

FØDEVAREPRODUKTION I DANMARK 2020 – HVORDAN?

Seniorrådgiver, ph.d. Henning Otte Hansen
Fødevareøkonomisk Institut, Københavns Universitet

I denne artikel undersøges udviklingen i nogle af de væsentligste forhold, strukturer og rammevilkår i landbruget – historisk og aktuelt – og samtidig gives der et bud på den fremtidige udvikling frem til 2020. Flere forhold følger klare tendenser, mens der på andre områder sker markante skift i forhold til udviklingen i de seneste årtier. Et bud er, at i 2020 vil den danske landbrugssektors markedsvirkelighed være væsentligt forandret, og nye strukturer og rammevilkår vil være gældende.

Kan man forudsige udvikling i landbruget?

Det kan i sig selv være en vanskelig sag at skulle forsøge at forudsige eller fremskrive et erhvervs udvikling mere end ti år frem. Man kan med god grund spørge, om man overhovedet sige noget troværdigt om fremtiden i landbruget.

Ved at anvende nogle principper og metoder kan man dog godt forsvare at gøre forsøget. Så må fremtiden vise, om forudsætninger og skøn var som forventede.

På nogle områder er der nogle underliggende

kræfter, som betyder, at man med stor sandsynlighed kan forlænge en historisk udvikling. Befolknings-udvikling, teknologi, fødevareforbrug m.m. følger ofte en relativt konstant og stabil udvikling, og danner grundlag for tilsvarende stabile forløb i landbruget. Disse mega-trends er relativt konsistente og kan ses over tid, og også ved at sammenligne udviklingen i forskellige lande kan ofte se et tydeligt mønster og forløb.

På andre områder kan man se, at påvirkninger som liberalisering, globalisering, miljøorientering m.m. er underlagt så mange politiske, økonomiske og teknologiske drivkræfter,

at de med stor sandsynlighed vil fortsætte og dermed vedvarende påvirke landbrugets udvikling.

På helt andre områder kan man se, at markedet – med den nuværende udvikling – er ude af balance, og at tendensen derfor ikke kan fortsætte. Træerne vokser ikke ind i himlen. Derfor kan man med god rimelighed antage, at udvikling »bøjer af«, eller at kurven helt »knækker«.

I nogle tilfælde er der endvidere en klar sammenhæng mellem årsager og virkninger. Det vil her betyde, at når der sker ændringer i nogle erhvervsvilkår, ydre vilkår m.m., kan man med rimelig stor sikkerhed forudsige, hvordan landbrugets vil reagere, og hvad der vil ske fremover – baseret på de historiske erfaringer.

Endeligt kan man også på flere områder se, at udviklingen går i bølger, og at kriser og opgang vil skifte. Priser, udbud, konjunkturer m.m. forløber i flere tilfælde i regelmæssige og næsten helt forudsigelige cykler, som gør det muligt at fremskrive en udvikling.

Et landbrug i udvikling

Udviklingen i landbrugssektoren er gået stærkt de seneste årtier: Færre, men større landbrug. Større specialisering, koncentration og stordrift. Samtidig er nye ejerformer ved at få større og større betydning. Den internationale orientering og globalisering er ligeledes steget år for år.

Landbruget er om muligt blevet mere virksomhedsorienteret og industrialiseret. Samtidig er der krav om på den ene side

bæredygtighed, miljø og multifunktionalitet og på den anden side international konkurrenceevne og friere markedsvilkår. Det stiller store udfordringer til tilpasningsevnen – og til evnen til at udvikle, formidle og anvende ny viden i erhvervet.

Landbrugets forsynings-, forarbejdnings- og forædlingsindustri – som i vid udstrækning er andelsselskaber og dermed ejet af landmænd – har også været inde i en markant udvikling. Fusioner, opkøb, investeringer og alliancer – både nationale og globale – har forandret hele fødevarerindustri-sektoren markant de seneste årtier.

Forandringerne standser næppe fremover. Tværtimod er der tegn på, at landbruget og hele det agroindustrielle kompleks vil stå over for nye udfordringer.

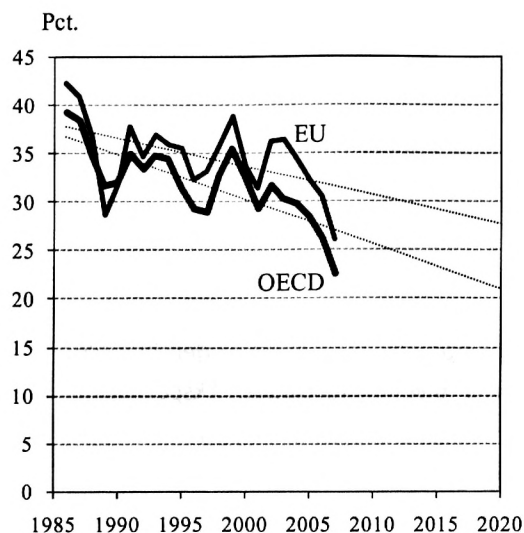
I det følgende skitseres udviklingen i nogle af de væsentligste strukturer og rammevilkår for landbruget – historisk og aktuelt – og samtidig gives der et bud på den fremtidige udvikling.

Reduktion af landbrugsstøtten

Landbrugsstøtten i den vestlige verden under ét er faldet betydeligt i de seneste årtier. De samlede landbrugsstøtte – målt som andel af den samlede landbrugsproduktion – er således faldet med ca. 40 pct. i perioden 1986 til 2007, når man ser på EU eller OECD under ét, jfr. figur 1.

Liberaliseringen af landbrugspolitikken vil sandsynligvis fortsætte, da en række politiske og økonomiske drivkræfter understøtter denne liberaliseringstendens. Det er dog

Figur 1
Udvikling i den samlede landbrugsstøtte i OECD og EU, 1986-2007



Anm: Opgjort som PSE i pct. af produktionsværdien. EU = EU-25. Tendens kurver er indsat.

Kilde: OECD (2009a)

sandsynligt, at en lavkonjunktur, international politisk uro, fødevarerkriser og lignende midlertidigt kan bremse liberaliseringen, men det er ikke særligt sandsynligt, at tidligere tiders protektionisme på landbrugsområdet vil komme tilbage. De frie markeds kræfter vil på langt sigt blive dominerende.

Markedsstøtten reduceres

I de internationale WTO-forhandlinger om en liberalisering af landbrugsstøtten er der en klar holdning til, at især de direkte handelspåvirkende støtteordninger skal begrænses, mens støtteordninger med henblik på at sikre indkomst, landdistrikter, miljø m.m. bliver mere eller mindre friholdt.

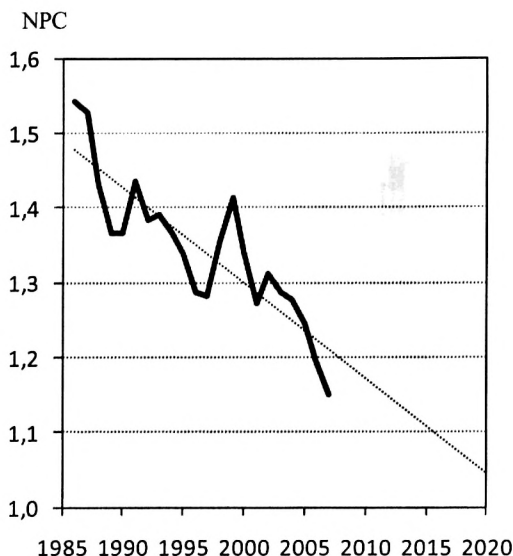
Derfor ses der også en tendens til, at især

markedsprisstøtte er blevet reduceret gennem de seneste årtier. Markedsprisstøtten – her målt ved indenlandske priser i forhold til verdensmarkedspriser – er således faldet markant i de seneste årtier, og med den nuværende tendens vil den næsten være helt væk i 2020, jfr. figur 2.

Markedsprisstøtten er her målt som NPC, Nominal Protection Coefficient. Når $NPC = 1$, er priserne på de indenlandske markeder og verdensmarkedet ens, og dermed er prisstøtten borte.

Figuren illustrerer, at landbrugsstøtte i form af markedsindgreb – herunder f.eks. prisstøtte, importtold og eksportstøtte – er faldet

Figur 2
Markedsprisstøtte til landbrugsproduktionen i OECD, 1986-2007



Anm. Tendenslinie er indsat

Kilde: OECD (2009a)

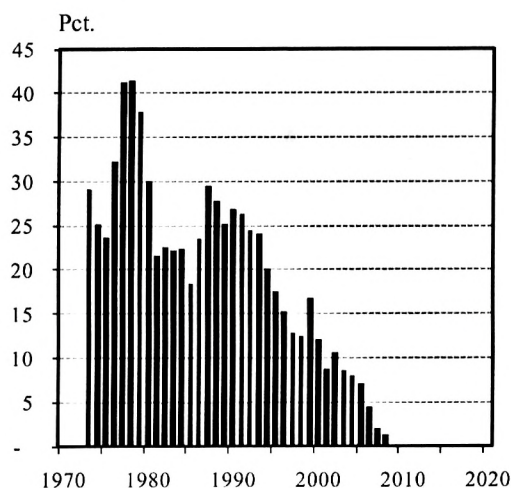
meget i takt med de GATT-/WTO-runder, som startede i midten af 1980'erne.

Meget taler for, at den produktions- og handelspåvirkende støtte bliver mindre i fremtiden. F.eks. bliver målsætningen om at sikre produktionen og dermed en høj selvforsyningsgrad af hensyn til fødevarer sikkerheden mindre og mindre relevant i en tid med stigende international handel og samarbejde.

Især eksportstøtte er en meget synlig form for markedsindgreb, og derfor har denne støtteform været under angreb i WTO-forhandlingerne. Eksportstøtten til den danske landbrugs-eksport til markeder uden for EU er derfor også faldet markant de senere år, jfr. figur 3.

Faldet i eksportstøtte skyldes dels en politisk begrænsning af den tilladte eksportstøtte,

Figur 3
Eksportstøtte til dansk landbrug,
1983-2008



Kilde: Egne beregninger på grundlag af Landbrugsraadet (flere årgange) m.m.

dels verdensmarkedsprisstigninger som konsekvens af en liberalisering. Fødevarekrisen i 2007/08 med stærkt stigende fødevarerpriser på verdensmarkedet var midlertidigt med til at sænke både eksportstøtte og prisstøtte ekstra meget.

Der er ganske vist blevet argumenteret kraftigt for en forøgelse af EU's eksportstøtte efter fødevarekrisens ophør og de efterfølgende lave og svingende priser. Det er også muligt, at der vil komme et mindre og kortvarigt opsving, men ellers vil den hidtidige tendens givetvis fortsætte: Eksportstøtte som redskab i EU's landbrugspolitik fortsætter med at blive udfaset og vil næppe have nogen egentlig betydning i 2020.

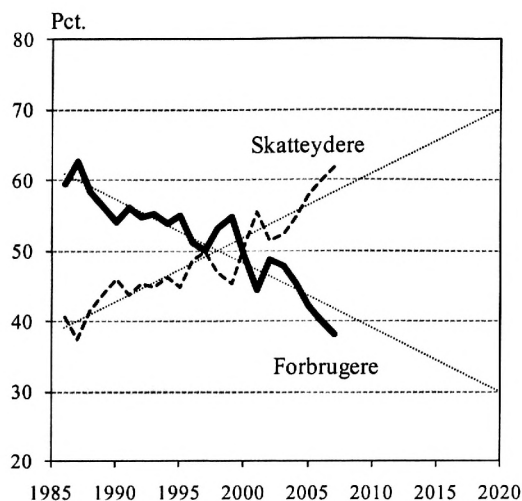
Omlægning af landbrugsstøtten

Som det kan ses af de foregående figurer, er markedsprisstøtten faldet betydeligt mere end den totale landbrugsstøtte er faldet. Det betyder, at nogle af de andre instrumenter i landbrugspolitikken er blevet styrket. Hensyn til landdistrikternes fremtid, miljø, sociale forhold m.m. bliver mere relevante, og disse målsætninger kan ikke udelukkende nås ved hjælp af prisstøtte. Her vil direkte tilskud og reguleringer være oplagte støtteformer.

Der er sket – og sker stadigvæk – en betydelig omlægning af støtteformerne i i-landenes landbrugspolitik, og fordelingen mellem prispolitik (betalt af forbrugerne) og direkte tilskud til landmændene (betalt af skatteyderne) ændrer sig markant, jfr. figur 4.

De direkte tilskud – herunder især de mindst produktionspåvirkende tilskud – vil således få en større betydning fremover, både nominelt

Figur 4
Sammensætningen og finansiering
af landbrugsstøtte i i-landene, 1986-
2007



Anm: Tendenslinier er indsat

Kilde: OECD (2009a) og egne beregninger.

og relativt. Den mindst produktionspåvirkende støtte vil således stige, selv om det sker i en periode med en generel liberalisering i landbruget.

Globalisering

Boks 1: Hvad er globalisering?

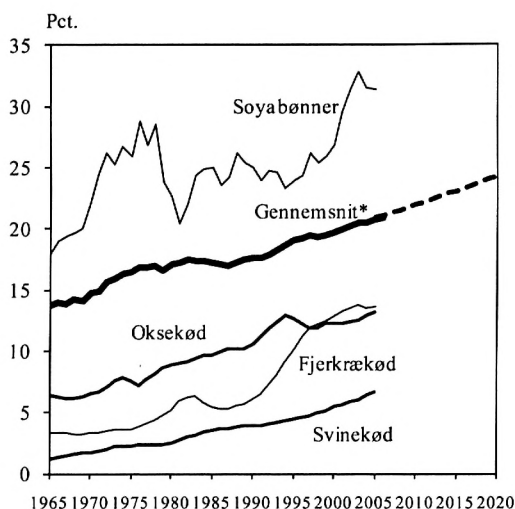
I en globalisering bliver landegrænser mindre vigtige, og en række ressourcer flytter sig i stigende omfang fra land til land. Det drejer sig især om følgende:

- Varer
- Kapital
- Arbejdskraft
- Viden
- Virksomheder
- Samarbejde
- Ledelse

Globaliseringen i form af større international handel, flere investeringer og mere produktion i udlandet, udflytning, international arbejdsmobilitet m.m. vil fortsætte med uformindsket styrke. Flere fødevarevirksomheder vil opfatte sig som globale koncerner, og de vil søge forskning, innovation, medarbejdere og råvarer fra et globalt marked. Vi ser i dag sandsynligvis kun toppen af isbjerget. Det er her vigtigt, at alle dele af det agroindustrielle kompleks forstår betydningen af globaliseringen – og tager den som en konstruktiv udfordring – for at være bedst gearet til den fremtidige udvikling.

Selv om der stadig er politiske og økonomiske hindringer for en kraftig internationalisering af landbrugsmarkedene, har der dog været

Figur 5
International handel i pct. af verdens
samlede produktion, 1960-2006,
samt fremskrivning frem til 2020



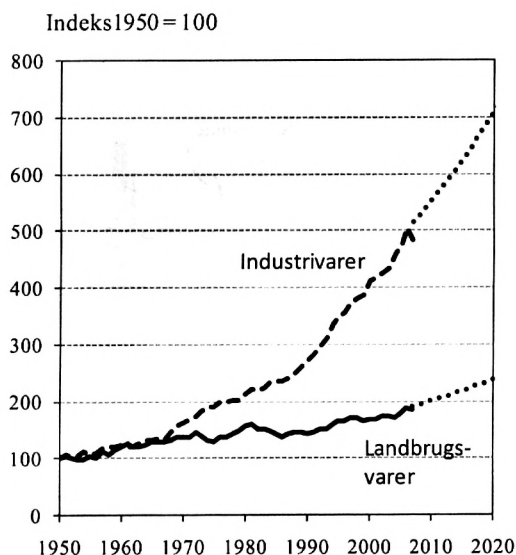
* Vejet gennemsnit af væsentlige landbrugs-produkter
 Kilde: Egne beregninger på grundlag af FAO (2009a).

en vis vækst i den internationale handel med landbrugsvarer. Den internationale handel i pct. af den totale produktion er således steget betydeligt for de fleste vigtige landbrugsprodukter, jfr. figur 5.

Når den internationale handel får en stigende betydning, sker der en yderligere arbejdsdeling eller specialisering mellem landene. De enkelte lande vil specialisere sig inden for de områder, hvor de bedst kan klare sig, og opgive de områder, hvor de ikke kan klare sig i den internationale konkurrence, jfr. figur 6.

Figur 6 viser udviklingen i international handel i forhold til udviklingen i verdens samlede

Figur 6
Udviklingen i den internationale specialisering for landbrugs- og industrivarer 1950-2007 samt fremskrivning frem til 2020



Kilde: Egne beregninger på grundlag af WTO (2009).

produktion. Som det ses, stiger den internationale handel generelt mere end produktionen, men udviklingen er langt stærkere for industrivarer end for landbrugsvarer.

Der kan opnås betydelige økonomiske vel-færdsgevinster via denne stigende internationale specialisering. Derfor er det også sandsynligt, at udviklingen vil fortsætte, omend perioder med lavkonjunkturer vil få den internationale handel og dermed også den internationale specialisering til midlertidigt at stagnere eller endog falde.

Også flere danske landmænd etablerer sig i udlandet. Drivkræfterne og erfaringerne på dette område er stadig ikke analyseret tilstrækkeligt, men udviklingen ser ud til at fortsætte.

Større fokus på udenlandske investeringer

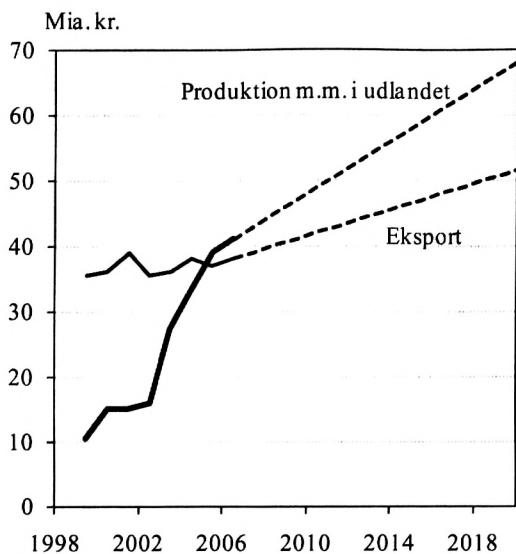
I takt med stigende internationalisering, stiger virksomhedernes styring, engagement og risiko. Den deciderede vareeksport bliver i stigende grad suppleret med investeringer og produktion i udlandet.

Også i den danske agro- og fødevarerindustri er der klare tendenser i retning af, at virksomhederne har bevæget sig et trin videre i globaliseringsforløbet og nu har større fokus på produktion i udlandet, jfr. figur 7.

Figuren viser, at for de udvalgte virksomheder spiller produktion m.m. i udlandet nu en større rolle end den direkte eksport fra hjemmemarkedet. De virksomheder, som indgår i analysen, er alle landmandsejede andelsvirksomheder, og det viser, at direkte investerin-

Figur 7

Eksport og produktion m.m. i udlandet for danske fødevarerindustri-virksomheder



Anm: Udvalgte repræsentative andels-virksomheder.
Muligt forløb frem til 2020 er vist.

Kilde: Egne beregninger og estimater på grundlag af årsregnskaber og virksomhedsindberetninger

ger og produktion i udlandet også i vid udstrækning finder sted i andelsvirksomheder i fødevarerindustrien.

At direkte udenlandske investeringer får en stigende betydning i globaliseringen er et generelt fænomen. Globalisering via import og eksport kan ikke stå alene, og der kan ofte opnås mange globale synergier og fordele ved at investere i udlandet. Disse fordele synes ikke at være udtømte – tværtimod – og derfor forventes det, at udviklingen fortsætter.

Også her gælder det dog, at lavkonjunktur m.m. midlertidigt kan lægge en dæmper på udviklingen.

Stigende international konkurrence

Som konsekvens af både liberaliseringen og globaliseringen vil den internationale konkurrence stige. Markederne kan ikke mere beskyttes sig så meget fra omverdenen. Det betyder i praksis, at landbrugsvarerne vil blive produceret, hvor det kan gøres billigst og bedst. Landbrugsproduktionen vil i stigende grad flyttes derhen, hvor de økonomiske betingelser er bedst, eller hvor landmændene er dygtigst til at producere.

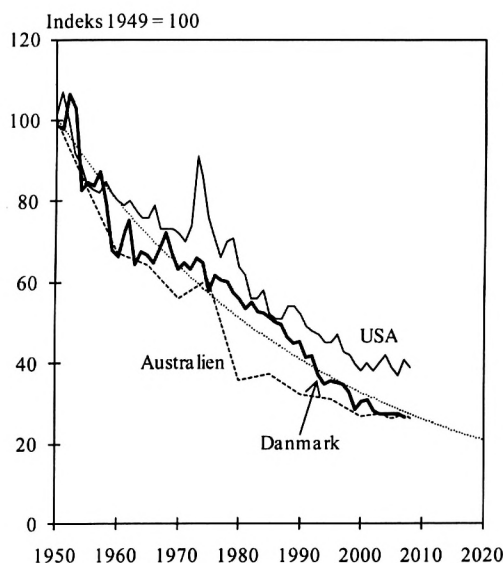
Det betyder f.eks. at produktionsgrene, som er meget beskyttede og hjemmemarkedsorienterede vil blive udsat for et så stort konkurrencepres, at den indenlandske produktion falder, og at importen vil stige. Omvendt vil produktionsgrene med en stærk international konkurrenceevne og med en fremadrettet globaliseringsudvikling opleve stigende produktion og eksport.

Faldende bytteforhold

Set historisk og over en længere periode er der en klar tendens til faldende bytteforhold og et øget pris- og omkostningspres i landbruget. Figur 8 viser, at landbrugets bytteforhold følger samme tendens i så forskellige lande som Danmark, USA og Australien.

Meget tyder på, at et faldende bytteforhold også fremover vil være et langsigtet kendetegn ved landbruget. Der vil stadig være muligheder for stigende produktivitet, og det vil lægge et pres på landbrugets salgs-priser. Det betyder, at landbrugets salgspriser stiger mindre end omkostningerne. Omstillingen i landbruget og den vedvarende tilpasning til nye rammevilkår skal med andre ord ske samtidig med, at priserne falder.

Figur 8
Udviklingen i landbrugets bytteforhold i Australien, USA og Danmark samt tendenskurve for Danmark



Anm: Tendenskurve er vist

Kilde: Egne beregninger på grundlag af Dansk Landbrug (flere årgange), RIRDC (1997), USDA (2009), ABARE (2008) m.m.

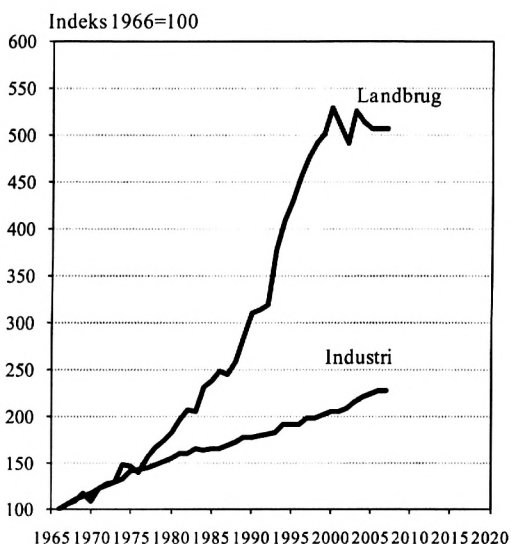
Stigende produktivitet

Det er samtidig et generelt kendetegn, at produktivitsudviklingen i landbruget ligger højere end i andre erhverv. Udviklingen i Danmark i de seneste årtier understreger denne tendens, jfr. figur 9.

Et vejet gennemsnit for OECD-landene viser, at den årlige produktivitsudvikling i landbruget ligger 1 pct.point over udviklingen i andre erhverv, jfr. OECD (1995) m.m.

En anden analyse (Martin, W. and Mitra, D., 2000), viser tilsvarende, at produktivitsstigningerne er større i landbruget end i industrien, men at spændet er størst i u-landene.

Figur 9
Udvikling i arbejdskraftproduktiviteten i Danmark



Kilde: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (2009).

Stigende produktivitet vil fortsat være en grundlæggende forudsætning for den moderne landmand i fremtiden. End ikke sofistiskerede nye produkter eller produktionsmetoder kan overflødiggøre kravene om omstillingsevne og effektiv ressourceanvendelse. Samtidig vil en fremtidig større anvendelse af bioteknologi i hele landbrugssektoren indebære fortsat stigende produktivitsgevinster.

Den stigende produktivitet vil ses som større udbytter i planteavlen, større ydelse i husdyrproduktionen, mindre arbejdskraft i landbruget m.m. Det faldende bytteforhold vil nødvendiggøre anvendelse af ny teknologi, hvilket igen kræver, at ny teknologi udvikles, afprøves og risikovurderes, før den tages i anvendelse.

Stigende forædning, værditilvækst og convenience

Forædning, værditilvækst og convenience – eller bekvemmelighed – får en stadig større betydning, når danskerne køber fødevarer. Vi vil i stigende grad betale andre for at producere færdige måltider, frem for selv at lave dem. Det ses ved mere udespisning, men også ved, at vi køber mere tilberedt mad eller færdigmad.

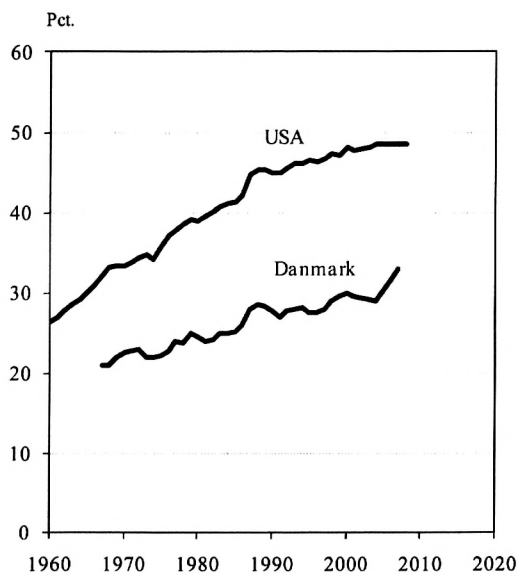
Der er naturligvis flere grader af bekvemme fødevarer. Man taler dog normalt kun om egentlig convenience, når man kan købe tilberedt mad, som udgør en hel ret eller et helt måltid.

Familierne køber bekvemmelige og tilberedte måltider, fordi de ønsker en mindre stresset hverdag. På den måde sparer de tid på indkøb, på at stå i kø og betale samt på madlavning og opvask – en udvikling næppe ændrer sig i de kommende år.

Udviklingen understreges af, at man i dag i gennemsnit bruger 20 minutter om dagen på at lave mad i USA – mod tre timer i 1940'erne. Den helt samme trend ses i Europa, omend vi af kulturelle og økonomiske årsager ligger på et lavere niveau. Der er også eksempler på, at der bygges nye »køkken-løse« huse. Det vil sige huse, hvor det kun er muligt at foretage den endelige tilberedning af maden, og hvor den egentlige madlavning forventes at ske uden for huset. Denne tendens ses også af, at udespisning er jævnt stigende, jfr. figur 10.

Convenience, udespisning og »food-service« er således områder, hvor væksten er relativt

Figur 10. Udespisning i pct. af i alt (værdi) i USA og Danmark



Kilde: USDA (2009) og Danmarks Statistik (2009)

høj – set i forhold til den samlede vækst på fødevaremarkederne.

Tendensen forventes at fortsætte fremover, fordi der er flere bagvedliggende forhold, som stimulerer eller underbygger udviklingen:

1) Stigende økonomisk velstand vil være direkte årsag til øget efterspørgsel efter convenience. Convenience er et typisk velfærdsfænomen, hvor indkomsten spiller en relativt stor rolle for efterspørgslen.

Derfor er der også en tydelig tendens til, at efterspørgslen stiger i takt med stigende velstand. En normal, stabil økonomisk udvikling – som vi i store træk nu har haft i mange år – vil således også stimulere efterspørgslen efter convenience-produkter.

2) Omfanget af kvinders udearbejde spiller en væsentlig rolle, og udviklingen går klart i

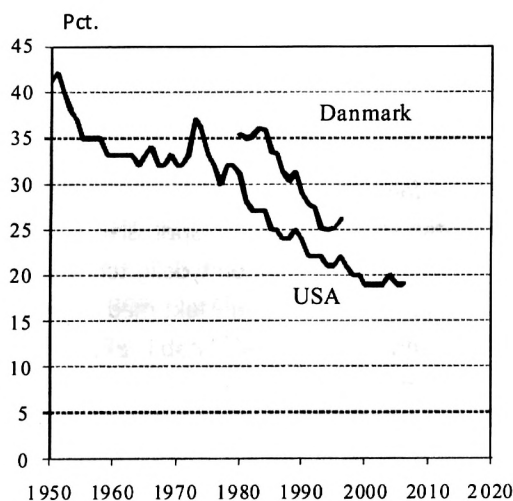
retning af, at flere og flere kvinder får erhvervsarbejde uden for hjemmene, og dermed stiger behovet for convenience.

- 3) Med de stadig mindre husstande og med de mange husstande med kun én person vil behovet for nemme og tilberedte måltider automatisk stige.
- 4) Den teknologiske udvikling har været med til at understøtte udviklingen. Det er nu teknisk muligt at masseproducere de tilberedte måltider ét sted og derefter distribuere dem til detailbutikker, kiosker, tankstationer, restauranter, fast-food-steder m.m. i frisk tilstand. Dette er også med til at understøtte markedet for convenience.

Landmandens andel af forbrugerkronen falder

Helt i tråd med den stigende efterspørgsel efter convenience og forædling ses det, at

Figur 11
Udviklingen i landmandens andel af fødevarernes endelige salgsværdi



Kilder: Dansk Landbrug (flere årgange) og USDA (2009).

landmandens andel af fødevarernes salgsværdi i de sidste salgsled (»forbrugerkronen«) falder over tiden jfr. figur 11.

Der er flere naturlige forklaringer på denne tilsyneladende globale tendens:

For det første er der en tendens til stigende forarbejdningsgrad af fødevarerne i samfund med stigende økonomisk velfærd. Dermed vil omkostninger til arbejdsløn, produktudvikling, tilberedning m.m. stige, mens landbrugsråvarens andel falder.

For det andet vil den teknologiske udvikling og dermed stigende produktivitet i landbruget betyde, at landbrugsråvarernes realpris falder. Dermed vil også værdien af landbrugsråvarerne i de færdige fødevarer falde.

For det tredje vil et velfærdssamfund i udvikling ofte indføre eller forøge de indirekte skatter, herunder moms, hvorved også landmandens andel af den endelige salgsværdi falder.

Endelig for det fjerde vil markedsføringen i et økonomisk udviklet land indebære omkostninger til transport, køling, emballage, reklame m.m. Disse omkostninger, som er langt mindre væsentlige i et u-land, vil også beslaglægge en del af den endelige salgspris.

Disse bagvedliggende faktorer vil sandsynligvis udvikle sig i samme retning fremover. Såfremt det er tilfældet, vil landmandens andel af forbrugerkronen fortsætte med at falde fremover.

Undertiden betragtes landmandens faldende andel af fødevarernes salgsværdi som en ne-

gativ udvikling for landbruget. Dette er dog ofte en misforståelse. Øget forædling, værditilvækst og markedsføring vil som regel være en fordel for landmændene, da det øger afsætningsmulighederne, men det reducerer også landmændenes andel af den endelige salgsværdi.

Landmanden får således en mindre andel, men af en større »kage«.

Fødevareindustrien får en stigende andel af værditilvæksten i det fødevareindustrielle kompleks

I takt med den økonomiske udvikling i et samfund sker der en stigende specialisering i den agroindustrielle sektor. I et udviklingsland vil en betydelig del af forsynings- og forarbejdningsaktiviteten ske i det primære landbrug. I takt med den økonomiske udvikling sker der en større arbejdsdeling, således at forsynings- og forædlingsindustrien overtager en betydelig del af både husholdningernes og landbrugen forarbejdning.

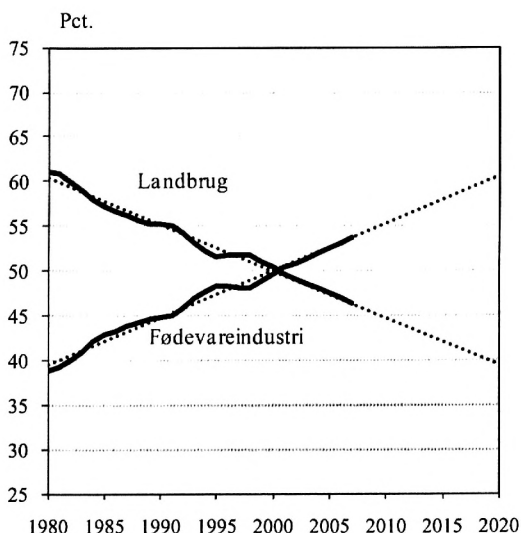
Som det ses af figur 12, er der en klar tendens i den vestlige verden i retning af, at fødevareindustrien overtager en væsentlig del af landbrugets betydning i det agroindustrielle kompleks.

Denne udvikling vil således også være med til at reducere det primære landbrugs direkte økonomiske betydning. Her skal så tilføjes, at det primære landbrugs betydning i stigende omfang sker som afledt virkning i tilstødende sektorer.

Danmark hører til blandt de lande i den vestlige verden, hvor fødevareindustrien har den

Figur 12

Fordeling af værditilvæksten i det agroindustrielle kompleks i OECD



Anm: Vejet gennemsnit af 22 OECD-lande.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af OECD (2009b) og World Bank (2009)

relativt største andel af den samlede værditilvækst i det agroindustrielle kompleks.

Nye forbrugerønsker

Efterspørgslen udvikler sig i meget forskellige mønstre.

Der kan for det første være tale om vedvarende forbrugsskifte (niveauskifte), hvor der sker en generel ændring af forbrugsvaner.

For det andet kan der være tale om kortere eller længere modefænomener eller bølger. Her vil der findes både frontløbere og bagstræbere.

For det tredje findes der flere og flere ofte mindre forbrugersegmenter (subkulturer), som har deres helt egne præferencer.

Det samlede billede af fødevareefterspørgslen vil derfor ofte være forstyrret af, at der foregår forskellige reaktioner på én gang. Ofte vil kun fremtiden kunne vise, om vi oplever en midlertidig bølge eller et permanent forbrugsskift.

Blandt bølger og modfænomener gennem de seneste årtier kan nævnes »den teknologiske bølge«, »Yuppie«, »den grønne bølge« etc. Disse bølger har også sat deres præg på fødevareefterspørgslen.

Det er endvidere muligt via sociologiske undersøgelser at identificere holdnings- eller stemningsskift, som kan blive en forløber for ændrede forbrugsvaner. Selv om stemningsskift ofte er medieskabte og derfor ikke nødvendigvis er dækkende for store forbruger-segmenter, kan de have en vis betydning som »main-stream«.

Stemningsskift produceres som regel af medier, som kaster sig over en ny type historier. Der forekommer normalt et stemningsskift

efter 7-10 år, og ofte vil den nye stemning være en modreaktion på den hidtidige.

Figur 13 viser således nogle af de seneste årtiers stemningsskifte.

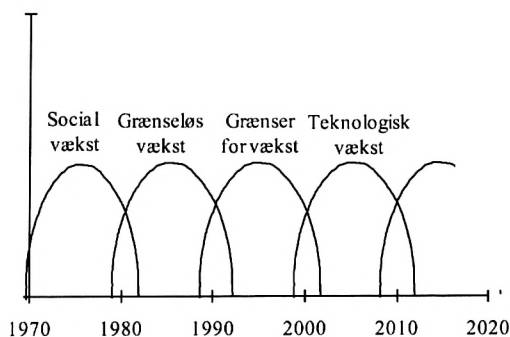
1970'erne var kendetegnet ved social vækst og sociale dimensioner i medieverdenen.

1980'erne var præget af økonomisk grænseløs vækst med Yuppie-generationen, hvor penge og indtjening var nøgleord.

I slutningen af 1980'erne og i 1990'erne fik miljøbevægelserne for alvor vind i sejlene. Grænser for vækst og indre vækst blev symboliseret via økologi, politiske forbrugere, dyrevelfærd, moral og etik m.m.

I dette årti er der kommet en modreaktion mod 1990'ernes grænser for vækst. Teknologisk vækst og teknologi som løsning på mange – også miljømæssige – problemer er kommet i stigende fokus. I det kommende årti – frem til 2020 – kan der så komme en modreaktion på denne bølge.

Figur 13
Stemningsskift

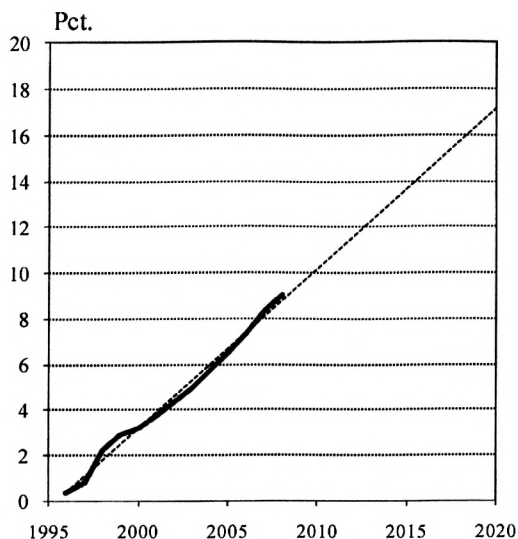


Kilde: Schousboe, K. (1997) m.m.

Bio- og genteknologi

Anvendelse af bio- og genteknologi kan forventes at bidrage til fortsat produktivitetsvækst i fremtidens landbrug. Uanset at den fremtidige lovgivning i f.eks. EU og Japan fortsat vil begrænse anvendelsen på nogle områder, vil bio- og genteknologi være en væsentlig faktor i betydende landbrugslande verden over, og dermed vil denne ny teknologi være af direkte eller indirekte betydning for hele verden. Derfor vil der blive stigende fokus på teknologiske, etiske, økonomiske og miljømæssige aspekter af bio- og genteknologi.

Figur 14
Arealer med GMO-afgrøder



Anm: Tendenslinie er vist

Kilde: ISAAA (2009) samt egne beregninger.

Ca. 9 pct. af verdens samlede landbrugsareal dyrkes i dag med GMO-afgrøder, og der har været en næsten konstant vækst gennem de senere år, jfr. figur 14.

Hvis den nuværende tendens fortsætter, vil 17 pct. af verdens landbrugsareal blive dyrket med GMO-afgrøder i 2020. Langt hovedparten vil være at finde i den vestlige verden.

Produktion af bioenergi

Produktion af landbrugsafgrøder beregnet til energiproduktion bliver en vigtigere produktionsgren i fremtiden. Både potentiale, konsekvenser og investeringsbehov er kolossale, og ikke mindst den teknologiske udvikling er en vigtig men endnu ukendt faktor i fremtiden.

Beslutningsgrundlaget for dette område ændrer sig løbende, og der indgår markeds-

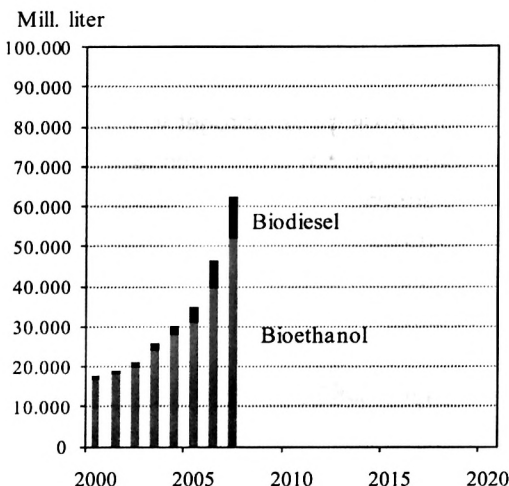
økonomiske, teknologiske, forsyningsmæssige, etiske og miljømæssige aspekter i en samlet vurdering.

I de seneste år har der været stærk fokus på bioenergi og andre former for CO₂-neutrale energikilder. Lande som USA og Brasilien har opbygget en stor produktion af ethanol, og udviklingen forventes at fortsættes fremover. USA og Brasilien står for mere end 75 pct. af verdens samlede produktion af flydende bioenergi.

Mere end 20 pct. af majsproduktionen i USA bliver brugt på bioenergi, og alt i alt bliver ca. 5 pct. af verdens samlede kornproduktion brugt til bioenergi.

Udviklingen i de seneste år har udvist en stærk vækst, hvilket fremgår af figur 15.

Figur 15
Verdens samlede produktion af flydende bioenergi fordelt på biodiesel og bioethanol, 2000-2007. Mio. liter



Kilde: OECD (2008)

Udover USA og Brasilien har en række andre lande også investeret i ethanol-produktion baseret på landbrugsvarer. I EU skal forbruget af bioenergi stige med 170 pct. i perioden 2006-2010, og væksten forventes at fortsætte i årene fremefter.

Også lande som Kina og Canada planlægger en yderligere stigning i bioenergiproduktionen.

Fødevarekrisen og de stigende kornpriser i 2007/08 gjorde i en vis udstrækning flydende bioenergi urentabelt. Dertil kom, at finanskrisen og den økonomiske recession fik olieprisen til at falde, hvilket forværrede prisforholdet mellem flydende bioenergi og olie.

Kornpriserne er nu igen næsten tilbage på niveauet før fødevarekrisen, og oliepriserne er også stigende. Dertil kommer fortsatte teknologiske fremskridt og forbedrede enzymer, som gør processerne i bioenergiproduktionen mere effektive. Derfor er der klare tegn på, at bioenergiproduktion baseret på landbrugsvarer vil stige i fremtiden.

Fortsat strukturudvikling i landbruget

Strukturudvikling i landbruget vil fortsætte – spørgsmålet er, om udviklingen vil accelerere eller stagnere. Yderligere stordriftsfordele, den teknologiske udvikling og andre forhold vil fremme udviklingen i retning af større og større landbrug.

Disse bagvedliggende økonomiske påvirkninger vil naturligvis i større eller mindre omfang være begrænset af bl.a. landbrugsloven, som fastlægger de politiske rammer for den frem-

tidige strukturudvikling. Med vedtagelsen af »Grøn vækst« er der på flere områder sket en lempelse og liberalisering af regelsættet, og dermed er der færre begrænsninger i den fremtidige strukturudvikling.

I takt med at de handelspolitiske rammer for landbruget liberaliseres, er det sandsynligt, at også landbrugsloven yderligere liberaliseres.

Strukturudviklingen – i form af færre, større, mere koncentrerede, mere specialiserede landbrugsbedrifter – vil derfor fortsætte. Samtidig vil selskabsdannelse og kapital udefra få større betydning end hidtil

Fortsat strukturudvikling i agro- og fødevareindustrien

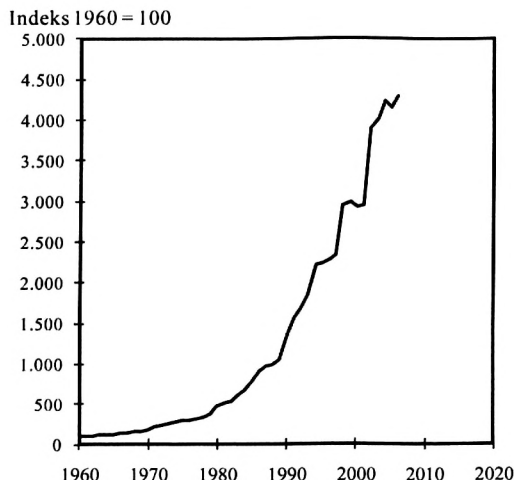
Strukturudviklingen i fødevare- og agroindustrien er gået stærkt i de seneste årtier. Der er generelt blevet større og mere internationalt orienterede virksomheder, og koncentrationen er steget. Figur 16-20 illustrerer nogle af disse tendenser.

Figur 16 viser udviklingen i virksomhedernes gennemsnitlige størrelse med udgangspunkt i 1960 = 100. Størrelsen er beregnet ud fra mængder (kg. mælk, kg. svinekød m.m.). Som det ses, har der været en eksponentiel udvikling i de seneste 4-5 årtier. En gennemsnitsvirksomhed er i dag således næsten 50 gange større end i 1960.

Udviklingen ser ikke ud til at standse, omend vækst gennem indenlandske fusioner og opkøb bliver mindre fremover – simpelthen fordi, der snart ikke er flere indenlandske virksomheder at opkøbe eller fusionere med.

Figur 16

Virksomhedernes gennemsnitlige størrelsesudvikling i agro- og fødevarerindustrien. 1960 = 100



Anm: Omfatter følgende sektorer: Mejerier, svine-, fjerkræ- og kreaturslagterier, ægpakkerier, sukkerfabrikker, kvægmarkeder, bryggerier, kartoffelmelsfabrikker, Grønttørringsselskaber, GASA'er, grovvarereselskaber, mark- og havefrøelskaber, dybfrostvirksomheder, kød- og benmelsfabrikker, læggekartoffelfirmaer og landbrugsskoler

Kilde: Egne beregninger på grundlag af branche- og virksomhedsindberetninger

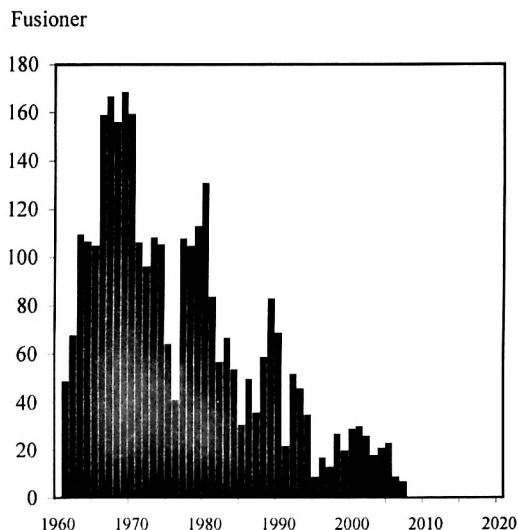
Siden starten af 1960'erne har der været et par fusionsbølger i den danske agro- og fødevarerindustri, hvor der i gennemsnit var en fusion eller et opkøb hver 3.-4. dag, jfr. figur 17.

Det er derfor helt naturligt, at fusionskurven vil fortsætte med at »flade ud« i de kommende år.

I takt med strukturudviklingen, fusionerne og opkøbene er virksomhederne blevet både større og færre. Antallet af virksomheder er således faldet med ca. 90 pct. i samme periode, jfr. figur 18

Figur 17

Antal fusioner i den danske agro- og fødevarerindustri 1960-2007

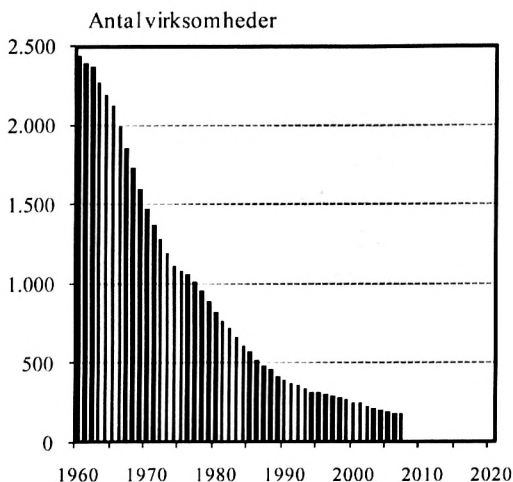


Anm: Omfatter samme brancher som vist under figur 16.

Kilde: Egne beregninger på grundlag af branche- og virksomhedsindberetninger

Figur 18

Antal virksomheder i agro- og fødevarerindustrien



Kilde: Egne beregninger på grundlag af branche- og virksomhedsindberetninger

Også her gælder det, at antallet af virksomheder vil fortsætte med at falde – omend der på visse områder vil ske en vending: I flere tilfælde vil små innovative virksomheder opstå – ofte med udgangspunkt i en niche, ny viden eller et nyt koncept. Disse virksomheder vil kunne overleve som mindre nichevirksomheder i ly i de store internationale koncerner – og dermed vil antallet af nye virksomheder stige. Denne udvikling er bl.a. set i flere fødevaresektorer i USA.

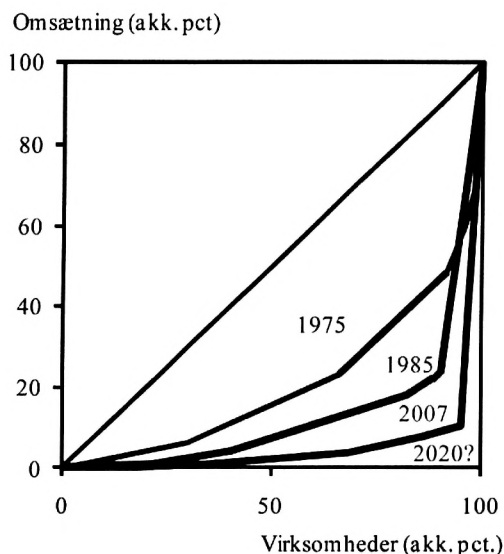
Gennem de seneste årtier er strukturen i den danske agro- og fødevareindustri også blevet langt mere koncentreret. Det vil sige, at færre store og voksende virksomheder får en stigende andel af sektorens samlede omsætning. Dette er en udvikling, som kendetegner agro- og fødevareindustrien i hele den vestlige verden, omend Danmark på dette område synes at være en del år foran udlandet.

Den stigende koncentration kan illustreres ved at se på, hvor stor en del af omsætningen en given del af virksomhederne i branchen har. Man kan f.eks. se, hvor stor en andel af den samlede omsætning, som de 20 pct. største virksomheder har – og om denne andel stiger over tid. Dette kan ses i figur 19, som har den danske mejerisektor som eksempel.

På den vandrette akse er antallet af virksomheder, og på den lodrette akse ses omsætningen – begge steder akkumuleret til 100 pct. Når kurverne bevæger sig væk fra den lige linje midt i diagrammet, bliver fordelingen mere skæv og koncentrationen større. Som det ses, har dette været tilfældet de seneste 30 år.

Den stigende koncentration kan måles på

Figur 19
Koncentrationen blandt danske mejerivirksomheder



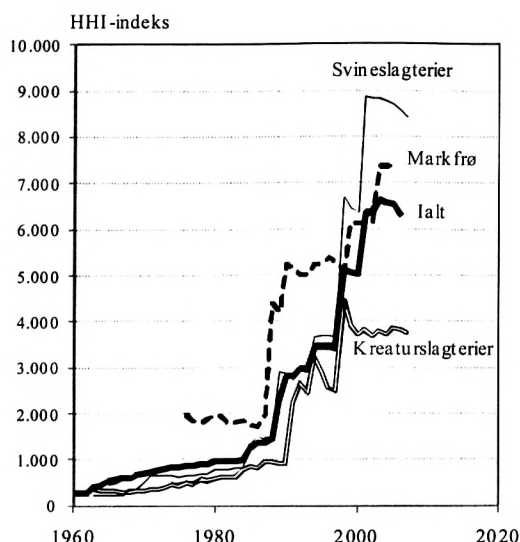
Kilde: Egne beregninger på grundlag af Mejeriforeningen (flere årgange)

flere måder (Hansen, H. O., 2005). En af måderne er det såkaldte Herfindahl-Hirschmann Indekset (HHI), hvor man tager summen af hver enkelt virksomheds markedsandel kvadreret. Jo mere koncentreret struktur, jo højere tal. Når en virksomhed har monopol på markedet, vil HHI være 10.000.

Figur 20 viser således, at koncentrationen er steget markant i flere sektorer i agro- og fødevareindustrien i de seneste årtier.

Koncentrationen er i flere sektorer nu ved at nærme sig det maksimale, og her vil udviklingen helt naturligt aftage i det kommende årti. Flere steder er den indenlandske konsolidering tæt på at være fuldendt, og vækst vil i stigende grad komme fra internationale akti-

Figur 20
Koncentration (HHI-indeks) i visse
sektorer i den danske agro- og føde-
vareindustri



Kilde: Egne beregninger på grundlag af branche- og virksomhedsindberetninger

viteter og i mindre grad fra indenlandsk ekspansion.

Når man ser på den samlede strukturudvikling, er der dog meget der tyder på, at udviklingen vil fortsætte fremover, idet flere drivkræfter vil fremme udviklingen

Udviklingen bliver skabt af flere forskellige forhold.

For det første vil den teknologiske udvikling fortsat fremme stordrift og derved gøre større og større enheder fordelagtigt.

For det andet vil også den øgede globalisering og adgang til nye og større internationa-

le markeder stimulere til stigende størrelse, idet markedsudvidelse normalt resulterer i virksomhedsudvidelse.

For det tredje vil forhold som bedre infrastruktur, større og større detailkæder, ønske om større markedsindflydelse m.m. være med til at fremme strukturudviklingen i agro- og fødevareindustrien.

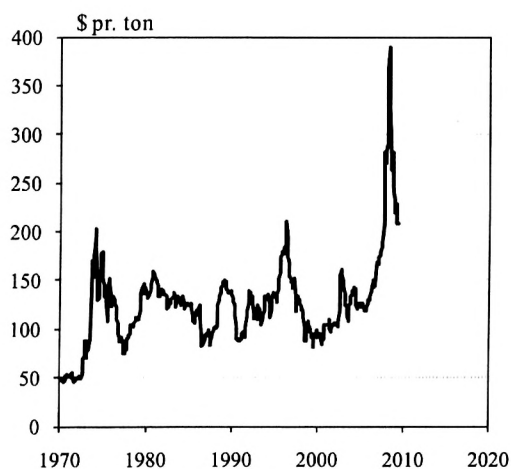
Samtidig med denne overordnede udvikling i retning af stordrift, globalisering og markedsudvikling kommer der en nicheorienteret modreaktion: I ly af de voksende og globale virksomheder vil nye innovative fødevarevirksomheder opstå – med udgangspunkt i en ny idé, et lokalt marked, ny teknologi eller lignende.

En ny fødevarekrise er sandsynlig

Hele verden oplevede en global fødevarekrise i 2007-08. I denne periode steg først priserne på især korn men også mejeriprodukter. I første halvdel af 2008 faldt priserne igen, og efterfølgende kom vi tilbage på niveauet før fødevarekrisens start.

Fødevarekriser i form af kraftigt stigende priser på visse væsentlige landbrugsvarer er ikke noget nyt fænomen. I løbet af det seneste århundrede har der været 3-4 andre dramatiske prisstigninger. Hidtil har prisstigningerne været relativt kortvarige – ofte maksimalt 1-2 år, hvorefter markederne igen har stabiliseret sig. Der har således ikke været tale om vedvarende niveau-skift. Man kan karakterisere de hidtidige fødevarekriser som prisbobler, og også den seneste fødevarekrise i 2007-08 ser ud til at have været meget kortvarig.

Figur 21
Hvedepriser i USA, 1970-2009



Anm: Vejet gennemsnit af al slags hvede. Vist som månedsgennemsnit i løbende priser frem til og med april 2009

Kilde: Egne beregninger på grundlag af USDA (2009a)

Som det ses af figur 21, har der også i de seneste årtier været kraftige prisstigninger på korn.

Som det fremgår af figuren, var der også fødevarekriser i midten af 1970'erne og igen i 1995/96.

Det er sandsynligt, at vi oplever en – større eller mindre – fødevarekrise igen inden for det næste ti-år, jfr. f.eks. OECD (2009c) og FAO (2009b). Vi står i en relativt sårbar situation med stadig meget små lagre, efterspørgselspres fra bioenergiområdet og en konstant voksende befolkning i verden at brødføde. Verdens samlede landbrugsareal falder også år for år, og vand bliver en stadig mere knap ressource. Dertil kommer, at klimaforandringer vil resultere i en – globalt set – lavere

landbrugsproduktion, men klimaet vil blive mere ustabil med flere tørkeperioder, oversvømmelser m.m. Derfor kan der også forudses større udsving i den årlige kornproduktion i verden, og det kan hurtigt resultere i kraftige prisstigninger og en ny fødevarekrise.

Kvantespring eller paradigmeskifte

Ud fra nye og ukendte påvirkninger kan kvantespring eller paradigmeskifte også spille en afgørende rolle for den fremtidige udvikling i landbruget. Man kan ikke altid fremskrive en udvikling ud fra kendte parametre eller kendte sammenhænge. Alvorlige energikriser, politisk ustabilitet, bio-teknologiske gennembrud m.v. kan – positivt eller negativt – afgørende ændre landbrugsproduktionens betydning og vilkår.

Det er vanskeligt at forholde sig specifikt til disse mulige forandringer – ud over at lægge vægt på forandringsparathed.

Markedsvirkeligheden i 2020

I 2020 vil markedet sandsynligvis spille en større rolle for landbruget og for agro- og fødevareindustrien, end det har gjort i de seneste årtier. Alt i alt vil både markedsforhold, politiske og økonomiske rammer, strukturer og udfordringer være anderledes i 2020 i forhold til i dag.

I boks 2 er disse mulige ændrede vilkår og den nye markedsvirkelighed skitseret.

Hvis blot væsentlige dele af indholdet i boks 2 viser sig at blive opfyldt, vil det på flere måder blive et afgørende skifte i dansk landbrugs produktionsbetingelser og rammevilkår. Landbrugets særstatus – i både positiv og

Boks 2

Den danske landbrugssektor 1995-2010 og i år 2010

– den fremtidige markedsvirkelighed?

	1985-2010	2020
Politik	• Landbrugspolitik • Handelspolitik • Reformen og omlægning	• Erhvervspolitik • Fødevarepolitik • Sundhedspolitik • Miljøpolitik • Regionalpolitik • U-landspolitik • Handelspolitik • Velfærdspolitik
Markeder	• Markedsordninger • Intervention • Eksportstøtte • Importtold • Kvoter, brak m.m.	• Frihandel (næsten) • Ustabile markeder • Markedsadgang • Global arbejdsdeling • Liberalisme • Global konkurrence • Ingen udbudsbegrænsning
Strukturer	• Styret udvikling • Fortrinsstilling • Kobling: Husdyr og jord • Selveje • Vækst via opkøb lokalt	• Mindre styring • Ekstern kapital tillades • Vækst via opkøb i udlandet • Specialisering
Rammevilkår	• »Landbrugets særlige forhold« • Fokus på samfundsøkonomi • Forsyningsikkerhed • Understøtning af vækst	• Landbruget må klare sig selv • Andelsselskaber vigtigere for landmænd • Vilkår som andre erhverv • Fokus på miljø og energi • Miljødimension overalt
Udfordringer for andelsselskaber	• Konsolidering • Stordrift og specialisering • Strukturudvikling • Vækst • Vertikal integration • Skabelse af markedsstyrke • Forædling • International konkurrenceevne	• Vækst via udenlandske aktiviteter • Tilpasninger af ejerskabsformen • Multinational virksomhedsledelse • Heterogen ejerkreds • Konsolidering blandt konkurrenter • Indenlandsk råvaregrundlag mindskes • Diversifikation

Kilde: Egen fremstilling

negativ henseende – bliver mindre, og markedsforhold og international konkurrence bli-

ver om muligt endnu mere afgørende fremover.

Kilder

ABARE (2008): The Australian Bureau of Agricultural and Resource Economics. Australian commodities. march quarter. Vol. 15. No 1.

Danmarks Statistik (2009). Statistikbanken
www.statistikbanken.dk

Dansk Landbrug (flere årgange): Landøkonomisk Oversigt.

FAO (2008): FAO warns of food crisis repeat. I: FT.com. 7. november 2008

FAO (2009a): FAOSTAT. Trade
<http://faostat.fao.org/default.aspx>

Hansen, Henning Otte (2005): Vækst i Fødevareindustrien. – Vækst, fusioner, strukturudvikling, globalisering og koncentration i det agroindustrielle kompleks – i Danmark og globalt. Handelshøjskolens Forlag. 287 pp.

ISAAA (2009): 2008 ISAAA Report on Global Status of Biotech/GM Crops
<http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/39/pptslides/Brief39Slides.pdf>

Landbrugsraadet (flere årgange): Landbrugseksporten.

Martin, Will and Mitra, Devashish (2000): Productivity Growth and Convergence in Agriculture and Manufacturing. World Bank and Florida International University.

Mejeriforeningen (flere årgange): Mejeristatistik.

OECD (1995): Technological Change and Structural Adjustment in OECD Agriculture. 114 p.

OECD (2008): Biofuel Support Policies
AN ECONOMIC ASSESSMENT

OECD (2009a): Producer and Consumer Support Estimates, OECD Database 1986-2007

OECD (2009b): STAN Database for Structural Analysis
<http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=STAN08BIS&lang=en>

OECD (2009c): The next food crisis – Is it unavoidable? Remarks by Angel Gurría, OECD Secretary-General

RIRDC (1997): Sustainability Indicators for Agriculture. (Rural Industries Research & Development Corporation). Farm Management 500.

Schousboe, Karen (1997): Personlig meddelelse. (KIMMING).

USDA (2009): Economic Research Service

<http://www.ers.usda.gov/>

World Bank (2009): World Development Indicators Online (WDI)

www.worldbank.org

WTO (2009): STATISTICS: INTERNATIONAL TRADE STATISTICS 2008

Appendix tables

http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2008_e/its08_appendix_e.htm

