlemmerne på basis af deres leverancer. NGC'erne har således omsættelige leveringsrettigheder indbygget i deres organisering, men har samtidigt bibeholdt andelsselskabernes medlemskontrol.

NGC medlemskab giver landmændene adgang til et garanteret marked for hele eller en del af deres produktion, en andel af fortjenesten frembragt i andelsselskabets forarbejdningsevne, og ret til enhver ændring af værdien af de omsættelige leveringsrettigheder. Da medlemmerne har finansieret en betydelig del af andelsselskabet med deres egen kapital, bliver en betydelig del af andelsselskabets indtjening endvidere returneret til medlemmerne ved årets slutning på basis af deres kapitalbidrag. Hvis medlemmer beslutter sig for at sælge deres medlems- og leveringsrettigheder, og derved giver afkald på retten til at levere til andelsselskabet, så vil de modtage en kapital, hvis størrelse afhænger af, hvad der er sket med prisen på deres leveringsrettigheder (Harris et al., 1995).

## **6.2. Analyse af NGC**

I det følgende vil NGC organisationsformen blive analyseret i forhold til håndteringen af specialgrisproduktionen. Analysen vil behandle de problemområder, der blev fundet i analysen af produktionskæderne i kapitel 5.

### **6.2.1. Aktivspecifitet hos producent**

Ét af de problemområder analysen fandt frem til var, at specialgrisproduktionerne kræver en højere aktivspecifitet end Standardgrisproduktionen. Specialgrisproducenterne kan derfor nemmere end Standardgrisproducenterne blive objekt for hold-up fra slagteriet. Som systemet er i dag, er specialgriseproduktionen en kontraktproduktion, hvor de enkelte producenter kan blive opsagt. Ved et NGC giver medlemskabsstamaktier leveringsret til en given mængde. En producent kan derfor ikke blive opsagt, hvis denne overholder de gældende regler. NGC organisationsmodellen giver således producenterne en bedre sikkerhed vedrørende deres specifikke investeringer.

### **6.2.2. Aktivspecifitet hos forarbejdning**

Analysen fandt ligeledes frem til, at graden af aktivspecifitet hos forarbejdningsleddet er stor. Dette gælder for alle de tre produktioner. Det er derfor væsentligt for forarbejdningsleddet at fastholde producenterne som leverandører af råvarer. Gennem betydelige kapitalinvesteringer er producenterne bundet til forarbejdningsleddet i større grad i et NGC end i et traditionelt andelsselskab. Det samme gælder, hvis en producent ønsker at stoppe som leverandør til NGC, da det kræver, at producenten får solgt sine leveringsrettigheder.

### **6.2.3. Opportunisme**

Andelsselskaber kan hindre både medlems- og selskabsopportunisme ved at lave leveringsaftaler. Leveringskontrakter tillader, at der kan opnås et effektivt produktionsniveau for forarbejdningsvirksomheden, og garanterer medlemmerne afsætning af en fast mængde. Gennem kontraktlige krav kan produktionsselskabet blive i stand til at udvikle mærkevare renommé baseret på kvalitet og specifikke egenskaber. En sådan kontrakt kan være specielt vigtig for specialgriseproduktion, og når virksomhedens afsætning kun er mulig, hvis den er sikret en given mængde og/eller kvalitet af et produkt. For landmændene giver leveringskontrakterne dem et sikret marked for deres produkter og muliggør hermed en bedre planlægning.

NGC'erne er ikke ene om at bruge leveringskontrakter for at undgå opportunisme. Traditionelle andelsselskaber har ligeledes indgået kontrakter med deres medlemmer for leverancer af differencierede produkter. Imidlertid repræsenterer NGC'ernes leveringsaktier mere end en afsætningskontrakt mellem medlemmerne og andelsselskabet. NGC leveringsrettigheder repræsenterer ligeledes en ret til eller et krav på den tilbageværende fortjeneste fra andelsselskabet. Barzel (1989) argumenterer i sin teori om ejendomsret for, at oprettelsen af en sådan ret eller krav ikke er en tilfældighed. Han hævder, at den mest effektive måde at organisere en produktion på er at gøre ejerne af de tjenesteydelser, der er mest variable og uforudsigelige til de tilbageværende fordringshavere. På denne måde kan andelsselskaber ses som institutioner, der skal sikre, at risikoen for opportunistisk adfærd er blevet minimeret (Fulton, 1995).

### **6.2.4. Mængdestyring**

Medlemskabsrettighederne giver medlemmerne ret og pligt til at levere en given mængde, og medlemmernes kontrakt med NGC'et kan derfor ikke uden videre opsi-

ges. Hvis det helt overordnet er økonomisk fordelagtigt at reducere den producerede mængde, er der to muligheder for dette. Den første mulighed er, at alle leverandører får reduceret deres leveringsret. Den anden mulighed er, at NGC'et afholder en form for auktion over et givet antal leveringsrettigheder. Ved dette tilbagekøb af leveringsrettigheder kan NGC'et få reduceret produktionsmængden. Dette er en fair behandling af alle parter, da den enkelte producent selv afgør, om han vil ophøre med sin produktion. Producenten kan hermed få sin investering i leveringsrettigheder og den ekstra aktivspecifitet tilbagebetalt. Modsat kan NGC'et undlade at købe leveringsrettigheder tilbage, hvis deres pris overstiger, hvad der er økonomisk optimalt.

### **6.2.5. Free-rider og horisontproblemet**

Begge disse problemer skyldes opportunistisk adfærd fra medlemmernes side. Free-rider problemet opstår, fordi ejerskabet i de fleste traditionelle andelsselskaber er åbent for alle producenter indenfor selskabets naturlige forretningsområde. Samtidig har investeringer i forarbejdning og afsætning ofte en længere levetid end de enkelte medlemmers tidshorisont. Resultatet er, at medlemmerne ikke har noget entydigt incitament til at investere i andelsselskabet, selvom investeringer normalt er afgørende for andelsselskabets succes (Knoeber & Baumer, 1983).

Da andelsselskabets udbytte typisk bliver distribueret til medlemmerne gennem deres efterbetaling, vil medlemmerne naturligt foretrække investeringer, der giver afkast i den periode, hvor de er medlemmer. Sexton (1991) peger på horisontproblemet som værende den største hindring for andelsselskabernes succesfulde indtog i et "value-added" eller forædlende forarbejdningsled. Forædlingsaktiviteter kræver et stort økonomisk engagement, som normalt kun vil give afkast på lang sigt (Royer & Bhuyan, 1994).

NGC'erne synes at have fået bugt med free-rider og horisont problemerne ved at kræve, at medlemmerne investerer i andelsselskabet til gengæld for at kunne levere til selskabet. Leveringsrettighedernes omsættelighed sørger for, at andelsselskabet hele tiden har mulighed for tilgang af egenkapital, og sikrer producenterne muligheden for at realisere deres egenkapital i andelsselskabet uden at dette skal opløses og/eller sælges. Denne sidstnævnte egenskab skal samtidigt give medlemmerne mulighed for at få deres andel i det forventede diskonterede afkast fra nye investeringer, uanset hvornår investeringens afkast vil blive realiseret.

### 6.3. Konklusion

Som afslutning på dette kapitel vil det blive undersøgt i hvor høj grad, en organisering efter NGC principperne vil løse samtlige de styringsproblemer ved produktion af specialgrise, som er blevet diskuteret i de foregående kapitler. Undersøgelsens resultat er gengivet i tabel 6.1, hvor første kolonne viser de behandlede problemstillinger, mens de næste kolonner viser resultatet fra analysen i kapitel 5. Antallet af stjerner angiver her problemstillingens betydning eller aktualitet, jf. afsnit 5.3.

Den sidste kolonne viser, hvor godt NGC-formen løser de beskrevne problemer. Det vil sige ++ angiver, at NGC-formen fuldt ud løser problemstillingen. + angiver, at problemet bliver delvist løst, og - angiver at NGC-formen ikke kan løse den pågældende problemstilling.

**Tabel 6.1. Illustration af NGC's egenskaber som muligt løsningsforslag**

	Hjemmemarkedsgrisen	Den økologiske gris	NGC
Aktivspecifitet hos producent	**	***	+
Aktivspecifitet hos forarbejdning	***	***	++
Opportunisme	*	*	+
Mængdestyring	***	***	++
Hold-up	*	*	-
Horisont	***	***	++
Free-rider	**	**	++

NGC-formen giver producenterne ekstra sikkerhed for deres investering i de specifikke aktiver, som specialgrisproduktionen kræver. Til gengæld skal de gennem købet af specifikke leveringsrettigheder investere kapital i NGC'et. Samlet er det vurderet, at NGC-formen i nogen grad håndterer problemstillingen omkring producentens specifikke investeringer.

Med producenternes binding af kapital i NGC'et bliver producenter og forarbejdningsleddet fælles om investeringen i de meget specifikke aktiver. NGC-formen løser i den forstand problemer afledt af specifikke investeringer i forarbejdningsleddet.

Produktionen af specialgrise sker på kontrakt med beskedne muligheder for opportunistisk adfærd. Leveringskontrakterne i NGC-formen repræsenterer ydermere dels en skærpet leveringspligt, dels en ret eller krav på den tilbageværende fortjeneste i andelsselskabet. Herigennem minimeres den i forvejen beskedne risiko for opportunistisk adfærd.

NGC-organiseringens force er mængdestyring. Mængdestyringsproblemet løses gennem en skærpeelse af leveringspligten, så der skal leveres en på forhånd fastsat mængde i overensstemmelse med de udstedte leveringsrettigheder.

Hold-up problemet er ikke stort med den nuværende organisering af specialgrisene, hvor den vertikale integration med andelsformen suppleret med en kontraktproduktion minimerer risikoen for hold-up. NGC-formen øger den vertikale integration. Alligevel kan et hold-up ikke udelukkes, hvis markedet for de yderst specifikke leveringsrettigheder er meget lille. Sælgere af leveringsrettigheder kan fx lave hold-up mod en køber, der har skabt sig særligt attraktive udvidelsesmuligheder.

Horisontproblemet vil være udtalt i specialgrisproduktionerne, da disse produktioner ofte kræver større og mere specifikke investeringer. NGC-formen løser dette problem væsentligt bedre end det traditionelle andelsselskab, da stamaktiernes værdi må antages at afspejle den tilbagediskonterede værdi af den fremtidige indtjening.

Tilsvarende mindsker NGC-organiseringen free-rider problemet ved, at stamaktierne og derved produktionsrettighederne stiger/falder i værdi afhængigt af den markeds-skabte værdi. Det indebærer, at nye medlemmer må betale for de økonomiske værdier, de nuværende medlemmer har skabt.

Isoleret set kan NGC-formen anbefales som en fremtidig organisationsform for en differentieret dansk svineproduktion, da en række af de fundne problemstillinger vil kunne løses helt eller delvist. Som nævnt i kapitlets indledning må en praktisk anvendelse af NGC-principperne i danske andelsselskaber dog bygge på et bredere politisk beslutningsgrundlag.

## Litteraturliste

- Barzel, Y. (1989): Economic Analysis of property Rights. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bogetoft, P & Olesen, H.B. (2000): Afregning i Andelsselskaber – Teoretiske modeller og praktiske eksempler fra slagteribranchen. DSR Forlag, Frederiksberg.
- Boon, A. (2001): Vertical Coordination of Interdependent Innovations in the Agri-Food Industry Ph.d.-dissertation, Copenhagen Business School.
- Coase, R.H. (1937): The Nature of the Firm. *Economica* 4, 386-405.
- Coopnorden (2002): <http://www.coopnorden.org/>.
- Danish Crown (2002a): Afsætning af Antonius sikres gennem Dansk Supermarked. Ugeinfo, nr. 51/52 20.december 2002.
- Danish Crown (2002b): Regler for Split-levering.
- Danish Crown (2002c): <http://www.danishcrown.dk/nyheder/fp/emne2/index.html>.
- Danish Crown (2003): <http://www.danishcrown.dk>.
- Danmarks Statistik (2003): Landbrugsstatistik 2002 + [www.statistikbanken.dk](http://www.statistikbanken.dk).
- Danske Slagterier (2002a): DS nyt nr. 5 maj 2002.
- Danske Slagterier (2002b): <http://www.danskeslagterier.dk/ds/index.htm>.
- Danske Slagterier (2002c): <http://www.danskeslagterier.dk/ds/svinesek/index.htm>.
- Danske Slagterier (2002d): <http://www.danskeslagterier.dk/faglige/forsk/index.htm>.
- Danske Slagterier (2003): Danske Slagterier - Statistik 2002.
- Douma, S. & H. Schreuder (1998): Economic Approaches to Organizations (2nd ed.), Hertfordshire: Prentice Hall.



- DS & LS (2001): Svinesektoren på vej mod nye mål. DS og LS. Sep. 2001.
- FDB (2000): Sundhed og sikkerhed topper i Danmarks største medlemsundersøgelse. Pressemeldelse, d. 17. Juni 2000.
- FDB (2003): <http://www.fdb.dk/>.
- Friland (2002a): Email svar fra Lene G Hansen Friland A/S 15/08-2002.
- Friland (2002b): <http://www.friland.dk>.
- Fulton, M. E. (1995): The Future of Cooperatives in Canada: A Property Rights Approach. *American Journal of Agricultural Economics* 77.
- Graversen, J. T. (1999): Implementering af multi-site konceptet – en organisationsøkonomisk vurdering af incitament, muligheder og begrænsninger. WP no. 14/1999, Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut.
- Harris, A., Stefanson, B. & M. Fulton (1995): *New Generation Cooperatives and Co-operative Theory*. Centre for the Study of Co-operatives, University of Saskatchewan, Canada.
- Idegruppens sekretariat (1999): SWOT-analyser vedr. fødevarersektoren (for 5 delsektorer), Fødevarerministeriet.
- Knoeber, C.R., & D.L. Baumer (1983): Understanding retained patronage refunds in agricultural cooperatives. *American Journal of Agricultural Economics* 58 (february): 30-37.
- Konkurrencestyrelsen (2002a): Aftalen mellem Danich Crown og Dansk Supermarked om Antonius svinekød. Rådsmødet den 18. December 2002. Journal nr. 3/1120-0301-0234/Fødevarer-Finans/che.
- Konkurrencestyrelsen (2002b): Fusionen mellem Danish Crown og Steff-Holberg, April 2002.
- Lazzarini, S. G., Chaddad, F.R., Cook, M.L. (2001): Integrating supply chain and network analyses: The study of netchains.

- Lippert-Rasmussen, M. & N. P. Mols (1993): Transaktionsomkostningsteori – en introduktion til Williamson, Notat 1993-1, Institut for Virksomhedsledelse, Århus Universitet, 54 pp.
- Lund, M. (1998): Rådgivning i strategisk planlægning inden for landbruget, rapport nr. 94, Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut.
- Maersk (2002): <http://www.maersk.dk/>.
- Milgrom, P. & J., Roberts (1992): Economics, Organisation and Management. Prentice-Hall International Editions.
- Royer, J. & S. Bhuyan (1994): Market Incentives for Cooperative Forward Integration into Processing Activities. Competitive Strategy Analysis for Agricultural Marketing Cooperatives, ed. R. Cotterill, 35-57. Oxford: Westview Press.
- Schrader, L. (1989): Equity Capital and Restructuring of Cooperatives as Investor Oriented Firms. Journal of Agricultural Cooperation 4: 41-53.
- Sexton, R. (1991): Current Issues in Cooperative Marketing: The California Perspective. Center for Cooperatives, Working paper Series, 7-A. University of California, Davis.
- SJFI (2000): Fødevarer kvalitet og –sikkerhed. Forbrugeradfærd, fødevarer kæder og økonomiske perspektiver, Projektbeskrivelse, Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut.
- Supergros (2003): <http://www.supergros.dk>.
- Søgaard, V. & F., Just (1995): Differentieret svineproduktion – om mulighederne for at differentiere produktionen blandt andelshaverne, 35/95.
- Søndergaard, J., Lund, M. og J. Graversen (2003): Analyse af fødevarer kæder – teoretiske værktøjer og begreber, FØI-Working Paper under publicering.
- Tican (2003): <http://www.tican.dk>.
- Tinggaard, S. (2002): Projektchef Danish Crown, personlig meddelelse.

Williamson, O. E. (1985): *The Economic Institutions of Capitalism*. The Free Press, New York.

Williamson, O. E. (1991): *Comparative Economic Organization: The Analysis of Discrete Structural Alternatives*. *Administrative Science Quarterly*, 36 (1991), p. 269-296.

## Working Papers

Fødevareøkonomisk Institut

---

12/03	November 2003	Morten L. Bonefeld og Jesper T. Graversen	Økonomisk organisering af svinekødssektoren
11/03	November 2003	H.G. Jensen and S.E. Frandsen	Impacts of the Eastern European Accession and the 2003-reform of the CAP Consequences for Individual Member Countries
10/03	Oktober 2003	Mogens Lund, Lars Otto, Janus Søndergaard og Jens Erik Ørum	Videndeling og kompetenceudvikling – en modelstrategi for Afdeling for Jordbrugets Driftsøkonomi
09/03	Oktober 2003	Lars-Bo Jacobsen and Hans G. Jensen	Sector- and Economy-wide Effects of Terminating the Use of Anti-microbial Growth Promoters in Denmark
08/03	Oktober 2003	Jørgen Dejgaard Jensen og Martin Andersen	Marginale producenter af udvalgte landbrugsprodukter
07/03	September 2003	Channing Arndt and Finn Tarp	Trade Policy Reform and the Missing Revenue: A Gendered Analysis for Mozambique
06/03	September 2003	Henning Porskrog, Mona Kristoffersen, Karsten Larsen and Ole Olsen	SGM-calculation of cost in Denmark
05/03	Juli 2003	Max Nielsen	Beregningsgrundlag for prisudviklingen for uforarbejdet fisk i Danmark: Arbejdsrapport til Fiskeriets Økonomi 2003
04/03	June 2003	Wusheng Yu and Trine Vig Jensen	Tariff Preferences, WTO Negotiations and the LDCs The case of the "Everything But Arms" Initiative
03/03	Maj 2003	Henning Tarp Jensen and Finn Tarp	Trade Liberalisation and Spatial Inequality: Methodological Innovations in Vietnamese Perspective

02/03	Maj 2003	Peter Vig Jensen	Sammenligning af udvalgte svenske og danske landbrugsbedrifter
01/03	Maj 2003	Hans G. Jensen and Søren E. Frandsen	Implications of EU Accession of Ten New Members The Copenhagen Agreement
19/02	December 2002	Janus Søndergaard og Mogens Lund	HACCP i den danske ægsektor
18/02	December 2002	Jesper L. Andersen	Reasons for Technical Inefficiency of Danish Baltic Sea Trawlers
17/02	December 2002	Jørgen Dejgaard Jensen og Lene Toftkær	En økonometrisk model for føde-vareefterspørgslen i Danmark
16/02	November 2002	Lars-Bo Jacobsen	Konstruktion af en økologispecifik input-output database for dansk økonomi
15/02	November 2002	Wusheng Yu and Søren E. Frandsen	China's WTO Commitments in Agriculture: Does the Impact Depend on OECD Agricultural Policies?
14/02	September 2002	Ayoe Hoff	The Translog Approximation of the Constant Elasticity of Substitution Production Function with more than two Input Variables
13/02	September 2002	Erik Lindebo	The Groundfish Fishery of Georges Bank An Examination of Management and Overcapacity Issues
12/02	September 2002	Martin Wegge og Jørgen Dejgaard Jensen	Oversigt over eksisterende empiriske studier af fødevarerefterspørgslen
11/02	August 2002	Kenneth Baltzer	Efterspørgslen efter fødevarer-kvalitet og -sikkerhed: Et pilot-studie af danske forbrugeres efterspørgsel efter æg

10/02	August 2002	Jesper Levring Andersen	Using different inputs and outputs to estimate technical efficiency in fisheries. An application to Danish Seiners in the North Sea and Skagerrak
9/02	Juni 2002	Steffen Møllenberg	Jordbrugsbedriftenes økonomi i EU – Analyser på regnskabsdata
8/02	Maj 2002	Chantal Pohl Nielsen	Vietnam's Rice Policy: Recent Reforms and Future Opportunities
7/02	Maj 2002	Jesper Graversen og Morten Gylling	Energiafgrøder til fastbrændselsformål – produktionsøkonomi, håndteringsomkostninger og leveringsplaner
6/02	April 2002	Red. Søren Marcus Pedersen, Jørgen Lindgaard Pedersen og Morten Gylling	Perspektiverne for præcisionsjordbrug
5/02	Februar 2002	Wusheng Yu	Projecting World Food Demand using Alternative Demand Systems
4/02	Februar 2002	Jørgen D. Jensen	Fødevarer kvalitet og –sikkerhed Centrale begreber og deres operationalisering
3/02	Januar 2002	Jesper Andersen, Hans Frost og Jørgen Løkkegaard	Prognose for fiskeriets indtjening 2002
2/02	Januar 2002	Christian Bjørnskov and Kim Martin Lind	Where Do Developing Countries Go After Doha? An analysis of WTO positions and potential alliances
1/02	Januar 2002	Michael Friis Jensen	Reviewing the SPS Agreement: A Developing Country Perspective