

Oktober 2000

3|00

Tidsskrift for **LAND ØKONOMI**

Faglige og historiske indlæg
samt debat



187.
ÅRGANG

Det Kgl. Danske
Landhusholdningsselskab



3/2000

187. årgang
Oktober

Redaktion:

Ansvarshavende redaktør:
Direktør Hans P. Dam

Årsabonnement:

4 numre årligt kr. 298,- ekskl. moms
pensionister/studerende:
kr. 120,- ekskl. moms

Løssalg:

kr. 75,- ekskl. moms og forsendelse
Abonnementsbestilling: tlf. 4341 1769

NB! Medlemmer af Det Kgl. Danske
Landhusholdningsselskab modtager
gratis Tidsskrift for Landøkonomi

Annoncepriser:

Bagside inkl.	(højdexbredde)
grøn farve	190x142: kr. 5.200
1/1 side sort/hvid	210x142: kr. 3.900
1/2 side sort/hvid	101x142: kr. 2.400
2. omslagsside	210x142: kr. 4.250
3. omslagsside	210x142: kr. 4.050

Farvetillæg efter nærmere aftale.

Redaktion, ekspedition og udgiver:

Det Kgl. Danske
Landhusholdningsselskab
Grevevej 20, Tune, 2670 Greve
Tlf. 4341 1769 – Fax 4341 0210
e-mail: LHS@1769.dk
homepage: www.jordbrugsforlaget.dk

Grafisk produktion:

Knud Gr@phic Consult,
Odense · e-mail: kak@adr.dk

ISSN 1399-9826

Redaktionen afslutter 25.9.2000

Tidsskrift for LAND ØKONOMI

Indhold

Fra redaktionen	170
Medlemsinformation	172
Medlemshvervning	174
Medlemstilbud fra Jordbrugsforlaget	175

Faglige indlæg:

Anne-Marie Dahl:

Drømmen om »det naturlige«	177
----------------------------------	-----

Henning Otte Hansen:

Strukturudviklingen i landbruget – Forløb, årsager og fremtid	186
--	-----

Søren Svendsen:

Gældsandelen i dansk landbrug	219
-------------------------------------	-----

Peter Bogetoft og Henrik B. Olesen:

Vurdering af afregningssystemer – Afvejning af hensyn	227
--	-----

Historisk indlæg:

Gunnar Lind Haase Svendsen:

Centralisering eller lokalisering?	241
--	-----

Debatindlæg:

Paul Rye Kledal:

Økologisk jordbrug viser vejen	247
--------------------------------------	-----

Fra redaktionen

ved direktør *Hans P. Dam*

Medlemsinformation:

Landhusholdningsselskabet har som forsøg og for at få indhentet erfaringer oprettet en diskussionsgruppe (e-group) på Internettet for Præsidiets og Repræsentantskabet. Det er efterfølgende hensigten, at alle medlemmer vil blive inviteret til at tage del i denne nye form for debatforum. Læs mere herom under medlemsinformation.

- Hvordan går det med jordens frugtbarhed i Danmark?

Det er titlen på det kommende Akademiråds-seminar, der finder sted den 8. november på Danmarks JordbrugsForskning, Forskningscenter Foulum.

Seminaret søger at uddybe begrebet jordfrugtbarhed og sætter blandt andet fokus på den biologiske aktivitet i dyrkningsjorden samt mulighederne for at anvende behovstilpasset jordbehandling og alternative skånsomme jordbehandlingsteknikker. Læs mere under medlemsinformation, hvor også selve programmet for seminaret er gengivet.

Faglige indlæg:

Blandt tidsskriftets artikler vil der i denne udgave blandt andet kunne læses en artikel af *Anne-Marie Dahl*, der er projektleder ved Instituttet for Fremtidsforskning, der beskriver det skisma, som opstår, når man forsøger at tilbageudvikle et udviklet samfund. Samtidig rejser *Anne-Marie Dahl* det helt cen-

trale og følsomme spørgsmål, hvor langt skal vi udvikle os tilbage, før naturen er naturlig nok?

Direktør i Landbrugsraadet *Henning Otte Hansen* har i en meget velfunderet artikel gennemgået strukturudviklingen i landbruget. Artiklen er opdelt i tre hovedafsnit, der henholdsvis beskriver strukturudviklingens forløb og årsager samt en vurdering af den fremtidige strukturudvikling.

Den traditionelle opfattelse af rentekurven må revurderes efter læsning af seniorforsker ved Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut *Søren Svendsen's* interessante artikel om gældsandelen i dansk landbrug. Artiklen er skrevet på baggrund af en analyse af 1200 heltidsbedrifters gældsprocent, som SJFI har foretaget.

Professor i driftsøkonomi *Peter Bogetoft* og cand.oecon.agro og Ph.D.-studerende *Henrik B. Olesen*, begge Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, har skrevet en artikel om afregning i andelsselskaber. Der opstilles i artiklen en ramme til analyse af afregningssystemer i andelsselskaber, ligesom der defineres en række ønskelige egenskaber ved et afregningssystem.

Historisk indlæg

Perioden 1900–1914 bød på en række spændende begivenheder og personligheder indenfor andelsbevægelsen, kan man se af artiklen som antropolog, Ph.d.-studerende *Gunnar Lind Haase Svendsen* fra Institut for grænseforskning har skrevet.

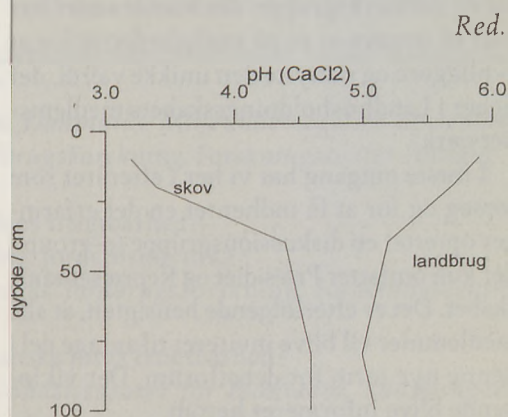
Debatindlæg

Endelig bringer vi et provokerende *debatindlæg* med titlen »Økologisk jordbrug viser vejen« skrevet af cand.oceon.agro Poul Rye Kledal fra Landsforeningen Økologisk Jordbrug. Poul Rye Kledal's debatindlæg er en gengivelse af det indlæg, han holdt på et seminar, som Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskabs Akademiråd afholdt om etableringsvilkårene for fremtidens husdyrbrug på Dalum Landbrugsskole i november 1999.

Rettelse

Der skete desværre en lille fejl i forrige nr. af Tidsskrift for Landøkonomi. Det var i Karsten Raulund Rasmussen's indlæg/artikel om »Udnyttelse af skovene til grundvandsbeskyttelse« på side 140, hvor akseteksterne og angivelserne i figur 6 ved en fejl ikke var blevet indført.

Vi beklager denne fejl og bringer her figur 6 med de rette aksetekster og angivelser.

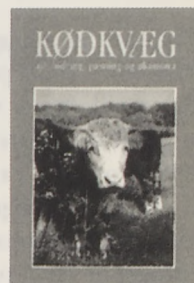


Figur 6. pH i typiske skov- og landbrugsprofiler på sandjord (fra Raulund-Rasmussen og Petersen, 1987).

Kødkvæg

Avl, fodring, pasning og økonomi. En bog til den praktiske ammekvægholder og som lærebog på landbrugsskolerne. 177 sider. 184,- kr. **Medlemstilbud 138,- kr.**

Den opgivne pris er ekskl. moms og porto.
Tilbuddet er gældende indtil 21. december 2000.
Bestilling af bøger til sekretariatet på telefon 4341-1769,
telefax 4341-0210 eller e-mail LHS@1769.dk



MEDLEMSINFORMATION

ved direktør *Hans P. Dam*

Debatforum på Internettet

Som bekendt har der i selskabet været nedsat en netværksgruppe, der blandt andet har haft til opgave at se på mulighederne for at synliggøre og udnytte den unikke værdi, der ligger i Landhusholdningsskabets medlemsnetværk.

I første omgang har vi her i efteråret som forsøg og for at få indhentet en del erfaringer oprettet en diskussionsgruppe (e-group), der kun omfatter Præsidiets og Repræsentantskabet. Det er efterfølgende hensigten, at alle medlemmer vil blive inviteret til at tage del i denne nye form for debatforum. Der vil løbende blive informeret herom.

En diskussionsgruppe (e-group) er nemt at være at være en del af og kræver ikke, at netværket består af computergenier. Forarbejdet med at samle gruppen er på forhånd

gjort, så for det enkelte medlem handler det blot om at kunne skrive og sende e-mails.

Gruppen er lukket, og uvedkommende vil ikke kunne få adgang, hvilket gør at der hurtigt vil blive etableret en fortrolighed medlemmerne imellem.

Med den nye form for debatforum åbnes muligheden for at dele viden og erfaringer hurtigt og effektivt med resten af deltagerne i gruppen. Samtidig får deltagerne en god mulighed for at få et yderligere indblik i det virtuelle univers.

Lidt netværksfilosofi:

Du har et æg og jeg har et æg.

Vi bytter.

Så har du et æg og jeg har et æg.

Du har en idé og jeg har en idé.

Vi bytter.

Så har du to idéer og jeg har to idéer.

Gammelt kinesisk ordsprog

Akademirådsseminar

- hvordan går det med jordens frugtbarhed i Danmark?

Konsekvenser af nuværende drift og alternative metoder til jordbearbejdning

Det er titlen på det kommende Akademirådsseminar, der finder sted den 8. november 2000 fra kl. 9.30 til 16.00 på Danmarks JordbrugsForskning, Forskningscenter Foulum ved Tjele. Samtlige medlemmer vil få tilsendt program med posten en af de nærmeste dage.

Efter seminaret tilbydes der rundvisning for interesserede på Danmarks JordbrugsForskning, Foulum. Varighed ca. 1 time.

Seminaret søger at uddybe begrebet »jordfrugtbarhed« og sætter fokus på den biologiske aktivitet i dyrkningsjorden. Der gøres status over landbrugsjordens nuværende tilstand, hvor tiltagende strukturskader og jordpakning præger billedet som følge af brugen af stadigt tun-

gere markmaskiner og traktorer. Mulighederne for at anvende behovstilpasset jordbehandling og alternative, skånsomme jordbearbejdningsteknikker vil blive belyst. Endelig præsenteres de nyeste forskningsresultater m.h.t. effekten af forskellige sædskifter samt af brugen af fang- og efterafgrøder på rodudvikling, næringsstoffrigørelse og »jordfrugtbarhed«.

PROGRAM

Efterårsseminar 8. november 2000

09.30 Velkomst (Der er stillet vand og kaffe frem fra kl. 09.00)

v/ Forskningschef, formand for Landhusholdningsselskabets Akademiråd Kirsten Jakobsen, Danmarks JordbrugsForskning, Forskningscenter Foulum

Session 1: Konsekvenser af den nuværende drift

09.40 Hvad forstår man ved begrebet jordens frugtbarhed, og hvordan står det til?

v/ Forskningsleder Bent Tolstrup Christensen, Danmarks JordbrugsForskning, Forskningscenter Foulum

10.05 Jordbearbejdning og biologisk aktivitet i dyrkningslaget, herunder hvilke muligheder er der i anvendelse af organisk materiale?

v/ Seniorforsker Jørgen Aagaard Axelsen, Danmarks Miljøundersøgelser og seniorforsker Susanne Elmholt, Danmarks JordbrugsForskning, Forskningscenter Foulum

10.50 Pause (frugt og vand)

11.10 Hvordan påvirker de tunge maskiner jordens frugtbarhed?

(pløjesåler og trykskader i de dybere jordlag, jorderosion mv.)

v/ Seniorforsker Per Schjønning, Danmarks JordbrugsForskning, Forskningscenter Foulum

11.50 Har vi overhovedet problemer med den danske jords frugtbarhed?

v/ Chefkonsulent Carl Åge Pedersen, Landskontoret for Planteavl, Landbrugets Rådgivningscenter, Skejby

12.10 Diskussion

12.45 Frokost

Session 2: Alternative metoder til jordbearbejdning

13.45 Pløjefri dyrkning og direkte såning kontra traditionel jordbehandling.

(dyb jordløsning, pløjning m. furebundsløsner, paraplove og grubbere)

v/ Forsker Lars J. Munkholm, Danmarks JordbrugsForskning, Forskningscenter Foulum

14.20 Er anvendelse af jordkamme et alternativ til pløjning?

v/ Cand. Agro. Stud. Ph.d Christian Bugge Henriksen, Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole

14.40 Kaffepause

15.00 Effekter af forskellige sædskifter samt af brugen af fang- og efterafgrøder på rodudvikling og jordfrugtbarhed.

v/ Forskningsleder Kristian Thorup-Kristensen, Danmarks JordbrugsForskning, Forskningscenter Årsløv

15.30 Diskussion

15.50 Afslutning

v/ Selskabets præsident Jon Krabbe

Ordstyrer: Gårdejer, dr.med. Sven Nybo Rasmussen, Ny Ryomgaard

Bagerst i dette tidsskrift finder du en tilmeldingstalon til seminaret.

Medlemshvervning – vi fortsætter kampagnen

Skaf et nyt medlem og du kan vælge en af efterfølgende bøger fra Jordbrugsforlaget gratis

Medlemmerne er som bekendt det bærende element i Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab, hvis idégrundlag er gennem inspiration og formidling at skabe en fremsynet debat i dansk jordbrug. Vi vil derfor gerne have endnu flere medlemmer end de ca. 1.300 vi har i dag, så vi kan være med til at styrke jordbrugets stilling i samfundet.

Et medlemskab af Landhusholdningsselskabet indebærer en række fordele som blandt andet:

- At du modtager Landbrugsårbogen gratis
- At du modtager Tidsskrift for Landøkonomi gratis
- At du kan deltage i Akademirådets seminarer til særlig favorabel medlemspris
- At du vil modtage bogtilbud et par gange om året
- At du kan deltage i selskabets sommerekскурsion
- At du kan deltage og blive en del af det værdiskabende dynamiske netværk, som er omtalt andetsteds i denne medlemsinformation

Normalprisen for et personligt medlemskab af Landhusholdningsselskabet er for indeværende år 475,- kr. og 800,- kr. for firmamedlemskab.

Som et særtilbud kan vi tilbyde et medlemskab for resten af indeværende år til den yderst favorable pris af 100,- kr., der inkluderer dette tidsskrift samt den kommende udgave af Tidsskrift for Landøkonomi i år, ligesom man kan deltage i det kommende seminar til ½ pris.

Husk!

At for hvert nyt medlem du skaffer, kan du vælge en af efterfølgende bøger fra Jordbrugsforlaget **gratis**.

Medlemstilbud fra Jordbrugsforlaget – 25% rabat på samtlige bøger

Alt det Nyeste 2000



Alt det nyeste 2000

Den populære og inspirerende årbog behandler aktuelle vedkommen-
de og fremtidsrettede emner indenfor planteavl, husdyrbrug, maski-
ner, teknik samt lovgivning, økonomi og politik.

120 sider. 180,- kr. – **Medlemstilbud 135,- kr.**

Drift af SMÅ SKOVE og plantager

Bogens indhold og opbygning gør den til en praktisk håndbog for
brugere og ejere af både det mindre og det lidt større skovbrug. Bo-
gen belyser praktiske forhold om skovens drift og pasning fra valg af
træart, plantning, pleje og hugst til handel med træ m.v.

3. udgave, 232 sider. 248,- kr. **Medlemstilbud 186,- kr.**



Fremtidsperspektiver i landbruget

De bløde værdier, som dyrevelfærd, etik, miljøet og naturværdierne
spiller en helt central rolle i landbrugspolitikken. Men det skal jo sta-
dig alt sammen hænge økonomisk sammen, så økonomi og traditio-
nel strukturpolitik er stadig en væsentlig bestanddel i landbrugs-
debatten.

Det er en række af landets førende eksperter på alle disse områder,
der har bidraget til denne meget interessante bog.

128 sider. 128,- kr. **Medlemstilbud 96,- kr.**

Håndbog i strudseavl

Bogen henvender sig både til eksisterende strudseavlere og til perso-
ner, der kunne være interesseret i at vide mere om strudsens mulig-
heder på det danske/internationale marked. Bogen behandler detal-
jeret økonomi og driftsmæssige forhold.

208 sider. 332,- kr. **Medlemstilbud 249,- kr.**



Planteformering – gør det selv

Der er brug for planter i mange haver, og planter kan man købe. Men
– man kan også selv lave mange af dem ved en »gør det selv« forme-
ring. Det fortæller denne bog om. Få viden og inspiration til forme-
ring af træer og buske i egen have.

80 sider. 100,- kr. **Medlemstilbud 75,- kr.**



Kompostbogen

Kompostbogen er en håndbog for praktikere med mange praktiske anvisninger.

111 sider. 133,60 kr. *Medlemstilbud 100,20 kr.*

Kvægets fodring

Beskriver fysiologisk og produktionsøkonomisk fodring af kvæg.

3. udgave 1999, 276 sider. 238,40 kr. *Medlemstilbud 178,80 kr.*



Sundhed og sygdom hos kvæg

En nyttig opslagsbog for kvægbrugeren og en velegnet undervisningsbog for landbrugselever.

2. udgave 1996, 313 sider. 238,40 kr. *Medlemstilbud 178,80 kr.*

Kødkvæg

Avl, fodring, pasning og økonomi. En bog til den praktiske amme-kvægholder og som lærebog på landbrugsskolerne.

177 sider. 184,- kr. *Medlemstilbud 138,- kr.*



Ukrudtskimplanter

Bogen indeholder en detailbeskrivelse af 80 ukrudtsarter med mange illustrationer og fotos (s/h).

178 sider. 118,40 kr. *Medlemstilbud 88,80 kr.*

Den personlige frihed

Et festskrift, der blev udgivet i anledning af 200 året for stavnsbåndets ophævelse.

178 sider. 28,- kr. *Medlemstilbud 21,- kr. Begrænset restlager.*



Håndbog i frøproduktion

Bogen er tænkt som en kortfattet vejledning til frøavleren, der skal så, pleje og høste en frøafgrøde.

105 sider. 111,20 kr. *Medlemstilbud 83,40 kr.*

Alle de opgivne priser er ekskl. moms og porto.

Tilbuddet er gældende indtil 21. december 2000.

Bestilling af bøger til sekretariatet på telefon 4341-1769, telefax 4341-0210 eller e-mail LHS@1769.dk

Drømmen om »det naturlige«

Af Anne-Marie Dahl, projektleder, Instituttet for Fremtidsforskning



»Sagen« om laksen og koen ved Skjern Å er et godt eksempel på det skisma, der opstår, når vi forsøger at tilbageudvikle et udviklet samfund. Det rejser umiddelbart det centrale spørgsmål om, hvor langt vi skal udvikle os tilbage, før naturen er naturlig nok. Et følsomt spørgsmål, som ikke bliver mindre følelsespræget af, at vi i stadig mindre grad er rationelle, når vi skal træffe beslutninger. Hverken i politik eller som forbrugere.

Skjern Å

»Vi har lovet at lave noget natur her«, udtaler en embedsmand fra Skov- og Naturstyrelsen den 3. august 2000 i TV2 nyhederne. Emnet er Skjern Å. En lokal landmand har netop i utvetydige vendinger givet udtryk for, at han finder det vanvittigt, at Skov- og Naturstyrelsen ikke længere vil tillade koen at nærme sig Skjern Å, sådan som i de gode gamle dage. Fronterne er tegnet hårdt op: skal koen fortsat have lov til at leve tæt op ad Skjern Å, som den har gjort i »mands minde«, eller skal Skov- og Naturstyrelsens planlagte natur vægtes højere?

Hvad er naturlig natur?

Sagen sætter unægtelig et af tidens store spørgsmål på spidsen: Hvad er naturlig natur, og hvad er det egentligt, vi ønsker. Hvorfor bruger vi millioner af kroner på at genoprette naturen og tillige lægger stadig mere omfattende restriktioner og afgifter ikke bare på landbruget og erhvervslivet i det hele ta-

get, men også på den enkelte danskers hverdag, f.eks. i form af grønne afgifter?

Det er givet, at der er mange kompetente analyser bag de miljøtiltag, der er blevet foretaget, især i de sidste 10 år. Og ingen ønsker vel koldt og kynisk at spolere den danske natur. Men spørgsmålet om, hvornår det er godt nok, naturligt nok eller oprindeligt nok, står stadig åbent. Hvad er den sande og rigtige danske natur? Er der ingen, der kan svare korrekt og rationelt på det spørgsmål – kunne man jo være så fræk at sige – at så handler det også meget om »føleri«. Således vinder den naturhistorie, som samfundet qua Skov- og Naturstyrelsen har valgt ved Skjern Å; nemlig den gode historie om laksen, der vender tilbage til Skjern Å. Mens den måske meget mere oprindelige natur, hvor laksen må døje med eventuelle efterladenskaber fra koen, bliver fravalgt. Facts eller følelser i miljøpolitikken. Vælg selv? Men ingen siger vel, at naturens eget svar er det mest »naturlige«.

Hvornår er nok, nok?

Ikke ubegrundet er mange danske bønder frustrerede over den miljøpolitik, der er ført de sidste 10 år. Hver gang der kommer et nyt tiltag, som f.eks. obligatoriske gødningsplaner eller 2 meter bræmmer, protesterer landmændene først og indretter sig siden. Urimelige økonomiske byrder lyder det, men den største frustration er nok tanken om, hvad det næste dog bliver. Hvornår gør vi det godt nok, hvad er hos politikerne det succeskriterie, der vil give os nogle klare og langsigtede retningslinier og dermed arbejdsro? Og så er vi tilbage til Skjern Å og føleriet.

Var succeskriteriet i miljøpolitikken rent faktisk, ja så var det til at navigere både som landmand og politiker. Men når der ikke findes én sandhed for, hvornår målet er nået, hvornår naturen er naturlig nok, ja så må miljøplanernes målsætning blive revideret i takt med, at vi føler, at det burde være mere naturligt! Hvilken politiker, der selvsagt ikke altid har den nødvendige faglige indsigt til at gennemskue miljøplanernes mål og præmisser, vil ikke være til fals for en »stramning« mødt af en vælgerbefolkning, der kræver flere indgreb her og nu på baggrund af et aktuelt TV-indslag om landbrugets forurening?

Spørgsmålet er igen; hvad er rationelt og hvad er føleri? Og lettere bliver det ikke! Meget i samfundsudviklingen tyder på, at fremtiden i endnu højere grad vil blive påvirket af følelser fremfor facts. Og det tjener ikke nødvendigvis naturens sag!

Dream society

Vi ser en tydelig tendens gående i retning af, at følelser i højere og højere grad afløser facts og rationelle kalkuler som beslutningsgrundlag. Det gælder både i politik og i os selv. Informationssamfundet med fokus på »objektiv« viden og analyser er ved at være ovre. Vi er på vej ind i det, som Instituttet for Fremtidsforskning har betegnet drømmesamfun-

det. En definition, som har givet genklang ikke alene herhjemme, men også internationalt med Rolf Jensens bog »Dream Society«.

Informationssamfundet er ovre

Igennem historien har maskinerne overtaget flere og flere af menneskets funktioner og sanser. Med industrisamfundet slap mennesket for det hårde muskelarbejde, og med informationssamfundet har vi ladet regnemaskiner, computerprogrammer og senest Internettet overtage mange tankeprocesser. Inden for få årtier vil maskinerne også have overtaget mange af de jobs, der har været »sikker beskæftigelse« i informationssamfundet. Den elektroniske revisor, skrankemedarbejder, politibetjenten i form af sladrechips på vejen, ja sågar kirurgen vil blive afløst af en computer – for hvem tør risikere menneskelige fejl?

Når maskinerne overtager snart sagt alle de funktioner, der kræver muskler, tanker og sanser, er der kun én ting, vi som mennesker har patent på; nemlig følelser. Det er her, vi adskiller os fra maskinen. Derfor vil fokus i fremtiden blive lagt på historien, følelser og drømme. Informationssamfundets landvindinger vil blot blive basis. IT vil glide i baggrunden og være en naturlig og brugervenlig ting, helt på linie med elektricitet. Noget vi kun skænker en tanke den dag, der er strømsvigt!

At der kommer turbo på drømmesamfundet skyldes også det velfærdsniveau, vi befinder os på i dag. Siden 2. verdenskrig er privatforbruget i Danmark 2–3 dobbelt, og udviklingen fortsætter. Vi har ikke bare fået lyst men også råd til at handle med følelser! Det sætter allerede nu spor i den måde, vi handler på som forbrugere.

Fra produkt til historie

Med immaterialiseringen bliver funktioner og produkter i højere grad en biting, mens



Den udrettede Skjern Å i forgrunden og den tilbageførte Skjern Å med snoninger i baggrunden. Her melder spørgsmålet sig: skal koen fortsat have lov til at leve tæt op ad Skjern Å, som den har gjort i »mands minde« eller skal Skov- og Naturstyrelsens planlagte natur vægtes højere. Foto venligst udlånt af Skov- og Naturstyrelsen

det er de følelser, som f.eks. et æg vækker i os, der afgør, om vi køber det. Er det bur, skrabe eller fritgående? Forskellige følelser og forskellige priser. Et buræg koster en krone, men giver mange en lidt pinlig følelse. Så hellere et fritgående eller økologisk, der associerer frihed og natur eller endnu bedre et rigtig landæg købt direkte hos landmanden. Vi aner ikke, om han er god ved sine dyr, men vi føler det, når vi ser ham direkte i øjnene og giver gerne måske 4 kr. for – et æg!

Computerteknologien vil gøre det lettere at efterligne de traditionelle mærkevarer i kvalitet og design. Det handler derfor om at finde gode historier, der giver gode følelser, når produkter skal sælges. Så giver vi gerne 800 kr. for at få vinderfølelsen med et par Nike kondisko, selvom den billige discount udgave til 200 kr. kvalitetsmæssigt stort set er den samme og måske ovenikøbet er nærmest en tro kopi af »den rigtige«. Det bliver

altså mere følelsen omkring et produkt, der sælger varen end pris og kvalitet, og virksomhederne konkurrerer om at finde gode historier eller brands.

Historien bliver virksomhedens største aktiv og ve den virksomhed, der ikke formår at »holde sin historie ren«. Det er ikke smart for McDonald, hvis det overhovedet har noget på sig, at der benyttes børnearbejde i Kina, når der produceres legetøj til deres »Happy-meals«. Det harmonerer ikke med det følelsesmarked, som de opererer på; nemlig familielykke.

Individualisme

Fremtidens menneske er mere individualistisk og handler med følelser. Når alle vores behov er så rigeligt opfyldt, ønsker vi at realisere vores inderste tanker og drømme. Så

vi vælger vores forbrug og aktiviteter ud fra behovet for selvrealisering, selvscenesættelse og de følelser, vi har lige præcis på det tidspunkt. En udvikling, der forstærkes af alle de roller, vi hopper ind og ud af i løbet af en uge eller dag: Mor, karrierekvinde, veninde, bestyrelsesmedlem, bridgespiller etc. Forbrugsmønstret kan skifte fra time til time alt afhængigt af, hvilken rolle vi er i og de følelser, vi knytter til de enkelte roller.

Vi taler om, at individet er ved at blive afløst af situiddet. Et individ der handler med følelser afhængigt af den konkrete situation – det situationsbestemte individ. Tidligere kunne man sætte mennesker i bås og nogenlunde forudse f.eks. politisk tilhørsforhold på baggrund af køn, alder og erhverv. Der var fokus på segmenter og målgrupper for forskellige produkter og aktiviteter. Vi ser allerede nu en opløsning og en tendens til segmenter gående i retning af en størrelse på 1 person!

Følelser og forbrug

Det siger næsten sig selv, at forbrugere, der handler ud fra holdninger og følelser mere end rationelle overvejelser, er sværere at få styr på. »Tilfældige« begivenheder og medierne fokus kan i princippet ændre forbrugernes valg over en nat.

Ingen indkøber kunne vel have forudset, at fransk rødvin for et par år siden var vanskelig at afsætte, fordi det pludselig ikke følte politisk korrekt at købe franske produkter pga. atomprøvesprængningerne. Det samme gælder den gale ko fra Himmerland. I en kort periode følte vi, at det var farligt at spise oksekød, men så sagde en minister nogle beroligende ord, og nu spiser de fleste af os vist igen oksekød med stort velbehag og uden grimme følelser om sygdom og død.

Forbruget er altså ikke til at forudse, hvilket gør det særdeles vanskeligt for virksomhederne og detailhandlen at planlægge fremtiden. Noget der i særdeleshed også »rammer« landmændene. Hvilken vej skal de

vælge de næste 10 år? Mange landmænd har flirtet med tanken om at omlægge til økologi. Men er det holdbart at omlægge et helt produktionssystem, antaget at de økologisk forbrugere også er følelsesforbrugere?

Følsom forbindelse?

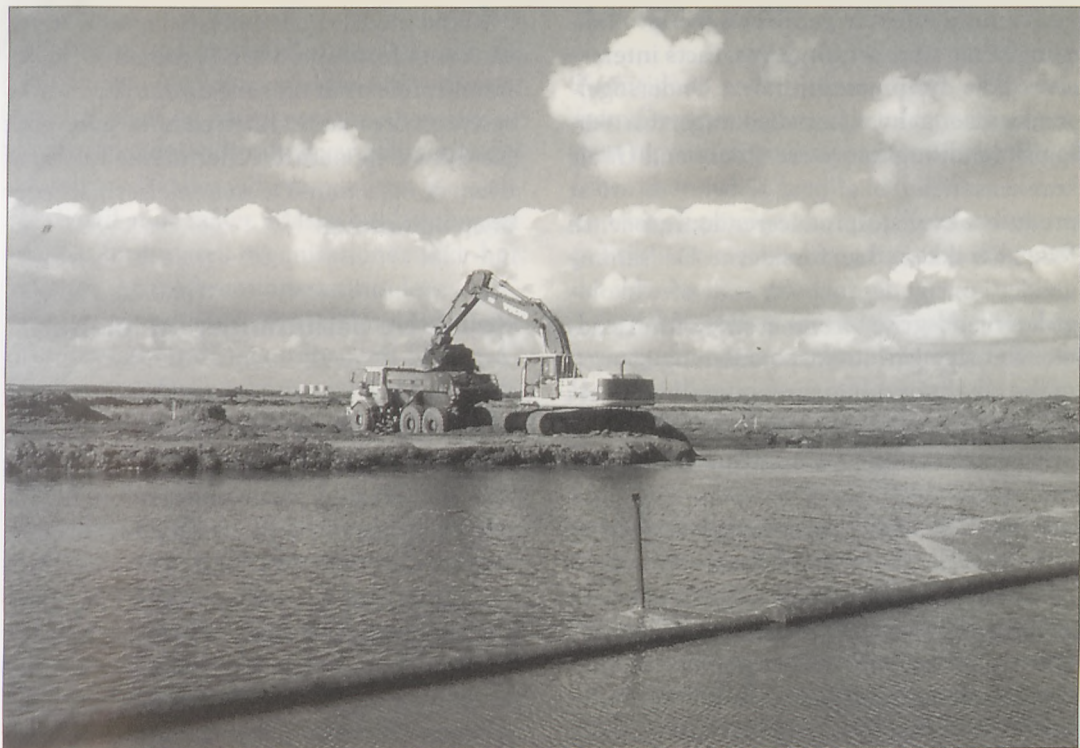
Hvis økologien i mange forbrugeres øjne er blevet »svaret« på det gode landbrug og den etiske produktion, vil man umiddelbart kunne forvente en stadig stigende afsætning af økologiske produkter. Økologien forener på fineste vis de følelser, forbrugerne kan have om, at vi også skal have rent drikkevand i morgen, at vi ikke vil have pesticider og medicinrester i maden, og at dyrene skal leve et godt og naturligt liv, inden de lander i køledisken eller måske endnu bedre ved stalddøren.

Men der er et par ubekendte. Antages det, at valget af økologiske produkter i højere grad bundes i følelser og holdninger fremfor »facts«, vil »tilfældige« hændelser så ikke kunne ændre forbrugernes syn på økologi analogt med den franske rødvin?

Snyd og troværdighed

En væsentlig forudsætning for at forbrugerne vil vælge økologisk, er formentlig, at produkterne fremstår som troværdige. Der skal være en fortsat tillid til, at produkterne virkelig lever op til de kvalitetsegenskaber, som forbrugeren lægger vægt på. En sag som den fra Tybjerg Kontrolhønseri, hvor de økologiske ægkøbere i virkeligheden har købt helt almindelige æg forklædt som økologiske, er givet alvorlig, fordi følelser og tillid går hånd i hånd.

Økologiske produkter fra andre lande kan ligeledes være med til at svække den generelle tillid til økologien. Danmark er det eneste land, som har et officielt statskontrolleret økologimærke. I andre lande er de økologiske regler og kontrollen ofte lagt i private



Hvor langt skal vi »grave« os tilbage, før naturen er naturlig nok? Foto venligst udlånt af Skov- og Naturstyrelsen.

organisationer, og betingelser kan afvige noget fra det, vi forstår ved økologi i Danmark. Nærmere medieomtale af disse forhold kan formentlig svække forbrugernes tillid ikke blot til udenlandske, men også de danske produkter. I dag importeres meget økologisk dyrefoder fra lande, hvor man kan anfægte, hvorvidt kravene matcher det danske Ø-mærke. Vi er så inde på en glidebane, hvor man kan begynde at tale om graden af økologi.

Naturens gifte

I de økologiske forbrugeres verden er det tilsyneladende sådan, at de almindelige produkter er »mistænkelige«. Er der risiko for, at de kan indeholde restkoncentrationer af pesticider og således er »giftige«? Modsat opfattes de økologiske produkter som naturlige og rene. En sandhed som kan betvivles. I gamle

dage døde nogle mennesker rent faktisk af meldrøje og blev syge af andre svampesporer fra føden.

Kontrollen med fødevarer i Danmark er angiveligt i top. Men det tænkte eksempel med et spædbarn, der dør pga. af svampesporer i økologisk babymad, er vel nok til at forestille sig konsekvenserne for økologien som helhed. De franske atomprøvesprængninger vil formentlig være et latterligt eksempel i forhold til den reaktion, man kunne forvente hos de forskræmte forbrugere.

Den journalistiske vægtskål

Der er ingen tvivl om, at den holdningsbetonede forbruger også er særdeles påvirkelig overfor, »hvad medierne skriver«. Indtil videre har det konventionelle landbrugs forsøg på at komme igennem med det, de anser som faktuel information om mulige ne-

gative miljøeffekter ved økologisk produktion, været stort set forgæves. Facts interesserer ikke drømmesamfundet! Undersøgelser der viser, at kvælstofudledningen fra økologisk landbrug kan være større end fra de konventionelle, bl.a. pga. af behovet for at producere kvælstofproducerende afgrøder til foder, har ikke ryddet forsiderne. Det samme gælder i øvrigt det forhold, at de ofte økologiske frilandsgribe forurener mere, fordi skidtet så at sige går direkte i jorden og spørgsmålet om, hvorvidt forureningen fra diesel i forbindelse med mekanisk ukrudtsbekæmpelse ikke er langt værre end anvendelsen af pesticider.

Tilsyneladende er der i medieverdenen en opfattelse af, at økologisk landbrug sælger bedst. Men med kendskabet til den journalistiske verden forekommer det usandsynligt, at den gode historie ikke en dag kunne blive den »at gå imod« og påpege de måske få men gode eksempler, der er på inkonsekvens i opfattelsen af økologiens renhed. Serveret rigtigt, vil det kunne påvirke forbrugerne til en større skepsis overfor økologi, det være sig »faktuelt« berettiget eller ej.

Kvalitet og drømmekoteletter

Det er ikke let at være landmand, og det bliver endnu sværere i fremtiden! Forbrugerne vælger med følelser, de er ikke til at forudse, og det nytter ikke at klynke. Økologi bliver givet til en niche, men en generel omlægning til økologi kan være »følelsesmæssigt« risikabelt for landmændene. Et langt bedre sats er kvalitet og følelsesprodukter: Ud med det billige grisekød og ind med drømme-koteletterne! Indtjeningsmarginalen kommer ikke til at ligge på at producere mere og billigt, men ved at finde den historie, der scorer kassen. Tænk på Kellogs cornflakes, som måske næsten er dobbelt så dyre som discountudgaven, men hold op hvor de knaser bedre (eller gør de), og vi føler os som en lykkelig familie i ro og morgenbalance, når Kellogs er med ved morgenbordet.

Så ind med de gode følelser i produkterne, så vi som forbrugere kan få følelse af lykkefamilie, følelse af omsorg og sundhed for os selv og vores kære, følelsen af at gøre godt for dyrene og naturen eller måske følelse af eventyr og action. De nye følelsesmarkeder er en udfordring.

Kollektive beslutninger og følelser

Så længe det blot er i vores forbrugsvalg, vi er styret af følelser, er det primært en udfordring for producenterne. Jf. spørgsmålet skal, skal ikke økologi. Det handler om individuelle forbrugers valg og individuelle landmænds produktionsstrategi. Den store vanskelighed kommer eller er kommet, fordi følelsesmennesker også sætter spor, når der skal træffes »kollektive« beslutninger med betydning for hele samfundet.

Immaterialisering har også gjort sit indtog på Christiansborg, og så er vi tilbage ved sagen fra Skjern Å og konsekvensen af, at følelser frem for facts i stigende grad bliver beslutningsgrundlag også på det politisk niveau.

Fra facts til følelser

Politik er lig med holdninger, som er lig med følelser? Ikke i informationssamfundet, hvor den politiske kamp har roteret om saglige argumenter. Det har været analyser, dokumenter og viden, som er blevet brugt i den politiske dialog mellem borgere og politikere og som metode i det politiske system. Forurening er blevet målt og defineret med grænseværdi og eksperter har lavet prognoser for, f.eks. hvor meget kvælstofudledningen skulle reduceres for at nå de politisk fastsatte resultater. Den politiske kamp har drejet sig om at overbevise modstanderne om ønskede niveauer og deraf følgende objektivt nødvendigt tiltag. Holdningskonflikten er tit gået på, hvilken ekspert der havde mest ret, og hvilken grænseværdi eller analyse, der var mest optimal.

Dialogen med de saglige argumenter findes stadig, og især landbruget har igen og igen forsøgt med data og viden at overbevise befolkningen og politikere om, at mange af de nye såkaldte miljøtiltag var galimatias, og at andre redskaber ville være meget mere effektive til at nå målet. Måske har landbruget »tabt«, fordi deres organisationer ikke har erkendt, at informationssamfundets argumentationsmetoder er nytteløse i det nye drømmesamfund! Igen tilbage til Skjern Å. Hvad nytter det at dokumentere, at koen ikke efterlader noget som helst i åen, hvis det er lykkedes andre dygtigere politiske aktører at skabe en følelsesladet historie om den lille lykkelige laks, der er vendt tilbage og nu trues af den store stygge ko fra det industrialiserede landbrug!

Interessekonflikt

For nu er vi tilbage til det centrale i politik, nemlig interessekonflikten. For hvem er det egentlig, der har en interesse i, at koen holder sig væk fra Skjern Å? Ja reelt er det vel kun sportsfiskerne, der har interesser på spil. For hvad skal vi andre danskere bruge laksene til? Ud over et lille drømmebillede som vi godt kan lide at tænke på. I bund og grund bør man jo spørge, hvad vil vi som samfund? Have laks og sportsfiskeri eller køer og eksportindtægter.

Et kvalificeret gæt på, hvorfor landbruget tabte ved Skjern Å, er, at de dygtige sportsfiskere har »læst« følelsessamfundet og opfundet en god lille laksenaturhistorie, der ikke er til at stå for for politikere, der jo også skal vælges næste gang. Det kan jo få enhver politiker til at ligge søvnløs ved tanken om en avisoverskrift med nogle halvdøde laks i Skjern Å, fordi politikerne ikke i tiden har grebet ind over for de store kvægproducenter. For sådan noget kan vi følelsesmæssige mennesker slet ikke lide, og så stemmer vi på nogle mere ansvarlige politikere næste gang.

Her og nu politik

Fremtidens politik bliver båret af følelser frem for viden og facts. En fuldstændig stringent og »uvildig« analyse af politiske tiltag i løbet af de side 5 år ville helt sikkert afsløre en ufattelig masse irrationel følelsesbetonet politik! Forstået på den måde, at mål og midler ikke hænger sammen.

Der skal gøres noget for de ældre, for børnene og for naturen lyder det fra en følelsesladet befolkning, hver gang en tv-udsendelse har sat fokus på et område, hvor nogen ikke har det godt nok, eller noget er for dårligt. Og dagen efter oplever vi landets vel ellers ganske kompetente politikere love det ene tiltag efter det andet, uden de påpegede forhold undersøges nærmere og uden informationssamfundets grundige analyse af mål og midler. Følelserne er stærke, og der skal loves indgreb, bod og bedring her og nu! Danske samfundskroner fordeles i en følelsesmæssig smeltedigel fremfor efter analyser og argumenter.

Måske et forenklet billede at tegne, vil nogen mene. Men alt tyder på, at det kun blive værre i fremtiden. Hvis det ellers er slemt. For hvem tør sige, om det politiske resultat er mest rigtigt, alt efter om det er baseret på en faktisk eller følelseorienteret proces?

Ny strategi!

Hvad skal landmændene lære af Skjern Å og fremtidens følelsesladede menneske? At argumenterne ikke holder – altså de saglige.

Det nytter ikke noget, at en tør landbrugs ekspert remser nogle tal op, der dokumenterer, at frilandsgrise forurener mere end konventionelle grise, når nu vi er vilde med frilandsgrise, der giver os nogle gode billeder af en glad lille gris, der går og roder i jorden en dejlig solskinsdag. Skal frilandsgrisen »skydes i jorden«, skal der »saft og kraft« på i billeder, der giver os nogle følelser af, at grisen virkelig sviner til!

Eksportindtægter til det danske velfærds-

samfund var engang en trylleformular i forhold til befolkningen og det politiske system. Men der er ikke mange følelser i kolde kroner. Skal landbruget vinde sin sag, må der anderledes og meget bedre »historier« til. Vil vi have Morten Korch og Lille Stygge Ulv, der er venner med dyrene, så giv os da det i en moderne version, der passer til et effektivt dansk landbrug.

Vi vil have glade køer fra den lokale landmand på vores mælkekarton om morgenen! Fri os for de fuldstændig ligegyldige turkisblå letmælks papping, som vi keder os med morgen efter morgen. Det er måske omkostningstungt med forskellige kartoner i Tarm og Tølløse, men vi giver gerne det ekstra og måske mere for at føle os i pagt med vores venner – dyrene!

Landmændene raser, lyder det, hver gang politikerne er på spil med nye tiltag. Hold op med det! Gå i møde, kom i møde. Vis os stolte danske bønder og naturforvaltere og glade køer og grise. Giv os gode følelser, og I er allerede mindre sårbare! Hvorfor var det ikke landbruget, der fik fat i Skjern Å historien først og fik den drejet derhen, hvor de onde folk bag laksen pønser på at ødelægge den pagt, kørerne har haft med natur og Å igennem generationer?

Fra tilbagevikling til fremvikling

I de kommende år vil vi givet se mange flere eksempler på linie med Skjern Å. Hver gang vi forsøger at tilbageudvikle eller gribe ind i naturen, vil der være interessekonflikter på spil, og det bliver næppe de saglige argumenter, der løber af med sejren. Ligesom den virksomhed, der finder det bedste mærke eller historie, vinder forbrugernes gunst, ligeledes vil det parti eller den organisation, som har den historie, der vækker de stærkeste følelser i os, vinde.

Den samme kamp vil vi formentligt opleve i forhold til tilbageudviklingens modstykke. Udvikling eller fremvikling om man vil. For hvem siger, at vi bedst løser miljøproblemer

ved at udvikle tilbage. Naturen eget svar er jo ikke nødvendigvis det optimale. Fremkomsten af de giftige vårbrandbægerplanter i takt med mindre sprøjtning og brakmarker er et godt eksempel på dette, og koens mulige hæmsko for laksen måske ditto.

Indtil videre er det ikke lykkedes at sælge genteknologien som alternativ til tilbageudvikling. Men for en dygtig »story-teller« skulle det vel nok kunne lykkes, og så ser verden straks helt anderledes ud.

Genteknologi

Genteknologien rummer en fremtidsvifte af muligheder indenfor miljø og fødevarer-kvalitet. Der spås produkter med bedre smag, konsistens, friskhed og sundhed og med bedre ernæringsmæssig værdi. Visionen om at afskaffe al brug af pesticider til fordel for sygdomsresistente kornsorter endda med bedre kvælstofbalance, er måske ikke blot en vision, men noget der er indenfor rækkevidde. Genteknologien er blevet anvendt i de sidste 10 år i levnedsmiddelforskningen, og i England og USA står de første genprodukter allerede på hylderne.

I Danmark er tommelfingeren indtil videre blevet vendt nedad. Meningsmålinger viser, at danskerne stadig er imod eller skeptiske overfor genteknologiske fødevarer. En modstand eller bekymring, som man vel har lov til at tro mere bundet i følelser end faktisk viden om genteknologi. Genteknologien virker skræmmende, måske krydret med en følelse af, at genmanipulation af f.eks. kvæg vil være dyreetisk ukorrekt.

Et godt bud på genteknologiens chance er altså, hvorvidt forbrugerne kan komme til at føle, at her er en alternativ vej til bedre og sundere fødevarer. Kan gensplejsning lances som en teknik, der med naturens egne metoder finder løsninger på miljømæssige og dyreetiske problemer? Et fremtidsprodukt der forener det mest naturlige fra naturen med det højteknologiske samfunds ypperste teknikker? Et tankespind, der kan lede frem

til den tanke, at forbrugeren i fremtiden vil købe kød fra det landbrug, der har formået at producere en ko med de ernæringsmæssigt og kvalitetsmæssigt bedste egenskaber. »Sø-gård-grisen med de glade gener« – måske?

En højteknologisk naturhistorie

Indtil videre er det aldrig lykkedes at stoppe en udvikling, der rummer fantastiske muligheder.

Så måske bliver løsningen på Skjern Å i fremtiden en højteknologisk ko, der udleder mindre kvælstof eller en gensplejset laks, der kan holde til eventuelle efterladenskaber fra koen.

Vi vil så omsider have en smuk naturhistorie, hvor Laksen og koen kan leve sammen side om side – selv om det måske aldrig helt var meningen fra naturens side!



Strukturudvikling i landbruget – Forløb, årsager og fremtid

Af Henning Otte Hansen, Landbrugsraadet



1. Resume

Strukturudvikling omfatter i denne artikel antallet af landbrugsbedrifter, deres størrelse, specialisering og koncentration, samt ejerformer, vertikal integration og udviklingen i indsatsfaktorer.

Antallet af landbrugsbedrifter i Danmark var relativt konstant helt frem til starten af 1960'erne. Efterfølgende er udviklingen i Danmark gået hurtigt, og vi har set over hele århundredet haft samme udviklingsforløb som andre væsentlige lande. Dette gælder også mht. bedriftsstørrelserne, hvor forskellige størrelsesmål dog giver vidt forskellige værdier for strukturforholdene i landbruget.

Mens udviklingstendensen er relativt ens for de store landbrugslande, er der betydelige forskelle inden for EU. Landbrugene i de lande, hvor strukturudviklingen er kommet længst, er således i gennemsnit 10–20 gange større end landbrugene med den mindste strukturudvikling. Det generelle billede er, at de rigeste lande er kommet længst i strukturudviklingen.

Specialisering og koncentration er ligeledes stigende. En sammenvejet fordeling vi-

ser, at landbrugsstrukturen er mest koncentreret i middelhavslandene (Spanien, Portugal og Italien), mens den er mindst koncentreret i de nordlige lande. Også den vertikale integration har en stigende tendens, bl.a. i form af mere udbredt kontraktproduktion. Der ses også en klar trend i retning af, at kapital erstatter arbejdskraft. Fremmed medhjælp er kraftigt reduceret, og ejerne tager i stigende grad supplerende arbejde uden for bedriften, hvorved der generelt ses et stigende antal deltidsbrug.

Som årsager til strukturudviklingen anføres teknologi, størrelsesøkonomi, lønudvikling, lovgivning, infrastruktur og indtjening. Ud fra data fra pelsdyrsektoren ses en klar sammenhæng mellem indtjening i sektoren og strukturudviklingen. De største bedrifter reagerer svagest på prisændringer, hvilket kan forklares ud fra relativt store faste omkostninger. Der ses også en relativt svagere reaktion på prisfald, hvilket beviser teorien om den irreversible udbudsfunktion.

M.h.t. fremtiden vurderes det, at de seneste årtiers udvikling sandsynligvis vil fortsætte. Der er ikke udsigt til, at »kurven knækker«, fordi der ikke er tegn på nye væsentlige økonomiske, politiske eller markedsmæssige forandringer, som afgørende kan ændre den hidtidige strukturudvikling. En række forhold kan dog påvirke strukturudviklingen i forskellige retninger. Disse fremtidige forhold omfatter bl.a. EU's landbrugspolitik, miljø-, landdistrikts- og landskabspolitik, indtjening, kontraktproduktion, teknologi og strukturpolitik

2. Hvad forstås ved strukturudvikling?

Landbrugets strukturudvikling kan defineres og beskrives på mange forskellige måder. Strukturudviklingen er mere end blot størrelsen på den enkelte bedrift og antallet af landbrugsbedrifter. Det hører også med til landbrugets struktur, hvorledes specialisering, koncentration, ejerformer, vertikal integration m.m. har udviklet sig over tid.

I de senere år har landbrugets strukturforhold fået en endnu bredere betydning. Nu inkluderes også ofte alle led i værdikæden fra forskning og udvikling, forsyningsindustrien, den egentlige landbrugsproduktion og til ledene forarbejdning, forædling, distribution, markedsføring, detailsalg og forbrug. Hele fødevarer-systemet inddrages dermed.

F.eks. vurderer Boehlje, M. (1999) således, at den traditionelle måde at beskrive strukturudviklingen ikke mere kan bruges til at forklare udviklingen. Forandringerne sker nu i nye dimensioner, hvor hele måden at agere kommercielt på ændres.

I denne artikel vil følgende forhold blive anvendt til at beskrive landbrugets strukturudvikling:

Antallet af landbrugsbedrifter er en væsentlig parameter i landbrugets strukturudvikling. Det kraftigt faldende antal siden starten af 1960'erne er både et udtryk for – og resultat af – strukturudvikling, og det er en tendens, som er international, og som er meget synlig for resten af samfundet.

Landbrugsbedriftenes størrelse er ligeledes et meget synligt resultat af strukturudviklingen. Selv om gennemsnitstal dækker over en stor spredning, og selv om størrelse kan måles på flere forskellige måder, er der tale om en vigtig målestok. Set i forhold til landbrugsloven og i forhold til f.eks. EU's landbrugspolitik er netop bedriftsstørrelserne en af de strukturparametre, der bliver reguleret efter.

Specialisering beskriver udviklingen på de enkelte bedrifters produktionssammensæt-

ning. Hvis der på de enkelte bedrifter sker en rationalisering i retning af mindre alsidig produktion, er der tale om en specialisering. Også her er der tale om en meget markant udvikling.

Koncentration bliver også generelt mere udbredt. Koncentration sker på de enkelte bedrifter, hvor de helt store bedrifter får en stadig stigende andel af den samlede produktion. Koncentrationen sker også geografisk, hvor produktionen bliver mere koncentreret på områder, som har de største komparative fordele.

Ejerformer er central, idet det beskriver ejerskabet af produktionsapparatet. For Danmarks vedkommende vil det f.eks. sige ca. 60 pct af det samlede areal. Med ejerformer skelnes der mellem familieej, selskabseje og forpagtning.

Vertikal integration og herunder specifikt kontraktproduktion belyser primærlandbrugets sammenhæng og afhængighed i forhold til forsynings-, forarbejdnings- og afsætningsleddene. Med stigende grad af vertikal integration bliver landbruget mere og mere et led i den industrielle proces, som udspringer fra forbrugerbehov, og som føres tilbage gennem værdikæden til landmændene.

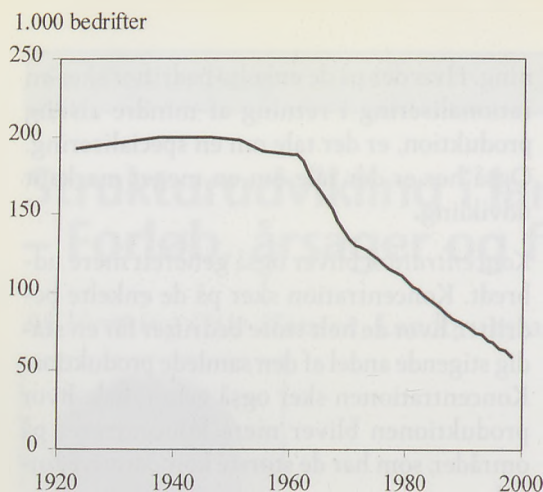
Indsatsfaktorerne i landbruget er også under stærk forandring og er ligeledes et væsentligt led i strukturudviklingen. Indsatsfaktorer dækker i den forbindelse over arbejdskraft, kapital m.m.

Forandringen ses bl.a. ved andelen af hhv. hel- og deltidsbrug, indtjening uden for erhvervet m.m.

3. Strukturudvikling belyst ved eksempler

3.1 Antal landbrugsbedrifter

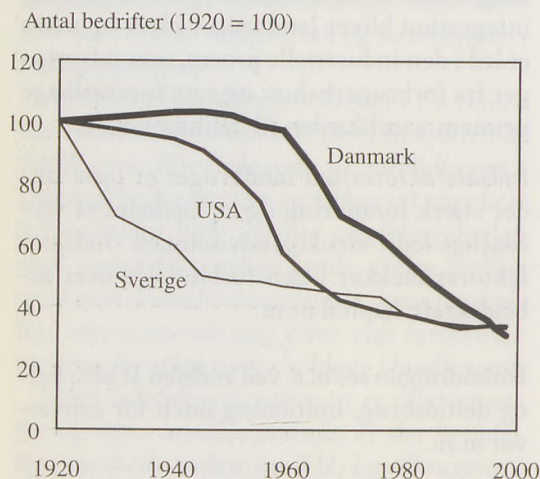
Antallet af landbrugsbedrifter i Danmark var relativt konstant i første halvdel af 1990-tallet. På den ene side var der en »naturlig«



Figur 1. Antal landbrugsbedrifter i Danmark 1923-1998.

Anm: Som følge af databrud, ændrede opgørelsesmetoder m.m. er data marginalt korigeret i forhold til kilderne.

Kilder: Danmarks Statistik (flere årgange), Hansen, S. A. (1984) m.m.



Figur 2. Udviklingen i antallet af landbrugsbedrifter i Danmark, Sverige og USA. Indeks 1920 = 100.

Anm: P.g.a. forskelle i opgørelsesmetoder m.m. er der foretaget visse marginale korrektioner i forhold til kilderne

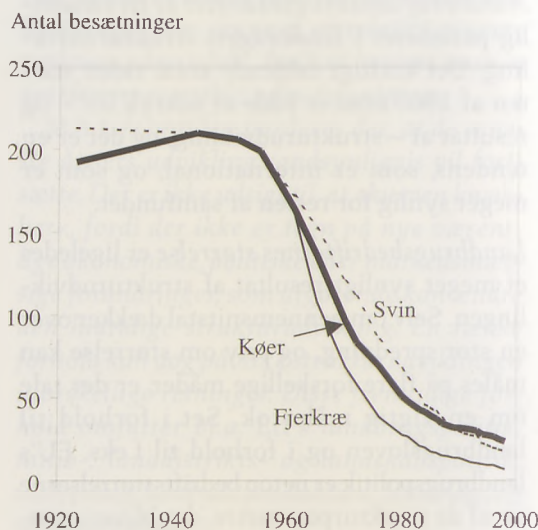
Kilder: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange), Statistics Canada (1999), USDA (flere årgange) m.m.

strukturudvikling baseret på teknologi, størrelsesøkonomi m.m. i retning af færre og større bedrifter. På den anden side medførte udstykning, statshusmandsbrug m.m., at der blev oprettet flere mindre landbrug. I gennemsnit var der derfor tale om en næsten konstant udvikling m.h.t. antal bedrifter, jfr. figur 1.

I løbet af de seneste årtier har der været en næsten konstant reduktion i antallet af landbrugsbedrifter på ca 2.500-3.000 om året. Relativt (procentvis) er der dog tale om en stigende afvandring. I perioden 1995-1998 blev antallet reduceret med 3,6 pct. om året, mens tallet for perioden 1985-1988 »kun« var 3,1 pct.

Udviklingen i Danmark genfindes i mange andre højtudviklede lande, jfr. figur 2.

Som det ses af figuren, har udviklingen i de fire lande haft samme tendens. Det meget konstante antal landbrugsbedrifter i Danmark helt frem til starten af 1960'erne har dog været karakteristisk set i forhold til de øvrige lande. Her må den særlige danske landbrugspolitiske regulering i form af udstykning, statshusmandsbrug m.m. være en væsentlig forklaring.



Figur 3. Antal besætninger i Danmark.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange)

Efter 1960 har der derimod været en ekstra stærk udvikling i Danmark, således at »efterslæbet« indtil starten af 1960'erne nu næsten er udlignet: Set over det meste af det 20. århundrede, har udviklingen i antal landbrugsbedrifter således været den samme med samme resultat: Antallet af landbrugsbedrifter er reduceret til 31–34 pct. i Danmark, USA og Sverige.

Antal landbrugsbedrifter kan også beskrives ud fra antallet af besætninger. Der er her tale om en sammenfaldende tendens men dog med en mere markant udvikling, jfr. figur 3.

Frem til slutningen af 1950'erne var antallet af besætninger med hhv. køer, svin og fjerkræ omtrent lig med antallet af landbrugsbedrifter, hvilket viser, at næsten alle bedrifter havde tre slags husdyr. Især fra 1960 til 1980 faldt antallet af husdyrbesætninger drastisk som følge af dels færre bedrifter dels stigende specialisering i retning af rene plantevlsbrug eller kun en slags husdyr pr. bedrift.

3.2 Landbrugsbedrifternes størrelse

Landbrugen størrelse er central ved en beskrivelse af strukturudviklingen, omend der er flere væsentlige problemer forbundet hermed.

For det første kan den gennemsnitlige størrelse dække over en betydelig spredning. Det betyder i praksis, at det kan være nødvendigt også at undersøge f.eks. heltidsbrugen størrelse for at få et mere nuanceret billede af udviklingen. Som det ses af tabel 1, adskiller heltidsbrugene sig betydeligt fra gennemsnitstallene, når det gælder størrelse.

Tabel 1. Størrelse på heltids- og deltidsbrug i dansk landbrug (1998/99)

	Heltid	Deltid	I alt
Landbrugsareal (ha)	76,3	19,6	44,0
Bruttoudbytte (1.000 kr.)	1.642	176	811

Kilde: SJFI (2000)

Som det fremgår af tabellen, er der store forskelle mellem deltids- og heltidsbrugen størrelse.

Den store spredning i størrelsesfordelingen kan derfor gøre det upræcist blot at se på gennemsnitstal.

Udviklingen i koncentrationen kan yderligere bidrage til at give et bedre helhedsbillede af situationen.

For det andet er størrelse et noget upræcist begreb, idet der kan være flere forskellige måder at opgøre størrelse på.

Tabel 2. Bedriftsstørrelser i i-landenes landbrug ud fra forskellige størrelsesmål. (gennemsnitsstørrelse pr. bedrift).

	Areal Ha	Pro- duk- tion 1.000\$	Vær- ditil- vækst 1.000\$	Ind- tje- ning 1.000\$
EU15 (vejte gennemsnit)	17	33	19	11
Belgien	19	108	50	20
Danmark	40	87	45	17
Tyskland	30	57	30	13
Grækenland	5	16	12	12
Spanien	20	22	11	11
Frankrig	39	69	39	23
Irland	28	32	17	19
Italien	6	17	12	5
Holland	18	163	93	30
Østrig	15	20	12	6
Portugal	9	14	7	4
Finland	22	31	16	11
Sverige	34	37	15	3
UK	70	94	45	32
USA	207	102	50	17
Japan	2	19	12	6
Canada	247	67	31	8
Australien	295	67	33	16
New Zealand	220	81	37	18

Anm: Produktion og værditilvækst er beregnet for 1995 med 1990-priser. Data primært fra 1998. Data er visse steder tilpasset for at sikre sammenlignelighed.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Europa-Kommissionen, USDA (1999), OECD (1994), OECD (1999) m.m.

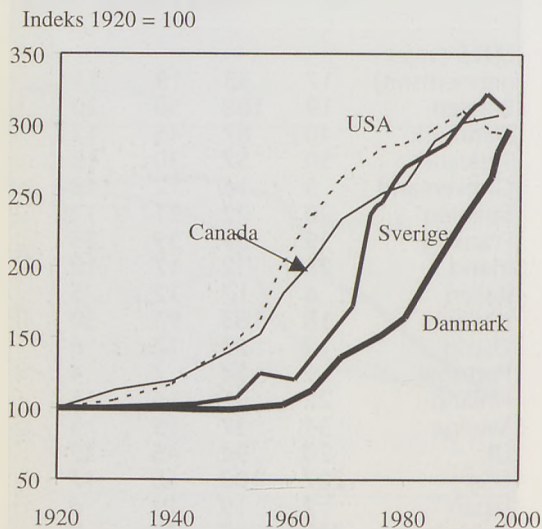
Landbrugsbedrifternes størrelse kan således være

- antal hektar
- antal arbejdstimer/år
- antal beskæftigede
- omsætning/år
- værditilvækst/år
- kapitalanvendelse
- m.m.

Det er næppe muligt at finde et entydigt størrelsesbegreb, som kan anvendes i ethvert tilfælde. Derfor er det nødvendigt at se på flere forskellige størrelsesmål.

Til at illustrere, hvorledes forskellige størrelsesmål giver forskellige billeder af størrelsesforholdene mellem i-landenes landbrug, viser tabel 2 den aktuelle bedriftsstørrelse i en række lande.

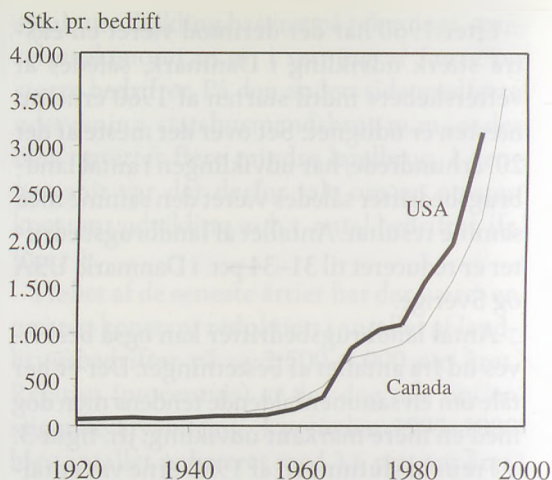
Som det ses af tabellen, giver de forskellige størrelsesmål meget forskellige resulta-



Figur 4. Bedriftsstørrelser (ha/bedrift) i landbruget i Danmark, USA, Sverige og Canada. Indeks 1920 = 100.

Anm: P.g.a. forskelle i opgørelsesmetoder m.m. er der foretaget visse marginale korrektioner i forhold til kilderne

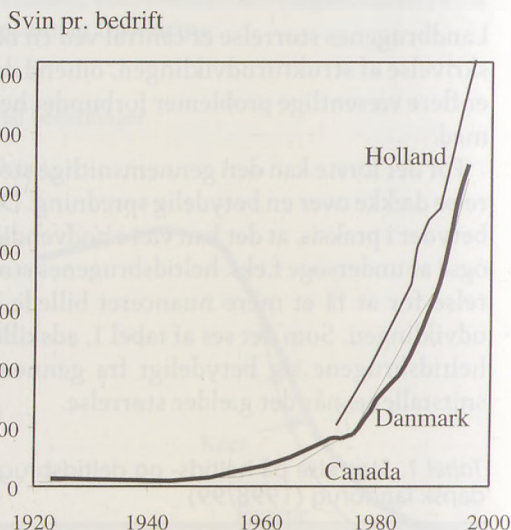
Kilder: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange), Statistics Canada (1999), USDA (flere årgange) Statistiska Centralbyrån (flere årgange) m.m.



Figur 5. Antal kyllinger pr. bedrift i Canada og USA.

Anm: Afgrænsning og definitioner varierer over tid og sted.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af USDA (flere årgange) og Statistics Canada (1998)

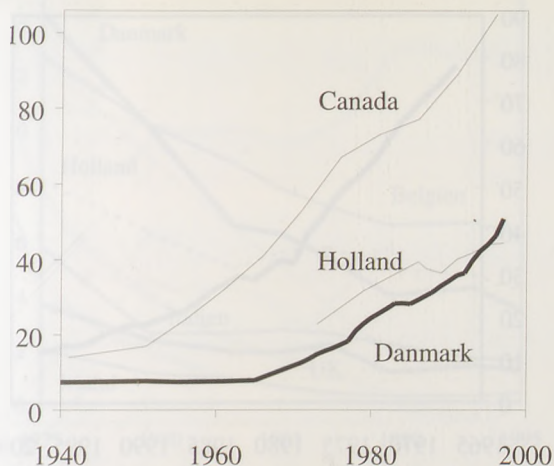


Figur 6. Antal svin pr. bedrift i Canada, Holland og Danmark.

Anm: Afgrænsning og definitioner varierer over tid og sted.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Europa-Kommissionen, Danmark Statistik (flere årgange) og Statistics Canada (1998)

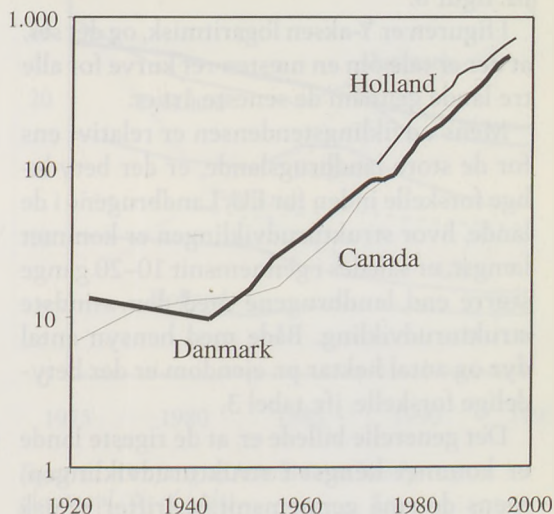
Dyr pr. bedrift



Figur 7. Antal malkekøer pr. bedrift i Canada, Holland og Danmark.

Anm: Afgrænsning og definitioner varierer over tid og sted. For Canada: Kvæg + kalve pr. bedrift
Kilde: Egne beregninger på grundlag af Europa-Kommissionen, Danmark Statistik (flere årgange a) og Statistics Canada (1998).

Svin pr. bedrift



Figur 8. Antal svin pr. bedrift i Canada, Holland og Danmark. (log. skala)

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Europa-Kommissionen, Danmark Statistik (flere årgange a) og Statistics Canada (1998).

ter. Det ses f.eks., at værditilvækst og omsætning pr. landbrugsbedrift i Danmark og Holland er på niveau med USA's landbrug, selv om de amerikanske landbrug har et landbrugsareal, som er 5–12 gange så stort. Ved at anvende forskellige størrelsesmål kan det konstateres, at der i den vestlige verden generelt er tale om en meget ensartet tendens i retning af større og større bedrifter – en udvikling som især har taget fart i de seneste årtier, jfr. figur 4–7.

Figur 4 viser, at de fire lande har udviklet sig meget ensartet, når man betragter hele perioden. Landbrugsbedrifterne er blevet ca. 3 gange så store, omend udviklingen i det 20. århundrede har været meget forskellig.

Mens tendensen har været den samme, er der dog betydelige forskelle i de aktuelle bedriftstørrelser, jfr. også tabel 2.

De viste figurer understreger samstemmende, at landene tilsyneladende følger et relativt ensartet mønster.

Især de sidste årtier har fremmet strukturudviklingen, men selv set over en længere periode har f.eks. strukturudviklingen i svi-

Tabel 3. Gennemsnitsstørrelser i EU's landbrug målt på forskellige enheder (1995)

	Malkekøer	Kvæg	Svin	Ha
Belgien	31,4	69,0	557,3	19,1
Danmark	42,9	69,1	517,5	39,6
Tyskland	25,2	50,8	118,3	30,3
Grækenland	6,4	14,2	39,1	4,5
Spanien	10,8	24,8	60,2	19,7
Frankrig	29,5	62,2	161,5	38,5
Irland	30,2	48,2	514,1	28,2
Italien	18,7	29,0	28,8	5,9
Holland	44,4	82,8	643,1	17,7
Østrig	8,4	19,9	33,1	15,4
Portugal	4,2	7,6	17,2	8,7
Finland	12,4	27,6	189,4	21,7
Sverige	27,1	42,3	214,4	34,4
UK	71,7	89,1	545,1	70,1
EU-15 (vejset gennemsnit)	22,3	43,9	92,3	17,4

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Eurostat (1998)

neproduktionen været næsten eksponentiel, jfr. figur 8.

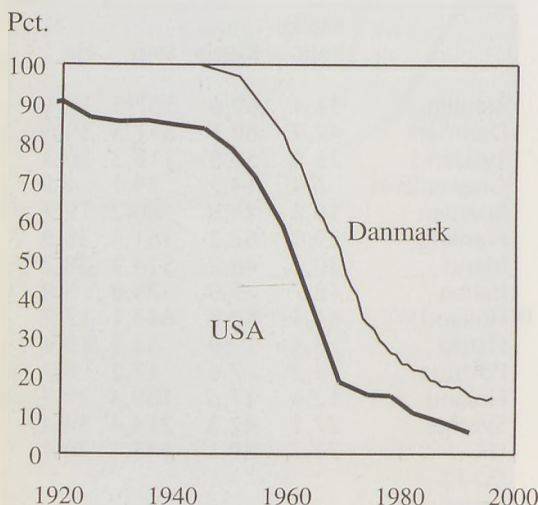
I figuren er Y-aksen logaritmisk, og det ses, at der er tale om en næsten ret kurve for alle tre lande gennem de seneste årtier.

Mens udviklingstendensen er relativt ens for de store landbrugslande, er der betydelige forskelle inden for EU. Landbrugene i de lande, hvor strukturudviklingen er kommet længst, er således i gennemsnit 10–20 gange større end landbrugene med den mindste strukturudvikling. Både med hensyn antal dyr og antal hektar pr. ejendom er der betydelige forskelle, jfr. tabel 3.

Det generelle billede er, at de rigeste lande er kommet længst i strukturudviklingen, mens de små gennemsnitsbedrifter typisk findes i de fattige lande især i Sydeuropa, hvor landbruget samtidig spiller en forholdsvis stor rolle. Det må således forventes, at økonomisk udvikling og vækst vil fremme strukturudviklingen i retning af større og større bedrifter.

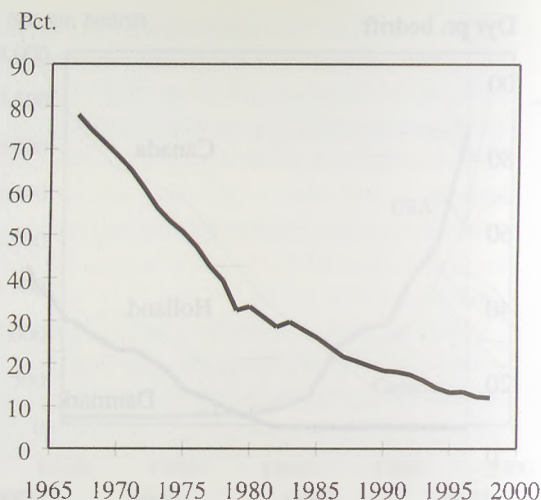
3.3 Specialisering

Specialiseringen i landbruget – og i mange andre erhverv – har været stigende i de senere år. Ved specialisering forstås i denne



Figur 9. Andel af landbrugsbedrifter med fjerkræ.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange) og USDA (flere årgange).



Figur 10. Andel af bedrifter med både svin og køer i Danmark

Kilde: Danmarks Statistik (flere årgange b)

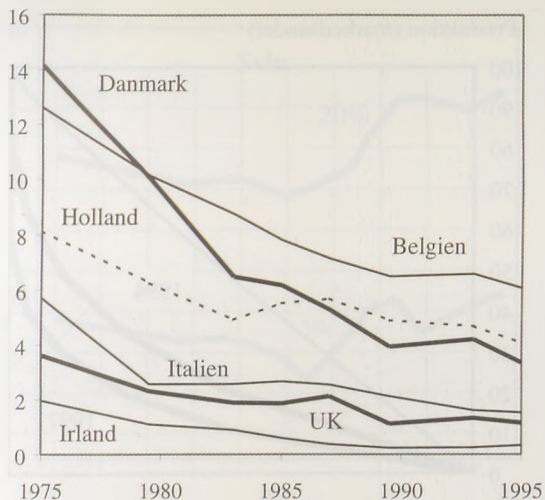
sammenhæng specialisering på de enkelte bedrifter, hvorved produktionen bliver mindre alsidig.

Den øgede specialisering skyldes bl.a. den teknologiske udvikling, som i stigende grad fremmer stordriftsfordelene. Samtidig vil de større krav til specifik viden nødvendiggøre, at man fokuserer på færre og evt. kun en enkelt produktionsgren.

Et eksempel er fjerkræproduktionen, som tidligere fandt sted på næsten alle bedrifter. I takt med stigende specialisering og arbejdsdeling er der nu fjerkræproduktion på relativt færre og færre bedrifter. Den resterende fjerkræproduktion finder nu sted på større og ofte meget specialiserede bedrifter. Udviklingen er således ikke et tegn på, at fjerkræproduktionen får en faldende betydning, men derimod et tegn på industrialisering og specialisering.

Udviklingen ses mange steder. Som eksempel viser figur 9 andelen af bedrifter med fjerkræ i USA og Danmark over en længere periode.

Udviklingen i retning af stigende specialisering kommer til udtryk på andre områder og ses tydeligt i Danmark. I 1960'erne havde 75 pct. af alle bedrifter en alsidig produktion, defineret som ejendomme med både svin og



Figur 11. Omfang af blandet husdyrhold (% af i alt)

Anm: Eurostats definitioner og afgrænsninger er anvendt.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Eurostat (1998)

køer. Denne andel er siden faldet til godt 10 pct., jfr. figur 10.

Et tilsvarende mønster ses i øvrige lande i Vesten, omend udviklingen er gået væsentligt hurtigere i Danmark.

Ser man på udviklingen i de øvrige EU-lande, kan en tilsvarende udvikling konstateres. Også her er tendensen mere specialisering og mindre alsidige landbrug, jfr. figur 11 og 12.

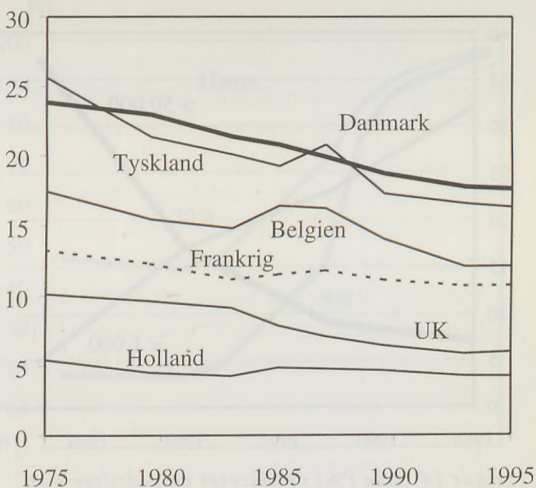
3.4 Koncentration

I takt med stigende størrelse og specialisering bliver landbrugsproduktionen også mere koncentreret. Koncentrationen kan måles på flere måder: Geografisk bliver produktionen mere koncentreret på de områder, som frembyder de største komparative fordele. Bedriftsmæssigt sker koncentrationen ved, at de største bedrifter bliver endnu større.

Koncentrationen kan illustreres ved følgende nøgletal: I USA har 4 pct. af landmændene 22 pct. af jorden, og 70 pct. af jorden ejes af 25 pct. af landmændene.

I Danmark har 17 pct. af svinebesætnin-

Pct.

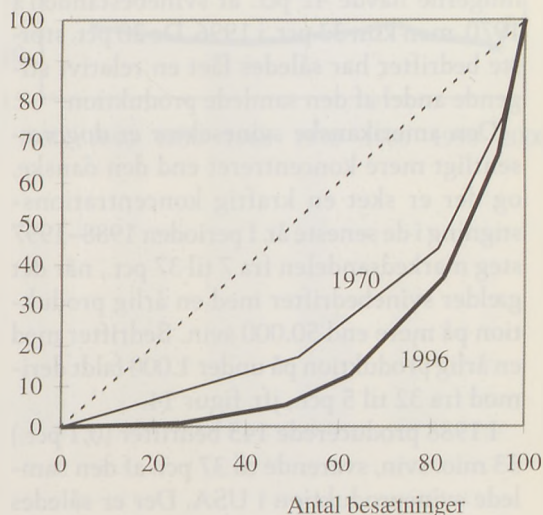


Figur 12. Omfang af kombineret husdyr og planteavl (% af i alt)

Anm: Eurostats definitioner og afgrænsninger er anvendt.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Eurostat (1998)

Antal svin

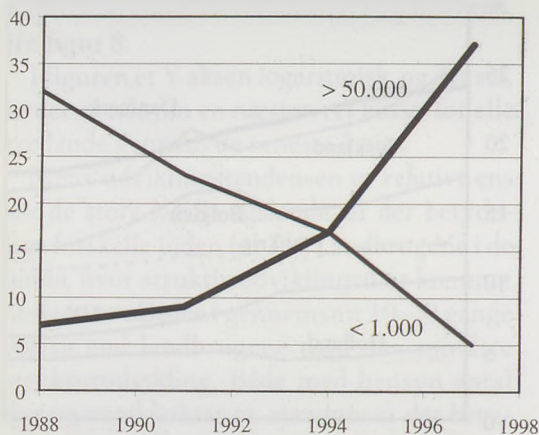


Figur 13. Koncentrationsgrad i den danske svinebestand 1970 og 1996.

Anm: Værdierne på begge akser er akkumulerede tal.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks statistik (flere årgange b).

Pct.



Figur 14. Svin (%) produceret på bedrifter med hhv. mindre end 1.000 og mere end 50.000 svin (USA)

Kilde: Lawrence, John, Glenn Grimes and Marvin Hayenga (1998).

gerne 63 pct. af svinebestanden, og 20 pct. af slagtekyllingebedrifterne producerer 94 pct. af alle slagtekyllinger. Der er samtidig en tendens til, at koncentrationsgraden er stigende, jfr. figur 13.

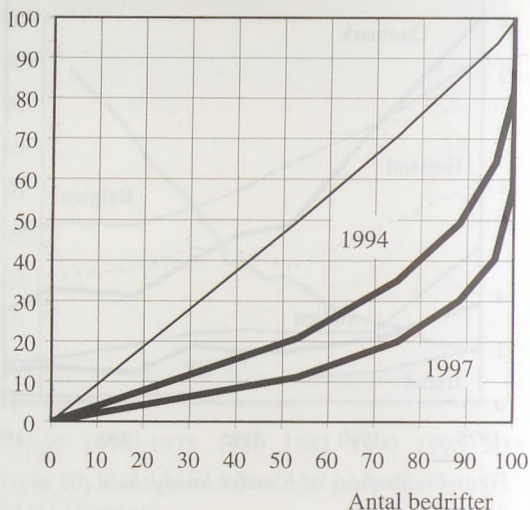
Figuren viser således, at 80 pct. af besætningerne havde 42 pct. af svinebestanden i 1970, men kun 33 pct. i 1996. De 20 pct. største bedrifter har således fået en relativt stigende andel af den samlede produktion.

Den amerikanske svinesektor er dog væsentligt mere koncentreret end den danske, og der er sket en kraftig koncentrationsstigning i de seneste år. I perioden 1988–1997 steg markedsandelen fra 7 til 37 pct., når det gælder svinebedrifter med en årlig produktion på mere end 50.000 svin. Bedrifter med en årlig produktion på under 1.000 faldt derimod fra 32 til 5 pct., jfr. figur 14.

I 1988 producerede 145 bedrifter (0,1 pct.) 33 mio. svin, svarende til 37 pct. af den samlede svineproduktion i USA. Der er således tale om en meget skæv fordeling, hvor en lille del af producenterne har en relativt stor del af den samlede produktion.

Den meget skæve fordeling ses af, at de største 5–10 pct. af bedrifterne har 60–70 pct. af produktionen, og deres andel har været

Produktion (markedsandel)



Figur 15. Koncentrationsgrad i den amerikanske svineproduktion 1994 og 1997

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Lawrence, John, Glenn Grimes and Marvin Hayenga (1998).

kraftigt stigende i perioden 1994–1997, jfr. figur 15.

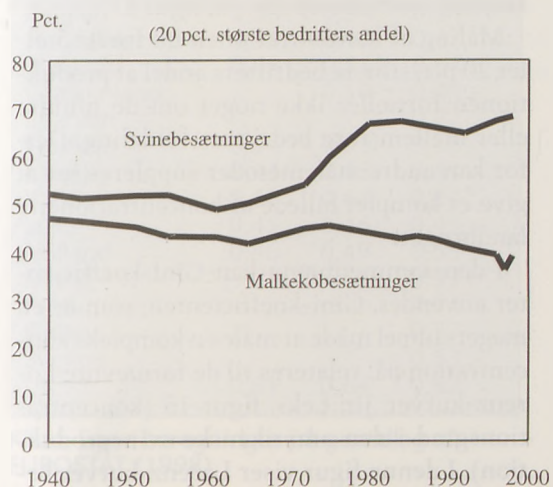
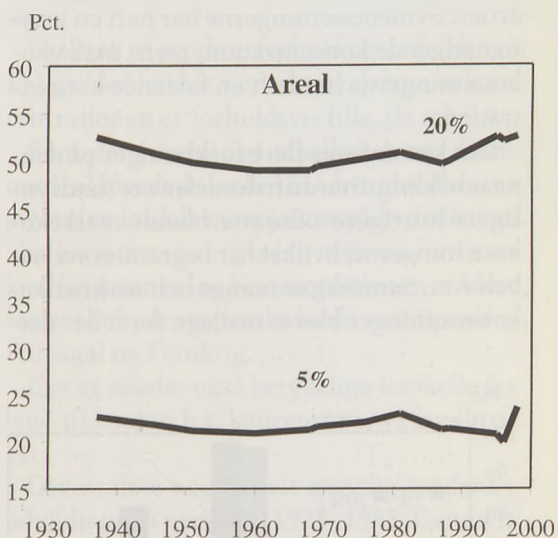
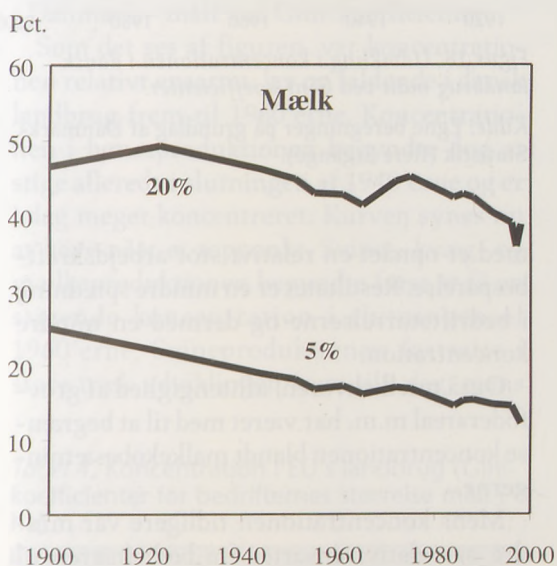
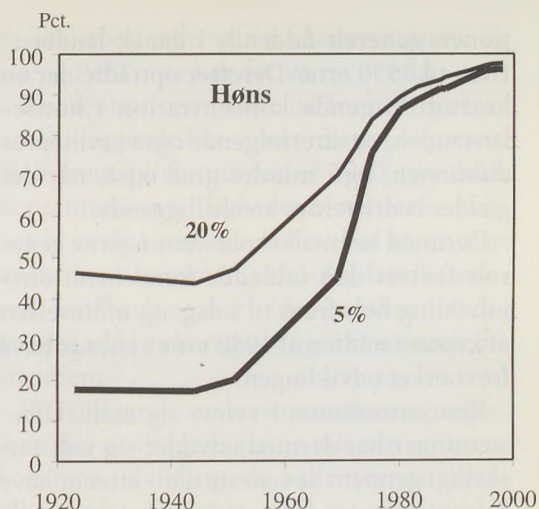
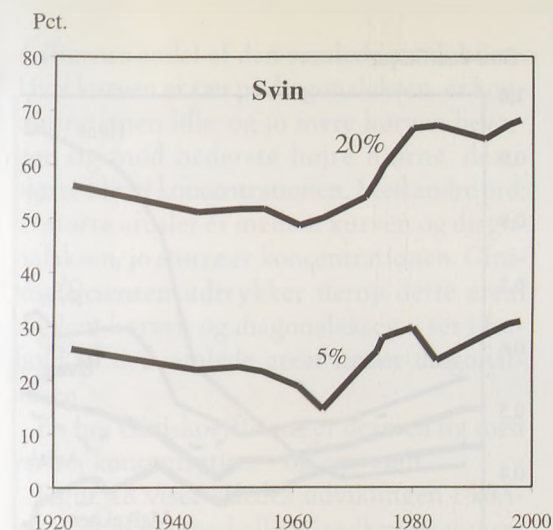
Af figuren kan man f.eks. se, at de 5 pct. største bedrifter havde ca. 40 pct. af produktionen i 1994 og 60 pct. i 1997.

Det er endvidere karakteristisk, at især de store bedrifter har konkrete planer om vækst i de kommende år, mens de mindre og mellemstore bedrifter har mere begrænsede vækstplaner. På den måde bliver strukturen endnu mere koncentreret i fremtiden.

Strukturudvikling målt ved stigende koncentration kan illustreres ved at beregne, hvor stor en del af det samlede produktionsapparat, som f.eks. de 5 pct. eller 20 pct. største landbrugsbedrifter har. Såfremt disse største bedrifter får en stigende andel, er det tegn på stigende koncentration.

Med det udgangspunkt viser figur 16 udviklingen i koncentrationen i dansk landbrugs væsentligste sektorer gennem en længere årrække. Koncentrationsgraden er målt som den andel (pct. af i alt) af produktionsapparatet (jord eller husdyrbestand), som de hhv. 5% og 20% største bedrifter har.

Som det ses af figurerne, var koncentra-



Figur 16. Koncentration i dansk landbrug

Anm: Koncentrationen er beregnet ud fra Lorenz-kurver, hvor der er ekstrapoleret ud fra 5–22 observationer pr. år.

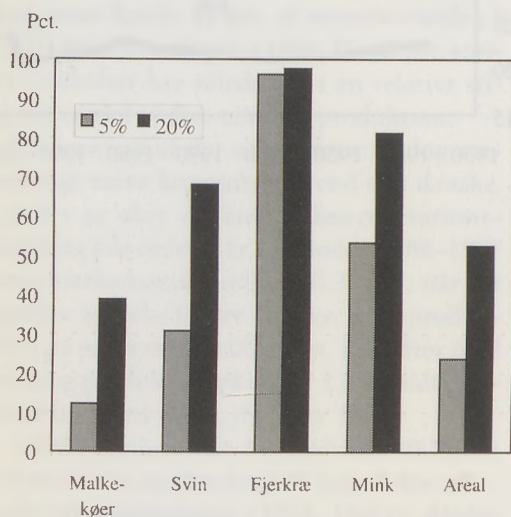
Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange).

tionen generelt faldende i dansk landbrug frem til 1950'erne. Derefter optrådte der en kraftigt stigende koncentration i hønsebestanden, og efterfølgende også i svineproduktionen, og i mindre grad også, når det gælder bedrifternes arealtilliggende.

Derimod har malkekobesætningerne generelt fortsat den faldende koncentrationsudvikling helt frem til i dag, og indførelsen af kvoter i midten af 1980'erne synes at have forstærket udviklingen.

Koncentrationen i svine- og malkekobesætninger har dermed udviklet sig vidt forskelligt gennem de seneste tiår - efter at have fulgt samme tendens gennem de foregående årtier: Svinebesætningerne har haft en kraftigt stigende koncentration, mens malkekobesætningerne har haft en faldende koncentration.

Der kan anføres flere forklaringer på denne udvikling. Stordriftsfordelene er sandsynligvis hurtigere udtømte blandt malkekobesætningerne, hvilket har begrænset vækstbehovet. Samtidig er mange helt små malkekobesætninger blevet nedlagt, fordi der der-

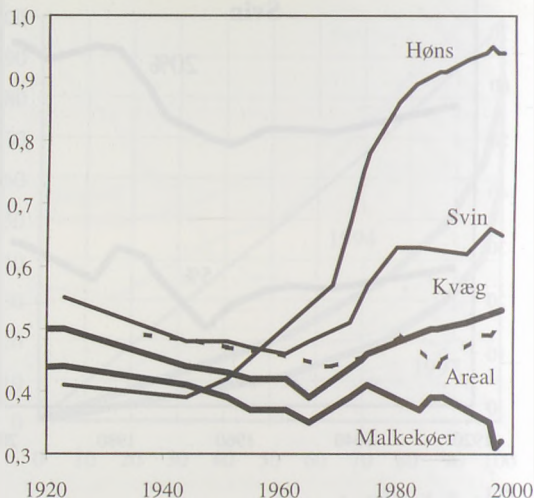


Figur 17. Koncentration i de enkelte bedriftsgrene i dansk landbrug (1998)

Anm: Figuren viser de hhv. 5% og 20% største bedrifters andel af den samlede bestand (areal)

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (1999) samt Dansk Pelsdyravlerforening (2000).

Gini-koefficient



Figur 18. Udvikling i koncentrationen i dansk landbrug målt ved Gini-koefficienter.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange).

med er opnået en relativt stor arbejdskraftbesparelse. Resultatet er en mindre spredning i bedriftstørrelserne og dermed en mindre koncentration.

Også mælkeknoten, afhængighed af grovfoderareal m.m. har været med til at begrænse koncentrationen blandt malkekobesætningerne.

Mens koncentrationen tidligere var mindre og relativt ensartet fra bedriftsgren til bedriftsgren, er der i dag tale om store koncentrationsforskelle, jfr. figur 17.

Måling af koncentrationen ud fra de 5 eller 20 pct. største bedrifters andel af produktionen fortæller ikke noget om de mindre eller mellemstore bedrifters fordeling. Derfor kan andre målemetoder suppleres for at give et komplet billede af koncentrationen i landbruget.

I den sammenhæng kan Gini-koefficienter anvendes. Gini-koefficienten, som er en meget simpel måde at måle en kompleks koncentration på, relateres til de førnævnte Lorenz-kurver, jfr. f.eks. figur 15 (koncentrationsgrad i den amerikanske svineproduktion). I denne figur viser Lorenz-kurver be-

drifternes andel af den samlede produktion. Hvis kurven er tæt på diagonalaksen, er koncentrationen lille, og jo mere kurven bevæger sig mod nederste højre hjørne, desto større bliver koncentrationen. Med andre ord: Jo større arealet er mellem kurven og diagonalaksen, jo større er koncentrationen. Gini-koefficienten udtrykker netop dette areal mellem kurven og diagonalaksen - set i forhold til det samlede areal under diagonalaksen.

En høj Gini-koefficient er dermed lig med en høj koncentration - og omvendt.

Figur 18 viser således udviklingen i koncentrationen i forskellige landbrugssektorer i Danmark - målt ved Gini-koefficienter.

Som det ses af figuren, var koncentrationen relativt ensartet, lav og faldende i dansk landbrug frem til 1960'erne. Koncentrationen i hønseproduktionen begyndte dog at stige allerede i slutningen af 1940'erne og er i dag meget koncentreret. Kurven synes nu at have nået et toppunkt. Svine-, kvæg- og mælkeproduktionen begyndte først at få en stigende koncentration i slutningen af 1960'erne. Svineproduktionen fortsatte i store træk udviklingen frem til i dag, mens

malkekobestanden aftog i koncentration, og især i 1990'erne har der været et fald.

Koncentrationen målt ud fra bedrifternes arealtilliggende har været relativt konstant. Helt frem til slutningen af 1960'erne faldt koncentrationen - ligheden blev større - hvilket bl.a. skal ses som et resultat af, at man ønskede at fremme de mindre familiebase-rede landbrug og herunder statshusmandsbrugene. Udstykning var også et anvendt instrument.

Efterfølgende er koncentrationen steget, men der er i sagens natur tale om en mere konstant udvikling, da bedrifternes arealtilliggende er en relativt fast størrelse på kort sigt.

Ser man på strukturforhold og -udvikling i EU, gælder det m.h.t. arealstørrelserne, at koncentrationen er forholdsvis lille, jfr. tabel 4.

Som det fremgår af tabellen, hører Danmark til blandt de lande i EU, hvor landbrugsjorden er fordelt mest jævnt på bedrifterne, idet koncentrationsgraden målt ud fra Gini-koefficienter er lav. Koncentrationen er klart størst i de sydeuropæiske lande som Spanien, Portugal og Frankrig.

Der er således også betydelige forskelle fra land til land m.h.t. koncentration i landbruget.

Der er ikke nogen helt entydig tendens i udviklingen i perioden 1975-1995. Generelt har der dog været en stigende tendens - især i den sidste periode.

Også på EU-plan er der betydelige forskelle i koncentrationen fra bedriftsgren til bedriftsgren. Generelt kan vi genfinde mønsteret fra dansk landbrug, hvor koncentrationen er lavest i malkekobestanden, lidt højere i planteavl og højere i svinebestanden, jfr. tabel 5.

For alle fire viste produktionsgrene gælder det, at Danmark ligger betydeligt under EU-gennemsnittet og dermed blandt landene med de laveste koncentrationsgrader.

I forhold til niveauet i starten af 1980'erne er der generelt tale om stigende koncentration, når det gælder svineproduktionen, mens malkekobestanden generelt er præget af faldende koncentration i samme tidsrum. Sam-

Tabel 4. Koncentration i EU's landbrug (Gini-koefficienter for bedrifternes størrelse målt i ha)

	1975	1985	1995
Belgien	0,56	0,54	0,54
Danmark	0,44	0,42	0,47
Tyskland	0,48	0,51	0,67
Grækenland		0,50	0,49
Spanien			0,77
Frankrig	0,54	0,53	0,58
Irland	0,44	0,45	0,43
Italien	0,61	0,65	0,67
Lux.	0,45	0,46	0,49
Holland	0,46	0,49	0,53
Østrig			0,59
Portugal			0,74
Finland			0,37
Sverige			0,53
UK	0,61	0,64	0,62

Kilde: Egne beregninger på grundlag af EUROSTAT (1998).

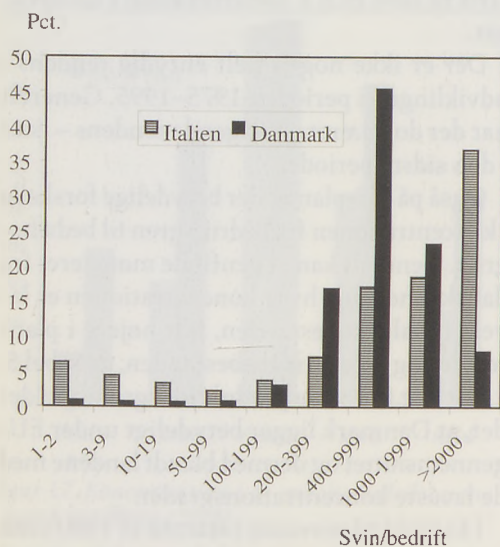
Tabel 5. Koncentration i husdyrbestanden i EU (Gini-koefficienter for bedrifternes størrelse målt i antal husdyr/bedrift) 1995

	Malke- køer	Kvæg	Fede- svin	Svin
Belgien	0,36	0,49	0,58	0,65
Danmark	0,31	0,51	0,62	0,72
Tyskland	0,50	0,58	0,82	0,81
Grækenland	0,56	0,64	0,91	0,93
Spanien	0,58	0,66	0,87	0,93
Frankrig	0,33	0,48	0,87	0,89
Irland	0,41	0,54	0,82	0,84
Italien	0,63	0,70	0,90	0,93
Luxembourg	0,08	0,38	0,89	0,89
Holland	0,34	0,47	0,56	0,64
Østrig	0,35	0,44	0,78	0,82
Portugal	0,56	0,62	0,83	0,87
Finland	0,24	0,34	0,64	0,45
Sverige	0,36	0,50	0,78	0,71
UK	0,39	0,53	0,76	0,88

Kilde: Egne beregninger på grundlag af EUROSTAT (1998).

me billede sås for Danmarks vedkommende.

Med hensyn til malkekobestanden kan det også konstateres, at forskellene mellem lande bliver væsentligt mindre: Lande med en høj koncentration i starten af 1980'erne oplever et betydeligt fald, mens lande med en lav



Figur 19. Fordeling af fedesvin på bedriftsstørrelser i Danmark og Italien (1995)

Kilde: Egne beregninger på grundlag af EURO-STAT (1998)

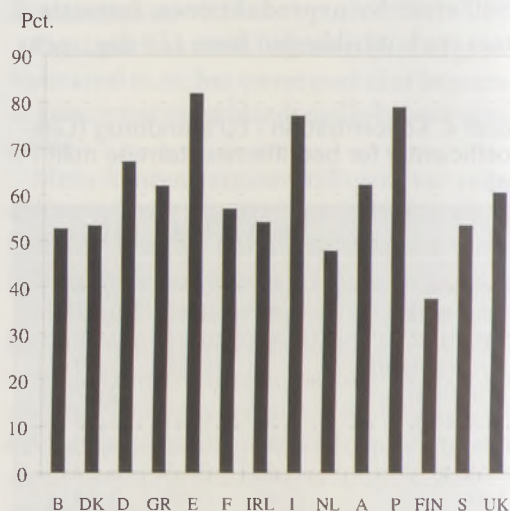
koncentration har oplevet en stigning frem til i dag.

Den store koncentration i landbruget i Middelhavslandene kan umiddelbart virke mærkelig set i sammenhæng med de relativt små bedriftsstørrelser. Forklaringen er imidlertid, at disse lande har mange bedrifter med meget få husdyr, samt nogle få store bedrifter med mange husdyr. Den meget skæve fordeling i f.eks. Italien i forhold til Danmark m.h.t. svinebestanden ses af figur 19.

Som det ses af figuren, er der for Danmark en næsten normal fordeling, mens der i Italien er to toppunkter, nemlig med meget små og med meget store bedrifter.

Strukturforholdene i det europæiske landbrug kan også illustreres ved at se på den andel af produktionen, som de største producenter har. Her ses samme billede, nemlig at landbrugssektoren især er koncentreret i Sydeuropa, jfr. tabel 6 og 7.

Som det også fremgår af tabellerne, er koncentrationen mindst i malkekvægproduktionen, større når det gælder arealfordelingen og størst m.h.t. svineproduktionen.



Figur 20. De 20 pct. største bedrifters andel af den samlede produktion (1995). Sammenvejet gennemsnit.

Anm: De 5 produktionsgrene er sammenvejet i forhold til deres produktionsværdi. Kvæg er sammenvejet med værdien af okse- og kalvekød. Kilde: Egne beregninger på grundlag af Eurostat (1998).

Tabel 6. De 20 pct. største bedrifters andel af den samlede produktion i forskellige driftsgrene (1995)

	Malkekøer	Kvæg	Fedesvin	Svin	Ha
Belgien	41,2	50,7	52,0	58,4	54,0
Danmark	34,0	49,2	63,2	65,8	52,7
Tyskland	53,6	58,8	88,9	86,5	69,9
Grækenland	63,8	70,2	95,0	96,5	59,4
Spanien	60,2	70,2	94,9	97,8	82,2
Frankrig	38,0	50,8	98,0	97,0	58,5
Irland	45,0	55,4	85,3	97,7	47,6
Italien	68,4	74,0	92,8	95,1	77,3
Holland	36,5	48,0	58,0	59,5	52,2
Østrig	41,1	47,4	86,8	89,2	64,8
Portugal	62,6	68,0	86,9	90,5	81,2
Finland	32,0	40,0	67,0	45,0	41,6
Sverige	41,1	51,9	78,6	73,7	58,7
UK	44,2	55,0	71,0	81,2	69,3

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Eurostat (1998)

Tabel 7. De 5 pct. største bedrifters andel af den samlede produktion i forskellige driftsgrene (1995)

	Malkekøer	Kvæg	Fedesvin	Svin	Ha
Belgien	12,7	21,3	20,5	23,6	23,0
Danmark	8,0	18,9	26,8	32,0	21,0
Tyskland	28,0	30,1	53,6	46,0	44,0
Grækenland	34,3	37,9	90,0	90,8	29,6
Spanien	30,7	39,2	61,0	83,4	59,3
Frankrig	12,0	18,5	48,9	55,2	20,7
Irland	16,1	25,0	55,2	33,3	20,6
Italien	33,0	43,6	88,6	90,3	50,7
Holland	13,9	22,1	24,4	27,9	23,0
Østrig	15,9	16,9	55,0	52,2	36,4
Portugal	36,0	46,2	81,0	78,7	64,0
Finland	10,7	15,0	26,0	18,5	17,5
Sverige	16,1	19,1	35,7	37,5	24,8
UK	15,7	18,3	38,0	42,0	19,8

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Eurostat (1998).

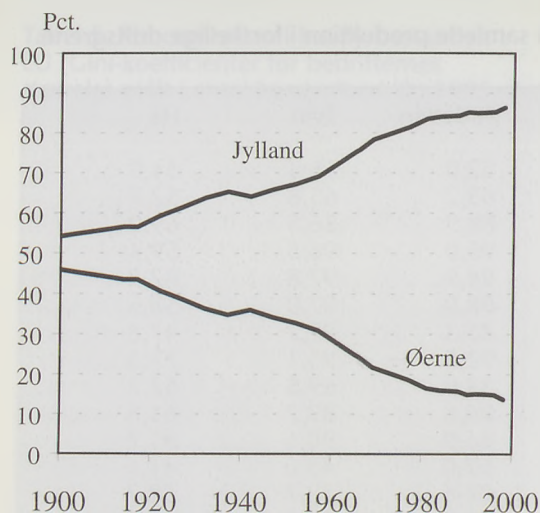
En sammenvejet fordeling viser, at landbrugsstrukturen er mest koncentreret i middehavslændene (Spanien, Portugal og Italien), mens den er mindst koncentreret i de nordlige lande (Norden og Benelux), jfr. figur 20.

Størrelse og koncentration er dermed uafhængig af hinanden, og man kan ikke konkludere, at stigende størrelse betyder stigende koncentration. Det er nærmere lande med

gennemsnitligt små bedrifter, som har den mest koncentrerede struktur.

Koncentrationen sker også geografisk, hvor produktionen bliver mere koncentreret på områder, som har de største komparative fordele. I Danmark ses det tydeligt ved, at »køerne er flyttet mod vest«, jfr. figur 21.

Den stigende koncentration i Jylland skal ses på baggrund af, at landbrugsjorden i store dele af Jylland er velegnet til grovfoder-

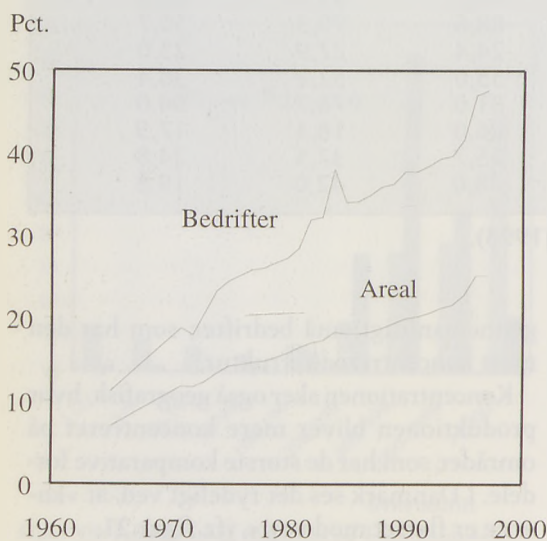


Figur 21. Fordeling af malkekobestand hhv. på Øerne og i Jylland.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange)

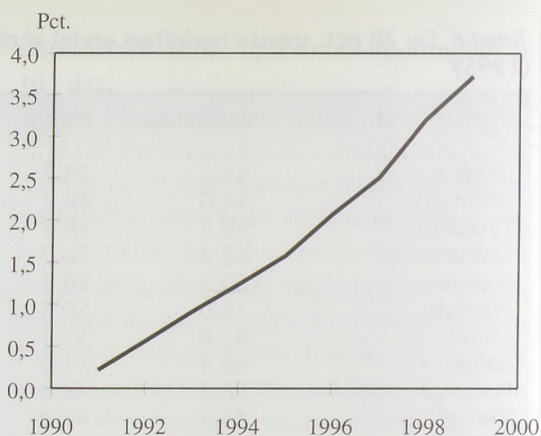
produktion og afgræsning. Samtidig har byudvikling på øerne presset jordpriserne op, hvorved kravene til afkast er steget, således at netop grovfoder og græs ikke har kunnet konkurrere.

3.5 Ejerformer



Figur 22. Forpagtning: Bedrifter med forpagtning og areal forpagtet.

Kilde: Danmarks Statistik (flere årgange).



Figur 23. Antal selskaber i dansk landbrug (% af alle heltidsbedrifter)

Kilde: Danmarks Statistik (flere årgange)

Ejerformen er et væsentligt element i landbrugets strukturforhold.

Selveje og familieeje er klart den dominerende ejerform i landbruget i mange lande. Der findes flere historiske, økonomiske og landbrugspolitiske årsager hertil. Adskillige lande har således en lovgivning, som begrænser eller forhindrer selskabseje, fjerneje, stats-eje m.m.

I USA, som ellers har en forholdsvis liberal lovgivning m.h.t. køb af landbrugsejendomme, er familieeje langt den dominerende ejerform, og set for perioden 1978–92 har markedsandelen været konstant, jfr. USDA (2000).

Familieeje i selskabsform er marginalt stigende og omfatter typisk store bedrifter.

Ligeledes er det kendetegnende, at landene i Central- og Østeuropa, som under det hidtidige styre nationaliserede det meste af landbrugsjorden, meget hurtigt gennemførte en liberalisering og privatisering, som betød, at privateje blev den dominerende ejerform.

I Danmark er selveje og familieeje langt den dominerende ejerform, selv om selskabseje, forpagtning m.m. vinder stigende udbredelse, jfr. figur 22 og 23.

Selv med stigende forpagtning og selskabseje er det i alt overvejende grad familien, som selv ejer og driver landbrugsejendommene.

3.6 Vertikal integration/ kontraktproduktion

Vertikal integration betyder, at leddene i processen fra forskning og udvikling, egentlig primærproduktion, til forarbejdning, forædling, distribution og afsætning koordineres. Oftest er det processerne fra »jord til bord«, som koordineres.

Med stigende grad af vertikal integration bliver landbruget mere og mere et led i den industrielle proces, som udspringer fra forbrugerbehov, og som føres tilbage gennem værdikæden til landmændene. Vertikal integration og kontraktproduktion er dermed også en del af det billede, som beskriver landbrugets strukturudvikling.

Integrationen, koordineringen eller samkøringen kan være enten bagud- eller fremadrettet. Bagudrettet integration ses typisk, hvor en fødevareindustri engagerer sig i de foranliggende led, herunder primærproduktionen. Den fremadrettede integration ses derimod typisk, når landmænd engagerer sig i forædling og afsætning.

Vertikal integration kan principielt foregå på fire forskellige måder.

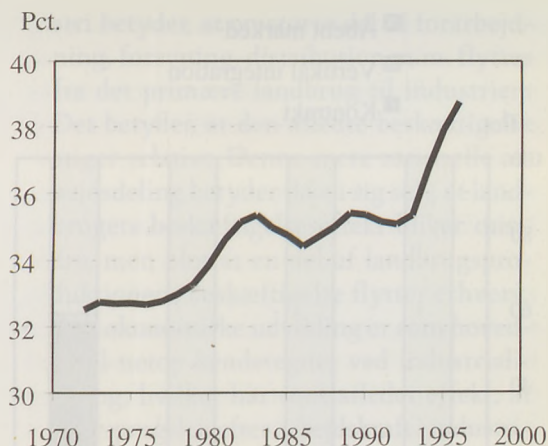
Andelsselskaber er i sagens natur en meget udbredt form for fremadrettet vertikal integration.

Ejerskab, hvor f.eks. forædlingsindustrien ejer jord eller bygninger, er også et kendt eksempel på vertikal – og her bagudrettet – integration.

Kontraktproduktion er også anvendt – og har stigende udbredelse

Integration uden egentlige kontrakter eller juridiske aftaler finder også sted. I alle tilfælde vil nødvendigvis integration ske på det åbne marked i form af markedsføring, pris-differentiering m.m.

Andelsorganisering – som er et væsentligt led i den vertikale integration – udvikler sig forskelligt fra land til land og over tid, og det kan ofte være svært at måle omfang og ud-



Figur 24. Andelssektorens betydning i EU's landbrug

Anm: Vejet gennemsnit for 10 landbrugsprodukter for de EU-lande, hvor der er tilgængelige data. Kilde: Egne beregninger på grundlag af Europa-Kommissionen (flere årgange) m.m.

vikling. Ifølge van Bekkum and van Dijk (1997) gælder det dog generelt inden for EU, at andelsselskaberne har opnået stigende markedsandele.

Denne tendens kan også ses, når man ser på andelsorganiseringens udbredelse i EU-landenes væsentligste landbrugssektorer, jfr. figur 24.

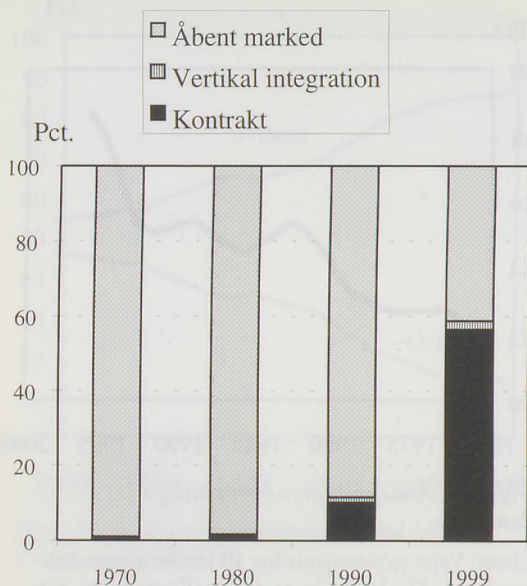
Den største udbredelse findes i Sverige, Danmark og Finland, mens omfanget er betydeligt lavere i de sydeuropæiske EU-lande.

Kontraktproduktion er et specialtilfælde af den vertikale fremad- og bagudrettede integration.

Kontraktproduktion regulerer relationerne mellem på den ene side landmænd og på den anden side private, andelsejede eller offentlige virksomheder, således at den erstatter det sædvanlige spotmarked. En kontrakt erstatter sædvanligvis pris, mængde, kvalitet, kredit m.m.

Udviklingen gennem de seneste årtier har vist en tendens i retning af mere og mere kontraktproduktion, jfr. figur 25.

Som det ses af figur 25, er omfanget af kontraktproduktion i den amerikanske svine-sektor steget markant i 1990'erne. I 1999



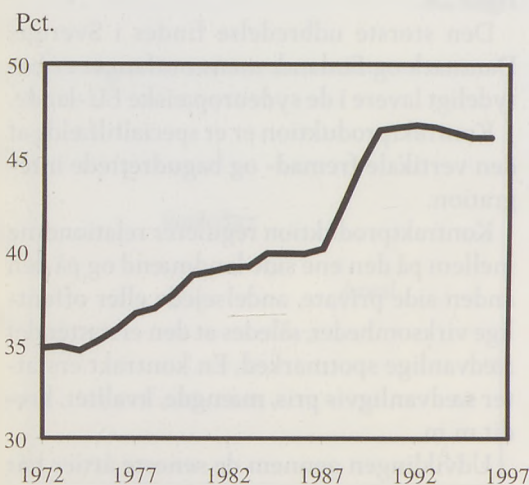
Figur 25. Kontraktproduktion vedr. slagtesvin i USA.

Kilde: Martinez, Steve W. (1999).

omfattede kontraktproduktion knapt 60 pct. af svineproduktionen. Det tilsvarende tal for EU var 35 pct.

I EU er kontraktproduktionens betydning ligeledes steget, jfr. figur 26.

Også her gælder det, at udbredelsen vari-



Figur 26. Kontraktproduktionens betydning i EU.

Anm: Vejet gennemsnit for 8 produkter for de EU-lande, hvor der er tilgængelige data.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Europa-Kommissionen (flere årgange) m.m.

erer betydeligt fra produkt til produkt og fra land til land. Generelt gælder det, at kontraktproduktion er mest udbredt, når det gælder sukker-, ærte- og fjerkræproduktion.

Også uden for EU gælder det, at omfanget af kontraktproduktion svinger meget fra land til land og ikke mindst fra produkt til produkt. I USA var næsten 90 pct. af kyllinge-produktionen omfattet af kontraktproduktion allerede i midten af 1950'erne, og andelen ligger stadig meget højt jfr. Martinez, S. W. (1999) og Perry, J. et al. (1999).

I USA er ca. 32 pct. af landbrugsproduktionen omfattet af kontraktproduktion og -afsætning, og andelen har været stigende siden 1960, jfr. USDA (1996).

Der kan i sagens natur også være ulemper ved kontraktproduktion. Landmænd kan i stigende grad opfatte sig som lønmodtagere og underlagt fødevarerindustriens kontrol og indflydelse. Der vil også opstå problemer, hvor landmændene ikke kan opfylde kontrakten. Endelig er det også muligt, at spot-markedspriserne vil ligge over kontraktpriserne.

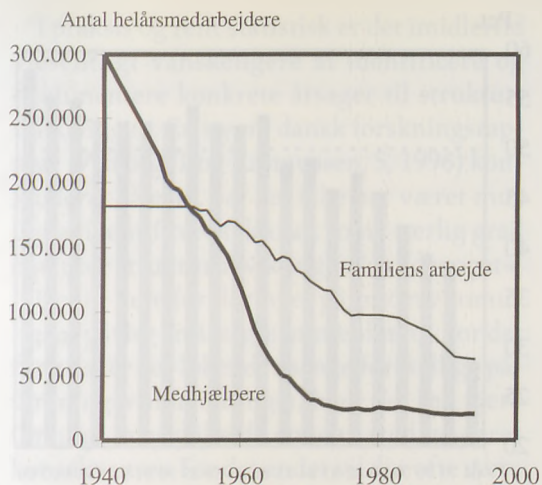
Det skal påpeges, at kontraktproduktion ofte vil finde sted inde i et andelsselskab. Det skal også understreges, at fordelene ved kontraktproduktion ofte kan opnås ved anden form for vertikal integration.

I et globalt billede er det direkte salg via markedet stadig det dominerende, jfr. f.eks. Rehber, E. (1998), og det er sandsynligt, at dette billede – trods stigende kontraktproduktion – ikke ændres afgørende i den nærmeste fremtid.

3.7 Indsatsfaktorer

Indsatsfaktorerne i landbruget er også under stærk forandring og er ligeledes et væsentligt led i strukturudviklingen. Indsatsfaktorer dækker i den forbindelse over arbejdskraft, kapital m.m.

De væsentligste tendenser m.h.t. indsatsfaktorerne er, at arbejdskraft er trukket ud af erhvervet, og kapital (investeringer) er øget. Nedgangen i arbejdskraft ses også af, at an-



Figur 27. Udviklingen i antal landmænd og medhjælp.

Kilde: Hansen, S. Aa. (1983) m.m.

tallet af heltidsbedrifter er faldet relativt meget, og at andelen af deltidsbedrifter er steget.

Nedgangen i landbrugets arbejdskraft skyldes dels mindre medhjælp, dels færre landbrug, jfr. figur 27.

Som det ses af figuren, var det i første omgang den mindre medhjælp, som forklarede den faldende arbejdskraft, og efterfølgende var det familiens arbejde, som faldt.

Den faldende beskæftigelse i landbruget er på ingen måde noget specielt dansk fænomen. Tværtimod er der tale om et ensartet internationalt mønster, hvor betydningen aftager i takt med stigende økonomisk og industriel udvikling.

Den relativt faldende betydning for beskæftigelsen kan forklares ud fra flere forhold:

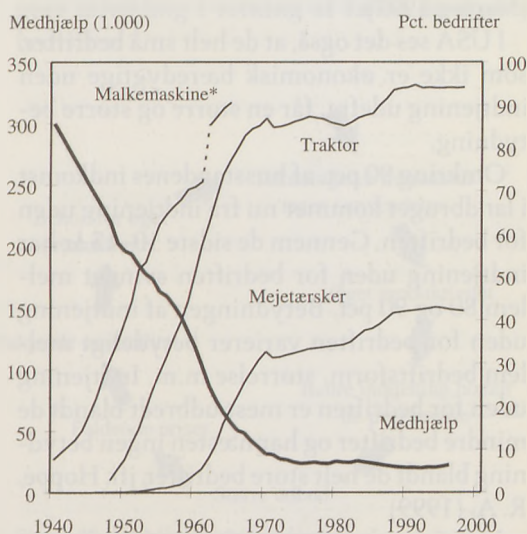
- Den relativt svage vækst i landbrugsproduktionen vil også alt andet lige give en relativt svag vækst i beskæftigelsen.
- Arbejdsproduktiviteten er høj i landbruget på grund af den teknologiske udvikling. Det medfører, at arbejdskraft på længere sigt bliver skubbet ud af erhvervet (push-effekt).
- Arbejdsdeling mellem landbrug og indu-

stri betyder, at en større del af forarbejdning, forsyning, distribution m.m. flyttes fra det primære landbrug til industrien. Det betyder, at den afledte beskæftigelse stiger relativt. Denne mere rationelle arbejdsdeling betyder ikke i sig selv, at landbrugets beskæftigelseseffekt bliver mindre, men blot at en del af landbrugsproduktionens beskæftigelse flytter erhverv.

- Den økonomiske udvikling er som hovedregel netop kendetegnet ved industrialisering, hvilket har som afledet effekt, at efterspørgslen efter arbejdskraft i industri-erhvervene stiger. Dermed bliver der trukket arbejdskraft fra landbruget ind i industrien (pull-effekt).

Mens arbejdskraften således er blevet meget reduceret i landbruget, er kapital, investeringer, maskiner og teknik øget tilsvarende. Der har været - og er stadig - en klassisk substitution mellem arbejdskraft og kapital.

Mens den fremmede medhjælp er reduceret med over 90 pct. siden starten af 1940'-



Figur 28. Udviklingen i landbrugets medhjælp (venstre akse) og i antal landbrug (pct. af i alt) med mejetærsker, traktor og malkemaskiner (højre akse).

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange)

erne, er antallet af traktorer, mejetærskere og malkemaskiner steget tilsvarende. Andelen af landbrugsbedrifter med disse tekniske hjælpemidler var forsvindende lille i starten af 1940'erne, men steg efterfølgende og var dermed med til at erstatte en meget stor del af arbejdskraften i erhvervet, jfr. figur 28.

Den vedvarende og strukturelt betingede afvandring fra landbruget påvirker også deltidsbeskæftigelse uden for erhvervet m.m. Da landbruget ofte er både et erhverv, en bopæl og et socialt tilhørsforhold, kan en afvandring være et meget stort skifte i landmændenes tilværelse. Samtidig gælder det, at mange ressourcer er fastlåste i landbruget, hvilket gør en mellemløsning til afvandring relevant.

Til at opfylde disse behov er deltidslandbrug er mulighed.

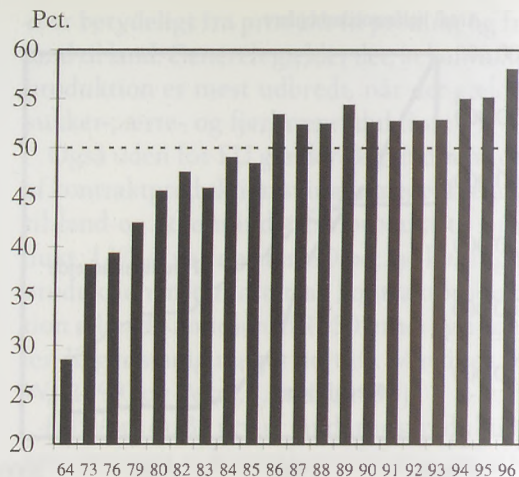
I takt med stigende muligheder for distancearbejde, bedre infrastruktur samt et politisk ønske om at fremme aktiviteten i landdistrikterne er det derfor givet, at deltidslandbrug vil få en stigende betydning.

Som eksempel ses det, at der i Australien er et stigende antal deltidslandmænd, som er afhængige af indtjening uden for bedriften (Napier, 1997).

I USA ses det også, at de helt små bedrifter, som ikke er økonomisk bæredygtige uden indtjening udefra, får en større og større betydning.

Omkring 90 pct. af husstandenes indkomst i landbruget kommer nu fra indtjening uden for bedriften. Gennem de sidste 10–15 år har indtjening uden for bedriften svinget mellem 80 og 90 pct. Betydningen af indtjening uden for bedriften varierer betydeligt mellem bedriftsform, størrelse m.m. Indtjening uden for bedriften er mest udbredt blandt de mindre bedrifter og har næsten ingen betydning blandt de helt store bedrifter, jfr. Hoppe, R. A. (1999)

I USA har kun knapt 40 pct. af landmændene landbrug som hovedbeskæftigelse, og hver tredje landmand reelt fuldtidsarbejde uden for bedriften (USDA, 2000). Omfanget af arbejde uden for landbruget har været relativt konstant siden starten af 1970'erne,



Figur 29. Andel deltidslandbrug i pct. af i alt i Danmark

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange b).

mens det var væsentligt lavere i det foregående tiår.

I Canada kommer en stigende del af landmændenes indkomst uden for erhvervet, jfr. Statistics Canada (1996). Japan konstaterer også en stigning i antallet af deltidslandbrug, jfr. IRRI (1997).

Ifølge beregninger foretaget på grundlag af Europa-Kommissionen (flere årgange) har der i EU i det seneste tiår været en tendens til, at en stigende andel af landmændene har lønnet arbejde uden for bedriften.

I Danmark ses det, at andelen af deltidslandbrug er vokset kraftigt i de seneste årtier og nu udgør over halvdelen af alle landbrug, jfr. figur 29.

Det stigende antal deltidsbrug er dermed et væsentligt element i landbrugets strukturudvikling. Forhold som koncentration, ejerformer (forpagtning), landbrugs- og landdistriktspolitik m.m. bliver også påvirket af udviklingen.

4. Årsager til strukturudviklingen

Teoretisk kan der opstilles en række faktorer, som påvirker landbrugets strukturudvikling i den ene eller anden retning.

I praksis og rent statistisk er det imidlertid væsentligt vanskeligere at identificere og dokumentere konkrete årsager til strukturudviklingen. En nyere dansk forskningsrapport (Wiborg, T og Rasmussen, S, 1996) konkluderer således, »at det ikke har været muligt at identificere faktorer, som i særlig grad påvirker strukturudviklingen i landbruget«.

Der er flere forklaringer på, at det er umuligt at påvise en årsagssammenhæng. For det første sker der løbende mange forskellige påvirkninger af landbruget, hvor det kan være umuligt at adskille de enkelte stød og deres konsekvenser. For det andet vil der ofte være en kortere eller længere periode mellem påvirkning og en synlig konsekvens heraf. For det tredje er landbrugserhvervet så heterogent, at reaktionerne på påvirkninger kan være meget forskellige fra landmand til landmand. Endelig for det fjerde kan en påvirkning (f.eks. indkomststigning) have meget forskellige og måske modsatrettede virkninger afhængig af de konkrete tilfælde.

Da strukturudviklingen dækker over flere forskellige forhold, er der også flere forskellige årsager til udviklingen. Kontraktproduktion opstår af specielle grunde, mens f.eks. ændringer i ejerformer eller bedriftsstrukturer skyldes andre årsager.

I det følgende beskrives – teoretisk og statistisk – forskellige årsager til strukturudvikling i landbruget.

4.1 Teknologi

Den teknologiske udvikling i landbruget har været og vil også i den nærmeste fremtid være inde i en rivende udvikling, og den vil have stor betydning for landbrugets strukturudvikling.

Grundlæggende kan teknologisk udvikling ændre på landenes komparative fordele. Ny teknologi kan erstatte de konventionelle indsatsfaktorer som jord, arbejdskraft og kapital, men også omkostninger, stordriftsfordele, specialisering, koncentration m.m. kan blive påvirket. Påvirkningerne kan være direkte i form af, at f.eks. arbejdskraft overflødiggøres,

eller indirekte og afledt i form af f.eks. stigende produktivitet, stigende produktion og udbud samt efterfølgende prisfald.

Stigende afvandring er en direkte og indirekte konsekvens af ny teknologi. For det første erstatter ny teknologi ofte arbejdskraft. For det andet vil den produktivitetsstigning, som er afledt af teknologien, ofte medføre en øget produktion, som på længere sigt resulterer i prisfald og dermed øget afvandring og reduceret tilgang til erhvervet.

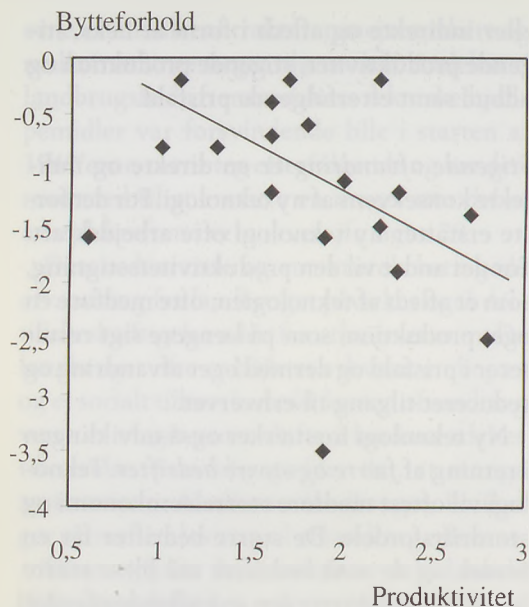
Ny teknologi forstærker også udviklingen i retning af *færre og større bedrifter*. Teknologi vil oftest medføre størrelsesøkonomi og stordriftsfordele. De større bedrifter får en fordel, og de små bedrifter må blive større for at kunne udnytte den nye teknologifordel, eller de må i yderste konsekvens nedlægges.

Ny teknologi vil også sætte yderligere fart i landbrugets trædemølle, som på kort sigt betyder øget produktivitet og faldende omkostninger, men som på længere sigt medfører prisfald. Prisfald og dermed generelt dårligere indtjening vil få flere til at forlade erhvervet, og dermed sker der også en yderligere udvikling i retning af færre og større bedrifter.



Figur 30. Landbrugets trædemølle

Anm: De første 3 trin foretages af de progressive og innovative landmænd, som når at få en økonomisk gevinst. Efterhånden som gennemsnitslandmændene også tager teknologien i anvendelse, stiger udbuddet yderligere, og priserne falder tilsvarende (de sidste 4 trin).



Figur 31. Sammenhæng mellem årlig procentvis ændring i produktivitet og bytteforhold i OECD-landene for perioden 1973-89.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af OECD (1996)

Teknologiens betydning for produktivitetsudvikling, trædemølle, produktionsudvidelse og efterfølgende pris- og bytteforholdsudvikling er beskrevet mange steder teoretisk.

Figur 30 illustrerer skematisk forløbet i en typisk trædemølle

Ud fra trædemølleteorien vil der være en klar sammenhæng mellem produktivitet og bytteforhold: En stor produktivitetsstigning vil på længere sigt medføre et faldende bytteforhold - og omvendt. Selv om mange andre forhold end blot produktivitetsudvikling påvirker bytteforholdet, viser der sig alligevel en klar sammenhæng mellem produktivitet og bytteforhold, jfr. figur 31.

Punkterne i figuren angiver hvert enkelt OECD-land. Som det ses, vil lande med en høj produktivitetsudvikling have en meget negativ udvikling i bytteforholdet. En årlig produktivitetsfremgang på f.eks. 2½ pct. vil typisk medføre, at bytteforholdet forringes med årligt godt 1½ pct.

Produktivitet og bytteforhold er to sider af

den samme sag. Derfor kan man også vende tingene om og sige, at et faldende bytteforhold (som i høj grad er en konsekvens af de internationale markedsbetingelser) nødvendiggør en tilsvarende produktivitetsstigning.

Det kan således konkluderes, at teknologi gavner de innovative landmænd, mens de mest teknologiskyende landmænd får ulemperne i form af et faldende bytteforhold. Alt i alt vil resultatet på længere sigt være en stigende bedriftsstørrelse og en øget afvandring.

Samtidig er det også flere steder konstateret, at ny teknologi stiller så store krav til landmændenes driftsledelse, kapital m.m., at det er med til at begrænse tilgangen af unge til erhvervet. Dette vil yderligere forstærke udviklingen.

Koncentrationen i landbruget kan også blive forstærket af ny teknologi.

For det første kan de innovative og risikovillige landmænd få en fordel (first mover) ved at være de første til at tage den ny teknologi i anvendelse. Ved at være blandt de første bliver fordelene i form af færre omkostninger, større produktivitet m.m. ikke udlignet af det prisfald på landbrugsprodukterne, som på et tidspunkt vil komme. Håndtering af ny teknologi kræver en vis driftsledelse, og derfor sker der en større udskilning af landmænd med store og små driftslederegenskaber.

For det andet er ny teknologi ofte målrettet mod de større og mere kapitaltunge bedrifter, og derfor vil disse bedrifter få den største fordel og dermed ekspandere.

Specialiseringen vil også typisk blive forøget som resultat af ny teknologi. De afledte stordriftsfordele medfører ofte en specialisering til en enkelt produktionsgren. Også teknologiens større krav om specifik know-how og driftsledelse vil fremme en specialisering.

Flere deltidslandbrug kan også være et resultat af ny teknologi. Der kan tænkes at ske en mere markant opdeling mellem på den ene side højeffektive, innovative og teknolo-

giske landbrug og på den anden side mere konventionelle og mindre landbrug, som før eller siden bliver til deltidsbrug. De flere deltidslandbrug er således også en virkning af den teknologiskabte øgede koncentration.

Integration mellem landbrug og forsyningssektoren/aftagere vil også blive forøget via den teknologiske udvikling. Ny teknologi – f.eks. bioteknologi, som ofte udvikles af virksomheder uden for landbrugssektoren – vil medføre, at udbyderne af ny teknologi i en vis grad vil styre den teknologibaserede landbrugsproduktion for at optimere rentabiliteten i teknologiudviklingen. Også informationsteknologi kan øge integrationen. IT kan være det nødvendige redskab, som gør det muligt at sikre en differentieret produktion og afsætning. Denne differentieringsstrategi baseret på den enkelte landmands produktion vil også nødvendiggøre en tættere integration, evt. i form af kontraktproduktion.

4.2 Størrelsesøkonomi

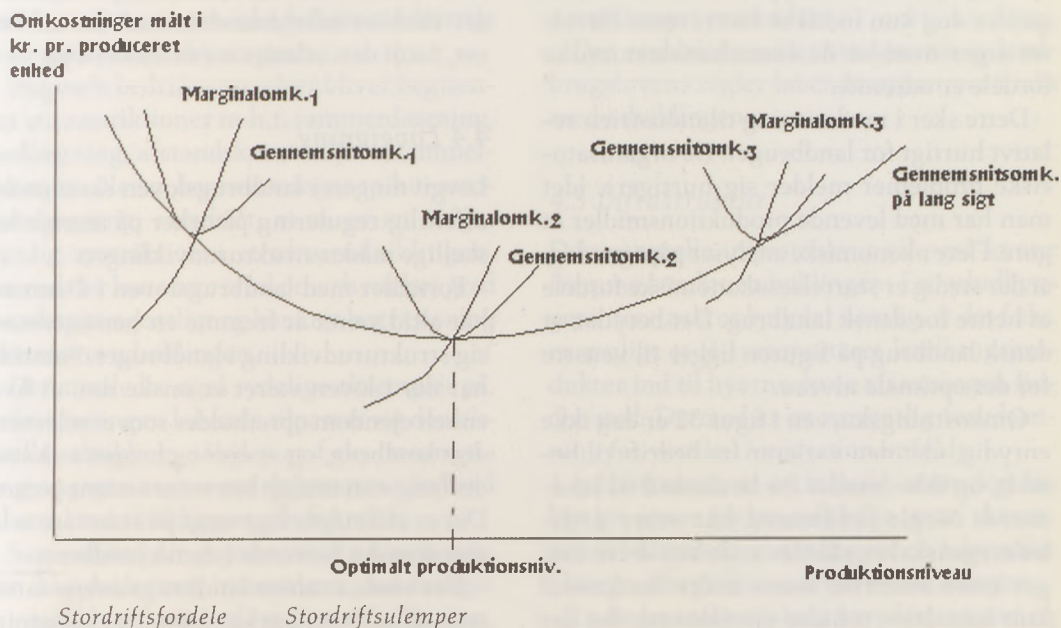
Begrebet størrelsesøkonomi beskriver den situation, hvor landmanden ved at øge pro-

duktionen vil få faldende omkostninger pr. enhed, der produceres. Størrelsesøkonomiske og stordriftsmæssige fordele vil få som konsekvens, at bedrifternes størrelse stiger.

Der er flere årsager til, at produktionsomkostningerne pr. enhed vil være faldende i takt med stigende produktionsniveau. For det første kan man ofte sprede de faste omkostninger ved produktionen ud over flere producerede enheder. Det er ofte muligt at udnytte det eksisterende produktionsapparat bedre, ved f.eks. at dyrke mere jord med en uændret maskinpark. Da de variable omkostninger pr. enhed er uændrede eller måske lavere, opnås en samlet lavere omkostning pr. produceret enhed.

For det andet er det også muligt at ændre på de variable omkostninger pr. produceret enhed. Det vil ofte være muligt at opnå kvantumrabatter ved indkøb af større mængder af hjælpestoffer til produktionen.

For det tredje kan der foretages investeringer, således at det er muligt at opnå en mere rationel og effektiv udnyttelse af de variable input. Ganske vist stiger de faste omkostninger, da der investeres, men denne stigning mere end opvejes af de mindre udgifter til de



Figur 32. Stordriftsfordele og -ulemper og omkostningsbetragtninger

variable inputfaktorer, såsom foder, gødning og bekæmpelsesmidler. Det er nemlig hensigten med sådanne investeringer, at både gennemsnitsomkostningerne og marginalomkostningerne skal bringes ned på et lavere niveau. Marginalomkostningerne er et udtryk for den meromkostning, der kommer ved at øge produktionen med en ekstra enhed.

De størrelsesøkonomiske fordele og ulemper er skitseret i figur 32.

Figuren viser forskellige kombinationer af marginal- og gennemsnitsomkostninger ved stigende produktionsniveau. Desuden er vist de gennemsnitlige omkostninger på lang sigt, hvilket er den lange kurve.

Som det ses af figuren, er der økonomisk gevinst ved at blive større, idet marginal- og gennemsnitsomkostningerne mindskes indtil et givent niveau.

Det er målet at få lavest mulige gennemsnitsomkostninger på langt sigt, da det betyder størst profit på langt sigt. Dette sker ved det niveau, der kaldes for det optimale produktionsniveau. Teoretisk set dækker det som sagt over, at man opnår lavere og lavere omkostninger pr. produceret enhed, når størrelsen på produktionsapparatet vokser. Dette gælder dog kun indtil et vist niveau. Herefter siger man, at de størrelsesøkonomiske fordele er udtømte.

Dette sker i modsætning til industrien relativt hurtigt for landbruget. De organisatoriske problemer melder sig hurtigere, idet man har med levende produktionsmidler at gøre. Flere økonomiske analyser påpeger dog, at der stadig er størrelsesøkonomiske fordele at hente for dansk landbrug. Det betyder, at dansk landbrug på figuren ligger til venstre for det optimale niveau.

Omkostningskurven i figur 32 er dog ikke entydig, idet den varierer fra bedrift til bedrift, og ikke mindst fra landmand til landmand. Nogle landmænd har store driftslederegenskaber, således at de kan drive meget store bedrifter, mens andre landmænd kun kan drive mindre ejendomme, før der kommer størrelsesøkonomiske ulemper.

4.3 Lønudvikling

Lønudviklingen i samfundet kan også være med til at påvirke strukturudviklingen. Der er således en nær sammenhæng mellem lønudviklingen og den mængde arbejdskraft, der bliver udbudt til landbruget. I perioder med høj eller fuld beskæftigelse presses lønningerne op. Resultatet bliver, at flere fra landbruget relativt set finder beskæftigelse i andre erhverv, og at færre søger ind i landbrugs-erhvervet. Landbruget har traditionelt haft en lavere aflønning end andre erhverv, og dette er med til at forstærke virkningen i perioder med fart på økonomien. Det gælder naturligvis modsat, at afvandringen fra landbruget ikke er så stærk i perioder med lav beskæftigelse og lavt lønpres. Pull-effekten, der er nævnt tidligere, er dermed væsentlig, når man taler lønudvikling i samfundet.

Der gælder ydermere det forhold, at lønnen er steget betydeligt mere end de øvrige faktorpriser set under et. Arbejdskraften er altså blevet dyrere set i forhold til andre indsatsfaktorer i landbruget, hvilket betyder at man i højere grad søger efter indsatsfaktorer, der kan substituere arbejdskraften. Der er tale om den førnævnte push-effekt, der skubber arbejdskraften væk fra erhvervet, fordi den relativt set er blevet dyr.

4.4 Lovgivning

Lovgivningen i landbrugsloven samt anden offentlig regulering påvirker på mange forskellige måder strukturudviklingen.

Formålet med landbrugsloven i Danmark har altid været at fremme en hensigtsmæssig strukturudvikling i landbruget. Samtidig har der i loven været et ønske om, at hver enkelt ejendom opretholdes som et selvstændigt landbrug, og at ejer og bruger i så stort omfang som muligt bør være samme person. Der er endvidere lagt vægt på at bevare selvejet som det bærende i dansk landbrug.

Det viser, at alene landbrugslovens intention og målsætning kan have stor betydning for landbrugets strukturudvikling.

Også de enkelte instrumenter i landbrugslov og andre reguleringer viser konkret, hvorledes strukturen påvirkes.

Vertikal integration i form af opkøb begrænses ved at forbyde fjerneje og begrænse selskabseje.

Vertikal integration kan fremmes via økonomiske incitamenter til at oprette andelselskaber m.m.

Koncentration begrænses ved bestemmelser for nedlægning samt for øvre grænser for sammenlægning.

Specialisering begrænses til dels ved harmonibestemmelser og til dels også ved øvre grænser for sammenlægning.

Specialisering er dog også – direkte eller indirekte – søgt fremmet via tiltag i form af produktivitetsforbedring (investeringsstøtte, konsulentstøtte, strukturstøtte m.m.)

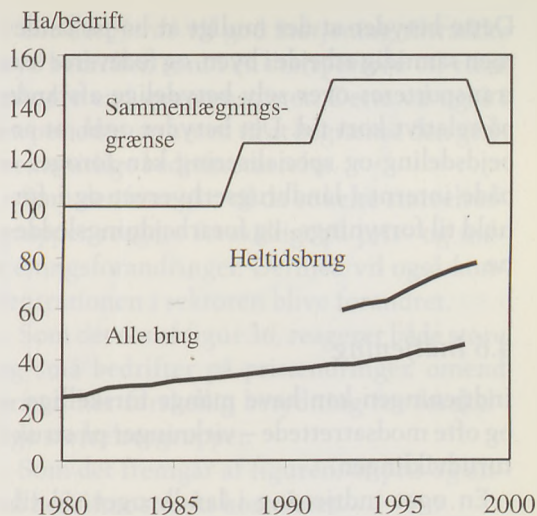
YJ-ordningen øger – alt andet lige – tilgangen til landbrugserhvervet. Den samlede nettoafvandring bliver dermed reduceret.

Landbrugslovens krav om uddannelse, bopælspligt, hovederhverv m.m. begrænser tilgangen af nye landmænd til erhvervet, og nettoafvandringen øges dermed. Omvendt vil netop disse begrænsninger sikre en relativt homogen tilgang af yngre landmænd, hvorved koncentrationen ikke forløber så hurtigt som under fri etableringsret.

Stigende bedriftsstørrelser bliver begrænset via restriktioner m.h.t. sammenlægning, nedlægning, afstandskrav, miljøbestemmelser m.m. Netop begrænsninger m.h.t. sammenlægning, samdrift, m.m. er en meget synlig restriktion i strukturudviklingen, omend der kan være tvivl om, i hvor høj grad der sker en egentligt og konkret begrænsning af strukturudviklingen.

Der er således også tydelige eksempler på, at lovgivningen løbende tilpasser sig den aktuelle udvikling, således at f.eks. sammenlægningsgrænser normalt justeres i forhold til strukturudviklingen, jfr. figur 33.

Sammenlægningsgrænser er i sagens natur ikke det eneste instrument i landbrugsloven til regulering af strukturudviklingen, hvorfor figur 33 ikke giver noget fuldstæn-



Figur 33. Sammenlægningsgrænser ifølge landbrugsloven samt gns. bedriftsstørrelser for heltidsbrug og alle brug i Danmark

Kilde: SJFI (flere årgange), Danmarks Statistik (flere årgange) samt De danske Landboforeninger (1999).

digt billede af udviklingen. Der er p.t. således også en sammenlægningsgrænse på 70 ha.

Også andre af landbrugslovens instrumenter m.h.t. at styre strukturudviklingen viser dog samme tendens, således at begrænsningerne lempes med tiden.

Der er derfor en klar tendens til, at landbrugslovens regler løbende opjusteres i takt med udviklingen.

4.5 Infrastruktur

Den generelle infrastruktur vil også kunne fremme strukturudviklingen. En veludbygget infrastruktur betyder nemlig, at det f.eks. er muligt at få transporteret landbrugsprodukter ind til byerne, hvor afsætningen finder sted. Dermed er en væsentlig forudsætning for vertikal integration opfyldt.

Infrastruktur er et forhold, man dog for længst anser for en selvfølge, men eksempelvis i ulandene er det afgjort en faktor, der i høj grad begrænser strukturudviklingen.

En bedre infrastruktur betyder, at varer og arbejdskraft opnår en højere bevægelighed.

Dette betyder at det muligt at bo på landet men samtidig arbejde i byen, og fødevarer kan transporteres over selv betydelige afstande på relativt kort tid. Det betyder også, at arbejdsdeling og specialisering kan forøges – både internt i landbrugserhvervet og i forhold til forsynings- og forarbejdningslederne.

4.6 Indtjening

Indtjeningen kan have mange forskellige – og ofte modsatrettede – virkninger på strukturudviklingen.

En øget indtjening i landbruget vil tiltrække flere ressourcer (arbejdskraft, kapital, husdyr m.m.) til erhvervet. Dermed vil der i gennemsnit blive tale om større bedrifter målt i omsætning, værditilvækst m.m.

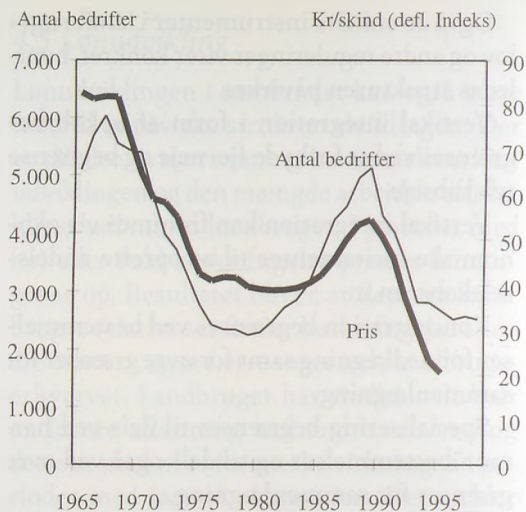
Det er dog sandsynligt, at de forskellige størrelsesgrupper reagerer forskelligt på en pris- og indkomststigning. De ejendomme, som ellers var planlagt skulle nedlægges indenfor en kortere periode, vil blive opretholdt en længere periode, og dermed begrænses den sædvanlige ned- og sammenlægning.

Tilsvarende er de faste omkostningers betydning forskellig, hvilket også påvirker strukturtilpasningen. De store bedrifter har relativt store faste og små variable omkostninger, og det betyder, at produktion, udbud og dermed også strukturen er mindre prisfølsom ved prisfald, end hvis der er tale om små bedrifter.

Der vil også være forskellig tilpasning fra produktionsgren til produktionsgren. Malkekvæg- og planteavlsbrugene har ikke samme mulighed for at tilpasse størrelse og bedriftsstruktur som f.eks. fjerkræ- og pelsdyrsektoren. Mælkekvoterne er her en væsentlig forklaring på den mindre tilpasning.

Det er også sandsynligt, at strukturen reagerer forskelligt på stigende og faldende priser/indkomster. Tilpasningen er ofte mindre ved prisfald end ved prisstigninger.

I det følgende vurderes salgspriserne (og dermed også indtjeningens) betydning for strukturudviklingen i den danske pelsdyr-



Figur 34. Salgspris på skind (deflateret, 3 års løbende gns. med 1962 = 100) med 5-års lag og antal bedrifter med pelsdyr (indeks)

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange a)+b m.m.

Model: $Y = 1,02 \cdot 10^5 + 51,8 \cdot P_{t-5} + 52 \cdot \Delta r + e$
Hvor

Y = antal bedrifter med pelsdyr

P_{t-5} = Salgspris på skind (deflateret, 3 års løbende gns. med 1962 = 100) med 5-års lag

Δr = Tidsparameter, 1965 1998

e = tilfældig residual

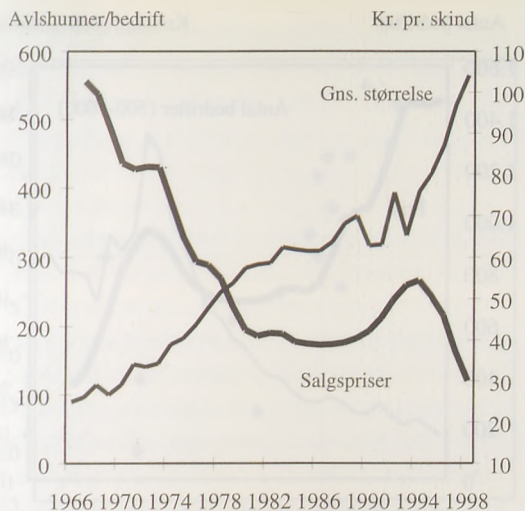
produktion. Pelsdyr er valgt, da der her ofte forekommer store prisudsving, og da produktion og dermed også struktur må forventes at reagere forholdsvis klart på ændringerne p.g.a. relativt få faste investeringer. Det må forventes, at man kan se samme tendenser i andre landbrugssektorer, omend tilpasningens størrelse og fart sandsynligvis er mindre end i pelsdyrsektoren.

I det følgende er salgsprisen på skind (scan black) brugt som målestok for pris og indtjening i pelsdyrsektoren.

Som det fremgår af figur 34, er der en klar sammenhæng mellem skindpris og antal bedrifter med pelsdyr.

Figuren og modelestimationerne viser, at bedriftsantallet reagerer med en ca. 5-årig forsinkelse på prisændringer

Det kan også statistisk vises, at priser og indtjening har en direkte påvirkning på be-



Figur 35. Salgspris på skind (deflateret, 3 års løbende gns. med 1962 = 100) og gennemsnitlig bedriftsstørrelse (indeks)

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange a)+b m.m.

drifternes gennemsnitlige størrelse, jfr. figur 35.

Som det ses af figuren, er dårlige salgs- og indtjeningsvilkår tilsyneladende med til at fremme størrelsesudviklingen. Fra slutningen af 1960'erne og frem til slutningen af 1970'erne og igen i sidste halvdel af 1990'erne, hvor prisudviklingen har været negativ, er den gennemsnitlige bedriftsstørrelse steget markant år for år. I den mellemliggende periode, hvor prisudviklingen var positiv, var udviklingen langt mere afdæmpet og næsten konstant.

Den viste udvikling og sammenhæng kan forklares på følgende måde:

For det *første* vil – i nedgangsperioder – de store bedrifter p.g.a. relativt store faste omkostninger blive længere tid i produktion end de små. Dermed stiger den gennemsnitlige bedriftsstørrelse.

For det *andet* reagerer de mindre bedrifter hurtigere på prissignaler end de store.

For det *tredje* vil de mindre bedrifter udskyde en evt. nedlægning i perioder med god indtjening, men en nedlægning forceres under dårlig indtjening. De to forhold hhv. begrænser og fremmer strukturudviklingen.

For det *fjerde* vil god indtjening tiltrække nye bedrifter, som i en startperiode vil være mindre end gennemsnittet. Dette vil også i en periode være med til at begrænse den gennemsnitlige bedriftsstørrelse.

Som det fremgår, vil de enkelte størrelsesgrupper reagere forskelligt på pris- og indtjeningsforandringer. Dermed vil også koncentrationen i sektoren blive forandret.

Som det ses af figur 36, reagerer både store og små bedrifter på prisændringer, omend prisen har forskellig betydning for forskellige størrelsesgrupper.

Som det fremgår af figuren, er pris og antal bedrifter stærkt korreleret.

Det kan også ses, at prisen spiller en større rolle for de mindre end for de store bedrifter. Her er forklaringen, at de store bedrifter har relativt flere faste omkostninger, og at produktionen derfor vil forsætte længere ved prisfald, inden evt. ophør bliver aktuelt.

Figurerne viser også, at der er en underliggende trend i retning af flere bedrifter, såfremt der ingen priseffekt er. Trenden dækker således over virkninger som produktivtetsstigning, rationalisering m.m.

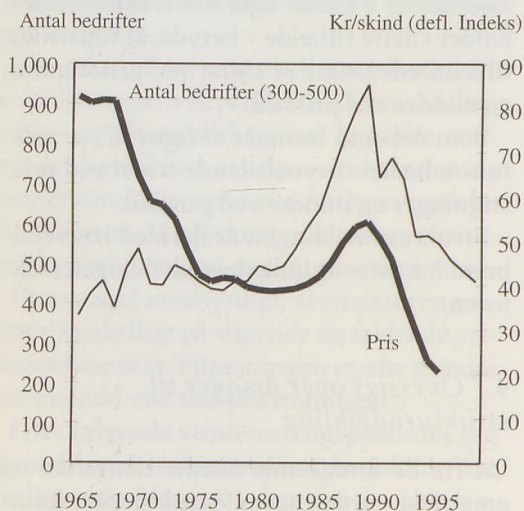
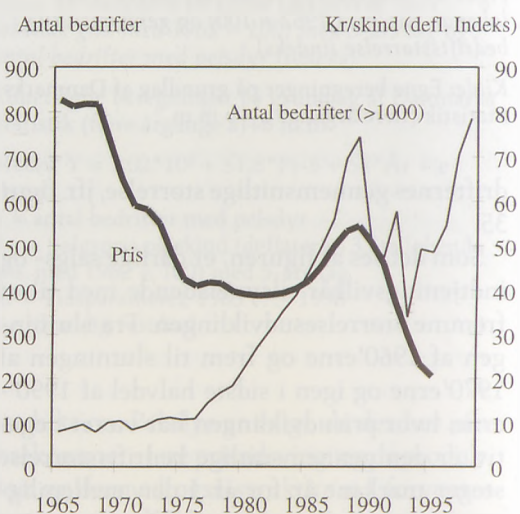
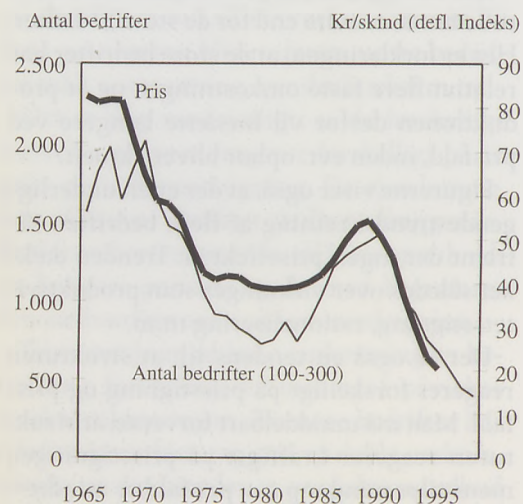
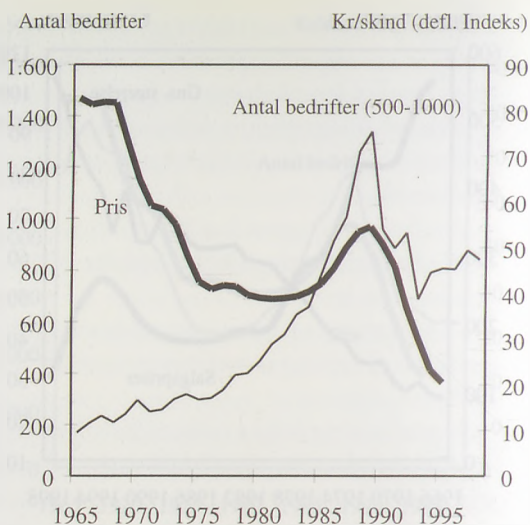
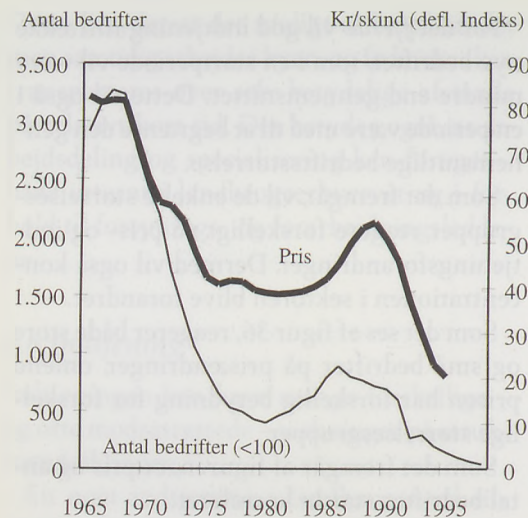
Der er også en tendens til, at strukturen reagerer forskelligt på prisstigning og prisfald. Man må umiddelbart forvente, at strukturen reagerer kraftigst på prisstigninger, mens tilpasninger p.g.a. prisfald er mindre – på kort sigt. Teorien om irreversible udbudsfunktioner i landbruget vil – såfremt den holder i dette tilfælde – betyde, at tilpasning til ændrede priser er størst ved prisstigning og mindre ved prisfald.

Som det også fremgår af figur 37, er prisfølsomheden tilsyneladende størst ved prisstigninger og mindre ved prisfald.

Strukturudviklingen er dermed irreversibel m.h.t. pris- og indkomstudviklingen i sektoren.

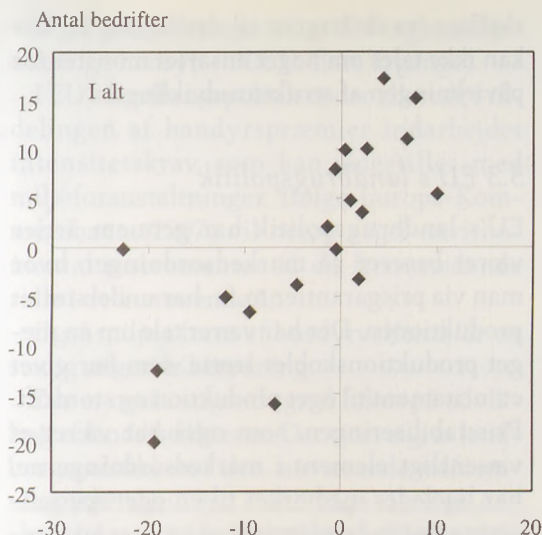
4.7 Oversigt over årsager til strukturudvikling

Ud fra de foregående afsnits teoretiske og empiriske vurderinger af strukturpåvirknin-



Figur 36. Salgspris på skind (deflateret, 3 års løbende gns. med 1962 = 100) med 5-års lag og antal bedrifter med pelsdyr (indeks)

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange a)+b m.m.



Figur 37. Årlige procentvise ændringer i antal bedrifter med pelsdyr som funktion af de årlige prisændringer

Anm: Salgspris på skind (deflateret, 3 års løbende gns. med 1962 = 100) med 5-års lag og antal bedrifter med pelsdyr (indeks)

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange a)+b m.m.

ger i landbruget kan der gives en generel oversigt over årsager til strukturudvikling i landbruget.

Listen er næppe udtømmende, og der vil altid være undtagelser, særtilfælde m.m., hvor andre forhold gør sig gældende.

Teknologi

- Stigende afvandring
- Færre bedrifter
- Større bedrifter
- Større koncentration
- Større specialisering
- Flere deltidslandbrug
- Vertikal integration

Størrelsesøkonomi

- Færre bedrifter
- Større bedrifter

Indtjening

- Begrænser afvandring
- Øger tilgang

Bestående bedrifter bliver større
Fremmer specialisering

Lønudvikling i samfundet

- Øger afvandring
- Begrænser tilgang

Infrastruktur

- Fremmer specialisering
- Fremmer vertikal integration
- Fremmer deltidsbrug

Landbrugslovgivning

- Vertikal integration begrænses
- Vertikal integration fremmes
- Koncentration begrænses
- Specialisering begrænses
- Specialisering fremmes
- Stigning i bedriftsstor. begrænses
- Afvandring begrænses

5. Den fremtidige strukturudvikling

Den fremtidige strukturudvikling vil være et resultat af et komplekst samspil af mange forskellige – og ofte uforudsigelige – forhold. Samtidig vil både økonomiske, markeds- mæssige, juridiske og politiske forhold spille ind.

Den umiddelbare vurdering er, at de seneste årtiers udvikling sandsynligvis vil fortsætte. Der er ikke udsigt til, at »kurven knækker«, fordi der ikke er tegn på nye væsentlige økonomiske, politiske eller markeds- mæssige forandringer, som afgørende kan forandre den hidtidige strukturudvikling.

Det er dog i sagens natur umuligt at give noget entydigt billede af den fremtidige strukturudvikling, men en række forhold og mulige påvirkninger kan dog anføres.

5.1 Landbrugslovgivning

Landbrugsloven har som nævnt som formål at fremme en hensigtsmæssig strukturudvikling i landbruget. Samtidig har der i loven været et ønske om, at hver enkelt ejendom opretholdes som et selvstændigt landbrug, og

at ejer og bruger i så stort omfang som muligt bør være samme person. Der er endvidere lagt vægt på at bevare selvejet som det bærende i dansk landbrug.

Så længe disse overordnede hensigter fastholdes, vil det lægge en dæmper på strukturudviklingen.

På den anden side ses det også, at lovgivningen løbende justeres i forhold til den aktuelle udvikling. Der kan derfor forudses løbende lempelser inden for de overordnede målsætninger, som forventes at blive fastholdt i fremtiden.

5.2 Liberalisering

Når man i denne forbindelse taler om liberalisering, menes i første omgang handelsliberalisering.

Handesliberalisering medfører dog ikke automatisk, at andre forhold bliver liberaliseret. Landbrugsloven m.m. er indtil videre upåvirket af en handelsliberalisering.

Handelsliberalisering vil dermed ikke direkte have nogen betydning for landbrugets strukturudvikling.

Indirekte vil der dog være en betydning.

For det første vil der kunne argumenteres for, at handelsliberalisering må føre til, at også landbrugslovens begrænsninger i strukturudvikling m.m. må liberaliseres.

For et andet vil en handelsliberalisering medføre prisændringer, større markedsstabilitet m.m. Prisændringerne vil være forskellige fra sektor til sektor, og der vil sandsynligvis opstå både positive og negative ændringer i indtjening som følge af liberaliseringen.

Der vil sandsynligvis opstå større indtjeningsforskelle mellem de forskellige driftsgrene i landbruget, hvilket vil tale for en stigende specialisering.

Den større prisstabilitet vil sandsynligvis være med til at fremme den vertikale integration og evt. også begrænse udviklingen i retning af stigende specialisering.

Generelt gælder dog, at konsekvenserne af en handelsliberalisering vil være meget for-

skellige fra driftsgren til driftsgren, og der kan ikke tales om noget ensartet mønster for påvirkningen af strukturudviklingen.

5.3 EU's landbrugspolitik

EU's landbrugspolitik har gennem årtier været baseret på markedsordninger, hvor man via prisgarantier m.m. har understøttet produktionen. Der har været tale om en meget produktionskoblet støtte, som har givet et incitament til øget produktion og stordrift. Prisstabiliseringen, som også har været et væsentligt element i markedsordningerne, har ligeledes medvirket til en øget specialisering og sandsynligvis også en øget koncentration.

Ændringerne i EU's landbrugspolitik i disse år går i retning af mere dekoblet støtte, hvor støtten i højere grad gives pr. areal, pr. husdyr m.m. På lidt længere sigt vil støtten sandsynligvis blive mere eller mindre afkoblet fra både produktion og indsatsfaktor (areal, husdyr m.m.). Samtidig er det sandsynligt, at denne afkoblede støtte vil blive tildelt degressivt. Det betyder, at de store bedrifter får en relativt lavere støtte end under prisstøtten, og at der sandsynligvis bliver et øvre loft for støtte pr. ejendom.

Alle disse ændringer vil sandsynligvis medføre, at strukturudviklingen dæmpes i forhold til tidligere.

Også inddragelse af miljø, multifunktionalitet, landdistriktspolitik m.m. i EU's landbrugspolitik medfører, at stordrift og størrelsesøkonomi får en mindre rolle end tidligere.

5.4 Miljø-, landdistrikts- og landskabspolitik

I de senere år har miljøforbedringer imidlertid været et gennemgående træk i landbrugspolitikken. Langt de fleste i-lande har således i de senere år gennemført væsentlige landbrugspolitiske initiativer på netop miljøområdet i form af nye tilskud, afgifter, reguleringer m.m.

I mange tilfælde ses det også, at direkte

tilskud gøres betinget af, at der tages miljømæssige hensyn (OECD, flere årgange).

I EU's landbrugspolitik er der allerede i fordelingen af handyrspremier indarbejdet intensitetskrav, som kan sidestilles med miljøforanstaltninger. Ifølge Europa-Kommissionen (1997) vil netop »agri-environmental instruments« få en fremtrædende rolle i de kommende år.

Også miljø i form af husdyrvelfærd får en stadig stigende betydning.

Der er også i stigende grad fokus på udvikling af landdistrikterne. Det viser sig, at landbrugspolitikken i den nuværende udformning ikke alene er i stand til at sikre en ønsket aktivitet i landdistrikterne. Der er derfor en tendens til at inddrage mere specifikke tiltag, hvor det primære formål netop er at stimulere beskæftigelse og produktion i landområderne. En øget grad af decentralisering af de landbrugspolitiske tiltag er et eksempel på ønsket om at styrke den regionale udvikling.

Det kan af flere forskellige grunde være problematisk at stimulere aktiviteten i landdistrikterne, idet det er en afvejning af dels politiske ønsker om at favorisere særlige områder, dels økonomiske omkostningsvurderinger m.h.t. optimal ressourceallokering. Alligevel går udviklingen i retning af, at man ønsker at betale for en bedre regional udvikling og herunder en øget vækst i landdistrikterne.

Der er en stigende forståelse for, at der eksisterer offentlige goder i form af kulturlandskabsbevarelse m.m., som ikke kan opnås uden offentlige indgreb. Landbruget kan således siges også at producere immaterielle ydelser som f.eks. at sikre resten af befolkningen et varieret kulturlandskab med de værdier, som samfundet prioriterer højest.

Der kan være tale om mange forskellige tiltag i denne landskabspolitik. Der kan helt grundlæggende være tale om rådighedsindskrænkninger, som følger den normale lovgivning, og som ikke umiddelbart kan kompenseres i forhold til landmændene. Der kan også være tale om mere vidtgående tiltag som

f.eks. adgang for offentligheden, genetablering af læhegn og vandhuller, genetablering af overdrev men med pligt til pasning og afgræsning etc.

Denne form for landskabspolitik vil ofte medføre, at landbruget påtager sig ekstra omkostninger eller opnår et mindre indtjeningsgrundlag. Derfor må det offentlige betale for at nå disse landskabspolitiske målsætninger.

På den måde er der ikke tale om egentlig landbrugs- eller miljøstøtte, men derimod om betaling for immaterielle ydelser, som samfundet værdisætter. Det forudsætter i sagens natur, dels at landmændene har et reelt tab ved disse tiltag, dels at man med en vis rimelighed kan værdisætte de offentlige goder, som landskabspolitikken indebærer.

For alle tre typer af tiltag gælder det, at den hidtidig eneste rolle som landbrugs- og fødevareproducent nu bliver suppleret med andre roller. Disse nye opgaver er mindre produktivets- og stordriftsdrevne afhængige, og der er til dels nærmere tale om en negativ sammenhæng.

Derfor vil de landbrug, som vælger at gøre stort brug af disse landbrugspolitiske instrumenter få et mindre incitament til øget produktivitet og stordrift. Alt i alt vil disse nye tiltag bidrage til en langsommere strukturudvikling.

5.5 Kapitalbehov

Det er sandsynligt, at den udprægede familie- og selvejerform kommer under pres i de kommende år – især som følge af den fortsatte strukturudvikling. Med stadig større bedrifter stiger kravet til egenkapital til kommende landmænd, og selv med et velfungerende kreditsystem og ejendomsmarked er det tvivlsomt, om det er tilstrækkeligt til at sikre kapitalfremskaffelse under selveje.

På den ene side vil ejendomspriserne og dermed også købernes kapitalbehov ikke blive højere, end hvad udbydere og efterspørgere på markedet kan blive enige om.

Derfor vil udbud og efterspørgsel på ejen-

domsmarkedet sikre, at ejendomspriser, ejendomsstørrelser, kapitalbehov, fremmedfinansiering ikke bliver større, end hvad markedet på langt sigt kan bære. Og så længe efterspørgerne er reguleret i lovgivningen, vil det begrænse udviklingen.

På den anden side vil også stordriftsfordele vedvarende lægge et pres på strukturudviklingen, hvilket igen øger kapitalbehovet for landmændene. Det er næppe muligt, at kapitalmangel vil stoppe strukturudviklingen.

Udviklingen i retning af større bedrifter og færre landmænd betyder, at kapitalbehovet pr. landmand stiger.

Gennem de senere år er der – evt. forsøgsvis – sket en udvikling i retning af andre ejerformer på bekostning af selv- og familieejerskab.

5.6. Konkurrenceevne og indtjening

Selv om landbrugets økonomiske og markeds-mæssige rammebetingelser er under forandring i disse år – bl.a. som følge af ændringer i EU's landbrugspolitik, WTO-aftaler m.m. – vurderes de ikke at have en væsentlig

påvirkning af landbrugets indtjening og konkurrenceevne på længere sigt.

Set over en meget lang periode går udviklingen i retning af et faldende bytteforhold i landbruget, jfr. figur 38.

Forventningerne til fortsat faldende bytteforhold skal ses på baggrund af især tre påvirkninger:

For det første vil antagelserne om vedvarende produktivitetsforbedringer lægge et nedadgående pres på bytteforholdet.

For det andet er der ikke umiddelbart udsigt til globale mangelsituationer, som kan medføre markant stigende efterspørgsel efter landbrugsvarer. Der er således ikke ud fra den globale fødevaremarkedssituation udsigt til stigende priser.

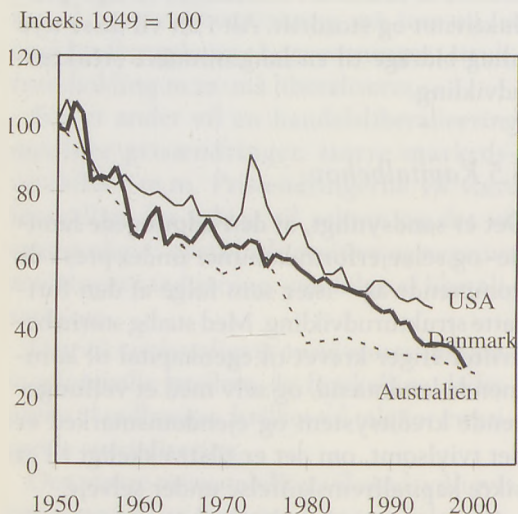
For det tredje vil stigende priser meget hurtigt medføre et stigende udbud, som igen vil lægge en dæmper på prisudviklingen. Der er dermed indbygget en automatisk stabilisator, som begrænser spændet for den fremtidige pris- og bytteforholdsudvikling.

5.7 Øget kontraktproduktion

Kontraktproduktion og anden form for vertikal integration har været stigende de senere år, og flere bagvedliggende forhold tyder på, at tendensen vil fortsætte fremover. Såvel landbruget som fødevarerindustrien – som de to mest almindelige deltagere i kontraktproduktion – vil fremover kunne opnå fordele ved kontraktproduktion. Det skal dog tilføjes, at nogle af fordelene kan opnås ved anden form for vertikal integration, og at kontraktproduktion også kan have ulemper.

Fra landbrugspolitisk side bliver kontraktproduktion fremmet. I EU er der eksempler på, at kontraktproduktion er en forudsætning for at få støtte (sukker, non-food m.m.), og også i USA er der eksempler på, at Staten går ind og fremmer kontraktproduktion.

For ulandene gælder det særlige forhold, at flere væsentlige bistandsorganisationer ofte betragter kontraktproduktion som et væsentligt element i landbrugets udvikling i ulandene.



Figur 38. Udviklingen i landbrugets bytteforhold i USA, Australien og Danmark

Kilde: Egne beregninger på grundlag af De danske Landboforeninger (flere årgange), USDA (flere årgange) m.m.

For landmændene kan kontraktproduktion være én ud af flere måder, hvorpå pris- og afsætningsrisici kan begrænses. Med stigende omsætning og specialisering på de enkelte bedrifter bliver landmændene endnu mere sårbare over for prisfluktuationer eller andre former for afsætningsproblemer. Derfor kan indgåelse af en længerevarende kontrakt – evt. inden en større investering i et produktionsanlæg – være en fordel.

Desuden kan også udnyttelse af stordrifts- og specialiseringsfordele tale for en kontraktproduktion, hvor landmænd afgrænser sig til en mindre del af produktionskæden, f.eks. smågriseproduktion.

Endelig kan også fødevarerindustrien forbedre deres forsyningssikkerhed ved på forhånd at indgå aftaler om mængder, kvalitet, pris, leveringstid m.m.

5.8 Teknologi og management

Udviklingen i landbrugets teknologianvendelse forventes at fortsætte i de kommende år, om end flere forhold trækker i hver sin retning.

På den ene side vil en øget fokusering på miljø- og landområdistriktspolitik medføre, at høj produktion og teknologi bliver nedprioriteret. Samtidig vil landbrugspolitikken i stigende grad betyde en fjernelse af den produktionsbundne støtte, hvilket også vil reducere incitamentet til teknologianvendelse.

På den anden side er perspektiverne for udnyttelse af bioteknologi inden for landbruget store. Bedre og hurtigere avlsarbejde og planteforædling kan således medføre betydelige »spring« i produktiviteten. Det afgørende i denne sammenhæng er, hvor stort potentialet er, og i hvor høj grad det bliver tilladt at udnytte det.

Uddannelse, management og rådgivning forventes at stige i takt med behovet. Dermed vil flere og flere stordriftsfordele kunne udnyttes, og den driftsøkonomisk optimale bedriftsstørrelse vil blive forøget.

5.9 Strukturpolitik

Strukturpolitik adskiller sig væsentligt fra de egentlige markedsindgreb under landbrugspolitikken. Strukturpolitik kan defineres som foranstaltninger, der tager sigte på at øge produktionsfaktorernes mobilitet for derigennem at fremme tilpasningen til den tekniske og økonomiske udvikling.

Strukturpolitik virker dermed på langt sigt, og formålet er at angribe årsagerne til landbrugets problemer frem for blot at imødegå symptomerne.

Behovet for strukturpolitik skal ses på baggrund af, at mange ressourcer ofte er mere eller mindre fastlåste i landbruget. Store dele af produktionsanlægget har en meget lav værdi i andre erhverv, og det betyder, at tilpasningen kun sker meget langsomt.

Gennem de seneste 10 år har alle lande i OECD indført landbrugspolitiske tiltag med henblik på at fremme strukturtilpasningen i landbruget. Arbejdsmarkedsforanstaltninger, herunder uddannelse og efteruddannelse, er vigtige elementer i mange landes strukturpolitik. Andre instrumenter har været opfølgende og tilbagetrækningsordninger for ældre landmænd, støtteordninger for nye landmænd, og ordninger som sikrer, at levedygtige bedrifter kan udvides med de arealer, som bliver tilovers i strukturudviklingen, jfr. OECD (flere årgange).

Det må forventes, at strukturpolitik får en endnu større betydning i de kommende år. Med forventning om en stigende liberalisering og ændrede målsætninger og instrumenter i landbrugspolitikken, vil behovet for tilpasning og forandring stige. Samtidig vil netop strukturpolitik normalt være blandt de tilladte støtteordninger i forhold til WTO.

7. Kilder

- Boehlje, Michael (1999): Structural Changes in the Agricultural Industries: How Do We Measure, Analyse and Understand Them? I: American Journal of Agricultural Economics. Vol. 81. No. 5. 1999. pp 1028–1041.
- Buttel, Fred (1996): Biotechnology and the Structure of Agriculture Fred Buttel, professor of rural sociology, University of Wisconsin http://warp.nal.usda.gov:80/bic/Newsletters/NABC_News/NABC_News-fall94/5_biot_struct_wkshp.html
- Danmarks Statistik (flere årgange): Landbrugsstatistik
- Dansk Pelsdyravlerforening (flere årgange). Beretning
- European Commission (1997): Towards a common agricultural and rural policy for Europe. European Economy Number 5.
- Europa-Kommissionen (flere årgange): Landbrugets stilling i Fællesskabet
- Eurostat (1998): Agriculture. Statistical yearbook. 1998
- Hansen, Svend Aage (1983): Økonomisk vækst i Danmark.
- Hoppe, Robert A. (1999) Sources and Levels of Farm Household Income Vary by Type of Farm I: *Rural Conditions and Trends*, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture, Vol. 9, No. 2, Feb. 1999, pp.107–113.
- IRRI (1997): Riceweb. Japan (<http://www.riceweb.org/countries/japan.htm>)
- Lawrence, John, Glenn Grimes and Marvin Hayenga (1998): Production and Marketing Characteristics of U.S. Pork Producers, 1997–1998. Iowa State University. Department of Economics. Staff Paper No. 311.
- Martinez, Steve W. (1999): Vertical Coordination in the Pork and Broiler Industries. Implications for Pork and Chicken Products. Economic Research Service/USDA. Report No. 777. 39 p.
- McBride, William (1997): Change in U.S. Livestock Production, 1969–92. Rural Economy Division, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture, Agricultural Economic Report No. 754.
- Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri (1998): Landbrugets strukturudvikling. Betænkning fra Udvalget vedrørende landbrugets strukturudvikling. Betænkning nr. 1351.
- Napier, Robert (1997): Business Structures for the Future. ABARE Outlook 97 Conference. Canberra.
- USDA (1995): Structural and Financial Characteristics of U.S. Farms. Economic Research Service/USDA
- OECD (1994): Farm Employment and Economic Adjustment in OECD Countries. Paris. 252 p.
- OECD (1995): Technological Change and Structural Adjustment in OECD Agriculture. Paris. 114 p.
- OECD (1999): Economic Accounts for Agriculture. 1999 edition. Paris. 336 p.
- OECD (flere årgange a): Agricultural Policies, Markets and Trade in OECD Countries
- SJFI (2000): Landbrugsregnskabsstatistik 1998/99. Serie A nr. 83. (Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut)
- Statistics Canada (1999): Historical Overview of Canadian Agriculture, Catalogue no. 93-358-XPB.
- Statistics Canada (1996): Social Change – In Step With Structural Change (<http://www.statcan.ca/english/Products/Farmfacts/ff957z.htm>)
- USDA (2000): Farm Structure briefing Room. <http://www.econ.ag.gov/Briefing/farmstructure/qu/Text/structure.htm>
- USDA (flere årgange): Agricultural Statistics.

Gældsandelen i dansk landbrug

Af seniorforsker *Søren Svendsen*,
Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut



Undersøgelsen har vist, at rentekurven ikke er stigende med gældsandelen, som teorien ellers foreskriver – et overraskende resultat, da kreditorerne måtte formodes at ville kræve en risikopræmie ved høj gældsandel

Sammendrag

Ved SJFI har vi analyseret gældsprocenten i 1998 for heltidsbedrifterne ud fra vores regnskabsdatabase, der indeholder godt 1200 regnskaber. Dette er en tilstrækkelig stor stikprøve til at sikre, at der er mere end 99% sikkerhed for, at resultaterne er gældende for landbruget som helhed.

Gældsandelens fordeling er kortlagt og vist i figur 1, idet gældsprocenten er vist ud ad x-aksen, og antal heltidsbedrifter op ad y-aksen.

Gældsandelen opfylder i store træk betingelserne for at være normalfordelt, da 68%

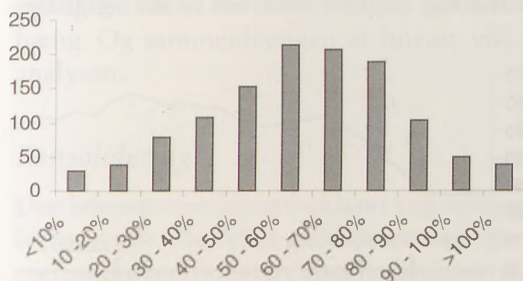


Fig. 1. Gældsprocentens fordeling mellem heltidsbedrifter

ligger inden for én standardafvigelse og 95% inden for to standardafvigelser. Gældsandelen kan derfor karakteriseres ved en middelværdi på 58% og en spredning på 23%.

Det er forsøgt at påvise en optimal gældsandel, hvilket ikke er muligt, men undersøgelsen peger derimod på et inoptimalt niveau, nemlig på den høje side af gennemsnittet (58%). Dette her er en gennemsnitsbetragtning, som ikke skal afholde en dynamisk landmand med en god ide og med deraf følgende profitabel produktion fra at investere og nå over 58% i gældsprocent. Men er landmanden gennemsnitlig, tjener det ham bedre at konsolidere, indtil han har bragt sin gældsprocent ned på eller under middelværdien.

For gældsprocenter over 100, altså insolvente bedrifter, bliver rentebyrden så tung, at det ikke blot er svært, men umuligt at skabe rentabilitet i den undersøgte periode. Det er nærliggende at antage, at det skyldes en kombination af en stigende rentekurve og mangelfuld effektivitet i driften. Derfor undersøges de to faktorer. Undersøgelsen viser, at rentekurven for praktiske formål er flad. Den er altså ikke stigende med gældsandelen, som

teorien ellers foreskriver. Dette resultat er overraskende, al den stund kreditorerne måtte formodes at ville kræve en risikopræmie ved høj gældsandel. Derfor skyldes den dårlige rentabilitet mangelfuld effektivitet i driften. To tredjedele af de insolvente bedrifter har en negativ afkastningsgrad. Og det simple gennemsnit af afkastningsgraden for disse er -3,5%. Oven i dette kommer så de tyngende renteudgifter! Altså for de stærkt gælds-tyngede bedrifter er der en åbenbar sammenhæng mellem stor gæld og lav driftsmæssig effektivitet.

Det er analyseret, hvilke faktorer, gældsandelen varierer med. Det overordnede resultat af analysen er, at gældsandelen varierer med alderen og i endnu højere grad med alder i forening med konsolidering. Derimod er der næsten ingen samvariation mellem gældsprocent og driftsmæssig effektivitet for det store flertal af bedrifter med middelstore gældsprocenter! Forklaringen ligger lige for, idet yngre landmænd både er effektive og har en stor gæld. Gældsprocenten er en meget sammensat størrelse, der altså er afhængig af mange faktorer. Dybest set er den væsentligste faktor den enkelte landmands vilje og evne til at nedbringe gældsprocenten. Vilje og evne kan blot ikke operationaliseres tilstrækkeligt til at indgå i analysen. Ligesom de jo heller ikke er registreret i regnskabet.

Baggrund

Der er to overordnede finansielle faktorer, der bestemmer landmandens kapitalstruktur. Det er hans *gældsprocent* og *sammensætningen af låneporteføljen*. Inden for finansieringsteorien er det også gældsprocenten, der er omdrejningspunktet, når finansieringssammensætningen skal analyseres. Gældsprocenten er således en fundamental faktor, både i praksis og i teorien.

Tidligere undersøgelser har vist (Svendsen 1999), at det er et problem for landmanden, hvis egenkapitalandelen er for lille. Gældsandelen kan være så stor, at renteudgifterne

æder så meget af driftsresultatet, at der ikke kan afbetales på gælden. Så sidder landmanden i det, der kaldes rentefælden. Dette gælder også, hvis hans privatforbrug og skat er for stor i forhold til hans indtjening. De Danske Landboforeninger (1995) skriver, at det er et væsentligt problem for dansk landbrug, at vi er belastet med betydeligt større renteudgifter end vore konkurrenter i EU, og at det primært skyldes to faktorer, højere renteniveau og lavere egenkapitalandel. Endvidere skrives i Betænkning nr. 1137, 1988: 'Dansk landbrug har en væsentlig højere gælds- og rentebyrde end landbruget i andre EF-lande. For at forbedre dansk landbrugs økonomi vil en reduceret gælds- og rentebyrde være af stor betydning. Rasmussen (1998) skriver at gældsandelen er vokset betragteligt gennem de seneste 10-15 år, og sammenlignet med andre EU-lande har gælden altid været relativt høj i dansk landbrug. Dermed er de fire henvisninger i overensstemmelse med hinanden vedrørende problemer med for stor gældsandel og for høje renteudgifter i dansk landbrug. I figur 2 vises udviklingen i gældsandelen de sidste 25 år i dansk landbrug.

Det mest iøjnefaldende er niveauskiftet i gældsandel fra underkanten af 30% til underkanten af 60% i femårsperioden 1977-1982. Denne udvikling skyldes overvejende det dramatiske rentefald med højere obligationskurser til følge, der indtraf i begyndelsen af 80'erne, kombineret med store lånefinansierede investeringer i årene forud.

Den bagvedliggende finansielle teori, der kaldes »leverageteorien«, bygger på en skarp sondring mellem finansiell risiko og drifts-

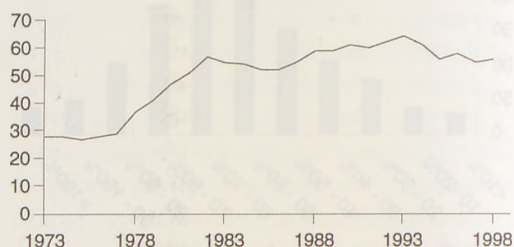


Fig. 2. Udviklingen i gældsprocenten

risiko. Den finansielle risiko er ækvivalent med gældsandelen. Virksomhedens driftsmæssige effektivitet kan afspejles på flere måder. I dette studium anvendes afkastningsgraden, som er uafhængig af finansieringen. Hvis en landbrugsbedrift har en høj gældsandel samtidig med en lav afkastningsgrad, er både den finansielle risiko og driftsrisikoen høj. Betænkning nr. 1137 fra Landbrugsmi-
nisteriet skriver p. 13: 'For et stort antal be-
drifter skyldes den svigtende indtjening en
kombination af stor gæld og en effektivitet
under gennemsnittet.' Dette er et meget es-
sentielt udsagn, thi det omfatter både land-
mandens finansielle risiko og driftsrisiko, der
i forening udgør en betydelig total risiko for
de omtalte bedrifter.

Hvilke faktorer varierer gældsprocenten med?

Det er gennem en statistisk analyse analyse-
ret, hvilke faktorer der har indflydelse på
gældsandelen. Sammenhængen mellem disse
faktorer og gældsandelen omtales herunder.

Alder

Analysen viser en hældning på $-0,98376$ og
en korrelationskoefficient på $-0,4549$. Det
betyder, at for hvert år landmanden bliver
ældre, falder hans gældsandel med 1%. En
korrelation på $0,45$ viser, at der er en sam-
menhæng, men den kunne godt have været
mere signifikant. F-testen (Harnett 1977)
viser, at der er under én titusindedel sand-
synlighed for, at der ikke er nogen sammen-
hæng. Og sammenhængen er lineær, viser
analysen.

Konsolidering

Den løbende opsparing forklarer i sig selv en
forbavsende lille del af gældsprocenten, idet
regressionskoefficienten, altså hældningen på
den estimerede linie kun er $-0,0000177$. Men
den er dog negativ, som den skal være! Såle-

des, at jo større opsparing des mindre gælds-
procent. Til gengæld er korrelationen dog
 $0,27$. Specielt er det relevant at undersøge,
om alder og konsolidering tilsammen giver
en signifikant forklaringsgrad. Det gør de fak-
tisk, idet korrelationen mellem alder og lø-
bende opsparing på den ene side og gælds-
procenten på den anden side er $0,5457$.

Investeringer

Kørslen viser en meget svag, men dog posi-
tiv sammenhæng. Korrelationen er heller
ikke nævneværdig, men dog $0,2345$. Og F-
testen viser, at denne svage sammenhæng
eksisterer med 99,99% sikkerhed.

Bedriftsstørrelse

Bedriftsstørrelsen er ikke entydig. Derfor er
det valgt at se på størrelsen målt ved stan-
darddækningsbidragsheder (ESE). Gælds-
procenten varierer yderst svagt positivt med
ESE. Hældningen er så ubetydelig som
 $0,000026$, og korrelationen så beskeden som
 $0,13$. Konklusionen er derfor, at der praktisk
taget ikke kan påvises nogen sammenhæng
mellem størrelse og gældsandel. I Regnskabs-
statistik Landbrug varierer gældsprocenten
med arealstørrelsen som vist i figur 3.

I den udstrækning, der kan sammenlignes,
er det ud fra figuren åbenbart, at der ikke er
nogen lineær sammenhæng.

Region

Gældsprocenten er fuldstændig uafhængig
af, om bedriften er beliggende i Jylland eller
på øerne. Det er altså ikke sådan, at jyderne
er mere forsigtige og sjællænderne mere dri-

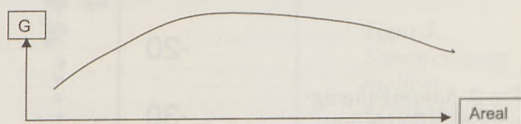


Fig. 3. Sammenhænge mellem areal og gældspro-
centen

stige. Korrelationskoefficienten mellem region og gældsprocenten er nul!

Indtjening

En af de vigtigste hypoteser at teste i dette studium har været sammenhæng mellem mangelfuld driftsledelse og dårlig kapitalforvaltning. Da gældsandelen er en relativ størrelse, skal indtjeningen også måles relativt. Afkastningsgraden bruges som mål for landmandens effektivitet mht. at drive sit landbrug, idet afkastningsgraden er uafhængig af finansieringen.

Sammenhængen er derfor blevet testet ved at sammenholde gældsandel med afkastningsgraden. Regressionsanalysen viser, at hypotesen om sammenhæng mellem stor gældsprocent og lav driftsmæssig effektivitet kun holder svagt. Der er en svag negativ sammenhæng med en hældning på $-0,069$ og en korrelationskoefficient på $-0,025$. En forklaring på den totalt set svage sammenhæng er, at en nogenlunde lige stor del af landmændene er ekspanderende og konsoliderende. Da vil de to modsatrettede virkninger i det store hele opveje hinanden. I figur 4 er vist et plot af afkastningsgrad og gældsandel.

Ud fra diagrammet er det tydeligt, at der kun er en svag lineær sammenhæng. Imid-

lertid viser figuren, at bedrifter, der er mere end 100% forgældede, altså insolvente bedrifter, har en markant overvægt af negative afkastningsgrader. Faktisk opnår to tredjedele af disse bedrifter negative afkastningsgrader. Og det simple gennemsnit af afkastningsgraden for disse insolvente bedrifter er $-3,5\%$. I forlængelse heraf kommer så ganske betydelige renteudgifter! Dette er igen en tydelig indikation af, at bedrifter med meget høje gældsandele også er belastet af mangelfuld driftsledelse.

Alle parametrene påvirkning på én gang

Ved at køre en analyse med alle parametre på én gang fås en korrelation på $0,5846$. Altså $6,60\%$ bedre forklaringsgrad end alder og løbende opsparing alene. Den marginale forklaringsgrad af en nytilkommen variabel er naturligvis begrænset, ellers ville korrelationen jo på et eller andet tidspunkt overstige én. Analysen viser også, at gældsprocenten er en meget sammensat størrelse, der er afhængig af mange parametre. Også andre parametre end de udvalgte variable har betydning for gældsandelen. Såvel ejendomsvurdering som startkapital er to variable, som landmanden ikke kan gøre ret meget ved.

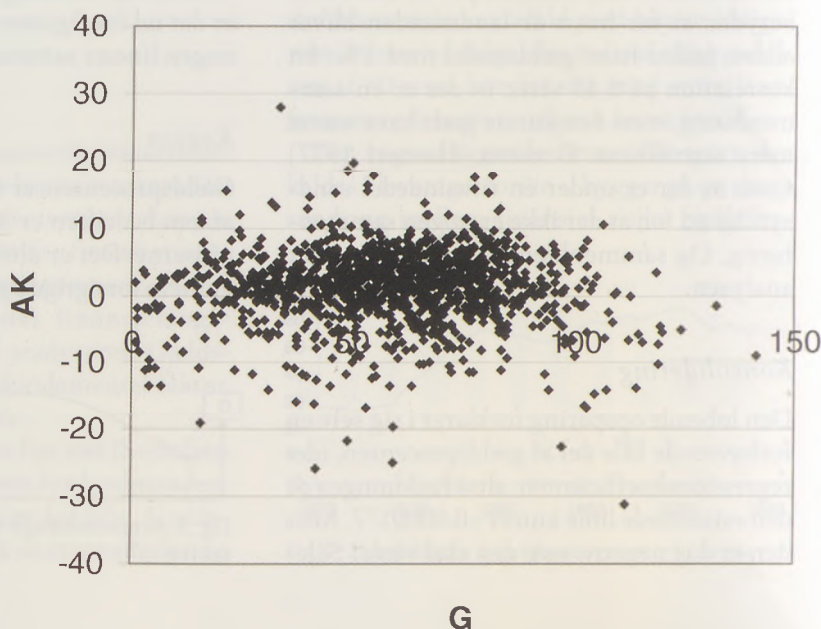


Fig. 4. Sammenhæng mellem afkastningsgrad og gældsprocent

(Startkapitalen kan han med stor sparsommelighed godt gøre lidt ved).

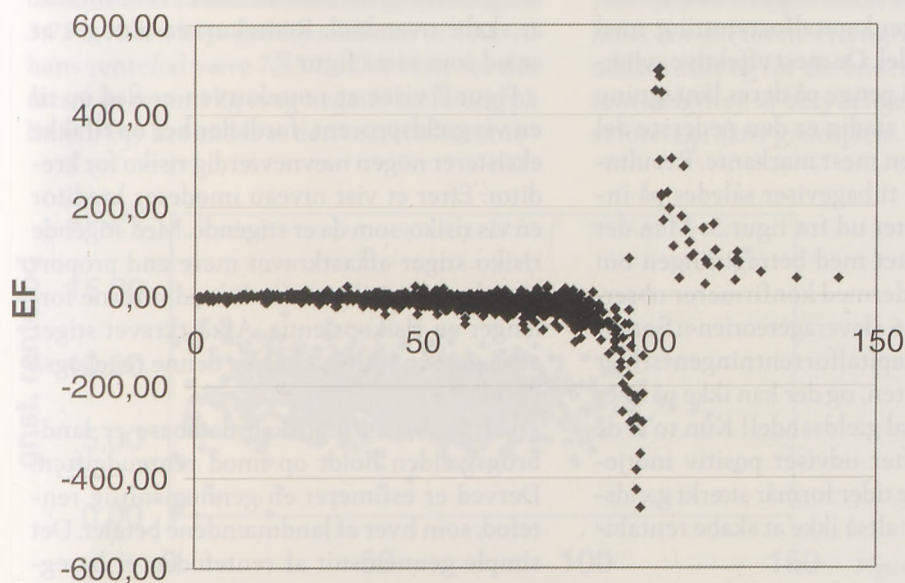
Påvisning af optimal gældsandel?

I forbindelse med analyse af optimal gældsandel sammenholder »leverageteorien« gældsandelen med afkastet pr. aktie, der svarer til egenkapitalforrentningen for en landbrugsbedrift. Derfor sammenholdes de to nøgletal ved at taste hver eneste af de 1200 observationer ind i et koordinatsystem som vist i figur 5.

Punktsværmen i figur 5 viser et signifikant billede: Ved en gældsandel omkring 100% ses en meget betydelig variation, fordi egenkapitalen er nul. I udtrykket for egenkapitalens forrentning indgår egenkapitalen i nævneren. Derfor vil egenkapitalens forrentning EF gå imod $\pm\infty$, når egenkapitalen går mod nul. Der indgik således oprindeligt en bedrift i undersøgelsen med en EF værdi på -46.988. Denne bedrift har en gældsandel på 99,96%! Denne plus andre meget (numerisk) store EF værdier er fjernet i plottet for overhovedet at frembringe et brugeligt plot. (Dette ville skaleringen ellers hindre). Læg mærke til, at punktsamlingen ligner en hy-

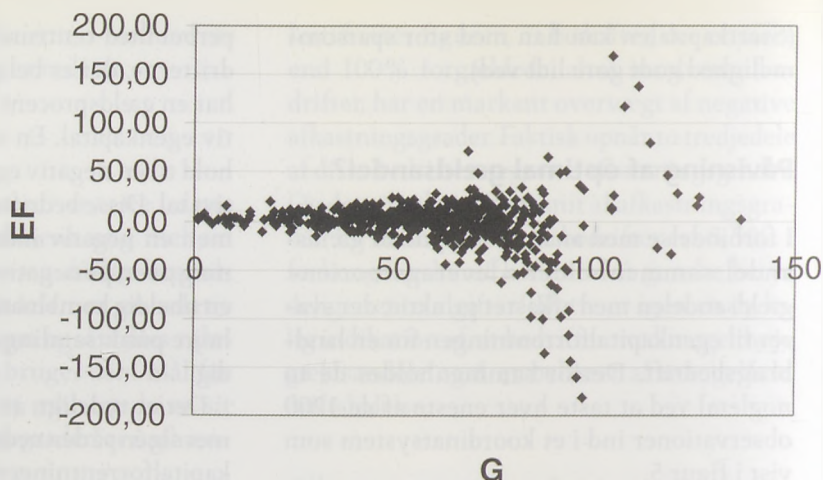
perbel med centrum i $(X, Y) = (100, 0)$. Bedrifterne, der er beliggende på højrekurven, har en gældsprocent over 100, altså en negativ egenkapital. En negativ indtjening i forhold til en negativ egenkapital, giver et positivt tal. Disse bedrifter udviser altså alle sammen en negativ indtjening. Negativ indtjening oven på negativ egenkapital er totalt set en uheldig kombination! Beliggenheden i den højre punktsamling er derfor særdeles uheldig.

Det er tydeligt, at som gældsandelen nærmer sig én på den nederste grænse, falder egenkapitalforrentningen. Og ved høje gældsprocenter bliver den markant negativ for flertallets vedkommende. Det er rentebyrden, der tynger. Det viser igen, at selvom det er vanskeligt (umuligt) at påvise en optimal gældsandel, er det lettere at påvise et ikke optimalt niveau for gældsandelen. Den nedre grænse ser ud til at falde eksponentielt i hele sit interval. Det betyder, at det er en fordel med så lidt gæld som muligt. Faldet ser ud til at tage fart efter 50%. Ihukommende at middelværdien er 58%, er der noget der tyder på, at det er en ulempe at befinde sig over middelværdien, i hvert fald under normale omstændigheder. Figur 5 viser, at det ikke er optimalt med en meget stor gældsandel. Det



Figur 5.
Sammenhæng
mellem
egenkapital-
forrentning og
gældsprocent

Figur 6. Sammenhæng mellem egenkapitalforrentning og gældsprocent for svineavlere



skyldes to forhold. Dels at rentebyrden bliver en møllesten om halsen, dels en effektivitet i driften under gennemsnittet.

Figur 5 kan tænkes at fortælle billedet, fordi svineavlerne hev det samlede resultat ned til røde tal. Hvis der således totalt set var overskud, er det hypotesen ud fra »leverage-teorien«, at venstreplottet ville udvise en stigende tendens for den øverste del af plottet. Derfor er der lavet den samme øvelse for svinebedrifterne i regnskabsåret 1997, hvor der var overskud i branchen. Plottet består af 550 svinebedrifter og ser ud som vist i figur 6.

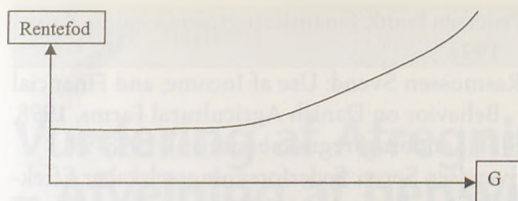
Hypotesen fremsat ovenfor ser faktisk ud til at holde. Den øvre del af punktskaren udviser stigende egenkapitalforrentning med stigende gældsandel. De mest effektive svineavlere tjener altså penge på deres låntagning i gode tider. Men stadig er den nederste del af punktskaren den mest markante. Resultatet ud fra figur 6 tilbageviser således på ingen måde resultatet ud fra figur 5. Men det supplerer resultatet med betragtningen om den øvre del. Og dermed konfirmerer observationerne i figur 6 »leverage-teorien«: Spredningen på egenkapitalforrentningen stiger med gældsprocenten, og der kan ikke påvises en entydig optimal gældsandel! Kun to af de insolvente bedrifter udviser positiv indtjening, så selv i gode tider formår stærkt gælds-tyngede bedrifter altså ikke at skabe rentabilitet.

Rentekurven

Hidtil er rentestrukturen ikke diskuteret. Det har således været implicit antaget, at rentekurven er flad. Teorien for rentestrukturen tilsiger, at den rentekurve låntager står overfor ikke er flad men stigende, fordi kreditorerne betinger sig højere og højere rente som risikopræmie ved stigende gældsætning (Harbjerg Nielsen, 1977 og Frank Pedersen, 1999). Derfor er det udfra et teoretisk synspunkt dyrt at have en høj gældsprocent. Det kan tænkes, men det er ikke påvist, at det er denne stigende rentekurve, der medfører så kraftigt stigende renteudgifter for gælds-tyngede bedrifter, at de ikke formår at skabe overskud. Rentekurven antages at se ud som vist i figur 7.

Figur 7 viser, at rentekurven er flad op til en vis gældsprocent, fordi der her op til ikke eksisterer nogen nævneværdig risiko for kreditor. Efter et vist niveau imødeser kreditor en vis risiko, som da er stigende. Med stigende risiko stiger afkastkravet mere end proportionalt med risikoen, fordi kreditorerne forlanger en risikopræmie. Afkastkravet stiger altså eksponentielt. Gælder denne regel også i praksis?

Ud fra SJFI's regnskabsdatabase er landbrugsgælden holdt op imod renteudgiften. Derved er estimeret en gennemsnitlig rentefod, som hver af landmændene betaler. Det simple gennemsnit af rentefoden er bereg-



Figur 7. Teoretisk rentekurve

net til 7,92%. Landmændenes gældsandel og gennemsnitlige rentefod er sammenholdt med hinanden, som vist i figur 8. Og der er lavet lineær regression for at finde sammenhæng mellem de to størrelser.

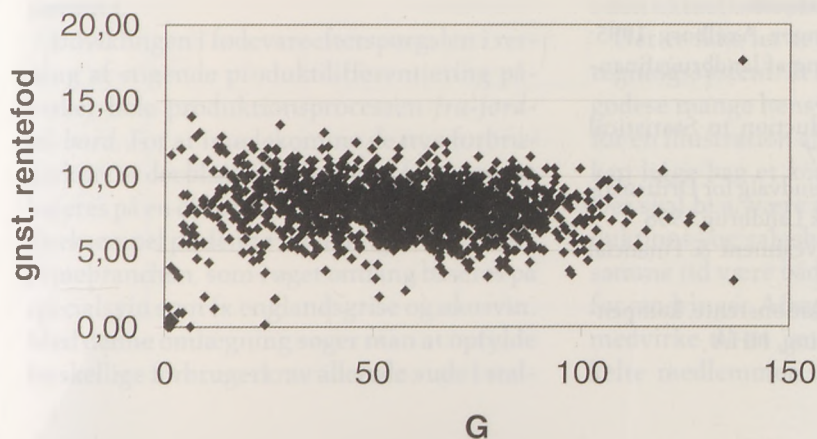
Gældsprocenten varierer fra under én til over 146. Figur 8 viser, at der er lige så mange med meget lave rentefødder som med meget høje rentefødder ved begyndelsen af x-aksen. Selvfølgelig er spredningen størst ved meget små gældsprocenter, fordi nævneren i udtrykket for den gennemsnitlige rentefod er lille og varierende. Hvis landmanden har en meget lille restgæld ultimo året og har betalt en forholdsmæssig stor renteudgift, vil den beregnede rentefod blive stor. Ved store gældsprocenter betaler landmanden jo ikke lige gælden af i en håndevending.

Resultatet af den lineære regression er skæring med y-aksen i 8,75 og en hældning på $-0,0142$. Altså hvis gældsprocenten er i omegnen af 0, vil landmandens rentefod være 8,75%. Men hvis gældsprocenten er 100, vil hans rentefod være 7,33%. Det viser for det første en temmelig svag negativ hældning på linien. For det andet at den teoretiske rente-

kurve i figur 7 ikke gælder i praksis i landbruget.

Den svage hældning er signifikant. Der er under en titusindedel sandsynlighed for, at resultatet ikke er sandt. Det betyder, at ud fra de givne data er der altså en hældning, selvom den er svag. Den store sikkerhed skyldes det store antal observationer. Ud fra et statistisk og modelteknisk synspunkt er det således vigtigt at påvise den svage men signifikante hældning. Ud fra et finansielt synspunkt kan det for praktiske formål antages, at gældsprocenten ikke har stor indflydelse på rentefoden. Spredningen er da også betydelig, idet korrelationskoefficienten er $-0,12$. Dette indikerer også en svag sammenhæng.

Det andet resultat var, at den stigende rentekurve tilsyneladende ikke gælder i praksis. Det kan der være flere grunde til. For det første er der ikke kun én kreditor, der sidder og holder kontrol med gældsandelen og dermed risikoen, der stiger proportionalt med gældsandelen. For det andet er kreditforeningsrenterne ikke betinget af gældsandel men af den lånetype landmanden tager hjem med alt hvad det indebærer af kurs, løbetid og tidspunkt for hjemtagning af lån. Yngre landmænd har en større gældsandel end ældre landmænd. Men det er sandsynligt, at yngre landmænd i højere grad dyrker gældspleje end de ældre, hvilket kan skyldes to forhold. For det første er yngre landmænd godt uddannede, og for det andet er deres gæld og renteudgifter så betydelige, at de er nødt til at foretage aktiv gældspleje. Yngre landmænd



Figur 8. Rentekurve

er således mere tilbøjelige til at tage flexlån end ældre landmænd. Yngre landmænd (med de høje gældsprocenter) kan også hjemtage yngre jordbrugslån til favorable renter. Og andre landmænd med høje gældsprocenter kan have fået gældssaneringslån til favorable renter.

Den øvre lånegrænse for realkredit er i landbruget 70% af kontantvurderingen af ejendommen. Derfor kan landmænd med gældsprocenter mindre end eller lig med 70% i princippet finansiere deres gæld med kreditforeningslån. Landmænd med større gældsprocenter må finansiere den yderligere gæld ad andre veje såsom banklån. Bankerne må da antages at have stor interesse i at kende landmandens gældsforhold og derpå betinge sig større renter. Kreditterne kan også være opnået ved andre kreditorer som foderstofselskaber og maskinleverandører. Normalt er kreditforeningslån billigere end banklån og lån hos leverandører. Dette burde støtte teorien om den stigende rentekurve. Men individuelle forskellige måder at finansiere sin bedrift på medfører altså, at rentekurven ikke er stigende, men faktisk tværtimod en anelse faldende. Dette er et overraskende resultat!

Men også et resultat, der giver stof til eftertanke. Nemlig, at det tilsyneladende gør en betydelig forskel, hvordan man sammensætter sin gæld.

Litteratur:

- Betænkning nr. 1137, Landbrugsministeriet: Løstelse af landbrugets rentebyrde
De Danske Landboforeninger, Axelborg 1995:
Muligheder for forbedring af landbrugsfinansieringen.
Harnett Donald L: Introduction to Statistical Methods, California 1977
Landboforeningernes Landsudvalg for Driftsøkonomi: Regnskabsstatistik Landbrug 1998
Levy & Sarnat: Capital Investment & Financial Decisions, 1999
Nielsen P. Harbjerg: Kalkulationsrente, kompensium, Inst. For finansiering, HHÅ

Pedersen Frank: Finansieringsplanlægning, Århus 1999

Rasmussen Svend: Use of Income, and Financial Behavior on Danish Agricultural Farms, 1998
SJFI: Landbrugsregnskabsstatistik 1998/99

Svendsen Søren: Foderforsyningselskaber. Effektivt Landbrug nr. 16, 1999

Van Horne James: Financial Management and Policy, 1977

Vurdering af Afregningssystemer – Afvejning af hensyn

Af Peter Bogetoft og Henrik B. Olesen
Institut for Økonomi, Skov og Landskab, KVL

I denne artikel¹ opstiller vi en ramme til analyse af afregningssystemer i andelsselskaber. Vi definerer en række ønskelige egenskaber ved et afregningssystem. Disse egenskaber vedrører koordination, motivation og dynamisk tilpasning. Koordination er et spørgsmål om at træffe valg, der maksimerer den samlede økonomiske gevinst til medlemmerne. Motivation handler om at give medlemmerne egeninteresse i at træffe de valg, som gavner samarbejdet mest. Dynamisk tilpasning er et spørgsmål om at sikre fornuftige investeringer og justeringer af afregningen, når indtjeningsforholdene ændres. Det er nødvendigt med en afvejning af de forskellige egenskaber. Alle egenskaber kan ikke opfyldes på én gang. Her tilbyder multi-kriterie rammen en systematisk tilgang til at foretage afvejninger mellem disse. Vi benytter analyserammen til at vurdere to alternative afregningssystemer for et andelsslagteri – Landsnoteringen og Præmiegris-systemet. Analysen afslører stærke og svage sider ved begge afregningssystemer.

Indledning

Afregningssystemerne spiller en central rolle i et andelsselskab. De regulerer medlemmernes produktion og dermed hele råvaretilførslen. De bestemmer også, hvorledes ændringer i selskabets strategi påvirker medlemmerne og dermed i vid udstrækning medlemmernes holdninger til sådanne ændringer. Hermed er det afregningssystemerne, som lægger grunden for selskabets muligheder og problemer i både forarbejdning og afsætning.

Udviklingen i fødevareefterspørgslen i retning af stigende produktdifferentiering påvirker hele produktionsprocessen *fra-jord-til-bord*. For at imødekomme de nye forbrugerkrav er det bl.a. nødvendigt, at fødevarerne baseres på en differentieret råvareproduktion. Et eksempel på denne udvikling finder man i svinebranchen, som i øget omfang baseres på specialsvin som fx englandsgrise og økosvin. Med denne omlægning søger man at opfylde forskellige forbrugerkrav allerede »ude i stal-

den«. Udviklingen i retning af en mere differentieret råvareproduktion stiller nye udfordringer til et andelsselskab, se fx Danske Andelsselskaber (1999). Udfordringerne består bl.a. i at omstille andelsselskabet, så det fortsat er attraktivt for de forskellige producentgrupper at samarbejde. Derfor er det vigtigt at vurdere, om de traditionelle afregningssystemer fungerer hensigtsmæssigt under de nye markedsforhold. Det er jo ikke sikkert, at et system designet under andre markeds- og produktionsforhold er optimalt i den aktuelle situation.

Det er ikke let at designe et fornuftigt afregningssystem. Et afregningssystem må tilgodesee mange hensyn; se fx Bogetoft (1998) for en illustration af nogle af de hensyn, som kan ligge bag et konkret afregningssystem. Det skal bl.a. være tilpasset de aktuelle produktions- og salgsbetingelser, og det skal på samme tid være både simpelt og robust over for ændringer. Afregningssystemet skal også medvirke til en jævn indtjening for de enkelte medlemmer uden, at det herved fra-

røver dem tilskyndelsen til fornyelse og markedstilpasning. Afregningssystemet skal også tage hensyn til de enkelte producenters muligheder for at ændre produktionen og eventuelt melde sig ud af selskabet.

Problemets kompleksitet gør det nødvendigt at udvikle teoretisk velfunderede metoder til vurdering af alternative afregningssystemer. For at sikre nogenlunde dækkende og konsistente vurderinger, må vi have en klar referenceramme. Om ikke andet, så for at forstå præmisserne bag forskellige vurderinger.

Problemets kompleksitet betyder også, at man ikke kan forvente simple svar. Der findes ikke ét system, som altid og i enhver henseende er bedst. Ethvert system har mange effekter, og omfanget og vigtigheden af disse afhænger af de nærmere produktions- og markedsmæssige betingelser mv. I bedste fald kan man derfor håbe at finde situationsspecifikke rangordninger af forskellige systemer ud fra bestemte kriterier.

Vi opstiller i denne artikel en erhvervsøkonomisk (driftsøkonomisk) ramme til vurdering af, hvor godt forskellige afregningssystemer tilgodeser andelshavernes interesser.

Kriterier

Afregningssystemet skal indrettes, så det skaber størst mulig samlet velfærd til medlemmerne. Det er naturligt at betragte andelselskabets overordnede målsætning som et spørgsmål om at maksimere den profit, som medlemmerne i alt indtjener, eftersom man i princippet kan omfordele indkomst mellem medlemmer i andelselskabet – i hvert fald inden for visse grænser. Man kalder typisk dette den integrerede profit, idet den består af profitten på de enkelte bedrifter plus en eventuel tilbageholdt „profit“ i andelselskabet². Den integrerede profit kan også findes som:

$$\begin{aligned} \text{Integreret profit} = & + \text{revenu fra salg af færdigvarer} \\ & - \text{omkostninger i forarbejdning og markedsføring} \\ & - \text{omkostninger i den primære produktion} \end{aligned}$$

Det er desværre ikke nemt at vurdere, om et system leder til den størst mulige integrerede profit. For det første afhænger det af, hvorledes medlemmerne reagerer. For det andet afhænger det af de produktions- og markedsmæssige omstændigheder, som systemet fungerer under, og disse omstændigheder kan nemt ændre sig.

Den integrerede profit giver således ikke et særligt konkret og operationelt kriterium til bedømmelse af forskellige afregningssystemer. Vi opdeler derfor dette overordnede mål i en række delmål, som er mere operationelle. Disse delmål opdeles herefter i nye delmål. Vi får på denne måde et mål-hierarki. Hierarkiet søges opstillet, så hvert niveau i hierarkiet giver en dækkende beskrivelse af målene i foregående niveau, og således, at vi hele tiden nærmer os mere operationelle kriterier. Fordelen ved opstilling af et sådan hierarki er, at det giver et systematisk overblik over de mange hensyn, som et afregningssystem bør tage.

Vi opstiller tre hovedhensyn, som skal sikre, at det overordnede mål nås:

- *Koordination*, dvs. spørgsmålet om at træffe valg, så den integrerede profit maksimeres.
- *Motivation*, dvs. spørgsmålet om at give medlemmerne tilskyndelse til at træffe de valg, som gavner fællesskabet mest.
- *Dynamisk tilpasning*, dvs. spørgsmålet om at sikre fornuftige tilpasninger over tid.

Disse hensyn opsplitter vi i en række mere konkrete kriterier, som vi organiserer i nedenstående målhierarki (figur 1) se fx Bogetoft & Pruzan (1997) for et teoretisk grundlag for metoden.

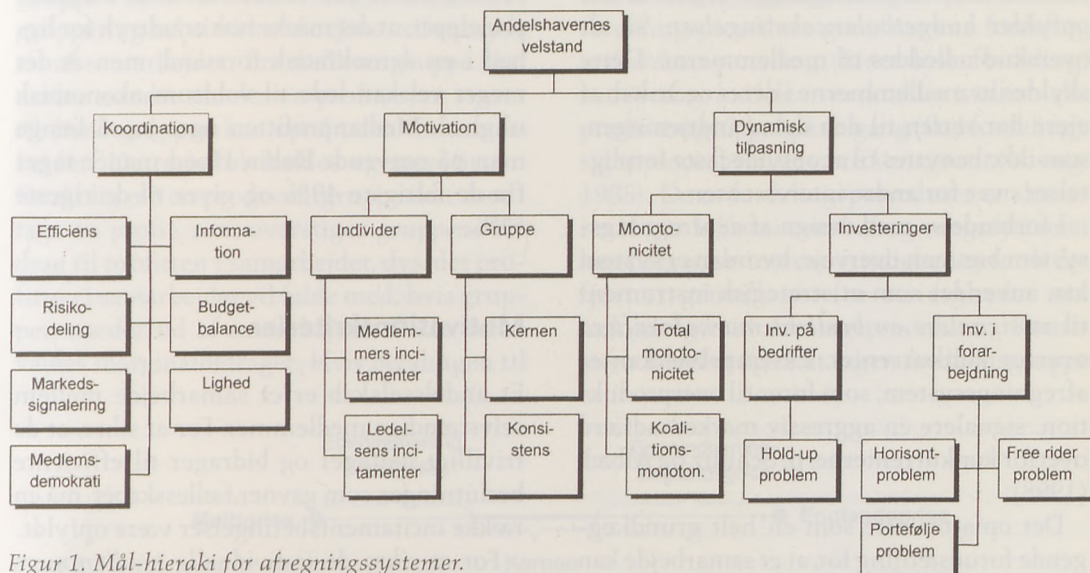
I det følgende beskriver vi kriterierne nærmere.

Koordinationskriterier

Vi bygger vore analyser på det simple *efficiens*-princip, som siger, at det bedste afregningssystem er det, der maksimerer den integrerede profit. Dette er således et skrappe krav end Pareto-efficiens (en tilstand, hvor ingen kan få det bedre, uden at det går ud over andre). For at sikre efficiens skal medlemmerne producere de rette mængder af de rette produkter i de rette kvaliteter på rette tid og sted. Dette er en kompliceret opgave. Mange afregningssystemer medfører, at de enkelte medlemmer modtager andre indtjeningssignaler end andelsselskabet som helhed. Dette kan i andelsselskaber med fri leveringsret føre til det såkaldte mængdestyringsproblem, hvor medlemmerne ikke vælger det produktionsomfang, der er optimalt for hele andelsselskabet. Hvis marginalafregningen til medlemmerne overstiger selskabets marginalindtjening, vil medlemmerne således overproducere. Der opstår derimod underproduktion såfremt medlemmernes marginalafregning er mindre end

selskabets marginalindtjening. Vi vender tilbage til dette problem i forbindelse med analysen af to konkrete afregningssystemer nedenfor.

Det er vigtigt at vurdere, hvor megen *information* et afregningssystem kræver for at fungere. Informationskravene retter sig mod såvel selskabet som medlemmerne. I den forbindelse skal man være opmærksom på, at man ved at begrænse selskabets informationsbehov let kan øge medlemmernes informationsbehov. Et eksempel på dette er auktionsmekanismer eller omsættelige leveringsrettigheder, som ofte anbefales i litteraturen, se fx Søgaard & Just (1995). Auktionsmekanismer har den fordel for andelsselskabet, at de umiddelbart frembringer meget af den information, selskabet skal bruge for at optimere produktionen. Medlemmernes informationsbehov stiger imidlertid, hvis andelsselskabet indfører auktionsmekanismer. For at en producent kan vide, hvor meget han kan byde for en leveringsrettighed, skal han have kendskab til udviklingen i sine egne produktionsomkostninger, herunder prisudviklingen på foderstoffer o.lign. Han skal også danne sig en forventning om selskabets fremtidige indtjening, dvs. have forventninger om udviklingen i selska-



Figur 1. Mål-hieraki for afregningssystemer.

bets omkostnings- og afsætningsforhold. En auktionsmekanisme vil derfor overføre en del af omkostningerne ved informationsindsamling fra selskabet til de enkelte medlemmer.

Det er ikke muligt at undgå *risiko* i forbindelse med produktion og afsætning af fødevarer. Risikoen hidrører fra såvel markedsforhold som det biologiske produktionsgrundlag. Der er flere muligheder for at reducere risikoens betydning. Forskellige kilder til indkomstvariation rammer ikke alle produkter ens. Den samlede indtjeningsvariation på den enkelte bedrift kan derfor mindskes ved, at landmanden diversificerer sin produktion, så indtjeningen afhænger af flere produktionsgrene (fx kvæg og svin). Ulemper ved denne strategi er imidlertid, at diversificeringen fører til tab af specialiseringsgevinster. Andelsformen giver mulighed for både at opnå specialiseringsgevinsterne på de enkelte bedrifter og spredning af indtjeningsrisikoen på flere produkter, hvis afregningen for et givet produkt afhænger af selskabets indtjening på flere produkter. Ved en passende risikodeling undgår man, at en enkelt producentgruppe må bære hele tabet ved svigtende salg af en bestemt produkttype. Risikodeling kan således mindske de samlede ulemper ved risiko.

Det er et grundlæggende og nærmest definatorisk krav til et afregningssystem, at det opfylder *budgetbalancebetingelsen*, så alt overskud udloddes til medlemmerne. Dette skyldes, at medlemmerne i deres egenskab af ejere har retten til den del af indtjeningen, som ikke benyttes til at opfylde faste forpligtelser over for andre interessenter.

I forbindelse med design af et afregningssystem bør man overveje, hvordan et system kan anvendes som et strategisk instrument til at *signalere en bestemt markedsadfærd* overfor konkurrenter. Eksempelvis kan et afregningssystem, som fører til overproduktion, signalere en aggressiv markedsadfærd overfor konkurrenterne, jf. Schultz og Albæk (1998).

Det opfattes ofte som en helt grundlæggende forudsætning for, at et samarbejde kan

fungere, at deltagerne føler sig behandlet lige. Det er derfor naturligt at indlægge et princip om *lighed* i valget af afregningssystem. Lighed kan defineres på mange måder.

Den mest umiddelbare måde at afgrænse lighed på er formodentligt at kræve, at alle får det samme, og dette bør så naturligvis være så meget som muligt³. Man kan kalde dette direkte lighed. Denne opfattelse af lighed kan gives en anden definition, som godt nok lyder noget anderledes, men som faktisk let kan vises at give det samme. Den alternative formulering kan man kalde *maximin lighed*. Den siger, at det bedste system sikrer den højest mulige profit til det medlem, hvis profit er mindst. Dette er altså et princip om, at et system ikke er bedre end det opleves af den, der har det dårligst.

Andelsselskaber baserer normalt deres *medlemsdemokrati* på princippet om én-mand-én-stemme. Det betyder, at justeringer af afregningssystemet kun vedtages, hvis de er til fordel for mere end halvdelen af medlemmerne. Det kan derfor være relevant at betragte det system, som giver medianmedlemmet den højest mulige profit⁴. Man kan kalde dette medianlighed. Tankegangen er, at det »midterste« medlem har den afgørende stemme i et andelsselskab med én-mand-én-stemme, jf. Schultz & Albæk (1997). Man kan indvende mod medianprincippet, at det måske nok er udtryk for lighed i en demokratisk forstand, men at det meget vel kan lede til voldsom økonomisk ulighed. Medianprofitten øges jo, så længe man på omvendt Robin Hood manér tager fra de fattigste 49% og giver til de rigeste 51%.

Motivationskriterier

Et andelsselskab er et samarbejde mellem selvstændige medlemmer. For at sikre, at de frivilligt deltager og bidrager til efficiente beslutninger, som gavner fællesskabet, må en række incitamentsbetingelser være opfyldt.

For at sikre de individuelle *medlemmers*

incitammenter skal afregningen være individuelt rationel. Det vil sige, at det enkelte medlem ikke må kunne tjene på at melde sig ud af andelsselskabet. Afregningssystemet skal også sikre, at intet medlem kan tjene på at afvige fra den efficiente produktionsplan. Afregningssystemet skal altså sikre, at det enkelte medlem tjener mest ved at udføre de handlinger, som gavner fællesskabet mest. Dette krav benævnes *incitamentsforenelighed*. Et generelt resultat fra den økonomiske litteratur siger desværre, at et afregningssystem ikke kan opfylde kravene om efficiens, budgetbalance og *incitamentsforenelighed* i alle situationer, Green & Laffont (1979). Det er dog muligt at designe afregningssystemer, som opfylder de nævnte betingelser under bestemte produktions- og markedsforhold.

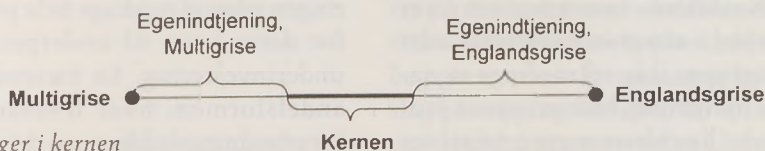
Det er også en betingelse for at sikre efficiens, at andelsselskabets ledelse forfølger medlemmernes interesser frem for egne interesser. Man må derfor udvikle metoder til at kontrollere *ledelsens incitammenter*, fx ved at tilrettelægge aflønningen af ledelsen således, at ledelsens mål bliver sammenfaldende med medlemmernes mål. Se Milgrom & Robert (1990) for en analyse af dette problem.

For at sikre samarbejdet, skal dette kunne betale sig, ikke alene for det enkelte medlem (individuel rationalitet), men også for alle grupper af medlemmer. Ingen medlemsgruppering må altså kunne tjene ved at bryde ud af samarbejdet. En medlemsgruppe skal derfor mindst tildeles en profit, som svarer til, hvad gruppen kan opnå uden for samarbejdet. Dette beløb kaldes egenprofitten. Samtidig må en producentgruppe ikke modtage en profit, som overstiger gruppens bidrag til profitten i samarbejdet, dvs. det profitten i samarbejdet vil falde med, hvis gruppen træder ud af samarbejdet. Dette beløb kaldes marginalbidraget. Hvis betalingen til

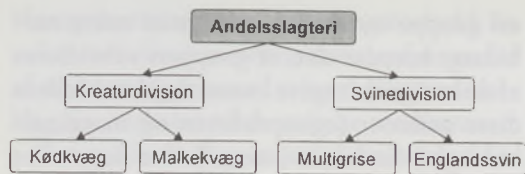
en gruppe overstiger gruppens marginalbidrag, betyder det, at gruppen subsidieres af de øvrige deltagere i samarbejdet. Mellem disse grænser (egenprofitten og marginalbidraget) findes et interval, der benævnes *kernen* (Young, 1985). Kernen er de profitfordelinger, der skaber holdbart samarbejde. Der findes fordelinger i kernen, så længe samarbejdet giver positive synergieffekter.

I figur 2 er et samarbejde mellem to produktionsgrene, multigrise og englandsgrise, illustreret grafisk. Den profit, som tilfalder producenter af multigrise, aflæses fra venstre mod højre, mens profitten til producenterne af englandsgrise aflæses fra højre mod venstre. Længden af hele liniestykket afspejler den samlede integrerede profit, hvis producentgrupperne samarbejder. I figuren findes fordelingerne i kernen i det interval, hvor både multigris- og englandsgris-producentgrupperne mindst modtager deres egenindtjening.

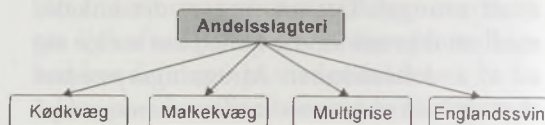
I et andelsselskab med en broget medlemssskare er det fordelagtigt med en fordelingsprocedure, som gør det muligt at dekomponere fordelingen. Herved kan overskuddet først fordeles mellem forretningsområder (fx mellem slagtesvin og kreaturer) og derefter fordeles mellem producentgrupperne inden for pågældende forretningsområde (fx mellem multigrise og englandsgrise). Såfremt en fordelingsprocedure giver samme fordeling ved dekomponering (hierarkisk fordeling) som ved at fordele overskuddet mellem alle producentgrupper på én gang (flad fordeling), siges proceduren at være *konsistent* (Young, 1985). De to fordelingsprocedurer er skitseret i figur 3. Konsistens i afregningssystemet kan begrænse interne stridigheder, fordi det fjerner grundlaget for stridigheder om rækkefølgen i fordelingsproceduren. Konsistens betyder også, at ingen medlemsgruppe



Figur 2. Fordelinger i kernen



Figur 3. Hierarkisk / flad fordelingsprocedure



har incitamenter til at modsætte sig, at andelsselskabet indgår i en profitabel fusion.

Dynamiske tilpasningskriterier

Det er vigtigt at overveje, hvordan afregningssystemet fungerer i et dynamisk perspektiv. Et godt system motiverer til fornuftige produktionsbeslutninger, selvom markedsforhold mv. ændrer sig. Et godt system giver desuden incitamenter til fornuftige investeringer både på primærbedrifterne og i forarbejdningsleddet.

Det er i den forbindelse naturligt at kræve såkaldt *total-monotonicitet*. Det betyder, at ingen må tildeles lavere profit, når profitten i fællesskabet øges, hvis egen-profitten samtidig er uændret for alle delkoalitioner af medlemmer. Kravet medfører altså, at ingen har incitamenter til at modarbejde investeringer mv., som kommer alle i fællesskabet til gode.

Et beslægtet og stærkere krav er såkaldt *koalitions-monotonicitet*. Det betyder, at afregningen til en producentgruppe ikke må falde, når dens egenindtjening stiger i alle de koalitioner, den kan indgå i (Young, 1985). Hvis fx indtjeningen på økosvin stiger, uanset hvilket samarbejde de økologiske producenter vælger at indgå i, så må afregningen til de økologiske producenter ikke falde. Manglende koalitions-monotonicitet kan betyde, at en producentgruppe ikke har incitament til at forbedre profitabiliteten i sine koalitioner. Koalitions-monotonicitet giver en vis robusthed i afregningssystemet, idet en producentgruppe ikke vil modtage signaler om lavere indtjening, hvis gruppens produkter alt andet lige bliver mere profitable.

Koalitions-monotonicitet kan virke som et beskedent krav, men sammenholdt med kravet om at fordelingen skal ligge i kernen, fås en ret skarp restriktion på de mulige fordelinger. Specielt når der er mange producenter med i spillet, er mulighederne for at opnå både koalitions-monotonicitet og kerneløsning begrænsede. Young (1985) har således vist, at hvis der er fem eller flere deltagere, findes der ingen fordelingsprocedure, som altid sikrer både kerneløsning (når kernen er ikke-tom) og koalitions-monotonicitet. Dette resultat betyder, at det er vanskeligt – oftest umuligt – at lave en fordelingsprocedure, som giver incitament til samarbejde uden samtidig at give enkelte producentgrupper incitament til at modarbejde indtjeningsfremgang på egne produkter (såkaldte perverse incitamenter).

Det er også vigtigt, at afregningssystemet leder til fornuftige langsigtede investeringer på medlemmernes bedrifter og i selve andelsselskabet. Der er imidlertid flere problemer, som kan forvride incitamenterne til at investere.

Hvis værdien af en producents investering har meget større værdi ved samhandel med én bestemt køber end ved alternative købere, kan det såkaldte *hold-up problem* opstå, se fx. Hansmann (1996), Hart (1995) eller Tirole (1988). Når investeringen er gennemført, kan køberen udnytte sin særstatus til at kræve en stor del af gevinsten ved fortsat samarbejde. Det betyder, at producenten risikerer at afholde alle omkostningerne ved investeringen uden at modtage hele gevinsten. Frygt for dette fører til underproduktion eller underinvestering. En væsentlig fordel ved andelsformen, hvor leverandørerne ejer forarbejdningsleddet er, at dette hold-up pro-

blem reduceres. Der kan dog stadig laves hold-up mellem forskellige producent-grupper mv.

Et andet problem, afregningssystemet bør tage hensyn til, er det såkaldte *horisontproblem*, jf. fx Fulton (1995) eller Hansmann (1996). Problemet opstår, hvis selskabets egenkapital er fællesformue, som ikke giver direkte afkast til medlemmerne. I så fald kan medlemmerne mangle tilskyndelse til at foretage investeringer i selskabet, hvis afkastet falder efter deres egen tid som medlemmer.

I andelsselskaber med åbent medlemskab kan investeringslysten hæmmes af et *free-rider problem*, se fx Fulton (1995) eller Hansmann (1996). Problemet opstår, hvis de nuværende medlemmer ved investering i forarbejdningsleddet skaber fremtidige indtægtsmuligheder, som nye medlemmer – uden at bidrage til investeringen – kan høste en del af gevinsten ved.

Endelig kan investeringslysten i andelsselskaber hæmmes af *porteføljeproblemet*. Problemet skyldes, at den enkelte producent har vanskeligt ved at diversificere sine investeringer, når hans primære kapital er bundet i bedriften, og han desuden investerer i forarbejdningsleddet. Hvis der er positiv korrelation mellem udbyttet fra den primære bedrift og udbyttet i forarbejdningsvirksomheden, er det, ud fra en risikobetragtning, uhensigtsmæssigt for producenten at binde kapital i forarbejdningsvirksomheden (Hansmann, 1996 og Fulton, 1995).

Afregningssystemer

I dette afsnit sammenligner vi det traditionelle afregningssystem indenfor slagteribranchen, Landsnoteringen, med et alternativt afregningssystem, kaldet Præmiegris-systemet.

Det traditionelle system: Landsnoteringen

Frem til 1999 brugte alle danske andelsslagterier samme afregningssystem baseret på en fælles ugentlig notering fastsat af Noteringsudvalget i Danske Slagterier. Noteringsudvalget skulle godkende tillæg til specialproducenter. Med hensyn til specialproduktion var politikken i Noteringsudvalget, at »den pris, der betales for specielle krydsningskombinationer eller lign., skal godkendes af Noteringsudvalget og må i forhold til Landsnoteringen alene modsvare de ekstra omkostninger ved den pågældende produktion« (Danske Slagterier, 1999). Denne regel betød, at afregningen blev fastsat, så der var samme dækningsbidrag på alle typer af svin.

Der blev altså først betalt et tillæg til specialproducenterne, som svarede til deres meromkostninger. Herefter fordeltes restbeløbet proportionalt med de leverede mængder. Specialprodukter afregnedes med samme beløb som de traditionelle produkter plus et omkostningstillæg, som svarede til meromkostningen ved pågældende produktion.

Efficiens og incitamenter

For at vurdere et afregningssystem, må man sammenligne den produktion, afregningssystemet fører til, med den efficiente produktion (first best), dvs. med den produktionsplan, som maksimerer den integrerede profit. Afregningssystemet baseret på Landsnoteringen forvrider produktionsomfanget af de enkelte produkttyper. Ud fra en efficiensbetragtning er der intet, som tilsiger, at der skal være samme fortjeneste på forskellige produkttyper – snarere tværtimod.

Andelsselskabet kan udnytte sin markedsstyrke indenfor specialprodukter, som afsættes på markedet med ufuldkommen konkurrence, til at opnå en højere indtjening ved at begrænse produktionsmængderne. Andelsslagterierne implementer de optimale (efficiente) produktionsmængder af specialproduk-

terne vha. kontrakter. Dette skaber imidlertid en merindtjening i andelsselskabet, som skal fordeles til medlemmerne. Når dette sker proportionalt med de leverede mængder, kan det skabe forvridninger i produktionsniveauet af de produkttyper, der ikke er underlagt mængdestyring.

Situationen er illustreret i figur 4 nedenfor. Vi betragter et specialprodukt, som afsættes på et tyndt marked med faldende efterspørgselskurve (til venstre) og et standardprodukt, som afsættes under fuldkommen konkurrence (til højre). Specialproduktionen skaber et overskud. Under Landsnoteringen overføres en del af overskuddet (her illustreret ved den skraverede firkant) fra special- til standardproduktionen. Det betyder imidlertid, at afregningsprisen for standardproduktet overstiger marginalindtjeningen for dette. Dette giver en for høj produktion af standardproduktet og dermed et tab, fordi de sidste enheder af standardproduktet koster mere at fremstille, end de reelt indtjener.

Kernen

Et af de væsentligste kriterier til vurdering af et afregningssystem er, hvorvidt afregningssystemet giver incitament til fortsat samarbejde. I afregningssystemet baseret på Landsnoteringen afhænger betalingen til en producentgruppe kun af den samlede indtjening i andelsselskabet samt af produktionsomkostningerne. Afregningen afhænger så-

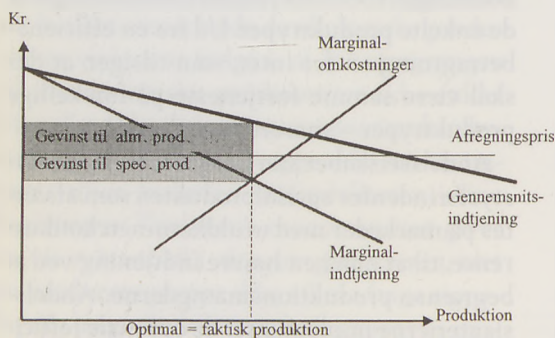
ledes ikke af de enkelte producentgruppers alternative indtjeningsmuligheder, fx de økologiske producenters indtjeningsmuligheder uden for samarbejdet. Afregningssystemet giver derfor ikke sikkerhed for, at den resulterende fordeling af den integrerede profit er en del af kernen. Der er situationer, hvor enkelte producentgrupper har incitamenter til at bryde samarbejdet, og hvor andre producentgrupper subsidieres.

Informationsbehov

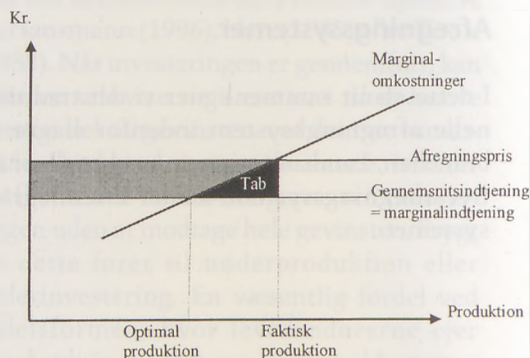
Enkeltheden er helt klart en af dette afregningssystems store styrker. For at beregne afregningen er det således kun nødvendigt for andelsselskabet at kende den samlede indtjening samt producenternes meromkostninger ved specialproduktion.

For at kunne fastlægge den optimale mængde af specialprodukter, skal selskabets ledelse have kendskab dels til omkostningsstrukturen hos primærproducenterne, og dels til hvordan prisen på de enkelte markeder afhænger af mængderne. Kun hvis selskabet har disse informationer, kan produktionen på markeder med kontraktstyring fastsættes, så den integrerede profit maksimeres.

Da dækningsbidraget er ens i alle produktionsgrene, betyder det i princippet ikke så meget for den enkelte producent, hvilken produktionsgren han vælger. Producenten behøver derfor ikke særlig indsigt i markedsudsigterne for hver enkelt produkttype, når han vælger produktionsgren. Han kan nøjes



Figur 4. Produktion under Landsnotering



med en vurdering af de generelle indtjeningsudsigter for andelsselskabet.

Monotonicitet

I afregningssystemet baseret på Landsnoteringen fører en stigning i andelsselskabets samlede indtjening til en højere afregning til alle producentgrupper. Systemet medfører altså, at en producentgruppe altid belønnes, hvis den bidrager til forbedringer for fællesskabet. Systemet er dermed koalitionsmonotont, fordi afregningen til en producentgruppe kun kan falde, hvis fællesskabets indtjening falder.

Afregningssystemet giver dog ret svage incitamenter for den enkelte producentgruppe til at forbedre indtjeningen. Dette skyldes, at indtjeningsfremgangen i andelsselskabet fordeles proportionalt med de leverede mængder. Det betyder, at hvis fx økosvin udgør 5 pct. af de samlede leveringer, så får den økologiske producentgruppe kun 5 pct. af den indtjeningsfremgang, de måtte skabe.

Investeringer

Det er vigtigt, at et afregningssystem fører til fornuftige investeringer, så det fremtidige indtjeningspotentiale sikres.

Traditionelt set er der ikke problemer med hold-up i et andelsselskab, fordi producenterne selv ejer selskabet. Ved differentieret produktion er der dog risiko for, at de traditionelle svineproducenter udnytter specialproducenterne specifikke investeringer til at lave hold-up mod specialproducenterne. Dette kan fx ske ved ændringer i tillæggene til specialproducenterne.

Afregningssystemet baseret på Landsnoteringen minder om yardstick competition (aflønning bestemmes ved at sammenligne opnået resultat med normen i en referencegruppe) (Shleifer, 1985). I sådanne kontrakttyper har den enkelte deltager incitament til at klare sig bedre end de øvrige deltagere i sin gruppe, mens der for gruppen som helhed ikke er noget incitament til at klare sig

bedre end andre grupper. Derfor har en producentgruppe ingen tilskyndelse til at investere i tiltag, der kan sænke det generelle omkostningsniveau for producentgruppen. Den enkelte producent har heller ikke incitamenter til at foretage generelle investeringer (fx i udvikling af mere rationelle staldsystemer), fordi gevinsten ved investeringen bliver et offentligt gode, som tilfalder alle producenter – det såkaldte free-rider problem. Konsekvensen er derfor, at udgifterne til investeringer i generelle tiltag, som kan nedsætte omkostningsniveauet, må afholdes af alle producenterne i fællesskab. I den danske svinebranche løftes denne opgave bl.a. af Danske Slagterier.

Risiko

Afregningssystemet giver god risikodeling på indtjeningssiden. Dette skyldes, at udsving i indtjeningen på en enkelt produkttype bæres af alle producenter i fællesskab. Systemet giver også god risikodeling over for variationer i produktionsomkostningerne, som rammer en enkelt produktionsgren.

Konsistens

Et afregningssystem baseret på Landsnoteringen begrænser stridigheder om regnskabsmæssige principper. Dette skyldes, at afregningssystemet er konsistent. Afregningen er således uafhængig af, om den er beregnet ud fra en hierarkisk fremgangsmåde eller ved en fordeling af betalingen til alle producentgrupper på én gang.

Et alternativ: Præmiegrissystemet

I dette afsnit analyserer vi et afregningssystem, som er inspireret af den californiske mælkekvoteordning, se Sumner & Wilson (2000) samt Sumner & Wolf (1996). Vi kalder systemet for præmiegrissystemet. I dette system udgør andelsselskabets marginalindtjening den grundlæggende afregning.

Dette efterlader i reglen et overskud i andels-slagteriet, som fordeles til såkaldte præmie-grise, som er grise leveret med en underlig-gende præmierettighed⁵. Præmierettighe-derne er omsættelige, men kan ikke forpagtes. Dette gør, at ingen producent vil eje flere præ-mierettigheder end det antal svin, han pro-ducerer⁶. Udvidelser og indskrænkninger af det samlede antal præmiegrise i andelsslagteriet fordeles proportionalt med præmierettig-hederne. Ved at handle med præmierettig-hederne køber og sælger producenter reelt rettigheder til en andel af selskabets efter-betaling.

Præmiegrissystemet er således *et to-pris-system, hvor producenter med særlige præ-mierettigheder modtager et tillæg for en del af deres leverance*⁷. I dette system modtager producenterne altså dels en betaling for de produkter, de leverer, dels et tillæg for præ-miegrise.

Bemærk, at systemet skelner mellem de forskellige typer af svin, når marginalpris-afregningen fastsættes – men ikke når tillæg-gene til præmiegrise fastsættes. En produ-cents tillæg pr. præmiegris er altså uafhæn-gigt af, hvilken type svin han producerer. Heller ikke antallet af præmiegrise hos en producent afhænger af, hvilken type svin han producerer. De eneste relevante størrelser er antallet af præmierettigheder og antallet af leverede svin.

Efficiens og incitamenter

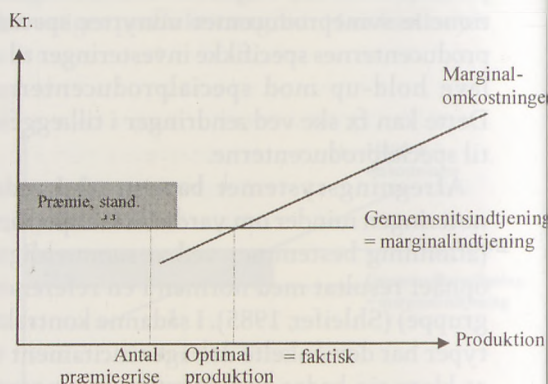
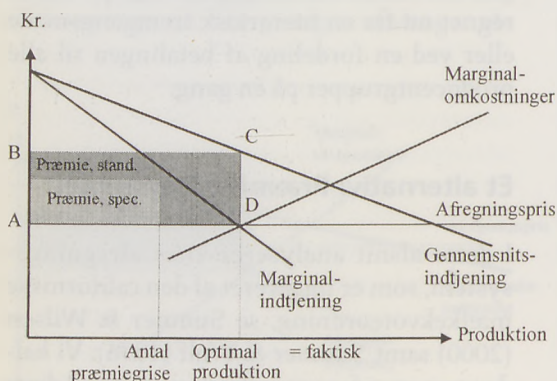
Præmiegrissystemet giver alle medlemmer de rette incitamenter, idet det sidst leverede svin afregnes med marginalprisen. Afreg-ningssystemet er altså designet, så det fører til såkaldte first best produktionsniveauer. Figur 5 illustrerer, hvordan systemet funge-r i det simple tilfælde med to produkttyper, som vi også så på i figur 4 ovenfor. Vi ser, at produktionsmængderne nu fastsættes opti-malt. Fortjenesten ved specialproduktionen, som svarer til arealet af ABCD, udloddes som tillæg til præmiegrisene, dels indenfor spe-cialproduktionen (præmie, spec.) og dels in-denfor standardproduktion (præmie, stand.).

Kernen

Et afregningssystem baseret på præmie-rettigheder sikrer ikke en kerneløsning, idet afregningen ikke afhænger af producenter-nes alternative indtjeningsmuligheder. Dette problem kan imidlertid formindskes, hvis man indfører visse begrænsninger i retten til at handle med præmierettigheder.

Informationsbehov

For at præmiegrissystemet kan fungere, skal andelsselskabet være i stand til at beregne marginalindtjeningen for alle produkttyper.



Figur 5. Afregning og produktion i Præmiegrissystemet

Afregningssystemet nødvendiggør dermed andre beregninger end det hidtidige afregningssystem baseret på Landsnoteringen.

Under Landsnoteringens afregningssystem er det nødvendigt at kende marginalindtjeningen for de enkelte specialsvin for at kunne fastsætte produktionsomfanget af specialsvin, så den integrerede profit maksimeres. Endvidere forudsætter en effektiv afsætning, at slagteriet har kendskab til, hvor meget et ekstra svin kan indbringe på de enkelte markeder. Derfor giver præmiegrissystemet formodentlig ikke selskabet behov for ny information om indtjeningsmulighederne.

I modsætning til Landsnoteringen gør præmiegrissystemet det muligt at implementere efficiente produktionsplaner, selvom slagteriet ikke har perfekt viden om medlemmernes produktionsomkostninger.

Præmiegrissystemet giver imidlertid medlemmerne et større informationsbehov, da systemet ikke giver samme dækningsbidrag til alle produktionstyper. Det betyder, at den enkelte producent skal bedømme indtjeningsmulighederne for de enkelte produktionsgrene, før han vælger at investere i en bestemt produktionsform. Desuden giver handelen med præmierettigheder nye informationsbehov. Det enkelte medlem skal således danne sig en forventning om udviklingen i afkastet til præmierettighederne, før han beslutter, hvor meget han er villig til at betale for præmierettigheder.

Monotonicitet

Der er ikke nogen éntydig sammenhæng mellem udviklingen i andelsselskabets indtjening og udviklingen i marginalprisen. Der kan således ske forskydninger i efterspørgslen, som giver lavere marginalindtjening, til trods for at selskabets indtjening stiger. Denne situation kan for eksempel opstå, hvis efterspørgslen bliver mere uelastisk. I disse tilfælde stiger tillægget til præmiegrise af to grunde. For det første stiger selskabets indtjening, og for det andet falder basisafregningen til producenterne. For medlemmer

med få præmierettigheder kan nettoresultatet blive et tab. Præmiegrissystemet overholder altså ikke total-monotonicitet og derfor heller ikke koalitions-monotonicitet.

Resultatet viser, at nogle medlemmer under visse forhold ikke har incitamenter til at investere i tiltag, som vil ændre efterspørgslen til gavn for selskabets indtjening. Resultatet afslører imidlertid også, at monotonicitets-egenskaberne i visse tilfælde kan være i modstrid med efficienshensynet.

Investeringer

Præmiegrissystemet giver generelt gode incitamenter til at foretage investeringer. Afregningen afhænger ikke af kapitalintensiteten. Derfor har ingen medlemmer incitamenter til overkapitalisering. Desuden har alle gode incitamenter til at investere i aktiviteter, som nedbringer produktionsomkostningerne, fordi hele gevinsten ved omkostningsbesparelser tilfalder den producentgruppe, som skaber besparelsen.

Mere væsentligt er det imidlertid, at præmiegrissystemet mindsker horisontproblemet. Dette skyldes, at investeringer i andels-selskabet får de forventede præmieudbetalinger til at stige⁸. Hvis markedet for præmierettigheder fungerer perfekt, kapitaliseres stigningen i de forventede præmieudbetalinger. Dermed vil det enkelte medlem ikke vurdere investeringsprojekter ud fra, hvilket afkast projektet giver i hans forventede medlemstid – men ud fra det forventede afkast i hele projektets levetid. Afregningssystemet fører derfor til fornuftige investeringsbeslutninger.

Risiko

Der sker ikke nogen udjævning af risikoen i basisafregningen. Det betyder, at hvis efterspørgslen på en specialproduktion svigter, så må den pågældende produktionsgren bære faldet i marginalindtjeningen alene. Til gengæld sker der en vis risikodeling i udbetalingerne til præmierettighederne. I praksis vil

betalingen til præmierettigheder formentlig udgøre en relativt beskedent del af den samlede betaling. Der skabes således ikke megen risikodeling via tillæggene.

Et andet problem er, at præmierettigheder vil være risikofyldte aktiver, fordi tillæggene vil variere fra år til år. Under visse forhold kan tillægget til præmiegrise endog være negativt. Samlet set må det derfor forventes, at systemet har en svag risikodeling.

Konsistens

Afregningssystemet fastlægger ingen procedure til aggregering af forskellige produkttyper, som gør det muligt at gennemføre en trinvis fordeling af andelsselskabets nettoindtjening. Systemet foreskriver eksempelvis ikke, hvordan man skal fordele nettoindtjeningen mellem multigrise og specialsvin. Derfor kan man ikke gennemføre en trinvis fordeling af nettoindtjeningen. Systemet er således ikke konsistent⁹.

Den manglende konsistens betyder, at der ikke altid vil være enighed om at indgå profitable fusioner, fordi enkelte producentgrupper kan blive stillet dårligere. Problemet kan opstå, hvis marginalindtjeningen på en produkttype falder, når andelsselskabet udvides. Dette er typisk tilfældet, hvis selskabet fusionerer med en konkurrerende producentgruppe. Årsagen er, at de oprindelige producenter i andelsselskabet mindsker konkurrenternes indtjening, når de øger deres produktion. Før en fusion bliver dette tab ikke inddraget i beregningen af marginalindtjeningen. Det gør det imidlertid, når de gamle konkurrenter bliver medlemmer af samme andelsselskab.

Multikriterie vurdering

Der er overordnet set to grunde til, at design og vurdering af afregningssystemer er et kompliceret problem. For det første er det noget uklart, hvad målet er. For det andet er det uklart, hvad man har at vælge imellem.

Vi har valgt at håndtere disse problemer i

en multikriterie ramme, jf. Bogetoft and Pruzan (1997). Derfor har vi beskrevet målet ved en flerhed af ønsker eller kriterier, som alle skal søges opfyldt samtidigt. Vi har ligeledes karakteriseret mulighederne ved at beskrive, hvor godt forskellige afregningssystemer lever op til de forskellige ønsker.

En multikriterie ramme kan af natur ikke, eller i hvert fald kun i meget specielle tilfælde, udpege ét system som værende bedst. Det er sædvanligvis sådan, at et system, som er godt med hensyn til visse kriterier, er mindre godt med hensyn til andre kriterier. Denne tilgang giver derfor ikke endegyldige svar. Det endelige valg afspejler eksplicit eller implicit en afvejning af forskellige kriterier. Denne afvejning kan imidlertid gøres lettere og mere velovervejet ved at starte med en systematisk vurdering af alternative systemer i forhold til forskellige kriterier.

Vi har brugt multikriterie rammen til at analysere to alternative afregningssystemer ud fra syv kriterier. Figur 6 viser resultatet af denne analyse. Stjernerne angiver, hvor godt systemerne klarer sig. Jo flere stjerner, jo bedre opfyldes det pågældende kriterium.

Ud fra tabellen ses, at begge afregningssystemer har både stærke og svage sider. Det er ikke muligt at pege på et afregningssystem, som er bedst på alle kriterier. Valget af afregningssystem må bero på en vurdering af, hvilke kriterier der er vigtigst i andelsselskabets aktuelle situation. I praksis er de vigtigste kriterier i et givet andelsselskab formentlig informationsbehovet, efficiens og kernen. Derfor bør disse kriterier tillægges særlig vægt ved valg af afregningssystem.

Kriterium \ System	Landsnotering	Præmiegrise
Efficiens	★★	★★★
Kerneløsning	★	★★
Informationsbehov	★★★	★★
Monotonicitet	★★	★★
Investerings	★★	★★★
Risiko	★★★	★
Konsistens	★★★	★

Figur 6. Multikriterie vurdering af Landsnotering og Præmiegrissystemet

Konklusion

Vi har opstillet en analyseramme, som beslutningstagere i andelsselskaber kan anvende til vurdering af, hvor godt alternative afregningssystemer opfylder medlemmernes mål.

Overordnet set er målsætningen for et andelsselskab at sikre størst mulig økonomisk velfærd for medlemmerne. Vi har opdelt denne målsætning i en række delmål. Ud fra disse delmål har vi opstillet en række operationelle kriterier, som et afregningssystem bør opfylde.

Ét delmål er, at afregningssystemet skal koordinere medlemmernes handlinger, så de rette varer produceres på rette tid og sted. Systemet bør også reducere risikoen for det enkelte medlem og anvende et minimum af information.

Et andet delmål for et afregningssystem er, at det skaber den nødvendige motivation, så medlemmerne har egeninteresse i at gennemføre de handlinger, som gavner fællesskabet mest. Dette indebærer bl.a. at alle producentgrupper skal tjene på at blive i samarbejdet.

Et tredje delmål for et afregningssystem er, at det skal kunne fungere i et dynamisk perspektiv. Det betyder, at afregningssystemet bør lede til fornuftige investeringer, både hos producenterne og i selskabet. Det betyder endvidere, at afregningssystemet bør besidde en robusthed, så der sker en rimelig tilpasning i afregningen, når der sker ændringer i indtjeningsforhold.

Vi har vist, at det er umuligt at opfylde alle ønsker samtidigt. Derfor er det nødvendigt at foretage en afvejning mellem kriterier, når man designer et afregningssystem. Vi har argumenteret for, at disse afvejninger bedst foretages vha. en eksplicit og systematisk multikriterie tilgang.

Vi analyserede to konkrete afregningssystemer vha. den foreslåede systematik. Det ene system er baseret på Landsnoteringens princip om, at dækningsbidraget skal være ens i alle produktionsgrene. Det andet afreg-

ningssystem, som vi kalder Præmiegrissystemet, bygger på, at hvert svin afregnes med marginalindtjeningen. Dette efterlader et overskud i selskabet, som fordeles i forhold til særlige præmierettigheder, som kan om sættes internt blandt medlemmerne.

Ingen af de to afregningssystemer er bedst i nogen absolut forstand, så ved valg af afregningssystem må man foretage en afvejning af, hvilke kriterier der er vigtigst i den givne situation.

Litteratur

Bogetoft, P., *Afregning for økologisk mælk*, Andelsbladet, pp. 27-31, 1/2, 1998.

Bogetoft P. and H.B. Olesen, *Afregning i Andels-selskaber – teoretiske modeller og praktiske eksempler fra slagteribranchen*, DSR Forlag, 2000.

Bogetoft, P. and P. Pruzan, *Planning with multiple criteria: investigation, communication and choice*, North Holland, 1991. Second edition: CBS-Press, 1997.

Danske Andelsselskaber, *Flerstrengede andelsselskaber*, København, 1999.

Danske Slagterier, *Principper for fastsættelse af afregningsprisen for slagtesvin*, fra www.ds-data.dk, 1999.

Fulton, M.E., *The future of cooperatives in Canada: a property rights approach*, American Journal of Agricultural Economics, **77**, 5, December, pp. 1144–1152, 1995.

Green, J. and J.J. Laffont, *Incentives in public decision making*. North Holland, 1979.

Hansmann, H., *The ownership of enterprise*, The Belknap Press Of Harvard University Press, London, 1996.

LeVay, C., *Agricultural co-operative theory: A review*, Journal of Agricultural Economics, **34**, pp.1-, 1983.

Milgrom, P. and J. Robert, *Bargaining cost, influence cost, and the organization of economic activity*, In: *Perspectives on Positive Political Economy*, Edited by Alt, J. and K. Shepsle, Cambridge University Press, 1990.

Schultz, C. and S. Albæk, *On the relative advantage of cooperatives*, Economics Letters, **59**, pp. 397-401, 1998.

Schultz, C. and S. Albæk, *One cow, one vote*,

- Scandinavian Journal of Economics, 99, 4, pp. 597-615, 1997.
- Sumner, D. and Wilson, L.W., *The evolution of dairy price policy in California: our unique system for distributing milk revenue*, Working Paper, University of California, Davis, 2000.
- Sumner, D. and Wolf C., *Quotas without supply control: Effects of Dairy Quota Policy in California*, American Journal of Agricultural Economics, 78, pp. 354-366, 1996.
- Søgaard, V. og F. Just, *Differentieret svineproduktion – om mulighederne for at differentiere produktionen blandt andelshaverne*, Sydjysk Universitetscenter, Institut for Samfunds- og erhvervsudvikling, Esbjerg, 1995.
- Tirole, J., *The theory of industrial organization*, The MIT Press, 1988.
- Young, H.P., *Cost allocation*, In: *Fair allocation*, Edited by Young, H.P. American Mathematical Society, 1985.
- 4 Det er altså det profitniveau, som halvdelen af medlemmerne ligger over og halvdelen ligger under.
 - 5 Hvis marginalprisafregning fører til et underskud, fordeles dette proportionalt med præmierettighederne.
 - 6 Dette forudsætter, at andelsselskabet fastsætter det totale antal præmierettigheder, så det er lavere end den samlede produktion. Se Bogetoft & Olesen (2000) for en detaljeret analyse af systemets regler.
 - 7 Med to-prissystem hentydes til, at den enkelte producent kun oplever to afregningspriser. Systemet anvender dog forskellige afregningspriser for forskellige produkttyper.
 - 8 Medmindre marginalindtjeningen stiger mere end gennemsnitsindtjeningen, jf. diskussionen af monotonicitet.
 - 9 Man kan dog supplere med regler, som gør det muligt at fastsætte marginalindtjeningen for et aggregeret produkt ved fx at anvende gennemsnittet af marginalindtjeningen for de produkttyper, man aggregerer. Der er dog stadig et grundlæggende problem ved denne tilgang, idet marginalindtjeningen afhænger af, hvilken coalition produkttypen indgår i. Den efterfølgende diskussion af fusioner tydeliggør dette.

Noter

- 1 Denne artikel er skrevet på baggrund af bogen »Afregning i Andelsselskaber – teoretiske modeller og praktiske eksempler fra slagteribranchen« af Bogetoft og Olesen (2000). Bogen indeholder såvel uddybende eksempler som formelle fremstillinger til støtte for analysen.
- 2 At maksimering af den integrerede profit er et fornuftigt princip for vurdering af afregningssystemer støttes af den andelsøkonomiske litteratur. I tidens løb har der været forslag om mange forskellige andelsøkonomiske målsætninger, fx maksimering af efterbetalingen, maksimering af prisen inkl. efterbetaling, profitmaksimering som i en privat virksomhed, og maksimering af samlet profit hos andelsvirksomhed og hos medlemmerne (dvs. den integrerede profit), jf. fx LeVay (1983). Efterhånden er der dog enighed om, at den relevante målsætning ud fra en økonomisk synsvinkel netop er at maksimere den totale profit i det integrerede system bestående af medlemmernes bedrifter og andelsvirksomheden.
- 3 Det bør dog herefter være tilladt at give mere til én, hvis dette kan ske, uden at det går ud over andre, jf. Pareto-efficiens princippet.

Centralisering eller lokalisering?

Om skvadronøren Knud Thøgersen fra Kringelkøbing og andre kættere indenfor andelsbevægelsen 1900–1914

Af antropolog, ph.d.-studerende *Gunnar Lind Haase Svendsen*,
Institut for grænseregionsforskning, Aabenraa



Den efterrationaliserende tendens indenfor historieskrivningen

Der har i eftertiden været en udbredt opfattelse af, at centralistisk orienterede 'andels-høvdinge' som Anders Nielsen og Severin Jørgensen fra 1890'erne til 1914 fuldt ud repræsenterede de synspunkter, der i perioden var fremherskende indenfor andelsbevægelsen.¹ I det hele taget fokuserer størstedelen af de sekundære kilder ret ensidigt på disse to personers altdominerende stilling indenfor andelsbevægelsen.² Dette er i og for sig forståeligt nok: deres imponerende antal formandsposter vidner jo herom – ligesom deres omfattende skribentvirksomhed, der bærer præg af dygtig agitation og en brændende tro på 'den gode sag'. Der er i øvrigt ingen tvivl om, at de to også selv opfattede deres stilling som sådan, hvilket man kan forvise sig om ved at læse *Andelsbladets* årgange for denne periode.³

Alligevel er dette efter min vurdering et alt for simpelt billede af forholdene. Næsten

på mekanisk vis bliver disse to personer én gang for alle udnævnt som 'samtidens repræsentanter' eller – som det til tider udtrykkes – *pionérer for den nye tid*, hvor 'den nye tid' implicit forstås som resultatet af en nødvendig og uundgåelig udvikling, som de to antages at være medier for snarere end skabere af. Den ultimative, forskningsmæssige konsekvens af en sådan tendens til historiske efterrationaliseringer kan ses i den måde, hvorpå man i mange nyere, landbo-historiske fremstillinger nærmest i flæng har benyttet begrebet *strukturændringerne indenfor landbruget* til at forklare en 'uundgåelig' udvikling på landet efter 1950.

Imidlertid finder vi i *Andelsbladet* i perioden 1900–1914 en lang række lidenskabelige diskussioner om andelsforeningernes fremtid – diskussioner, som fortæller os om en langt mere kompliceret virkelighed. Ganske som i andelsmejeriernes gennembrudstid skal den historiske drivkraft derfor også her ses – ikke som noget udefra kommende i form af et abstrakt og upersonligt *Udviklingen* – men først og fremmest som grundlæggende ændringer i samarbejdsmønstre, forårsaget af en gruppe menneskers konkrete og historisk påviselige handlinger.

I ly af den gode sag: Kooperation overfor ringe

I løbet af det 20. århundrede skete centraliseringen indenfor landbrugserhvervet indenfor et organisatorisk område med skabelsen

af samvirkeforeninger, samt indenfor et teknisk-økonomisk område i form af rationaliseringer og sammenlægninger af landbrugets virksomheder.

Hvad angår det rent organisatoriske område, var det brugsforeningernes Severin Jørgensen, der fra 1900 gjorde sig til talsmand for en centralisering ud fra overvejende moralske argumenter. Det gjorde han ved at slå på landdistriktsbefolkningens kamp mod den økonomisk velstillede del af bybefolkningen som et vigtigt element i det, man kan kalde for andelslogikken. Hvor stifteren af den første brugsforening i Thisted 1866, præsten Christian Sonne, var gået til kamp mod de »klasseprivilegier og monopoler«⁴, købmandsstanden havde tilranet sig i de enkelte provinsbyer, ønskede Jørgensen nu at samle landbefolkningen til modstand mod de landsomfattende, amerikansk inspirerede industriringe, hvis varefordyrende virksomhed blev opfattet som en skjult og uretfærdig beskatning af forbrugerne til stor skade for landet.⁵

Der kan ikke herske tvivl om, at bykapitalistiske monopoldannelser som karteller og truster (sammenslutning af økonomiske foretagender med det formål at skabe og opretholde monopolistisk indflydelse på marked og priser – red.) på dette tidspunkt blev opfattet som et reelt problem af landdistriktsbefolkningen, hvilket alene det høje antal af magtfulde ringdannelser vidner om.⁶ Ifølge Jørgensen var den eneste løsning på problemet at opbygge lignende monolitiske, korporative organisationer indenfor andelsbevægelsen for hermed at kunne yde de kapitalstærke kæder alvorlig konkurrence. For kun på den måde kunne det, Jørgensen benævner »det nye System« – den på solidaritetsfølelse og tillid baserede *kooperation* – fortrænge det gamle system, dvs. de kunstige og udanske, på snæver egen nytte baserede ringe. Denne opfattelse deltes af *Andelsudvalget* såvel som af de øvrige spidser indenfor landbosamvirkerne.

Denne tankegang kom i særlig grad til at gennemsyre Severin Jørgensens hjertebarn, *Fællesforeningen for Danmarks Brugsfore-*

ninger (FDB), stiftet 1896. Ligesom pasteuriserings- og smørmærkesagen i århundredets begyndelse udviklede kampen mod ringene sig her til endnu en selvindlysende god sag indenfor andelsbevægelsen. At målet også helligede midlet, lagde Jørgensen ikke skjul på: konkurrencen mellem de enkelte, provinsielle andelsforeninger måtte vige for solidaritetsfølelse og en 'andelsdisciplin' i form af en stærk oppe-fra-og-ned styring – alt sammen med henblik på skabelsen af en fælles front mod de ondartede ringdannelser.⁷

Fællesforening eller hovedforeninger?

Indenfor mejeriområdet var det ikke alle, der i årene omkring 1906 havde billigt Anders Nielsen og smørmærkeforeningens tætte samarbejde med staten.⁸ Specielt havde kritikken fra de jyske mejeristforeninger været hård. Hvad angår Fællesforeningens overordnede rolle overfor de lokale brugsforeninger, var det ligeledes jyderne og i særdeleshed nordvestjyderne, der slog sig i tøjet. I *Andelsbladet* blev kritikken af disse – som det direkte hedder hos Nielsen og Jørgensen – modstandere af andelssagen efterhånden personificeret ved to 'regionale ildsjæle', nemlig formanden for *Ringkøbing Amts Vareindkøbsforening* (R.A.V.), gårdejer Mads Bertelsen Bjerre fra Sir nord for Holstebro, samt formanden for *Bonnet Brugsforening* sydvest for Lemvig, Knud Thøgersen. Sidstnævnte publicerede i perioden 1901–1939 en sådan mængde artikler i *Andelsbladet*, at de i antal næsten kun overgås af Severin Jørgensens produktion. Imod samme Jørgensen og hans meningsfæller argumenterede Bjerre og Thøgersen for en decentral organisering, der tog udgangspunkt i lokalt selvstyre og det personlige initiativ – den første ud fra en rent økonomisk synsvinkel, den sidste derimod hovedsageligt ud fra ideelle årsager. Et naturligt angrebspunkt var for begge Jørgensens bestræbelser på at ophæve den frie konkurrence mellem brugsforeningerne gennem

det, de opfattede som en formynderisk styring fra Fællesforeningens side. Betegner man andelsbevægelsen som en *social-liberalistisk* bevægelse, betonedes de to nordvestjyder i høj grad det liberalistiske element frem for det sociale, som de i ekstrem form så som et påtvunget fællesskab. »Andelssagen har en socialistisk Tendens, som plejes af dens Ledere gennem deres Bestræbelser i Retning af Centralisation«, konstaterede Knud Thøgersen ligefrem i 1922.⁹ Og i sine erindringer giver han i fortættet form og med brugen af alle sine yndlingsudtryk luft for den holdning, han var så godt som ene mand om at fremføre gennem alle årene, og som i *Andelsbladet* medførte en nedsablende, redaktionel 'hale' på så godt som hver af »Skvadronøren (pralhalsen – red.) fra Kringelkøbing« Knud Thøgersens artikler:

Andelsvirksomheden skal ikke vokse sig stor for at kunne slå det private Initiativ i handel og Vandel ihjel, men for at danne et kraftigt Medfølge til dette for derved på alle Leder at hindre, at den personlige Bedrift i de frembringende Erhverv utilbørlig udnyttes. Andelssagen bør ikke være en Slags Forgård til den socialistiske Stat, hvori Funktionarismen og Styrevælden opsuger Marven og Kraften gennem den opbyggede Centralisations vidtforgrene Ledninger. Men i så Henseender er der meget at påtale, og Tiden vil vise, om jeg ikke havde nogen Ret, når jeg påtalte det.¹⁰

Alternativet til Fællesforeningen – ja, til hele andelsorganiseringen som sådan – så Thøgersen i Mads Bjerres idé om *selvstyrende regionale hovedforeninger*, der allerede fra og med 1885 var blevet realiseret i Ringkøbing amt med dannelsen af *Ringkøbing Amts Værendkøbsforening*.¹¹ Bag denne forening stod tillige en af de velkendte, lokale ildsjæle, gdr. Niels Kristensen »Pedersborg«, hvorfor foreningen med en vis ret kunne påkalde sig et direkte slægtskab tilbage til de andelsprincipper, der var blevet nedlagt i Hjedding Andelsmejeri.¹²

Hvor Jørgensen advarede om, at indbyrdes konkurrence i stedet for samarbejde og sammenhold ville føre til »Kiv og Strid« og »gensidig Modarbejden af hinandens Interesser«, holdt Bjerre stædigt på, at Fællesforeningens magt burde minimeres i forhold til de provinsielle hovedforeninger for at bevare det regionale selvstyre og det frie initiativ.¹³ De sidstnævnte foreningers fortrin bestod ifølge Bjerre bl.a. i bedre beliggenhed mht. fragtforhold, en bedre varetagelse af de lokale interesser samt en billigere administration. Idet hovedforeningerne bestod af 5 til 6 lokale, selvstændige indkøbsforeninger, ville indkøbene på den ene side blive tilstrækkeligt store til, at ringe og monopolvirksomheder kunne bekæmpes. På den anden side var man – modsat Fællesforeningen – ikke så store, at ledelsesansvaret faldt i hænderne på en enkelt, almægtig direktør.

Med Brugsforeningsprincippet skønner jeg ikke rettere, end at det er gaaet som saa ofte under Menneskeslægtens Udvikling, at hvad der har løftet op af den ene Grøft, har givet Stød til, at der køres over i den anden. Et Ordsprog siger: »Smid ikke Barnet bort tiligemed Vaskevandet«; meget tyder paa, at denne advarende Røst ikke har lydt med tilstrækkelig Vægt blandt Lederne af denne Sag, men derimod desto oftere: »blot vi bliver saa store, meget store, umaadelig store, saa har vi den Tryllestav, som kan løse alle Knuder og bryde gennem alle Hindringer.«¹⁴

Resultatet heraf var ifølge Bjerre, at et system med hovedforeninger med R.A.V. som mønstermodel bedst kunne varetage originale andelsprincipper som demokrati og solidarisk ansvar – ikke i form af et nyt, påtvunget fællesskab men som et i regional-områderne fuldkomment frivilligt samarbejde. Kun gennem en sådan *lokalisering* fremfor *centralisering* mente 'andels-kæfterne' Bjerre og Thøgersen, at man kunne føre andelsbevægelsen hen mod ægte selvansvarlighed og selvstændighed modsat det pseudo-selvstyre, Jørgensen talte om i sin tider noget skolemesteragtige retorik.¹⁵ Og i

et svar til Bjerre i 1901 slap betegnende nok de ord ham af munden, at »andelsbevægelsens forædlende, løftende og opdragende – Betydning« var »hundrede Fold mere værdifuld end Opnaaelsen af de bedste økonomiske Resultater« – en bemærkning, der i sagens natur faldt gamle, vestjyske andelsfolk som Bjerre og Thøgersen for brystet. Idet han fastholdt andelsbevægelsens klassiske hovedargument – den økonomiske rentabilitet – foreslog Bjerre nu i en række artikler, at Fællesforeningen og R.A.V. lavede en offentlig sammenligning af de to foreningers årsregnskaber. Efter en del tovtækkeri blev enden på det hele, at Jørgensen trak sig ud af debatten, mens *Andelsbladets* redaktion i 1906 i en 'hale' til Mads Bjerres formandsberetning fra R.A.V. så sig nødsaget til at indrømme, at der vil »være Tider, hvor R.A.V.'s Princip ser ud til at være godt, og det er rimeligt, at det paa saadanne Egne [området omkring Holstebro] faar sine Talsmænd«. ¹⁶

At R.A.V. rent faktisk kunne fremvise det bedste regnskab, var ikke mindst i kraft af, at man der havde udviklet et særegent og særdeles effektivt *udliciteringssystem*, således at man ofte var i stand til at indkøbe billigere hos den lokale, private handelsstand end gennem FDB-hovedforeningen. ¹⁷ Og idet man hyldede princippet om at købe der, hvor det var bedst og billigst, tøvede man ikke med at vende sig fra Fællesforeningen, hvor samarbejdet – i parentes bemærket – altid var gået ud på, »at vi skal underkaste os«. ¹⁸ På den måde vendtes det 'solidariske ansvar' så at sige nedad, mod de enkelte medlemmer, hvis økonomiske interesser man bestræbte sig på at pleje bedst muligt, og ikke opad, mod Fællesforeningen, hvilket naturligvis var en torn i øjet på folk som Severin Jørgensen og Anders Nielsen. De to kom da også jævnligt med offentlige beskyldninger mod R.A.V.-ledelsen for at være skruebrækkere i andelsbevægelsen: disse oprørske nordvestjyder havde ikke blot nægtet at forpligtige sig til at købe gennem hovedforeningen – de havde ligefrem lavet en leveringskontrakt med lokale repræsentanter for 'petroleumsringen'

uden forud at have informeret Fællesforeningen! ¹⁹

I 1902 havde Bjerre dristet sig til at spå, at det i længden ikke ville være muligt gennem »knusende Overmod, vammel Reklame og indbyrdes Klikeros at holde en grundig Overvejelse ude«. ²⁰ Trods R.A.V.'s gode økonomi og den store opbakning bag foreningen i lokalområdet, måtte Bjerre dog allerede i 1906 erkende:

Nu har R.A.V. og Fællesforeningen arbejdet i ca. 20 Aar hver paa sin Vis; vi har paa vor Side manglet baade Evne og Vilje til at agitere, hvorimod Lederne af Fællesforeningen har udfoldet en beundringsværdig Agitation. Deres Forening er naaet frem til en Omsætning og til at indtage en Stilling, som med Rette beundres baade i Ind- og Udlandet. Vi lever og virker i en afsidesliggende Egn [men] trods alt bliver vi med hvert Aar, der gaar, mere fast og urokkelig overbevist om, at vor Opfattelse af Fællesindkøbets Ordning er den, der bør vinde frem(...). ²¹

Ved Første verdenskrigs udbrud kunne den radikale Zahle-regering således med tilfredshed konstatere, at Severin Jørgensens idealistiske og Anders Nielsens økonomiske og erhvervspolitiske forsvar for centraliseringen indenfor landbrugserhvervet var helt i overensstemmelse med det politiske centralstyre, perioden krævede. Den organisatoriske tilpasning mellem erhverv og stat var på plads, og et nært samarbejde mellem regeringen og andelsorganisationerne kunne påbegyndes.

Litteratur

- Andelsbladet*, årgangene 1900–1904, 1906–1907, 1921, 1922.
- Bjørn, Claus (1982) »Mejeribruget 1890–1914«. I: *Dansk mejeribrug 1882–2000*, s. 121–155. De Danske Mejeriers Fællesorganisation, Odense.
- Lauridsen, Henning Ringgaard (1986) *Folk i bevægelse. Folkelig vækkelse, politik og andelsfællesskab i Nordvestjylland*. Dalhus forlag i kommission hos Landbohistorisk Selskab, Struer.

Skrubbeltrang, Fridlev (1948) *Da står en ny Tids Bonde. Landbrug og Landbokaar siden 1860-erne*. Det danske Forlag, Kbh.

Sonne, Hans Christian (1867) *Om Arbejderforeninger. Til Oplysning og Veiledning*. Louis Kleins Bogtrykkeri, København.

Svendsen, Gunnar Lind Haase (2000a) *Fra selvorganisering til statsregulering. Omkring Smørmærkeforeningens samarbejde med staten 1900–1912*. Institut for grænseregionsforskning, arbejdsrapport.

Svendsen, Gunnar Lind Haase (2000b) »Historien anskuet som et kapitalmarked. Selvorganiseringen i de danske landdistrikter 1800–1900«. Udkommer i *Fortid og Nutid*, nr. 1. marts 2001.

Svendsen, Gunnar Lind Haase (2000c) »Social kapital og Den danske andelsmejeribevægelse«. *Politik & Økonomi*, nr. 1, årgang 73, s. 40–44.

Thøgersen, Knud (1941) *Træk af et langt Livs Oplevelser 1851–1931*. Det Danske Forlag, København.

Noter

- 1 Se f.eks. Bjørn 1982, s. 379
- 2 Et godt eksempel er Fridlev Skrubbeltrangs værker som f.eks. i Skrubbeltrang 1948, s. 105ff., hvor dyrkelsen af andelsbevægelsens store 'iværksætter-personligheder' som repræsentanter for tidens ånd også inkluderer Peter Bojsen, stifteren af det første andelssvineslagteri i Horsens i 1887.
- 3 Især når de forsvarer sig mod kritik, skinner selvfølelsen igennem – som når Severin Jørgensen fordømmer Mads B. Bjerres »grimme beskyldninger« imod ham, som er »af en saadan Natur, at hvis de var sande, saa vilde jeg være uværdig til den Tillid jeg ellers haaber man har til mit uegennyttige Arbejde for gennem Andelssagens Udvikling at gavne den almindelige Befolkning« (Severin Jørgensen i *Andelsbladet* 1901, s. 517).
- 4 Sonne 1867, s. 13.
- 5 Jørgensens væsentligste bidrag i *Andelsbladet* om dette emne er de tre artikler, »En tobaksring« (1900), »Detailhandlerne og Ringene« (1904) og »Brugsforeningerne og Ringene« (1904), der alle blev genstand for en voldsom debat.
- 6 I 1904 kunne Severin Jørgensen således op-

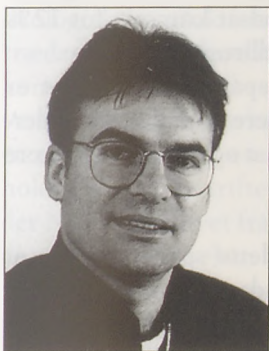
regne følgende 11 ringdannelser af »mere eller mindre samfundsskadelig Natur«: Petroleumsringen, Tobaksringen, Brændevinsringen, Sukkerringen, Cikorieringen, Tændstikringen, Sæberingen, Margarineringen, Saltningen, Sodaringen og Papirsringen (Jørgensen i *Andelsbladet* 1904, s. 295).

- 7 Se f.eks. Jørgensen i *Andelsbladet* 1901, s. 517, samt 1902, s. 483.
- 8 Se Svendsen 2000a.
- 9 Thøgersen i *Andelsbladet* 1922, s. 149. Se også *Andelsbladet* 1921, s. 470. Indenfor det politiske liv beklagede Thøgersen endvidere den socialistiske (læs: urbane og centralistiske) tendens indenfor sit eget parti, Det Radikale Venstre, hvis folketingsgruppe han var medlem af i en årrække. At husmændene lod sig drage af »den socialistiske Klassekamp« i byerne og hermed valgte at samarbejde med Socialdemokratiet fremfor Venstre, så Thøgersen som en alvorlig splittelse i landbobefolkningen – ligesom han også mente, at oprettelsen af »særskilte Foreninger for Husmænd«, dvs. husmandsforeninger, førte til en »unødigt Spaltning af de landøkonomiske Fællesinteresser« (Thøgersen 1941, s. 199 og s. 198).
- 10 Thøgersen 1941, s. 192–193.
- 11 Om Mads B. Bjerre og R.A.V., se også Thøgersen 1941, s. 170, samt Lauridsen 1986, s. 90ff. og 103ff.
- 12 For en gennemgang af det 19. århundredes organisatoriske udvikling indenfor andelsbevægelsen, se Svendsen 2000b og 2000c.
- 13 Jørgensen i *Andelsbladet* 1902, s. 483.
- 14 Bjerre i *Andelsbladet* 1902, s. 451.
- 15 Begrebet *lokalisering* definerer Knud Thøgersen som det, der gør det muligt »for den enkelte Andelshaver at gennemskue Virksomhedens økonomiske Retning« og følgelig, at lokale indkøbsforeninger »nedenfra gennemtrænges af den indre økonomiske Samvittigheds Lov, der kvæles af Centralisationen« (Thøgersen i *Andelsbladet* 1907, s. 130). I øvrigt lød der også andre, mere spæde advarsler mod centraliseringstendenserne i *Andelsbladet*, som f.eks. hos lærer Mikkelsen, Dybe, der i en række ordrige »Andelsbetragtninger« bebrejdede, at man »for Tiden lægger større Kraft paa at skabe en stor Andelssag, end på at skabe en god Andelssag« (Mikkelsen i *Andelsbladet* 1906, s. 650).
- 16 *Andelsbladet* 1906, s. 331.

- 17 Nærmere om dette udliciteringssystem, se f.eks. Bjerre i *Andelsbladet*: 1901, s. 634, samt Lauridsen 1986, s. 92–93.
- 18 Bjerre i *Andelsbladet* 1904, s. 576.
- 19 Af pladshensyn kan jeg ikke komme nærmere ind på den yderst interessante petroleumssag, der debatteredes ivrigt i *Andelsbladet* i årene 1901–1904, og som indenfor andelsbevægelsen bidrog til at trække linjerne skarpt op mellem nord- og vestjyder overfor det øvrige land
- 20 Bjerre i *Andelsbladet* 1902, s. 452.
- 21 Bjerre i *Andelsbladet* 1906, s. 329.

Økologisk jordbrug viser vejen

v/ Cand.oecon.agro/Natur- og Ressourceøkonomi Paul Rye Kledal,
Landsforeningen Økologisk Jordbrug



Artiklen er et indlæg af cand.oecon.agro/ Natur- og Ressourceøkonomi Paul Rye Kledal på Det Kgl. Danske Landhusholdnings-selskabs seminar om etableringsvilkår for fremtidens husdyrbrug.

Hvis man vil forstå selve kernen i dansk landbrugs mangeartede problemer og konflikter på miljøområdet i forhold til det omgivende samfund, kan det reelt koges ned til følgende: Dansk landbrug producerer som udgangspunkt fødevarer til mennesker, som i deres prispræferencer er ret ligeglade med dyrevelfærd, rent grund- og drikkevand eller, om lærkesangen er pesticidfri. To tredjedele af de dansk producerede fødevarer sælges samtidigt til mennesker, der bor uden for Danmarks grænser. Disse udenlandske lavpriskunder er om nogen endnu mere ligeglade med vores dyrs opvækst, kvaliteten af vores drikkevand, eller om vores natur og landskab mere og mere ligner en masseproduceret ternet voksdug købt på discount hos Jydsk Sengetøjsslager: Ensformig, kedelig og åndsforladt – noget billigt skidt, som Poul Henningsen ville have sagt i et sarkastisk øjeblik.

Det er i dette spændingsfelt, at dansk land-

brugs fortsatte konflikter på miljø- og fødevareområdet skal forstås. På den ene side er det årsagen til, at Danmark ikke har nogen varer i den internationale gastronomiske superliga. Vores forædling består groft sagt i at tage indvoldene ud af 21 mio. grise, vaske dem og så afsted ud i verden. Eller producere gummioste der ikke må smage af ost, fordi Lillebror kan ikke li' rigtig ost. Derfor er danskernes eget møde med »made in Denmark« hos detailhandlere i madkulturens højborgesom Frankrig og Italien ofte en slem skuffelse. Det er så at sige umuligt at finde andet end svineskulder i gélé presset på dåse, lidt torskelever i egen olie, og så nogle småkager i en metalkasse med dannebrog og livgarden i galla. Vi elsker jo vort land, hvor bonden får sin mad på sengen, og storken går på engen.

På den anden side af spændingsfeltet sker der det, at hver gang miljøinteresserne skal tilgodeses i relation til landbrugets fortsat stigende bulk-vareproduktion, så presses landmanden økonomisk. Omkostningerne ved diverse miljőtiltag kan nemlig ikke læsses over på dansk landbrugs lavprisforbrugere. Hverken herhjemme eller i udlandet, for miljøet indgår som sagt ikke i deres betalingsvillighed. Det betyder, at hver gang samfundet stiller krav om sikring af miljøet i forhold til en stigende landbrugsproduktion, koncentreret på stadig færre og mere specialiserede bedrifter, bliver det automatisk til nye omkostninger for landmanden.

Det konventionelle landbrug er dermed fanget i en klassisk *catch 22*: Jo mere produktionen vokser, jo større bliver miljøbelastningen, og jo flere offentlige miljøregler og Vandmiljøplaner må der iværksættes. Det presser igen omkostningerne hos landman-

den, som tvinges yderligere til at øge produktionen. Det får strukturudviklingen til at accelerere, hvilket igen nødvendiggør et loft over antallet af dyr pr. bedrift eller pr. hektar jord osv. osv.

I den sammenhæng fremføres det ofte at ny teknologi, som f.eks. gyllesepareringsanlæg og lign. vil kunne mindske forureningen fra landbrugsproduktionen. Det er ønsketænkning. Problemet er, at konkurrencen og landbrugets trædemølle tvinger landmanden til at bruge den slags teknologier til at øge produktionen yderligere. Tekniske miljøløsninger bliver for landbruget til tekniske fix, hvor landbruget som en anden junkie skal have mere og mere teknologi hurtigere og hurtigere.

I de seneste årtier er der gennemført en lang række reguleringer, som har haft til formål at fremme landbrugets varetægelse af naturværdier og mindske vækstens negative miljøpåvirkninger i områder med særlige naturværdier eller miljøproblemer. Den store fokus på landbrugets miljøpåvirkning har blandt andet resulteret i en detaljeret statslig regulering af produktionen på den enkelte bedrift. Tilsvarende har amterne udpeget særlige følsomme landbrugsområder, områder med særlige drikkevandsinteresser, områder med naturværdier, økologiske forbindelseslinier med videre.

Men hvad hjælper det, hvis landbrugets samlede produktionsvolumen fortsætter med at vokse? Alene slagtesvineproduktionen er vokset med over 1 mio. siden 1995. Så selv om landbruget er blevet mere ressourceøkonomisk pr. produceret enhed, så »skider« landbruget så at sige på sine egne dyrekøbte miljøgevinster. Nye samfundsmæssige indgreb må derfor forventes, hvis ikke miljømålene fra Vandmiljøplan II bliver opfyldt. Det kan kun betyde, at der i den kommende Vandmiljøplan III vil blive sat grænser for landbrugsproduktionens samlede volumen i hele vandoplande til søer, åer og grundvandsfølsomme områder.

Med sådanne fremtidsudsigter kan mange

konventionelle landmænd reelt kun gøre tre ting:

1. Enten forlade erhvervet sammen med de 9 landbrugsbedrifter, der nedlægges om dagen, og som er blevet nedlagt de sidste 30–40 år.
2. Blive deltidslandmand. Lidt over halvdelen af alle landbrugsbedrifter er deltidsbrug, men som modsat kun står for 12% af den samlede landbrugsproduktion.
3. Lade bedriften ekspandere (hvis det er muligt) og specialisere produktionen yderligere, hvis indkomst og arbejde skal være på heltid.

Det er lige præcis i dette spændingsfelt, at økologisk er blevet født, og på en og samme tid tilbyder nogle bæredygtige løsninger på landbrugets berømte trædemølle.

Økologisk jordbrug har som udgangspunkt at producere fødevarer af høj kvalitet med skånsom forarbejdning og fremme en dyrkningsmæssig praksis, der tager mest muligt hensyn til natur og miljø. Det er umiddelbart nogle trylleord, som en hvilken som helst konventionel landmand kunne finde på at sige. Men for økologisk jordbrug er det mere end blot trylleord. Dette helhedssyn manifesterer sig i de økologiske jordbrugeres regelsæt og priser. Regelsættet, der bygger på frivillighed og dialog, er udviklet og udvikles til stadighed, i et tæt samarbejde mellem de økologiske landbrugere og deres forbrugere. De økologiske jordbrugeres forening er nemlig den eneste producentforening i landbruget, hvor også forbrugerne er med til at fastlægge produktionsvilkårene.

Økologisk jordbrug er båret af et værdigrundlag, et regelsæt, der forsøger at få teknologiudviklingen og effektiviteten til at tjene både de enkelte producenter, men også samfundets selvstændige udvikling på længere sigt. Har det konventionelle landbrug nogen sinde spurgt sig selv, hvem der tjener på ny teknologi og øget effektivitet i deres driftsform? Økologisk jordbrug indeholder

med andre ord en udviklingsmodel, der forsøger at tvinge konkurrencen ind under nogle sociale kontrakter og kollektive aftaler. På denne måde tilstræber det økologiske jordbrug at være i dialog med det øvrige samfunds interesser med hensyn til forvaltning af naturressourcerne indenfor landbrugserhvervet.

Læg mærke til hvor mange af de frivillige økologiske produktionsregler, der i dag optræder som samfundsmæssig tvang hos de konventionelle landbrugere. Det gælder kravene om grønne marker, som hos en økolog er en selvfølge og en nødvendighed for at holde hus med bedriftens kvælstof. Det gælder Nitratdirektivet fra EU om, at antallet af dyreenheder pr. hektar for svin fremover skal være 1,4. En frivillig grænse, som de økologiske jordbrugere for mange år siden selv har fastlagt, og som gælder alle deres husdyr. Pesticiderne, som økologerne frivilligt har givet afkald på, er hos de konventionelle landbrugere foreløbigt endt med en tvangsmæssig detailregulering, stigende afgifter og forbud mod en mængde pesticider. Det er et vink med en vognstang om, at pesticiderne er på vej til at blive udfaset fra det konventionelle landbrug.

Det økologiske jordbrug, som kunne være forskningsafdelingen for landbrugsvirksomheden 'Dansk Landbrug', har længe vist vejen for det konventionelle landbrug, når det gælder værdiorienteringen i spændingsfeltet mellem miljø og produktion. I modsætning til det konventionelle landbrug indeholder økologisk jordbrug nemlig en

model for miljøbeskyttelse, hvor reguleringen i højere grad bygger på konsensus og dialog om værdier og mål end på detaljerede regler. Det er her det økologiske jordbrug virkelig har noget at tilbyde det konventionelle landbrug, når det i fremtiden vil blive mødt med nye indgreb og restriktioner i form af Vandmiljøplan III, krav om VVM undersøgelser ved produktionsudvidelser o.s.v. De konventionelle landbrugere skal lokalt og regionalt gå i dialog med amterne og kommunerne om miljømålene i deres respektive vandområder, SFL-områder etc., og selv finde frem til hvordan reguleringen skal foregå for at nå de fælles mål. Det handler om at skaffe sig selv frihedsgrader, at bruge den nye teknologi i relation til opfyldelse af de opsatte mål.

Det økologiske jordbrug har i den sammenhæng en lang tradition for selvregulering og dermed mulighed for at reducere de såkaldte transaktionsomkostninger. D.v.s. en reduktion af myndighedernes og skatteborgernes mia. af kroner til gennemførelse af miljøregulering i landbruget. Signalet fra de økologiske jordbrugere skal derfor være, at det tjener både landbrugsproduktionen og interesser i natur- og miljøværdier bedst, hvis der fokuseres mere på at fremme den rigtige udvikling fremfor en masse rygklapperi i landbruget om, hvor stiv og forkert den offentlige miljøregulering er blevet. Den er nemlig kun et spejl, og en konsekvens af en produktions- og vækststrademølle, som dansk landbrug fortsat løber rundt i.

Har du en kommentar, eller ønsker du at deltage i debatten så send os en e-mail med din kommentar eller dit dabatindlæg.
Adressen er: LHS@1769.dk

Drift af små skove og plantager

Erik Holmsgaard og Karsten Raae

3. udgave 1999 - 232 sider

Pris kr. 248,- ekskl. moms og porto

Den populære håndbog er gennemgribende revideret og ajourført med den nyeste viden. Nu tillige flot illustreret med adskillige farvefotos.

Bogens indhold og opbygning gør den til en praktisk håndbog for brugere og ejere af både det mindre og det lidt større skovbrug.

Bogen belyser praktiske forhold om skovens drift og pasning fra valg af træart, plantning, pleje og hugst til handel med træ m.v.



**Bogen er især velegnet for nye »skovrejsere«
og andre naturforvaltere
Landhusholdningsselskabet**

Grevevej 20 · 2670 Greve

Tlf. 4341 1769 · Fax 4341 0210

e-mail: LHS@1769.DK

www.jordbrugsforlaget.dk



EFTERÅRSSEMINAR 2000

– *hvordan går det med jordens frugtbarhed i Danmark?*

Konsekvenser af nuværende drift og alternative metoder til jordbearbejdning

Tilmelding til Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskabs Akademiråds Efterårsseminar i Auditoriet (ved hovedindgang og information) på Danmarks JordbrugsForskning, Forskningscenter Foulum, Blichers Allé 1, Foulum, 8830 Tjele, **onsdag den 8. november 2000 fra kl. 9.30–16.00.**

Efter seminaret tilbydes der rundvisning for interesserede på Danmarks JordbrugsForskning, Foulum. Varighed ca. 1 time.

Svarkortet bedes venligst indsendt af alle, der ønsker at deltage, uanset om man er medlem af Landhusholdningsselskabet eller ej. Svarkortet skal være sekretariatet i hænde senest **onsdag den 1. november 2000.**

Pris for deltagelse i Efterårsseminaret 2000 er kun 875,- kr. Prisen inkluderer en skriftlig rapport, der vil blive tilsendt, samt frokost og kaffe.

For medlemmer af Landhusholdningsselskabet er prisen for deltagelse i Efterårsseminaret kun 475,- kr. Prisen inkluderer også her en skriftlig rapport samt frokost og kaffe.

Undertegnede deltager i Efterårsseminaret 2000:

Navn: _____

Firma: _____

Adresse: _____

Postnr./by: _____

	Ja	Nej
Medlem af Landhusholdningsselskabet	☐	☐

Dato og underskrift: _____

Blanketten sendes til Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab, Grevevej 20, 2670 Greve eller **faxes på 4341-0210**

Returneres inden onsdag den 1. november 2000



09312 ARC 304137 000
STATENS JORDBRUGS- OG FISKERI-
ØKONOMISKE INSTITUT
ROLIGHEDSVEJ 25
1958 FREDERIKSBERG 1835 0101/77

Landbrugsårbogen 2000

»Nøglen til dansk jordbrug«
er den uundværlige håndbog for alle, der
har brug for oplysninger om landbrugets
organisationer, virksomheder, myndigheder,
institutioner m.v. samt personer med tilknytning til
landbrugserhvervet.

101. årgang er
gennemgående
redesignet.



394 sider. 292,- kroner excl. moms og porto

Landhusholdningsselskabet

Grevevej 20 · 2670 Greve
Tlf. 4341 1769 · Fax 4341 0210
e-mail: LHS@1769.DK
www.jordbrugsforlaget.dk