

HVORDAN KAN MAN FORKLARE STRUKTURUDVIKLINGEN I DANSK LANDBRUG?

Professor Søren Kjeldsen-Kragh, Fødevarøkonomisk Institut, Københavns Universitet

Der er sket ganske betydelige strukturændringer i dansk landbrug siden 1960. Udviklingen hen imod store brug har været stærkere i Danmark end i EU (15). Det er rimeligt at spørge, om den landbrugsøkonomiske teori kan forklare den danske udvikling.

Når man taler om den landbrugsøkonomiske teori til forklaring af udviklingen i landbruget i industrilandene, falder tanken på Cochranes teori, der ofte benævnes som trædemølleteorien. Når økonomer og landbrugsøkonomer skal forklare udviklingen, bruger de også ofte Cochranes teori.

Artiklen giver først nogle data for strukturudviklingen i Danmark sammenlignet med EU (15). Dernæst gennemgås Cochranes teori og de forudsætninger, som teorien bygger på. Ved at forudsætte en række antagelser, vil en given teori eliminere en række problemstillinger, som det er vigtigt i praksis at tage stilling til.

Eftersom drivkraften i Cochranes teori er tekniske fremskridt, kan det ikke undre, at Cochranes teori ikke siger noget om, hvilken størrelsesstruktur der er den optimale. Cochranes teori kan derfor vanskeligt forklare den danske udvikling, som uden ophør har

trukket i retning af stadig større brug. Cochrane kan ikke forklare, at der bliver få meget store brug i stedet for flere mellemstore brug.

Cochrane tager heller ikke hensyn til, at landbrugsstøtten har spillet en central rolle. Den har favoriseret de store brug. Denne landbrugsstøtte kombineret med en tro på, at store brug er en fordel såvel driftsøkonomisk som samfundsøkonomisk, har drevet strukturudviklingen i Danmark.

1. En kraftig reduktion af primærlandbrugets betydning siden 1960

Den del af fødevarereproduktionen, som foregår på landbrugsbedrifterne, og som benævnes primærproduktion, har samfundsøkonomisk været af stærk aftagende betydning. I tabel 1.1 vises antallet af brug, andelen af bruttofaktorindkomsten og andelen af beskæftigelsen i samfundet.

I 1960 var der stadig ca. 200.000 brug; andelen af bruttofaktorindkomsten var ca. 15 procent og andelen af beskæftigelsen 18 procent. Specielt i 1960'erne skete der store ændringer. Antallet af brug reduceredes med 50.000, andelen af bruttofaktorindkomsten faldt 8 procentpoint og andelen af beskæftigelsen 7 procentpoint. Det var i den periode, hvor afvandringen fra landbruget betød et stærkt stigende udbud af arbejdskraft i byerhvervene, som muliggjorde den stærke ekspansion i dansk økonomi i dette årti. Siden har der været en mere jævn tilbagegang i primærlandbrugets relative betydning.

I dag er der godt og vel ca. 40.000 brug, og andelen af bruttofaktorindkomsten og beskæftigelsen ligger på 1,5-3 procent. De ca. 40.000 brug giver ikke en korrekt fornemmelse af produktionens fordeling på brug. Det fremgår af tabel 1.2, at antallet af deltidsbrug er faldet væsentligt mindre end antallet af heltidsbrug. I dag er der således kun ca. 14.000 heltidsbrug. Produktionen på heltidsbrugene sker i tiltagende grad på de større brug end på de mindre brug.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at selv om der er kræfter, der helt naturligt reducerer beskæftigelsen i landbruget, og som betyder, at brugene bliver større, er der ingen naturlov, som siger, at jo større brugene er, jo bedre er landbrugets og samfundets situation. Tidligere havde man i landbrugsloven en række begrænsninger med hensyn til brugsstørrelse og ejerforhold. Disse begrænsninger er efterhånden alle fjernet. Der er imidlertid intet, der tilsiger, at afskaffelsen af disse begrænsninger har været til fordel for landbrug og samfund. En indikation af dette kan man få ved at se på forholdene i andre europæiske lande, som det er naturligt at sammenligne os med.

Sagen er jo den, at det ikke kun er i Danmark, man har set en klar tendens til færre og større brug med et reduceret antal brugere og ansatte. I alle industrilande har man set samme tendenser, men styrken i disse tendenser har været meget forskellige.

Ser man på EU (15) synes strukturudviklingen i Danmark at have været meget stærkere end i andre EU-lande. Det fremgår af tabel

Tabel 1.1. Antal brug, bruttofaktorindkomst og beskæftigelsen i primærlandbruget 1960-2007

	Antal brug	Bruttofaktorindkomst i årets priser Landbruget	Bruttofaktorindkomst i årets priser Total	BFI i landbruget: Samlet BFI	Beskæftigelsen i landbruget: Total beskæftigelse ¹⁾
	1.000	Mia. kr.	Mia. kr.	Procent	Procent
1960	196	5,9	40,5	14,6	18,0
1970	149	7,1	112,6	6,3	11,2
1980	119	14,9	316,0	4,7	8,0
1990	79	26,8	712,3	3,8	5,5
2000	55	25,0	1.093,3	2,3	3,6
2007	45	23,4	1.429,5	1,6	3,0

1) Tallene for landbruget inkluderer også tal for gartneri, skovbrug og fiskeri.

Kilde: Diverse numre af Danmarks Statistik, Landbrug og Danmarks Statistik, Statistisk Tiårsoversigt.

Tabel 1.2. Antallet af og beskæftigelsen på heltidsbrug og deltidsbrug 1990-2008¹⁾

	Antal brug ²⁾ 1.000			Beskæftigede. Årsværk 1.000		
	1990	2000	2008	1990	2000	2008
Heltidsbrug	35,7	22,5	14,2	70,3	50,3	37,5
Deltidsbrug	30,9	23,3	20,0	19,0	12,5	9,7
Alle brug	66,6	45,8	34,2	89,3	62,8	47,2

1) Deltidsbrug er defineret som brug hvor arbejdsindsatsen pr. år er under 1.665 timer

2) Antallet af brug er mindre end i tabel 1.1. I tabel 1.1 er alle brug på mere end 5 ha medregnet. I tabel 1.2 er alle brug på mere end 10 ha medregnet.

Kilde: Baseret på tal fra Danmarks Statistik, Danmarks Statistikbank.

1.3. I kolonne (1) vises det gennemsnitlige antal køer på de bedrifter, som har mælkeproduktion. På tilsvarende vis giver kolonne (2) det gennemsnitlige antal svin på de brug, som har svineproduktion. I intet land er det gennemsnitlige kohold større end i Danmark. Det er kun UK, der næsten når op på det danske niveau. Når det gælder svinebrugene, ligger størrelsen målt på antal svin også særdeles højt i Danmark. De irske brug er større end i danske, som kommer ind på en klar andenplads. Kun Holland og Belgien har et antal svin pr. brug, som ligger over halvdelen af den danske brugstørrelse.

Kolonne (3) viser reduktionen i arbejdsstyrken i landbruget fra 2000 til 2007 målt på antal helårsarbejdere. Selv om strukturudviklingen hen imod meget store brug allerede havde fundet sted frem til 2000, er der alligevel i Danmark sket en reduktion i arbejdsstyrken, som hører til det højeste i EU (15) kun overgået af Portugal. Arbejdsstyrken i Danmark er faldet 23 pct., hvorimod den i EU (15) kun er faldet ca. 9 pct.

Kolonne (4) viser den gennemsnitlige bruttofaktorindkomst i faste priser pr. helårsarbej-

der i landbruget i årene 2001 til 2007, når aflønningen i 2000 bliver sat til 100. Det ses af kolonnen, at den reale bruttofaktorindkomst pr. helårsarbejder i Danmark ligge 2 pct. under gennemsnittet i EU (15). Det er bemærkelsesværdigt, når landbrugene i Danmark er væsentlig større end gennemsnittet i EU (15), se kolonne (1) og kolonne (2). Det er desuden bemærkelsesværdigt, når reduktionen af arbejdsstyrken i Danmark har ligget væsentlig over EU (15) gennemsnittet. Tanken bag den stærke strukturtilpasning har jo netop været, at en forbedret indtjening skulle opnås gennem afvandring af arbejdskraft fra landbruget og gennem etablering af større produktionsenheder.

Udviklingen i retning af en mindre arbejdsstyrke i landbruget og større produktionsenheder er helt naturlig. Den er foregået overalt i EU. Det problematiske er, at udviklingen i Danmark har været særlig stærk. Det er sket uden, at danske landbrug har fået en større indtjening.

Tabel 1.3. Den gennemsnitlige brugsstørrelse, reduktion af arbejdsstyrken og den gennemsnitlige faktoraflønning i landbruget i EU (15)

	Gennemsnitlig størrelse henholdsvis for mælke- og svinebedrifter 2005		Reduktion af arbejdsstyrken 2000-2007	Den gennemsnitlige faktoraflønning faste priser for helårsarbejder 2001-2007
	Antal køer (1)	Antal svin (2)	Procent (3)	Indeks 2000 = 100 (4)
Danmark	85,1	1500,5	22,6	98,1
Sverige	46,0	649,2	10,5	115,3
Finland	18,8	454,9	19,2	106,9
UK	78,5	423,7	13,5	124,7
Irland	45,4	1976,6	5,7	91,4
Tyskland	38,4	302,9	19,1	113,0
Holland	60,9	1167,3	12,5	86,1
Belgien	36,2	818,4	11,8	97,4
Frankrig	37,4	353,1	14,3	98,1
Østrig	9,8	60,1	10,6	115,4
Italien	30,5	85,2	12,1	90,8
Spanien	23,6	196,8	14,7	104,7
Portugal	18,1	22,2	26,6	106,7
Grækenland	17,2	22,9	0,3	89,4
Gennemsnit EU (15)	35,4	209,6	8,6	100,4

Kilde: Baseret på data fra Eurostat Database.

2. Udbuddet af fødevarer stiger stærkere end efterspørgslen

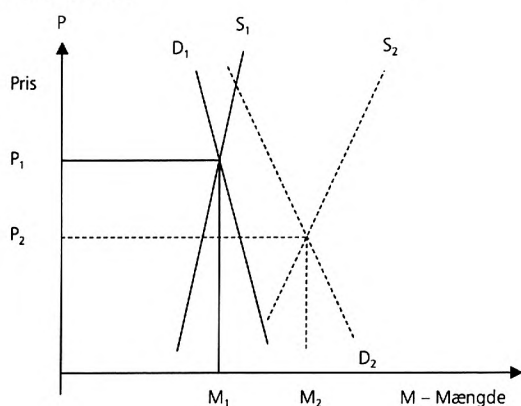
Der er nogle basale forhold, der betyder, at det er helt naturligt, at primærproduktionen i landbruget får mindre betydning.

Det hænger sammen med efterspørgsels- og udbudsforholdene for fødevarer. I figur 2.1 vises de fuldtoptrukne kurver D_1 og S_1 , henholdsvis efterspørgsels- og udbudskurven for et landbrugsprodukt i tidsperioden 1. Prisen på markedet bliver P_1 og produktionen bliver M_1 . Når tiden går, og man bevæger sig fra periode 1 til periode 2, rykker efterspørgsels- og udbudskurven. Efterspørgslen rykker til højre, afhængig af hvor stor befolkningstilvæksten er, og afhængig af hvor meget mere

den enkelte køber yderligere, når han bliver rigere. Det karakteristiske for Danmark og andre industrialiserede lande siden 1960 er, at befolkningsvæksten har været ganske lille, og at den mængde fødevarer, den enkelte forbruger køber, ikke øges, selv om den enkelte er blevet meget rigere. Det hænger sammen med, at i industrilandene med en jævn indkomstfordeling er indkomstelasticiteten for fødevarer for landet som helhed noget nær lig nul.

Udbudskurven derimod rykker mere til højre end efterspørgselskurven, hvilket hænger sammen med øget produktivitet, som igen kan være forårsaget af en større kapitalintensitet, fordi arbejdskraft er erstattet med kapital eller på grund af teknologiske fremskridt.

Figur 2.1. Efterspørgsel og udbud af fødevarer



Som følge af disse forhold vil realprisen på fødevarer falde fra P_1 til P_2 , og de producerede mængder stiger fra M_1 til M_2 . Med andre ord får landbruget et forringet bytteforhold i forhold til andre produkter såsom industrivarer og tjenesteydelser.

Den teori, som er fremstillet her, blev oprindelig fremført af Theodor Schultz (1945). Den viser, at realprisen på fødevarer er bestemt af et kapløb imellem efterspørgsel og udbud af fødevarer gennem tid. Stiger efterspørgslen mest, stiger realprisen. Stiger udbuddet derimod mest, falder realprisen. Udviklingen i realprisen på fødevarer er lig med den nominelle prisstigning på fødevarer minus den generelle inflation.

Theodor Schultz mente, at man i efterkrigstiden ville stå i en situation, hvor udbuddet af fødevarer ville stige mere end efterspørgslen af fødevarer.

Denne teori for fødevarer blev senere af Raul Prebisch (1950) og Hans W. Singer (1950) udvidet til at gælde for alle primærvarer under et. Prebisch-Singer teorien siger, at der er en langtidstendens til, at priserne på råvarer falder i forhold til priserne på industri-

varer, hvilket i øvrigt har været et argument for, at udviklingslandene ikke bør satse på landbruget – som producerer råvarer – men i stedet satse på industrien. Konklusionen var derfor, at udviklingslandene bag høje handelsbarrierer skulle beskytte den industri, de ønskede udviklet mod konkurrence fra udlandet. At denne politik førte til, at man negligerede landbruget med alle dets uheldige konsekvenser, er en helt anden sag.

3. Cochrane teori

Den faldende realpris for fødevarer indgår også i Cochranes teori om landbruget (Cochrane 1958). Det er den såkaldte trædemølleteori, som økonomer og landbrugsøkonomer er blevet opdraget med.

Cochranes teori indeholder tre elementer. Det første element drejer sig om den faldende realpris, som betyder, at landbrugets omsætning som er $P_1 M_1$ ikke stiger så meget som i andre erhverv, hvilket igen betyder, at indkomsterne i landbruget ikke vil stige så meget, med mindre der kommer en kraftig afvandring fra erhvervet.

Det andet element i teorien forsøger at forklare, hvordan afvandringen foregår. Landmændene kan deles op i tre kategorier, nemlig pionererne, efterfølgerne og efternølerne. Når der eksempelvis gennem teknologiske fremskridt sker forbedringer i produktionsmulighederne, er det de få pionerer, der griber chancen og investerer i den nye teknik. Det betyder, at deres produktion kan øges, uden at prisen på landbrugsvarer falder, fordi pionererne samlet set ikke betyder så meget. Pionerernes indtjening øges. Når de mange efterfølgere ser resultatet af den nye teknik og selv begynder at anvende den, vil deres produktion også stige, men markedsprisen vil

samtidig falde, fordi efterfølgerne i stort tal øger udbuddet. Efternølerne, som ikke foretager sig noget, men blot ser til, vil blive taberne. De opnår ikke produktionsstigninger fordi de anvender den gamle teknik, men de lider tab ved, at markedsprisen falder. Efternølerne vil derfor blive klemmt ud af erhvervet. De landbrug, som efternølerne må opgive at drive, bliver købt op af andre først og fremmest pionererne. Der vil derfor blive færre landmænd, og de brug, som overlever, bliver større. Selv om der ikke er nævneværdige stordriftsfordele, vil den mekanisme, som er beskrevet her – og som bygger på tredelingen imellem pionerer, efterlignere og efternølere – i sig selv skabe færre og større brug. Hvis der desuden er stordriftsfordele, og hvis den tekniske udvikling øger disse stordriftsfordele, vil dette naturligvis bidrage yderligere til større enheder.

Det tredje element i teorien – som ofte bliver glemt – handler om, hvornår processen går i stå. Når de tekniske fremskridt fortsætter, vil det udskilningsløb, som foregår ved at efternølerne skubbes ud, fortsætte. Derfor vil der ikke være noget i teorien, der forklarer, at processen naturnødvendigt må stoppe. Processen stopper ifølge Cochrane, når det ikke er muligt for landbruget at finansiere nye investeringer. Det indtræder, når gælden er så høj og egenkapitalen så lille, at landbruget ikke kan finansiere nye investeringer.

4. Cochranes teori er ikke en naturlov, der determinerer strukturudviklingen

Der er megen fornuft i Cochranes teori, hvis den ellers bliver fortolket på en rimelig måde med øje for de begrænsninger, som ligger i enhver teori.

Desværre har mange økonomer og landbrugsøkonomer ikke været opmærksomme på disse begrænsninger. Mange fagfolk har betragtet Cochranes teori nærmest som en naturlov, der har determineret en »naturlig« udvikling, som man ikke har kunnet gribe ind over for uden at gøre ubodelige skader.

Cochranes teori bygger på en række forudsætninger. Det er vigtigt at se på, hvad disse forudsætningers opfyldelse betyder for teorien, og hvilken betydning disse forudsætninger har for praktisk politik.

Cochranes teori bygger på antagelser om at:

- 1: Økonomien er lukket.
- 2: Landbrugsvarer er standardvarer.
- 3: Drivkraften er tekniske fremskridt.
- 4: Processen går i stå.
- 5: Der ikke er eksternaliteter.

I det følgende vil betydningen af disse antagelser blive analyseret.

5. Cochrane ser bort fra international handel

Cochranes teori er udtænkt på basis af udviklingen i USA's landbrug, hvor international handel med landbrugsvarer hidtil havde været ret begrænset.

Det første element i teorien er rigtig i en lukket økonomi uden udenrigshandel. Er der mulighed for at eksportere til en verdensmarkedspris, som holder sig konstant, gælder teorien om, at realprisen falder, ikke længere. Hvis Cochranes teori gælder i alle lande, ville udbuddet i alle lande samlet set stige mere end den samlede efterspørgsel, og verdensmarkedsprisen vil derfor falde. Ser man kun på industrilande, er antagelsen om, at Cochranes teori gælder for alle lande, rigtig. Cochranes

teori gælder derimod ikke nødvendigvis for alle u-lande. Hvis u-landenes indkomster vokser kraftigt, kan stigningen i efterspørgslen efter fødevarer som følge af en høj indkomstelasticitet godt stige mere end udbuddet. I dag er der 6½ mia. mennesker på jorden. I 2050 forventer man et antal på ikke mindre end 9 mia. Bliver denne befolkningsvækst, som vil finde sted i u-lande, kombineret med en betydelig økonomisk vækst, kan man udmærket forestille sig, at realprisen på råvarer – herunder også fødevarer – vil stige.

6. Hos Cochrane er landbrugsvarer standardvarer

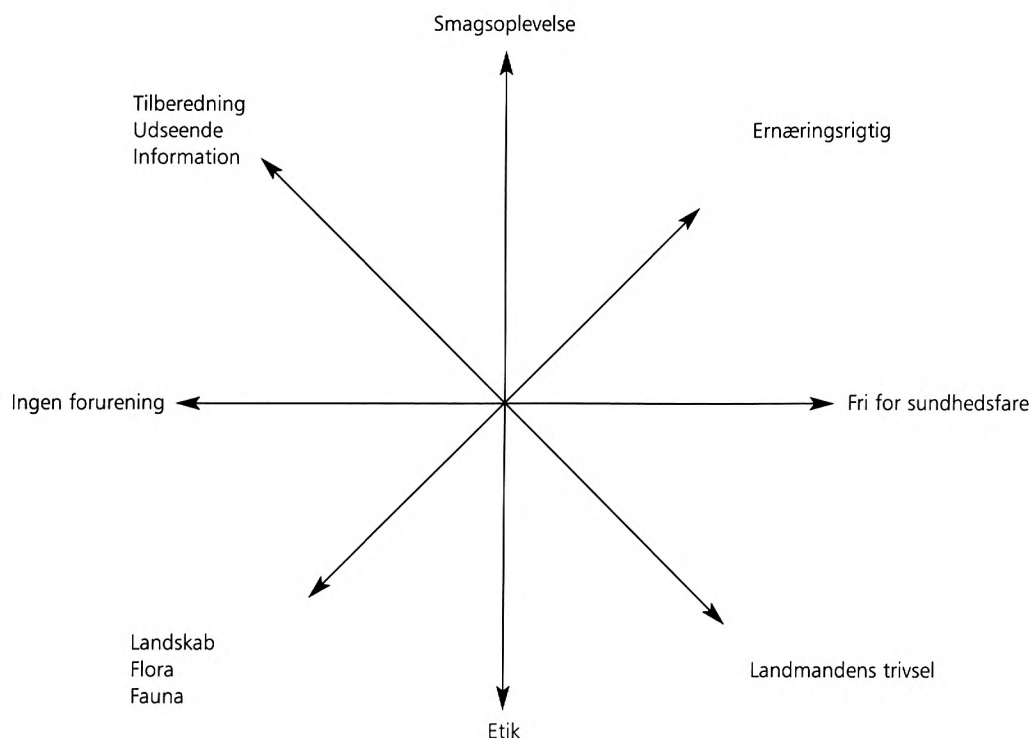
I Cochranes teori er der en landbrugsvarer, som er et standardprodukt. I virkelighedens

verden er der naturligvis mange forskellige landbrugsvarer, og for hver af dem gælder, at de i stadig stigende grad må betragtes som differentierede varer hver med deres særkender.

Landbruget producerer kornprodukter og animalske produkter. Med stigende levestandard i u-landene forskydes forbruget fra kornprodukter til animalske produkter, og det giver en stærk øget efterspørgsel efter korn m.v. til foder.

De mere avancerede landes landbrug og fødevareindustri producerer ikke længere standardvarer, men differentierede varer. Figur 6.1 viser de forskellige parametre, som bestemmer en vares kvalitet, og som er med til ud fra den enkelte forbrugers præferencer

Figur 6.1. De forskellige elementer der bestemmer fødevarens kvalitet



at indgå i købsbeslutningen. Længden af pile-
ne angiver i hvilket omfang, den pågældende
vare opfylder de stillede kvalitetskrav.

Det er klart, at fødevarer ikke må indehol-
de bakterier, som fremkalder sygdomme eller
som er resistente overfor anvendelsen af
eksempelvis penicillin. Fødevarer skal være
ernæringsrigtige og give smagsoplevelser.
Fødevarer kan være mere eller mindre færdig-
lavet fra producentens side. Udseendet og
information om varen har betydning. Alle
disse forhold er knyttet til selve produktets
fysiske kvalitet, men derudover betyder de
produktionsforhold, som varen er produceret
under, meget for forbrugernes syn på varen,
selv om produktionsforholdene, som nævnes
i det følgende, ikke nødvendigvis har indfly-
delse på varens fysiske kvalitet. Er man inter-
esseret i miljø, vil forbrugeren foretrække
varer, som produceres uden at skabe forure-
ning, og hvor produktionsmåden er forenet
med bevarelse af landskabelige værdier og
biodiversitet. Den måde, hvorpå dyrene
behandles, har indflydelse på synet på varen
og på erhvervet.

7. Hos Cochrane er drivkraften i udviklingen de tekniske fremskridt

Hos Cochrane er det de initiativrige, der pres-
ser efternølerne ud, og derved er årsag til, at
brugene bliver større. Denne proces frem-
mod større brug er ikke betinget af stordrifts-
fordele. Om der er stordriftsfordele eller ej, er
derfor uafhængig af denne proces, og det
kræver en særskilt analyse at få bekræftet
eller afkræftet, at sådanne fordele eksisterer i
større udstrækning.

Er der så de store stordriftsfordele i land-
brugsproduktionen, som kan »retfærdig-
gøre« den udvikling i retning af de meget

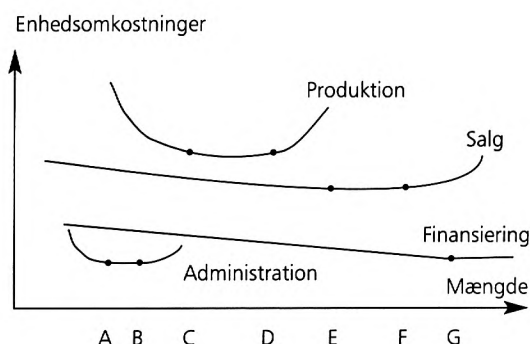
store brug, som man har set i Danmark? Det
er ikke længere interessant at skelne imellem
små og store brug. I dag er det centralt at
skelne imellem små brug som fritids- og del-
tidsbrug, mellemstore brug, som kan betrag-
tes som familiebrug og så endelig de meget
store brug. Er det produktionen af fødevarer
man taler om, er det valget mellem mellem-
store brug og meget store brug, der er afgø-
rende?

8. Tekniske fremskridt bliver forvek- slet med stordriftsfordele

Når man taler stordriftsfordele, er det vigtigt
at skelne imellem de samfundsøkonomiske
og de driftsøkonomiske fordele. Hvis en stor
bedrift er i stand til at producere mere effek-
tivt eller spare transportomkostninger ved at
levere korn eller dyr til fødevareindustrien, er
der tale om fordele såvel for samfundet som
for bedriften. Hvis en stor bedrift får højere
afregningspris eller lavere indkøbspris på
foderstoffer og gødning, som ikke er begrun-
det i realøkonomiske forhold dvs. besparelser
for aftager af landmandens produkt eller for
leverandøren af input til landmanden, er det
ikke nogen samfundsøkonomisk fordel, men
en bedriftsmæssig fordel, som er et resultat
af den magt, som en stor leverandør eller
aftager har på et marked. De driftsmæssige
fordele, en stor enhed har, kan være begrun-
det i effektivitet eller i magt på markedet. I en
strukturdiskussion er det de fordele, der bun-
der i større effektivitet, der skal regnes med.

I enhver virksomhed er der tale om forskel-
lige aktiviteter nemlig produktion, salg og
indkøb, finansiering og administration og
ledelse. Stordriftsfordelene er typisk meget
forskellig for de forskellige aktiviteter. I figur
8.1 viser enhedsomkostningerne for de for-

Figur 8.1. Det typiske mønster for enhedsomkostningerne for forskellige aktiviteter



skellige aktiviteter afhængig af den producerede mængde.

De vandrette strækninger på kurverne viser, hvor enhedsomkostningerne er konstante. Det typiske mønster er, at når man går fra en meget lille produktion til en større, falder enhedsomkostningerne betydeligt, fordi de faste omkostninger deles ud på et større produktionsomfang. Dernæst er enhedsomkostningerne konstante, inden de stiger igen. Der, hvor enhedsomkostningerne er konstante, har man den optimale størrelse for den pågældende aktivitet. For produktionen er den optimale størrelse CD, for salget er den optimale størrelse EF og for finansieringen fra mængden G. Man kan tale om administrative stordriftsulemper, fordi allerede ved produktionen B begynder de administrative enhedsomkostninger at stige. Har man en bedrift, er det minimum for de samlede enhedsomkostninger, der bestemmer den optimale virksomhedsstørrelse.

Landbrugsbedrifter adskiller sig fra industribedrifter, hvad angår administration. I en landbrugsbedrift har man ikke en administration på samme måde som i en industrivirk-

somhed. I en landbrugsbedrift kan administrationsomkostninger sidestilles med driftsledelse. I en landbrugsbedrift er der i det daglige en lang række driftsledelsesdispositioner, som skal træffes. Problemerne skal spores, beslutninger skal træffes og beslutningerne skal føres ud i livet. Landbrug er et driftsledelsestungt erhverv, hvor der løbende skal tages stilling.

Et resultat heraf er, at det økonomiske resultat, et landbrug kan fremvise, i allerhøjeste grad afhænger af kvaliteten af driftsledelsen. Alle analyser viser, at variationen i driftsresultatet inden for en given brugsstørrelse er langt større end forskelle imellem det gennemsnitlige driftsresultat for brug af forskellige størrelse.

Med hensyn til driftsledelse er der stordriftsulemper. Det er sværere at lede en større virksomhed end en mindre virksomhed. Hertil kommer, at konsekvenserne af fejlpositioner er langt større for store virksomheder end små virksomheder.

At tro på, at stordriftsfordele er af den karakter, der beskrives i økonomiske lærebøger, er ganske forkert. I økonomiske lærebøger antages som hovedregel, at man har fuld viden og fuldt overblik, og at beslutningstageren altid handler rationelt med hensyn til at profitmaksimere.

Spørgsmålet om stordriftsfordele og deres omfang er et empirisk spørgsmål. Her viser virkeligheden, at de store landbrug ikke økonomisk set giver et bedre afkast end de mellemstore brug (se eksempelvis Kjeldsen-Kragh, 1988).

Hos Cochrane er det pionererne, der reagerer på tekniske fremskridt. Pionererne kan være ejere af mindre og mellemstore brug. Cochrane påstår ikke, at det er ejerne af de

største brug, der er pionerer. Cochranes teori kan derfor føre til, at man får en koncentration omkring mellemstore brug.

Stordriftsfordele eller stordriftsulemper er noget helt andet end tekniske fremskridt. Når man forveksler tekniske fremskridt med stordriftsfordele, fejlfortolker man Cochranes teori. Man benytter hans teori til at argumentere for det rationelle i at få stadig større brugsenheder. Vil man argumentere for stadig større brugsenheder, kan man ikke benytte Cochranes teori. Man må i stedet tage udgangspunkt i empiriske analyser af stordriftsfordele og stordriftsulemper.

9. Hos Cochrane stopper tilpasningen af sig selv

Siden 1960 har dansk landbrug været inde i en strukturudvikling. Stopper udviklingen ikke på et eller andet tidspunkt? Hvordan ser strukturen ud, når processen er bragt til ende?

Den tredje del af Cochranes teori handler om, at tilpasningen bliver bragt til ende. Ifølge Cochrane vil processen gå i stå af sig selv, når landbruget ikke længere har mulighed for at finansiere nye investeringer, fordi landbrugets aktiver i forvejen er belånt.

Cochrane kommer ikke ind på, hvordan landbrugets struktur er, når tilpasningen er bragt til ende. Cochrane kommer ikke ind på, at det naturligvis er muligt fra samfundets side at vedtage en lovgivning, der sætter grænser for strukturudviklingen. Tidligere havde man i Danmark en landbrugslov, der satte grænser for ejerforholdene.

Cochrane kommer heller ikke ind på, at det offentlige kan yde subsidier til landbruget og indføre markedsordninger, der hæver markedsprisen på fødevarer over verdensmarkedsniveauet. EU's landbrugsordninger har

betydet en meget kraftig subsidiering gennem høje forbrugerpriser og omfattende kontantstøtte.

De europæiske fællesskaber (EF), som startede i 1958, havde til formål at skabe et fællesmarked uden handelshindringer. Man startede med en gradvis afvikling af den interne beskyttelse af industrien i de enkelte lande ved at lave en toldunion. Samtidig etablerede man intern fri handel med landbrugsvarer kombineret med vedtagelsen af en fælles landbrugspolitik, som blandt andet skulle beskytte over for omverdenen. Den fælles landbrugspolitik var det første forsøg på at skabe en fælles politik. Derfor var det vigtigt for EF's udvikling, at dette første forsøg lykkedes. Det, at man kunne opnå forlig, var mere vigtigt end indholdet af det, man blev enige om.

10. En alternativ forklaring på strukturudviklingen i dansk landbrug

Der er to forhold, som har været styrende for den strukturudvikling, der er sket i dansk landbrug. For det første har man antaget, at jo større et brug er jo bedre. For det andet har man haft en omfattende subsidiering af erhvervet gennem EU's landbrugsordninger.

Hvis man skal give EU's landbrugsordninger en faglig begrundelse, kan man sige, at i en overgangsperiode, hvor der må ske strukturtilpasninger gennem afvandring fra landbruget, kan det være rimeligt at give støtte for at lette tilpasningen. Det kræver naturligvis en accept af, at når tilpasningen har fundet sted, skal støtten afvikles.

Problemet er blot, at tilpasningen aldrig er blevet tilendebragt. Selve støttetankegangen har bidraget til, at tilpasningen ikke er tilendebragt. Problemet var, at støtten ikke blev givet ud fra sociale hensyn dvs. til de mindre

brug, som tiden var løbet fra. Støtten blev givet til produktionsomfanget. Det betød, at de større brug fik større støtte. Dette indebar, at de store brug fik større finansielle muligheder for at opkøbe tillægsjord. Det var ikke det enkelte mindre brug, der fik mulighed for gennem sammenlægning med andre mindre brug at blive til et mellemstort brug. Det var til gengæld de meget store som gennem investeringer og opkøb af jord fik mulighed for at blive endnu større.

De mindre brug havde ikke mulighed for at købe jord til de priser, som de store brug havde mulighed for at give blandt andet som følge af landbrugsstøtten. Årsagskæden er enkel:

Landbrugsstøtte → Større brug bliver større → Mindre tilgang til erhvervet → Større brug → Selvejet må opgives

Når brugene bliver så store, at det ikke er muligt for de unge at erhverve en gård af rimelig størrelse, som han kan finansiere, bliver tilgangen til erhvervet mindre. Når der er færre potentielle købere, bliver det de store brug, som udvider yderligere. Generations-skiftet bliver vanskeliggjort, og man må indføre selskabsformer i landbruget. På grund af, at selv de meget store enheder har svært ved at give et fornuftigt afkast, er interessen for at stille kapital til rådighed for en selskabsdannelse meget begrænset. På længere sigt vil spørgsmålet om at få tilstrækkelig kapital fra finansielle investorer blive et problem for landbruget.

Jordpriserne og ejendomspriserne har været helt ude af trit med den realøkonomiske virkelighed. Her har forventningsdannelsen med hensyn til fremtiden spillet en cen-

tral rolle. For det første har EU's landbrugsordninger eksisteret så længe, at man har antaget – til trods for diskussion om reformer – at den vil fortsætte ud i fremtiden. For det andet har man set bort fra risikoen for prisfald, der giver økonomiske problemer, ud fra tankegangen om, at hvis erhvervet får problemer, vil man fra det offentlige side gribe ind med mere støtte.

Strukturudviklingen har været drevet frem af ideen om, at landbrugets økonomiske problemer kan løses ved at blive stadig større, og drevet frem af den tiltagende EF/EU-støtte, som har favoriseret de store brug.

I stedet for at satse på de meget store enheder, burde man have satset på de mellemstore brug, som unge mennesker havde mulighed for at erhverve, og som kunne have givet en rimelig indkomst.

11. Cochrane har ikke eksternaliteter med i sin teori

For 50 år siden, da Cochrane fremkom med sin teori, var spørgsmålet, om de eksternaliteter, der er knyttet til landbruget, slet ikke inde i billedet. Derfor er det meget forståeligt, at Cochrane ikke kommer ind på alle de eksternaliteter, der er benyttet til landbrugsproduktionen.

Landmændene har en dobbeltrolle, idet de ikke blot er fødevareproducenter, men også naturforvaltere. Tidligere var der næppe den store konflikt imellem de to opgaver. Godt landmandsskab sikrede, at landmanden sørgede for, at jorden beholdt sit dyrkningspotentiale, fordi en overudnyttelse på kort sigt ville få negative langtidskonsekvenser, som ville ramme landmanden selv. Dette gælder ikke længere i dag, hvor der er helt klar konflikt imellem producent- og naturforval-

terrollen, fordi landbrugsproduktionen siden 1960 er blevet langt mere intensiv, end den var tidligere.

Brugene er også langt mindre harmoniske end tidligere, fordi der i mange tilfælde ikke er overensstemmelse imellem brugets areal og det antal husdyr, der er på bruget.

Hvad er det for samfundsmæssige krav, der stilles til landbruget? Det drejer sig om følgende:

- Undgå forurening af søer, vandløb, grundvand og jord.
- Sikre naturværdier.
- Sikre biodiversitet.
- Dyreetisk produktion.
- Bidrage til landdistrikternes udvikling.

Her er det relevant at spørge, om udviklingen i retning af stadig større brug har bidraget til opfyldelsen af de ønsker, som det er rimeligt, at samfundet stiller til erhvervet.

EF/EU's landbrugsstøtte har været knyttet til produktionsomfanget. Herigennem har støtten bidraget til et mere intensivt landbrug med større brug af inputs i form af gødning og pesticider, end hvis priserne havde været lavere.

Med hensyn til stordrift kan man rejse en række spørgsmål. Forurener de store industribrug mere end mellemstore brug? Er de helt store brug bedre til at sikre naturværdier og skabe differentieret landskab? Er de helt store brug bedre til at sikre biodiversitet, og foregår deres produktion på en mere dyreetisk måde?

Der er næppe grund til på forhånd at antage, at de helt store brug i modsætning til mellemstore brug bedre er i stand til at

undgå forurening eller at sikre naturværdier, biodiversitet og dyreetisk produktion.

Det er et samfundsmæssigt ønske, at der stadig er livsudfoldelsesmuligheder i landdistrikterne. Det kræver et befolkningsunderlag. Her spiller fritids- og deltidsbrugene en central rolle. En udvikling hen imod de helt store brug er en udvikling hen imod en større kapitalintensitet i produktionen. Dette bidrager ikke til landdistrikternes overlevelsesmuligheder.

Der er en række samfundsmæssige opgaver, som landbruget skal bidrage med at løse. Den udvikling dansk landbrug har gennemgået baseret på støtte og stordrift har næppe fremmet landbrugets bidrag til at nå disse mål.

12. Konklusion

Siden omkring 1960 har dansk landbrug gennemgået en meget kraftig strukturudvikling. I 1960 var der ca. 200.000 brug. I dag er der 40.000, hvoraf dog kun 14.000 er heltidsbrug. Primærlandbrugets andel af bruttonationalproduktet og beskæftigelsen er også faldet drastisk.

Disse tendenser har gjort sig gældende overalt i EU (15), men det synes som om, udviklingen i Danmark har været stærkere end i de andre EU-lande. Brugene i Danmark er væsentlig større end brugene i gennemsnit i EU (15). Afvandringen fra landbruget har været stærkere end gennemsnittet i EU (15). Til trods herfor har det økonomiske resultat af indsatsen ikke udviklet bedre i Danmark end i det øvrige EU (15).

I Danmark har man troet, at man kunne løse landbrugets problem gennem stordrift. Når man økonomisk teoretisk har forsøgt at forklare, hvorfor det er »naturligt« og »for-

nuftigt», det der foregår, henviser man som regel til Cochranes teori, der går under betegnelsen trædemølleteorien.

En sådan henvisning er ikke på sin plads, fordi den bygger på en fejlfortolkning af Cochranes teori. Ligesom enhver anden teori bygger Cochranes model på en række forudsætninger.

Cochrane antager, at man har en lukket økonomi, og at landbrugsvarerne er standardvarer. Hos Cochrane er det de tekniske fremskridt, der er drivkraften i udviklingen. Det er ikke stordriftsfordele, der driver processen, idet Cochrane slet ikke kommer ind på stordriftsfordele og stordriftsulempen. Hos Cochrane går processen i stå, fordi landbruget ikke kan finansiere nye investeringer. Endelig kommer Cochrane ikke ind på de eksternaliteter, der er knyttet til landbrugsproduktionen.

Denne artikel gennemgår betydningen af disse forudsætninger. Når disse forudsætninger løses – i overensstemmelse med hvad man ser i virkeligheden – åbner der sig alternative muligheder for landbrugets udvikling. Cochranes teori fører med rette til det resultat, at man vil få færre landbrug, men den fører ikke til det resultat, at jo større brugene er, jo bedre.

Cochranes teori kan ikke tages til indtægt for, at store brug bedre er i stand til at løse landbrugets indtjeningsproblem, sikre leverancer af kvalitetsprodukter og sikre vareta-

gelsen af de samfundsmæssige opgaver, som landbruget skal bidrage med at løse.

Artiklen her kombineret med min artikel i Tidsskrift for Landøkonomi 2010 nr. 2 viser, at der er grund til at antage, at dynamikken i strukturudviklingen i dansk landbrug skyldes landbrugsstøtten, der favoriserer de store brug, kombineret med antagelsen om fortsatte stordriftsfordele. Landbrugsstøtten kombineret med forventninger om, at den fortsætter, har øget jordpriserne og ejendomspriserne. De store brug har haft lettere ved at finansiere udvidelser. Det er vanskeligt for unge landmænd at overtage de store kapitaltunge landbrug, hvilket har bidraget til, at tilgangen til erhvervet har været stærkt aftagende. At der er flere brug, end der er aftagere til brugene, bidrager til, at brugene bliver større. Derfor har man åbnet for, at selskaber kan overtage landbrug. Med det relativt ringe afkast landbruget giver, vil det i fremtiden være svært at få investorer til at placere kapital i erhvervet.

Denne alternative teori er bedre til at forklare danske landbrugs udvikling frem mod stadig større brug end Cochranes teori. Cochranes teori bygger på tekniske fremskridt som drivkraften. Han kommer ikke ind på stordriftsfordele og stordriftsulempen, og han kommer heller ikke ind på betydningen af landbrugsstøtte.

Den danske udvikling er bestemt af landbrugsstøtten og troen på, at stordrift kan løse alle problemerne.

Litteratur

Cochrane, W.W. (1958): Farm prices: Myth and Reality, Minneapolis.

Danmarks Statistik: Diverse numre af *Landbrug*.

Danmarks Statistik: Diverse numre af *Tiårsoversigt*.

Eurostat: Eurostat Database.

Kjeldsen-Kragh, Søren (1988): Hvilken bedriftsstørrelse skal landbruget satse på?, Det Kgl. Landhusholdningsselskab, København.

Kjeldsen-Kragh, Søren (2010): Har dansk landbrug valgt et forkert spor?, *Tidsskrift for Landøkonomi*, nr. 2, 2010.

Prebisch, Raul (1950): The Economic Development of Latin American and its Principal Problems, United Nations, New York.

Schultz, Theodor (1945): Agriculture in an Unstable Economy, New York.

Singer, H.W. (1950): The Distribution of Gains between Investing and Borrowing Countries, *American Economic Review*, Vol. 41.