

250

Tidsskrift for Landøkonomi 205. årgang

Sænummer:

Festskrift i anledning af

Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab 250 års jubilæum

Redaktion:

Niels Kærgård, Henning Otte Hansen,
Jesper S. Schou & Bo Jellesmark Thorsen

Grafisk tilrettelæggelse & tryk:

GrafiPro

Foto af Hds. Majestæt Dronningen

Torben Eskerod



Protektor for
Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab:

Hds. Majestæt Dronningen



Vignet

Efter titelvignetten på Landhusholdningsselskabets ældste skrifter. Den er et kobberstik, som skyldes universitetskobberstikker Jonas Haas. Til højre en søjle med protektoren, Christian 7.s navne-ciffer, dernæst en bikube symboliserende flid og en side af landbrugets virksomhed. Kvinde – frugtbarheden ? – har i venstre hånd en passer til landmåling, i højre en hyrdekæp, muligvis dog en pilekvist til hegns-plantning; ved hendes side en liggende okse, yderligere et symbol på landbruget. Længst til venstre et træ for skovbrug og i horisonten et skib, der minder om andre sider af erhvervslivet. I rammen er øverst indlagt en opslået bog, der erindrer om selskabets udgivervirksomhed.



Redaktionelt forord

Det Kongelige Danske Landhusholdningsselskab har 250-års jubilæum. Med så rundt et jubilæum for et selskab med en så glørværdig historie er det oplagt at udgive et jubilæumsskrift. Selskabets præsidium besluttede da også hurtigt at udarbejde et sådant skrift i samarbejde med Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi ved Københavns Universitet med undertegnede som redaktion. Temaet for skriftet var mere problematisk. Jubilæer plejer ofte at blive fejret med historiske oversigter. Men selskabets egen historie er gennemgået i detaljer både ved 150- og 200-års jubilæerne, og landøkonomiens historie i bred forstand var temaet for hele selskabets tidsskrifts 2014-årgang, da *Tidsskrift for Landøkonomi* fejrede 200-års jubilæum. Det har derfor ikke megen mening at skrive mere om hverken selskabets historie eller landbrugshistorien.

Men et 250-års jubilæum er jo også en naturlig anledning til at tænke over de meget lange udviklingstendenser, og hvor de fører os hen i fremtiden. Med selskabets omfattende indsats for samfundet meget bredere end kun jordbrugserhvervene, er det en nærliggende tanke at bruge lejligheden til at tænke lidt over, hvor Danmark og verden er på vej hen. Det er klart, at det på mange områder er umuligt at sige noget om de næste 250 år, men det kan nok være nyttigt og muligt at filosofere lidt over fremtidsudsigterne på noget længere sigt end det, vi normalt gør.

Altså de næste 15, 20, 25, 50 år og eventuelt længere frem. Jubilæumsskriftet indeholder derfor artikler, der kort beskriver, hvordan vi er kommet til dagens situation og navnlig tænker over, hvor vi er på vej hen. Hvad er det for en verden vore børn og børnebørn vil komme til at leve i?

Denne ide blev grebet, ofte nærmest med begejstring, af en lang række af vore førende eksperter og beslutningstagere, som - selv om de ofte har en særdeles hektisk hverdag – gav sig tid til at bidrage med deres tanker om fremtiden. Det er vi meget taknemmelige for. Det siges ofte, at vort moderne samfund er præget af forretningsfolk, der tænker i regnskabs- og afskrivningsperioder, og politikere, der tænker i valgperioder, mens ingen tænker på det lange sigt. Denne bog er et dementi af denne påstand, og der skal derfor lyde en varm tak til forfatterne for deres bidrag. Vi håber læserne bliver lige så begejstrede for bogen, som vi er blevet efterhånden, som kapitlerne er kommet i hus.

Niels Kærgård
Henning Otte Hansen
Jesper Sølvér Schou
Bo Jellesmark Thorsen

Indholdsfortegnelse

1. Frederik Lüttichau: De sidste 250 år og de næste 250 – vore børnebørns verden
2. Niels Kærgård, Paul Sharp og Tommy Dalgaard: Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab 1769-2019 – En glørværdig historie.
3. Ole Væver: Fremtidens internationale politik: En dialektisk fortælling om magter, teknologi, geopolitik og overlevelse.
4. Uffe Østergaard: Hvor bevæger EU sig hen på længere sigt?
5. Ove Kaj Pedersen: Ud af huset og ind på markedet – Politik, stat og marked.
6. Ralf Hemmingsen: Højere uddannelse i fremtiden – Dilemmaer og muligheder.
7. Niels Kærgård: Den økonomi vore børnebørn skal leve i.
8. Lotte Holm: Hvordan spiser vi i fremtiden?
9. Henrik Zobbe: Går verdenshandelen mod frihandel eller protektionisme?
10. Kathrine Richardson: Klimakrav vil fuldstændig ændre det landbrug, vi kender.
11. Henrik Balslev: Biodiversiteten på længere sigt.
12. Per Pinstrup Andersen: Fødevarer systemer til bespisning af fremtidige generationer.

13. Henning Otte Hansen: Megatrends i landbrug og fødevareindustri.
14. Steen Thomsen: Erhvervslivets fremtidige ejerformer.
15. Bent Claudi Lassen: Andelsbevægelsen og andelsselskabernes fremtid på længere sigt.
16. Martin Merrild: Danmark vil også om 50 år være storproducent af fødevarer.
17. Jesper Sølvér Schou & Jørgen E. Olesen: Miljøet på vej mod bedring – nu truer klimaet.
18. Peter Sandøe: Ender vi med at give dyr menneskerettigheder? En idehistorisk analyse.
19. Forfatterliste

De sidste 250 år og de næste 250 – vore børnebørns verden

Frederik Lüttichau

Det Kongelige Danske Landhusholdningsselskab fejrer 29. januar 2019 250-års jubilæum. I anledning af jubilæet er det besluttet at udgive et særnummer af Tidsskrift for Landøkonomi, som Landhusholdningsselskabet har stået for udgivelsen af siden 1814. Vi kan så også med Tidsskriftet fejre en art jubilæum i det 205. udgivelsesår. Selskabet er fejret tidligere. I forbindelse med 150 års jubilæet i 1919 udgav man ved selskabets kontorchef H. Hertel en fyldig skildring af selskabets virke. Ved 200 års jubilæet bad selskabet Erhvervsarkivet og overarkivar Vagn Dybdahl om at udarbejde jubilæumsskriftet efter ønske fra Præsidiets side om særligt at holde fokus på nogle af de personer, der havde virket i selskabets tjeneste for på den måde at skrive "historien".

Når man læser jubilæumsudgivelserne, fornemmer jeg, at man dengang som nu af og til kunne tvivle på Selskabets berettigelse. I de første 150 år var selskabet en meget aktiv del af samfundet og den førte politik. Det var det imidlertid vanskeligt at blive ved med, og i takt med at andelsbevægelsen styrkedes, og landmændenes egne organisationer "tog over", blandt andet med fødselshjælp fra Landhusholdningsselskabet, måtte selskabet finde en ny rolle. Den rolle syntes man at finde inspiration til i selskabets oprindelige oprettelse i oplysningstiden. At selskabet skal have sit virke i at motivere og oplyse.

Blot navnet giver jo anledning til at fundere. Rigtig ofte tager jeg mig i, i dansk selskab, at præsentere selskabet ved det engelske navn: "The Royal Danish Agricultural Society". Det forstår man i dagens Danmark bedre end Det Kongelige Danske Landhusholdningsselskab. Og ja, jeg husker klart, da jeg som nyvalgt præsident havde mit første møde med min præsidentkollega i det, der dengang hed Landbrugsraadet. Jeg måtte bede om bistand i en overgang i vores sekretariat. Det fik jeg, og så også det råd, at jeg måske skulle til at få lukket det selskab. Vi kunne ikke igen automatisk regne med gode venners hjælp. Det tænkte jeg jo en del over.

Historisk har vi svinget i medlemstal og i opmærksomhed fra omverdenen. Det har været præsidiets opgave at få sekretariatet til at virke for de midler, de til enhver tid værende medlemmers kontingent gav mulighed for. Vi har nu en tilfredsstillende økonomi, fordi vi har vore medlemmer. Vi afholder hvert år velbesøgte konferencer i et marked, hvor rigtig mange andre udbyder konferencer. Vi uddeler medaljer og priser til unge landmænd, der har gjort sig særligt umage på skolerne og til ansatte, der har udført "lang og tro" tjeneste og til de, som i særlig grad har bragt sig i fokus, "den fortjente til ære". Vi oplever jo glæden og meningen i disse uddelinger. Priser og medaljer er ikke gået af mode. Disse forhold er altså grundlæggende ikke ændret, og Landhusholdningsselskabet virker fortsat.

Når man fylder 250 år, dukker disse eksistentielle tanker op. Det er naturligt, tror jeg. Selskabet spillede en central rolle i udviklingen af det danske samfund, hvor man bidrog til at starte jordbrugsforskning, landbrugsskoler, Meteorologisk Institut og mange andre centrale organisationer og institutter, som jo i dag er langt mere kendte end selskabet selv. Vi har igen de seneste mange år haft et nært forhold til og samarbejde med Københavns Universitet, og Institut for Fødevarer og Ressourceøkonomi, IFRO. Så vi bad Instituttet om at hjælpe os med at lave et jubilæumsskrift, som er et gammelt – men fremtidsorienteret – selskab værdigt. Hvor er Danmark og verden på vej hen på lidt længere sigt? Vi kan jo nok ikke sige noget meningsfuldt om, hvordan Danmark ser ud om 250 år. Blot for 50 år siden ved sidste jubilæum var der omtrent 200.000 landmænd i Danmark. Der var omtrent 500.000 beskæftiget i primærlandbruget; i dag er dette tal inklusive landmænd ca. 60.000, og produktiviteten er mangedoblet med mere end 25 gange så stor produktion per mand som dengang. Vi har ønsket, at man har tænkt fremad, gjort sig tanker og filosoferet lidt over fremtidsudsigterne – for samfundet, for fødevarerektoren og for landbruget. På længere sigt end vi normalt gør.

Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab vil gerne hermed takke IFRO og specielt instituttets leder professor Bo Jellesmark Thorsen for samarbejde om jubilæumsskriftet, tidligere overvismand, professor emeritus Niels Kærgård for at lede redaktionen af skriftet og *Tidsskrift for Landøkonomi's* mangeårige redaktør seniorrådgiver Henning Otte Hansen og sektionsleder Jesper Sølvér Schou for deres deltagelse i redaktionsarbejdet. Vi takker også for hjælp til finansiering af udgivelsen fra Andelsfonden og Land-

brugets Kulturfond. Det har været et fremragende samarbejde, hvor alle med det samme var med på ideen. Fra Præsidiet skal der også rettes en stor tak til de udvalgte bidragydere. De er hver især nogle af de fremmeste på deres felter. Det er usædvanlig og meget spændende læsning, der bydes på. Så rigtig god fornøjelse med læsningen.



250

Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab 1769-2019

Niels Kærgård, Tommy Dalgaard og Paul R. Sharp

1 700-tallets oplysningstid resulterede i en lang række reformer af det danske samfund. Tidsånden var for fremskridtstro og rationalitet. I 1753 accepterede Københavns Universitet naturvidenskaben og ansatte eksperimentalfysikeren C.G. Kratzenstein som professor. I 1785 oprettedes "Borgerdydskolen" (senere Øster Borgerdydskolen og Vester Borgerdyd Gymnasium) og i 1787 Efterslægtsselskabets Skole. (Nu HF Centret Efterslægten), den sidste med mottoet "Non Nobis" ("Ikke for os", underforstået "men for fremtiden").

Dyd og kommende generationer var i fokus. Derfor blev der også dannet lærde selskaber. Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab, der stadig eksisterer og bl.a. står bag Carlsberg Fondet og Ny Carlsberg Fondet, blev startet i 1742. I 1759 dannedes "Selskabet til de Skønne og nyttige videnskabers Forfremmelse", der dog allerede i 1800-tallet mistede sin betydning. Hvor stor lighed der var mellem disse selskaber, kan bl.a. ses af, at periodens største jurist og konseilspræsident 1853-1854, Anders Sandøe Ørsted, både var præsident for Landhusholdningsselskabet (1817-1855) og for Videnskabernes Selskab (1848-1860).

Den offentlige debat om samfundsspørgsmål var også i perioden ret fri, selvom der var enevælde, og fornærmelse af den regerende monark og hans nærmeste selvfølgelig var en alvorlig forbrydelse. I perioden 1757-1764 søgte man således at fremme samfundsdebatten ved udgivelsen af *Danmarks og*

Norges Oeconomiske Magazin, hvor alle indlæg uden omkostninger for forfatteren og uden hensyn til dennes stand og synspunkter kunne blive trykt "blot de sigtede mod det almene vel", se Sæther (1989).

Det var på denne baggrund oprettelsen af Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab skal ses¹. Oprindeligt var det Martin Hübner, juraprofessor og blandt mange tillidsposter rektor ved Københavns Universitet i 1772, der foreslog kongen at oprette et selskab, der ved vejledning, præmier og belønninger skulle opmuntre alle dele af økonomien.

Det blev dog i første omgang ikke til noget, men tankerne videreførtes, og den 29. januar 1769 oprettedes *Det Danske Landhusholdnings Selskab*, og det fik så senere indføjet "Kongelige" i navnet. Grev J.H.E. Bernstorff blev selskabets første præsident, og Martin Hübner blev en af de to vicepræsidenter²). Som en særlig gunstbevisning fik det stillet lokaler til rådighed i "Det Kgl. Palæ i Kalleboderne" (Prinsens Palæ, nu Nationalmuseet) og her havde selskabet til huse indtil 1884. Desuden blev selskabet bevilliget portofrihed.

Der blev lidt senere etableret tilsvarende selskaber i Norge og Sverige. Den 29. december 1809 stiftedes Det Kongelige Selskab for Norges Vel med det

¹ Landhusholdningsselskabets historie er tidligere beskrevet i både artikler og bøger, f.eks. Hertel (1919-1920), Nielsen (1944), Dybdahl (1969), Kærgård (1999, 2007 og 2014).

² Senere var der et præsidium med 3 præsidenter, så de i det følgende nævnte præsidenter kan altså have haft to medpræsidenter.

formå at virke for "Norges vel i litterær og økonomiske henseende". Jf. selskabets nuværende hjemmeside havde selskabet "i en lang årrække - - - samme funktion som Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab".

Den 28. december 1811 stiftede Karl XIII i Stockholm Kungliga Lantbruksakademien, der senere tog navneforandring til Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien med kronprins Karl Johan som første præsident. Om dette selskabs start hedder det på selskabets hjemmeside:

Europas furstar framställde sig gärna som sitt lands främste jordbrukare. De grundade mönsterjordbruk och olika utbildningsanstalter på sina slott. De adliga godsägarna följde efter och efter hand även borgerligheten som vare sig de ägde egendom eller ej engagerade sig i den växande lantbruksvetenskapen.

Dette billede af fremsynede godsejere som bærere af den teknologiske udvikling i landbruget kan jf. nedenfor også genfindes i Danmark.

Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskabs virke blev i begyndelsen af 1800-tallet udvidet med udgivelsen af Tidsskrift for Landøkonomi. I perioden 1815-1819 udgav papirfabrikant og politiker Johan Christian Drewsen (1777-1851) Landoekonomisk Tidender. Drewsen var allerede aktiv i stænderforsamlingerne og blev efter den frie forfatning den første folketingsmand fra Lyngby kredsen og var medstifter af "Bondevennernes Selskab". I 1819-1830 fornyede han tidsskriftet, og det skiftede navn til Nye Landoekonomiske Tidender. Drewsen var præsident for Landhusholdningsselskabet 1819-1830 og fik

arrangeret, at tidsskriftet fra 1831 blev udgivet af Landhusholdningsselskabet under navnet Tidsskrift for Landøkonomi, og det er det så blevet siden.

Allerede fra 1782 fik Selskabet overladt en plads i den offentlige almanak ("Universitetsalmanakken") til økonomiske afhandlinger "bonden i særdeleshed til oplysning og nytte". Da disse artikler blev opgivet i 2004 havde det været "folkeoplysning i et kvart årtusinde", og indtil begyndelsen af det 20. århundrede spillede også disse artikler en central rolle i folkeoplysningen, se Slottved (2000 og 2014).

Landhusholdningsselskabets storhedstid 1769-1918

Landhusholdningsselskabet virkede i et dansk landbrug, der fra selskabets start i 1769 til 1. Verdenskrig undergik en række radikale ændringer, der lagde grunden til det landbrug, vi kender i dag med selvejergårde og en stor animalsk produktion. Et landbrug understøttet af forskning og faglig rådgivning. De store landboreformer i 1780'erne med afskaffelse af stavnsbåndet, udskiftning af landsbyernes jord til selvejer-bondegårde og udflytning af gårdenes bygninger fra landsbyerne og ud i centrum af gårdenes marker, skabte den bondestand, der i høj grad kom til at præge Danmark i de næste 150 år, politisk med bøndernes parti Venstre, og kirkeligt med Grundtvigianismen.

Denne bondestand levede godt af at producere korn til England i perioden fra 1830'erne til 1870'erne. Da der med jernbaner og dampskibe i 1870'erne begyndte at komme billigt korn til Europa, var man i stand til at omstille sig til produktion af smør, æg og bacon. Så trods alle spådomme om, at dansk land-

brug ville blive udkonkurreret, så fik man en succesfuld periode fra 1880'erne til ind i mellemkrigstiden.

Mange mænd og mange forhold spillede en rolle for denne udvikling. Men Landhusholdningsselskabet, dets aktiviteter og ledere spillede ved mange lejligheder en afgørende rolle for denne udvikling. Det har været et dogme for selskabets virke, at det skulle være upolitisk. Man deltog derfor ikke direkte i arbejdet med landboreformerne i 1780'erne. Men det var selskabets første præsident J.H.E. Bernstorff, der fik den tyske botaniker G.C. Oeder (1728-1791) til København med henblik på et professorat ved Københavns Universitet.

Selve professoratet gik i vasken, da han var ekspert i botanik og medicin mere end i latin, og universitetets professorer kunne ikke acceptere ham på grund af hans "barbariske fejl i latinsk syntaks og grammatik". Ikke desto mindre kom han til at spille en central rolle i Danmark i 1760'erne og begyndelsen af 1770'erne. I 1769 udgav han på tysk skriftet *Betænkning om, hvorledes der kan skaffes Bonden frihed og Ejendom*, der kom på dansk i 1771 og fik stor betydning. Det var også ham, der formidlede den kontakt mellem veterinæren P.C. Abildgaard (præsident for Selskabet 1774-1778) og Struensee, der i 1773 førte til oprettelsen af Veterinærskolen på Christianshavn; forløberen for Den Kgl. Veterinær og Landbohøjskole.

Landhusholdningsselskabets rolle var mest tekniske forbedringer. Ejendomsretten krævede afgrænsninger, og Selskabet præsenterede f.eks. et forslag om stengærder. De individuelle landbrug havde færre trækdyr til rådighed end landsbyfælleskabet, og der-

for arbejdede Selskabet for udbredelse af jernplove i stedet for de gamle træhjulplove, der krævede meget trækraft; det skete både ved uddeling af plove og ved pløjningskonkurrencer.

Selv om man var upolitisk, var man hurtig til at støtte landboreformerne, allerede i 1792 rejste Selskabet Frihedsstøtten med en nedlagt guldplade med indskriften:

Aar efter Christi Fødsel 1792 satte eenige Borgere her en Støtte af Steen til Minde om deres Konge Christian den Syvendes Velgierninger imod Danmarks Bondestand, især ved at løse den fra Stavnsbaandet.

I første del af det 19. århundrede er allerede Johan Christian Drewsen, præsident 1819-1830, nævnt. En central begivenhed i den følgende periode var oprettelsen af Den Kongelige Veterinær- og Landbohøjskole (KVL) i 1858. Central i dette arbejde var B.S. Jørgensen (1815-1888). Han var uddannet på Polyteknisk Højskole, udførte geologiske målinger for Landhusholdningsselskabet og blev docent i landbrugsfagene på Polyteknisk Højskole. Han var derfor naturligvis med fra starten ved oprettelsen af KVL og var fra starten professor i landbrugsøkonomi (almindelig landbrugslære). Selv om han ikke var meget skrivende og have store respekt for praktisk erfaring, var han central ved skabelsen af en læreanstalt, der også havde en teoretisk profil. Han var præsident for Landhusholdningsselskabet 1855-1883 og redaktør af *Tidsskrift for Landøkonomi* 1853-1866, se f.eks. Christensen (1923).

For omstillingen til animalsk produktion i 1880'erne var der to andre forskere, der kom til at spille de cen-

trale roller; Th. R. Segelcke (1831-1902) og N.J. Fjord (1825-1891). Begge var præsidenter for Selskabet; Segelcke 1900-1902 og Fjord 1883-1891.

Th. R. Segelcke var uddannet på Polyteknisk Læreanstalt i 1854 med B.S. Jørgensen som lærer. Han blev i 1861 Landhusholdningsselskabets første mejerikonsulent og var tilknyttet Selskabet som sådan til 1889. Fra 1873 havde han hovedstilling på Landbohøjskolen først som docent og senere som professor i mejerilære. Det var i høj grad hans forskning i mejeridrift og uddannelse af landmænd i mejeridrift, der dannede basis for mejeribrugets omstilling fra en lidt tilfældig biproduktion til en stor, videnskabelig baseret produktion af kvalitetssmør. Han er blevet betegnet som "det danske mejeribrugets fader", (Bjørn, 1979-1984).

N. J. Fjord, "Docent Fjord", (1825-1891) var også uddannet på Polyteknisk Læreanstalt og viste så udmærkede evner, at han blev ansat som docent i fysik og meteorologi ved Landbohøjskolen fra dennes start, selv om han endnu ikke havde afsluttet sine studier. Han blev grundlæggeren af en systematisk forsøgsvirksomhed for dansk landbrug; i 1883 blev han formand for Landøkonomisk Forsøgslaboratorium; udviklingen herfra til Danmarks Jordbrugsforskning og Aarhus Universitet er beskrevet i Dalgaard (2014).

Han ledede Landhusholdningsselskabets meteorologiske observationer, der i 1873 førte til dannelsen af Meteorologisk Institut, arbejdede med varmebehandling af kød til bekæmpelse af trikinfaren, lavede forsøg med centrifuger, med is-afkøling af mælk og meget andet. Det var en indsats, der fik afgørende betydning for det praktiske landbrug og udviklingen

af fødevareproduktionen i Danmark, se Christensen (1920) og Bjørn (1979-84).

Men Selskabet bestod ikke kun af forskere; den anden hovedgruppe var fremtrædende landmænd, typisk godsejere. Et fremtrædende eksempel på disse var Edward Tesdorpf (1817-1889), der af mange nævnes som 1800-tallets førende landmand. Han var storkøbsmandssøn fra Hamburg, men købte i 1840 Orupgård på Falster og senere andre gårde, så han ved sin død ejede i alt omkring 5500 tønder land. Han afviklede resterne af hoveri og fæstevæsen på sine gårde, og i tæt kontakt med Segelcke og Fjord blev han en foregangsmand med hensyn til dræning, udnyttelse af dampkraft og andre maskiner, og oprettede den første danske sukkerfabrik i Nykøbing Falster; se Christensen (1924) og Bjørn (1979-84).

Han var også en pioner med hensyn til overgangen fra vegetabilsk til animalsk produktion. Hans besætning af anglerkvæg fik afgørende indflydelse på udviklingen af rød dansk malkerace. Han var præsident for Landhusholdningsselskabet 1860-1888, og det var ham, der som præsident fik oprettet stillingen som mejerikonsulent til Segelcke i 1861.

Det 20. århundredes danske landbrug er ikke kun præget af landbrugsfaglighed, men også af effektiv økonomisk styring. Det blev en central opgave for Selskabet i starten af 1900-tallet. I 1874 begyndte Segelcke at undervise i landbrugsbogholderi på Landbohøjskole. Omkring 1900 var der forskellige regnskabskredse i landbruget. Theodor Westermann (1852-1935) var professor i planteavl og jorddyrking på Landbohøjskolen, men nærede også en dyb interesse for landbrugets økonomi og regnskabsfø-

ring, hvorfor han i 1910 blev formand for et udvalg, der skulle se på problemerne hermed (hvilket ikke var helt let, da tre af udvalgets medlemmer havde udarbejdet hver sin regnskabsbog efter vidt forskellige principper).

Som Landhusholdningsselskabets præsident 1910-1919 var han en helt central skikkelse ved arbejdet med regnskaber og driftsstatistikker, der førte til dannelsen af Landøkonomisk Driftsbureau, se Christensen (1924). På opfordring af Landhusholdningsselskabet udarbejdede professor O.H. Larsen (1875-1955) allerede i 1914 en plan for et landbrugsstatistisk kontor. På et møde i 1916 med alle centrale landbrugsorganisationer lovede Westermann på Landhusholdningsselskabets vegne, at Selskabet ville dække udgifterne til de første 2 år for et landøkonomisk driftsbureau, og i 1918 blev Landøkonomisk Driftsbureau så etableret med professor O.H. Larsen som første forstander.

Det var på den tid almindeligt, at Landbohøjskolens professorer også ledede en forsøgstjeneste indenfor deres område, og det var disse, der senere blev til selvstændige sektorforskningsinstitutter. Landøkonomisk Driftsbureau udviklede sig gennem udvidelser og fusioner til vore dages Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi ved Københavns Universitet, se dette instituts historie i Kyed, Kærgård og Zobbe (2014).

Det moderne Landhusholdningsselskab

I 1919 etablerede landboforeningerne, andelsudvalget og Landhusholdningsselskabet Landbrugsraadet. Dermed blev repræsentationen af landbruget i den offentlige debat overladt til andre. Og det har været historien om Landhusholdningsselskabets udvikling i

det 20. århundrede. Gradvist er Selskabets aktiviteter overladt til andre; den centrale landbrugsrådgivning til SEGES, de metrologiske målinger til Meteorologisk Institut, den erhvervspolitiske repræsentation til Landbrug & Fødevarer og regnskabsindsamlingen til Landøkonomisk Driftsbureau.

Denne fordeling af opgaver kan illustreres ved udviklingen i Selskabets kontorforhold. Fra starten til 1884 holdt man til i Prinsens Palæ, men flyttede efter Christiansborgs brand af frygt for lignede brande til Den Ankerske Gård og så i 1903 til Vestre Boulevard (den nuværende H.C. Andersens Boulevard). I 1933 byggede man så eget hus på Rolighedsvej 26; ikke længere noget palæagtigt, men dog et lille 3-etagers kontorhus, som man i 1991 solgte til KVL og flyttede til Mariendalsvej 27, hvor man lejede nogle kontorlokaler. Men man havde dog stadig en direktør, et personale og et forlag. Økonomien blev dog trangere og trangere, og man flyttede til et par kontorer på Tune Landboskole og så til billigere lokaler i Vejen. Endelig måtte man så opgive både egne lokaler, direktøren og forlaget og blev en lille forening med en bestyrelse, administreret først fra Axelborg og senere af Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi.

I dag er selskabet altså en ret beskeden forening, der arrangerer konferencer og en årlig ekskursion, samt uddeler medaljer specielt for lang og tro tjeneste. Desuden uddeles Agrarøkonomiprisen til årets tre bedste afsluttende økonomiopgaver på landbrugsskolerne.

Med denne udvikling var der selvfølgelig ikke længere plads til eller brug for Selskabets pompøse møbler, malerier, buster, bogsamlinger og andre klenodier

fra velmagtsdagene, men det er alt sammen bevareret på Dansk Landbrugsmuseum Gl. Estrup (nu Det Grønne Museum), som har indrettet Landhusholdningsselskabets mindestuer. Der er også andre minder fra storhedstiden; der er bronzestatuer i mere end legemsstørrelse af Fjord og Tesdorpf. Fjord står foran Landøkonomisk Forsøgslaboratoriums bygning (nu Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi), og Tesdorpf, der tidligere stod på den anden siden af Rolighedsvej og så over til Fjord, står nu på Tesdorpfvej. Og både Fjord og Segelcke har fået veje opkaldt efter sig (N.J. Fjords Alle og Segelckesvej på Frederiksberg).

Selskabets betydning

Fremskridt og gennembrud har altid mange årsager. Årsagerne kan tit inddeles i tre hovedgrupper: 1) Ændringer i ideologi og tidsånd, 2) Ny teknologi, og 3) Ændrede økonomiske rammebetingelser. Dette kan illustreres ved den succesfulde omstilling fra vegetabilsk til animalsk produktion i 1880'erne. Her var disse tre grupper af årsager tydelige:

1. Man havde fået en vakt gårdmandsstand, der tog folkehøjskole og andelstanken til sig.
2. Der indførtes væsentlige nye teknologier såsom centrifugen, is-afkøling og nye kvægracer.
3. De relative priser var ændret til de animalske produkters fordel.

Hvilke af disse faktorer, der var den vigtigste, skal ikke diskuteres her. Utvivlsomt spillede alle en rolle. Men der er næppe tvivl om, at Landhusholdnings-

selskabets aktiviteter spillede den største rolle vedrørende det 2. forhold. Selskabets oplysnings- og forskningsvirksomhed gik ud på at udvikle og udbrede nye teknikker, afgrøder, dyreracer og praksisser. Det var bl.a. de fremmeste godsers fremskridt, der søgtes udbredt til det bredere landbrug.

Vedrørende dette forhold har den nyeste økonomisk historiske forskning nuanceret vores syn på, hvad der skete. Traditionelt har man understreget den hurtige omstilling med centrifugen og andelsbevægelsen. Men nyere forskning har understreget, at forudsætningerne for den hurtige omstilling blev grundlagt langt før med vidensoverførsel fra udlandet (Jensen et al 2018), godsernes eksperimenter med flere dyr, nye malkekvægracer, og nye dyrknings- og forarbejdnings teknikker (Henriksen et al 2011, Lampe & Sharp 2015a), øget fokus på bogholderi og regnskab (Lampe & Sharp 2014, 2017a,b) og handelspolitik og godsejere og købmænds kontakt med udlandet (Henriksen et al 2012, Lampe og Sharp 2015b og 2018). Det var alt det, Landhusholdningsselskabet, Tidsskrift for Landøkonomi og andre skrifter fra Selskabet havde bidraget med. Den nyeste forskning giver altså Landhusholdningsselskabet og godserne en langt mere fremtrædende plads ved 1880'ernes omstilling end den beskedne plads, som den ældre "gårdmandslinje" i historie har tillagt dem.

Det er ikke usandsynligt, at noget tilsvarende vil være tilfældet, hvis andre reformperioder som 1780'ernes landboreformer analyseres grundigere. Jernpløve, gærdebygning og nye sædskifter var alle led i landboreformerne, men selvfølgelig ikke så åbenbart iøjnefaldende som stavnsbåndets ophævelse.

Konklusion

Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab er i dag en beskeden organisation, mens Selskabets børn – bl.a. forsøgstjenesten, Meteorologisk Institut og rådgivningen – nu helt overskygger moderselskabet. Det samme er ikke tilfældet i Norge og Sverige. I Sverige er Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien stadig en rig og fornem institution med egen bygning i det centrale Stockholm og med tæt kontakt til kongehuset. I Norge er "Norges Vel" en landsomfattende uafhængig medlemsorganisation, der arbejder for en bæredygtig erhvervsudvikling i landbrug, fiskeri og fornybar energi, herunder også værdiskabelse i lokalsamfundene.

Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab ser i dag ikke så imponerende ud, men om strategien med at lade mange aktiviteter blive selvstændige og få deres eget uafhængige liv har været en ulempe for samfundet, er dog langt fra sikkert. Det kan jo ofte være en fordel at overlade aktiviteterne til ens "børn" i stedet for selv at holde på dem; og med de store forandringer vi i dag ser i landbrug, klima og samfund, er der i alle tilfælde brug for fortsat at udvikle disse aktiviteter til en ny tid.

Litteratur:

Bjørn, Claus (1979-84), "N.J. Fjord", *Dansk Bibliografisk Leksikon*, 3. udgave, Gyldendal, København.

Bjørn, Claus (1979-84), "Th. R. Segelcke", *Dansk Bibliografisk Leksikon*, 3. udgave, Gyldendal, København.

Bjørn, Claus (1979-84), "E. Tesdorpf", *Dansk Bibliografisk Leksikon*, 3. udgave, Gyldendal, København.

Christensen, Anton (1920), "Fjord, Niels Johannes", (1920), *Dansk biografisk Haandleksikon*, Gyldendalske Boghandel og Nordisk Forlag, København, bind I, side 492-493.

Christensen, Anton (1923), "Jørgensen, Bendt Søborg", *Dansk biografisk Haandleksikon*, Gyldendalske Boghandel og Nordisk Forlag, København, bind II, side 162-163.

Christensen, Anton (1924), "Tesdorpf, Edward", *Dansk biografisk Haandleksikon*, Gyldendalske Boghandel og Nordisk Forlag, København, bind III, side 544-545.

Christensen, Anton (1924), "Westermann, Anton Marius Teodor", *Dansk biografisk Haandleksikon*, Gyldendalske Boghandel og Nordisk Forlag, København, bind III, side 697-98.

Dalgaard, Tommy (2014), "Fra Fjord til Foulum og Aarhus Universitet", *Tidsskrift for Landøkonomi*, 200. årgang, nr. 1, side 21-30.

Dybdahl, Vang (1969), *For Fædrelandets bedre flor: Bidrag til Det Kgl. Danske Husholdningsselskabs historie 1769-1969*, Det Kgl. Danske landhusholdningsselskab, København.

Henriksen, I., Lampe & M. Sharp, P. (2011). "The role of technology and institutions for growth: Danish creameries in the late nineteenth century", *European Review of Economic History*, vol. 15:3, side 475-493.

Henriksen, I., Lampe & M. Sharp, P. (2012). "The strange birth of liberal Denmark: Danish trade pro-

tection and the growth of the dairy industry since the mid-nineteenth century", *Economic History Review* vol. 65 (2), pp. 770-788.

Hertel, H. (1919-20), *Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskabs historie I. Selskabets historie i tiden fra 1769-1869 og II. Selskabets historie i tiden 1869-1918*, August Bangs Boghandel, København.

Jensen, P.S., M. Lampe, P. Sharp & C. Skovsgaard (2018). "'Getting to Denmark': the Role of Elites for Development". *CEPR Discussion Papers* 12679.

Kyed, Karsten, Niels Kærgård & Henrik Zobbe (2014), "Den jordbrugsøkonomiske forskning i Danmark – Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi", *Tidsskrift for Landøkonomi*, 200. årgang, nr. 1, side 67-81.

Kærgård, Niels (1999), "Efterslægt og borgerdyd: Det Kgl. Danske landhusholdningsselskabs start og historie", i *Københavns Universitets almanak: Skriv- og rejsekalender for det år efter Kristi fødsel 2000 som er skudår*, Københavns Universitet, København, side 259-269.

Kærgård, N. (2007). "Tidsskrift for Landøkonomi og Landhusholdningsselskabet: historien kort". *Tidsskrift for Landøkonomi* 193: 1, pp. 11-22.

Kærgård, Niels (2014), "Brudstykker af Det Kgl. Danske landhusholdningsselskabs og Tidsskrift for Landøkonomis glørværdige historie", *Tidsskrift for Landøkonomi*, 200. årgang, nr. 1, side 9-19.

Lampe, Markus & Paul Sharp (2014), "Tidsskrift for Landøkonomi og udviklingen af moderne mejeri-

brug i Danmark", *Tidsskrift for Landøkonomi*, 200. årgang, nr. 1, side 91-100.

Lampe, M. & Sharp, P. (2015a). "Just Add Milk: A Productivity Analysis of the Revolutionary Changes in Nineteenth Century Danish Dairying". *Economic History Review* Vol. 68.4 side 1107-1488.

Lampe, M. & Sharp, P. (2015b). "How the Danes Discovered Britain: The International Integration of the Danish Dairy Industry Before 1880". *European Review of Economic History* Vol. 19:4, side 432-453

Lampe, M. & Sharp, P. (2017a). "A quest for useful knowledge: The early development of agricultural accounting in Denmark and Northern Germany". *Accounting History Review* Vol. 27:1, side 73-99.

Lampe, M. & Sharp, P. (2017b). "'Rational' Farmers and the Emergence of Modern Accounting in Danish Dairying". *European Historical Economics Society (EHES) Working Papers* 0115.

Lampe, M. & Sharp, P. (2018). *A Land of Milk and Butter: How Elites Created the Modern Danish Dairy Industry*. University of Chicago Press.

Nielsen, Chr. Aage (1944), "Træk fra Landhusholdningsselskabets Virksomhed gennem 175 Aar", *Tidsskrift for Landøkonomi*, side 67-80.

Sæther, Arild (1989), "Danmarks og Norges Økonomiske Magazin, et fristed for den økonomiske tænkning på 1700-tallet", *Norsk Økonomisk Tidsskrift*, Vol. 103.2, side 99-114.

250

Fremtidens internationale politik – En dialektisk fortælling om magter, teknologi, geopolitik og overlevelse

Ole Wæver

Hvad ændrer sig i løbet af de næste 250 år? Intet! Der er nok ikke mange akademiske discipliner, der vil give dét svar. Men for mit fag, international politik, er det faktisk det mest ortodokse svar.

Den dominerende teoretiske retning har længe været den såkaldte "realistiske" skole – eller måske mere meningsfyldt uden for faget selv benævnt den "realpolitiske". Hovedbudskabet her er, at international politik styres af magt og interesser, især militær magt og især de stærkestes interesser. Sådan har det altid været, og sådan vil det forblive.

En berømt udgave af dette findes i et essay af Martin Wight fra 1960. Han skriver her: Hvis Kong Henrik den 4. kom tilbage i dag, ville han være forbløffet over, hvordan livet, samfundet og politikken havde udviklet sig, hvordan mennesker realiserede aspirationer for "det gode liv", som man på hans tid (i 1400-tallet) knap var begyndt at drømme om. Han ville næppe være vel rustet til at genoptage sin jobfunktion. Men i international politik ville han finde de velkendte fænomener: forhandlinger, krige, alliancer og magtbalance. Han skulle nok have et kongeligt brush-up kursus mht visse virkemidler, men selve substansen er uændret. Han vil være fuldt kvalificeret til at lede sit land (og man fristes i disse Brexit-tider til at tilføje: og kunne kun gøre det bedre end nutidens ledere).

Den nationale politik er styret af ideen om fremskridt og valg, mens international politik er præget af gentagelser og nødvendighed.

Når "realisterne" er så bombastiske mht. at formulere pointen om, at storpolitikken er "déjà vu all over again", så skyldes det bl.a. en opdragende selvforståelse: Moderne mennesker er så tilbøjelige til at tro på egne fortræffeligheder og (der af følgende) fremskridt, at farerne undervurderes. Moderne mennesker ignorerer risiko for krig, og for at magtpolitiske konflikter ødelægger internationale strukturer og dermed velstand, for selv når en udvikling ligner fortidige ouverturer til katastrofer, er vi sikre på, at vi er blevet klogere, har lært, og i øvrigt er verden så forandret, at det ikke går galt. Derfor – siger realisterne – bør man lytte til den evige visdom hos realismens profeter: Thukydide, Machiavelli, Hobbes, Morgenthau, Waltz og den person, der fremsætter udsagnet.

Det operationelle spørgsmål er ikke, *hvad* har ændret sig, men *hvem*? Spillet vil være det samme, forskellen vil være, *hvem* indtager de øverste positioner i den internationale hakkeorden? At Kina vil være en af magterne også om 250 år, virker som et sikkert gæt – de er endelig på vej tilbage til deres normale position i toppen efter få århundreders fejlagtige fra-

vær. Hvem mere? Indien formodentlig, som verdens folkerigeste stat fra cirka i morgen og sikkert også om 250 år. Måske i konkurrence med en afrikansk magt, især hvis der er sket en samling omkring de regionale stormagter. USA måske, trods alt. Europa næppe. Vi er trods alt et meget lille kontinent; og hvis militær magt bliver forudsætningen for økonomisk position, er vi ilde stedt. Men vi vil indtage en fremtrædende plads i historiebøgerne. Det er nok lidt tvivlsomt, om det er helt nok til at sikre vores børnebørns børnebørn gode jobs – som museumsvagter?

I denne analyse vil verden om 250 år stadig bestå af stater, der manøvrerer i frygtsomme geopolitiske magtspil. Den magtkamp afgør også, hvem der indtager de mest fordelagtige positioner i den globale økonomi. Og hvis stormagterne har været så venlige at undlade at brænde alt af i en storkrig, vil vi derfor have et rimeligt godt billede af, hvordan vores efterkommere i Danmark formodentlig vil sidde som ret passive iagttagere af magtkampe mellem fremtidens stormagter – magtkampe udspillet med nye teknologiske virkemidler naturligvis, men vi vil i det mindste have det europæiske privilegium, at vi kan læse i vores eget kontinents klassikere som Thukydids "De pelopenisiske kriges historie" og forstå, hvad vi er tilskuere til.

Et andet muligt svar fra "international politik"-disciplinen: Alt ændrer sig

Den næstmest indflydelsesrige teoretiske tradition er liberalismen, der peger på netop alle de menneskelige og samfundsmæssige fremskridt, realismen nedtoner: Videnskab, teknologi, moral(?), samfundsmæssig arbejdsdeling internt i samfundene og

mellem dem, velstand, demokrati. Det har alt sammen været fremført som løsning på krigens problem; det er blevet irrationelt at gå i krig, når vi er så afhængige af hinanden, og vi er nu blevet så indsigtfulde og fornuftige, at passende handling vil følge – bl.a. fordi et mere demokratisk samfund sikrer, at den styrende interesse ikke længere er hos en lille elite, der måske godt kan have interesse i krig, men magten ligger i sidste ende hos folket, der har mere at vinde ved fred. At dette har været hævdet i et par hundrede år, er realisternes bedste argument for, at det også er forkert næste gang, men logisk er det naturligvis også muligt, at det er nu, vi har skabt et så tæt sammenknyttet verdenssamfund, at den gamle magtpolitik viger for styrkede individer, private grupper og firmaer. Mange vil nok sige internet og sociale medier her.

Liberalismen er en noget løsere teoretisk familie, så vi kan forestille os mange meget forskellige fremtider inden for denne. Lad mig først opridse en rendyrket udgave herfra, inden jeg som tredje bud præsenterer en mere original vision, hvor realismen og liberalismen smelter sammen på uvant vis.

Liberalistisk IP-teori lægger som sagt vægt på, at der er en underliggende forandringskraft. Den teknologisk-økonomiske udvikling fører til menneskelig og politisk udvikling. Videnskab er en del af det hele som led i det teknologiske fremskridt og den større indsigt og dermed evne til at agere fornuftigt. Og det er rimeligt at se dette som i en eller anden forstand "fremskridt". Især siden 1980'erne er der sket en forskydning af magten fra stater til (især de største globale) virksomheder. Neoliberalismens ledere, Reagan og Thatcher, igangsatte en de-regulering, der blev

selvforstærkende. Markedet blev så stærkt, at stater, der siden forsøgte at træde op mod markedet, blev straffet. De store virksomheder kunne spille stater ud mod hinanden, når de skulle forhandle sig til vilkår, og bevæge sig mellem dem, når de skulle undvige skatter. I de seneste år er man blevet en anelse mere opmærksom på, at selv de mest multinationale virksomheder stadig har en primær national base. For eksempel når Edward Snowden m.fl. afslører graden af digital industrispionage med nationale efterretningstjenesters hjælp, bliver det tydeligt, at det gør en forskel, om en virksomhed er amerikansk eller ej. Og tilsvarende har det hele tiden været tydeligt, at kinesiske virksomheder er ret kinesiske. Det skal dog ikke få os til helt at glemme den vigtige indsigt om globalisering, der stod mere tydeligt for et årti eller to siden: Størrelsesforholdet mellem stater og virksomheder forskyder sig økonomisk set dramatisk i retning af de største virksomheder. Også de rigeste enkeltindivider har fået en global magt, der er uhørt – som vi ser det både i filantropiske sammenhænge, hvor en Bill og Melinda Gates Foundation kan støtte globale sundhedsprogrammer mere kraftfuldt end staterne, og superrige individer kan styre/forstyrre politiske processer som nyligt set med det seneste amerikanske valg og Brexit-afstemningen i UK.

I det store historiske billede er det afslutningen på den periode, hvor international politik var ene og alene et domæne for suveræne, territoriale nationalstater. Den nye virkelighed minder mere om Middelalderens komplekse blanding af mange forskellige typer aktører: religiøse, økonomiske, og politiske af mange forskellige slags, alle med autoritet der lapper ind over hinanden og gennemtrænger det samme individ fra flere sider på samme tid.

Digitalisering og netværk er ikke en lineær envejsudvikling. Vi er muligvis aktuelt i gang med et tilbageslag, hvor der sker en vis re-nationalisering af internettet, og især autoritære stater tager stigende kontrol med deres borgere også digitalt. Men stadig: Mennesker i dag er forbundet på kryds og tværs verden rundt og kan konstituere fællesskaber og dynamiske processer på tværs af grænser i langt højere grad end før.

Globaliseringen har medført, at andelen af ekstremt fattige i verden er faldet støt. Samtidig stiger uligheden både internt i de fleste lande og på global skala. Det er naturligt i en stadig mere afreguleret verden. Og eftersom langt de fleste bliver rigere, er det dybest set godt. Siger de fleste fra denne vinkel.

Ikke blot bliver vi mindre fattige økonomisk, vi gør det også intellektuelt og politisk, for med internet og sociale medier sker der også en vidensspredning og en 'empowerment' af individet. Man er ikke længere placeret et sted, hvor man på forhånd er indskrevet som brik i en given stats spil – man kan selv væge sig ind og ud af forskellige fællesskaber, det være sig transnationale religiøse bevægelser eller politiske strømninger. Magten er flyttet ned mod individerne. På godt og ondt. Det giver et ultra-dynamisk – ustabil – system; men dybest set også mere frihed end nogensinde før.

Det er der naturligvis sagt meget mere (og dybere) om fra andre discipliner, især sociologi. Når det skal nævnes her, er det fordi, det også tegner et distinkt billede af den internationale politisk fremtid: en international politik af individer.

En verden hvor alle loyaliteter og grupperinger er under konstant skabelse og omskabelse hele tiden.

Rent matematisk vil det nok kræve en eller anden mekanisme, der skaber en metastabilitet i al den dynamik, og et forsøg på at fremskrive dette individualiseringsscenario 250 år frem peger således på et spørgsmål, der er svært for denne retning at tackle. Traditionelt har svaret været internationale organisationer (og folkeret), fordi man forestillede sig, at staterne i stigende grad ville gå sammen om at løse de globale udfordringer.

Men dels er der ikke meget, der aktuelt tyder på, at den slags styrkes – dels er der et stort strukturelt problem, at al dette internationale samarbejde, såvel som folkeretten, dybest set er et system baseret på staterne; og den liberalistiske tendens går netop i retning af svækkelse af staterne og en skabelse af en meget mere kompleks, individualiseret verden. Der er teorier om kosmopolitanisme, men mest som anbefaling. Og der har været elementer af, at den globale retsorden har taget individerne mere og mere med, især i form af menneskerettigheder, men i de senere år er det også blevet tydeligere, at når staterne svækkes, styrkes også de strukturer, de havde skabt for individerne. Så hvad bliver mønstrene og strukturerne i en verden, hvor mennesker og virksomheder bestemmer meget mere, og stater mindre?

Og hvor stiller det vore efterkommere i vores hjørne af verdenen. Måske bedre end i det første, det realistiske scenarie. For vi er ikke dømt til at tabe i kraft af vores manglende militære styrke. Måske har vi sågar nogle relative fortrin i form af individualisme og bevægelighed. Men under alle omstændigheder, kan vi ikke regne med "vi" på samme måde. Grupper og kategorier bliver omskiftelige, og "efterkommere" skal ikke tænkes i national-territoriale termer,

men snarere som spredning ud i mange retninger; hvor der nok stadig vil være mange fordele ved at komme herfra.

Liberalistisk IP-teori er traditionelt optimistisk og udgør således en hyppig antitese til "realismen", der står for den pessimistiske side. Optimismen hos liberalismen gælder ikke kun de mest indlysende "forbedringer", men også at når noget gav problemer, blev dette straks anledning til samarbejde. Fordi vore økonomier er blevet mere gensidigt afhængige og dermed sårbare, må vi samarbejde. Og tilsvarende på det militære område: Fordi vi kan slå hinanden mere og mere ihjel, må vi udvikle våbenkontrol, og det gjorde vi så også især under den kolde krig omkring atomvåbnene.

Men det virkeligt nye er formodentlig, at det nu er nødvendigt at indtænke nye globale trusler fra den teknologiudvikling, der hidtil har været en underliggende drivkraft i fremskridt og samarbejde. Teknologidrevne udviklinger som klimaforandringer, kunstig intelligens og programmerbare gener er ikke bare potentielle magtmidler, den ene stat kan bruge mod den anden, og dermed noget, der skal reguleres for at undgå konflikter. De er også samlede processer, der kan tage kontrollen fra menneskeheden. I modsætning til den nukleare trussel for et halvt århundrede siden, der deler dobbeltheden af magtmiddel og global trussel, er det nye i dagens teknologier, at de rummer et potentiale for at selvstændiggøre sig, blive formet af magtdynamikkerne og blive til en selvstændig magtfaktor, stærkere end os.

Den tredje synsvinkel, der virker mest troværdig

Det mest nærliggende eksempel er klimaforandringerne. Dem behandler vi normalt i to adskilte diskussioner – og overser, at de er to former for stridende sikkerhedspolitik og geopolitik i to betydninger af ordet. I den ene ser vi på den trussel, klimaforandringer udgør mod "os", samlet set, som menneskehed. I den anden ser vi på problemerne med at nå frem til enighed i forhandlingerne om globale løsninger. I denne sidste når vi almindeligvis kun frem til, at der er økonomiske motiver bag uenigheden – strid om hvordan "prisen" skal fordeles. Det overses her, at de afgørende beslutninger om at undlade handling var sikkerhedspolitisk motiverede, vigtigst den amerikanske modstand mod at ratificere Kyoto-protokollen og den efterfølgende institutionalisering af amerikansk modvilje. Argumentet var i sidste ende, at det ville svække USA's økonomiske vækst ift Kinas, hvilket i sidste ende vil påvirke magtbalancen og dermed true USA's sikkerhed. Det er en af de afgørende grunde til, at man godt kunne enes om Montreal-protokollen til sikring af ozonlaget, for det var kun af marginal samfundsøkonomisk betydning i modsætning til klimatiltag.

Så det er i sidste ende sikkerhedspolitik i traditionel forstand – stat mod stat, klassisk geopolitik – der lader klimaforandringerne fortsætte. Og de udgør så en sikkerhedspolitisk trussel i en anden forstand, mod os alle sammen – en geo-politik i større forstand, politik for kloden. Pointen her er, at vi undervurderer problemets karakter, hvis vi kun ser på én diskussion af gangen, for det er samspillet, der skaber en større trussel, som i sidste ende træder op som en selvstændig kraft mod os alle, men kun fordi

den i første omgang formes af politiske processer, der *ikke* udgår fra ét stort globalt os, men fra stridende samfund, det ene mod det andet.

Eksempel nr. 2 er potentielt endnu mere magtfuldt: kunstig intelligens. Her er det endnu mere tydeligt, at det er meget svært at forestille sig, at de enkelte stater vil acceptere begrænsninger på deres udvikling af teknologierne, fordi de så oplagt vil øge den enkeltes magt, ikke mindst militær magt. Samtidig er der potentielt en global trussel fra teknologien som sådan.

Specialister diskuterer, hvorvidt det er en reel trussel, at superhuman intelligens en dag vil overhale menneskehed – og når først den gør det, vil den lynhurtigt udvikle sig i en eksplosiv form, der uundgåeligt vil sætte dens selvstændige mål på kollisionskurs med menneskenes (med sidstnævnte som tabere). Flertallet af AI-forskere afviser det, men de der for alvor går ind på tanken, ender ofte i ret komplicerede overvejelser om, hvordan det skal programmeres ind i AI, at den ikke kan udvikle sig sådan (hvor den bedste diskussion nok stadig findes i Nick Bostrom's bog "Superintelligence" fra 2014). Igen hjælper det at tilføje den internationale politik til denne diskussion. To gange.

Først som forklaring på, at al denne meget rationelle overvejelse om, hvordan "vi" skal sikre os i udformningen af AI, glemmer, at det vil ske i et kapløb mellem stater og virksomheder, der i sidste ende vil være mistroiske mod hinanden og derfor sætte kollektive sikkerhedshensyn over styr for ikke at risikere at tabe kapløbet. Og for det andet kan en international politik-vinkel måske også sige noget om, hvordan forholdet mellem mennesker og AI som alternativ livsform vil udvikle sig. Hvem siger, den vil være "ond", spør-

ger skeptikerne ofte. Det burde vel ikke være så svært at skabe den som "god"? Her er problemet så igen, at den "uskyldige" AI vil blive socialiseret ind i verden i et system, hvor der allerede er magtpolitik og rivalisering. Mon ikke den vil blive derefter som ny "art"?

Det tredje eksempel ligger delvist i forlængelse af kunstig intelligens. Elon Musk (manden bag bl.a. Tesla og SpaceX) har som bekendt et projekt om at skabe et transportsystem til Mars. Han ser det ikke som sin opgave at udtænke det politiske projekt for denne koloni, men han mener – med god ret – at menneskeheden har en gloriøs historie af dumheder, der gør, at det kun er et spørgsmål om tid, før vi udsletter os selv her på jorden (eller bliver ramt udefra, fx af en asteroide). Derfor er det nødvendigt for artens overlevelse, at vi har spredt os til flere planeter, hvor Mars trods alt er den mindst ringe option.

Men igen mangler den internationale politiks magtdynamikker at blive indtænkt. I hans vision er det entydigt "os" som art, der fordeler os på flere planetare platforme for at gardere os. Men vil vi være "os" efter en tid? I den tidshorisont, vi her har at gøre med, vil vi også som art være i gang med selv-forbedringer. Ud over kunstig intelligens som helt selvstændig livsform (som diskuteret ovenfor) er en vigtig mulighed, at vi indbygger teknologiske forstærkninger i vores menneskelige format. Det gælder både digitale teknologier knyttet til kunstig intelligens og allehånde biologiske teknikker til at øge vores intelligens og fysiske styrke. Selv uden inddragelse af det multiplanetare perspektiv, er det et åbent spørgsmål, om vi kan regulere den tilladte grad af manipulation med mennesker, eller der vil opstå kapløb mellem stater på den front og/eller en uddifferentiering i de en-

kelte samfund, hvor rige og fattige i stigende grad bliver tekno-biologisk forskellige. Læg dette sammen med perspektivet med en Mars-koloni: Der vil givetvis opstå konflikter mellem disse bosættelser på planeterne, når de således placeres med så stor afstand og har så forskellige interesser (som vi har set det med stater – og på en arbejdsplads, hvis man placerer forskellige enheder på hver sin etage). Så vi vil formodentlig få forskellige arter udviklet på disse planeter – og formodentlig også forskellige internt på jordkloden.

Det radikale perspektiv på menneskehedens fremtid er således, at det vil vi ikke være længere: menneskeheden. Enten har vi udslettet os selv, eller vi er ikke længere én art.

Måske er det lidt over-ambitiøst at gøre disse sidste diskussioner til min disciplins gebet, for der er naturligvis oplagt vigtige aspekter, der forstås bedre af matematikere, teologer og biologer, men faktisk er der vigtige sider, der handler om international politik netop i denne radikalt fremskrevne forstand. For hvilken rolle spiller det, at de her teknologier ikke udvikles i ét samfund, men i en verden der består af en flerhed af samfund? Det er ikke bare et spørgsmål om "os", og hvorvidt vi magter at træffe de rigtige beslutninger fx ift klimaudfordringerne, men at de forskellige vi'er, der i dag befinder sig i forskellige stater, samtidig indgår i en magtkamp, som former og formes af disse teknologiske processer. Og længe inden de 250 år er det formodentlig det menneskelige vi, der bliver fragmenteret i flere og flere hybridarter i mødepunktet mellem teknologi og "geopolitik" i bredeste forstand.

Hvis nogen skulle få den ide at bruge dette lille kapitel som guide til teorier om international politik, må jeg indskyde, at så burde der have været en tredje retning ud over realisme og liberalisme. Med mere plads havde jeg gerne udfoldet en analyse med vægt på identitet og fortællinger – hvordan fremtidige forståelser af, hvem vi er, og hvad det hele handler om, vil forme verdenspolitikken. Dog er netop den type analyse den allersværeste at fremskrive flere århundreder. Derfor er det nok udmærket, at det æstetiske krav om, at der skal være tre bud, her bliver opfyldt mere Hegeliansk med en tese-antitese-syntese udgave af realisme og liberalisme.

Afsluttende betragtninger

Jeg har i dette essay valgt at tage den mest syrede udgave af spørgsmålet alvorligt og tænke 250 år frem, snarere end 15 eller 50. Så er det passende, at jeg runder af med at se 250 år tilbage – det kan måske give en fornemmelse for karakteren af udfordringen. I 1769 tog nogle af de opfindelser form, der siden skabte den industrielle revolution: dampmaskinen og spindemaskinen. Selv uden den udbredte hjælpehypotese, at den teknologiske udvikling går hurtigere og hurtigere, er det en stor nok mundfuld at forestille sig teknologien udvikle sig tilsvarende langt, som den har gjort fra da til nu. Geopolitisk var Spanien, Frankrig og England stadig i kamp om kontrollen med hver deres dele af det, der siden blev til USA. Det er en advarsel om, hvor anderledes verden kan blive mht., *hvem* der er magter og ikke. Men det kan også tage os tilbage til starten. "Same old, same old"? Uforanderligheden af magtpolitik og geopolitik - - - Og samtidig en teknologiudvikling, der gør det svært at afvise, at om 250 år har vi både mange graders temperaturstigning, superhuman kunstig intelligens og måske også flere planeter i spil som geopolitisk vilkår.



250

Hvor bevæger EU sig hen på længere sigt?

Uffe Østergård

EU har nu eksisteret så længe, at vi kan se, at nationalstaternes identitet reelt er blevet styrket i takt med, at det overnationale samarbejde er blevet styrket på en række områder i kraft af markedets fri bevægelighed af varer, kapital, arbejdskraft og tjenesteydelser. Men samtidig mener flertallet i befolkningerne, at de har mistet national suverænitet. Det er suverænitets paradoks. Flertallet af eksperter er enige om, at især de små og mellemstore lande har vundet i indflydelse ved at dele suverænitet. Men i den politiske debat taler man næsten udelukkende om at "afgive suverænitet".

Tænketaank Europa udarbejdede i 2017 en interessant rapport om danske vælgeres opfattelse af suverænitet; ifølge undersøgelsen opfattes ordet 'suverænitet' entydigt positivt i Danmark, mens 'suverænitetsafgivelse' opfattes negativt (Sørensen, 2017). Til gengæld virker argumenter, der begrundes i Danmarks nationale interesser, overbevisende. Modvilje mod at afgive suverænitet til EU har ifølge undersøgelsen været udslagsgivende ved de tre danske EU-folkeafstemninger, der endte med et nej. Et flertal i den danske befolkning er stadig modstandere af at overføre suverænitet fra Danmark til EU, samtidig med at de bliver stadig mere positive overfor samarbejdet – i hvert fald i princippet.

Det vidner om, at en traditionel forestilling om suverænitet trives sammen med et realistisk og pragmatisk ønske om at varetage landets interesser. Men at

det forudsætter deltagelse i samarbejdsorganisationer, hvor man 'deler suverænitet ved at udøve den i fællesskab' er der meget lidt accept af. I stedet tales om 'afgivelse af suverænitet' som noget entydigt negativt. Flertallet af danske vælgere nærer en suverænitetsbaseret euroskepsis, men det er forskellige forhold, der aktiverer deres skepsis.

I debatten forenkles valget ofte til, at suverænitet er noget, der enten tabes eller vindes; ikke noget der kan deles eller gradbøjes. Og slet ikke noget der kan trækkes tilbage, hvis tilsagnet om fælles beslutninger først er givet. Denne materielle opfattelse af suverænitet går tilbage til den westfalske fred i 1648, men svarer dårligt til situationen efter 1945, hvor lande er afhængige af hinanden og tæt forbundne. Så meget at EU-politik reelt lige så meget er indenrigspolitik som udenrigspolitik, selv om den af gammel vane varetages af Udenrigsministeriet. Dog har statsministeren som landets medlem af Det Europæiske Råd af regerings- og statsleder overtaget den bestemmende rolle i EU-politikken. Det Europæiske Råd er med sine faste og mange møder kommet en lang vej, siden den beskedne begyndelse med kaminpassiarer mellem den tyske kansler Helmut Schmidt og den franske præsident Giscard d'Estaing i 1974.

Den modsigelsesfulde danske opfattelse af suverænitet viser sig i brugen af Grundlovens § 20. Grundloven anvender interessant nok ikke ordet suverænitet. Det skyldes en lang historie kombineret med en

juridisk formalistisk læsning af § 20. Denne paragraf kom ind i Grundloven ved revisionen i 1953 på initiativ af folkeretseksperten Max Sørensen (1913-81). Han var professor i retsvidenskab ved Aarhus Universitet 1947 til 1972 og udenrigsministeriets rådgiver i folkeret, indtil han blev den første danske dommer ved EF-domstolen 1973-79 og dommer ved den Europæiske Menneskerettighedsdomstol 1980-81.

§ 20 er på 88 ord, men ikke ét af dem er 'suverænitet' eller for den sags skyld at 'afgive'. Ordret lyder den: "Beføjelser, som efter denne grundlov tilkommer rigets myndigheder, kan ved lov i nærmere bestemt omfang overlades til mellemfolkelige myndigheder, der er oprettet ved gensidig overenskomst med andre stater til fremme af mellemfolkelig retsorden og samarbejde." At vi alligevel taler om suverænitetsafgivelse skyldes formentlig bemærkningerne til Grundlovens § 20 (Betænkning 66/1953 afgivet af Forfatningskommissionen af 1946 s. 31), hvor ordet bruges.

Modsat hvad de fleste tror, var Max Sørensens formål med bestemmelsen ikke at begrænse Danmarks muligheder for at deltage i internationale samarbejder. Tværtimod var hensigten at udvide mulighederne for at overdrage suverænitet til internationale organisationer, hvilket man ellers troede, ville kræve en grundlovsændring. I datiden var der dog uenighed om, hvorvidt overnationalt samarbejde krævede grundlovsændring. Havde man ikke indsat § 20 ved grundlovsrevisionen i 1953, taler meget for, at Danmark alligevel havde kunnet deltage i samarbejdet på baggrund af Grundlovens regler om internationalt samarbejde (i dag § 19). Fremgangsmåden i § 20 med folkeafstemning, hvis der ikke var fem sjettedeles flertal i Folketinget, skulle fungere som en lettere adgang, ikke som en bremse (Danielsen, 2013).

Alligevel opfattes § 20 i offentligheden almindeligvis som et værn imod at afgive flere beføjelser til EU. Folkeafstemningerne om nye EU-traktater og beføjelser udskrives typisk efter den særlige procedure i § 20, der åbner for at overlade dansk suverænitet til mellemfolkelige organisationer, herunder EU. Reelt betyder det, at man har overladt det til statsretskontoret i Justitsministeriet på formalistisk grund at afgøre, om der overdrages suverænitet. Ikke om det er vigtigt, men helt formelt om statslige myndigheders kompetence berøres. Men flertallet i befolkningen opfatter tilsyneladende § 20 som en beskyttelse mod yderligere suverænitetsafgivelse og en sikring af Danmarks selvstændighed. Bestemmelsen blev til i kølvandet på 2. verdenskrig, hvor der opstod en række nye internationale samarbejdsformer. Karakteristisk for de nye samarbejdsformer var, at organisationerne kunne have direkte retlig virkning over for landenes borgere. I Danmark blev det betragtet som en naturlig konsekvens af suverænitetsbegrebet, at det alene var de danske myndigheder, der kunne regulere danske borgere. Men det stemte dårligt overens med de nye samarbejdsformer i forløberen for EU, Det Europæiske Kul- og Stålfællesskab, som blev til, mens grundlovsrevisionen stod på. Da det for flertallet i Grundlovskommissionen var ønskeligt, at Danmark skulle kunne deltage i sådanne samarbejder, og da Grundlovens § 18 (nu § 19) ikke hjemlede det, besluttede forfatningskommissionen på forslag af Max Sørensen at indsætte grundlovens § 20.

Mange andre EU-lande har valgt at indskrive EU-medlemskabet i deres forfatninger, men i 1972 valgte det danske Justitsministerium at tolke § 20 til at omhandle "supranationale elementer i internationale samarbejder mellem i øvrigt "suveræne"

stater". Derfor er suverænitetsafgivelse i Danmark endt med at blive et spørgsmål, der skal vurderes fra sag til sag. Det kaldes af nogle jurister for '§ 20-fejltagelsen'. Om der er tale om suverænitetsafgivelse i § 20's forstand og dermed folkeafstemning, hvis der ikke er fem sjettedeles flertal i Folketinget, er altså en konkret vurdering. Det er ikke afgørende for vurderingen, om det er på væsentlige eller mindre væsentlige områder, der afgives suverænitet. Der tages heller ikke hensyn til, hvor stor den afgivne kompetence er. Afgørende er heller ikke, om kompetenceudøvelsen har direkte virkning over for borgere og virksomheder, men alene om den danske stat bliver bundet. Altså en juridisk teknisk afgørelse, som blot af befolkningens store flertal opfattes som principiel på baggrund af en forkert forståelse af suverænitet.

Ifølge Grundloven er Danmark et selvstændigt land, som ikke har afgivet sin suverænitet til EU og ikke er en delstat i en europæisk forbundsstat. Det kan stadig vælge at trække suveræniteten tilbage fra EU. Men denne mulighed tales der sjældent om. Lissabon-traktatens artikel 50 rummer en procedure for, hvordan medlemsstater kan træde ud af Unionen og trække de beføjelser tilbage, som er overladt til EU. Efter dansk ret kræver det alene et flertal i Folketinget til at træffe en sådan beslutning. Storbritanniens beslutning om at træde ud af det Europæiske Fællesskab viser dog, at det er muligt at forlade EU, om end i praksis yderst kompliceret. Suverænitetsudøvelse i det 21. århundredes Europa kan vanskeligt træffes af de enkelte lande og især selvfølgelig af små stater. UK's eksempel viser, at ingen nationalstater i dag har magt nok til suverænt at træffe alle beslutninger på egen hånd. Landenes gensidige politiske og økonomiske afhængighed har gennem årtiers samarbejde,

fælles retspraksis og det fælles indre marked gjort det næsten umuligt for de enkelte nationalstater at gå ene-gang. Det er briterne ved at opdage på den hårde måde. Det er på ingen måde givet, at Storbritannien bliver mere suverænt ved at forlade EU, for hvis Storbritannien og britiske virksomheder ønsker adgang til det indre marked, vil de alligevel blive underlagt de beslutninger, EU træffer med hensyn til love, regler og fælles standarder. Akkurat som det gælder for et EØS-land som Norge, der lader som om, det er udenfor, men reelt indenfor. 'Utenforskapet' som det hedder på norsk.

Blandt de adspurgte med en suverænitetsbaseret euroskepsis står især to bekymringer centralt, for det første at Danmark som nationalstat mister selvstændighed, og for det andet angst for, at EU skal bestemme for meget. Der udtrykkes bekymring for, at 'høje danske standarder' undermineres, og for at 'danske værdier' udviskes, især traditionen for at arbejdsmarkedets parter uden statens indblanding fastlægger løn- og arbejdsforhold. Med andre ord modvilje mod at andre bestemmer over landet. Et stort flertal af deltagerne i tænketankens fokusgrupper medgiver, at deres holdning bunder i følelser og er påvirket af, at EU i deres øjne virker fjernt, uoverskueligt og fremmed. Det er den lære, danskerne har draget af fire hundrede års militære nederlag, som har gjort landet stadig mindre. I grunden en mærkelig lære, da landet har overlevet i kraft af omgivende store magters velvilje. Måske findes forklaringen i Piet Heins gamle vittighed, at "alt er størst i lille Danmark, selv mindreværdskomplekset".

Men samtidig har mange vælgere som nævnt en pragmatisk tilgang til EU. Hvis afgivelse af suverænitet kan styrke danske interesser og give os større

indflydelse på europæisk politik, stiger opbakningen markant. Så med mindre den suverænitetsbaserede skepsis provokeres, er danskerne generelt tilfredse med EU. Prisen for anvendelsen af § 20 er en særlig dansk nationalisme i EU, som det er fristende at forklare med Luthers begreb om 'folket' og socialdemokratiets vending mod det nationale folk i 1920'erne (Østergaard, 2017). Men juristerne i Justitsministeriet har altså også et væsentligt ansvar, som det vil kræve en moderne Grundlov at komme ud over. Men en sådan får Danmark næppe, før tronfølgeoven skal ændres. Og det er som bekendt allerede sket.

Nationalstaterne i EU

Det store spørgsmål, jeg her har diskuteret med danskernes opfattelse af suverænitets eksempel, er, om EU har udviklet sig til en statslignende enhed, eller om Unionen blot er en international organisation, der opfører sig som om, den er en stat. Det sidste har historikerne Bo Stråth og Hagen Schulz-Forberg rammende døbt 'markedsdemokratiets hykleri' (Stråth & Schulz-Forberg, 2009).

En tilsvarende analyse lå bag den tyske udenrigsminister Joschka Fischers skelsættende tale på Humboldt Universitetet i Berlin 12. maj 2000. Under overskriften "Fra statsforbund til føderation" beskrev Fischer dilemmaet i samarbejdet, som det havde udviklet sig. I Danmark blev talen misforstået som et traditionelt føderalistisk manifest. Men det er forkert. I anden del af talen drøftede han det demokratiske underskud og den manglende folkelige legitimitet af EU's organer. Bortset fra at hovedparten af det såkaldte 'demokratiske underskud' skyldes, at regeringerne og deres administrationer har øget deres magt på

bekostning af de nationale parlamenter, var der intet nyt i Fischers kritik. Det nye var, at han kaldte støtte- og tilskudsmaskinen for "Monnet-metoden" eller "System Monnet". Denne fremgangsmåde havde efter den tyske regerings opfattelse i 1999 mødt sine grænser, og kritikken af den blev i 2014 gjort til program for Jean-Claude Junckers kommission, der ville være 'ambitiøs på de store spørgsmål og beskedne i de små'.

Som det vil fremgå, er det i grunden uretfærdigt i dag at kritisere den grå eminence bag det europæiske samarbejde Jean Monnet (1888-1979) for den metode, han udviklede til at overvinde modstanden i de nationale regeringsapparater omkring 1950. Men Fischer havde ret i at bringe debatten ud i det åbne. Uanset hvad man mener om argumenterne, er der i dag mere end nogen sinde behov for en åben politisk diskussion om EU's mål og indhold. Svaret er næppe 'an ever closer Union among the peoples of Europe', selv om Fællesmarkedets seks stiftende lande endes om, at målet var "en stadig nærmere forbindelse mellem Europas befolkninger", som det hed i præamblen til Romtraktaten fra 1957. Formuleringen er gentaget i alle senere traktater, men den præcise betydning diskuteres stadig blandt statsretseksperter og EU-kyndige. Den bredt anerkendte amerikanske jurist og politolog Joseph Weiler fra Harvard og EUI mener således ikke, at sætningen skal tolkes, som at en egentlig føderation er endemålet. Det er sandsynligvis netop denne mangetydighed, der har gjort sætningen så politisk anvendelig, at den har overlevet alle traktatændringer.

Uanset hvad den helt præcise hensigt med EU-samarbejdet end må have været, er det ubestrideligt, at den principielle ligestilling mellem alle medlems-

landenes nationale sprog er et afgørende træk ved den Europæiske Union, et særtræk der er opretholdt selv efter udvidelsen til 28 medlemmer. Og som vil overleve UK's udtræden. Engelsk står så stærkt, at det vil forblive arbejdssprog, nu blot uden bedrevende sproglig kontrol fra en britisk engelsktalende elite. Der vil sandsynligvis udvikle sig et EU-engelsk, som vil chokere højt uddannede briter, med mindre de i stort tal forbliver i Bruxelles. Den føderale ide om et overstatsligt samarbejde er en smuk, men verdensfjern idé, der ikke svarer til det faktiske indhold af EU, sådan som samarbejdet har udviklet sig. På udvalgte områder som beskyttelse af markedssamarbejdet er reguleringen ganske vist mere vidtgående end i mange stater. Men på de fleste områder er det langt mindre vidtgående eller slet ikke eksisterende. Der er kommet nye områder til, især forsvars- og udenrigspolitik. Netop fordi disse emner er så følsomme, er hovedansvaret placeret i Det Europæiske Råd af regerings- og statsledere, der stort set kun træffer beslutninger enstemmigt, selv om Rådet har mulighed for flertalsafgørelser, hvor landene har forskellige stemmewægte.

Det europæiske samarbejde har til overraskelse for både modstandere og tilhængere styrket nationalstaterne og nationalisme, uden at det indtil videre har ført til en bedre forståelse mellem befolkningerne. Gamle nationale stereotyper om 'tyskerne' er mere populære end nogen sinde i Grækenland, Italien og Spanien, samt i Storbritannien hvor stereotyperne nu har været der hele tiden, i hvert fald i de populistiske boulevardblade. Men heller ikke tyskerne, finnerne eller hollænderne holder sig tilbage med generaliserende udtalelser om 'dovne og ansvarsløse syd-europæere', selv om deres arbejdstid er væsentligt

længere og ferierne kortere end i Nordeuropa. Den folkelige forståelse for det europæiske samarbejde er ikke vokset i takt med dets succes. Tværtimod er deltagelsen i valgene til Europa-Parlamentet faldet støt siden indførelsen af det direkte valg i 1979 og omvendt proportionalt med dets indflydelse og seriøsitet.

Det skyldes, at vælgerne i stigende grad føler sig snydt af den teknokratiske og elitære samarbejds-måde, som Joschka Fischer observerede i 2000. Både når den virker, og når den ikke gør. Forsøget på at rette op på det med en egentlig forfatning for EU led ynkeligt skibbrud i 2005, da vælgerne i Nederlandene og Frankrig afviste forslaget om en forfatning for EU. Og den aktuelle magtkoncentration i euro-gruppen og Det Europæiske Råd af statsledere gør det ikke bedre. Heller ikke de nationale parlamenter har følt sig tiltalt af forslagene om at blive mere involveret i udarbejdelsen af den detaljerede lovgivning i de titusindvis af sider i det såkaldte 'acquis communautaire' med 144.000 regler, forordninger og domme, som regulerer det fælles marked. Især er nationalismen vokset efter den store udvidelse i 2004. Det skyldtes i første omgang finanskrisen, men er også udtryk for, at forskellen mellem øst og vest, herunder kommunismens ødelæggende virkninger, var større, end vi gjorde os klart i udvidelsens eufori. Det fremhæver den bulgarske filosof Ivan Krastev i sin skarp-sindige analyse (Krastev, 2017).

Modsat vesteuropæerne har østeuropæerne oplevet sammenbruddet for et tilsyneladende solidt politisk system. I 1989-90 så østeuropæerne stærke regimer gå i opløsning indefra, mens befolkningerne i vest så til med euforisk glæde over kommunismens undergang og optimisme på demokratiets vegne.

Vesteuropæerne forstod aldrig, at kommunismens kollaps ikke kun var en befrielse fra undertrykkelse, men en omvæltning af samfundets orden, der indelbar total omkalfatring af karriere- og pensionsforventninger for flertallet af befolkningen over fyrre.

Det var nok en befrielse, men også en traumatisk oplevelse af en verdens undergang. Derfor forskellene mellem Budapest-Warszawa på den ene side og Paris-Berlin på den anden, selv om den polske økonomi er fordoblet siden 1990. Samtidig er de hidtil privilegerede befolkninger i vest bange for at miste fordele til arbejdsivrige østeuropæere – samt kriminelle der som altid har været de første til at udnytte de åbne grænser. I Danmark har det ført til en forståelse mellem Dansk Folkeparti og Socialdemokratiet. Populister, nationalkonservative og mange socialdemokrater taler til flertallets behov for beskyttelse mod indvandrere og flygtninge og gør ofte EU til modstanderen, som vi har set i valg efter valg. Det europæiske projekt bygger på beskyttelse af mindretal, men den definerende politiske bevægelse i Europa er nu blevet beskyttelsen af flertallet mod mindretallene.

Historisk kan den geopolitiske situation formuleres som, at 2. verdenskrig nok er forbi, men at den første verdenskrig, som den anden var fortsættelsen af, ikke er slut. Det gælder i Mellemøsten med borgerkrigene i Irak, Syrien og Tyrkiets anti-kurdiske politik. Men gælder også Ukraine og Sydøsteuropa. Det ved man bare ikke i Bruxelles. EU synes uforberedt på at skulle forholde sig til en verden, hvor geopolitik er kommet tilbage, og staterne igen er optaget af grænser og territorium som før EU. Styrkelse af national stolthed er blevet et større politisk succeskriterium end økonomisk fremgang på Vestbalkan og i Østeuropa. EU har

uden rigtigt at ville det overtaget ansvaret for Balkan med løfte om medlemskab og et par protektorater i Bosnien og Kosovo, der ikke fungerer.

Indtil videre med det resultat, at EU's manglende evne og vilje til at tænke og agere som geopolitisk spiller er afsløret. Det samarbejde, Romtraktaten lagde grunden til i 1950'erne, er i større vanskeligheder end nogen sinde, men det blev stort set ikke nævnt i festtalerne i 60-året for Romtraktaten i 2017. Hyckleri har EF og EU altid været god til. Og kunnet slippe afsted med indtil strømmene af flygtninge og immigranter afslørede, at Unionen ikke kan beskytte sine grænser. Det går lidt bedre efter aftaler mellem AEU og Tyrkiet og en række afrikanske lande i Sahara. Ganske vist på bekostning af menneskerettighederne.

Men værre endnu uden at befolkningerne og en række stater i frontlinjen tror på EU's beslutsomhed og effektivitet.

En føderation af nationalstater

Den afdøde britiske historiker Alan Milward (1935-2010) konkluderede i sine originale historiske analyser af det europæiske samarbejdsprojekt, at nationalstaterne i den Europæiske Union reelt blev styrkede og mere legitime i deres indbyggers øjne i 1960'erne samtidig med, at de afgav suveræniteten. Det er svært at forstå, hvis man anskuer suveræniteten som en materiel størrelse. Under den synsvinkel må øget indflydelse for én institution foregå på bekostning af andre.

Det kaldes for et nul-sumspil ud fra ræsonnementet, at den ene spillers gevinst må være den andens tab. I den reelle verden har det imidlertid vist sig ikke at

være tilfældet. Summen af suverænitet er rent faktisk vokset i takt med den enorme vækst i rigdom og handel i EUropa. Det kan være svært at acceptere, men er i grunden helt i overensstemmelse med de klassiske liberale teorier om frihandel og politik, som vi kender dem fra Adam Smith (1723-90) og fremefter. Igen et eksempel på, at almindelig 'sund fornuft' kan være ret forskellig fra samfundsvidenskabelige lovmæssigheder.

Diskussionen byggede imidlertid på en fælles misforståelse mellem borgere og politikere i Europa om, hvad det europæiske samarbejde har udviklet sig til. EU er nemlig ikke ved at blive til en rigtig føderation, men det som Kommissionsformand José Manuel Barroso i sin "State of the Union" tale til Europa-Parlamentet 12. september 2012 kaldte, en "føderation af nationalstater". Det er uklart, hvem der først fandt på dette modsigelsesfulde begreb, en 'føderation af nationalstater'. Men det har været i spil, siden den daværende tyske udenrigsminister Joschka Fischers tale på Humboldt universitetet i Berlin 12. maj 2000. Her foreslog han at overvinde den folkelige skepsis over for EU ved at gøre de demokratiske rettigheder klare for befolkningerne i form af en europæisk grundlov. Det førte til Forfatningstrakten, som blev afvist af vælgerne i Nederlandene og Frankrig i 2005. Fischers tale udløste en europæisk debat om visioner for Europa, som stadig er værd at læse. Allerede 28. maj 2000 meldte den franske premierminister Lionel Jospin sig som tilhænger af formularen "Føderation af nationalstater". Senere hævdede den tyske præsident Johannes Rau (1931-2006) fra SPD på et møde i København april 2002, at det var ham, der først havde fundet på begrebet. I al sin logiske modsigelsesfuldhed er begrebet en "Fø-

deration af nationalstater" både politisk og teoretisk nyttigt, fordi det med flertydigheden beskriver den reale – og uforudsete – styrkelse af nationalstaterne bedre end mange teoretisk mere stringente politologiske integrationsteorier.

EU er på visse områder en føderation som USA, blot en føderation der er svag udadtil, når det gælder fælles udenrigs- og forsvarspolitik, som i konflikten med Rusland om Ukraine. Men meget mere regulerende på de områder der følger af det indre markeds frie bevægelighed af kapital, arbejdskraft, varer og tjenesteydelser. Især arbejdskraftens frie bevægelighed er et revolutionært princip, som det aktivistisk er fortolket af EU-domstolen i Luxembourg.

Med det resultat at EU på visse områder overgår USA som forpligtende fællesskab. Man har sammenlignet USA med en appelsin med en hård skal i kraft af de 23-24 procent af BNP, der forvaltes på føderalt niveau, især militæret, modsat det bløde EU, der kun forvalter 1 procent i fællesskab. Derved minder USA om det Romerske Imperium, der blomstrede i flere hundrede år med selvstyrende bystater bag en godt forsvaret hård grænse, *limes*. Derimod har vi ikke et historisk forbillede for EU, bortset måske fra Kina i de forskellige perioder før samlingen i 220 fvt. og under opløsningen i 1800- og 1900-tallet, hvor landet bestod af konkurrerende stater.

Kina er kommet igen som samlet centralstat i anden halvdel af det 20. århundrede efter denne svaghedsperiode. Men om det vil være muligt for Europa på samme måde at udvikle sig til en samlet stat er tvivlsomt vurderet ud fra Europas historiske erfaring, der netop er den modsatte, nemlig fraværet af et

samlende, universelt imperium. Alene fraværet af et fælles skriftsprog som kinesisk mandarin, der forstås af 98 pct. af den kinesiske befolkning, udgør så stor en forskel, at EU kalder på egne teoridannelser.

Begrebet en "Føderation af nationalstater" er som sagt en logisk modsigelse, men netop derfor en god beskrivelse af nogle af tendenserne i samarbejdet. Ikke af det hele, men af vigtige sider af samarbejdet. Nationalstaterne er nemlig ikke blevet svækkede i EU, selv om både tilhængere og modstandere regnede med, at det ville ske, og mange stadig påstår det. Denne modsigelsesfulde udvikling forklarer både EU's resultater, og den afvisning blandt vælgerne samarbejdet er løbet ind i.

Det er tankevækkende, at det kun er en snes år siden, at en skarpsindig iagttagelse som Jeremy Rifkin kunne skrive entusiastisk om, hvordan EU ville vise vej for verden i det 21. århundrede – underforstået i forhold til mere primitive, magt- og vækstorienterede stater som USA og Kina (Rifkin, 2002). Andre fremhævede EU som en enhed, der ikke profilerede sig ved hjælp af traditionel magtpolitik, men i stedet satte standarden for normerne i internationalt samarbejde i en stadig mere global verden. En 'normativ magt' blev EU ligefrem kaldt af politologen Ian Manners fra Københavns Universitet (Mannes, 2002). Ganske vist har mere kyniske, primært amerikanske, iagttagere som Robert Kagan påpeget, at EU opførte sig sådan, fordi det var for svagt til at gøre andet (Kagan, 2003). Hvis de da ikke ligefrem, som den amerikanske forsvarsminister Donald Rumsfeld formulerede det, mens USA's magt var på sit højeste før interventionen i Irak 2003, at 'EU kunne tage opvasken efter at de 'rigtige' stormagter havde spist middagen'.

EU har aldrig været centraliseret på samme måde som det romerske rige og det kinesiske. Trods megen retorik fra tilhængere såvel som modstandere var det heller aldrig meningen, da samarbejdet byggede på territoriale nationalstater med lang tradition for suverænitet. Grundlaget for det romerske rige var selvstyrende bystater ledet af romaniserede lokale eliter, der var ansvarlige for inddrivelsen af skatter.

Riget var organiseret i provinser med hovedbyer som for flertallets vedkommende eksisterer endnu som York og London i Britannien, Trier, Köln, Paris, Budapest (Aquincum), Ankara, Alexandria for blot at nævne nogle. Men disse provinser kan ikke sammenlignes med de senere nationalstater, der er resultatet af den europæiske historie fra middelalderens monarkier til det 20. århundrede. Alligevel er det nærliggende at studere undergangen for den romerske civilisation, der kom i tvivl om sin egen overlegenhed og efterhånden lod de samlende institutioner falde og overlod magtmonopolet til villige barbarer. Ingen historiske situationer gentager sig slavisk, alene af den grund at de senere kender til forløberne. Men forskelle og ligheder er gode at tænke med, når man vil forstå noget nyt, som det oprør mod det tab af indkomst og arbejdspladser som globaliseringens konkurrence og finanskapitalens uhæmmede vækst siden kommunismens fald har ført med sig for de trængte europæiske og amerikanske middelklasser.

Der er ikke enighed om, at det var truslerne udefra, som førte til Roms fald. Vigtigst var nok det indre forfald og tabet af selvtillid hos eliten kombineret med, at det fredelige og velordnede romerske civilsamfund virkede som en magnet på folkene uden for rigets grænser. De mennesker, der søgte ind over

grænserne i de såkaldte folkevandringer, medbragte egne traditioner, som hurtigt undergravede bykulturen. Dette forfald kan man følge arkitektonisk – barbarerne rykkede ind i romerske bygninger, men formåede ikke at holde tagene tætte, endsize erstatte marmorsøjlerne med andet end midlertidige træstolper som hurtigt rådgede.

På længere sigt kom der dog nye livskraftige germansk-romerske blandingskulturer ud af mødet med samfund, hvor frie bønder længe spillede en større rolle end i det stive romerske klassesamfund. Men netop først på længere sigt. Problemet er bare, at moderne demokratier ikke kan opføre sig så brutalt, som det romerske imperium gjorde i de århundreder, hvor det lykkedes at forsvare grænserne. Men det bliver vi nødt til, hvis befolkningerne skal genvinde troen på, at det europæiske samarbejde nytter.

I øjeblikket er situationen den, at vælgerne i Europa paradoksalt nok gør oprør mod den eneste organisation, der har potentiale til at udskyde magtesløsningen, EU. Det gør de af utilfredshed med den valgte teknokratiske samarbejdsmetode i det europæiske samarbejde; funktionalistisk *'spill-over'* og liberal markedskonkurrence fulgt af detaljeret lovgivning, som irriterer befolkningerne. Den frie bevægelighed af arbejdskraft og kapital har fået vælgerne til at føle sig snydt og har samtidig undergravet den sociale sammenhængskraft i de nationalstater, der ellers på paradoksalt vis er blevet styrket af EU. Vælgerne føler sig snydt og kræver derfor grænsebomme, beskyttelse mod konkurrence og indvandring. Alt sammen foranstaltninger der formentlig vil accelerere bevægelsen mod betydningsløshed for EU/Europa.

Befolkningerne er blevet hægtet af projektet, således at liberalisterne står af nu, hvor vi er i reguleringsfasen, mens den socialdemokratiske del af befolkningerne ikke vil opgive den nationale velfærdsstat som deres garant. Det eneste, begge kan enes om, er at kritisere samarbejdet, samtidig med at et antal tidligere kommunistiske stater i Centraleuropa melder ud, at de kun vil have støtten fra EU, men ikke vil acceptere EU's værdier. Overlever de europæiske institutioner – og det gør de nok, for det er sjældent, at man helt nedlægger noget – så er den historiske parallel dog næppe Romerriget, men snarere det hellegromerske rige, *Sacrum Imperium*, der eksisterede fra 962 til 1804. Det lykkedes aldrig dette rige at udstrække sin magt til hele Europa, selv om det var tæt på i 1500-tallet under Habsburgeren Karl 5. Men som juridisk ramme for de mange tyske lande og en del af de italienske stater levede riget længe, og gjorde det i perioder muligt at afgøre stridigheder mellem fyrster og bystater uden krig. Indtil rammen blev ophævet under indtryk af Napoléons erobringer og hans selvudråbte kejserværdighed i 1804. Da var selv den legale fiktion holdt op med at virke, men indtil da havde domstole og proceduren for valget af kejser overlevet i næsten ni hundrede år. Så der er stadig håb for EUropa – i hvert fald for institutionerne og deres ansatte. Men det er usikkert, om vælgerne vil være med. Og aldeles usikkert om resten af verden vil lytte til os.

Europas nederlag

Brexit og USA's valg af Donald Trumps amerikanske isolationisme har bidraget til at gøre det klart, at perioden fra 1492 til 1992 var en historisk parentes, hvor Europa dominerede verden. I stedet er vi ved at vende tilbage til det, kineserne opfatter som 'nor-

maltilstanden' med Kina i centrum. Verdens bedste chance er, at dette Kina slår ind på en slags socialdemokratisk model og får held med at bekæmpe forureningen og modvirke den globale opvarmning. Det forudsætter, at den kinesiske ledelse satser på en fredelig og åben liberal verdensorden, en retsstat og – måske – demokrati. Hvis den kinesiske præsident Xi Jinpings tale på Davos mødet i Schweiz i januar 2017 kan tages for pålydende, er der håb. I hvert fald mere håb, end det der kommer fra Trumps USA eller det selvskabt svage EU. Selv om væksten er mindre end i 1990'erne, vokser den kinesiske økonomi stadig hurtigt. Kinesernes opfattelse af verden er nu vigtigere end russernes. Trods atomvåben, trusler og militær succes i Krim og Syrien er Rusland en stormagt på vej ned. En atombevæbnet benzin- og gasstation, men næppe det 21. århundredes verdensmagt. Det har Kina potentiale til at blive, selv om befolkningen bliver ældre, ligesom det allerede er tilfældet i Japan.

Kineserne ser et Europa, der er delt i mere eller mindre uenige nationalstater. Det svarer til den tilstand, som Kina selv gennemlevede mellem 800 og 221 fvt. Den kaldes for 'de stridende staters periode'. Set fra et kinesisk synspunkt er forskellen, at Kina overvandt splittelsen, mens Europa har bevaret den. Senest med det resultat, at et flertal i Storbritannien har stemt sig ud af EU, og at central- og østeuropæerne ikke vil være med i den fælles flygtningepolitik. Og det er endda langt fra de eneste eksempler på uenigheder i den nationale suverænitets navn, der har kostet den Europæiske Union den indflydelse i verden, som EU's størrelse og økonomiske vægt egentlig skulle tilsige.

Kina har været samlet i ét rige siden 221 fvt., altså mere end 2000 år. Det samlede rige er ganske vist

ofte gået i opløsning, men er så blevet samlet igen af et nyt dynasti, senest i form af det kommunistiske parti. Europa derimod fremtrådte efter finanskrisen i 2008 og den deraf følgende økonomiske og politiske nedtur som stadig mere usikkert og splittet. Brexit og valget af Macron er dog måske ved at samle EU igen. I grunden indtraf Europas tab af magt allerede i 1945. Men det lykkedes at udskyde erkendelsen af denne svaghed et halvt århundrede med det europæiske samarbejde, selv om det først nu er ved at gå op for os.

Europa vandt gradvis verdensherredømmet i århundrederne efter 1492, da Columbus opdagede Amerika. En følge var, at det økonomiske centrum blev forskudt fra Middelhavet til Atlanterhavet, først med Spanien og Portugal i spidsen, siden Nederlandene og i 1700-tallet Frankrig og England.

Storbritannien vandt et verdensomspændende kolonirige ved sejren over Frankrig i 1759 i en verdenskrig, der foregik i Indien, Nordamerika, Vestindien og Europa – samtidig. Briterne tabte ganske vist det meste af Nordamerika med den amerikanske revolution 1776-83, men fik med sejren over Napoleon i 1814 stabiliseret et imperium, der strakte sig over alle kontinenter. Til sidst omfattede imperiet en fjerdedel af verden.

Europa tabte den første verdenskrig

Første verdenskrigs omfang og varighed overraskede alle. I 1913 var jordkloden delt mellem fem europæiske stormagter, United Kingdom, den Franske Republik, det Tyske Kejserrige, det Russiske Imperium og dobbeltmonarkiet Østrig-Ungarn. Det Osmanniske Rige havde tabt sine besiddelser på Balkan samt i Libyen og var på vej ned.

Samtidig var Europa ved at blive organiseret i territoriale nationalstater. USA var hastigt på vej op, men understregede konstant sin uvilje mod at blive involveret i den gamle europæiske verdens problemer. I 1914 var det kun Kina, Japan, Thailand, Persien og Etiopien, der havde undgået at blive koloniserede af Europa. Og selv disse lande var udsat for dybtgående europæisk indflydelse. Latinamerika var formelt selvstændige stater efter at have kæmpet sig fri af spansk herredømme i 1820'erne, men var reelt økonomisk set britiske og amerikanske kolonier. De fleste iagttagere regnede med, at verden ville blive stadig mere moderne, europæisk og kristent.

Men så udløste stormagterne en verdensomspændende krig, som skulle ende med at koste Europa førerstillingen.

Årsagerne til 1. verdenskrig har været heftigt diskuteret, lige fra tysk aggression til anonyme jernbanekøreplaner. Ser vi på det globale perspektiv, var det den tyske invasion af Belgien, der skabte flertal i den liberale britiske regering for, at Storbritannien skulle gå ind i krigen 4. august 1914, en krig alle optimistisk forventede hurtigt ville blive afgjort. Det tyske brud på internationale traktater og overgrebet på det neutrale Belgien legitimerede krigen for briterne.

Alt peger dog i retning af, at Storbritannien under alle omstændigheder ville være gået ind i krigen på fransk og russisk side. Storbritanniens magt og velstand byggede på international frihandel og et verdensomspændende imperium. Og begge forekom truet i begyndelsen af det 20. århundrede, fordi det tyske kejserrige åbent erklærede, at det ønskede "en plads i solen", det vil sige en stilling på verdensplan, der svarede til landets industrielle og militære for-

måen. Den tyske ambition fik sit klareste udtryk i en massiv flådeoprustning, der kunne give landet en stilling som verdensmagt. I Storbritannien blev det set som en utvetydig trussel, og man svarede igen med sit eget rustningsprogram, der overtrumfede det tyske. Storbritannien vandt rustningskapløbet til søs, men bekymringen for tyske ambitioner var fortsat stor. Første verdenskrig var et opgør mellem tre verdensomspændende koloniriger, Storbritannien, Frankrig og Rusland på den ene side, og det opstigende Tyskland, det stagnerende Østrig-Ungarn og det Osmanniske Rige under opløsning på den anden. En kamp de alle tabte på langt sigt.

28. juni 1919 lykkedes det at presse tyskerne og de øvrige tabere til at underskrive et kompleks af fredsaftaler i slottet Versailles. Her overspillede UK og Frankrig deres kort og ydmygede Tyskland, så det kom til en anden runde mod Hitler, som briterne kun vandt ved at overgive verdensherredømmet til USA og Sovjetunionen.

Det er de aldrig kommet sig over og har for nylig vist det ved at forlade det EU, som for en tid udskød Europas tab af magt. Verdenskrigen blev i den umiddelbare eftertid forklaret som et resultat af overdreven nationalisme blandt de brede masser i de europæiske stater. Hvad enten det nu er rigtigt eller ej – stort set alle tænkelige forklaringer har været ventileret på et eller andet tidspunkt – står det fast, at denne første industrialiserede massekrig bragte flertallet af de europæiske nationer på omgangshøjde i national udvikling.

Flertallet af de krigsførende stater indrømmede deres egne befolkninger, herunder kvinderne, stemmeret som modydelse for de ofre, de var blevet pålagt

under krigen. "Folkenes selvbestemmelse" blev fastlagt som gældende internationalt princip ved fredsslutningerne. Det indebar, at hvert enkelt menneske retligt set skulle tilhøre én og kun én nation, og at der skulle være overensstemmelse mellem det nationale og det statslige tilhørsforhold.

Folkeretsligt blev princippet om national selvbestemmelse kodificeret ved oprettelsen af Folkenes Forbund i 1919. Trods titlen var der tale om en sammenslutning af stater, der gjorde krav på at være nationer, som det fremgår af den engelske og den franske betegnelse *League of Nations* og *Société des Nations*. Dette internationale system anerkendte otte stormagter, selv om de aldrig var medlemmer på samme tid. Den mest markante udenforstående stat var paradoksalt nok USA, hvis præsident Woodrow Wilson (1856-1924) havde taget initiativet. USA var avanceret til ubestridt stormagt via sin deltagelse i krigen og en industriproduktion, der oversteg alle andre landes. Sovjetunionen trådte ind i 1934 efter, at Tyskland og Japan havde forladt Folkeforbundet. I 1935 trådte Italien ud i protest mod de sanktioner, som Forbundet pålagde det efter overfaldet på Abessinien samme år.

Princippet om folkenes selvbestemmelse førte trods sin uklarhed til opløsning af to af de store imperier, det osmanniske og det habsburgske, mens det russiske overlevede og genetablerede sig under ny titel i begyndelsen af 1920'erne. Til gengæld øgede Frankrig og Storbritannien i første omgang deres koloniriger betragteligt med byttet fra taberne Tyskland og det Osmanniske imperium, således at de tilsyneladende nåede deres maksimale udstrækning i 1922. Men det var en sejr, der indebar kimen til undergang.

Frankrig og Storbritannien sikrede sig ganske vist store dele af Osmannerriget, men fik dem som mandatområder under kontrol af Folkenes Forbund med henblik på, at de skulle blive selvstændige lande. Samtidig krævede Indien og Egypten selvstændighed. Sydamerika var allerede selvstændigt, selv om amerikanerne praktiserede kanonbådsdiplomati over for de mindre stater. I baggrunden lurede den kommunistiske Tredje Internationale, der truede med at undergrave europæisk magt i Asien med sit antikolonialistiske program fra Baku i 1920. Opløsningen af de europæiske koloniriger begyndte i 1920 og sluttede i 1970'erne.

Flertallet af tyskerne ønskede hævn for nederlaget og fik det med Hitler. For en kort tid. De mange nye nationalstater i Europa viste sig svage og bukkede under for nazismen og kommunismen. Efter Anden Verdenskrig stabiliserede USA de vestlige lande i et formaliseret samarbejde, der efter kommunismens undergang 1989-91 blev udvidet til Øst- og Central-europa. Vi troede længe, at denne nye orden var stabil, men den udfordres nu af nationalistiske kræfter i Ungarn, Polen, Italien, Frankrig, Tyskland og så videre.

EU i verden efter Brexit

Briterne vandt på et hængende hår to verdensomspændende krige over det opstigende Tyskland. Men den egentlige vinder blev USA, der i 1945 delte verden med Sovjetunionen og dominerede i det, vi nu kalder det 'amerikanske' 20. århundrede. Ved fredsslutningen i Versailles 1919 delte de sejrende magter tabernes områder mellem sig. Vi kan dog nu se, at delingen af Mellemøsten mellem Storbritannien og Frankrig, ydmygelsen af Tyskland og opløsningen af

det russiske, habsburgske og osmanniske imperium var begyndelsen til enden for Europa. Det krævede blot endnu en verdenskrig og afkoloniseringen efter 1945 at erkende det. Europa fik et pusterum på tres år i kraft af det europæiske samarbejde efter 1950, godt hjulpet af USA og truslen fra den kommunistiske Sovjetunion, der stod som de absolutte sejrherre i 1945, Europas *Stunde Null*.

Den periode er nu ved at rinde ud med deraf følgende forvirring og ustabilitet i befolkningerne i Europa, men også i USA. Alt tyder på, at det er slut med Europas magt i verden efter finanskrisen, gældsætningen af Sydeuropa, Putin, flygtningekrisen, splittelsen mellem Øst- Vest, Nord- og Sydeuropa samt Brexit suppleret med truslen om amerikansk isolationisme. Kinas socialdemokratiske potentiale fremgår af de kinesiske delegationer, der gennem årene har besøgt det mærkelige Danmark, som både er socialt retfærdigt og internationalt konkurrencedygtigt. Social lighed er ønskelig, men burde ikke være mulig ud fra en moderne kinesisk tankegang, hvis man samtidig vil være konkurrencedygtig. Denne tilsyneladende ægte interesse adskiller dem fra indiske besøgende. De kommer fra et føderalt demokrati, men synes på grund af deres kastesystem ikke meget optagede af social retfærdighed. Til gengæld er Indien interessant som eksempel på, at et flersproget demokrati er muligt. Men tilsyneladende ikke meget interesseret i velfærd for alle, sådan som kineserne hævder at være.

Det kinesiske styre forstås bedst som et teknokratisk og centralistisk regime, der forsøger en balancegang mellem konfucianisme, kommunisme og markedsøkonomi. Dets politik er formelt set socialistisk med bekendelse til social lighed og økonomisk vækst.

Men efterhånden er der stadig flere referencer til klassisk kinesisk tankegang og kultur. Selv om partiet i dag varetager den urbane middelklasses interesser, prøver det også at tage hensyn til arbejdere og bønder i provinsen uden for de store byer, især mod vest. Det gør det dels af ideologiske grunde, men også af frygt for de bondeoprør, der er et genkommende fænomen i Kinas historie. Samtidig med sine velfærdsstatslige ambitioner og faste greb om magten er styret nationalistisk og hævder sine territoriale rettigheder i Det Sydkinesiske Hav til bekymring for nabostaterne, i hvert fald for nærværende. Så det er langt fra sikkert, at Kina bliver socialdemokratisk, men det er mere sandsynligt end Trumps USA.

Europa må nok se i øjnene, at vores fremtid kommer til at ligne Italiens, efter at landet havde tabt konkurrencen med Nordvesteuropa efter 1492. Fordi der kun var tale om en relativ tilbagegang, opdagede man i Italien først efter et par hundrede år, at andre var blevet rigere. Venezianerne fortsatte med at fejre deres berømte karneval, som tiltrak besøgende fra hele Europa.

I den situation må Europa nok se i øjnene, at fremtiden formentlig kommer til at stå på underholdning for kinesiske turister i form af folkedans, karneval og H. C. Andersens eventyr. Det er ikke nødvendigvis så ringe, men vi kan bare ikke længere påtvinge verden vores normer. End ikke demokrati, retsstat og menneskerettigheder. Verden vil savne EU, og måske ender det med, at europæerne også gør det - med mindre det lykkes at reformere EU. Hvordan det kan gøres, er skitseret i en bog, jeg har skrevet sammen med den tidligere EU-parlamentariker Jens-Peter Bonde, der udkom i begyndelsen af 2018 (Bonde & Østergaard, 2018).

Anvendt litteratur

Bonde, Jens-Peter og Østergård, Uffe (2018), *Hvad nu EU*, Kbh.: Forlaget Frydenlund, København.

Danielsen, Jens Hartig (1999), *Suverænitetssafgivelse*, DJØF forlag, København.

Danielsen, Jens Hartig (2013), "Max Sørensen og § 20's forudsætning – jura og politik i forbindelse med en grundlovskommission", (red.), *Max Sørensen 100 år*, DJØF forlag, København, 407-21

Haas, Ernst B. (1958), *The Uniting of Europe*, Stanford University Press, Redwood City.

Hettne, Björn, Sörlin, Sverker & Østergård, Uffe (2006), *Den globala nationalismen. Nationalstatens historia och framtid*, SNS 2006, Stockholm, 2. udgave med efterskrift

Krastev Ivan (2017), *Efter Europa*, Informations Forlag, København.

Kagan, Robert (2003), *Paradiset og magten. Amerika og Europa i den nye verdensorden*, Gyldendal, København.

Manners, Ian (2002), "Normative Power Europe: A Contradiction in Terms?", *Journal of Common Market Studies* vol. 40, side 235-258

Milward, Alan S. (1992), *The European Rescue of the Nation-state*, Alan S. Milward with the assistance of George Brennan and Federico Romero, Routledge, London. (Ny udgave 2000)

Milward, A., Lynch, F., Romero, F., Ruggiero, R., Søren-

sen, V. (1993), *Frontier of National Sovereignty. History and Theory 1945-1992*, Routledge, London.

Leonard, Mark (2005), *Why Europe will run the 21st Century*, Fourth Estate, London.

Rifkin, Jeremy (2002), *Den europæiske drøm. Hvordan Europas fremtidsvision langsomt fortrænger den amerikanske drøm*, Informations Forlag, København.

Schulz-Forberg, Hagen and Stråth, Bo (2009), *The Hypocrisy of Democracy-Through-Market*, London: Routledge Advances in European Politics; Nr. 62.

Sørensen, Catharina (2017), *De suveræne danskere: Danskernes fortælling om EU og suverænitet*, Tænk-tanken Europa, København.

Weiler, Joseph (1999), *The Constitution of Europe*, Cambridge: Cambridge University Press, Cambridge.

Østergård, Uffe (2017), *Hvorfor er danskerne danske?* Eksistensen, København.

Østergård, Uffe (2018), *Hvorhen Europa*, DJØF's forlag, København.



250

Ud af huset og ind på markedet – Politik, stat og marked

Ove K. Pedersen

Der er intet forhold, der er mere diskuteret, mere teoretiseret og mere omfavnet af ideologiske holdninger end forholdet mellem stat og marked. Nogle vil mene, at forholdet er uden historie, andre at det er resultat af en længere historie med konsekvenser for nutidens måde at definere marked og stat.

Her beskrives, hvordan gensidigheden mellem de to opstod ved frigørelsen fra huset. Frigørelsen er en af de vigtigste, men også mest upåagtede aspekter, ved den moderne historie. Frigørelsen fører til dannelse af markeder, især arbejds- og kapitalmarkederne, og igangsætter en lang historie, der med bump og forhindringer fører til en sammenhæng mellem marked og stat, senere kapitalisme og demokrati.

Set med nutidens øjne var "huset" et fængsel. Den ægteviiede kvinde, ligesom svend og bonde, var underlagt husfaderen og ude af stand til at søge arbejde efter egen interesse, bevæge sig ud af huset efter egen tilskyndelse, indgå eller undgå ægteskab efter egen lyst. At holde hus, dvs. at være husholderske, eller at være del af et hus, dvs. underlagt en husfader, var ikke et arbejde i nutidens forstand, men et kald forbundet med lydighed og ærbødighed.

Set med datidens øjne – i tiden fra 1500- til 1900-tallet – var huset indbegrebet af hårdt arbejde, men også tryghed. At være uden for hus betød at være besiddelsesløs eller tigger og overladt til sult og for-

følgelse. Huset bandt den enkelte til lydighed, men sikrede også tag over hovedet, beskyttelse ved porten og brød på bordet.

Frigørelsen fra huset sker over mere end 350 år og førte i retning af ligeværdighed mellem mand og kvinde, og lige rettigheder uanset stand og rang og bosted. Med frigørelsen forsvinder stands- og rangpersoners privilegier, ligesom byborgeres monopoler og selv den besiddelsesløse og den ægteviiede kvinde frigøres fra pligten til at underordne sig kald.

Opriindelig var hus og økonomi det samme. På landet var huset et gods, en herregård, en bondegård, et husmandssted, et fattighus. I byen var huset et håndværkerhus, et købmandshus, generelt kaldt et borgerhus, men også et børnehus eller fabrikshus, hvor børn og fattige var underlagt en husmester. At drive hus var det samme som at drive en økonomi, at være i hus var det samme som at indgå i en økonomi. Økonomien havde til formål at skaffe føde til husets beboere, svare tiende og afgift til kirke eller konge, levere arbejde til gods eller herremand, producere varer og goder efter bestilling.

På den måde var huset den politiske enhed i et regime opdelt efter stand og rang, by og land, mand og kvinde. Det var også den økonomiske enhed i en produktion, der havde til formål at "skaffe til huse".

Frigørelsen fra huset

Selvfølgelig var der stat og markeder før frigørelsen. Men slet ikke med de definitioner vi i dag tildeler begge. I købstæderne (bemærk navnet) blev der produceret til bytte og handel på markedsdage, men det var kun lavsmedlemmer og andre med bevilling, der kunne producere og handle, og kun på betingelser og til pris fastsat på forhånd. På landet var handel og bytte ikke udbredt, og det var kun i købstæderne, der fandtes markeder, hvor bønder kunne handle kvæg, mens landhåndværkere var forbudt at deltage. Byerne havde monopol på marked og håndværk.

Det er tidligst fra 1800-tallet, at byerne mister monopol, og at adskillelsen af produktion i by og på land opløses, ligesom det er i samme århundrede, at flere begynder at arbejde uden for lav, uden for hus og at opnå passerseddel til at arbejde i andre sogne. Først her begynder markedslignende relationer at vinde indpas, først her etableres en stat, der ved lov nedbryder lavenes og købstædernes monopoler, og først her skabes der civile selskaber og foreninger, men også aktieselskaber og privat (hovedsageligt familie-) ejede virksomheder, der ikke indgår i kongens fabriks- eller manufakturvæsen.

Fra den sidste del af 1800-tallet opstår begreber som arbejdsgiver og kapitalist. Markederne omsluttet af kapitalistiske relationer, og der skabes en økonomi med vægt på skabelse af merværdi. Huset forsvinder, hvilket sker samtidig med, at begrebet økonomi forskyder sig fra hus til marked, og der opstår, hvad der senere kaldes en landøkonomi, en byøkonomi, og senere igen en kapitalistisk økonomi. Herefter går der igen mange år, før nogen begynder at tale om

en nationaløkonomi, og endnu flere år før det giver mening at tale om en samfundsøkonomi.

Fra hus til obligation

Frigørelsen sker ved dannelse af et arbejdsmarked og et kapitalmarked, og en kapitalist og en arbejder. Det er især den personlige ret til at råde over egen formue og herunder til at råde over egen arbejdskraft, der bliver afgørende. Frigørelsen skaber de tilstrækkelige betingelser for, at det bliver muligt at eje formue og forpligtige denne ved investering, herunder tillige at råde over egen arbejdskraft og forpligtige denne ved arbejdskontrakt.

Det er således den økonomiske ret (formue- og obligationsretten) og dens udbredelse, der historisk fører til transformationen fra et autokratisk styre til et kapitalistisk samfund, og processen indebærer, at der skabes en stat, der styrer ved lov og fordeler og beskytter rettigheder, men også bevirker, at der dannes en flerhed af markeder, hvor den enkelte person kan samle til egen formue og anvende den til eget formål.

På den måde kommer de økonomiske rettigheder før de politiske og lægger grunden til, at der senere kan ske en udbredelse af politiske rettigheder med samme logik som de økonomiske: At alle uanset køn, formue, bosted og tro kan bære rettigheder, hvorefter det kun er den økonomiske og politiske myndighedsalder, der sætter grænser for den enkeltes handleevne og frihed.

Mens huset opløses, føres husets beboere ind i markeder og frisættes til at vælge kirke og tro ligesom selvstændigt at beslutte, om de vil være medlem af

civile foreninger. Men mens markederne dannes, ophobes også formuer, og der skabes betingelser for at anvende disse til udbytning af arbejde og natur. Det moderne samfund bliver således først muligt, når husfaderen mister ret til at råde over huset og dets beboere, og når der indføres – hvad vi i dag vil kalde – individuelle friheder til at bevæge sig frit, afhænde egen arbejdskraft, indgå ægteskab, råde over egen formue, og i øvrigt at deltage i det politiske liv som fuldgældig borger i et samfund, der er opdelt i institutioner for marked, stat og civil samfund.

Den politiske vej

Det særlige ved frigørelsens danske historie er dette: At dannelsen af en ny stat og af markeder sker ved politiske beslutning. Tidligst af de enevældige konger, senere ved parlamentarisk lovgivning. Fra tidligt til sent er det nemlig legitime magthavere, der nedbryder de førmoderne institutioner og bryder kirkens, adelens, byens, lavenes og endelig husfaderens privilegier, og derved skaber grundlaget for et samfund inddelt i stat og marked, men også en økonomi styret af kravet om merværdi.

I Danmark er det derfor ikke (som i Frankrig) revolutionære forsamlinger, der bryder kongens enevælde, eller fjerner alle begrænsninger på lige rettigheder. Det er heller ikke (som i USA) oligarker eller lokale samfund, der skaber finans- eller kapitalmarkeder. I Danmark er det den enevældige konge, der bliver enevældig ved at bryde kirkens og adlens privilegier, for dernæst at ophæve købstædernes monopol, og for endelig at lade sin enevælde indskrænke, og overlade det folkevalgte parlament at styre land og rige ved lov.

Selvfølgelig sker den politiske vej til markedssamfundet og senere kapitalismen ikke uden materielle forudsætninger. Ny teknologi vinder frem, transportårer bygges, formuer ophobes, landarbejdere migrerer til by eller over havet. Men det er politiske beslutninger, der baner vejen eller følger lige efter ved at ophæve privilegier og monopoler, udbrede formue- og obligationsret, ligesom at investere i jernbaner og havne, og i øvrigt tillade – i nogle tilfælde endda tilskynde til – massemigration ved at lave bilaterale aftaler om modtagelse af immigranter (f.eks. mellem Danmark og USA) og oveni at udvise immigranter (især fra Sverige).

Den politiske vej til den kapitalisme er dog ikke noget særligt dansk fænomen, men noget der adskiller de nordvesteuropæiske lande fra de revolutionære lande som Frankrig og de lande, hvor markeder siges at være spontant opstået som i USA. Netop de forskellige historier har givet anledning til mange sammenlignende studier af, hvordan og hvorfor kapitalisme og demokrati forbindes.

I nogle af disse konkluderes det, at der er en positiv sammenhæng mellem kapitalisme og demokrati, fordi en moderne stat dannes i tandem med skabelse af markeder, som igen siges at være til forudsætning for etablering af demokratiske institutioner. I andre studier konkluderes det, at der fra første færd er en dødelig kamp mellem de to, hvilket fører til, at markederne enten dominerer de politiske institutioner, eller at politikken behersker markederne. Af samme grund siges sammenhængen mellem demokrati og kapitalisme at være negativ. Endnu andre studier postulerer, at de nationale stater etableres ved krig, og at formuer ophobes ved kampen om adgang til mineraler og slaver, men også om magten over de transportårer, der forbinder

kontinenter og gør udveksling af varer og goder mulig. Her påstås det, at sammenhængen mellem kapitalisme og nationalstat både er positiv og negativ, men især blodig, og at konger og fyrster sikrer deres autokratiske styre ved at føre krig om territorier, og i processen nedbryder byernes monopoler, fratager kirke og adel dens privilegier, men også skaber handelskompagnier til eksport og import og desuden et manufakturvesen til produktion af krudt og kugler.

Dansk kapitalisme og demokrati

I disse studier indgår Danmark som et af mange eksempler, der viser, at der er mange fællestræk mellem især de europæiske landes vej til kapitalisme og demokrati. Samtidig peges der på et særligt dansk forløb fra hus til markedssamfund: At der meget tidligt etableres en centraliseret stat, men især at den overlever i århundreder og eksisterer den dag i dag.

Den særlige danske historie begynder således med autokratiets indførelse (fra Reformationen 1536, endda tidligere), men også videreføres med indførelse af enevælden (1660), og fastholdes når det indskrænkede monarki besluttet 1849, hvor en stærkt centraliseret, men internationalt svækket, statsmagt overdrages fra konge til parlament (nogle vil sige fratages kongen). Således lægges grunden til en ny stat, der fortsætter med at være stærkt centraliseret, men begynder at styre land og rige ved lov, og i øvrigt fastholder betydelige dele af lovgivning dekretet af tidligere konger.

Igen er politikkens dominans dog ikke noget særligt dansk fænomen. Men det særlige er, at der fra Reformationen, via enevælden 1660, helt til parlamentarismens indtog etableres men også videreføres en

centraliseret statsmagt, og at der herved – ikke blot – udvikles, men også fastholdes en ambition om ved politik at bemestre, hvad andre stater lader gå fri fra politisk dominans. Politikens dominans – bliver – og er et særkende ved Danmark. I modsætning til flere andre lande skabes der en ambition – og intention – om at underlægge "naturens kræfter", "markedets kræfter", eller "troens kræfter" politisk beslutning.

I nogle lande opstår markeder ved spontane handlinger. I visse lande overlades valget af religiøs tro til kirke eller familien. Ligeså er der lande, hvor naturens kræfter, vejrligets hærgen, ligesom sygdom forventes at være underlagt "Guds vilje". Intet at dette kommer til at gælde i Danmark. Fra reformationen pålægger kongen sine undersåtter at bekende sig til Den Augburgske Bekendelse og gør kirken til en kirke for staten. Fra den formelle indførelse af enevælden begynder kongen en kamp for at være enevældig ved at begrænse eller bryde alle privilegier og monopoler og åbne for manufaktur og fabrik. Fra krig til krise søger kongen, siden sociale bevægelser og frivillige selskaber, og senere parlamentet at beherske naturens kræfter ved skovpleje og inddæmning, men også at bekæmpe sygdom hos menneske og kvæg, og endda at modificere planter og dyr med krigs- og konkurrenceevne til formål.

Det er ambitionen om at kunne bemestre ved politik, der i Danmark forbinder kapitalisme og demokrati og på en måde, der over tid har gjort Danmark til et eksempel på, hvordan stat, marked ved politik kan frembringe en positiv sammenhæng mellem kapitalisme og demokrati. Lad os kalde det "den trebenede stol": Nemlig den, hvor dannelse af markeder ligesom af demokrati sker ved beslutninger truffet af

legitime politiske institutioner, og som sådan danner et moderne samfund, hvor dannelse af en ny stat indgår ved etableringen af markeder, ligesom udbredelsen (eller almengørelsen) af personlige friheder indgår som forudsætning for en demokratisering, der skaber en demokratisk overbygning til alle tre ben – politik, stat og marked.

At bemestre ved politik

Den trebenede stol er selvfølgelig en metafor, og hvert ben har også vigtige bestanddele, der end ikke i dag er underlagt demokratiske procedurer. Der er således markeder, der næsten er frikoblet fra politisk dominans - finansmarkederne f.eks. Der er også markeder, der er mindre reguleret end andre – markeder for serviceydelser f.eks. Der er endnu andre markeder, der er stærkere reguleret - fødevaremarkederne f.eks. Men metaforen fører frem til to pointer, der er værd af fremhæve.

Den første er, at alle markeder oprindeligt er etableret ved politisk beslutning, også selvom de senere er blevet dereguleret og tilnærmelsesvist frikoblet fra politisk indflydelse. Dernæst at der er mange forskellige markeder, der alle i større eller mindre grad er reguleret og underlagt beslutninger truffet af legitime politiske myndigheder. Den lange historie i Danmark viser derfor det samme: At markeder opstår ved politisk beslutning og reguleres ved normer, der er kollektive og gjort legale. Der findes intet marked, der er fuldstændigt frikoblet fra kollektive – eller sociale – normer og fra politisk indflydelse. Det samme gælder frivillige foreninger, aktieselskaber eller familieejede virksomheder. Også de er dannet med politisk accept eller ved direkte politisk beslutning.

Alle ved således, at de kirkelige bevægelser, der opstod fra 1820'erne, enten var stiltiende accepteret af kongemagten, eller denne selv var involveret i dannelsen. Alle ved også, at andelsbevægelsen, der opstod fra 1860'erne, på samme måde var understøttet og gjort mulig af politiske beslutninger. Endelig ved de fleste, at arbejderbevægelsen fra 1860'erne blev bekæmpet af kongemagten, men fra 1890'erne fandt accept i parlament og ved domstole, og at det derfor i alle tre tilfælde er legale forsamlings, der har anvendt sin myndighed til at binde medlemmer ved flertalsbeslutning og herved skabe et civilt samfund af kirkelige såvel som verdslige foreninger og selskaber.

Samtidig er det almen viden, at det ikke alene er ved kongeligt direktiv eller forordning, at privilegier og monopoler nedlægges, og betingelser for markeder skabes, men også at det er sociale bevægelser, der udnytter disse muligheder og bidrager ved dannelse af markeder. I fortællingen om det moderne Danmark indgår således, at det var andelsbevægelsen, der var drivkraften bag etableringen af et marked for fødevarer. Tillige indgår, at det var andelsbevægelsen, der skabte foreninger og selskaber med tale- og stemmeret for medlemmer. Det er også en del af samme fortælling, at arbejderbevægelsen lagde grunden til et arbejdsmarked ved sammen med mestre og arbejdsgivere at skabe et kollektivt overenskomstsystem og tillige gjorde det ved at bygge organisationer med medlemsdemokrati. På den måde er der en tæt sammenhæng mellem dannelse af frivillige organisationer, etablering af markeder, og endda indførelse af medlemsdemokrati.

Velfærdsstaten og den kollektive vej

Også velfærdsstaten blev grundlagt på den formodning, at det var muligt at bemestre kapitalismen og dens konsekvenser ved hjælp af politik. I historien om den danske velfærdsstat indgår, at det var de kirkelige bevægelser, der var først til at give asyl til fattige og besiddelsesløse og til at bygge hjem og hospitaler for at lindre ved fattigdom og sygdom. De første velfærdsinitiativer kommer fra frivillige foreninger og lægger som sådan grunden til det velfærdsprojekt, der over mere end et århundrede blev til nutidens velfærdsstat.

I dag er den danske velfærdsstat blandt den største af slagsen, men også blandt de mest effektive til at fordele velstand til velfærd. Alligevel er det først efter 2. verdenskrig, at velfærdsstaten opbygges, og det endelig opgør med huset finder sted, og at mænd og kvinder får lige muligheder for at komme på arbejdsmarkedet og opnå offentlig forsørgelse ved arbejdsløshed, sygdom, handicap og barsel. Velfærdsstaten fjerner de sidste overleveringer af husfaderens dominans, indvarsler den endelige overgang til markedssamfundet og skaber betingelser for formueopbygning og en kapitalistisk økonomi. formuestand, bosted.

Men mere end det: Det er også med velfærdsstaten, at en proces for demokratisering igangsættes, og at det – endnu engang – sker ved politisk beslutning. Processen er lang, men også kompleks. Alle ved, at det sker, når kvinderne får stemmeret, og at alle, uanset om de har formue eller er fallenter, straffede eller straffri, også får det. Alle er også blevet fortalt, at det indskrænkede monarki endeligt opløses ved

Grundlovsændring i 1953, og at demokratiet decentraliseres ved kommunalreformerne i 1970'erne.

Men lad mig give to eksempler på, hvordan processen for demokratisering også er mere omfattende end som så. Det første er arbejdsmarkedets dannelse og medlemsdemokratiets indførelse. I slutningen af 1800-tallet aftaler de to hovedorganisationer at regulere arbejdsmarkedet ved kollektive organisering og forhandling. De forpligtiger hinanden til at holde fredspligt i overenskomstperioder, og at forhandle overenskomster som ligeværdige parter. Til formålet opretter de institutioner, der skal udvikle fælles regler og normer for forlig, mægling og sanktionering, men forpligtiger samtidig hinanden til at respektere hinandens ret til at hverve medlemmer og til at give medlemmerne indflydelse på valg af repræsentanter og afgive stemme ved urafstemninger.

Dannelsen af et arbejdsmarked følges derfor af retten til at sikre ansættelses- og arbejdsbetingelser ved kollektiv aftale, men også til at blive repræsenteret af tillidsmand eller organisation ved konflikt, og opnå tale- og stemmeret ved valg af repræsentanter og afstemning om overenskomster. Som noget særligt dansk bliver den individuelle arbejdskontrakt og dermed et marked for arbejdskraft forbundet med en proces for demokratisering.

Det andet eksempel er erhvervsorganisationerne. Helt tilbage til 1890'erne og senere under 1. verdenskrig inddrages erhvervenes organisationer i den politiske beslutningsproces. Det samme gælder byggeri og anlæg under besættelsen, mens det for andre organisationer tidligst sker fra 1970'erne. Over 100 år inddrages følgelig et stadigt større antal er-

hvervsorganisationer i den politiske proces, hvor de får myndighed til — sammen med folkevalgte politikere — at træffe beslutninger med konsekvens for deres medlemmer, men også for samfundet i dets helhed. Som noget typisk dansk opbygges der stærke formelle relationer mellem kollektive organisationer og de politiske institutioner, hvorfor dette er det andet eksempel på, hvordan politik blandes med markedsdannelse og igangsætter en proces for demokratisering.

Andre eksempler kan tilføjes, men det særlige er: At marked og stat og demokratisering følges ad, og at følgeskabet sikres gennem politiske beslutninger.

Nutidens debat om kapitalisme og demokrati

Og historien fortsætter. Huset er ikke mere en økonomi, og ikke engang en juridisk enhed, men det er stadig drømmen om at bemestre ved politik, der er gældende. I Danmark er der nemlig et moderne begreb for økonomi, det er vigtigt at forholde sig til, hvis man vil forstå sammenhængen mellem dansk kapitalisme og demokrati. Det er forestillingen om en samfundsøkonomi.

Den forestilling er udviklet over årtier, og fremstår i dag som den økonomi, hvor offentlige beslutninger om finans-, penge- og rentepolitik, men også om velfærdsydelser og offentlige investeringer antages at sætte rammer for beslutninger, der træffes af virksomheder, finansielle institutioner og ikke mindst af husholdninger. I forestillingen indgår antagelsen om, at der er en sammenhæng mellem stat og marked, og at samfundet kan anskues som en økonomisk hele, hvor statens

økonomiske dispositioner har konsekvenser for virksomhedernes og husholdningernes beslutninger, og hvor virksomhedernes og husholdningernes økonomiske dispositioner omvendt også har det for statens.

I denne forestilling anses markederne og statens økonomi derfor for at indgå i samfundets økonomi, og ikke for at være adskilt fra hinanden. Forestillingen om samfundets økonomi opstod efter 2. verdenskrig, måske endda tidligere. Siden er den blevet udviklet til en generelt accepteret forestilling om det danske samfunds økonomi, hvor det forudsættes, at alle at økonomiske beslutninger træffes på baggrund af informationer, der flyder fra stat såvel som fra markeder, og at alle økonomiske dispositioner – offentlige såvel som private – har konsekvenser for samfundets økonomi.

På den måde er der – helt til i dag — en genkendelig sammenhængen mellem forestillingen om huset som en økonomisk og politisk enhed og nu samfundet som en ditto. For eksempel: I denne forestilling er det nationalstatens territorium, der sætter grænser for samfundets økonomi, mens det tidligere var husets indgang eller port, der gjorde det. Ligeså er det regeringen, der siges at træffe beslutninger for samfundet, mens det tidligere var husfaderen, hvorfor der i begge økonomier regnes med en legitim magthaver som ansvarlig for at skabe rammer og være ansvarlig for konsekvenser. Endelig: Hvor det tidligere var huset, der blev set som et organisk hele for liv og død, antages det nu, at alle offentlige og private aktører indgår i samfundet som en økonomisk organisme, der har til formål at skabe velstand til forudsætning for velfærd og sikre alle fra "vugge til grav".

Fra husets til samfundets økonomi er der derfor genkendelige træk. Og flere end de nævnte. Men i begge tilfælde tænkes alle at være underlagt en legitim magthaver, men også at indgå i et organisk hele, hvis formål er at "skaffe til huse" og beskytte og bevogte.

... og fremtiden

Siden 1960'erne er der udviklet teorier, der ser markederne som selvstændige, frigjort i forhold til politik, og underlagt "markedets kræfter" eller kapitalens drift mod udbytning. Der tales om en dødelig modsætning mellem kapitalisme og demokrati.

Sådanne teorier er typisk kommet fra USA og har fået navne som hypotesen om det effektive marked, eller antagelsen om markedets evne til at finde ligevægt ("equilibrium") mellem udbud og efterspørgsel. Sådanne og andre teorier bryder med de forestillinger om et markedssamfund, som vi finder hos Adam Smith, især i den første af hans tre værker om overgangen mellem det førmoderne og det moderne samfund: "Teorien om de moralske følelser" (første gang udgivet 1759). Her beskriver Smith markedet som en social og politisk institution, dannet ved kollektive beslutninger, videreført ved udviklingen af normer for sociale relationer baseret på kravet om moralsk opførsel. Det den danske historie viser.

Fra de første liberale teorier om markedsdannelse til de nye neoliberale teorier om forholdet mellem stat og marked, er der således store forskelle. Hvor Adam Smith fremhævede, at markeder opstod ved beslutning og forudsatte en stat og udbredelsen af moralske normer, ser neoliberalister statslig intervention som

en hindring for kræfternes frie spil og egeninteressen (eller den nyttemaksimerende opportunisme) som forudsætningen for kapitalismens evne til at bringe velstand og velfærd.

Efter Finanskrisen fra 2008 er neoliberalismen i krise. Finansmarkederne er på vej til blive lagt under regulering. Måske ikke tilstrækkeligt til at undgå nye finanskriser, men deregulering er afløst af reregulering. De store tech-giganter er under anklage for at profitere som monopooler og unddrage sig beskatning såvel som konkurrence. Monopoladfærd. Samtidig er der skabt nye markeder. Det Indre Marked i EU f.eks., også markeder for udveksling af ret til at forurene, marked for CO2 udledninger f.eks. Alle ved politisk beslutning. I Danmark er finansmarkederne på samme måde nu under reregulering, mens der for andre markeder til stadighed udvikles nye former for de- og re-regulering.

Den lange historie fortsætter derfor, og vil formentlig fortsætte: Der forhandles og beslutes om dannelse og regulering af markeder.

Antagelsen om det frigjorte marked er en teoretisk hypotese uden belæg i historien. Politik har været, er, og vil være den vigtigste vej til indflydelse på, hvad der er et marked, hvilke markeder der vil opstå, og hvad markedskræfterne skal have til formål.



250

Højere uddannelse i fremtiden – Dilemmaer og muligheder

Ralf Hemmingsen

I Københavns Universitets første århundreder fra 1479 og frem mod oplysningstiden i 18. århundrede var hovedopgaven at uddanne præster, først katolske, siden Lutheranske. Sideløbende, og konceptuelt integreret hermed, foregik også andre former for forskning. I slutningen af 1700-tallet opstod som del af oplysningen tanker om den enkelte borgers individualitet og ansvar for selv at kunne agere, og om universitetet som stedet, hvor forskning og uddannelse sammenvæves til gavn for den enkelte og for samfundet. Kvinder fik adgang til universitetet i 1877, den første kvindelige professor blev ansat i 1946, og selv i dag udgør kvinder under 25 pct. af professorerne. Og langt op i det 20. århundrede var universitet for eliten og leverede især kandidater til offentlige hverv. Der fandtes i Danmark kun Københavns Universitet (KU), indtil Århus Universitet blev etableret i 1928.

I perioden 1750-1900 skabtes også organisationer og uddannelsesinstitutioner med mere specifikke, erhvervsrettede eller sektorrettede funktioner. Eksempler er Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab (1769), Danmarks Tekniske Højskole (1829), Landbohøjskolen, KVL (1858), Tandlægehøjskolen (1888), Farmaceutisk Læreanstalt, senere DFU (1892), og Handelshøjskolen (1917).

I midten af det 20. århundrede (1953) havde Københavns og Århus universitet tilsammen omkring 6500 studerende. Under etableringen af velfærdsstaten øge-

des dette tal drastisk, og i dag har de to universiteter omkring 80.000 studerende tilsammen. Hertil kommer velfærdsstatens etablering af Odense Universitet (senere SDU), RUC og Ålborg Universitet i 1960'erne og 1970'erne. Fra 1980'erne kan man således tale om egentlige masseuniversiteter i Danmark.

Institutionerne var styringsmæssigt ret selvstændige med en flad magtpyramide, også i kraft af effekterne fra 1968-”oprøret”. Gennem de sidste 25 år frem mod årtusindskiftet skete ikke store reformer, men omkring år 2000 intensiveredes den samfundsmæssige interesse for universiteterne som leverandør af erkendelse og værdi til samfundet, og i særdeleshed til erhvervslivet. Dette udmøntedes i Universitetsloven af 2003 med eksterne bestyrelser og ansatte ledelser. Kort efter gennemførtes i 2006 en række fusioner, hvorefter bl.a. KVL, DFU og en række sektorforskningsinstitutioner blev en del af universiteterne. Endelig udmøntedes et milliardbeløb i kraft af Globaliseringspuljen, etableret efter daværende statsminister Anders Fogh Rasmussens rejse til Kina i 2004 og Globaliseringsrådets efterfølgende arbejde.

I Danmark står vi således i dag med et højere uddannelsessystem karakteriseret ved relativt mange universiteter, særdeles mange studerende, og en vidtgående offentlig finansiering af uddannelserne.

Fremtidens dilemmaer

Allerede ud fra dette historiske rids tegner der sig adskillige dilemmaer, og hvis man medtænker universitetsverdenen internationalt, bliver mængden og tyngden af dilemmaer endnu mere markant, ja nærmest dramatisk.

Der kan i debatten om fremtidens uddannelser være en tendens til at antage, at "udviklingen" er noget der finder sted som en slags udefra kommende virkning, en "naturlov". Man kan høre bemærkninger a la: "Om 20 år er der kun omkring 10 universiteter i verden, alle vil uddannes på top-institutionerne, også hvis det bliver som e-uddannelse. Stjerneunderviserne kan jo bare streames til hele verden".

Men i realiteten er uddannelsessystemet jo menneskeskabt, og ingen udvikling sker uden et motiv, hvad enten det er store meta-nationale organisationers indtjeningsønske, f.eks. Google, Facebook og andre, eller motivet er et Kantiansk ønske om uafhængigt tænkende, kritiske samfundsborgere med dyb faglig indsigt, eller det er en Humboldt'sk tanke om at skabe sammenhæng i forskning og undervisning til gavn for borgernes indsigt og samfundets udvikling.

For at danne sig en mening om, hvordan vi selv kan medvirke til at skabe det for os bedste uddannelsessystem i fremtiden, er det nødvendigt at gå lidt mere i detaljer med indhold og konsekvenser i de centrale dilemmaer:

Kan og bør *forskning og uddannelse* fortsat være integrerede, og undervisningen dermed være forskningsdækket? Dette tema vedrører kernen i begrebet højere,

akademisk uddannelse. Hvis man vil give de studerende mulighed for selv at opnå erkendelse og dermed senere kunne skabe nye tanker og paradigmer, er det nødvendigt at koble uddannelse og forskning tæt sammen. I modsat fald bliver der alene tale om indlæring af eksisterende viden, ikke refleksion og idéudvikling.

Den store og voksende samfundsinteresse for universiteterne gennem de seneste 20 år har sandsynligvis rod netop i universiteternes evne til uafhængigt af kortsigtede interesser og kortsynede interessenter at bidrage med egentligt nyskabende erkendelse. Hvem er det så, som for alvor bakker op om denne afgørende dimension af universiteternes virke? Da Københavns Universitet i 2005 fik en bestyrelse med eksternt flertal, var den fremherskende frygt på universitetet, at kortsigtede erhvervsinteresser ville komme til at dominere universitetets prioriteringer og strategi.

Herværende forfatter delte i 2003-04 som dekan for Sundhedsvidenskab eksplicit denne frygt. Imidlertid viste det sig, at de centralt placerede erhvervsledere i bestyrelsen blev stærke forsvarere af den fri forskning og den enkelte forskers forskningsfrihed. Set såvel i et dansk perspektiv som i et internationalt konkurrenceperspektiv er det forfatterens overbevisning, at et universitet med integration af forskning og uddannelse, og med store frihedsgrader for den enkelte forsker, for de studerende og for institutionen, vil medføre de største fordele. Det gælder i særdeleshed ny erkendelse, som umiddelbart eller over længere tid kan bidrage afgørende til samfundsøkonomien. Kandidaterne vil fremover i endnu højere grad end tidligere skulle erkende, analysere og løse forlods ukendte problemstillinger. I det tyske system er det netop opdelingen mellem statslige forsknings-

institutter og universiteter, som kan give problemer med at sikre de studerende adgang til frontforskningen. Det er dokumenterbart, at afgørende gennembrud, f.eks. laser, MR-skanning, GPS, atomuret m.fl. skete med udgangspunkt i fri forskning. Frihedsgrader, forskningsbaseret uddannelse og selvstændigt initiativ vil være i endnu højere kurs i fremtiden end tidligere, og netop dette sammenholdt med den korte magtdistance og en anti-hierarkisk tilgang, er en afgørende dansk konkurrencefordel.

Kan universiteter både være *i verdenseliten og samtidig uddanne store mængder studerende*? Og i en dansk sammenhæng kan man tilsvarende spørge om universiteterne kan ligge spredt med relativt små miljøer over hele landet? Hovedparten af de internationale top-50 universiteter er private universiteter med et begrænset studentertal og med et eksklusivt optagessystem. Modellen virker, men den er ekstremt elitær. Imidlertid er der også nogle offentligt ejede institutioner på listen. Eksempler er UC Berkeley og Københavns Universitet. Selv om UC Berkeley har et noget større budget end KU, er disse institutioner på mange felter sammenlignelige.

Det er en forudsætning for at være i eliten, at institutionen har en tidssvarende infrastruktur, har forskningsfrihed og undlader at øge studentertallet maksimalt. En top-placering forudsætter også en betydelig grad af internationalisering, herunder af rekrutteringen. Men det behøver ikke hindre en lokal forankring og en tæt interaktion med vidensvirksomheder lokalt og også internationalt.

I lyset af at de danske universiteter er gratis for de studerende, kan man nærmest sige, at en placering

i den internationale elite billedligt talt ligner mysteriet om, hvordan en humlebi kan flyve. Men det kan den altså! Det skal understreges, at såfremt Danmark i fremtiden vil have en eller flere institutioner i den absolutte videns-elite, så skal balancen mellem offentlig finansiering af infrastruktur og uddannelse, udbud af statslige midler i konkurrence, og privat finansiering af store dele af forskningen opretholdes. Eksistensen af store og voksende private forskningsfonde tæller på plussiden. Ligeledes er der behov for en fornyet samfundsmæssig satsning i stil med Globaliseringspuljen, som i nullerne skabte et afgørende løft af kvaliteten af forskningen og dermed af uddannelserne, og grundlaget for erhvervssamarbejdet på universiteterne.

Hvad angår geografisk fordeling af universiteter i Danmark i fremtiden, trænger flere hensyn sig på. Politisk er temaet vigtigt, også af hensyn til befolkningens opfattelse af staten og samfundets fælles servicefunktioner. Det er samfundsmæssigt destruktivt, hvis alle mulige offentlige institutioner, f.eks. seminarier, politi, retsvæsen, transport, sundhedsvæsen og universiteter centraliseres til de store byer, og dette kan ikke kompenseres ved arbitrære udflytninger af statslige arbejdspladser uden lokal, indholdsmæssig forankring. Omvendt er der forsknings- og undervisningsmiljøer på universiteterne, som bl.a. grundet kostbar infrastruktur eller relativt små fagområder, kun kan findes få steder i landet. Løsningen kan være, at der over hele landet er adgang til mellemlange uddannelser. Det gælder også operationelt orienterede dele af de lange, videregående uddannelser, praktikophold mv. Det giver f.eks. god mening, at den kliniske del af lægeuddannelsen i væsentlig grad sker på hospitaler i Esbjerg, Ålborg,

Slagelse eller Køge. Mere generelt er SDU i øvrigt et godt eksempel på denne retning i udviklingen af et fagligt godt studiemiljø på universitetet, relevant fordelt på flere campusområder.

Skal uddannelserne (og forskningen) i højere grad være *tværdisciplinære* eller skal man fastholde en *monodisciplinær tilgang* til curriculum? Vedrørende dette tema foreligger flere holdninger og udviklingsretninger. Gennem de seneste små ti år er begrebet "de store samfundsmæssige udfordringer" blevet meget brugt som argument for, at universiteterne skal orientere sig tværdisciplinært for at bidrage til løsninger på disse udfordringer, f.eks. klimaudviklingen, bæredygtigt landbrug, energi, transport, generel digitalisering i samfundet, migrationsstrømme, kulturmøder, ændret demografi, stigende udbredelse af non-infektiose folkesygdomme, mv.

Heroverfor står ønsket fra aftagerne, bl.a. vidensvirksomhederne, om at få kandidater med dyb teoretisk og operationel viden og kunnen, og samtidig præget af kritisk, kreativ selvstændighed og samarbejdsevne.

Den samfundsmæssige udvikling og opkomsten af meta-nationale gigantvirksomheder fordrer, at kandidaterne besidder dyb indsigt i de teorier, strukturer og mekanismer, som udspiller sig bag facaden. Også samfundsmæssigt skal der være sådanne kandidater til rådighed, så private gigantvirksomheder ikke komplet overtager og genskaber det nu opløste vidensmonopol, som engang var statens.

Den fremtidige løsning på det beskrevne dilemma kunne være fastholdelse af dybgående monofaglige uddannelser sammenholdt med etablering af "Institutes of Advanced, Transdisciplinary Research", hvor forske-

re for en længere periode (f.eks. et tiår) tilknyttes for at løse tværdisciplinære erkendelsesopgaver. Til sådanne miljøer kan studerende være knyttet i en del af studiet, men med udgangspunkt i de pågældendes grundstudie. Sådanne temporære institutkonstruktioner fordrer betydelige resurser og vil kunne bidrage væsentligt til erkendelse og konkurrenceevne. Det er et af de områder, hvor en ny "Globaliserings- eller Udfordringspulje" kunne finde anvendelse.

Kan og bør vi fortsat opretholde *rent offentlige universiteter med gratis uddannelse*? Et væsentligt underspørgsmål er i denne forbindelse om offentlige universiteter i fremtiden kan bevare sådanne frihedsgrader, at de reelt kan bidrage til banebrydende idé-skabelse? Der er, som allerede antydnet, stærke argumenter for at opretholde offentlige universiteter, og heldigvis er universiteterne fortsat blandt de få områder, hvor New Public Management endnu ikke er lykkedes med at gennemføre udlicitering/privatisering og helt urealistiske, strukturelle besparelser.

Et afgørende argument for offentlige universiteter er samfundets voksende behov for at sikre sig uafhængig indsigt på det højeste niveau. Tidligere havde staten og dens forskningsinstitutioner som nævnt næsten monopol på avanceret viden, men i dag findes gigantiske, private, meta-nationale organisationer, hvor alt fra indholdsalgoritmer og brugerpsykologi til skatteforhold fordrer dyb faglig viden for at sikre gennemskuelighed og samfundsindflydelse. Denne viden kan på uafhængig form tilvejebringes via de offentlige universiteter, som derved kan sikre, at samfundet ikke ender som agterudsejlet tilskuer til kæmpe-transaktioner, hvis udbytte helt unddrages samfundsøkonomien bl.a. i kraft af manglen på relevant og tidssvarende beskatning.

Hvad angår de nødvendige indholdsmæssige frihedsgrader, har der, modsat intentionerne i Universitetsloven af 2003, i de senere år været en tiltagende centraladministrativ og politisk tendens til at ville påvirke og overstyre uddannelsernes dimensionering, profil, studie hastigheden, antallet af udenlandske studerende, samt universiteternes ledelsesstruktur og prioriteringer, herunder udpegning af bestyrelsen og dens formand. Nogle af reformerne (fremdrift og dimensionering) havde visse rationelle elementer, men selv de blev så teknokratiserede, at de nu synes at have været kontraproduktive. Ligeledes omfattede Universitetsloven af 2003 mulighed for, at universiteterne kunne søge selveje til bygningerne. Men da KU for nogle år siden af strategiske grunde, (herunder et ønske om mere fleksibilitet, bedre vedligehold og mere effektiv styring af byggesager) søgte om selveje, stillede Finansministeriet sig uflytteligt på tværs. Sagen blev aldrig drøftet indholdsmæssigt, men blot afvist efter 2-3 års tavshed.

Når det gælder de nødvendige frihedsgrader for et offentligt, konkurrencedygtigt, universitet, gavner det lidt, at centraladministrationen, koncentreret i Finansministeriet, forsøger at centralisere og overtage universitetsbestyrelsernes opgaver. Kursen bør justeres væsentligt af hensyn til fremtiden.

Den anden del af spørgsmålet vedrører mere direkte økonomien og den politiske prioritering af fremtiden versus prioritering af f.eks. befolkningens aldring. Som nævnt kræves store offentlige investeringer i forskningsinfrastruktur, hvis universiteterne skal kunne konkurrere internationalt. De franske universiteters generelt triste tilstand illustrerer bagsiden af denne afgørende medalje. Hvad angår studieafgift

(tuition) skønnes, at gratis uddannelser bidrager afgørende til oplevelsen af et solidarisk samfund med lige muligheder. Hertil kommer, at indførelse af tuition meget ofte bliver en skrue uden ende med stadigt stigende afgifter og deraf følgende ulighed. Udviklingen i UK er et skræmmende eksempel herpå.

Skal vi *internationalisere de højere uddannelser*, herunder sprogligt, eller skal vægten ligge på den nationale forankring og funktion? På dette felt handler det i den grad om balance. På den ene side skal universiteterne, også langsigtet, være samfundets garant for, at dyb og uafhængig viden og kreativ tænkning er til rådighed. Universiteterne vil også i fremtiden være hovedleverandør af kandidater til nøglefagligheder i samfundet. Danmark er et lille sprogområde, og også derfor skal nøgleviden være tilgængelig på dansk.

Samtidig skal Danmark sikre sig adgang til viden på det højeste internationale niveau. Derfor er det afgørende med international rekruttering og netværksdannelse med forskere og studerende fra hele verden. Sådant rekruttering fremmer også den faglige konkurrence og modvirker "andedams-nepotisme". Dette indebærer, at universiteterne skal have frihed til selv at afgøre, hvilke kurser og uddannelser der skal udbydes på engelsk eller andre sprog. Og universiteterne må frit kunne ansætte forskere og undervisere, også fra verden uden for Europa. Konklusionen må være, at universiteterne fortsat skal være nationalt, lokalt forankrede, og samtidig have en markant interaktion med det internationale miljø.

Og universiteterne skal ikke udvikle sig til generiske institutioner, der er rent engelsksprogede og i princippet kunne ligge hvor som helst i verden. Det er værd at erindre, at universiteterne i mere end 500 år selv har kunnet løfte internationaliseringen uden at slippe den lokale forankring.

Skal vi opprioritere de teknisk-naturvidenskabelige fag versus humaniora? Spørgsmålet kan også formuleres videnskabsteoretisk som et spørgsmål om vægtningen af kvantitative versus kvalitative metoder. Der har i de senere år fra erhvervsorganisationer og politikere været lagt megen vægt på at styrke de teknisk-naturvidenskabelige uddannelser. Dette kan være rationelt, alt den stund disse uddannelser i en årrække havde svært ved at rekruttere studerende.

De senere år har samtidig set udviklingen af begrebet "humaniora-bashing", måske fordi relativt få og små uddannelser har haft en høj arbejdsløshed. Det samfundsmæssigt afgørende er, at de humanistiske fag ikke svækkes i fremtiden. Verdens komplekse dynamik og den globale, lynhurtige kommunikation kalder i den grad på analysekraft og dyb kundskab vedrørende historie, sprog og kulturelle forhold, også i eksportvirksomhederne. Man kan godt have den hypotese, at stærk humaniora i fremtiden bliver en afgørende konkurrenceparameter, både hvad angår kvaliteten af tilværelsen i samfundet, og hvad angår erhvervslivets indtjening.

Hvilke konsekvenser har det, hvis højere uddannelse i fremtiden i langt større omfang *foregår rent digitalt*, og over store geografiske afstande? Digital disruption, digitale forretningsmodeller og digitalisering er begreber, som har præget talrige områder

af samfunds- og forretningslivet gennem de seneste 20 år. Singularity University forankret i USA udbyder aktuelt online kurser under overskriften "Prepare for an exponential future, right from your device".

Når det gælder undervisning og uddannelse, kan man overveje, hvad det er, digitalisering er bedst til. E-baseret undervisning uden fysisk tilstedeværende lærere er formentlig velegnet til indlæring af operationelle procedurer, fakta og kvantitative fænomener. E-learning kan nok erstatte det, som tidligere hed manuduktion, opgaveregning, indlæring af bestemte svar på bestemte spørgsmål. Algoritmer til adaptiv læring, hvor der sker en individualisering af indlæringen, alt efter den studerendes niveau, rummer også et positivt perspektiv.

Når man tager skridtet fra indlæring til erkendelse og dybtgående forståelse på flere niveauer, herunder kvalitative aspekter, bliver det mindre sandsynligt, at ren e-læring kan benyttes. Det er svært at forestille sig, at refleksion og dialogisk skabt erkendelse på det højeste niveau generelt kan tilvejebringes på denne måde.

Ligeledes fordrer dannelsen af fagidentitet, forbilleder og egentlige sociale netværk nok en personlig relation mellem studerende og underviser og mellem studerende indbyrdes. Og tanken om, at studerende som hovedmodel selv sammensætter en uddannelse af e-kurser, er næppe forenelig med behovet for kandidater med dyb, grundfaglig indsigt.

E-læring er således egnet til at indlære basale facts og procedurer på et operationelt niveau som grundlag for en mere personligt båret refleksiv erkendelse. Men formentlig er tutorials det bedste svar på de studerendes ønske om "mere feedback". Tutorials

indebærer en løbende personlig dialog om temaer og opgavebesvarelser. Tutorials kan gennemføres med noget større grupper af studerende, end hvad der benyttes f.eks. på Cambridge University eller i Oxford. Metoden er relativt kostbar, men ikke mere end at den kunne indføres på udvalgte semestre på danske universiteter. Den direkte dialog med de studerende er også væsentlig i den proces, hvorved curriculum udvikles og fornyes. Det hænder jo indimellem, at en studerende fremsætter en idé, som viser sig værd at forfølge, og den proces kan næppe foregå uden en direkte dialog. Det bør ikke glemmes, at det helt særlige ved miljøet på Niels Bohr Instituttet i dets storhedstid under Bohr netop var den intensive, individuelle og seminar-baserede samtale mellem forskere og studerende.

Kan uddannelserne fortsat have fordomsfrihed som udgangspunkt, eller vil systemet blive præget af værdi- og identitetspolitiske afgrænsninger og silo-strukturer? Gennem de senere år har der, især i de angelsaksiske lande, udviklet sig en situation, hvor grupper af studerende kræver særlige hensyn på campus og i curriculum. Det kan dreje sig om religiøse, seksuelle, etniske og andre temaer. Der er eksempler på etablering af "safe spaces", hvor man konkret eller i overført betydning kan opholde sig uden at blive udsat for den almindelige diskussion og debat på universitetet. Mere indgribende på det akademiske niveau er krav om ændringer i curriculum, som nogle finder for stærkt historisk præget af vestlige, hvide mænds tanker og idéer. Dette til trods for, at det på det pågældende tidspunkt de facto netop var sådanne personer, der bragte idéerne videre. Der er ligeledes eksempler på, at studerende ønsker at udelukke bestemte talere ved seminarer,

debatmøder mv. Og der er (i USA) eksempler på, at studerende boykotter visse temaer i undervisningen, selv om disse temaer er af faglig betydning i uddannelsen.

I nogle tilfælde kan man tale om en "krænkelses-kultur", hvor i øvrigt relevante temaer af små grupper transformeres til vehikel for en totalitært præget dagsorden-dominans. Begrebet krænkelse bliver herved et meget bredt begreb, der kan dække alt fra rene idiosynkrasier til alvorlige og uacceptable overgreb. Et nyligt dansk eksempel var, at nogle få studerendes bekymringer over udklædning til fester udløste generelle institutionelle anbefalinger eller måske nærmere instrukser om at undgå sligt.

Problemstillingen er meget kompleks. Der kan givetvis forekomme krænkelse og adfærd, som et universitet definitivt må tage afstand fra eller forbyde. Det kunne være racisme, seksuelle overgreb eller nådesløs latterliggørelse af enkeltpersoner eller mindretal. Og der kan forekomme tilfælde, hvor en revision af curriculum kan være relevant, fordi nye idéer og personer kalder på akademisk analyse. Der er næppe noget nyt heri.

Det nye er, at mindre grupper med meget hårdnakkede krav og metoder, og under massiv anvendelse af sociale medier, ønsker at udskille temaer eller sikre grupper særlige rettigheder. Hvis en sådan udvikling eskalerer, er der en nærliggende risiko for, at universiteterne segregeres i siloer, hvor man mest snakker og diskuterer med andre af samme anskuelse. Dette er ikke foreneligt med idéen om universitetet som stedet, hvor idéer kan kritiseres, diskuteres og udvikles mere bredt. Det er afgørende, at institutioner og politikere finder og håndhæver en pragmatisk afvejet balance mellem reelle krænkelse og overgreb og

mere subjektive eller spekulative krav fra enkeltgrupper. Risikoen er i sidste ende, at vi oplærer de studerende til en generel rettigheds- og silokultur, som er det modsatte af akademisk frihed til åben diskussion.

Non scholae sed vitae

Allerede Seneca gjorde i 1. århundrede e.Kr. opmærksom på, at uddannelse skal være for livet, ikke for skolen. Temaet er fortsat påtrængende, ligesom vores ansvar for at tænke og forme fremtiden er uafviseligt.

På baggrund af de ovenfor foretagne overvejelser kan retningen mod fremtiden have form af følgende stikord: Integrér forskning og uddannelse mest muligt; uddan mange til dyb indsigt, som kan sikre samfundet uafhængig viden og kreativitet; bevar lighed og gennemsigtighed i optaget til de højere uddannelser; styrk det internationale netværk; etabler temporære "Institutes of Advanced Studies" med bredt tematisk fokus; styrk humaniora som resurse- og konkurrenceparameter; udnyt teknologi og digitalisering, men styrk den personlige interaktion mellem studenter og undervisere, gerne i form af tutorials; fasthold en åben, saglig og fordomsfri akademisk debat uden identitetspolitiske siloer. Og ikke mindst: Lad staten og politikerne have en rammesættende funktion med stor distance til indholdet i de offentlige universiteternes virke. Og denne distance bør ikke stille sig i vejen for en nødvendig, fornyet investering a la globaliseringspuljen.

Universiteterne har arbejdet for samfundet og den enkelte i mere end 500 år og fungerer bedre end nogen anden struktur eller organisation i arbejdet med at

identificere og løse fremtidens dilemmaer. Lad denne enestående resurse være blivende. Så har samfundet virkelig nogen i baghuset, og det bliver der brug for.



250

Den økonomi vore børnebørn skal leve i

Niels Kærgård

Det er begrænset, hvad økonomiske modeller og økonomisk teori kan sige om verden på meget langt sigt. Selvfølgelig ved vi en hel del om også den noget fjernere fremtid. De generationer, der er blevet født de senere år, og som vi kender størrelsen på, er stadig en del af arbejdsstyrken i 2080'erne; den metro, vi bygger nu, kører stadig i sidste halvdel af det 21. århundrede. Når man regner på de økonomiske langtidsmodeller som DREAM, regner man da også hele det 21. århundredes økonomi igennem. Men ingen tror for alvor, at man med blot nogenlunde præcision kan tegne et realistisk billede af den økonomi, vores børnebørn lever i f.eks. omkring 2050 eller 2075.

Der kan være kriser og krige eller stabil højvækst, og det er da også den centrale opgave for økonomer at arbejde med den fremtid, der er så nær, at den kan beskrives så realistisk, at beskrivelserne kan bruges til at træffe beslutninger ud fra. Det økonomisk set lange sigt er altså 2025-planer. Kendt er det 20. århundredes førende økonom John Maynard Keynes' skepsis overfor det lange sigt:

The long run is a misleading guide to current affairs. In the long run we are all dead. Economists set themselves too easy, too useless a task if in tempestuous seasons they can only tell us that when the storm is past the ocean is flat again. (Keynes, 1923).

Ikke desto mindre skal vi jo træffe en række valg, der bestemmer vor egen og økonomiens skæbne på meget længere sigt; f.eks. vort valg af uddannelse, vor investering i grundforskning og infrastruktur, tilrettelæggelsen af pensionssystemet osv. Der kan derfor være god grund til at tænke lidt over, hvordan den noget fjernere fremtid kan komme til at se ud. Vel vidende, at der givetvis vil ske mange ting, som vi ikke kan forudse. Brud og opfindelser, der vil præge fremtidens samfund og økonomi.

Keynes' syn på den langsigtede udvikling

Keynes selv var da heller ikke bange for at filosofere over økonomien i en noget fjernere fremtid. Selv om han først og fremmest er kendt som konjunkturernes og det korte sigts økonom, filosoferede han i essayet "*Economic possibilities for our Grandchildren*" om verden 100 år ude i fremtiden. Essayet blev holdt som foredrag forskellige steder fra 1928 til det blev publiceret i 1930. Det er altså skrevet i de pessimistiske år lige efter Wall Street-krakket i 1929. Grundideen i essayet er på trods af krisen og pessimismen at forklare, at den langsigtede situation ikke er krise og fattigdom, men økonomisk velstand. De tekniske fremskridt vil resultere i rigdom og velstand; de aktuelle kriser "*is only a temporary maladjustment*":

In the long run mankind is solving its economic problem. I would predict that the standard of life in progressive countries one hundred years

hence will be between four and eight times as high as it is today. (Keynes, 1930, side 325-26).

Det, Keynes altså så for sig, var en verden om hundrede år, hvor de traditionelle økonomiske problemer med knaphed var løst:

I draw the conclusion that, assuming no important wars and no important increase in population, the economic problem may be solved, or be at least within sight of solution, within a hundred years. This means that the economic problem is not – if we look into the future – the permanent problem of the human race. (Keynes, 1930, side 326).

Fremtidens problem er et helt andet:

Thus for the first time since his creation man will be faced with his real, his permanent problem – how to use his freedom from pressing economic cares, how to occupy the leisure, which science and compound interest will have won for him, to live wisely and agreeably and well. (Keynes, 1930, side 328).

Men dette er ikke lutter idyl. Vi kommer i en situation med nogle problemer, vi almindelige mennesker aldrig har prøvet før.

Yet there is no country and no people, I think, who can look forward to the age of leisure and of abundance without a dread. For we have been trained too long to strive and not to enjoy. It is a fearful problem for the ordinary

person with no special talents, to occupy himself. (Keynes, 1930, side 328).

Vi vil se en verden med arbejdsdage på 3 timer og uger med en arbejdstid på 15 timer. De gamle religiøse og etiske dyder vil blive dominerende i en verden, hvor knaphed ikke er en grundbetingelse:

I see us free, therefore, to return to some of the most sure and certain principles of religion and traditional virtue - that avarice is a vice, that the exaction of usury is a misdemeanour, and the love of money is detestable, that those walk most truly in the paths of virtue and sane wisdom who take least thought for the morrow. We shall once more value ends above means and prefer the good to the useful. (Keynes, 1930, side 330-31).

Hvordan er det så gået?

Nu er der så gået 89 år siden Keynes' vision, altså næsten det århundrede, han talte om, og verden ligner ikke meget visionen. Det bør dog nævnes, at også Keynes et sted taler om "mindst et århundrede". Men der er jo heller ikke åbenbare tendenser i retning af et sådant overflodssamfund. Grådighed, interessekampe om samfundets ressourcer og ønske om større privatforbrug er stadig centrale elementer i den offentlige debat og på den politiske dagsorden. Og så dog! Keynes taler om et indkomstniveau, der er 4-8 gange højere om 100 år. Indkomsten per capita i 2005 er faktisk 7,1 gange større end i 1905 (Kærgård, 2010, side 41). Og fritiden er da også steget dramatisk, jf. tabel 1.

Det betyder, at den samlede årlige arbejdstid i løbet af det 20. århundrede er faldet fra 2700-2800 timer om året til 1652 timer. Keynes har altså ret i, at arbejdstiden er faldet dramatisk, men dog ikke ned til de 15 ugentlige timer, han forestillede sig.

Der er ofte røster i den offentlige debat her i landet og i udlandet, der taler for en kraftigere nedsættelse af arbejdstiden, f.eks. til 30 timer om ugen. Derved kunne man få flere af de arbejdsløse i beskæftigelse, undgå et så stresset arbejdsmarked og forurene mindre, bliver der argumenteret. Der er dog ingen tvivl om, at den nedsættelse, vi faktisk har set siden 1911, ikke skyldes mangel på arbejdsopgaver og et stresset miljø, men en lyst til mere fritid, som man har været villig til at betale for med lavere indkomst. Det har næppe heller hjulpet på stresset på arbejdsmarkedet, for lysten til både fritid og indkomst har været så stor, at man har accepteret effektiviseringer og produktivitetsfremmende foranstaltninger for at få mere fritid, uden det går for meget ud over lønnen. Om en nedsat arbejdstid og indkomst vil gavne

miljøet er også diskutabelt; det vil jo afhænge meget af, om man bruger den øgede fritid til litteraturstudier eller motorsport.

Keynes betragtede forbruget som sammensat af to elementer, et basalt, "nyttigt" forbrug, og så et prestigeforbrug, der skal vise vor position i forhold til bekendte og kollegaer. Det er de basale behov, han regner med mættes, og han er klar over, at konkurrence- og prestigeforbruget ikke kan mættes, men han undervurderer nok denne del af forbrugets betydning. Han har nok ret i, at det basale forbrugs andel af indkomsten er faldet dramatisk; i 1872 udgjorde fødevareforbruget i Danmark f.eks. 70 pct. af det samlede forbrug, i 1948 var det faldet til 27 pct. og i 2005 til kun 10 pct. (se Kærgård, 2012, side 107).

Et andet forhold, der har forhindret en generel mætning af forbrugernes behov, er indkomstfordelingen, der i de seneste årtier har vist en stigende ulighed. Det skyldes flere forhold. Den teknologiske udvikling

Tabel 1: Arbejdstid og ferielængde

År	1911	1930	1950	1970	2000
Årlige feriedage	3	5	15	21	36
Ugentlig arbejdstid i timer	57	48	48	42	37

Kilde: Kærgård (2012, side 106).
Note: Lørdage er regnet med i ferieugerne.

har i de senere årtier været præget af såkaldt "skill-bias", dvs. den er til fordel for de veluddannede. De veluddannede klarer sig godt, mens en hel del af de ufaglærte bliver erstattet af robotter af forskellige slags. Sådan er det ikke nødvendigvis. Samlebåndet var oprindeligt en fordel for de ufaglærte; før blev biler bygget af smede og mekanikere, men efter samlebåndet kunne ufaglærte bygge biler, for nu skulle de kun kunne sætte f.eks. højre forhjul på. Men det er netop sådanne ufaglærte samlebåndsjob, der er overtaget af robotter. De ufaglærte, lavtlønnede er altså pressede af den teknologiske udvikling.

De er også pressede af globaliseringen. I en lille — og også i en vis grad i en større — nationalstat er der en betydelig indbyrdes solidaritet, så der er villighed til at overføre ressourcer fra de rigeste til de fattigste medborgere. Der er sociale sikkerhedsnet og en solidarisk lønpolitik. Det gælder ikke globalt, og med internationale markeder er det vanskeligt at have højere mindstelønninger end i andre lande, uden at de ufaglærte job flytter til lavtlønslandene. Samtidigt har de stærke, sunde, veluddannede og konkurrencedygtige borgere mulighed for at bruge hele verden som tumleplads, og store internationale firmaer har større muligheder og behov for at tiltrække attraktiv arbejdskraft ved at udbetale højere lønninger til dygtige ledere og specialister med specielle kundskaber. Globaliseringen er altså til fordel for de stærke og dygtige, og til ulempe for de svage og ufaglærte.

I USA får de 10 pct. med højest indkomst 47 pct. af de samlede indkomster, og de 10 pct. med største formuer besidder omkring 75 pct. af de samlede formuer (Koch, 2018). Det vil sige, at der er en meget stor gruppe af mere eller mindre fattige, som ikke

er fulgt med i velstandsudviklingen. Og deres basale behov er selvfølgelig ikke i nærheden af at være mættede, tværtimod tales om "working poors". I USA er der altså en lille gruppe af rige, der har taget en meget stor del af kagen og dermed forhindret resten i at få de indkomststigninger, Keynes forudså.

Denne effekt af øget ulighed gælder USA og en række andre lande, men kun i langt svagere grad Danmark. Vi har de sidste 20-30 år haft en systematisk stigende ulighed, men vi har stadig en slags velfærdsstat. Så måske har vi bedre chance end USA for at nå en Keynesisk lykketilstand, hvor det store flertal af befolkningen har fået dækket deres naturlige behov for forbrug. De nordiske velfærdsstater har dog en række specielle problemer for at nå en sådan lykketilstand.

De nordiske velfærdsstater: Danmark

De lande, der er tættest på en situation, som den Keynes forestillede sig med nogenlunde mættede behov for det brede flertal af befolkningen, er altså de nordvesteuropæiske velfærdsstater, specielt Skandinavien, der både er relativt rige og relativt lige. Det er da også lande, hvor befolkningerne i de forskellige målinger viser sig mest lykkelige, se f.eks. Gundelach & Kreiner (2004). De nordiske velfærdsstater har altså været en succes, men derfor er det ikke sikkert, at modellen er holdbar på langt sigt. Der er en række indbyggede problemer. Og her ses på nogle helt grundlæggende problemer, som ikke skyldes fejlagtig regulering, forurenings- og klimaproblemer. Disse problemer behandles i andre kapitler i denne bog, og her ses derfor kun på nogle principielle økonomiske problemer for velfærdsstaterne.

Efterhånden som vi bliver rigere, bruger vi en mindre og mindre andel af vores indkomst på mad, tøj og materielt forbrug, og mere og mere på kunst, kultur, uddannelse og underholdning af børnene. Vi har også råd til at lade sundhedsvæsenet klare mindre gener og kosmetiske skavanker. Har man klaret de nære materielle problemer, har man også råd til at sikre sig mod fremtidige ulykker ved hjælp af bl.a. forsikringer. Arbejdsløsheds-, syge- og alderdomsforsikringer kommer, når de aktuelle behov er dækket, til at fylde meget i budgettet. For at tale økonomsprog, så er kultur og en betydelig del af børnepasningen, uddannelserne og sundhedsvæsenet luksusgoder, dvs. med en indkomstelasticitet på over én. Jo rigere, vi bliver, jo mere vil de komme til at fylde i budgettet.

Samtidigt er produktivitetstigningerne i store dele af disse sektorer lille. Med moderne teknik, samlebånd og robotter er produktionen af øl, skjorter og kyllinger per ansat steget fantastisk, mens det lyder dumt, hvis man prøver at spare en mand eller sætte tempoet op, når man opfører Mozarts strygekvartet. En stor del af servicesektoren svarer mere til Mozarts strygekvartet end til kyllingeproduktion og har derfor lave produktivitetstigninger.

Det vil sige, at hvis man forestiller sig en teoretisk perfekt økonomi med frit forbrugsvalg og fuldkommen konkurrence på alle markeder, så vil kultur, uddannelse, børnepasning og sundhedsvæsenet komme til at udgøre en større og større andel af forbruget, mens mad, tøj og lignende vil komme til at udgøre en mindre og mindre andel.

Problemet er imidlertid, at tøj, mad og så videre i velfærdsstaterne er privat forbrug, mens kultur, uddannelse, forsikring mod sygdom og arbejdsløshed,

børnepasning og sundhedsvæsen i meget høj grad er offentligt forbrug. En indkomststigning vil altså, hvis forbrugerne frit kunne allokere deres indkomst på forskellige goder, betyde en stigende andel af indkomsten brugt på de goder, der i velfærdsstaten leveres af det offentlige. For at få finansieret den "naturlige" udvikling i forbruget må skatterne altså stige.

Men skattetrykket kan vanskeligt stige over det niveau, det har i dag. Selv i en lukket økonomi er der en eller anden form for Laffer-kurve. Over et eller andet niveau af skattesatser vil øgede satser ikke give øget provenu, fordi lovlige og ulovlige skatteunddragelser vil tage til. Arbejdsudbuddet bliver nedsat, hvis indkomstkatten er for høj. Skattefrit gør-det-selv-arbejde vil tiltage. Den monetære, beskattede økonomi vil skrumpe, og bytte- og vennetjenester uden for den formelle økonomi vil tiltage.

Et sådant nedadgående pres på et højt skattetryk er så endda langt stærkere i en åben og globaliseret økonomi end i en lukket. Her vil grænsehandel sætte et loft over afgiftssatserne, og vandringer af arbejdskraft vil lægge loft over indkomstkattesatserne. Hvis de bliver for høje, vil de stærke, sunde og veluddannede, der skal betale de høje skatter og ikke har så meget gavn af velfærdsstatens gratis sundhedsydelser, sociale sikkerhedsnet og andre offentligt støttede foranstaltninger til syge og svage, flytte til lande med lavere skatter og en mindre udbygget velfærdsstat.

Med mindre de føler en stærk solidaritet med landets svagere og mere hjælpe-krævende medborgere. Og der er al mulig grund til at vente, at jo mere globaliseret verden bliver, jo mindre bliver solidariteten. En globalt orienteret verdensborger – der har fået en del af sin uddannelse i USA, har været ansat i et mul-

tinationalt selskab og jævnligt har været udstationeret nogle år i udlandet, og regner med at tilbringe det meste af sin pensionisttilværelse i Spanien eller Thailand – føler måske ikke nogen større solidaritet med den danske stat og dens svage medborgere, hvoraf en del oven i købet er indvandrere.

Globaliseringens pres nedad på skatterne forstærkes af staternes konkurrence om handel, virksomheder og velkvalificeret arbejdskraft. Man kan evt. tiltrække virksomheder med lavere selskabsskatter, handel med lavere afgifter og velkvalificeret arbejdskraft med lavere indkomstskatter.

Der er derfor nok en tendens til, at loftet over skatterne hindrer de offentlige udgifter i at stige så meget, som et naturligt økonomisk forbrugsvalg ville tilsige. Vælgere, der f.eks. ikke har brug for sundhedsvæsenet, eller som har en fornemmelse af, at deres skatter går til mere unyttige ting som f.eks. administration (man kan jo ikke selv se og styre, hvad ens skatter bliver brugt til) vil hindre skattestigningerne.

Dette dilemma med stigende efterspørgsel efter den offentlige sektors goder og på grund af "skatteloftet" også et loft over de offentlige udgifter viser sig på mange måder. Hvor det offentligt dominerede sundhedsvæsen i Danmark på grund af budgetbegrænsningerne har resulteret i samlede sundhedsudgifter på kun 8 pct. af bruttonationalproduktet, så resulterer det markedsstyrende amerikanske sundhedssystem i samlede sundhedsudgifter på 13,9 pct. af BNP, se Det Økonomiske Råd (2000, side 247). Overefterspørgslen efter skoleuddannelse og hospitalsydelser har også de sidste årtier resulteret i en voksende sektor med privathospitaler og private sko-

ler, og vel at mærke ikke kun grundtvigske friskoler og venstreorienterede lilleskoler, men egentlig eliteskoler for dem, der synes at folkeskolens tilbud er for ringe og har råd til at betale for et alternativt privat tilbud.

Sammenfatning og løsninger

John Maynard Keynes forudså for knap 100 år siden en situation med overflod af materielle goder og rigeligt med fritid – så meget fritid, at der kunne blive et problem at få tiden til at gå. Han fik ret i, at indkomsterne steg til det 7-dobbelte på et århundrede (faktisk i overkant af hans forudsigelse), men selv om arbejdstiden er faldet kraftigt, er den ikke faldet i den takt, Keynes forudså. For vi har ikke nået det mætningsniveau i forbruget, Keynes forudså. Dels har det forbrug, der først og fremmest har til formål at positionere sig over for naboer og venner og i samfundet mere generet, utvivlsomt været større, end Keynes troede; betydningen af større biler, køkkener, modetøj og luksusrejser undervurderede han utvivlsomt. Der er intet, der tyder på, at der er noget mætningsniveau for det private forbrug. Selv de rigeste, som man kunne tro havde fået mættet alle deres behov, kæmper for mere i form af f.eks. topskattelettelser.

Dette har lagt kraftige restriktioner på det offentlige forbrug. Ønsket om det stigende private forbrug, har begrænset mulighederne for at øge skattetrykket og dermed lagt loft over de offentlige udgifter og det offentlige forbrug. Der er derfor naturlige ønsker om stigninger i udgifterne til skoler, sundhedsvæsenet og til kulturinstitutioner, der ikke har kunnet imødekommes, selv om det ville være i overensstemmelse med den økonomiske logik for et mere rigt samfund. Det er ikke naturligt, at der er niveausænkninger i

en del af disse "luksus"-ydelser i en periode, hvor samfundet jævnt hen bliver rigere.

Det betyder, at de nordiske velfærdsstater med deres store offentlige sektorer og høje skattetryk er under pres bl.a. fra globaliseringen, selv om de har vist sig at være så effektive, at de nordiske lande både er nogen af verdens rigeste, og de nordiske folk nogen af verdens lykkeligste.

Det er imidlertid utvivlsomt ekstremt hæmmende for den økonomiske udvikling at sætte globaliseringen og den internationale arbejdsdeling i bakgear. Nationalisme og isolationisme er ikke en brugbar løsning. Den vækst, vi har set i hele den moderne periode, skyldes i høj grad national og international arbejdsdeling. Det er et stort fremskridt ikke at lave det, man har brug for, men lave det, man er god til, og så bytte sig til det, man har brug for.

Men med de store internationale markeder og multinationale selskaber er der brug for stærke internationale institutioner, der kan regulere miljøpåvirkningen, arbejdsmiljøet og konkurrenceforholdene. I årene efter første verdenskrig under "højkapitalismen" var uligheden stor med mange fattige og styrtende rige "gulaschbaroner", miljøet var præget af røg, spillevand og støj, og erhvervslivet af monopoler og karteller.

Men alt det fik nationalstaterne styr på de næste 50 år. Vi fik en velfærdsstat, der sikrede en betydelig grad af lighed; miljømyndigheder, der fik styr på forureningen; og monopoltilsyn og konkurrencekontrol, der sørgede for konkurrence på markederne og rimelige priser. Men nu er de internationale markeder og de multinationale selskaber blevet for store

til, at nationalstaterne kan styre dem. Og vi har hverken kunnet eller villet opbygge internationale institutioner og aftaler, der kunne overtage opgaverne. Vi er derfor på vej til internationalt at genindføre den "højkapitalisme", vi havde nationalt for hundrede år siden, se Kærgård (2017).

Men der er utvivlsomt også stadig meget at hente i en fordomsfri og seriøs national skatte- og udgiftspolitik. Der er f.eks. ingen seriøse argumenter for den politiske uvilje mod ejendomsskatter og arveafgifter. Ingen af disse skatter er forvridende, og det er svært at se begrundelsen for, at en borger, der bliver rig på grund af sine forfædres indsats eller på grund af samfundsskabte ejendomsprisstigninger, skal slippe billigere i skat end en, der bliver rig på grund af eget arbejde og flid.

Der er en overhængende sandsynlighed for, at vore børnebørn vil få deres arbejdsliv i en verden, der er meget rigere end i dag, og at de vil bruge noget af den rigdom til at købe mere fritid. Man må så håbe, at det lykkes at få denne verden indrettet, så den mere ligner en velfærdsstat end en røverkapitalisme, og at det vil lykkes at få etableret en rimelig balance mellem opfyldelsen af de behov, der for tiden dækkes via privat forbrug, og dem, det tilfredsstilles via det offentlige. Men det vil kræve en betydelig politisk vilje og indsats både nationalt og internationalt, og med de stærke populistiske strømninger, vi ser selv i de fleste af de gamle demokratier, ser det lidt betænkeligt ud.

Referencer

Grundelach, Peter & Svend Kreiner (2004), Lykke og tilfredshed, i Peter Gundelach (red.), *Danskernes særpræg*, Hans Reitzels Forlag, København.

Keynes, John Maynard (1923), *A Tract on Monetary Reform*, Macmillan & Co, London.

Keynes, John Maynard (1930), Economic Possibilities for our Grandchildren, *Nation and Athenaeum*, 11. og 18. Oktober 1930.

Koch, Carsten (2018), Trump kan blive fattige amerikaners redning, *Politikens kronik*, 16. november 2018.

Kærgård, Niels (2010), Corporate Social Responsibility, Economic Optimality and the Interest of the Poor, i Jacob Dahl Rendtorff (red.) *Power and Principle in the Market Place*, Ashgate, Farnham, UK og Burlington, USA, side 35-45.

Kærgård, Niels (2012), Fra det gamle danske landkøkken til det nye nordiske: Baggrund, forskelle og ligheder, *Landbohistorisk Tidsskrift*, 2012, nr. 1, side 98-114.

Kærgård, Niels (2017), Konkurrence, Stat og Samfund historisk set, i Bo Bøgeskov, Finn Junge-Jensen og Uffe Østergaard (red.), *Spor i forskning og politik – festligt skrift til Ove Kaj Pedersen*, Jurist- og økonomforbundets forlag, København, side 97-106.

Økonomiske Råd (2000), Sundhed – en opgave for velfærdsstaten, *Dansk Økonomi foråret 2000*, kap. IV, side 219-310, Det økonomiske Råd, København.



250

Hvordan spiser vi i fremtiden?

Lotte Holm

Hvordan kommer vi til at spise i fremtiden? Det spørgsmål har været på dagsordenen i flere århundreder, først og fremmest i forhold til hvorvidt der vil være mad nok til alle i fremtiden. Her skal det dog ikke handle om, hvordan vi kan brødføde fremtidens befolkning, men om hvordan vi *organiserer* vores spisning.

Mad har naturligvis en primær fysiologisk funktion. Spise må man hver eneste dag, uden mad, intet liv. Men mad har også en primær social funktion. Overalt i det sociale liv er mad et vigtigt element i organiseringen af samværet mellem mennesker, måltider forener mennesker som noget tilbagevendende, regelmæssigt og hverdagsligt. Historisk har betegnelser for fællesskaber (community, companion) rødder i begreber, som referer til mad: Community stammer fra det latinske *com munes* som betyder 'delte forsyninger' og henviser til den romerske hærs forplejningssystemer og companion stammer fra fransk '*celui qui je mange mon pain avec*' – den jeg spiser mit brød med. Participation (deltagelse) stammer fra *pars capere*, at få sin andel af et offermåltid. Begrebshistorisk knytter måltider og fællesskaber sig således tæt til hinanden.

Evolutionsforskere kobler det at skaffe og spise mad til de mest oprindelige former for samarbejde, gensidighed og fordeling af ressourcer, ja, for udvikling af social adfærd i det hele taget. Måltider er begivenheder, som gentages hyppigt og rutinemæssigt,

og de bliver derved ramme og basis for skabelse af fællesskaber mellem mennesker. Gentagne måltider skaber stærke bånd mellem de mennesker, som deler maden, og i måltiderne udfoldes regler, normer og konventioner for, hvordan man fordeler og deler, og hvordan man agerer i fællesskab med andre. Måltider er derfor fora, hvor mennesker socialiseres til samarbejde og til overholdelse af moralske regler.

Det er en del af baggrunden for en vedholdende forskningsinteresse i, hvordan menneskers måltidsmønstre udvikler sig. Måltider i familier er især i fokus, fordi de anses for at være et vigtigt forum, hvor familien som social enhed produceres og reproduceres på daglig basis.

Det er samtidig et forum, hvor børn får sproglige færdigheder, lærer om symbolske, moralske og følelsesmæssige betydninger, og om forskellige måder at gebærde sig på i verden. I sundhedsforskningen kobles fælles familiemåltider med sundere kost, lavere forekomst af fedme, mindre misbrug blandt teenagere og mere positiv social adfærd.

Spørgsmålet om, hvordan vi spiser i fremtiden, er derfor et vigtigt spørgsmål – ikke bare for vores fysiske overlevelse, men også for vores sociale overlevelse. Her skal det derfor handle om mad og måltider som social praksis, dvs. om handlemønstre i tid og rum og om social organisering og interaktion.

Det lange perspektiv

Hvordan ser vores spisevaner ud i det lange tidsperspektiv? Hvis vi kaster et blik bagud – for eksempel til for ca 250 år siden – er der mange ting, som tilsyneladende ikke har forandret sig meget. I en beskrivelse af hverdagen på landet i 16-1700-tallets Danmark fremstår en daglig måltidsrytme. Tre gange om dagen, ved davre (5-tiden), ved middagstid og om aftenen, samledes gårdens folk om et fælles bord, hvor husmoderen og hendes eventuelle medhjælpere sørgede for maden. Det var midt på dagen et varmt måltid (søbemad, flæsk, fisk, suppe, grøntsager) – ved de to øvrige, et koldt måltid (kold grød, brød). Derimellem spiste husholdningens medlemmer to mere enkle mellemmåltider, typisk en skive brød. Det foregik typisk i forbindelse med arbejdet, om sommeren fx i marken (Buhl, 2010). Denne vekslen mellem tre hovedmåltider og to mellemmåltider – spist vekslende i hjemmet og ved arbejdet – genfinder vi op gennem historien og også i dag. Men meget er alligevel anderledes: nutidens måltider starter lidt senere på morgenen, dattidens kolde grød med sild og søbemad er erstattet af mere varierede typer madretter, og de mennesker, som samles om bordet er ikke længere en stor husholdning med en familie og gårdens ansatte, men en lille kernefamilie eller en enlig i eget selskab. De mennesker, som spiser sammen i forbindelse med arbejdet, tilhører ikke længere den samme husholdning. Forandringer i forholdet mellem arbejde og husholdning har ændret sig, og det påvirker måltidsmønstrene.

Et eksempel på en sådan forandring i forholdet mellem arbejde og husholdning er beskrevet i Wien, hvor der omkring år 1900 var et måltidsmønster baseret på to varme måltider (et formiddagsmåltid i

forbindelse med arbejdspladsen og den varme middagsmad hjemme med tre retter midt på dagen), to kolde brødmåltider (morgen og aften, begge spist hjemme) og et let eftermiddagsmåltid, der for mændenes vedkommende ofte blev indtaget på café. Disse fem daglige måltider samlede således på almindelige hverdage familien til tre måltider, kolleger til et måltid og private venner og gamle skolekammerater til et måltid. Mønstret var baseret på geografisk nærhed mellem bolig og arbejdsplads, på kvindernes arbejde i hjemmet eller i de familieejede virksomheder, der lå i forbindelse med hjemmet, og på arbejdsdage med lange spisepauser. Typisk for dette måltidsmønster er de langsomme kogeretter; gryderetter og supper, som kan tilses, mens kvinderne er beskæftiget med andre gøremål. Industrialiseringen medførte større geografiske afstand mellem arbejdsplads og bolig og intensivering og effektivisering af arbejdsdagen. Spisepauserne blev færre og kortere. Et tre-måltidssystem voksede frem, som genfindes mange steder i industrialiserede samfund. Nu spiste man typisk tre hovedmåltider, morgen, middag og aften (det først og sidste blev spist i hjemmet, middagsmaden på arbejdspladsen). Herudover et par mellemmåltider, men nu, i modsætning til tidligere, ikke i form af organiserede sociale begivenheder. Kvindernes erhvervsarbejde uden for hjemmet fulgtes af en nedgang i antallet af retter ved det varme måltid, og de typiske kogeretter, som oftest skal passes på komfuret over længere tid, gled i baggrunden til fordel for hurtigere stegeretter (Rotenberg, 1981).

Hvordan spiser vi så nu i det post-industrielle samfund, hvor industrisamfundets kollektive tidsrytmer og strukturerede arbejdstider i stigende grad afløses af mere fleksible arbejdstider og flere hjemmearbejds-

pladser, og hvor flere og flere bor alene? Og hvordan vil vi spise i fremtiden? Jeg vil diskutere nye udviklingstendenser i vores måltidsmønstre: Hvornår, hvor og med hvem vi spiser, og hvordan måltider organiseres. Jeg vil også kort berøre, hvad vi spiser, og forskelle i befolkningen. Jeg bygger min argumentation på resultater fra et stort nordisk forskningsprojekt, som undersøgte, hvordan vores måltidsmønstre forandrede sig fra 1997 til 2012. Undersøgelsen omfattede to stort set identiske repræsentative undersøgelser, gennemført med femten års mellemrum i Danmark, Finland, Norge og Sverige, med hhv. 4823 (1997) og 8248 deltagere (2012); en samlet fremstilling af undersøgelsens resultater publiceres i Gronow & Holm (2019).

Måltider – den daglige rytme

Først skal det handle om, hvornår vi spiser. Betyder det moderne samfunds mere fleksible arbejdsliv og samfundets generelle individualisering, at menneskers tidsrytmer bliver mere individuelle, at måltiderne ikke længere er *tider*, som vi er fælles om? Figur 1 viser, hvordan den danske befolknings spisning fordeler sig hen over døgnet 24 timer i de to år 1997 og 2012. Der skelnes mellem tre typer måltider: det første måltid, her defineret som morgenmad, kolde måltider fx bestående af smørrebrød, salater, kage o. lign. og varme måltider, som er tilberedte retter. Der er et tydeligt kollektivt mønster, som viser, at der i Danmark er socialt koordinerede spisetider, som fordeler sig på tre daglige højdepunkter, hvor store dele af befolkningen spiser – kl 7, kl 12 og kl 18. I mellem disse hovedspisetider er der mindre toppe, hvor mange også spiser noget. I løbet af dagen består måltiderne fortrinsvis af kold mad, og om aftenen af varm mad. Figuren viser også, at

måltidsmønsteret fra 1997 genfindes i 2012, men i lidt fladere udgave. Tendensen er, at alle toppe fra 1997 er blevet en smule lavere. Det må tolkes som, at der sker en vis *flexibilisering* af vore spisevaner – den kollektive konvention om, hvornår der skal spises, er en smule mindre fremherskende i 2012, end den var femten år tidligere. Det kan skyldes, at de generelle tidsrytmer i samfundet i forhold til arbejde og fritid er blevet mere forskellige mellem befolkningsgrupper, eller at konventioner og normer er blevet mindre stramme.

Ser man bag figurens gennemsnitstal, viser der sig en gruppe, der afviger noget fra flertallet: De starter først deres spisning langt op ad formiddagen og springer ofte frokost og morgenmad over. I løbet af de femten år, der er gået mellem de to undersøgelser, er der blevet flere, der spiser på denne måde. Det er især unge, mennesker der bor alene, står uden for arbejdsmarkedet eller holder fri. Det tyder på, at væksten i dette afvigende spisemønster sandsynligvis ikke er et forvarsel om generelle forandringer: Når der kommer børn i en husholdning, og når arbejdslivet kommer ind i billedet, ser det ud til, at spiserytmerne bliver mere tilpasset de kollektive rytmer. Ældre mennesker, som heller ikke er bundet af arbejdslivets rytmer, spiser hyppigst ligesom flertallet i befolkningen. Måske socialiserer et langt arbejds- og familieliv til bestemte tidsrytmer, som opretholdes selv efter at ydre rammer og forpligtelser ikke gør det nødvendigt?

De fælles rytmer, som vises i figur 1, jævner sig lidt ud over de femten år, men forandringerne er ikke store. Hvis tendensen fortsætter i årene fremover, vil vi dog se et måltidsmønster i fremtiden som er mere individualiseret, mindre kollektivt koordineret. Hvad sker der så med vore spisefællesskaber?

Måltider og de sociale fællesskaber

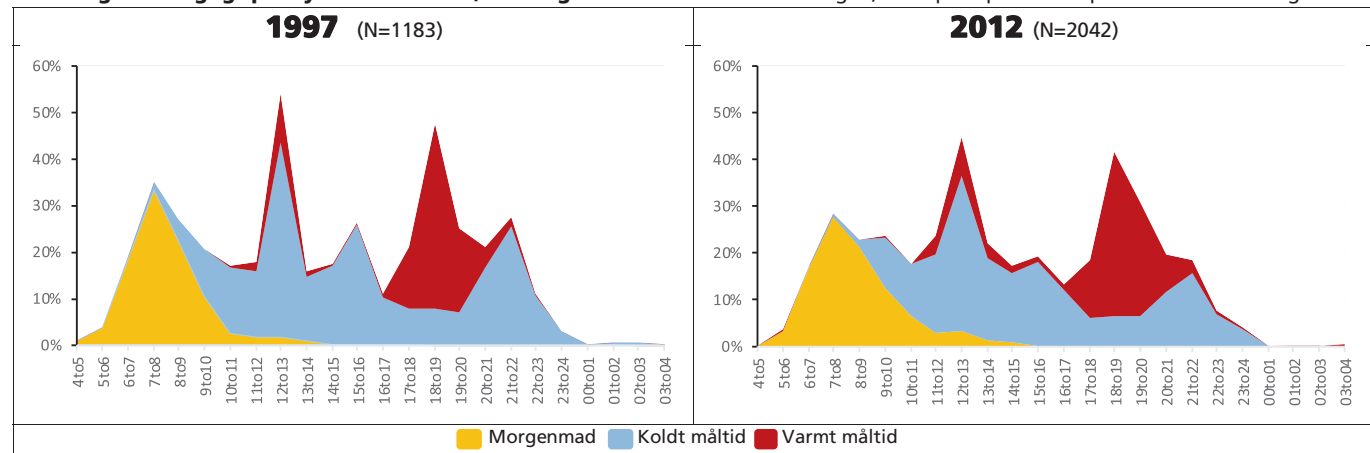
Figur 2 viser, hvem man spiser sammen med i Danmark i hhv 1997 og 2012. Hvor mange procent af dagens måltider indtages alene? Sammen med familie venner, kolleger eller andre?

Figuren viser, at i forhold til 1997 indtages flere måltider alene i 2012, færre med familiemedlemmer og lidt flere med kolleger. Det peger på en mulig udviklingstendens, hvor de traditionelle familiebaserede måltidsfællesskaber er under pres, men arbejdspladssens fællesskaber måske bliver vigtigere, samtidig med at flere og flere spiser alene. Men ser man nærmere på, hvad der gemmer sig bag tallene, tegner der sig et mere tvetydigt billede. For eksempel spiser man langt hyppigere alene ved morgenmad og mellemmåltider, mens det sker sjældnere ved især aftensmaden, men også frokosten. Og fokuserer vi snævert på de klassiske familiemåltider, dvs. varme måltider, hvor hele husholdningen samles, hvor alle spiser samtidig og deler de samme retter, så sker der faktisk overhovedet ikke nogen ændring. Både

i 1997 og 2012 spiser lidt over 60 pct. af de, som bor sammen med andre, et sådant måltid. Især de ældre og småbørnsfamilierne samles hyppigt på denne måde.

En tolkning af disse data kunne være, at måltidsfællesskaber i familien er mindre bredt funderet i de daglige rutiner, men at de samtidig prioriteres som vigtige i forhold til aftenmåltidet. Det at samle familien om den fælles aftensmad er fortsat en vigtig social norm, som overholdes på om ikke daglig, så dog mere en hver-anden daglig basis. For fremtidens spisevaner peger det på, at så længe vi bor i husholdninger med hinanden, vil det efter al sandsynlighed være sådan, at vi bliver ved med at prioritere at mødes omkring måltidet. I særlig grad gælder det husholdninger med børn. I dag befinder moderne familier sig i adskilte verdener i løbet af dagtimerne, på arbejdspladser, i skoler og institutioner, og det er med til at fastholde aftensmaden som familiens vigtige samlingspunkt. Men hvis fremtidens arbejdsliv f.eks. i højere grad vil udspille sig i eller nær ved hjemmet, er det sandsynligt, at dette vil blødes op, og måske give plads for mere fleksible organiseringer af spise fællesskaber.

Figur 1: Daglig spiserytme i Danmark, 1997 og 2012. Procent af befolkningen, som spiser på alle tidspunkter i løbet af dagen

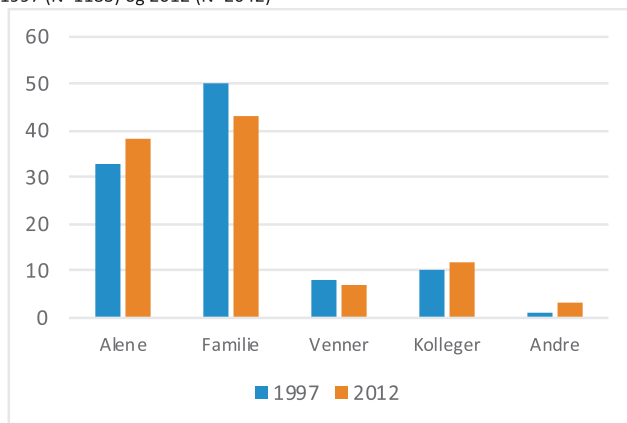


Social organisering af måltider?

Bliver vi ved med at lave mad selv? Historisk har det at lave mad til en husholdning beslaglagt en stor del af kvinders arbejdstid, og mange kvalitative undersøgelser har vist, hvordan det at lave mad til sin familie ikke blot handler om praktiske aktiviteter, men er et vigtigt socialt arbejde. Ud over indkøb, madlavning og opvask omfatter det omhyggelig planlægning og afvejning af individuelle præferencer i husholdningen, omsorg for børn og ægtefælle, og orkestrering af samvær og samtale omkring spisebordet. Mange undersøgelser har vist, hvordan det at lave mad til

Figur 2: Hvem spiser vi sammen med?

Procent af måltider i forskellige sociale sammenhænge
1997 (N=1183) og 2012 (N=2042)



en husholdning eller en familie er et arbejde, som er ladet med betydninger i forhold til, hvad en familie er og bør være og er tæt forbundet med kvindelig identitet. Hvor nogen forskere beskriver dette arbejde som (gratis) service arbejde for mand og børn, ser andre det som en slags kærlighedsgave. Madlavning til husholdninger er traditionelt privat, ikke lønnet arbejde, men måske flytter det i stigende grad ud på

markedet? Convenience produkter, måltidskasser, og en stærk vækst i cafeer og restauranter i byerne er alle tegn på, at madlavningsarbejdet er under forandring.

I Danmark spiser man dog først og fremmest hjemme i den private husholdning. I gennemsnit spiser vi 75 pct. af vore måltider hjemme i 1997, og i 2012 er det faldet en smule til 71 pct., mens andelen af måltider som indtages på arbejdspladser eller på uddannelsessteder er steget tilsvarende fra 12 til 16 pct. Forsvindende få af de daglige måltider indtages på café eller restaurant, hhv. 2 og 3 pct. i de to år. Det meste mad indtages altså i hjemmet, og det betyder, at den med al sandsynlighed også tilberedes i hjemmet, hvilket sætter kønsarbejdsdelingen på dagsordenen. Her viser undersøgelsen, at der er sket en bemærkelsesværdig udvikling i løbet af de blot femten år, som den strækker sig over. Hvor kvinder i 1997 stod for 69 pct. af middagsmaden i 1997, er deres andel i 2012 faldet med næsten tyve procentpoint til 50 pct. Og hvor mændene i 1997 kun stod for 19 pct. af middage, er andelen steget til 28 pct. i 2012. Samtidig er der sket en næsten fordobling i andelen af middage, der er tilberedt af manden og kvinden i samarbejde, eller af andre.

Den sociale organisering af husholdningernes madlavningsarbejde er altså forandret, og analyserne viser, at forandringerne er sket i alle sociale og demografiske kredse. Det er ikke kun veluddannede mænd, eller yngre mænd, som er begyndt at lave mere mad. Det er alle grupper af mænd. Udviklingen tilskrives bl.a. den såkaldte gastronomiske revolution, hvor medier og kulturinstitutioner har medvirket til at gøre madlavningsarbejde til et højstatusområde, også for mænd. Men udviklingen afspejler også en

generel udvikling i retning af, at mænd og kvinder i højere grad deles om arbejdet og varsler derfor en omfattende ændring af madlavningsarbejdets status i husholdningernes kønsforhold. Måske signalerer disse ændringer mere grundlæggende forandringer i selve det at lave mad? Vil vi se en vækst i højgastro-nomisk madlavning i husholdninger i takt med, at mændene tager mere og mere del i madlavningen, eller opfører mænd sig ligesom kvinder, når de er hverdagsansvarlige, dvs. er de mest optagede af at balancere hensyn og præferencer, og skabe måltider, der samler familien i et intimt fællesskab? Det sidste er nok det mest nærliggende. Samtidig kan selve madlavningsarbejdet ændre karakter i takt med, at alle mulige nemme og aflastende tilbud om hel- og halvfærdige måltider bliver endnu mere tilgængelige. Om vi i Danmark på sigt kommer til at flytte madlavningsarbejdet helt ud af hjemme og samle familien til fælles måltider på cafeer og restauranter i samme omfang, som det tilsyneladende sker f.eks. i England, er der endnu ikke tegn på, men fremtidige udviklinger på markedet og i indkomster kan selvfølgelig forandre dette.

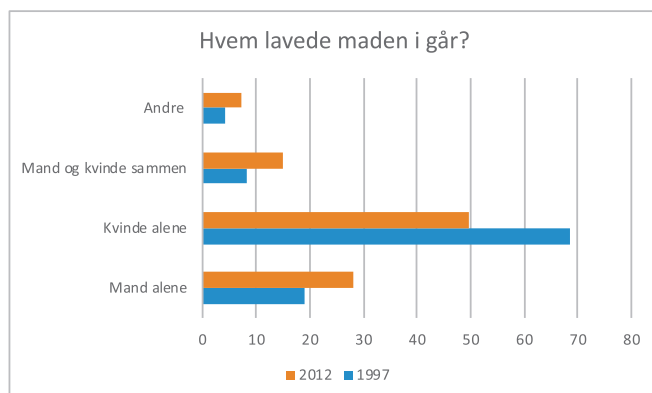
Maden...

I løbet af de sidste femten år er der sket bemærkelsesværdigt få forandringer i den type mad, vi spiser. Det er stadigvæk kaffe og brød til morgenmad, smørrebrød og madpakker til frokost, og kød, kartofler og grønsager til aftensmad. Fortrinsvis. Men enkelte ting er under forandring, som peger på, at nye konventioner og sædvaner vokser frem: der opstår f.eks. flere tidspunkter i døgnnet, hvor det bliver almindeligt, og passende, at spise frugt og grønt. Nu optræder frugt også ved morgenmaden, og der bli-

ver spist grønsager til frokost. Det er nye tendenser og er efter al sandsynlighed en afspejling af sundhedsoplysning og -politik. Fremover bliver klimadagsordenen sandsynligvis én, der kommer til at stå højt inden for madområdet. Det støder ind i traditionelle madkulturer, hvor kød har høj status, og mejeriprodukter anses for noget helt grundlæggende nødvendigt. Modsætninger og kontroverser i forhold til kødforbruget fylder allerede i den offentlige debat, og selvom de fleste voksne i Danmark mener, at klima og miljø er vigtigt prioriteringer i madforbruget, så melder lidt over halvdelen af deltagerne i den nordiske undersøgelse alligevel klart ud, at de "aktuelt ikke skærer ned på deres kødforbrug og heller ikke er villige til at gøre det". På sigt peger det på, at fødevarerforbruget i årene fremover vil blive et stadig mere konfliktfyldt område.

Bordskik

En tendens, som viser sig ret tydeligt i den nordiske undersøgelse er, at de normer og konventioner, som fortæller, hvad der er 'passende' måder at spise på, forandres. I løbet af de femten år spiser vi flere hurtige måltider og langt færre langvarige. Andelen af måltider på under 10 minutter steg fra 11 pct. til 22 pct., og andelen af måltider på mere end 40 minutter faldt fra 21 pct. til 7 pct. Samtidig blev det mere almindeligt at spise i sofaen fremfor ved et spisebord (andelen faldt fra 72 pct. til 58 pct. af alle måltider), at se fjernsyn, mens man spiser (en stigning fra 21 pct. til 36 pct.), mindre udbredt at høre radio, mens der læses i samme omfang som tidligere. Som noget nyt er der i 2012 spurgt til måltider, hvor der samtidig benyttes computere, tablets og smartphones. Det gøres der ved 13 pct. af måltiderne. Alt i alt er



Figur 3: Hvem laver maden? Procent af personkategorier i flerpersoners husholdninger, som lavede den varme middagsmad dagen før interviewet (N= 1997: 469; 2012: 922).

disse tal tydelige tegn på, at en informaliseringsproces er i gang, hvor tidligere tiders normer afslappes. Det må dog fremhæves, at det især er ved mellemmåltiderne, at disse forandringer sker, ikke ved hovedmåltiderne.

Det store "vi"

Når der tegnes store linjer og udviklingstendenser, glemmes det let, at det "vi" som måske kommer til at spise på denne eller hin måde, må kvalificeres. "Vi" er ikke en enhed, men en befolkning af mennesker med forskellige livssituationer, erfaringer og ressourcer. De fleste forskelle, vi finder i den nordiske undersøgelse, beror på de almindelige og grundlæggende strukturer og rutiner i hverdagslivet: om man går på arbejde, og hvad det er for en husholdning, man lever i.

De, som går på arbejde, spiser med kolleger, de som bor alene, spiser oftere alene, osv. Andre forskelle beror på livsfase – de unge spiser hyppigere alene,

på kort tid, foran computeren, mens de ældre i højere grad spiste mere komplekse måltider og sammen med andre i husholdningen. Endelig er der forskelle i forhold til økonomiske ressourcer; i denne undersøgelse viste de sig i forhold til, om man oplever ikke at have råd til mad, og i forhold til, hvor ofte man spiser ude på restaurant eller café.

Herudover er der naturligvis en række kulturelle forskelle f.eks. mellem dem, som følger de nye madtrends, og dem, som ikke gør; dem, som er optagede af gastronomi, kogekunst og ernæring, og dem, som mest spiser for at kunne foretage sig andet og vigtigere i livet. Sådanne forskelle afdækkes ikke i den nordiske undersøgelse, som mest tegner de grundlæggende linjer. Det ville kræve detaljerede data om produkter, tilberedningsmåder, madretter, restauranttyper og fødevarebrands. Det betyder, at de mere specifikke spekulationer om fremtidens madkulturelle strømninger kræver andre undersøgelser.

Om fremtiden

Den amerikanske historiker Warren Belasco har skrevet en bog om fremtidens måltider med den sigende undertitel *A history of the future of food*, (Belasco, 2006). I den referer han tre forskellige grundpositioner i forhold til spørgsmålet om, der vil være mad nok til at brødføde jordens befolkning i fremtiden. I løbet af de sidste to hundrede år har de optrådt i forskellige former - *den pessimistiske*, at verden kun kan brødfødes, hvis befolkningsvæksten stoppes; *den optimistiske*, at ny teknologi vil sikre mad til alle også i fremtiden; *den kritiske*, at der er mad nok i verden, blot den fordeles anderledes.

Hver især har positionerne leveret forskellige frem-skrivninger af udviklingen, og alle har stort set ramt ved siden af. Det skyldes, mener Belasco, at "de insisterer på at se Det Store Billede og overser, at livet altid leves lokalt, på jorden, fra dag til dag" (ibid, side 90). I det foregående har fokus være på, hvordan livet leves med mad og måltider i hverdagen. Men den beskrevne udvikling har fundet sted i en kort årrække. Det gør spørgsmålet om optimisme eller pessimisme i forhold til fremtiden særdeles usikker. Belasco fremhæver, at én måde at håndtere usikre fremtidstendenser er blot at fremskrive den nuværende udvikling. Det er små udviklingstræk, som er beskrevet i det foregående. Om det liv, vi lever med mad, vil fortsætte i samme retning og med små skridt, eller om spektakulære forandringer og udfordringer vil ændre det store billede, må vi vende tilbage til om 250 år.

Litteratur

Belasco, Warren (2006) *Meals to come. A history of the future of food*. University of California Press, Berkely and Los Angeles.

Buhl, Bettina (2010) *Historien om danskernes mad i 15.000 år*. Gl. Estrup: Dansk Landbrugsmuseum, Auning.

Gronow, J. & Lotte Holm (red.) (2019), *Everyday eating in Denmark, Finland, Norway and Sweden*, Bloomsbury Publishing, Oxford.

Rotenberg, Robert (1981) 'The impact of industrialization on meal patterns in Vienna, Austria', *Ecology of Food and Nutrition*, vol. 11, side 25–35.



25

Går verdenshandlen mod frihandel eller protektionisme?

Henrik Zobbe

I ngen tvivl om at der i øjeblikket er sorte skyer over den multilaterale tilgang til yderligere liberaliseringer af den internationale handel. Den amerikanske administration med præsident Donald Trump i spidsen udfordrer i øjeblikket både den multilaterale tilgang til handel og flere af de bilaterale aftaler, USA har med venner og bekendte rundt omkring i verden. Mere lokalt er Storbritannien i gang med skilsmissem-forhandlinger med EU, der bl.a. skal afgøre, hvordan handlen skal tilrettelægges efter BREXIT.

Dette er dog ikke en ny tendens. Handelsbarometret har længe stået på storm. Ikke siden Uruguay-runden under GATT (Den generelle overenskomst for handel og told) blev afsluttet i 1994, er der blevet afsluttet multilaterale handelsforhandlinger. Derudover startede den amerikanske fodslæben i forhold til den multilaterale tilgang under præsident George W. Bush (2001-2009), der i begyndelsen af sin præsidentperiode gjorde det meget klart, at den bilaterale tilgang til international handel nu var plan A, og den multilaterale tilgang ville være plan B (Zobbe, 2004). Ydermere har flere af de store toneangivende 3. lande som f.eks. Kina, Indien, Brasilien og Rusland fået opbygget institutioner, økonomier og alliancer, der medfører, at de kan og vil udfordre den multilaterale tilgang og mulighederne for yderligere liberaliseringer (Yu et al., 2015).

Verden står over for en række meget store udfordringer, hvor den internationale arbejdsdeling kommer til

at spille en stor rolle i diverse løsninger. Protektionisme er derfor ikke, set ud fra et økonomisk perspektiv, en farbar vej. Vi skal have landene tilbage til forhandlingsbordet og have de multilaterale handelsforhandlinger på sporet. Denne artikel vil afdække problemkomplekset og analysere nogle af de store udfordringer for yderligere multilaterale handelsliberaliseringer.

Den multilaterale tilgang til handel er udfordret

Spillereglerne for de globale fødevaremarkeder, og international handel i det hele taget, aftales i World Trade Organisation (WTO). WTO har til formål at fremme den internationale samhandel og indrette et frit internationalt handelsregime, som alle kan drage fordel af. Dansk landbrug eksporterer ca. 2/3 af produktionen, hvorfor de internationale handelsregler har stor betydning for danske landmænd. Den igangværende runde af handelsforhandlinger kendt som Doha-udviklingsrunden, der i princippet blev igangsat i 1999, er gået i dvale. Hvorvidt runden bliver genoplivet eller afsluttes uden resultat vides ikke endnu. Det er dog lige blevet aftalt blandt verdensledere, at der skal gøres et nyt forsøg.

Dog er der grund til at fremhæve, at WTO stadig fungerer under det nuværende regelsæt. Sager bliver ført, regler håndhævet, og verdenshandelen monitoreres fra hovedkvarteret i Geneve. Der bliver løbende fremstillet

rapporter og statistikker, og møder bliver afholdt i de mange underkomiteer, der hver især beskæftiger sig med et af de mange emner omkring handel.

Det har vist sig svært at få generelle liberaliseringer igennem i de multilaterale handelsforhandlinger. Derudover er de generelle principper, som WTO bygger på, blevet udvandet over tid. Et grundlæggende princip i WTO er det såkaldte Most Favoured Nation (MFN) princip. MFN betyder, at hvis en nation tilbyder en særlig lav importtold for et eller flere lande, så skal alle andre lande også have adgang med denne toldsats. Undtaget fra dette princip er toldunioner, frihandelsområder og præferenceadgang for grupper af udviklingslande. Disse såkaldte regionalaftaler har nået et meget stort omfang. I maj 2018 opgjorde WTO antallet af regionalaftaler til 459, som altså ikke følger MFN-princippet. I realiteten betyder det, at majoriteten af medlemslande i WTO skal følge særskilte regler og toldsatser ved eksport til eksempelvis EU og USA. For at sikre sig, at lande med lave toldsatser ikke bliver transitlande for eksport til EU og USA fra andre nationer, indeholder regionalaftalerne oprindelseslands-regler for produkterne og produkternes enkeltkomponenter. Særligt i EU bliver oprindelseslandsreglerne strengt håndhævet.

Konsekvensen af disse ordninger er, at verdensmarkedet for f.eks. fødevarerprodukter indsnævres og udtynnes. Prisændringer på verdensmarkedet, som udtryk for den globale fødevarer-situation, hindres i at overføre information til producenter om at øge eller indskrænke produktion af de berørte fødevarer. Dertil kommer, at landbrugsstøtten i OECD-landene har medvirket til at opretholde en (for) stor produktion, hvor det overskydende skal afsættes på verdensmarkedet med faldende priser til følge.

Når reglerne for handel imellem verdens lande ikke aftales og reguleres via et multilateralt regelsæt som i WTO, får vi i stedet et stort uigennemskueligt sammenkog af bilaterale og regionale handelsaftaler, som det allerede er ved at ske. En sådan situation er til ulempe for alle, da den væsentligt fordyrer hver enkelt handelstransaktion. På grund af det utal af forskellige regelsæt og handelsbetingelser, som eksisterer grundet de mange regionalaftaler, bliver meget tid og mange ressourcer brugt på at kontrollere, dokumentere og attestere, og samhandel besværliggøres. Det er derfor af betydning, at WTO-forhandlingerne fører til et resultat. Selvom det skal nævnes igen, at WTO ikke er ophørt med at fungere, fordi forhandlingerne er stoppet.

En nok så væsentlig grund til at få styrket det multilaterale regelsæt er erfaringerne med fødevaremarkederne under fødevarer-krisen sidst i nullerne. Da fødevarerpriserne var kommet op i et ganske højt leje, begyndte store landbrugseksporterende lande som Vietnam, Indien, Brasilien og Argentina at pålægge eksporten restriktioner for at beskytte sine hjemlige forbrugere.

Dermed forværredes problemerne for de fødevarerimporterende lande, som foruden at måtte betale meget høje priser, fik svært ved overhovedet at finde mængder nok at importere. Denne handle-måde har markant svækket tilliden til de internationale fødevaremarkeder, og det kan frygtes, at mange lande nu vil gå i gang med at benytte store ressourcer på at opbygge sikkerhedslagre til imødegåelse af fødevarerkriser, hvilket er ganske omkostningsfuldt. Det er derfor af stor vigtighed, at der i WTO bliver aftalt troværdige og bindende regler for håndtering af sådanne kriser.

Vigtigt at skelne mellem organisationen WTO og konkrete forhandlinger

Multilaterale forhandlinger om yderligere liberalisering af verdenshandlen foregår, i princippet, i øjeblikket under WTO. Disse forhandlinger, der blev indledt i 2001 i byen Doha, Qatar, går under navnet Doha-udviklingsrunden og er den 9. multilaterale forhandlingsrunde. Efter opstartsfasen er optimismen med hensyn til at opnå en ambitiøs handelsaftale dalet betydeligt. Et mere realistisk bud vil være en beskeden aftale, der redder ansigtet for de tunge aktører – hvis man overhovedet når så langt. Her er det vigtigt at påpege, at verdens ledere for nyligt har aftalt at gøre et nyt forsøg.

Mange politikere, embedsmænd og journalister fremfører derfor ofte, at WTO er i krise. Dette budskab er ikke helt dækkende. Man er nødt til at sondre mellem organisationen WTO og den igangværende forhandlingsrunde. WTO bygger på en eksisterende og omfattende traktat opbygget siden 1947. Forhandlingerne under Doha-udviklingsrunden går ud på at forbedre og udbygge traktaten.

WTO blev etableret i 1995 som et resultat af den 8. multilaterale handelsrunde under GATT, den såkaldte Uruguay-runde. Det vil sige, at den GATT-aftale, der blev udbygget over 8 forhandlingsrunder, udgør fundamentet for WTO. WTO er en global mellemstatslig organisation, der i dag har 164 medlemmer – og som til stadighed ekspanderer. Og et stort og vigtigt land som Rusland, der blev optaget i 2012, førte optagelsesforhandlinger med WTO i mange år, inden det blev optaget.

Som medlem af WTO kræves det, at landet tilslutter sig det samlede regelsæt. Det betyder, at det er op til interesserede nationer at tilpasse deres handelspolitik

efter WTO's regelsæt og ikke omvendt. Dette er ikke nogen enkel sag. Det tog Kina mange år bare at komme i nærheden af medlemskabet. Som medlem skal man også deltage i møder og forhandlingsrunder. I de besluttende fora findes der ikke et WTO i flere hastigheder, som fx. er kendt fra EU-samarbejdet. Derudover skal medlemmer leve op til afgørelser, der træffes i WTO's konfliktløsningssystem.

Dette system er helt unikt for en global mellemstatslig organisation. Hvis WTO regelsættet overtrædes, risikerer man altså at få en afgørelse imod sig, der kan have særdeles voldsomme økonomiske konsekvenser.

At GATT før og WTO nu er en stor succes kan illustreres på to områder. For det *første* er medlemsantallet øget markant over tid fra 23 i 1947 til 164 i dag. Den stigende interesse for medlemskab er et udtryk for verdenssamfundets vægtning af organisationens stigende betydning. For det *andet*, og meget mere vigtigt for hele frihandelstanken, har medlemslandene vist, at de respekterer afgørelser truffet af konfliktløsningssystemet. To gode eksempler er henholdsvis WTO's accept af Brasiliens påstand om, at EU's sukkerpolitik var i strid med WTO-traktaten, og WTO's tilsvarende accept af Brasiliens påstand om, at USA's bomulds politik var i strid med regelsættet. I begge tilfælde har disse afgørelser medført ændringer og justeringer af nationale handelspolitikker. De sidste to eksempler er altså ikke drevet af handelsforhandlinger, men af afgørelser baseret på den eksisterende traktat.

Når alt dette er sagt, er det selvfølgelig ikke uvæsentligt, at WTO til stadighed udvikler sig og er med til at åbne nye handelsmuligheder og dermed muligheden for øget vækst og velfærd – Doha-udviklingsrunden er

i dette perspektiv meget vigtig. Det vil være af afgørende vigtighed, at runden afsluttes med en eller anden aftale, der kan lette forberedelsesarbejdet af en fremtidig 10. handelsrunde. Handelsaftaler er nødvendige for, at traktaten kan blive endnu bedre.

Store udfordringer for den videre udvikling af WTO-traktaten

I et overordnet perspektiv står WTO forhandlingerne over for tre store udfordringer (Rassmusen et al., 2005): Den *første* er integrationen af hele landbrugsområdet med de øvrige områder i traktaten (Lind & Zobbe, 2008). Landbruget blev først fuldt ud inddraget i forhandlingerne under Uruguay-runden (1986-1993), men er et af de vigtigste områder under WTO. Mange af de fattigste lande i verden er dybt afhængige af landbruget som dynamo og ressource for fremtidig økonomisk udvikling. Desuden skaber sektoren indkomst for hovedparten af befolkningen. Mange mellemindkomst- og industrialiserede lande har store effektive landbrugssektorer, der afventer fremtidige markedsåbninger, mens andre industrialiserede lande har store politiske interesser i at bevare landbrugsprotektionismen. En integration af landbrugsområdet med de øvrige områder er derfor ikke nogen let sag, og området har gennem tiderne nærmest taget patent på at blokere for forhandlingsfremgang – således også i Doha runden.

Den *anden* store udfordring er udviklingslandenes indplacering i det globale handels-system – særligt med øje for, at langt hovedparten af WTO's medlemslande er udviklingslande. WTO aftalerne anerkender, at udviklingslandene har nogle særlige problemer, som der skal tages hensyn til. Derfor har de

med positiv særbehandling (speciel og differentieret behandling (SDT)) fået undtagelser og mindre restriktive krav end de rige lande (Jensen et al., 2005). I de igangværende forhandlinger forlanger mange udviklingslande anført af Brasilien og Indien yderligere undtagelser. Der eksisterer ikke i WTO-traktaten en definition på et udviklingsland – i stedet opereres med selvudnævnelsesprincippet. Dvs. at et hvilket som helst land kan erklære sig som udviklingsland i forhold til en specifik WTO aftale og dermed opnå de tilhørende SDT-undtagelser. Konsekvensen er, at de rige lande er tilbageholdende med at give mere SDT, da undtagelser givet til fattige afrikanske lande også gives til lande som Kina, Indien og Brasilien. Kunne WTO blive enige om definitionen af et udviklingsland og en skelnen mellem grupper af udviklingslande, ville man komme ud over dette problem. Men – ikke overraskende – modsætter de lande sig, som dermed ville blive afskåret fra fuld SDT, herunder især Indien.

Indførelse af yderligere SDT-provisioner risikerer at afskære mange udviklingslande fra at opnå de effektivitetsgevinster, som ligger i en liberalisering af verdenshandelen. Logikken er her, at stilles der ikke krav til landene, er incitamentet til at reformere deres politikker langt mindre, og dermed risikerer landene ironisk nok at sakke endnu længere bagud. Men det er naturligvis landenes eget valg. For WTO som institution, og for gennemsigtigheden og enkelheden i det internationale handels-regime, er det et problem, at der skal tages mangeartede hensyn til forskellige lande- og varegrupper. Dette går til kerne af, hvad verdenssamfundet vil med WTO. Skal WTO blot være en institution, som sikrer et enkelt, fair og gennemsigtigt handelsregime? Eller skal WTO også tage allehånde andre hensyn herunder

udviklingsmæssige, miljømæssige, klimamæssige og sociale hensyn? GATTs succes lå i høj grad i klarheden i målet med GATT, nemlig liberalisering af verdenshandelen. Efter WTO's dannelse er målet blevet meget mere mudret og mangeartet.

Den *tredje* store udfordring for WTO forhandlingerne er at finde en fornuftig balance mellem at fremme den økonomiske effektivitet og den økonomiske fordeling. WTO's primære formål er at sikre et struktureret og effektivt regelbaseret handelsregime, der bidrager til øget handel og dermed velfærd. Fri handel har været et afgørende element i intensiveringen af globaliseringen. Men WTO's primære formål er samtidig blevet udfordret af den af globaliseringen inducerede implicitte fordelingspolitiske dagsorden. Spørgsmålet er, om WTO's primære velfærdsskabende mandat kan fungere i en verden, hvor medlemslandene til stadighed ønsker at udvide mandatet med andre og delvist modsatrettede formål. Formål og emner der ofte rækker langt ind i medlemsstaternes indenlandske politiske regulering. Arbejdstagerrettigheder er bare et eksempel på et område, hvor det er foreslået, at WTO skulle spille en større rolle. Den store fokus på udvikling i stedet for vækst under Doha-runden er endnu et eksempel.

Situationen er kritisk og nærmest uløselig

De multilaterale handelsforhandlinger er låst fast i en nærmest uløselig situation. På *den ene side* står lande som Indien, Brasilien, Kina, Malaysia m.fl., der forlanger seriøse landbrugsliberaliseringer fra især EU og USA. Udviklingslandene mener, at deres fremtidige udvikling afhænger af dette for dem ekstremt vigtige område. Derudover har de lært af den

forudgående Uruguay-runde, at de industrialiserede landes landbrugsliberaliseringer skal være markante, for at de får en positiv virkning på den internationale handel. På *den anden side* ønsker bl.a. USA og EU at få en øget markedsadgang til udviklingslandenes industri- og servicemarkeder, hvor der over tid har udviklet sig store købedygtige mellemindkomstgrupper. Denne situation betyder, at udviklingslandene vil have konkrete indrømmelser på landbrugsområdet før de bestemmer sig for, om de industrialiserede lande skal have noget til gengæld. USA og EU derimod argumenterer for, at de skal kunne se en mulighed for adgang til udviklingslandenes markeder, før de er parate til indrømmelser.

Et andet og måske større problem i de aktuelle forhandlinger er, at selvom EU og USA måske ville være villige til at foretage yderligere liberaliseringer på landbrugsområdet, er de dybt uenige om, hvad en sådan liberalisering skal munde ud i. USA værner om retten til fortsat at kunne opretholde et væsentligt niveau af indenlandsk landbrugsstøtte til de amerikanske bønder, hvorimod de er parate til indrømmelser på områderne markedsadgang og eksportstøtte.

EU står derimod fast på at bevare en vis kontrol med markedsadgangen til det europæiske marked. De argumenterer for, at der på områder med særlig følsom interesse kan opretholdes forholdsvis høje toldsatser. Derimod er EU klar til markante indrømmelser på områderne indenlandsk landbrugsstøtte og eksportstøtte. EU's forrige handelskommissær Peter Mandelson er citeret i flere medier for at sige, at USA må acceptere, at der skal skæres markant i de indenlandske amerikanske støtteordninger for, at Doha-forhandlingerne kan komme ud af dødvandet.

Omvendt beskylder de amerikanske forhandlere EU's fodslæbende position vedrørende markedsadgang for at være den væsentligste grund til tomgangen. Man skal ikke lade sig narre af retorikken fra henholdsvis EU og USA. Udgangspunktet for deres holdninger er den samme. Landmændenes konkurrenceevne og indkomster skal beskyttes.

Konklusion

Når nøglen til succes ligger i landbrugsområdet og hos de store lande (EU, USA, Kina, Indien og Brasilien), og de, som de sammenbrudte forhandlinger viser, stadig ikke er klar til at gå forrest, hvor efterlader det så WTO? Det ærlige svar er, at WTO arbejder støt og roligt videre og bidrager til, at den globale handel til stadighed stiger. Her er ingen krise. Nej, krisen består i, at udviklingen af det globale handelssystem ikke kan accelereres så længe de nuværende forhandlinger ligger underdrejet. Og en manglende acceleration kan på sigt skade medlemmerne af WTO.

Trenden går for øjeblikket mod, at der indgås et væld af bilaterale og regionale handelsaftaler. Dermed opstår et net af handelsaftaler, der ikke er underkastet et samlet regelsæt. Således øges kompleksiteten i handelssamarbejdet verden over – og lande med de svageste ressourcer står til at tabe endnu mere terræn i forhold til de rige lande. Når dette er sagt, er det en væsentlig pointe i sig selv, at der indgås mange bilaterale handelsaftaler. Det understreger, at der ikke er en decideret bevægelse mod mere protektionisme, men at der fortsat er en forståelse og accept af international handel som en løsning.

Verden kommer ikke uden om en multilateral tilgang til international handel. Den globale handelsliberalisering og arbejdsdeling har haft en stor positiv betydning i efterkrigstiden. Den har stor betydning i dag, og den vil få stor betydning fremadrettet ved løsningen af de udfordringer, verden står over for. GATT og nu WTO er en af de vigtigste institutioner i den globale økonomi.

Litteratur

Jensen, Michael Friis, Maria Skovager Jensen, Kim Martin Lind, Rie Paving Mortensen & Henrik Zobbe (2005). Special and differential treatment in the WTO agricultural negotiations: Analysis and policy recommendation. *Food Economics*, Volume 2.2, side 87-98

Lind, Kim Martin & Henrik Zobbe (2008). International landbrugspolitik: status og udvikling. I Fødevareøkonomisk Institut (red.). *Landbrugets økonomi 2008*. Fødevareøkonomisk Institut, København, side 111-136.

Rasmussen, Martin M., Henrik Zobbe & Kim M. Lind (2005). Store udfordringer for WTO: Globalisering og udvikling. I Fødevareøkonomisk Institut (red.). *Landbrugets økonomi: Efteråret 2005*. Fødevareøkonomisk Institut, København, side 89-120.

Zobbe, Henrik (2004). Præsidentvalget, de politiske partier og landbrugspolitikken, *Samfundsøkonomen*, 2004, nummer 4, side 20-27.

Wusheng Yu, Christian Elleby & Henrik Zobbe (2015). Food security policies in India and China: Implications for national and global food security. *Food Security*, Vol. 7.2, side 405-415.



250

Klimakrav vil fuldstændig ændre det landbrug, vi kender

Katherine Richardson

Vi mennesker har øget vores velstand, er altså blevet rige, ved at bruge naturens ressourcer, og intet sted er vores afhængighed af disse ressourcer mere udtalt end, når det gælder den primære produktion af fødevarer. At denne produktion overhovedet omtales som *land-* eller *jordbrug*, signalerer klart dens tætte kobling til forbrug af naturens ressourcer. Fødevarerproduktion har så stor en betydning for samfundets overlevelse og udvikling, at den er under konstant udvikling. Enhver landmand på et hvilket som helst tidspunkt i Det Kgl. Danske Landhusholdnings-selskabs 250-årige historie har sikkert været overbevist om, at landbruget, netop i *deres* tid, var på toppen af sin udvikling, og få – om nogen – har haft fantasi til at forestille sig, at der kunne ske større forandringer i den måde, hvorpå man producerer fødevarer.

Hvem ville for 250 år siden have forestillet sig de store landindvendinger, der skulle finde sted i det næste århundrede, hvor lavvandede havarealer skulle omdannes til produktiv landbrugsjord? Og hvem ville have forestillet sig, mens disse store landindvindinger var i gang, at man i det næste århundrede skulle lære, at trække kvælstof ud af atmosfæren og omdanne det til kunstgødning for derved at overtage styringen af plantevækst? Landbruget har sandelig gennemgået en dramatisk udvikling, siden Selskabet blev dannet, men selvom denne udvikling nok vil tage pusten fra selskabets grundlæggere, er der intet, der tyder på, at udviklingen i den måde, vi producerer fødevarer,

er slut endnu. I lighed med tidligere generationer er det svært for vores generation at forestille sig væsentlige forandringer i den måde, fødevarer bliver produceret på. Der er dog ingen grund til at tro, at nutidens landbrug udgør et sidste trin i udviklingen af den måde, der produceres fødevarer på. Det er altid svært at gisne om fremtiden, men nutidens store samfundstendenser – og ikke mindst den erkendelse, at landbruget giver et væsentligt bidrag til de menneskeskabte klimaforandringer – giver os nogle ledetråde, når vi prøver at forestille os, hvor fødevarerproduktionen bevæger sig hen, og hvordan konturerne af et fremtidigt "landbrug" kunne se ud.

Jordens ressourcer er begrænsede

To vigtige erkendelser er blevet udbredt i samfundet i de senere årtier og er ved at give anledning til refleksion ift. alle samfundsaktiviteter. Den første er, at jordens ressourcer er begrænsede, og den anden er, at menneskenes aktiviteter påvirker jorden på det globale niveau. Indtil for relativt nyligt gik de fleste ud fra, at jordens ressourcer var så store, at den menneskelige anvendelse ikke kunne have nogen større indvirkning på dem. Måske begyndte man at stille spørgsmål ved den tro under Apollomissionen, da astronauterne kunne sende et billede tilbage af jorden alene i rummet. Billedet viser med al tydelighed, at jorden ikke har en "navle", dvs. der er ingen forbindelse, hvorigennem ressourcer vil kunne fornyes.

Samtidigt betyder den mangel på en "navle", at der intet sted er, hvor solide affaldsprodukter kan slippe væk fra jorden. Affaldsprodukter bestående af gasser, f.eks. CO₂ og drivhusgasser, vil selvfølgelig kunne komme ud i atmosfæren, men det billede, astronauterne sendte, viste også, at atmosfæren kun udgør et meget tyndt lag omkring jorden.

Det var faktisk også de klimaforandringer, som primært er skabt af menneskenes drivhusgasaffald i atmosfæren, der overbeviste de fleste om, at menneskenes aktiviteter påvirker jorden på det planetare niveau. Det betød, at den røg, der kommer ud af industriens skorstene, pludselig ikke kun udgjorde et lokalt miljøproblem, men også en global udfordring. Man indså, at det nu var nødvendigt at forvalte miljøressourcer på det globale niveau. Det er selvfølgelig en udfordring, da der hverken findes eller ønskes en global myndighed, men igennem FN og senest ved tiltrædelse af Paris-aftalen er det globale samfund i gang med at indføre nogle globale forvaltningsnormer.

Det skulle måske ikke komme bag på os, at vi nu er ved at indse et behov for at forvalte miljøressourcer på det globale niveau, idet der nu er over 7 milliarder mennesker på jorden, og ifølge FN kan vi forvente, at det antal vil vokse til mellem 9 og 10 milliarder i 2050. Verden er nu så tæt befolket, at situationen måske kan sammenlignes med den, som vores forfædre befandt sig i, da de skiftede et nomadisk liv ud med en fast adresse. I første omgang må man formode, at de lod deres affaldsprodukter falde lige der, hvor de blev produceret, og tog det de havde behov for fra naturen. Senere gjorde forurenede vand og mangel på vildt og vegetation dem klar over, at fortsat samfundsudvikling krævede, at de etablerede regler for, hvor affald kunne bortskaffes, samt for, hvordan de lokale ressourcer skulle udnyttes.

Landbrugets miljøpåvirkning er ikke kun et lokalt problem

Mens det var emissionen af CO₂ fra afbrænding af fossile brændsler til dækning af samfundets energibehov, der først gjorde os klar over menneskenes globale miljøpåvirkning, og som har fyldt meget i den offentlige debat i de senere år, er samfundets blik nu ved at vende sig mod landbruget, og dets påvirkning af det globale miljø. På samme måde som med industriens skorstene kan man derfor forudse, at miljøpåvirkningerne forårsaget af landbruget også vil bevæge sig fra at være betragtet som et lokalt miljøanliggende til at være et, som det globale samfund vil interessere sig for. Og der er faktisk gode grunde til at bekymre sig om landbrugets globale miljøpåvirkninger.

For det første, har landbruget en enorm klimapåvirkning. Det sker dels ved rydning af naturarealer, herunder skov. Skov især, men også andet bevokset areal, udgør naturlige lagre for CO₂. Via fotosyntese optager træerne CO₂ fra atmosfæren, og omdanner det til væv. Så længe det væv består, kan det optagne CO₂ ikke udledes til atmosfæren igen. Mindre skovareal betyder et formindsket naturligt CO₂ lager. Konsekvensen er en øget koncentration af CO₂ i atmosfæren, og det bidrager til den globale opvarmning. Skovrydning er dog ikke den eneste måde, hvorved landbruget påvirker klimaudvikling. Det kvælstof, der findes i kunstgødning, kan også omdannes til drivhusgasser. Desuden påvirker den måde, man behandler sin jord, dens evne til at tilbageholde CO₂. Endelig udleder drøvtyggende kvæg og gylle drivhusgasser i form af metan og lattergas.

Forskerne er nået frem til, at hvis man skulle anvende det samme fødevarer-system, dvs. samme former for landbrugsproduktion, uændret procentdel madspild og samme efterspørgselsstruktur for fødevarer som i dag, ville det for at brødføde verdens befolkning i 2050, betyde næsten en fordobling (en stigning på 87 pct.) af udledningen af drivhusgasser fra systemet (Springman et al, 2018). Målsætninger i Paris-aftalen vil umuligt kunne opfyldes, hvis det skulle være tilfældet, og det i sig selv tilsiger, at fremtidens landbrug ikke vil ligne det, vi kender i dag.

Selvfølgelig vil der være nogen, der vil argumentere for, at Paris-aftalens målsætninger ikke kan nås pga. af menneskenes madbehov, og at man må tillade den store klimapåvirkning, som landbruget udgør. Imidlertid forventer FN's klimapanel, IPCC, at hvis Parisaftalens målsætninger ikke overholdes, og der indtræffer en global temperaturstigning på mere end 2° C, vil det medføre en væsentlig nedgang i landbrugsproduktionen. Så uanset om Parisaftalens målsætninger opfyldes eller ej, vil klimakravene betyde, at landbruget vil se væsentligt anderledes ud i fremtiden. Oplever Danmark væsentlige klimaforandringer, vil det også betyde væsentlige anderledes vækstvilkår, herunder både ændrede temperaturer og vandstand. Det i sig selv vil ændre erhvervets fremtidige profil.

Vild natur og landbrug vil bruge de samme arealer

Landbruget er også hovedsynderen med hensyn til biodiversitetens store nedgang (Campbell et al, 2017) – alene fordi det optager så meget plads og derved fjerner levesteder for den vilde natur. I dag anvendes næsten halvdelen af jordens isfrie arealer til landbrug – og hovedparten af det bruges til græsning af dyr eller dyrkning af foder til dem. Det samlede areal, der anvendes til dyreproduktion, svarer stort set til arealet af Nord- og Sydamerika til sammen (Fig. 1). Hvis man kunne samle alle de landlevende pattedyr, vil vilde dyr udgøre mindre end 3 pct. af vægten! (Smil, 2011). Vi mennesker vil bidrage med ca. 30 pct. af vægten, mens vores domesticerede dyr vil bidrage med hele 67 pct. af vægten. Brug af pesticider har selvfølgelig også en indflydelse på den vilde natur, idet disse kemikalier netop er udviklet med det formål at slå andre end de dyrkede organismer ihjel.

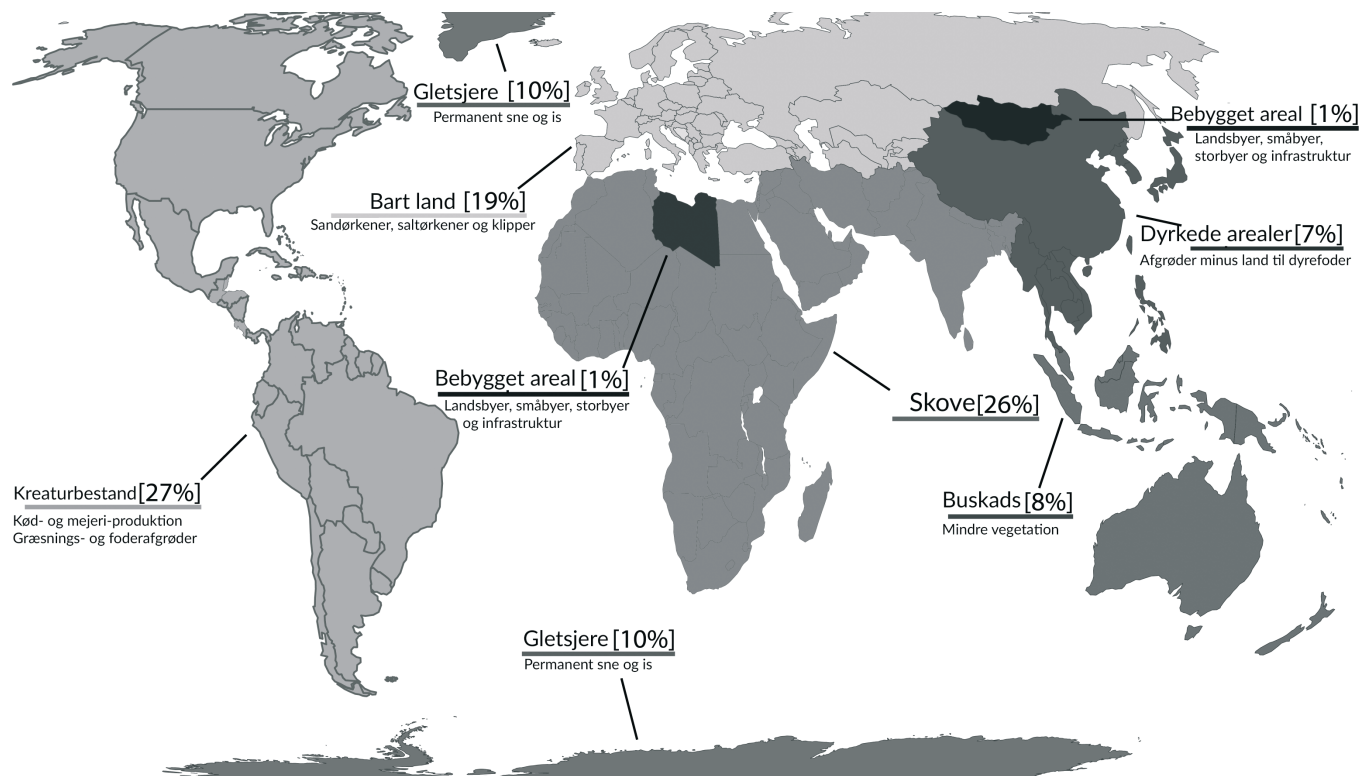
Den store tilbagegang af den vilde natur er problematisk, bl.a. fordi "biosfæren", dvs. alle levende organismer på jorden, bidrager til at opretholde jordens overordnede miljøforhold, herunder klimaet. Det, der gør jorden unik i universet er, at der findes liv, og livet er med til at forme de miljøforhold, vi nyder på jorden. At der overhovedet er ilt i atmosfæren og et ozonlag, der beskytter os og alle andre landlevende organismer fra solens skadelige ultraviolette (UV) stråler, kan vi takke biologien for. Faktisk er et af de tegn, man kigger efter, når man leder efter andet liv i rummet, ændringer i atmosfærens sammensætning, som kunne være forårsaget af biologisk aktivitet.

Det "brændstof", som biosfæren lever af, er den energi, der genereres ved at omdanne jordens "byggeklodser", dvs. dens elementer og molekyler, til andre molekyler, som så kan sammensættes til at danne nye stoffer. Via fotosyntese omdanner planter f.eks. CO₂ og vand til ilt og sukkerstoffer, som så omdannes til plantevæv. Via sådanne processer genereres nye molekyler, som i sagens natur kun findes, hvor der er liv. Derfor kan de bruges som sporstoffer, når man leder efter liv. Klimaet styres af, hvor meget af solens energi, der modtages og lagres. Derfor vil alle

planeter have en klimaeffekt i kraft af, at de modtager solens energi. Ligeledes består alle planeter af stort set de samme elementer, men – så vidt vi ved – er det kun på jorden, der findes liv.

Mennesker trives under jordens nuværende miljøtilstand

Det er interaktionen mellem levende organismer og de fysiske klimaprocesser, som danner de miljøforhold, der opleves på jorden, og der er noget, der



Baseret på data fra FAO og Verdensbanken. Eckert IV kortprojektion. Kortet er licenseret under CC-BY-SA af forfatterne Hannah Ritchie og Max Roser. Tilpasset til sort/hvid og dansk af Sustainability Science Center, KU.

Licensed under CC-BY-SA by the authors Hannah Ritchie and Max Roser.

tyder på, at netop de miljøforhold, som har kendetegnet jorden de sidste ca. 12.000 år, er særligt velegnede for menneskenes udvikling. Biologisk set har vi mennesker ikke rigtig forandret os over de sidste ca. 250.000 år, dvs. der ingen grund er til at tro, at vores kroppe og hjerner ikke var i stand til at udvikle et moderne samfund meget tidligere end tilfældet var. Faktisk er alt det, vi forbinder med moderne civilisation, opstået inden for de sidste ca. 12.000 år, hvor miljøforholdene på jorden har været karakteriseret ved et meget stabilt og relativt varmt klima.

Vi ved således med sikkerhed, at mennesker kan trives i de miljøforhold, der har hersket på jorden i de sidste ca. 12.000 år. Vi ved ikke, om vi kan trives under væsentligt ændrede miljøforhold. Derfor er det vigtigt, når vi bekymrer os om menneskeskabte klimaforandringer, at vi ikke kun tænker på vores drivhusgasudslip, men også passer på den vilde natur. Nutidens landbrug har en direkte påvirkning af klima via drivhusgasudledninger, og indirekte påvirkninger af jordens overordnede miljøforhold via dets indvirkning på naturen og dens habitater. Derudover anvendes ca. 70 pct. af det ferskvand, mennesker forbruger, i forbindelse med landbruget. I et land som Danmark er vand ikke en mangelvare, men det er det mange andre steder på jorden. I områder, hvor vand er knapt, kan der opstå konflikter mellem landbrugets behov for vand og andre brugeres behov. Og selv i Danmark kan man sige, at vores fødevarer sikkerhed er påvirket af vandtilgængelighed, idet vi er afhængige af et globalt fødevaremarked, og mange af de varer, vi finder i vores supermarked, kommer fra områder, hvor vand er en knap ressource.

Ifølge FN kan der forventes en stor befolkningsvækst i de kommende årtier. De mennesker vil have behov for mad, men det synes indlysende, at deres madbehov ikke vil kunne dækkes ved blot at skrue op for det landbrug, vi kender i dag! Vi kan f.eks. ikke påregne at fjerne den vilde natur på yderligere arealer for at udvide mængden af landbrugsareal. Ligeledes må, af hensyn til klimaudviklingen, udledning af lategas og metan fra landbruget reduceres væsentligt i de kommende år.

Betydning for fremtidens landbrug

Hvad vil disse krav betyde for fremtidens fødevarerproduktion? Hvordan kommer landbruget til at se ud? Det korte svar er, at fremtidens fødevarerproduktion er nødt til at få "mere ud af mindre". Vi må gå ud fra, at der skal produceres fødevarer til 9-10 milliarder mennesker på det samme jordareal, der afsættes i dag til fødevarerproduktion – eller endda mindre! For at det kan ske, skal der i fremtiden være langt større fokus på næringsværdi, herunder kalorieindhold, af de producerede fødevarer i forhold til den miljøbelastning, der opstår i forbindelse med deres produktion end tilfældet er i dag. Valg af producerede fødevarer styres i dag som regel af efterspørgsel, så større fokus på næringsudbytte ift. miljøomkostninger indebærer et ændret mønster i efterspørgslen af fødevarer i fremtiden.

Den store offentlige diskussion om kødproduktionens klimapåvirkninger kan måske tolkes som et tegn på, at en ændring i efterspørgslen allerede er under opsejling. Under alle omstændigheder er en nedgang i kødindtag aktuel i flere vestlige lande, og i EU regner man med faldende efterspørgsel i pe-

rioden op til 2030 (European Commission, 2017). Danskerne har i dag et meget stort kødforbrug ift. mange andre lande, men også her rapporterer de større supermarkeds kæder om en faldende efterspørgsel efter kød (Dahlgager, 2017). Derfor er der måske grund til at forvente en væsentlig ændring i typerne af fødevarer, der vil blive efterspurgt.

Som nævnt ovenfor er en stor del af nutidens landbrugsarealer anvendt til produktion af dyrefoder, og jagten på alternative foderstoffer til dyr er allerede gået ind. Kunne man finde på foderstoffer, der enten ikke kræver landarealer eller kun meget begrænsede arealer for deres produktion, vil det være muligt at frigøre arealer til produktion af mad til mennesker. Man kan sagtens forestille sig, at fremtidige dyreproduktioner vil blive baseret på proteiner indvundet fra f.eks. havets planktonorganismer eller endda insekter. Der er heller ingen, der siger, at "kød" kun kan produceres af dyr! "Kunstigt kød", baseret på planteproteiner, findes allerede i køddisken hos flere danske supermarkeder, men der udføres også forsøg i mange laboratorier på at dyrke "rigtige" kødceller, dvs. baseret på animalske proteiner. Det har vist sig muligt at producere kød i disse forsøg, omend prisen endnu er meget høj (Bonny et al, 2015).

Da det er svært at forestille sig, at man ville kunne tillade omdannelse af større områder, der i dag huser vild natur, til landbrugsjord, vil en del af fødevarerproduktionen formentlig også flyttes fra "landet" og ind til byen. Man ser allerede nu taghaver rundt omkring i København og i andre større byer, og arkitekter eksperimenterer i dag med etablering af "grønne vægge", således at flere facader på bygninger vil kunne bruges til planteproduktion. Tag- og væg-

haver vil næppe nogensinde komme til at brødføde mange mennesker, omend de måske kan komme til at udgøre en vigtig kilde for byboere til friske grøntsager mm.

Der er dog ikke langt fra at dyrke planter *oven på* bygninger til at dyrke dem *indenfor*. Der er spændende forsøg og demonstrationer i gang i øjeblikket med at dyrke "landbrug" i etager i lukkede bygninger. Lyset bliver leveret af de forholdsvis billige og energieffektive LED pærer, og i lukkede systemer kan man sikre et effektivt vandforbrug samtidigt med, at der ikke lukkes reaktive kvælstof og fosfor eller pesticider ude i den frie natur. Dertil kommer, at opvarmning ofte kan ske ved hjælp af jordvarme. Disse forsøg viser for visse afgrøder, at produktion pr. areal langt overstiger den, der kan opnås i konventionelt landbrug. At man i lukkede systemer vil kunne få totalt styr på sin anvendelse af kvælstof og fosfor, er enormt vigtigt, da udledning af reaktivt kvælstof kan være en direkte kilde til drivhusgasudvikling. Fosfor bidrager ikke direkte til klimaforandringer, men er i sig selv en begrænset ressource. Derfor bliver opsamling og genbrug af fosfor en nødvendighed for fremtidig fødevarerproduktion.

Kan man dyrke planter i lukkede systemer, kan man også opdrætte dyr i sådanne systemer. At holde dyr i lukkede systemer vil give mulighed for at opsamle klimagasserne forbundet med dyrehold. Af hensyn til dyrevelfærd vil mange helst se kreaturer i det åbne land, men sandheden er, at de fleste af de dyr, der er produceret i Danmark i dag, tilbringer hele deres liv indenfor. At bevæge sig fra staldbygninger til lukkede systemer, hvor det er muligt at opsamle udledte klimagasser samt næringssalte og pesticider, vil være et forholdsvis lille skridt. Da man flyttede opdræt af

dyr fra det åbne land til staldbygninger i nutidens industrialiserede landbrug, betød det en effektivisering ift. hvor mange dyreenheder, der kunne produceres pr. kvadratmeter. Tager man skridtet videre til lukkede systemer, som vil kunne opstilles i etager, vil man kunne producere endnu flere dyreenheder pr. kvadratmeter!

Menneskeskabte klimaforandringer stiller meget store krav til den måde, vi producerer fødevarer på. Heldigvis ser det dog ud til, at mange i samfundet er ved at interessere sig for de miljøomkostninger, der er forbundet med fødevareproduktion. Historisk set har den dramatiske udvikling i menneskenes fødevareproduktion været drevet af et ønske om at øge den producerede mængde, og samtidig reducere omkostningerne forbundet hermed. Erkendelsen af, at jordens ressourcer er begrænsede, og at nutidens landbrug påvirker jorden som helhed, tilfører en hel ny dimension til udviklingen af fødevareproduktionen. Hvor fødevareproduktion i dag nærmest er synonymt med "landbrug" eller "jordbrug", er der meget, der tyder på, at produktion af store dele af fremtidens fødevarer ikke vil tage dens udgangspunkt i direkte anvendelse af jorden. Klimakrav kommer derfor til fuldstændig at ændre det landbrug, vi kender i dag.

Litteratur

Bonny, S.P.F, Gardner, G.E., Pethick, D.W., Hocquette, J-F. (2015) What is artificial meat and what does it mean for the future of the meat industry? *Journal of Integrative Agriculture* 14(2):255-263.

Campbell, B.M., Beare, D.J., Bennett, E.M. et al. (2017) Agriculture production as a major driver of the Earth system exceeding planetary boundaries. *Ecology and Society*, 22(4):8.

Dahlager, Lars (2017), Det vegetariske kød breder sig: Salget af kød i COOP falder, *Politiken*, <https://politiken.dk/forbrugogliv/forbrug/tjekmad/art6077177/Salget-af-k%C3%B8d-i-Coop-falder>

European Commission (2017), *EU Agricultural Outlook for the Agricultural Markets and Income 2017-2030*, https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/markets-and-prices/medium-term-outlook/2017/2017-fullrep_en.pdf

Smil, V. (2011). Harvesting the biosphere: The human impact. *Population and Development Review*, 37(4): 613-636.



250

Biodiversiteten på længere sigt

Henrik Balslev

Biodiversitet er et begreb, der omfatter mangfoldigheden af liv på jorden, dvs. det omfatter alle former for liv, alle levende væsner, og alle levende systemer og dækker over den variation, der findes imellem dem. Selv om det er mest almindeligt at tale om mangfoldigheden af arter (arts-diversitet), så omfatter biodiversitet faktisk mangfoldighed på alle livets organisationstrin fra gener til økosystemer.

Det vil sige, at i den finkornede ende af spektret regner man genetisk variation inden for arter i form af underarter, varieteter og også anden variation med ind under biodiversitet. I den anden ende af spektret regner man variation mellem populationer, plante- og dyresamfund, og økosystemer med under biodiversitet.

Endelig er der også forskere, som regner mangfoldigheden i interaktioner mellem de levende væsner som en del af biodiversiteten. For eksempel er der stor variation i den måde, insekter bestøver planter, og der er også stor variation i, hvordan fødekædernes forskellige niveauer spiller sammen. Men her vil vi fokusere på arts-diversitet – dvs. mangfoldigheden af arter over jordens overflade.

Men over for *begrebet* biodiversitet står en forståelse af, hvordan den biologiske mangfoldighed rent faktisk *manifesterer* sig. Det første spørgsmål, man kan stille, er, hvor mange arter af levende væsner der er på vor jord. Man skulle tro, det var et ganske simpelt spørgsmål, for en sådan opgørelse kan vel sammenlignes med fremstillingen af en telefonbog. Men det er først i de

senere år, at vi er kommet et skridt nærmere at have et sådant katalog over alle verdens arter¹. I det katalog nævnes 1,8 millioner arter som beskrevet indtil nu, men tallet er behæftet med usikkerhed, for den samme art kan være blevet beskrevet flere gange, f.eks. af engelske og franske biologer, når de opdagede den i hvert deres koloni-område.

Et endnu større problem er, at der stadig er mange arter, som endnu ikke er blevet beskrevet. Det gælder især arter i tropiske områder, hvoraf mange endnu kun er undersøgt i begrænset omfang. For Amazonas bækenet kender man 12 tusind træarter, men det anslås, at der er 4 tusind ubeskrevne arter af træer i området (Steege et al, 2016). En opgørelse i 2011 foreslog, at der formentlig findes 8,7 millioner arter på jorden, men sådanne opgørelser er forbundet med stor usikkerhed, og andre opgørelser har da også nævnt tal mellem 3 millioner og 100 millioner arter på jorden². Og mikrobiologerne har på det seneste opdaget mange nye mikroorganismer, og et nyligt studie foreslår, at der måske eksisterer en billion (10¹²) arter på jorden, hvis alle mikroorganismer skal regnes med (Pappas, 2016).

Hvis vi vender tilbage til de mere kendte grupper af levende væsner, så er der beskrevet 5487 arter af pattedyr, og det tal forventes ikke at stige med mere en nogle ganske få arter. Den største gruppe af makroskopiske arter (i modsætning til mikroorganismer som bakterier og archaea) er insekterne, som der er omkring 1 million beskrevne arter af, mens det forventede totale

antal insektarter er 5 millioner. For planter er der 310 tusind beskrevne arter. Den største gruppe planter er blomsterplanterne, som har 270 tusind beskrevne arter og måske 80 tusind ubeskrevne arter (Pappas, 2016).

For Danmarks vedkommende er det bedste estimat, at vi har 40–50 tusind arter i alt, hvoraf lidt under 2000 er planter, og omkring 1300 er blomsterplanter³. Men det skal understreges, at alle disse tal er forbundet med betydelig usikkerhed, og forskellige opgørelser opererer med forskellige tal – selv om der er nogenlunde enighed om størrelsesordenen.

Begrebets oprindelse og historie

I 1989 kunne ordet *Biodiversitet* ikke findes i Webster Dictionary. Biodiversitetsbegrebet opstod nogle få år senere i forbindelse med FNs konference om miljø og udvikling, som blev afholdt i Rio de Janeiro i dagene 3.-14. juni 1992. I konferencens deklaration sektion 2, stk. 15 står der, at medlemslandene bør vurdere tilstanden af deres biodiversitet og udvikle strategier for dens bevarelse og vedligeholdelse. Deklarationen resulterede i biodiversitets-konventionen (*Convention on Biological Diversity*, CBD), som blev gældende fra 29. december, 1993.

Siden er begrebet biodiversitet blevet allemandseje, og det figurerer nu i mange sammenhænge både inden for forskningen og inden for mange af samfundets øvrige sektorer. Den 14. marts, 2004 var der på Google 3,4 millioner henvisninger til biodiversitet, og i skrivende stund (2. december 2018) er der over 94 millioner Google-hits på "biodiversity". I 2005 fulgte FN op med en rapport om verdens økosystemer og deres tilstand (*Millenium Ecosystems Assessment*)

med fokus på dette højere niveau i biodiversiteten, som økosystemerne med deres mange arter udgør.

Alt sammen handler om biodiversitet, men med særlig vægt på dens betydning for mennesket. Begrebet *Ecosystem Services*, som på dansk kaldes økosystem-tjenester, har sin oprindelse i denne rapport og er nu også meget vidt udbredt (57 millioner hits på Google 2. december 2018). Biodiversitet er også vigtig i FNs seneste kampagne, som sætter 17 mål for jordens bæredygtige udvikling (UN *Sustainable Development Goals*⁴) herunder at bevare jordens biologiske diversitet.

Biodiversitetens betydning for mennesket

Begrebet økosystemtjenester omfavner bedre end noget andet biodiversitetens betydning for mennesket. Begrebet dækker alle økosystemer, f.eks. agro-økosystemer, skove, savanner og stepper og akvatiske økosystemer, og alt det liv, der findes i dem. I *Millenium Ecosystems Assessment* rapporten opdeles økosystemernes bidrag til menneskeheden i fire kategorier. Den første er *støtte-funktioner*, som omfatter omsætning af næringsstoffer, primær produktion (dvs. de grønne organismers produktion af organisk stof ud fra uorganiske næringsmidler, vand, kuldioxid og solenergi = fotosyntese) og jorddannelse. Den anden kategori er *forsyning*, som omfatter føde, råstoffer, genetiske ressourcer, vand, biogene materialer, medicin, og energi. Den tredje kategori er *regulerende funktioner*, som omfatter bestøvning, kulstof-optagelse og klimaregulering, nedbrydning af affald, rensning af vand og luft, og kontrol med sygdom og epidemier. Endelig omfatter den fjerde

kategori *kulturelle ydelser* fra økosystemerne, hvilket omfatter rekreative muligheder, og motiver og inspiration i kunst, religion og kultur. Biodiversitet indgår i mange af disse ydelser, som økosystemerne begunstiger menneskeheden med.

Et godt eksempel er betydningen af bier for bestøvningen af landbrugsafgrøder. På verdensplan er værdien af biers bestøvning af landbrugsafgrøder opgjort til USD 215 milliarder (109) på verdensplan. Og i vores landbrugsland er dette fænomen naturligvis også af stor betydning. For eksempel har man beregnet, at en planteavler med 13 ha æbler, 4 ha jordbær, 30 ha vinterraps og 153 ha andre afgrøder har en merindtægt på over 1 million kroner om året, som kan tilskrives biers og andre insekters bestøvning⁵.

Planters brug som medicin er et andet ofte nævnt eksempel på biodiversitetens betydning for mennesket. Brugen af medicinplanter er stadig almindelig, og Verdens Sundhedsorganisation, WHO anslår i sin årsrapport fra 2002, at 40–70 pct. af befolkningen i lande som USA, Canada og Frankrig anvender traditionel plantemedicin som supplement til den vestlige industrielt fremstillede medicin. I de mindre rige lande er plantebaseret traditionel medicin endnu mere almindelig, og blandt landbefolkningen er det ofte den eneste mulighed for primær behandling. I Ecuador bruges over 3 tusind af landets 17 tusind planter til forskellige medicinske formål, og i Thailand bruges over 2 tusind af landets 11 tusind arter som medicin (Phumthum et al, 2018). Jeg kender ikke en kvantitativ opgørelse over brugen af medicinplanter i Danmark, men der er en vidunderlig fortælling om det i Brøndegaard (2015).

Masse-uddøen af arter

Den store biodiversitet, som kloden rummer i dag, er dog kun resterne af en enorm udvikling af livsformer hen over jordens historie. Palæontologerne har fundet så mange fossiler af uddøde dyr og planter, at de anslår, at vores nulevende arter kun udgør 1 pct. af alle de arter, der har levet på jorden over geologisk tid⁶. Det hele begyndte i Kambrium, så alle de mange arter har haft 540 millioner år til at udvikle sig i. I den tid har evolutionen støt og sikkert dannet de mange nye arter, og samtidigt har der været det, man kan kalde en naturlig uddøen, hvor nye arter træder i stedet for og optager pladsen for de arter, der må dø ud. Men hen over jordens historie er det sket, at et unaturligt stort antal arter uddøde. Man kalder det masse-uddøen, når over halvdelen af jordens arter forsvinder inden for en relativt kort periode. Der har været fem sådanne tilfælde af masse-uddøen, og de var alle forbundet med drastiske forandringer i levevilkårene på jorden. Disse drastiske forandringer var for eksempel ændringer i jordens atmosfære over perioder med ualmindeligt aktive vulkaner, eller asteroider der rammer jorden.

Den første masse-uddøen var i slutningen af Ordoviciet omkring 440 millioner år tilbage, hvor de fleste arter levede i havet. Jorden var udsat for store nedslagninger, som bandt store dele af klodens vand med dramatiske fald i havniveauet til følge.

Den anden masse-uddøen begyndte for 360 millioner år siden og varede 20 millioner år i slutningen af Devon, igen forårsaget af nedslagninger med havniveauændringer til følge. Marine organismer blev reduceret med op mod 70 procent, koralrevene blev ødelagt i

stor stil, og den begyndende landfauna af insekter og amfibier blev også voldsomt reduceret.

Den tredje masse-uddøen var den største af dem alle og efterlod under 5 procent af jordens arter. Den foregik i slutningen af Perm for omkring 225 millioner år siden, hvor der var udviklet mange hvirveldyr både på land og i havet, og insekterne var også blevet meget artsrige. Det er usikkert, hvad der forårsagede denne største masse-uddøen, men der er teorier om vulkansk aktivitet, som producerede enorme mængder af metan fra havbunden, og som så havde klimaforandringer til følge. Alternative teorier handler om nedslag af en kæmpemeteor også med klimaforandringer til følge.

Den fjerde masse-uddøen foregik over 18 millioner år mod slutningen af Trias for omkring 200 millioner år siden. Igen er det usikkert, hvad der udløste denne masse-uddøen, men vulkansk aktivitet eller et asteroidenedsdrag er mulige forklaringer. Omkring halvdelen af jordens dyrearter blev udryddet inklusive mange dinosaurer og marine krybdyr, men nu også for første gang mange plantearter.

Den femte Masse-uddøen er den, som mange har læst og hørt om. Den skete for 65 millioner år siden i slutningen af kridt-tiden. Den var forårsaget af et kæmpe meteornedsdrag nær Yucatan halvøen i Mexico, hvor nedslagskrateret er fundet og beskrevet. Nedslaget skabte kæmpe støvskyer, som dækkede jordens atmosfære og forårsagede ændringer i atmosfærens sammensætning med temperaturstigninger til følge og havniveaustigninger på op til 300 m. Havstigningerne dækkede 40 procent af landmasserne, og betingelserne for liv på de resterende var forringede. Det var ved denne masse-uddøen, at dinosaurerne helt uddøde og

gav plads til udviklingen af den landfauna, vi kender i dag med dominans af hvirveldyr og især pattedyr. Og selv om blomsterplanterne havde eksisteret hele vejen igennem kridttiden, så åbnede de nye habitater op for den kæmpeudvikling af blomsterplanter, som vi kan observere i dag med 3-400 tusind arter, der helt dominerer jordens overflade. Insekterne undergik også enorme evolutionære processer ikke mindst i samspil med blomsterplanterne, som de udviklede biologiske samspil med i form af forskellige bestøvningsmekanismer. Og fuglene og pattedyrene spillede også sammen med blomsterplanterne i forbindelse med deres frugt- og frøspredning. Så udvikling i de seneste 65 millioner år har resulteret i den biodiversitet, vi kender i dag med lidt under 2 millioner beskrevne arter og et ukendt antal, måske tæt på 9 millioner arter, som endnu ikke er beskrevet i den videnskabelige litteratur.

Anthropocene og biodiversitet

Der tales nu meget om, at vi er i gang med den sjette masseudryddelse af arter på jorden, og at den er forårsaget af mennesket aktiviteter. Vi lever i den Holocene periode, som dækker de seneste 11–12 tusind år, dvs. tiden efter den sidste istid. Perioden kaldes med stigende hyppighed for Anthropocene med henvisning til, at den stærkeste påvirkning af jordens økologi, inklusive dens biodiversitet, er skabt af mennesket⁷. Man strides stadig om detaljerne, f.eks. hvordan Anthropocene afgrænses tidsmæssigt. Nogle sætter grænser 12-15 tusind år tilbage i tiden, hvor mennesket udviklede effektive landbrugsmetoder, mens andre vil sætte begyndelsen til 1945, som var året for den første atomprøvesprængning. Men alle er enige om, at mennesket er den førende økologiske kraft, og at udviklingen går i retning af, at flere og flere

områder med naturlig vegetation omdannes til menneskeskabte økosystemer, og at den biologiske diversitet i den forbindelse reduceres betydeligt. Det er blevet hævdet, at uden menneskets indflydelse ville den biologiske diversitet vokse eksponentielt (Sahney, Benton & Ferry, 2010), men den observerede udvikling er, at uddøen er steget over baggrundsrate siden år 1500 og synes at have accelereret i de seneste 200 år (Waters et al, 2016). Siden begyndelsen af den menneskelige civilisation på jorden er 83 procent af alle vilde pattedyr forsvundet, og husdyr udgør i dag 60 procent af jordens biomasse af pattedyr; mennesket tegner sig for 36 procent og vilde pattedyr for 4 procent af jordens pattedyr-biomasse⁸.

I Danmark er 62 procent af arealet landbrugsjord, hvilket er mere end i Tyskland, Polen og Holland, som har 44-47 procent af deres areal lagt ud som landbrugsjord. Sverige, Finland og Norge har kun 3-8 procent af deres areal som landbrugsjord⁹. Dvs. Danmark står forrest i nordvest Europa, når det gælder effekter af Anthropocene på naturen. Naturarealer i Danmark udgør 26 procent af landet og omfatter en lang række naturtyper såsom skov, vedvarende græs, hede, klitter, moser, søer og vandløb¹⁰. Af disse 26 procent udgør 9 procent såkaldte §3 arealer, som er beskyttet af naturbeskyttelsesloven, og hvor der ikke må foretages ændringer af naturbestanden i områderne¹¹.

Trusler mod biodiversiteten i Danmark

Danmarks befolkning er femdoblet de sidste 200 år, hvilket betyder, at der er blevet meget mindre plads til naturen og biodiversiteten, og samtidigt er påvirkningen med spildevand, udledning og lignende steget proportionalt med befolkningsudviklingen¹². Vandløb og søer forurenes med pesticider, og over-

skydende næringsstoffer fra gødsningen vaskes ud i bække og åer og ender i søer og i havet. Her giver det øgede næringsstofindhold, især kvælstof og fosfor, grundlag for vækst af alger, der lever i vandsøjlen, og som kan blive så dominerende, at de skygger for lysets gennemtrængning, så andre organismer, der behøver lys, ikke kan leve. Sådanne forandringer begrænser biodiversiteten og kan udrydde arter lokalt. Ålegræsset er forsvundet mange steder pga. manglende lys. Der er mange andre trusler mod naturen og biodiversiteten, så som afvanding for at skabe nye landbrugsarealer, reduktion af græsningstryk fra store græsædere som krondyr og elg, hvilket gør, at lysåbne arealer ikke opretholdes, og at de mange arter, som behøver store lysmængder, forsvinder.

Fremtidens biodiversitet i Danmark

Som det fremgår, er jordens biodiversitet under stadig pres, og vi er formentlig på vej ind i den sjette store masse-uddøen, som skyldes menneskets påvirkning af økosystemerne. Den største trussel er arealanvendelsen, som betyder, at biodiversiteten har stadig mindre områder at udvikle sig på. Den anden store faktor er klimaforandringer, som vil flytte rundt med de områder, hvor arterne har passende betingelser for at overleve og forplante sig. Men hvordan vil udviklingen blive i Danmark i de næste 50 eller 250 år? Er de dystre perspektiver af en karakter, så vi bare må læne os tilbage og se, hvad der sker, eller kan der gøres noget? Der er mange aktiviteter i Danmark for at bevare biodiversiteten, både fra den danske regerings side, men også mange private initiativer. Fra officiel side er det især Miljøstyrelsen under Miljø- og Fødevareministeriet, som har ansvaret for Danmarks internationale forpligtigelse i forhold

til Rio Konventionen. Miljøstyrelsen har derfor udviklet en national biodiversitetsstrategi 2014–2020, som kaldes Naturplan Danmark.

I den forbindelse er der vedtaget en række love så som naturbeskyttelsesloven, miljøbeskyttelsesloven, miljømålsloven, vandløbsloven, husdyrbrugsloven, skovloven, planloven og lov om nationalparker. Et af målene er at standse tabet af biodiversitet inden 2020, og det er med disse love i hånden, at regeringen tilstræber at nå de mål, der er stillet af FN og i EU's biodiversitetsstrategi. Som det er planlagt, er det kommunerne, der har ansvar for naturbeskyttelse og naturpleje, men i en rapport fra Danmarks Naturfredningsforening i 2015 fremgår det, at kun hver fjerde kommune har en strategi for biodiversitet – så regeringens uddelegering af ansvar er ikke fulgt op af kommunerne¹³.

Som NGO har Danmarks Naturfredningsforening frie hænder og har da også gennemført mange aktiviteter for at beskytte den danske biodiversitet, som især handler om, at naturen har for lidt plads i landskabet; naturområderne er for små og spredte, naturområderne er negativt påvirket af landbrug og skovbrug og manglende pleje, og der foregår en fortsat opsplitning og tab af naturarealer. I en fælles rapport fra Danmarks Naturfredningsforening og Verdens Naturfonden (WWF) vurderer de, "hvor langt den danske regering er kommet med at udmønte FNs 20 biodiversitetsmål, som Danmark har forpligtiget sig til at opfylde senest i 2020"¹⁴. Af den rapport fremgår det (direkte citeret), at

1. Regeringen har opfyldt Mål 9 om bekæmpelse af invasive arter og Mål 16 om tiltrædelse af Nagoya-

Protokollen om adgang til genetiske ressourcer.

2. Syv mål er i fremdrift siden basisåret 2010, men ikke tilstrækkeligt til at målene forventeligt kan nås i 2020 (Især for Mål 14 om økosystemtjenester er der taget et spring fremad i 2017)
3. For Mål 8 er der ingen væsentlige fremskridt overhovedet, men status quo i forhold til basisåret 2010
4. For 2 mål er der decideret sket tilbageskridt i forhold til at nå målet (Mål 1 om folkeoplysning og Mål 20 om finansiering)
5. 1 mål er ikke vurderet på grund af manglende relevans i Danmark (Mål 18 om oprindelige folks viden).

På den baggrund må man sige, at selv om Danmark som et af verdens rigeste lande burde have de nødvendige ressourcer til at overholde internationale aftaler om bevarelsen af biodiversiteten, så ser det ud som om, regeringens udtrykte velvilje på de officielle portaler ikke altid udmøntes i praksis. Man må derfor forudse, at der trods positive tiltag ikke gøres nok, og at biodiversiteten formentlig fortsat vil gå tilbage i Danmark i de kommende årtier og århundreder.

Litteratur

Brøndegaard, Vagn J. (2015), Etnobotanik I-II, Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien og Centrum för Biologisk Mångfald, Uppsala.

Pappas, Stephanie (2016), There Might Be 1 Trillion Species on Earth, Live Science, <https://www.livescience.com/54660-1-trillion-species-on-earth.html>

Phumthum, Methee et al (2018), Ethnomedicinal plant diversity in Thailand, Journal of Ethnopharmacology Volume 214, side 90-98, <https://doi.org/10.1016/j.jep.2017.12.003>

Sahney, S., M. J. Benton & P. A. Ferry (2010), Links between global taxonomic diversity, ecological diversity and the expansion of vertebrates on land, Biology Letters. 6(4), side 544–547. doi:10.1098/rsbl.2009.1024

Steege, Hans ter et al (2016), The discovery of the Amazonian tree flora with an updated checklist of all known tree taxa, Scientific Reports volume 6, Article number: 29549, <https://www.nature.com/articles/srep29549>

Waters CN et al. (2016). The Anthropocene is functionally and stratigraphically distinct from the Holocene, Science. 351(6269): aad2622. doi:10.1126/science.aad2622

Noter

- 1 <http://www.catalogueoflife.org/>
- 2 <https://eol.org/>
- 3 <https://allearter.dk/>
- 4 <https://sustainabledevelopment.un.org/>
- 5 <https://bestoevportalen.dk/fakta-om-bestoevning/artikler/bibestoevning-giver-store-mervaerdier/>
- 6 <https://www.amnh.org/exhibitions/dinosaurs-ancient-fossils-new-discoveries/extinction/mass-extinction>
- 7 "The Anthropocene epoch: scientists declare dawn of human-influenced age". The Guardian
- 8 "Humans just 0.01% of all life but have destroyed 83% of wild mammals – study". The Guardian
- 9 <https://www.dst.dk/da/Statistik/nyt/NytHtml?cid=24323>
- 10 <https://naturstyrelsen.dk/om-os/aarsrapporter/skov-og-natur-i-tal/natur/>
- 11 <https://mst.dk/natur-vand/natur/biodiversitet/hvordan-maaler-vi-biodiversiteten/det-aabne-land/3-beskyttede-naturomraader/>
- 12 <https://mst.dk/natur-vand/natur/biodiversitet/hvad-truer-biodiversiteten/>
- 13 <http://stoet.dn.dk/Default.aspx?ID=43369>
- 14 <https://www.dn.dk/vi-arbejder-for/biodiversitet/biodiversitetsbarometer-vurdering-af-danmarks-ind-sats-for-biodiversitet/>



250

Fødevarer systemer til bespisning af fremtidige generationer

Per Pinstrup-Andersen

Det er almindeligt kendt, at verdens befolkning vil stige med omkring to milliarder indenfor de næste 30 år og andre to milliarder de følgende 50 år, før den forventes at stabilisere sig på 11 milliarder omkring slutningen af dette århundrede. Det synes også at være en udbredt opfattelse (som jeg ikke deler), at det bliver særdeles vanskeligt eller måske umuligt at producere nok mad til så mange mennesker, specielt fordi størstedelen af de nye mennesker bliver født i Afrika, der som bekendt ikke engang kan brødføde den nuværende befolkning.

Som om det ikke er nok til at miste nattesøvn, er det ikke ualmindeligt at lægge uforudsigelige negative konsekvenser af klimaændringer ovenpå. Det kan være voldsomme udsving i temperatur, nedbør og vind, stigende havoverflade med dertil hørende oversvømmelse, og endeligt er vi vidne til stadig stigende temperatur. Så må vi jo heller ikke glemme, at verden er ved at løbe tør for vand, at jordens produktivitet falder, fordi den bliver mishandlet, at den biologiske mangfoldighed lider overlast, og at energien bliver dyrere og dyrere. Og så skal vi også huske, at flere end en fjerdedel af verdens nuværende befolkning er enten underernærede eller fede, fordi de ikke spiser en sund kost. Et stigende antal af verdens befolkning kombinerer fedme med underernæring. De spiser for mange kalorier og for lidt mikronæringsstof. Mange dør hvert år af underernæring, sult og relaterede sygdomme såvel som sygdomme forårsaget af overvægt og fedme,

og mange flere er syge, fordi kosten er usund. Store lidelser, fattigdom, lav produktivitet og store samfundsøkonomiske tab er nogle af resultaterne af en usund kost.

Nu kan vi så vælge, om vi vil give op og lade stå til, eller vi vil tage ovenstående som en udfordring, som kræver handling. Hvis vi vælger sidstnævnte, og det gør jeg, skal der tages affære nu, dels for at bistå de mange mennesker, som ikke har adgang til en sund og alsidig kost i dag, og dels fordi det tager tid at lave løsninger til fremtidige udfordringer. Men er det ikke håbløst? Nej, det mener jeg ikke, det er, men det kræver ændringer både inden for og uden for de eksisterende fødevarer systemer. Og det haster. Så hvorfor er de ændringer, som der er brug for, ikke allerede undervejs? Hovedsageligt fordi de, som har magt til at foretage ændringerne, har andre prioriteter. Manglende viden om, hvordan man bedst løser problemerne, og hvem der skal gøre det, spiller også ind. Manglende ressourcer, som ofte bruges af politikere og andre grupper som undskyldning for manglende handling, er netop det: En undskyldning for ikke at allokere de ressourcer, som er til rådighed, til fødevarer systemer.

Det er min overbevisning, at verdens ressourcer er fuldt ud tilstrækkelige til at sikre, at fremtidige generationer har adgang til en sund kost. Der er stadigt store uopdyrkede arealer velegnede til fødevarer produktion, udbytterne for jord og vand er stadigt lave i mange lande, forskning og teknologi tilbyder uanede muligheder for

større produktion og mere bæredygtig management af natural ressourcer, mulighederne for indendørsfødevarerproduktion er stort set ubegrænsede, der er enorme muligheder for at formindske afgrødetab i landbruget ved hjælp af forbedringer i teknologi og produktionsmetoder, madspildet i værdikæden kan formindskes, store områder, som nu bruges til produktion af bio-brændstof, bomuld og mange andre produkter, kunne bruges til fødevarerproduktion, og den animalske produktion kunne gradvist formindskes til fordel for planteproduktion og sundhed.

Hvorvidt alle så ender med at omsætte den mad, som kan produceres til en sund kost, er et spørgsmål om prioriteter blandt beslutningstagere både inden for og uden for fødevaresystemerne. Desværre er den løbende debat rettet mod ressourcebegrænsninger og ikke mod de faktorer, som driver de beslutninger, som er mest relevante for fremtidens fødevaresituation. Når flere end en fjerdedel af den verdensbefolkning, som eksisterer i dag, ikke spiser en sund kost, er det ikke, fordi der mangler ressourcer på global plan. Det er fordi visse grupper af beslutningstagere, de være sig forbrugere, producenter, politikere, forskere eller andre, ikke prioriterer en sund kost for alle. Det samme gælder for den fremtidige fødevaresituation. Derfor kan en målsætning om, at alle spiser en sund og alsidig kost, kun opnås, hvis debatten og forslag til ændringer af fødevaresystemerne rettes mod de faktorer, som influerer de relevante beslutninger.

For at det skal lykkes, er der brug for en meget bedre forståelse af de beslutningsprocesser, som direkte eller indirekte omhandler fødevaresystemer. For eksempel skal vi prøve at forstå, hvorfor et stigende antal mennesker tager beslutninger, som resulterer i fedme og

deraf følgende sygdom, såsom diabetes og cancer, selvom de udmærket kender konsekvensen af deres handling. Eller hvorfor beslutter landbrugsforskere at fokusere på at øge udbyttet af kalorier pr. arealenhed i stedet for et øget udbytte af de næringsstoffer, som mangler i kosten, og hvorfor fokuserer de ikke på større udbytte pr. liter vand, når der er almindelig enighed om, at vi går vandmangel i møde? Og hvorfor prioriterer forarbejdningsindustrien fødevarer med højt indhold af sukker, sødemiddel, fedt og andre tomme kalorier i stedet for fødevarer med højt indhold af de næringsstoffer, som mangler i den kost, som varen indgår i? Endeligt kan man spørge, hvorfor politikere i lavindkomstlandene ikke tager beslutninger om bekæmpelse af underernæring og dens følgesygdomme, når den ene analyse efter den anden viser de store menneskelige lidelser og samfundsøkonomiske tab forbundet med sult og underernæring. Er beslutningerne irrationelle, eller er det fordi, andre målsætninger vejer tungere end en sund kost?

Er en sund kost for alle i virkeligheden en vigtig del af målsætningen blandt dem, som bestemmer udkommet af fødevaresystemerne, eller indgår den kun, når den er forenelig med andre målsætninger af højere prioritet? Kan målet om en sund kost for alle stå alene, eller vil den kun opnås, hvis den kan forenes med mål af højere prioritet i en slags win-win-situation? Skal vi søge handling, som imødekommer både målsætningen for en sund kost og den målsætning, som beslutningstageren prioriterer? Ja, det er min opfattelse. Win-win-situationen har størst chance for at blive accepteret af beslutningstageren.

Så hvad er det, som skal ændres i de eksisterende fødevaresystemer?

Der er mange forskellige fødevaresystemer. Man kan tale om globale, regionale, nationale og lokale systemer og variationer indenfor hver af dem. Danmarks fødevaresystem er naturligvis anderledes end Malawis, og lokale systemer er ligeledes stedbestede. Derfor er de optimale tiltag for at forbedre fødevaresystemer naturligvis også forskellige. I det efterfølgende forslår jeg 18 tiltag, som jeg mener er vigtige, for at fremtidige generationer i lavindkomstlandene kan få en sund kost uden, at det går ud over miljøet. Jeg bruger en standardiseret værdikæde for fødevarer som rammen for de tiltag, jeg foreslår. Jeg begynder med producenterne (landbrug og fiskeri), derefter forarbejdningssindustrien, transport og opbevaring, forbrugere og ender med forslag til, hvad regeringerne og andre offentlige institutioner skal gøre. Men først foreslår jeg en oversigt over de mest relevante beslutningstagere, som skal gennemføre de tiltag, jeg foreslår.

Beslutningstagerne og deres målsætninger

De eksisterende fødevaresystemer er resultater af beslutninger taget af millioner af mennesker med forskellige målsætninger inden for de ressourcebegrænsninger, som eksisterede. På samme måde bliver fremtidige systemer et resultat af de beslutninger, som tages nu og i fremtiden. De følgende grupper af beslutningstagere er involveret i fødevaresystemer:

- *Forbrugere.*
- *Producenter af landbrugsvarer.*

- *Producenter af forarbejdede fødevarer.*
- *Handlende i detail og engrossektorerne, inkl. supermarkeder og international agri-business*
- *Forskere og formidlere i den offentlige og private sektor*
- *Civilsamfundet*
- *Nyhedsmediet*
- *Politikere og embedsmænd i den offentlige sektor*
- *Internationale organisationer*
- *Internationale investorer.*

Alle spiller en rolle, og alle har deres egne målsætninger. Udfordringen er at gøre dem kompatible med en målsætning om sund kost for alle.

Tiltag forbundet med landbrugssektoren

Større offentlig og privat investering i landbrugsforskning og teknologi: Selvom en række undersøgelser har vist meget store økonomisk afkast fra landbrugsforskning, er ulandenenes investering meget begrænsede. Det er uheldigt af mindst tre årsager. For det første betyder fortsat befolkningstilvækst en stigende efterspørgsel af de fødevarer, som udgør størstedelen af kosten, dvs. kornarter, rodfrugter og bælgeplanter. Det kræver udbyttestigninger, som afhænger af mere forskning og forbedret teknologi.

For det *andet* er der brug for en mangedobling af forskning, som kan øge produktion af grøntsager, insekter og andre næringsstofrige fødevarer og reducere enhedsomkostningerne med henblik på en sundere og mere alsidig kost, som også lavindkomstgrupperne har adgang til. Bioberigelse af eksisterende fødevarer med vitaminer og mineraler samt grøntsagsproduktion i lukkede kontrollerede miljøer såsom indendørsproduktion bør tildeles betydeligt flere forskningsmidler. For det *tredje* er der behov for accelereret forskning for at imødekomme negative konsekvenser af klimaændringer og sikre bæredygtigt management af naturressourcerne.

En meget større satsning på brug af moderne videnskabelige forskningsmetoder, herunder gensplejsning og CRISPR i ovenstående forskningsprioriteter bør tilstræbes. Øget fotosyntese, kornarters evne til at optage kvælstof fra atmosfæren og udnyttelse af atmosfærens CO₂ til øget produktivitet i indendørsproduktion af næringsrige fødevarer er eksempler på målsætninger, som kunne søges. Der skal udvikles bedre teknologi til præcisions-landbrug, som kan bruges på både mindre og større landbrug, således at udbyttet stiger samtidig med større effektivitet i brug af vand, jord og plantenæringsstof. Der er behov for en videns-baseret debat, som kan aflive eksisterende ideologiske kampagner mod videnskab og teknologi.

En revideret definition af økologisk produktion af fødevarer: Den nugældende definition af økologisk producerede landbrugsvarer er for snæver til at imødekemme fremtidige fødevarerbehov i ulandene, dels fordi definitionen ikke tillader brug af kunstgødning, og dels fordi forbedrede afgrøder ikke regnes for økologiske, hvis de er frembragt ved hjælp af gensplejsning eller geneditering (CRISPR). Det betyder, at økologisk produktion

går glip af store fordele forbundne med brug af den mest fordelagtige teknologi med lavere udbytter til følge.

Større offentlig og privat investering i vandingsanlæg: Muligheder for bedre kontrol af vandtilførsel i landbruget er særdeles dårligt udnyttet i store dele af ulandene, specielt i Afrika Syd for Sahara. Ændrede nedbørsforhold i forbindelse med klimaændringer forårsager store udsving i fødevareproduktion og landbofamiliers indkomster. Offentlig investering i konstruktion af kanaler og institutioner til fordeling af vand til de enkelte landbrug kan have et højt økonomisk afkast og bidrage til større og mere stabil fødevareproduktion og indkomst for landbofamilier. Efterhånden som bedre og billigere teknologi til afsaltnings af havvand vinder frem, vil det være en mulig kilde til vand for landbrugsproduktion i visse områder.

Integrere sundheds- og ernæringsmålsætninger i de overordnede økonomiske og økologiske målsætninger af offentlig støtte og udviklingsstrategier for landbrugs- og fiskerisektorerne: Ændringer i landbrugsproduktion og resten af værdikæden kan være gavnlige eller skadelige for ernæring og kost. Den traditionelle tankegang, at en større landbrugsproduktion vil sikre en sund kost, blev aflivet for en del år siden, men den spøger stadig i debatten. Det er nu almindeligt accepteret, at en specifik kost eller ernæringsmålsætning skal indgå i udformningen af projekter, programmer og politiske indgreb i fødevarer-systemer.

Større offentlig og privat investering i infrastruktur og lokale markeder for plantenæringsstoffer, plantebeskyttelsesmidler og andre produktionsfaktorer og forbedrede private markedsmekanismer for frugt og grøntsager rettet mod forbrugere i byområder: Mang-

lende infrastruktur og institutioner er en alvorlig hindring for udvikling af landdistrikter i mange ulande. Store områder af potentiel men uudnyttet landbrugsjord eksisterer stadig i mange lande, men er utilgængelige. Selvom der foretages store infrastrukturinvesteringer i Afrika ved hjælp af kinesisk kapital og arbejdskraft, er der behov for mere offentlig og private investering rettet mod områder med stor potentiale for fødevarerproduktion. Der er også brug for offentlig og privat investering til at forbedre markedsstrukturen for frugt og grøntsager til byerne.

Politiske indgreb til at fremme sammenlægning af små brug og offentlig støtte til øget beskæftigelse i landdistrikterne med henblik på de landbofamilier som mister deres brug: Hvis målsætningen om en sund kost for alle skal nås, er det vigtigt, at landbrugsenhederne er store nok til at producere kommercielt. Det betyder, at mange meget små brug enten skal lægges sammen eller bruges som hobby/fritidslandbrug. En række tiltag finansieret af civilsamfundet (NGO'er) og international offentlig bistand, som er rettet mod meget små landbrug, vil i mange tilfælde bare holde landbofamilien i fattigdom. I stedet er der brug for tiltag, som hjælper disse familier til at få alternativ beskæftigelse eller overførselsindkomst.

Offentlig støtte til at fremme udvikling, produktion og forbrug af alternative fødevarer: Som nævnt ovenfor, mangler flere end en fjerdedel af verdens befolkning adgang til en sund og alsidig kost. En lang række utraditionelle fødevarer er til rådighed. Det gælder for eksempel spiselige insekter, sardiner, alger, en række grøntsager som ikke er almindelige i kosten og en række andre utraditionelle fødevarer, som findes lavt på fødekæden, og som indeholder mineraler, vitaminer og aminosyrer, som mangler i kosten hos mange.

Spiselige insekter er en del af kosten i visse lande, men deres betydning for en sund kost kunne udvides kraftigt ved hjælp af masseproduktion, forarbejdning og distribution, lavere enhedsomkostninger og priser og forbrugeroplysning om deres ernæringsværdi. Støtte bør også gives til udvikling af plantebaseret alternativer til animalske fødevarer og laboratoriefremstillet kød.

Offentlig støtte til udvikling af produktionsenheder til indendørs produktion af grøntsager i områder nær de større byer: Produktion af grøntsager i indendørs, kontrollerede miljøer som for eksempel containere og højhuse i og nær byer tilbyder næsten ubegrænsede muligheder for at formindske mikronæringsstofmangel i bybefolkningens kost. Forbrugere, som ofte ikke har adgang til friske grøntsager, kan få adgang til dem året rundt, produktionen kræver ingen jord, ganske lidt vand, ingen pesticider og skal transporteres over en meget kort afstand. Kraftige fald i prisen på LED lys, større effektivitet og mere viden har gjort indendørsproduktion økonomisk rentabelt, men der er stadig kun et mindre antal produktionsenheder. Der er behov for yderligere teknologiske forbedringer, så enhedsomkostninger og priser kan falde til et niveau, som er fordelagtig for byboere med lave indkomster og usund kost.

Regulering af biobrændstofproduktion for at undgå direkte konkurrence om ressourcer til fødevarerproduktion: Både produktion af landbrugsvarer til biobrændstof, solceller placeret på landbrugsjord og produktion af landbrugsvarer, som ikke bruges til konsum, f.eks. bomuld, konkurrerer med fødevaresektoren om jord, vand og andre ressourcer, men kan også være vigtige for landmandens indkomst. En overvågning af udviklingen og eventuel regulering er foreslået.

Lovgivning som gør det muligt at straffe grupper og virksomheder, som med fuldt overlæg spreder usand information, som skader forbrugernes kost: Fødevarer-systemer er udsat for usaglig eller uansvarlig formidling af usand information. Kilden kan være dele af civilsamfundet eller private virksomheder, og målet kan være større indtjening i tilfældet af private virksomheder eller deres sammenslutninger, eller indsamling af frivillige bidrag, hvis det drejer sig om visse NGO'er.

Falsk information om, hvordan brug af gensplejsning, gen-editering og andre moderne videnskabelige metoder påvirker fødevarer og forbrugere, er et særligt grelt eksempel, som har påvirket politiske og forskningsmæssige beslutninger og afholdt landmænd og forbrugere fra at opnå højere indtjening og sundere kost.

Tiltag i forarbejdningssektoren

Landbruget bliver i stadig stigende grad producent af råmaterialer til forarbejdningsindustrien. Det betyder, at sundheds- og ernæringsmålsætninger, og risici for negative effekter på kosten, i stigende grad skal søges i forarbejdningen. Sunde landbrugsvarer bliver ofte ændret til usunde færdigvarer.

Værdikæden for fødevarer er normalt baseret på den økonomiske værdi af varen. I stedet foreslår jeg, at vi fremover også bruger den ernæringsmæssige værdi. Medens førstnævnte forventes at stige op gennem kæden, er det ikke nødvendigvis tilfældet for sidstnævnte. Forarbejdning, som resulterer i produkter med højere indhold af sukker, sødemiddel, fedt og andre tomme kalorier og mindre fiber – et resultat som desværre er mere og mere almindeligt – formindsker næringsværdien og bidrager til en usund kost. Når en sådan for-

arbejdning er så almindelig, er det naturligvis, fordi forarbejdningsindustrien tilgodeser en efterspørgsel, som øger markedsværdien og forarbejdningsindustriens profit. Denne alliance mellem forbrugere, som efterspørger billige og særdeles usunde fødevarer, og forarbejdningsindustrien og supermarkeder, som stiller dem til rådighed, har en særdeles stor negativ indflydelse på den kost, som spises i både høj- og lavindkomstlande. Indkomststigninger og stigende befolkninger i lavindkomstlandene øger efterspørgslen, og en stigende mængde bliver udbudt. Det er usandsynligt, at den kraftige stigning i overvægt, fedme og resulterende sygdomme som højt blodtryk, diabetes og visse kræftformer kan formindskes, med mindre denne alliance brydes. Det store spørgsmål er, hvordan det kan gøres. Ekstra skat (større moms) på usunde varer har ikke haft den ønskede effekt, og virksomhedernes CSR-programmer batter heller ikke. Forbrugerinformation har haft en begrænset effekt. Det kommer jeg tilbage til i afsnittet om tiltag i forbrugersektoren. Jeg har følgende forslag:

Regulering af forarbejdede kalorierige fødevarer, produceret i den formelle sektor, således at alle skal indeholde specifikke mængder af vitaminer, mineraler og protein, som kan være en naturlig del af varen eller tilført gennem berigelse (fortification). Dette gælder også for drikkevarer.

Offentlige støtte til udbredelse af forarbejdningsvirksomheder for landbrugsvarer i landdistrikter med høj arbejdsløshed. En sådan støtte kan være finansiel eller teknisk og omfatte infrastruktur og markedsudvikling. Udenlandsk (eventuelt dansk) investering kunne komme på tale.

Tiltag i transport og oplagring

En betydelig del af fødevarereproduktionen går tabt i værdikæden dels som følge af mangelfuld lagringsmuligheder og dels som følge af dårlige transportforhold. Aflatoxin og andre mikrotoksiner, som forårsager alvorlige sygdomme og død, er meget udbredt i korn og andre landbrugsvarer i mange ulande. Udover investeringer i infrastruktur som tager den kraftige urbanisering i betragtning, foreslår jeg, at opmærksomheden rettes mod:

Udbredelse af teknologi og bedre viden til at formindske eller udelukke aflatoxiner og andre mikrotoksiner i fødevarer.

Tiltag i forbrugersektoren

Som ovenfor nævnt, spiser en stor del af verdens befolkning en usund kost. Enten får de for få kalorier eller for mange, eller de lider af mangel på specifikke næringsstoffer. De tiltag, som der er brug for til afhjælpning af kaloriemangel (sult), er naturligvis forskellige fra dem, som skal formindske overvægt og formindske eller afhjælpe næringsstofmangler. Det er almindeligt kendt, at fattigdom forårsager sult. Overvægt og fedme forekommer både blandt lav- og højindkomsthushold og er ofte forårsaget af lave kaloriepriser og høje næringsstofpriser sammen med manglende viden om næringsstofbehov og indhold af næringsstoffer i de forskellige fødevarer. Et stigende antal mennesker lider af både næringsstofmangel, fedme og følgesygdommene. Relevante tiltag kan opdeles i tre grupper: De som er rettet mod en større købekraft eller bedre adgang til egenproduktion, de som er rettet mod at ændre præferencer, og de som er rettet mod adgang til de forskellige fødevarer og deres priser.

Fattigdomsbekæmpelse af forskellig art såsom øget beskæftigelse eller overførselsindkomster er nødvendig, men ikke tilstrækkelig til at sikre en sund kost. For fattige landbofamilier er både en stigende produktion og en mere alsidig produktion med flere afgrøder og husdyr vigtigt for at afhjælpe mangel på kalorier og næringsstoffer. Mange af de tiltag nævnt i afsnittet om landbrugsproduktion er relevante her. Fattigdom og fejlnærings i bybefolkningen er kraftigt stigende og kræver mere opmærksomhed.

Øget beskæftigelse i den formelle sektor og støtte til indkomster i den uformelle sektor sammen med overførselsindkomst rettet mod fattige hushold i byområderne.

Træning af landbofamilier med små brug til at varetage jobs i landdistrikternes forarbejdningsindustri og anden beskæftigelse.

Vel vidende, at præferenceændringer er vanskelige at gennemføre, foreslår jeg:

Mere offentlig støtte til forbrugerinformation rettet mod en sundere og mere alsidig kost. Jeg foreslår også, at supermarkeder og virksomheder i forarbejdningsindustrien kører kampagner med samme formål samtidig med, at de introducerer nye sundere produkter som omtalt tidligere.

Verdens befolkning står overfor to alternative trends vedrørende kosten, enten en udvikling som indebærer en sundere og mere alsidig kost, eller en fortsættelse af de nugældende trends som betyder større indhold af sukker, sødemidler, fedt og andre fødevarer med tomme kalorier i kosten. Høje priser på grøntsager og

andre produkter med højt næringsstofindhold og lave priser på kalorier trækker kosten i retning af sidstnævnte, derfor foreslår jeg:

Offentlig støtte til effektivitetsforøgelse og stigende grøntsagsproduktion på åben mark, i drivhuse og i højhuse.

Ingen moms på frugt, grøntsager, insekter og andre fødevarer som bidrager til en mere næringsrig og alsidig kost og øget moms på forarbejdede fødevarer med højt indhold af sukker, sødemidler og fedt.

Udover ovennævnte tiltag inden for fødevarer-systemerne er der behov for tiltag uden for fødevarer-sektoren for at sikre en sund kost for alle. Det gælder således for tiltag vedrørende klimaændringer, indkomstfordeling, fattigdomsbekæmpelse, større international handel for at imødekomme de geografiske ændringer i fødevarerproduktionen som følge af klimaændringer, og investering i infrastruktur og andre sektorer. En drøftelse af disse forhold indgår ikke i denne artikel.

Politiske tiltag

Den offentlige sektors opgave er, sammen med de relevante grupper af beslutningstagere, at støtte de tiltag, jeg har nævnt, og samtidig tage vare på ovennævnte tiltag uden for fødevarer-sektoren.

Konklusionen

I denne korte artikel har jeg søgt at fremhæve, at en målsætning om en sund kost til 9.5 milliarder mennesker i 2050 og 11 milliarder ved udgangen af dette århundrede kan nås uden at ødelægge naturressour-

cerne til trods for de forventede klimaændringer. Hvis målet ikke nås, er det på grund af forkerte beslutninger og ikke en følge af mangel på ressourcer.

En informeret debat om, hvilke beslutninger der vil bidrage til en sund kost og en opfølgning af de relevante beslutningstagere, er essentiel for at nå målet. Målet bliver ikke nået, hvis den nuværende debat om fremtidig ressourcemangel fortsætter, samtidig med at betydningen af beslutningsændringer inden for og uden for fødevarer-systemet ignoreres.

Der er behov for en række tiltag (jeg foreslår 18, men mange andre vil være relevante i specifikke situationer), som kræver politiske indgreb og beslutningsændringer i landbruget, forarbejdningsindustrien, transport og oplagring og blandt forbrugerne.

Hvis vi ikke ændrer kurs i de eksisterende fødevarer-systemer og de faktorer, de påvirkes af, kan vi glemme alt om en sund kost for alle, men i stedet se frem til mere sult, underernæring, fedme, dårligt helbred og store samfundsøkonomiske og privatøkonomiske tab. Takket være klimaændringer kan vi så også se frem til mere ustabilitet, massemigration og mange millioner af klimaflygtninge, som vil søge fødevarer, hvor de findes.





Megatrends i landbrug og fødevareindustri

Henning Otte Hansen

En megatrend er en væsentlig tendens eller en udvikling eller et forløb. Megatrend som begreb er dog ikke entydigt, og det bliver defineret forskelligt. En megatrend kan således defineres som en stor samfundsmæssig, økonomisk, politisk, miljømæssig eller teknologisk forandring, som opstår langsomt. Når først en megatrend er opstået, vil den ofte gennem årtier påvirke en række aktiviteter, processer og opfattelser. Forskellige bagvedliggende kræfter driver disse megatrends (CSG, 2009).

En trend kan kaldes en megatrend, hvis den optræder globalt eller i væsentligt omfang. Der er dog ingen garanti for, at en historisk megatrend vil fortsætte ud i fremtiden. EY (2015) definerer megatrends som "store forandringsmæssige globale kræfter, som definerer fremtiden ved at have vidtrækkende konsekvenser for virksomheder, økonomier, industrier, samfund og enkeltpersoner".

Kortlægning og beskrivelse af megatrends kan have flere formål. Megatrends kan bruges til at vise og *forklare en historisk udvikling*. Viden om sammenhænge mellem drivkræfter, megatrends og samfundsmæssige konsekvenser kan også være nyttig, når man skal *vurdere effekter af politiske og økonomiske indgreb*. Megatrends kan endvidere også bruges til at *fremskrive en historisk eller aktuel udvikling*; Hvis megatrends er konsistente og underbyggede, kan de forventes at fortsætte ind i fremtiden – vel vidende, at der er en betydelig usikkerhed forbundet hermed. Hermed fås et skøn for de kommende udfordringer og muligheder.

Nogle megatrends har betydning for store dele af samfundet. Det gælder for eksempel den demografiske udvikling (længere levetid), digitalisering og klimaforandringer. Andre megatrends berører mere enkelte dele af samfundet, og denne artikel vil fokusere på nogle af de megatrends, som især er af betydning for landbruget, fødevareindustrien, landbrugs- og fødevareremarkederne samt fødevarerforsyningen. Desuden vil der især blive udvalgt megatrends, som kan forventes at have en vis global betydning.

Endeligt vil det implicit forudsættes, at de udvalgte megatrends vil fortsætte et godt stykke ud i fremtiden. De viste megatrends vil således:

- *anskueliggøre den aktuelle udvikling,*
- *vise, hvor der fremover er udfordringer, trusler og muligheder,*
- *give et billede af en fremtidig udvikling, som kan eller ikke kan påvirkes.*

I denne artikel er der identificeret 30 megatrends i landbruget og fødevareindustrien – vel vidende, at listen ikke er udtømmende, og at nogle megatrends kan vise sig alligevel at være relativt kortvarige. Først vises en liste med alle 30 megatrends. Herefter underbygges hver enkelt megatrend, og en række megatrends illustreres også grafisk.

Tabel 1. Oversigt over identificerede megatrends i landbruget og fødevarerindustrien

Strukturer

- *Strukturudvikling i ilandene: Stadig færre men større landbrug*
- *Strukturudvikling i ilandene: Stigende specialisering*
- *Strukturudvikling i ulandene: Flere små landbrug*
- *Koncentrationen i landbruget stiger*
- *Koncentrationen i fødevarerindustrien stiger*

Landbrugets placering

- *Landbrugets betydning falder*
- *Fødevarerindustrien overtager en del af landbrugets rolle*
- *Fødevarerindustriens betydning falder*

Landbrugs- og handelspolitik

- *Faldende eller fortsat lav protektionisme (handelsbeskyttelse)*
- *Stigende miljøorientering i landbrugspolitikken*
- *Fødevarerikkerhed og handelspolitik hænger sammen*

Markeder

- *Detailhandlens magt over for fødevarerindustrien styrkes*
- *Stigende international handel med landbrugs- og fødevarer*
- *Fødevarerindustrien globaliseres via investeringer i udlandet*
- *Forbruget af animalske fødevarer stiger*
- *Forbruget af convenience stiger*
- *Landbrugets bytteforhold svækkes*

Ressourcer

- *Landbrugsjord bliver en endnu mere knap ressource*
- *Vand bliver en endnu mere knap ressource, som vil begrænse landbrugsudviklingen*
- *Stigende effektivitet (output/input)*
- *Stigende teknologianvendelse (GMO)*
- *Stigende økologisk produktion*

Fødevarerforsyning

- *De allerrigeste lande mister andele af landbrugs-markederne*
- *Nok fødevarer i verden – Malthus får ikke ret*
- *Ustabile fødevarerforsyninger*

Disruptive eller nye potentielle trends

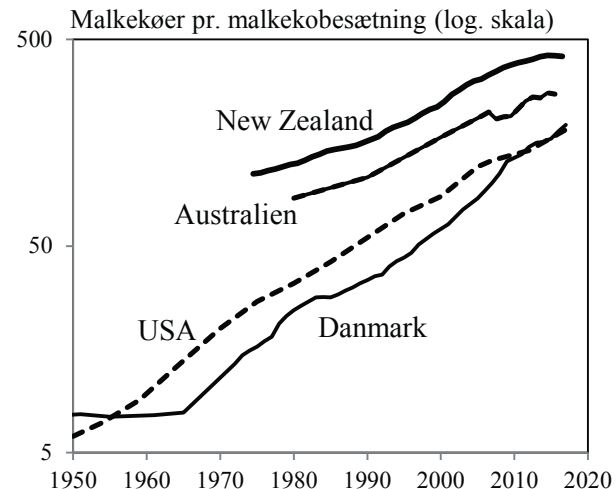
- *Veganertrend*
- *Udvikling af alternative proteinkilder*
- *Kunstigt kød (clean meat, cultured meat, syntetisk kød eller laboratoriekød)*
- *Fra dagligvarehandel til e-handel*
- *Fra landbrug til bioindustriel industri*

Kilde: Egen fremstilling

Strukturer

Strukturudviklingen målt på udviklingen i antallet af landbrug er i vid udstrækning ensartet i de økonomisk udviklede lande. Set over en næsten hundredårig periode gælder det, at der er færre, men større landbrug, og udviklingen har været relativt ens og næsten forudsigelig. Strukturudviklingen er eksemplificeret ved antal malkekøer pr. bedrift i forskellige lande.

Figur 1. Udvikling i antal malkekøer pr. bedrift i udvalgte lande



Kilder: Egne beregninger på grundlag af Danmarks Statistik (flere årgange), DairyNZ (flere årgange), USDA (2018 + flere årgange) og Dairy Australia (2016)

Figur 1 illustrerer, at landene tilsyneladende følger et relativt ensartet mønster. Især i de sidste årtier har der været en stærk strukturudvikling, men selv set over en længere periode har strukturudviklingen været næsten eksponentiel. I figuren er Y-aksen logaritmisk, og det ses, at der er tale om en næsten ret linje for alle fire lande gennem de seneste årtier. Der er således tale om klare og internationale tendenser.

Strukturen i den danske malkekvægsektor ser ud til at være svagere fra midten af 1980'erne, mens den fra omkring år 2000 gradvist igen bliver kraftigere. I de seneste år er udviklingen igen tilbage på sporet og følger den tendens, som vi har set tidligere, og som f.eks. USA har fulgt hele perioden. Her er der tegn på, at EU's

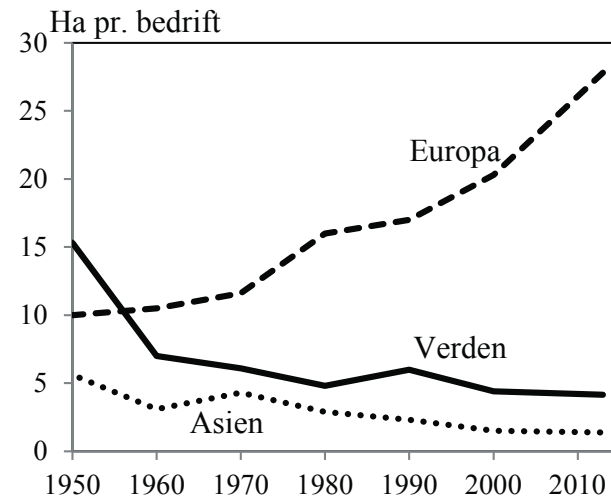
mælkekvoter har haft en betydning og midlertidigt har bremset strukturudviklingen.

Der er også klare tendenser i retning af *stigende specialisering* og mindre alsidige landbrug. I Danmark ses det på denne måde: I 1960'erne havde 75 pct. af alle bedrifter en alsidig produktion, defineret som ejendomme med både svin og køer. Denne andel er siden faldet til 3 pct. Der ses en tilsvarende tendens i andre lande, omend udviklingen generelt er svagere i udlandet. Den stigende specialisering er drevet af stordriftsfordele samt krav om større specialviden, hvilket gør specialiserede landbrugsbedrifter mere konkurrencedygtige.

Sammenhængen mellem landbrugenes størrelse og landenes økonomiske udviklingsniveau er relativt tydelig: I de *fattigste lande er landbrugene små*, og de bliver generelt mindre over tid, mens det modsatte er gældende i de rigere lande. På helt globalt niveau er der en klar tendens i retning af, at der bliver flere og flere landmænd. Da landbrugsarealet samtidigt ikke stiger ret meget, vil landbrugsarealet pr. landmand falde.

Denne udvikling er særlig udtalt i de mindst udviklede lande, mens udviklingen i de rigere lande går den anden vej: Her stiger landbrugsarealet pr. landmand og dermed også bedrifternes størrelse.

Figur 2. Landbrugsstruktur: Gns. antal hektarer pr. bedrift. 1950-2013



Kilde: Egne beregninger på grundlag af FAO (2013 + 2018b).

Bedriftsstrukturen bliver *mere koncentreret*. Det vil sige, at de få store landbrug står for en stigende andel af produktionen – eller de har en stigende andel af det samlede areal. Her er der også tale om en ensartet tendens i de fleste højtudviklede lande, omend tværsnitsdata ofte viser en negativ korrelation mellem økonomisk velfærd og koncentration i landbruget (Hansen, 2015).

Den stigende koncentration kan fx ses ved at måle, hvor stor en andel af det samlede landbrugsareal der drives af de 20 pct. største landbrug.

I Danmark har de 20 pct. største landbrug godt 65 pct. af de samlede landbrugsareal, og andelen har været stigende de senere år.

Fødevarerindustrien både globalt og i Danmark udvikler sig i retning af stadig større virksomheder og en *mere koncentreret struktur*. Fødevarervirksomhederne er generelt vokset betydeligt via opkøb og fusioner. Da især de store virksomheder er blevet endnu større, er koncentrationen øget. Den stigende koncentrationstendens har været gældende over en længere årrække. Det er også karakteristisk, at alle led i kæden fra jord til bord synes at blive mere koncentrerede.

Landbrugets placering

Under økonomisk udvikling forandres alle sektorer, erhverv, markeder og strukturer i et land. Det gælder også landbrugs- og fødevarersektoren. Et af de gennemgående træk er, at fødevarersektoren får en forholdsvis *faldende betydning* under økonomisk udvikling. Udviklingen genfindes i næsten alle lande, og dette mønster kan ses fx ved at sammenligne lande på forskellige udviklingsniveau.

Der er således en meget klar sammenhæng mellem økonomisk velfærd og landbrugets betydning for beskæftigelsen. Landbrugets betydning for beskæftigelsen falder således relativt i takt med stigende økonomisk udvikling.

Den økonomiske udvikling er som hovedregel netop kendetegnet ved industrialisering, hvilket har som afledt effekt, at efterspørgslen efter arbejdskraft i industrierhvervene stiger, samtidig med at mekanisering i landbrug reducerer arbejdskraftbehovet.

I takt med den økonomiske udvikling i et samfund sker der en stigende specialisering i agro- og fødevarersektoren. 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*. Denne udvikling kan forventes at fortsætte som en global megatrend.

Selv om fødevarerindustrien overtager en del af beskæftigelsen og værditilvæksten fra det primære landbrug, viser det sig alligevel, at også *fødevarerindustrien normalt vil få en relativt faldende betydning* i takt med stigende økonomisk velfærd, jf. fx Hansen (2013). Dette skyldes det grundlæggende forhold, at den øgede forarbejdning i fødevarerindustrien ikke kan opveje den negative effekt af den lave efterspørgselsvækst m.m.

Landbrugs- og handelspolitik

Landbrugsstøtten i den vestlige verden er generelt faldet i de seneste årtier. Startende med Uruguay-runden i 1986 blev de første skridt taget til en markant reduktion og omlægning af landbrugsstøtten.

Landbrugsstøtten kan opgøres på flere måder, men målt som PSE (producer support estimate as per cent of gross farm receipts) ses der mere end en halvering af støtten fra midten af 1980'erne til 2017.

Den faldende støtte og dermed en stigende liberalisering kan ikke forventes at fortsætte med samme momentum i fremtiden – og der har også været en næsten konstant udvikling uden yderligere støttereduktion i de senere år på grund af både fødevarerkriser og manglende resultater i de multilaterale WTO-forhandlinger.

Set i lyset af en række drivkræfter bag en handelsliberalisering (Hansen, 2013) er det dog mest sandsynligt, at vi fremover vil opleve en faldende eller fortsat lav handelsbeskyttelse på landbrugsområdet.

Den reducerede støtte i landbrugspolitikken bliver i stigende grad *miljøbetinget*. Det skyldes flere forhold: For det første er de hidtidige landbrugspolitiske målsætninger m.h.t. forsyningssikkerhed, effektivitet m.m. blevet opfyldt. Derfor er der blevet plads til nye mål. For det andet har det mere intensive landbrug sammen med et generelt stigende fokus på natur og miljø betydet, at miljø er blevet et vigtigt mål, og at det derfor er blevet en del af landbrugspolitikken.

Ca. 60 pct. af EU's landbrugsstøtte har i dag miljøbetingelser (input-restriktioner), mod 2-3 pct. i midten af 1980'erne (OECD, 2018).

Mens de direkte og synlige barrierer for international handel med landbrugs- og fødevarer reduceres, spiller *handelsbegrænsninger begrundet med hensyn til fødevarer sikkerhed* (food safety) en relativt større rolle.

På den ene side kan der være tale om helt legitime tiltag for at beskytte befolkningen og for at fastholde en høj indenlandsk fødevarer sikkerhed. I en periode med både stigende international handel og alvorlige fødevarer skandaler kan det være nødvendigt at kontrollere fødevarer importen. Det medfører, at importen skal opfylde et vist kvalitetsniveau, og i modsat fald er import ikke mulig.

På den anden side er der også adskillige eksempler på, at fødevarer sikkerhed er brugt som et alibi for at forbyde import – uden at det er fagligt eller videnskabeligt begrundet. Selv om sådanne tekniske og ubegrundede

handelshindringer ikke er tilladt, vil de sandsynligvis fortsætte med at have en stigende betydning.

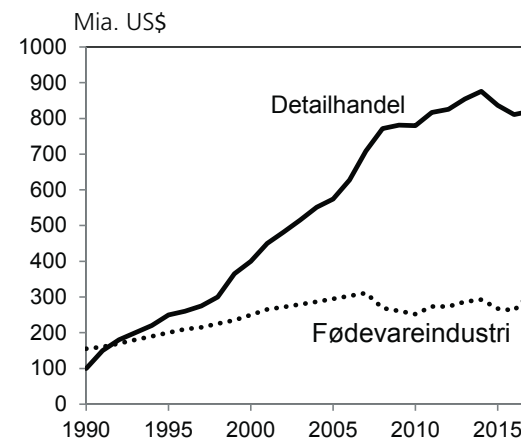
Markeder

Fødevarer virksomheder og detailhandlen er to store aktører i værdikæden – i jord-til-bord-kæden.

I de seneste årtier er udviklingen gået i retning af, at *detailhandlen* er blevet større, mere global og mere koncentreret, og de har derved fået en større markedsmagt. Dette er i et vist omfang sket på bekostning af fødevarer virksomhederne, som ikke er fulgt med i samme tempo.

En sammenligning af magtbalancen mellem de store internationale fødevarer industrivirksomheder og de store detailhandelskæder antyder således, at der de seneste år er sket et magtskifte

Figur 3. De fem største detailkæders og fødevarer virksomheders samlede omsætning



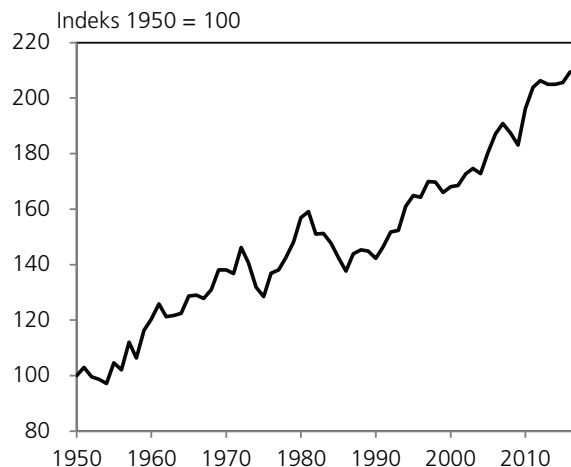
Kilde: Grievink (2003) og egne beregninger.

De fem største detailkæders omsætning er således blevet større end – i dag mere end dobbelt så stor som – de fem største fødevarervirksomheders omsætning.

Ikke bare detailvirksomhedernes størrelse, men også deres anvendelse af private labels, bagudrettede integration og globalisering er med til at styrke deres magt og til at forrykke magtbalancen.

Selv om der stadig er politiske og økonomiske hindringer for en kraftig internationalisering af landbrugsmarkederne, har der dog været en vis *vækst i den internationale handel med landbrugsvarer*. Udviklingen i den internationale handel i pct. af den totale produktion for landbrugsvarer er vist i Figur 4. Dette forhold er således steget betydeligt gennem flere årtier. Det betyder også, at den internationale specialisering stiger.

Figur 4. Udvikling i International handel i forhold til produktionen for landbrugsvarer



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

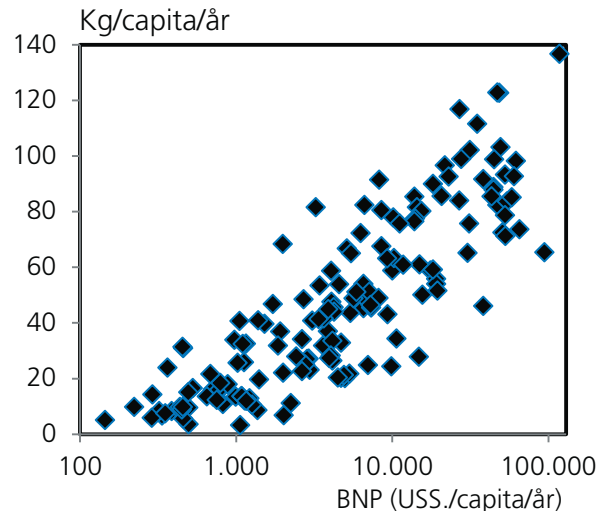
Som konsekvens af den fortsat faldende handelsprotektionisme på landbrugsområdet, forventes det, at denne stigning i den internationale specialisering vil fortsætte.

Fødevarerindustriens globalisering kommer i stigende grad til udtryk i form af *direkte investeringer i udlandet, fusioner over landegrænser, opkøb og etablering af udenlandske datterselskaber* m.m. Salg via virksomheders udenlandske datterselskaber er nu en vigtigere form for internationalisering end den egentlige eksport (Hansen, 2018). Salg via udenlandske datterselskaber forudsætter, at virksomhederne har investeret i udlandet, og på den måde bliver kapital og finansiering vigtige forudsætninger for denne form for internationalisering. Via investeringer og produktion i udlandet kan de komparative fordele og den internationale specialisering udnyttes yderligere i forhold til eksport. Derfor er det sandsynligt, at tendenser m.h.t. flere investeringer i udlandet vil fortsætte fremover.

Forbruget af animalske fødevarer (herunder især kød, fisk og mejeriprodukter) har en særskilt interesse – af flere væsentlige årsager: For det første bidrager husdyrproduktionen betydeligt til drivhusgasemission og dermed klimaforandringer. For det andet er der en stadig voksende vegetar- og veganertrend.

Tendensen er imidlertid, at *forbruget af kød – målt som kg pr. indbygger pr. år – stiger markant*, når et land gennemgår en økonomisk udvikling. Tværsnitsdata (data for et enkelt år men for alle lande) indikerer, at en stigning i landenes BNP pr. indbygger giver en stigning i kødforbruget.

Figur 5. Forbruget af kød i alt i sammenhæng med landenes økonomiske udviklingsniveau



Kilde: Egne beregninger på grundlag af FAO (2018b)

Figur 5 viser, at der trods kulturelle, geografiske, klimatiske forskelle m.m. er en meget entydig udvikling i kødforbruget under økonomisk udvikling. Danish Crown – verdens største eksportør af svinekød – kan således heller ikke se tegn på en forbrugsnedgang. (Valeur, 2018).

Der er dog betydelige forskelle m.h.t. de enkelte kødtypers forbrugsudvikling under økonomisk udvikling. Forbruget af fåre- og gedekød er således næsten konstant i forhold til landenes økonomiske udvikling, mens fjerkræ- og svinekød vokser meget i takt med stigende økonomisk velfærd.

Convenience – bekvemmelighed – får stigende betydning i efterspørgslen efter fødevarer. Der er generelt et stigende ønske om mere forarbejdede varer, som kræver mindre eller ingen tilberedning i hjemmene.

Denne udvikling forventes at blive endnu mere udbredt, idet flere forhold vil stimulere hertil.

For det *første* vil den stigende velfærd være direkte årsag til øget udespisning, idet efterspørgslen efter udespisning er relativt indkomstelastisk.

For det *andet* vil flere og flere kvinder få erhvervsarbejde uden for hjemmet, og dermed vil behovet for convenience også stige.

For det *tredje* bliver husholdningernes størrelse mindre og mindre i takt med den økonomiske udvikling. Trods kulturelle forskelle m.m. er der en meget klar sammenhæng. Med stadig mindre husholdninger vil efterspørgslen efter convenience på fødevaremarkedet alt andet lige blive større.

Som en del af bekvemmeligheds- og velfærdsbølgen vil en stigende del af forbruget finde sted uden for hjemmet. I takt med den stigende erhvervsfrekvens stiger spisningen på arbejdspladser m.m., men også spisning på restauranter er i betydelig vækst.

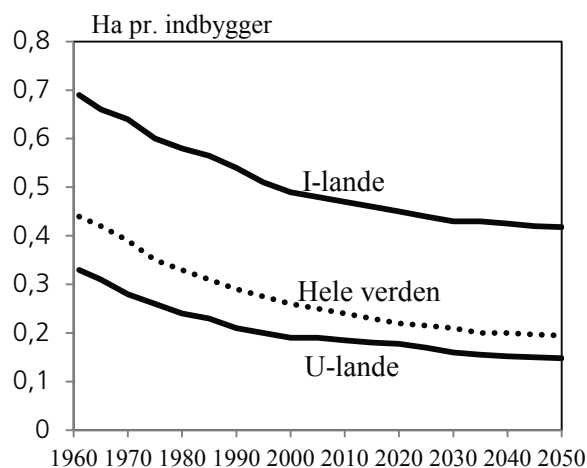
Som konsekvens af både produktivitetsudvikling og trædemøllen (Hansen, 2013) vil landbrugets salgspriser udvikle sig langsommere end andre varer i samfundsøkonomien i gennemsnit. Priserne på både landbrugs- og fødevarer vil på langt sigt stige mindre end inflationen, og *bytteforholdet – forholdet mellem landbrugets salgs- og faktorpriser – vil falde*.

Det faldende bytteforhold er en tendens, som landbruget i næsten alle lande oplever – næsten uanset hvilket land der er tale om. Det faldende bytteforhold over tid er et fænomen, som især gælder for landbruget, og som generelt ikke findes i samme omfang i de øvrige erhverv.

Ressourcer

En stigende del af verdens landbrugsjord udpines eller ødelægges på grund af erosion, saltophobning, ørken-spredning m.m. Det medfører alt andet lige et mindre landbrugsareal. 2 mia. ha er allerede mere eller mindre ødelagt. Gennem mange årtier har befolkningstilvæksten været langt større end væksten i landbrugsarea-lerne. Det medfører, at landbrugsarealet pr. person er vedvarende faldende.

Figur 6. Areal med landbrugsjord pr. indbygger i forskellige områder



Kilde: Egne beregninger på grundlag af FAO (2018)

Landbrugsjord bliver en mere og mere knap ressource verden over. Det gælder især i ulandene, hvor befolkningstilvæksten er størst, og hvor det trods inddragelse af arealer til landbrugsproduktion forventes, at der kun er 0,15 ha landbrugsjord til rådighed pr. indbygger i 2050.

I ilandene vil der være 2-3 gange så meget landbrugsjord til rådighed pr. indbygger jf. Figur 6.

Landbruget vil fortsætte med at være den største forbruger af *vand* og vil aftage mere end halvdelen af alt vand fra floder, søer og grundvand (FAO, 2015). Med klimaforandringer, stigende behov for fødevarer og større udnyttelse af nedbørsfattige landbrugsarealer bliver presset på vandressourcerne større. Dertil kommer en stigende efterspørgsel efter vand fra industrien, fra vandkraftsektoren og fra natur- og miljøsidens.

Disse forhold stiller store krav til den fremtidige anvendelse af vandressourcer, og det vil også nødvendiggøre større fokus på tørkeresistente afgrøder, mindre vandforbrugende landbrugsproduktion m.m.

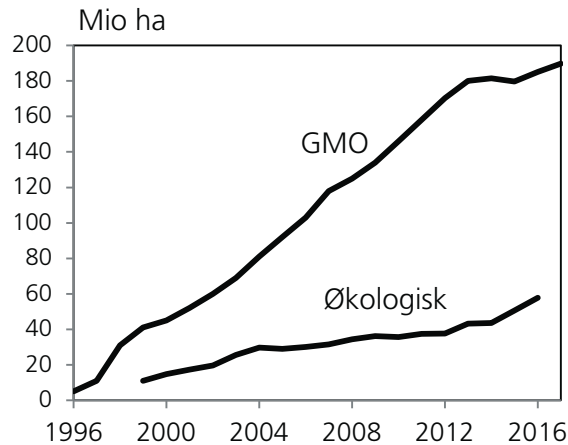
Befolkningstallet stiger langt mere end landbrugsarealet i de kommende år. Derfor må en stor del af den øgede fødevarerproduktion komme fra *stigende produktivitet*.

Inden for planteavlens skønnes det f.eks., at 90 pct. af produktionsstigningen skal komme fra stigende høst-udbytter og mere intens produktion (FAO, 2009).

Gennem adskillige årtier har der været en markant stigende produktivitet i planteavl i den vestlige verden. Som følge af planteforædling, gødskning, driftsledelse m.m. har man år for år kunnet øge høstudbytterne. Selv om der er en naturlig øvre grænse (potentiel planteavl), og selv om miljømæssige aspekter vil dæmpe yderligere produktivetsstigninger, kan der globalt set stadig opnås betydelige forbedringer. Dette kan bl.a. ske via videnoverførsel.

Arealet med *GMO-afgrøder* har været stigende gennem en længere årrække.

Figur 7. Verdens samlede areal med hhv. GMO-afgrøder og økologiske afgrøder



Kilder: Egen fremstilling på grundlag af FiBL (2018) og ISAAA (2018)

Udviklingen i de kommende år kan variere meget fra land til land afhængig af lovgivning og forbrugerpræferencer, men der er næppe tale om en reversibel udvikling: Arealerne med GMO-afgrøder vil fortsat vokse i hele verden under ét. Det er meget sandsynligt, at der vil være en klar teknologibaseret megatrend, hvor den rene GMO ikke står alene. Mindre radikale bioteknologiske metoder vil således være mere udbredt på det globale niveau.

Der er også en klar tendens i retning af stigende areal med økologiske landbrugsprodukter.

Både forbruget og produktionen er størst i Vesten, og der er i høj grad tale om et velfærdsfænomen, som stiger i takt med stigende velfærd.

Selv om GMO og økologi er uforenelige, har de flere fælles kendetegn. Både økologi og GMO optager meget plads i medierne, og der er både holdninger, følelser og fakta med i diskussionerne.

Et andet fælles træk er, at væksten fra år til år er betydelig. Som det ses af Figur 7, er arealerne med hhv. økologiske landbrugsvarer og GMO-afgrøder steget markant de seneste årtier.

Fødevarerforsyning

Højindkomstlandene vil vedvarende få en aftagende rolle som eksportør af landbrugs- og fødevarer til verdensmarkedet.

De komparative fordele vil få endnu større betydning ved handelsliberaliseringen, og det styrker mellemindkomstlandenes eksport af landbrugs- og fødevarer.

Derudover vil yderligere udflytning af energi- eller arbejdskraft til landbrugsproduktion gavne eksporten fra en række udviklingslande.

Endeligt vil også forbedret og energibesparende transport kunne fremme eksporten af en række friske landbrugsprodukter fra tropiske og subtropiske lande.

Der er ingen tvivl om, at befolkningstilvæksten i de kommende årtier vil lægge et yderligere pres på verdens fødevareproduktion. Der skal produceres endnu flere landbrugsvarer til både fødevarer, foder, energi, fibre m.m., og det skal ske på et næsten konstant landbrugsareal.

Denne uomtvistelige udvikling kan lede til meget forskellige udsagn: I nogle tilfælde bliver udviklingen fremstillet som en helt ny dramatisk udvikling. I andre tilfælde bliver der opstillet dommedagsprofetier, hvor der advares mod omfattende global fødevaremangel samt stigende sult og hungersnød. I helt andre tilfælde bliver udviklingen fremstillet som en afgørende livline til danske landmænd. Alle tre tilfælde er misvisende og kan lede til forkerte konklusioner.

Verdens befolkning har været stigende gennem mange år, og indtil videre har verdens landmænd været i stand til at øge landbrugsproduktionen endnu mere.

Med forventninger om stadigt stigende produktivitet, teknologiudvikling og -anvendelse, aftagende befolkningsudvikling m.m. er det mest sandsynligt, at *Malthus ikke får ret* i, befolkningsudviklingen vil overstige landbrugsproduktionsudviklingen. Problemet bliver ikke mangel på fødevarer i verden – mere mangel på velfærd til at købe fødevarerne.

Fødevareforsyningen er blevet forbedret – for alle mennesker i verden i gennemsnit. Udviklingen i de kommende år vil ikke være væsentligt anderledes end i de foregående årtier. Verdens samlede landbrugsproduktion er blevet mere end fordoblet i de sidste 40 år, og der skal ske en fordobling igen i de næste 40 år, hvis behovet for landbrugsvarer skal opfyldes.

Der er således ikke tale om afgørende forandringer i fødevareforsyningen, og der er ikke umiddelbart tegn på stigende sult eller hungersnød i verden. Tværtimod ser det ud til, at overvægt er et større sundhedsproblem end sult, når man betragter verden under ét (Hansen, 2016).

EU's landbrugspolitik har gennem mange år sikret højere og mere stabile priser på EU's indre marked end på verdensmarkedet – mere for nogle vareområder og mindre for andre. Dette er snart historie, for med liberaliseringer af landbrugsstøtten ikke bare i EU men i alle WTO-lande kan man ikke mere i samme grad regulere og stabilisere markedet.

Man kan ikke mere gå ind på markedet og reducere prisudsvingene gennem oplagring og udlagring eller gennem styring af import og eksport. Derfor vil vi med al sandsynlighed også komme til at opleve *betydelige prisudsving i de kommende årtier*.

Dertil kommer, at klimaforandringer vil medføre mere ekstreme vejrforhold, som også vil resultere i større variationer i den årlige landbrugsproduktion verden over. Også inddragelse af nye marginale arealer til landbrugsproduktion vil bidrage til større variabilitet og usikkerhed i landbrugsproduktionen.

Alt i alt vil en række forhold således tale for meget svingende priser fremover.

Disruptive eller nye potentielle trends

Der er en række begyndende og/eller potentielle megatrends, som kan udvikle sig og blev vigtige for den fremtidige landbrugs- og fødevareproduktion. Der kan

være tale om "disruption", hvor der sket afgørende paradigmeskifte, eller hvor helt nye tendenser opstår og vokser. Nogle af disse mega- trends er mere eller mindre sammenhængende, eller de er skabt af næsten samme bagvedliggende drivkræfter. Kun fremtiden vil vise, hvorvidt alle eller nogle af disse potentielle tendenser får afgørende betydning, eller om helt andre og nye megatrends bliver dominerende.

Der er tegn på, at en *veganertrend* er under udvikling. Veganere er personer, som lever plantebaseret, og som så vidt muligt søger at undgå kød, fjerkræ, fisk, skaldyr og biprodukter fra slagtning. Derudover søger man at undgå animalske produkter som mælk, æg, ost, læder, pels, uld, honning, produkter testet på dyr, m.v.

Omfanget af veganere er ikke altid entydigt, og der findes flere typer af veganere. Undersøgelser fra Storbritannien (Compare The Market, 2018) viser, at antallet af veganere er vokset fra 150.000 i 2006 til 3,5 millioner i 2018 – og med en kraftig stigning i de allerseneste år. Det betyder, at 7 pct. er veganere, mens 14 pct. er vegetarianer. Andre undersøgelser viser dog en mere moderat udvikling (The Vegan Society, 2018), hvor 1,16 pct. er veganere.

En undersøgelse fra 2017 (Report Buyer, 2017) viser, at 6 pct. af amerikanerne betragter sig som veganere mod kun 1 pct. i 2014.

Det globale behov for proteiner vil stige markant i takt med befolkningstilvæksten, økonomisk vækst og øget købekraft. Samtidig stiger forbruget af animalsk protein hurtigere end forbruget af vegetabilsk protein (Gylling & Hermansen, 2018).

Det vurderes, at det totale globale forbrug af animalsk protein fra 2007 til 2030 vil stige med ca. 70 pct. Dette gør det nødvendigt at finde og udvikle *alternative proteinkilder*.

Der er allerede en række eksempler på nye proteinkilder, herunder fx udnyttelse af proteiner fra marine organismer, udnyttelse af mikroorganismer og insekter til proteinproduktion. Der er således allerede en udvikling, men den kan forventes at blive forstærket i de kommende årtier.

En ny men potentiel megatrend er produktionen af *kunstigt kød*. Dette kød bliver typisk produceret i laboratorier baseret på animalske celler. Effektivitet og reduceret ressourceanvendelse er vigtige drivkræfter bag denne tendens (Tuomisto og Teixeira de Mattos, 2011). Forbruget af foder, vand og jord reduceres eller elimineres helt, og slagtninger bliver overflødige. Udslippet af drivhusgasser reduceres, og samtidig bliver fødevarerensikkerheden meget høj, da produktionen foregår i lukkede miljøer.

Der er stadig brug for store forsknings- og udviklingsressourcer, før der er tale om en kommerciel produktion i storskala. Det er dog interessant, at selv de helt store kødvirksomheder også interesserer sig for produktion af kunstigt kød: Tyson Foods, en af USAs største kødvirksomheder, har således investeret i virksomheden Memphis Meat, som netop dyrker animalske celler og dermed producerer kunstigt kød. Cargill, en anden meget stor amerikansk agro- og fødevarer virksomhed har investeret i Memphis Food. Med disse virksomheders konkrete opbakning vil det være langt mere sandsynligt, at konceptet kan flyttes fra et start-up stadium på laboratorieniveau til en storskala kommerciel virksomhed.

Længst fremme i fødevarekæden sker der også forandringer, og der er en tendens fra *dagligvarehandel til e-handel*.

For det *første* ses en tendens i retning af stadig færre specialiserede fødevarebutikker som fx slagtere, bagerer, fiskeforretninger m.m.

For det *andet* har supermarkederne overtaget en betydelig del af specialforretningernes markedsandel.

For det *tredje* er supermarkederne nu ved at være presset af den ekspanderende food service sektor. Food service dækker her over restauranter, kantiner, fast-food, take-away.

For det *fjerde* vil e-handel i stigende grad overtage en stor del af både handel og distribution, når det gælder fødevarer og måltider.

Det traditionelle landbrug har i vid udstrækning været uforandret gennem årtusinder. Landbrugsproduktionen har været baseret på at udnytte jord, vand, fotosyntese, næringsstoffer og husdyr. Produktionen har fundet sted på relativt små ofte familieejede enheder, landbrugsbedrifter, spredt over store områder.

Udviklingen vil sandsynligvis ændre sig radikalt det næste århundrede. Landbruget vil ændre sig til at blive en *bioindustriel industri*, hvor det traditionelle landbrug til dels bliver overflødiggjort, og hvor især den hidtidige animalske produktion i den vestlige verden i vid udstrækning bliver erstattet af bioteknologisk produktion. Denne udvikling bliver på udbudssiden drevet af vedvarende bioteknologiske fremskridt. På efterspørgselssiden vil hensyn til klimaforandringer, naturressour-

cebeskyttelse, dyrevelfærd, veganer- og vegetartrends og fødevarer sikkerhed fremme udviklingen.

Dansk landbrug i 2269

Det er relativt let at betragte en historisk udvikling gennem 250 år og at identificere væsentlige megatrends gennem de senere år. Det er derimod mere uhåndgribeligt, men også ret risikofrit at komme med bud på udviklingen de næste 250 år. Selv megatrends er ikke tilstrækkelige til at se et kvart årtusind ud i fremtiden.

Det er dog givet, at landbruget vil være meget anderledes i 2269. Familieejede erhvervsjordbrug, som er dominerende i dag, vil næppe spille nogen væsentlig rolle til den tid. Landbrugs- og fødevareproduktionen er blevet bioteknologisk industrialiseret for at optimere ressourceanvendelsen og for at garantere fødevarer sikkerheden.

Balancen mellem på den ene side traditionel og naturlig landbrugsproduktion og på den anden side industriel og kunstig landbrugs- og fødevareproduktion er gradvist tippet væk fra den naturlige landbrugsproduktion. Der sker en polarisering af de to måder at producere fødevarer på.

Naturbevarelse, traditionelt landbrug og naturoplevelse flyder sammen, og naturlig landbrugsproduktion vil kun være en niche helt på naturens betingelser.

Ser vi 250 år bagud, har der været mange uforudsigelige chok: Verdenskrige, verdensomspændende epidemier, terrorangreb, folkevandringer, hungersnød, økonomiske kriser og depressioner. Vi kan ikke forudsætte, at de næste 250 år vil forløbe uden lignende eller andre alvorlige chok. Vi kan tværtimod frygte, at kommende chok kan have større skadelig virkning: Globaliseringen

og den teknologiske udvikling forstærker omfanget og effekten.

Samtidig vil disse uforudsigelige chok afgørende ændre udviklingen – og megatrends vil på kortere eller længere sigt være sat ud af spil.

Ikke nok med at effekten af traditionelle chok bliver større – nye chok vil også kunne opstå: Cyberangreb kan alvorligt påvirke infrastrukturen og samfundsøkonomien. På den globale scene vil en verden under forandring fra én supermagt til 3-4 potentielle eller kommende supermagter kunne udløse meget alvorlige chok. Samtidig vil verdens økonomiske, politiske og kulturelle centrum flyttes fra Vest til Øst med Kina og Indien som fremtidige magtcentre.

Man kan håbe på, at man via internationale organisationer, internationalt samarbejde og en mere ligelig økonomisk udvikling i verden kan undgå eller i det mindste reducere effekten af disse chok. Udviklingen efter anden verdenskrig har vist, at internationalt samarbejde har bidraget til øget sikkerhed og stabilitet. Der vil dog komme tilbagefald i det internationale samarbejde, og det kan heller ikke forhindre enhver form for chok. Derfor er megatrends vigtige som en langsigtet rettesnor, men chok, som er umulige at forudsige end-sige forhindre, vil komme på tværs af megatrends.

Litteratur

Compare the Market (2018), Cars against humanity.
https://cdn.comparethemarket.com/market/global/pr-content/cars-v-cattle/cars-vs-cattle--infographics--all_v105.pdf

CSG (2009), Transportation Policy Task Force
http://www.csg.org/events/annualmeeting/policy_sessions_am09/SSL_agendapdfs/TransportationSSL.pdf

Danmarks Statistik (flere årgange): *Landbrugsstatistik*.
Danmarks Statistik

Dansk Landbrug (flere årgange), *Landøkonomisk Oversigt og Fakta om Erhvervet*

EY (2015), Megatrends 2015. Making sense of a World in motion. Ernst & Young
[https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-megatrends-report-2015/\\$FILE/ey-megatrends-report-2015.pdf](https://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-megatrends-report-2015/$FILE/ey-megatrends-report-2015.pdf)

FAO (2013), 2000 World Consensus of Agriculture.
FAO Statistical Development Series 13.
http://www.fao.org/fileadmin/templates/ess/ess_test_folder/World_Census_Agriculture/Publications/WCA_2000/Census13.pdf

FAO (2015), Towards a water and food secure future. Critical Perspectives for Policy-makers
<http://www.fao.org/3/a-i4560e.pdf>

FAO (2018a), What the future of meat might look like. Anne Mottet. Livestock Officer, FAO. Præsentation ved Meat 2030. København. 19. September 2018.

FAO (2018b), FAOSTAT
<http://www.fao.org/faostat/en/>

FiBL (2018), Organic World.
<https://www.organic-world.net/index.html>

Grievink, Jan-Willem (2003), The Changing face of the Global Food Supply Chain. Conference on Changing Dimensions of the Food Economy: Exploring the Policy Issues. Haag.

Gylling, M., & Hermansen, J. E. (red.), (2018), Kvantificering af forventede fremtidige proteinmarkeder og kortlægning af potentialer i forskellige nye proteinkilder, 58 s., *IFRO Udredning*, Nr. 2018/08

Hansen, Henning Otte (2013), Food Economics. Industry and markets. Routledge. U.K., USA and Canada. 420 p.

Hansen, Henning Otte (2015), Structural development of livestock farms in a global perspective.
<https://journal.ugm.ac.id/istaproceeding/article/view/30554/0>

Hansen, Henning Otte (2016), Landbrugets globale udvikling I: *Tidsskrift for Landøkonomi*. No 3/2016. 202. årgang. pp. 209-220.

Hansen, Henning Otte (2018), Strategic challenges and solutions in agro and food companies. 312 p. Samfundslitteratur

ISAAA (2018), International Service for the Acquisition Of Agri-biotech Applications
http://www.isaaa.org/resources/publications/biotech_booklets/beyondpromises/download/default.asp

Purdy, Chase (2018), The world's biggest meat companies are betting on cell-cultured meat
<https://qz.com/1193161/tyson-foods-is-investing-in-lab-grown-meat/>

Report Buyer (2017), Top Trends in Prepared Foods 2017
<https://www.reportbuyer.com/product/4959853/top-trends-in-prepared-foods-2017-exploring-trends-in-meat-fish-and-seafood-pasta-noodles-and-rice-prepared-meals-savory-deli-food-soup-and-meat-substitutes.html>

The Vegan Society (2016), Find out how many vegans are in Great Britain
<https://www.vegansociety.com/new>

The Vegan Society (2018), Vegan diet in the UK
<https://www.vegansociety.com/news/media/statistics>

Tuomisto, Hanna L. & Teixeira de Mattos, M. Joost (2011), Environmental Impacts of Cultured Meat Production. I: *Environmental Science & Technology*. Vol. 45, Issue. 14, Pages. 6117-6123
<https://doi.org/10.1021/es200130u>

USDA (2018), Milk production costs and returns per hundredweight sold, by size group, 2017
www.ers.usda.gov/webdocs/DataFiles/52180/Milk-Sizes2010%20base.xls?v=43010

USDA (flere årgange a), Concensus on Agriculture. Highligts. Dairy Cattle and Milk Production

USDA (flere årgange b), Agricultural Statistics

Valeur, Jais (2018), Indlæg ved Vækstkonference, 28. september 2018. Adm. direktør ved Danish Crown.

World Bank (2018), World Bank indicators,
<https://data.worldbank.org/indicator/>

WTO (flere årgange), World Trade Statistics,
https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm



250

Erhvervslivets fremtidige ejerformer¹

Steen Thomsen

Jeg har fået til opgave at skrive om erhvervslivets ejerformer i de næste 250 år. Det er en interessant øvelse at overveje, hvilken udbredelse de forskellige ejerformer vil få på langt sigt – altså for eksempel om 250 år! Det sætter fantasien i sving. Selvfølgelig er vi nødt til at tage de sædvanlige forbehold om at spå om fremtiden, og at det hele er usikkert o.s.v. Det være hermed gjort.

De mange ejerformer

Erhvervslivet i Danmark og andre lande er kendetegnet ved sameksistens af mange forskellige ejerformer, der tåler sammenligning med artsrigdommen i plantearket. Vi har personligt ejede, ejerledede, familieejede, fondsejede, foreningsejede, andelsejede, offentligt ejede, investorejede, partnerejede, medarbejderejede og selvejende selskaber foruden store restgrupper af daterselskaber og udenlandske ejerskaber, der kan føres tilbage til mange forskellige ultimative ejere.

Der er en vis logik i de mange ejerformer i erhvervslivet på samme måde som i de mange plantearter i naturen. De forskellige ejerformer har forskellige egenskaber, hvilket gør dem mere eller mindre egnede til forskellige typer virksomheder.

Ejerledelse – kombinationen af ejerskab og ledelse gennem personligt ejerskab – er klart den mest almin-

delig ejerform og helt dominerende blandt små virksomheder, som der er langt flest af. Virksomhedernes størrelsesfordeling er overalt i verden højre skæv – tilnærmelsesvis lognormal – således at der er langt flest små virksomheder og meget få meget store. Det er let at forstå, fordi ejerledelse giver de økonomiske incitamenter og kontrollen til en virksomhedsledelse, der har den relevante information og evnen til at gøre en forskel for virksomhedernes resultater.

Aktieselskaber med eksterne investorer er derimod mere almindelige for store virksomheder, der har brug for mere kapital, og hvor det er svært at sælge hele virksomheden til én køber.

Andelsvirksomhederne forklares ofte som en løsning på koordineringsproblemer i værdikæden, for eksempel mellem primær produktion og forarbejdning i landbrugsvirksomheder eller forholdet mellem detailhandelsvirksomheder og deres kunder.

Erhvervsfonde kan ses som en løsning på generationsskifteproblemer i familievirksomheder og tilfører virksomhederne et langsigtet ejerskab, der kan være en fordel i virksomheder med lang tidshorisont, eksempelvis hvis der er meget forskning og udvikling.

¹ Forskningsprojektet "De danske Erhvervsfonde" ("The Danish Industrial Foundations") takkes for finansiel støtte i den periode, hvor denne formidlingsartikel blev til.

Offentligt ejerskab ved vi fra økonomisk teori, kan være hensigtsmæssigt for virksomheder med stærke eksterne effekter, der påvirker andre virksomheder eller forbrugere.

Der er altså et vist system i forskelligheden. Det synes at være en rimelig sikker prognose, at vi også i fremtiden vil have en flerhed af ejerformer i erhvervslivet.

Fremtidsmusik

Det forekommer meget sandsynligt, at der over tiden kan udvikles nye ejerformer, som vi slet ikke har tænkt på endnu, og som vil erobre verden. Hvad der skulle være for nogle er naturligvis mere usikkert.

Hvad for eksempel med AI-ejerskab (ejerskab af artificial intelligence) – altså virksomheder ejet af maskiner begavet med kunstig intelligens, der er mange gange større end vores egen?² De vil givetvis være i stand til at udkonkurrere de fleste af de gamle ejerformer. De vil være non-profit i den forstand, at de ikke har noget materielt forbrug – og på den måde minde om erhvervsfondene – men de vil givetvis være interesseret i at udbygge deres intelligens i konkurrence med andre lignende enhed – altså reinvestere det hele – måske minus nogle uddelinger til de øvrige samfund.

En anden overvejelse kunne være medarbejderejerskab. Måske er der en grænse for, hvor længe ansatte i virksomheder og organisationer vil acceptere, at der kan handles med deres arbejdsliv hen over hovedet på dem, ligesom vi nu finder det forkasteligt,

² I øvrigt er det forudsigeligt, at artificial i artificial intelligence vil blive erstattet af et andet tillægsord. Jeg foreslår MI: Machine Intelligence.

at fortidens russiske adelsmænd kunne spille deres liv-egne væk i kortspil. Det kan være, at man fremover kommer til at se på eksternt ejerskab som en form for slaveri. Alternativet kan igen være selvejende eller fondsejede organisationer – eller partnerskaber og medarbejderejede virksomheder.

Man kan også tænke sig, at vi helt holder op med at have virksomheder, fordi produktionen er fuldstændig automatiseret, og der reelt ikke er nogen mangel på materielle goder. I det tilfælde vil der måske ikke være noget ejerskab tilbage måske med undtagelse af regeringer osv., der kan holde det hele på plads.

Historisk perspektiv

Det er måske ikke til meget nytte at tage udgangspunkt i historiske udviklingstendenser, når man kigger så langt frem som 250 år. Men vi kan alligevel prøve at se, hvor langt vi kan komme ad den vej.

Erhvervslivets ejerformer for 250 år siden var naturligvis markant anderledes end dem, vi kender i dag. Der var nogle få egentlige selskaber som Ostindisk Kompagni (for 250 år siden omdøbt til Asiatisk Kompagni), men det var undtagelser. Der var landsbyfællesskaber med en kombination af privat og fælles ejerskab. Der var privatejede småbrug, person/familieejede håndværksvirksomheder, møller og købmænd. Der var herregårde i familieejerskab, der næsten ejede deres livegne, og der var slaveri – i hvert fald andre steder i verden.

Der var også stiftelser, der ejede landbrug og nok også andre virksomheder. Tidligere – under katolicismen – havde stiftelser, kloster og lignende spillet en væsentlig rolle i social forsyning og landbrug. Der var visse typer af foreninger som laug, der kunne have et vist ejerskab. Staten – det offentlige – fandtes, men omfattede før og fremmest forsvaret.

Situationen i dag er som beskrevet i indledningen også karakteriseret ved en flerhed af ejerformer, hvor vi kan genkende nogle af dem: staten, de personligt ejede selskaber, familievirksomhederne, foreninger og stiftelserne. Men der er mindst tre væsentlige forskelle.

Først og fremmest er ejerformerne blevet væsentlig mere formaliserede juridisk. Vi har fået et stort antal selskabsformer – anpartsselskaber, aktieselskaber, interessentskaber m.v. – der kan ejes på forskellig måde.

For det andet er der foregået en væsentlig koncentration, således at vi har færre selvstændige, personligt ejede selskaber. Vi har fået færre selvstændige og flere lønmodtagere. Hvis man skelner mellem markeder og hierarkier som koordinationsmekanismer, har vi set en stærk tendens til mere hierarki, der viser sig i større enheder – større virksomheder, en større offentlig sektor og nok også større foreninger. Hvor den selvstændige landmands økonomiske aktivitet styres af markedsmekanismerne, styres de ansatte i den offentlige og private sektor af hierarki: de har chefer, der bestemmer, hvad de skal gøre – men også kan vælge at delegerer beslutninger til medarbejderne. Denne tendens ser ud til at fortsætte, således at vi får større landbrug, færre og større banker og så videre.

De større erhvervsvirksomheder organiseres typisk som aktieselskaber, hvilket indebærer, at ejerskabet adskilles fra virksomhedernes ledelse og drift. Ejerne kan købe og sælge deres aktier, som de vil, men virksomheden går videre med en professionel ledelse. I de fleste tilfælde bliver de ved med at være ejerledede, men der er en tendens til, at ejerledelse afløses af mere investorejerskab, jo større virksomhederne bliver.

Spørgsmålet er så, om erhvervslivet på sigt vil komme til at bestå i nogle meget store selskaber, der ejes af investorer som pensionskasser og investeringsforeninger, der igen ejes af forbrugerne. Det var nok den almindelige forestilling på et tidspunkt. En anden mulighed kunne være, at investorerne investerer i kapitalfonde, der har et mere koncentreret ejerskab til selskaber, der ikke behøver at være børsnoterede.

En tredje tendens i forhold til 1769 er internationalisering. Vi ser en betydelig internationalisering af ejerskabet, således at udenlandske investorer ejer aktier i danske børsnoterede selskaber, udenlandske selskaber ejer danske datterselskaber, og udenlandske kapitalfonde ejer danske selskaber. Kan man tænke sig, at ejerskabet spredes mere og mere ud, således at investorer over hele kloden ejer små aktieposter i nogle store danske koncerner, der også arbejder internationalt?

Problemet med spredt ejerskab er, at den øverste kontrol mangler, hvilket indebærer, at selskabets ledelse får magten. Det kan føre til, at selskaberne ikke ledes energisk nok, som allerede Adam Smith påpegede. Det er også muligt, at ledelserne kommer til at tildele sig selv høje lønninger, frynsegoder m.v. – eller at de engagerer sig i store dyre projekter på aktionærernes bekostning, som den såkaldte agentteori har belyst.

Derfor har hovedaktionærer formentlig en blivende rolle at spille i erhvervslivet. De kan give selskabernes ledelse et modspil, der gør dem mere effektive og konkurrencedygtige.

Den politiske dimension

Erhvervslivets ejerformer præges i høj grad af politik, lovgivning og ideologi. Det er måske tydeligst for stats ejerskab, der var et vigtigt led i kommunistisk og socialistisk ideologi. Velfærdsstatens offentlige ejerskab af hospitaler, plejehjem, skoler, universiteter, forsyningsvirksomheder m.v. er et varigt minde herom, selv om det i dag er usædvanligt, at den danske stat ejer erhvervsvirksomheder. Statsligt og offentligt ejerskab er stadig fremherskende i lande som Kina.

Socialdemokratiet forsøgte sig i en periode med økonomisk demokrati, der senere mandede ud i pensionskassekapitalismen, hvor bestyrelser med arbejdstagerrepræsentanter investerer lønmodtagernes pensionsmidler, der dermed giver dem andel i erhvervslivets indtjening.

I Danmark var liberalismen længe knyttet til andelsbevægelsen og bøndernes sag. Andelsbevægelsen blev sammen med gensidige foreninger og "friendly societies" set som et alternativ til den rå kapitalisme. En stor økonom som Alfred Marshall fremhævede andels-selskabernes moralske betydning. I takt med koncentrationen er det demokratiske og lokale element i andelsselskaberne gledet i baggrunden. Liberalisterne i Venstre hylder i dag snarere de små iværksættere (dvs. personligt ejerskab).

Revolutioner i samfundsudviklingen giver sig ofte udslag i nye ejerformer. Det gjaldt for eksempel reformationen, hvor den katolske kirkes gods og stiftelser de facto blev nationaliseret – eller overgangen til og fra planøkonomi i Østeuropa.

Men også på mere beskedent niveau påvirkes erhvervslivets ejerformer af politik. Skattepolitikken påvirker eksempelvis ejerformerne. Pensionskassekapitalismen hviler i ikke ubetydeligt omfang på favorable skattevilkår for kollektive pensionsordninger. Succession af virksomheder inden for familien behandles mere favorabelt end andre former for arv. Jo mindre privat formue og arv beskattes, jo mere familieejerskab vil vi sandsynligvis se. Og jo stærkere den private kapital beskattes, og jo mindre skat det udløser at stifte en fond, desto mere attraktivt bliver det at stifte erhvervsfonde.

Pointen her er, at erhvervslivets ejerformer afspejler samfundets fremherskende ideologier og den økonomiske politik. Det gør det dog ikke nemmere at forudsige deres fremtidige udvikling.

Konklusion: Et scenarie

Det er ikke urealistisk at forestille sig, at menneskeheden i løbet af de næste 250 år vil nå pensionsalderen i den forstand, at vores rolle vil være at nyde vores otium snarere end at bidrage til vidensudvikling og produktion, der kan være overtaget af robotter og MI (Machine Intelligence, det nye ord for AI). Der vil selvfølgelig i en overskuelig fremtid være tale om en kombination af menneske og maskine. Men når vi tænker så langt frem som 250 år, vil maskinerne formentlig overhale os, fordi de forøger deres intelligens langt hurtigere, end vi gør.

Der er altså ingen, der vil være tvunget til at arbejde, og mange vil givetvis lade være. De, der ønsker at arbejde, vil ikke være motiveret af økonomisk velstand, men af et ønske om at gøre en forskel. Det vil de blandt andet kunne gøre ved at være noget for hinanden, men det er ikke sikkert, at de behøver virksomheder for at udfylde den rolle.

Virksomhederne – eller deres organisatoriske efterfølgere - vil derfor primært eksistere, fordi de løser et psykologisk behov hos mennesket. De vil være et mål i sig selv snarere end et middel til at opnå et andet mål (øget velstand og forbrug), som vi kender det i dag. På den måde vil der måske være behov for psykologer, spiludviklere, læger, plejere, kunstnere og andre erhverv, som mennesker kan lide at udføre. De vil måske også organisere sig i grupper, der ligner arbejdspladser, fordi de kan lide at arbejde og leve på den måde (meget tyder på, at vi er genetisk programmerede til at foretrække klansamfund eller storfamilier). Men hierarkiet vil være mindre trykkende, hvis der ikke er nogen egentlig økonomisk nødvendighed.

Virksomheder ejet af intelligente maskiner vil formentlig kunne udkonkurrere menneskeligt ejerskab, fordi de er mere intelligente og ikke ligger under for de psykologiske skævheder, som mennesket er født med. De vil ikke have noget profit incitament, og på den måde vil fremtidens ejerskab være non-profit. De vil kunne være mere fair end mennesker, og det vil være slut med dårlige chefer. Hvorvidt de overhovedet vil ansætte mennesker, er en anden sag, men måske kan de overtale.

Hvordan de intelligente maskiner så vil organisere sig er et andet fascinerende emne, som trænger til mere forskning. Men måske vil økonomisk teori endelig

kunne finde anvendelse i virkeligheden. Da der altid vil være en vis ressourceknaphed, er det muligt, at de vil organisere sig via markeder i løse formationer, der ligner alliancer eller virksomheder.

Man kan altså forestille sig en arbejdsdeling mellem forskellige menneskejede socioøkonomiske virksomheder og de egentlig produktions- og udviklingsvirksomheder, der vil være langt mere effektive og stå for størstedelen af nationalproduktet. Men det er naturligvis også en mulighed, at maskinvirksomhederne nominelt vil være menneskejede, mens de i praksis styres af maskinerne.





Andelsbevægelsen og andelsselskabernes fremtid på længere sigt

Bent Claudi Lassen

Fortællingen om andelsbevægelsen og andelsselskabernes udvikling i Danmark er fortællingen om, hvorledes danske landmænd på baggrund af et ønske om at styrke indkøb af råvarer samt styrke forarbejdningen og afsætningen af deres produkter dannede andelsselskaber. Andelsselskaberne udviklede sig for en dels vedkommende fra at være lokale og nationale virksomheder til at blive internationale koncerner – stadigvæk for hovedpartens vedkommende ejet af danske landmænd.

Fødevarerklngen står for ca. 25 pct. af Danmarks samlede vareeksport. I 2017 var eksporten på 166,4 mia. kr. Fødevarerklngen bidrager ganske betydeligt til Danmarks valutaandtjening gennem et stort bidrag fra netto-eksporten. Fødevarerklngens netto-eksport var 92 mia. kr. i 2017. Fødevarerklngens vareeksport er mere end fordoblet over de seneste 25 år.

Fødevarerklngen er en af Danmarks helt store jobskabere. Fødevarerklngen skabte i 2017 beskæftigelse til 189.000 personer – 146.000 kan henføres til eksporten. Dertil kommer job relateret til viden, rådgivning og forskning (tal og analyser fra Landbrug & Fødevarer).

Andelsselskaberne udgør en væsentlig del af fødevarerklngen. På især seks områder er de danske andelsselskaber blandt verdens førende indenfor deres område:

- *Mælk (Arla Foods, omsætning: 71,229 mia.)*
- *Kød (Danish Crown, omsætning: 60,038 mia.)*
- *Grovarer (DLG, omsætning: 49,056 mia., Danish Agro, omsætning: 31,548 mia.)*
- *Pels (Kopenhagen Fur, omsætning: 6,311 mia.)*
- *Frø (DLF Seeds, omsætning: 3,565 mia.)*
- *Kartofler (KMC, omsætning: 1,191 mia.)*

Andelsselskaberne adskiller sig fra andre selskaber ved, at ejerne er selskabernes råvareraftagere eller -leverandører. Hvorimod selskabernes ledelse og drift i det store og hele skal leve op til præcis de samme krav som selskaber med andre ejerformer (A/S, personlig eje, fondseje o.s.v.).

Danmark er et højomkostningsland med begrænsede naturlige ressourcer, men med store muligheder for at fastholde andelsselskabernes styrkepositioner på det globale marked.

Der vil i de kommende år med store konsekvenser for andelsselskaberne ske markante ændringer af virksomhedernes udviklingsmuligheder. Andelsselskabernes bestyrelser og ledelser skal især forholde sig til ændringer inden for:

- *Råvaregrundlag*
- *Produktionsudstyr og -metoder*
- *Afsætningsmønstre og markeder*
- *Ledelses- og samarbejdsmodeller*
- *Ejerformer*
- *System- og koncepteksport*

Virksomhederne vil af såvel politiske som kommercielle årsager skulle leve op til FN's Global Compact og FNs verdensmål for en bæredygtig udvikling. Adskillige af disse mål vil direkte være skrevet ind i virksomhedernes strategier.

Fremtidens krav til råvaregrundlaget

En klar forudsætning for at kunne leve op til bæredygtighedsmålene er anerkendelsen af den globale arbejdsdeling. Råvarerne skal sources og produkterne produceres der, hvor miljø, klima og dyrevelfærd belastes mindst muligt. Det er her, danske selskaber med den rette udnyttelse af andelssystemet vil kunne gøre sig gældende bl.a. på grund af innovative og effektive produktionsmetoder.

Da andelsselskaberne blev dannet, opnåede andelshaverne – ud over at styrke indkøb af råvarer, forarbejdningen og afsætningen – at kvaliteten af produkterne blev højnet betydeligt. Dansk smør og dansk bacon fik på grund af kvaliteten en unik position først i England og senere på det globale marked. I dag er forskellen i råvare- og produktkvaliteten

mellem de danske andelsvirksomheder og deres globale konkurrenter meget lille.

Danske andelsvirksomheders konkurrencemæssige styrker ligger i dag i dokumentationen og dermed sikkerheden af sporbarhed i hele den vertikale kæde fra produktet hos forbrugeren tilbage til landmanden. I andelssystemet, hvor ejerskabet i hele kæden ligger hos landmanden, er sporbarheden og dermed ansvaret nemt at dokumentere og placere. Hertil kommer den væsentlige kendsgerning, at de danske myndigheder er tæt på produktionen i alle led og har en meget stor troværdighed såvel i Danmark som på de globale markeder. Det betyder, at når der åbnes nye markeder med strenge krav til produkternes kvalitet, sikkerhed og sporbarhed, så er danske andelsvirksomheder de foretrukne eller blandt de meget få fortrukne leverandører – sidst dokumenteret i Kina, hvor danske mælke- og kødprodukter er de foretrukne.

Hvorledes skabes det fortsatte grundlag for denne førerposition? Har vi om 10-20 år unikke "selling points"?

Andelshavernes ibrugtagning af den nyeste viden, der sikrer en økonomisk, miljørigtig og bæredygtig produktion, har været understøttet og båret af et i forhold til andre lande unikt rådgivningssystem, der hidtil har sikret en hurtig gennemførelse af ny viden fra universiteter og vidensinstitutioner.

Der er i alle lande i forskelligt omfang og med forskellig fokus et stigende ønske om produkter, der er klima-, miljø- og dyrevelfærdsmæssigt bæredygtige. Forbrugernes og detailhandlens krav understøttes af FNs verdensmål.

Danske andelsvirksomheders unikke selling points vil om 10-20 år især være, at vi har implementeret og dokumenteret en klima-, miljø- og dyrevelfærdsmæssigt bæredygtig produktion i alle led. Dette kan gøres konkurrencedygtigt og for andelshaverne indtjeningsmæssigt attraktivt, hvis vi udnytter den nyeste viden og teknologi. Det vil kræve, at vort rådgivningssystem SEGES, Videncentret for Landbrug og DLBR (Dansk Landbrugsrådgivning), som er rådgivningsvirksomheder fordelt over hele landet og ejet af de danske landmænd, tager de nødvendige beslutninger (også investeringsmæssigt), der opgraderer SEGES. Opgraderingen skal gøre SEGES i stand til at hjemtage, udvikle og formidle den nyeste viden fra danske og udenlandske universiteter. Det skal ske ikke alene på de områder, der optimerer og maksimerer landmændenes produktion, men samtidig sikre – i et tæt samarbejde med andelsvirksomhederne – implementering af ovennævnte bæredygtighedsmål. Danske vidensinstitutioner er i front på en række områder som f.eks. genetik, fødevarer sikkerhed, forbrugeradfærd og datahåndtering, men på en lang række områder som f.eks. sundhed, klima, cirkulær økonomi og bioøkonomi er udenlandske vidensinstitutioner på højde med eller bedre end de danske.

Andelshavernes og andelsvirksomhedernes vertikale styrker og afsætningsmæssige unikke selling points skal hele tiden underbygges og udvikles gennem et stærkt samspil med et styrket SEGES. Ingen af vore globale konkurrenter har samme styrke som Danmark, hvis vi forstår at udnytte andelsvirksomhedernes vertikale sammenhængskraft og styrke i et tæt samarbejde med rådgivningen og myndighederne.

De "globale" danske andelsvirksomheder vil i de kommende årtier source råvarer i de lande, der dels lever op til bæredygtighedsmålene, dels er konkurrencedygtige på prisen. Kombinationen af disse krav vil oftest betyde etablering af produktionsfaciliteter og sourcing af råvarer tæt på markedet. Sourcing af råvarer kan ske i mange former fra andelshaverleverancer til forskellige former for kontraktleverancer med motiverende parametre indbygget.

Optimering af den vertikale kæde

For at sikre råvaregrundlaget og konkurrencedygtigheden fra landmændene over virksomhederne frem til forbrugerne er det nødvendigt at optimere denne kæde. På såvel det indre marked i Europa som på det globale marked er der konkurrerende koncerner, der optimerer på hele kæden. Det gøres i Spanien, Holland og USA ved at grovvarevirksomheden eller slagterivirksomheden optræder som integrator – og dermed bestemmende for optimeringen.

I Danmark har vi en unik mulighed for ligeledes at optimere hele kæden, fordi virksomhederne i vidt omfang er andelsvirksomheder ejet af danske landmænd. Ikke alene er kæden ejet af danske landmænd, men også de data, der er opsamlet i de forskellige led, er ejet af danske landmænd. Vi har derfor i forhold til mange af vore konkurrenter et unikt datagrundlag, idet ejerskabet af disse data er landmændenes. I de fleste andre lande, hvor ejerskabet af den vertikale kæde ligger hos forskellige ejere (aktieselskaber, privat- og fondsejede selskaber samt landmændene), udestår der en meget vanskelig diskussion om ejerskabet til data. Dette giver danske andelsselskaber en klar kommerciel fordel, hvis vi udnytter mulighederne nu.

Overlevelsen og konkurrencedygtigheden for danske landmænd og deres virksomheder vil allerede om 5-10 år være bestemt af, om andelsvirksomhedernes ejere i løbet af få år får dannet besluttende organer, der vertikalt (og gerne horisontalt) på tværs af andelsvirksomhederne optimerer hele kæden! På denne måde undgås suboptimering, og integrator vil være andelshaveren, hvilket er i god overensstemmelse med den ejer- og styreform, der har skabt de i indledningen nævnte globale virksomheder.

Med den rette gennemsigtighed og kommunikation bør der samtidig kunne opbygges en langt større troværdighed mellem de danske landmænd og forbrugere, end den de globale kapitalejede virksomheder vil kunne opbygge.

Alternative råvarer?

Kød, mælk og æg vil på linje med planteprodukter blive efterspurgt i de kommende årtier. I Vesteuropa og USA vil forbruget af animalske produkter blive formindsket, men konsekvensen af forandrede spisevaner i udviklingslandene i takt med den stigende indkomst er, at der i større grad vil blive efterspurgt animalske fødevarer af en stigende kvalitet. Forbruget stiger mest i lav- og mellemindkomstlande, som ikke har mulighed for at øge deres egen produktion nok til, at den kan følge med forbruget (se USDA Agricultural Projections and OECD-FAO Agricultural Outlook). Det skaber et stigende behov for import af animalske produkter og dermed en unik mulighed for, at danske fødevarer virksomheder kan udnytte deres komparative fordele ved husdyrproduktion og skabe nye muligheder for danske andelsvirksomheder med produktion og salg af animalske produkter.

Men andelsvirksomhederne – også mejerier og slagterier – er nødt til fremadrettet også at håndtere den dagsorden, der hedder plantebaseret mælkedrik og kød. Landmænd og virksomheder kan vælge at producere også disse nye produkter og råvarerne til dem inden for rammerne af de eksisterende andelsvirksomheder.

Eller der kan til formålet dannes nye selskaber eller laves alliancer med nogle af de nye innovative virksomheder, der allerede er under opbygning med plantebaseret mælkedrik og kød. Under alle omstændigheder bliver samarbejdet med universiteter og vidensmiljøer afgørende for at være i front.

Afsætningen af mælk og kød skal naturligvis – uanset produktionsgrundlag – sælges via vore andelsselskaber, så produktsortimentet imødekommer efterspørgslen, og således at indtjeningen kommer andelshaverne til gode. Konkurrenterne i de store internationale fødevarekoncerner (Nestlé, Unilever, Tyson Food m.fl.) vil udnytte også disse nye muligheder.

Samme problemstilling gælder for animalsk producerede kød- og mejeriprodukter, "dyrket" på basis af få animalske dyrs celler og forarbejdet i eller uden for vore andelsvirksomheders fabrikker.

Produktionsudstyr og -metoder

Innovationen af teknologiske løsninger og udnyttelsen af kunstig intelligens (AI), machine learning (ML), blockchain, big data, e-commerce og de sociale medier vil ændre hele kæden fra landmand til forbruger og dermed også produktionen markant.

Produktionsudstyret og produktionsmetoderne vil

blive automatiseret, effektiviseret og optimeret på en hidtil uset måde. De nye teknologier som kunstig intelligens, machine learning og blockchain, vil øge sikkerheden i produktionen, og eventuelle fejl registreres og rettes øjeblikkeligt. Virtual reality bruges allerede og kan bl.a. muliggøre oplæring af ufaglærte (og faglærte) samt udenlandsk arbejdskraft på en langt mere uproblematisk måde end i dag, idet f.eks. oplæringen af udenlandske medarbejdere med manglende sprogkundskaber muliggøres, ved at funktionen vises virtuelt med minimal instruktør-tilstedeværelse.

Vi har i Danmark i mange år været førende, når det gælder indførelse af digitale løsninger såvel i primærproduktionen som på vore andelsvirksomheder. Og vi har som nævnt et unikt datagrundlag, som giver særligt gode muligheder, når det gælder udnyttelse af kunstig intelligens og machine learning. Universiteter og innovative virksomheder i en lang række lande, bl.a. i Boston, Silicon Valley, Israel, Shanghai og til en vis grad i Danmark med bl.a. robotklyngen i Odense, er drivende for denne hastige udvikling.

Danske og udenlandske universiteter har således nøglen til en række af de nye teknologiske områder (kunstig intelligens, big data, digitale teknologier og software udvikling). Virksomhederne vil derfor i fremtiden i langt højere grad skulle samarbejde med universiteterne og videnmiljøerne enten i Danmark eller i udlandet – afhængig af hvor den bedste viden findes. Ligeledes vil andelsvirksomhederne med stor fordel kunne alliere sig med de nye innovative virksomheder, der målrettet kan skabe de nyeste teknologiske løsninger i produktions- og forædlingsfabrikkerne, samt effektivisere de administrative systemer og udnyttelsen af datamængden i den vertikale kæde.

Konkurrenterne til de danske andelsvirksomheder tager med stormskridt de nye teknologier i brug. Danske andelsselskaber deltager i denne udvikling, men viljen og evnen til løbende at tage de nye teknologiske løsninger i anvendelse er på relativt kort sigt afgørende for andelsselskabernes fortsatte konkurrenceevne.

Afsætningsmønstre og markeder

E-commerce (eks. Danish Crowns og Arlas markedsføring via det kinesiske Alibaba), hvor forbrugeren søger produkterne, bestiller dem og betaler dem i én arbejdsgang og på den samme app, vil revolutionere virksomhedernes afsætning. Samhandlen direkte med forbrugerne og nye partnerskaber med detailhandlen byggende på anvendelsen af den nyeste teknologi skal finde et leje og en form, hvor fødevarer virksomhederne, detailhandlen og forbrugerne ser synergien, og også ser sig selv bedre leve op til bæredygtighedsmålene ved ressourcebesparelser i alle led.

Værdiskabelsen sker tæt på forbrugeren. De danske globale koncerners placering på de store markeder både med produktion og afsætning vil kunne udnyttes markedsføringsmæssigt. Lokal tilstedeværelse, bedre produktionsteknologi, større viden om ”grøn” produktion og ressourcebesparelser er her de fremtidige nøgleord.

Virksomhederne – også andelsvirksomhederne – skal og vil i langt højere grad skulle producere og sælge ”pull-baseret” og ikke ”push-baseret”. I dag vælger andelshaverne, hvad de vil producere, og andelsvirksomhederne skal så sælge andelshavernes råvarer bedst muligt. Kunstig Intelligens og Machine Learning vil ved hjælp af big data i fremtiden på et relativt sikkert grundlag kunne forudsige efterspørgslen fra for-

brugerne og detailhandlen afhængig af geografi, årstider, klima, højtider o.s.v. så tidligt at produktion og forarbejdning kan optimeres.

På tilsvarende måde vil grovareselskaberne kunne optimere deres produktion og afsætning baseret på en databaseret optimering (kædens pull-baserede behov) af efterspørgslen efter udsæd, gødning, plantebeskyttelsesmidler og foder.

Virksomheder (og forbrugere) vil i fremtiden skulle håndtere dilemmaet om en intensiv og mindre miljøbelastende (især på klimaområdet) produktion eller en ekstensiv, men mere miljøbelastende produktion. Og vi vil se rammeregulering af f.eks. madspild på basis af nogle af verdensmålene?

Ingen af vore globale konkurrenter har på disse områder samme muligheder som Danmark, hvis vi forstår at udnytte andelsvirksomhedernes vertikale sammenhængskraft og styrke i et tæt samarbejde med rådgivningen og myndighederne. Denne sammenhængskraft - underbygget med den moderne teknologiske muligheder for at gennemføre, dokumentere og kommunikere sporbarhed af en miljømæssig og bæredygtig produktion - vil nu og om 10-20 år kunne give vore andelsvirksomheder et forspring i forhold til konkurrenterne.

Ledelses- og samarbejdsmodeller i forhold til markedslederskab og innovation

Vil vore globale andelselskaber om 10-20 år være ledelsesmæssigt styrbare og agile nok til at kunne konkurrere med de mange små og mellemstore innovative virksomheder, der baserer deres produktion og afsætning på lokale råvarer og har en stor omstillingsevne i

forhold til det lokale marked?

Governance systemer vil, bl.a. på basis af de nye teknologiske løsninger, gøre det muligt for moderselskabets direktion løbende at have indsigt i også datterselskabernes økonomi, kundegrundlag, strategi-gennemførelse o.s.v. Ligesom fysisk tilstedeværelse allerede i dag, men i stigende omfang i fremtiden, bliver mindre vigtig som følge af opkoblingsmuligheder mellem relevante personer i en virksomhed. Dette er i god overensstemmelse med den "danske ledelsesmodel" med en åben og relativ flad struktur.

Ligeledes vil den nye teknologi give muligheder for hurtig omstilling af produktionen i de store produktionsanlæg, så også efterspørgslen efter mindre "lots" baseret på f.eks. lokale råvarer kan imødekommes.

Innovation (teknisk, markeds-mæssigt eller produktmæssigt) sker internt i virksomheden eller i samarbejde med og tæt på markedet, og i større eller mindre grad i tæt samarbejde med vidensinstitutioner. Innovation vil også ske i et tæt samarbejde med mindre og innovative virksomheder.

Med de nye teknologier: Kunstig Intelligens, machine learning, blockchain, big data, e-commerce og de sociale medier som væsentlige for alle innovationsområderne (teknisk, markeds-mæssigt eller produktmæssigt) vil virksomhederne skulle opruste massivt med veluddannede medarbejdere internt i virksomheden bl.a. for at kunne gennemføre og udnytte samarbejdet med vidensinstitutionerne.

Open innovation vil få stigende betydning. Ud over at inddrage kunder, konkurrerende firmaer, vidensinstitutioner vil ledelse samt udnyttelse og beskyt-

telse af IP-rettigheder (intellectual property) ændre sig markant. Hastigheden, hvormed konkurrerende firmaer udnytter de nye teknologier og innovationsredskaber, vil være markant stigende jvf. udviklingshastigheden af teknologi i f.eks. Boston, Silicon Valley, Shanghai og Israel.

Den fremtidige markedsleders evne og vilje til at indgå alliancer med innovative mindre virksomheder øges markant, så nye produkter – måske udviklet i tæt samspil med lokale forbrugere eller detailhandlere – vil kunne nå markedet og forbrugerne også på denne måde (eksempler på dette er Danish Crowns Friland Food og slagter Munch i Skagen). Den store virksomheds samarbejde med den innovative mindre virksomhed kan ske på forskellig måde. Den store kan kapital- og ejermæssigt støtte den lille virksomhed, eller den store kan ved en alliance mellem to selvstændige virksomheder opnå hurtig tilgang til innovative løsninger og produkter, og den lille virksomhed opnå en hurtig tilgang til attraktive afsætningsmuligheder og et større kundegrundlag.

Globale andelsvirksomheder vil i stigende omfang opgradere deres interne ressourcer og vil samarbejde med store og små innovative virksomheder. Ligeledes vil andelsvirksomhederne teknologisk kunne imødekomme store såvel som små produktioner samt krav om lokale råvarer. Andelsvirksomhederne vil på grund af de teknologiske muligheder være særdeles agile og vil med den vertikale sammenhængskraft og styrke i et tæt samarbejde med rådgivningen og myndighederne levere miljømæssigt og bæredygtighedsmæssigt attraktive produkter direkte til forbrugere og detailhandel.

Ejerformer

Den oprindelige andelsform vil blive udfordret. Princippet i den oprindelige andelsform er, at udbyttet af virksomheden — ud over bankmæssig forrentning af den indbetalte kapital — fordeles til medlemmerne i forhold til deres omsætning med virksomheden, samt at andelsvirksomheden er åben for tilgang af nye medlemmer fra "virksomhedsområdet". Og at ethvert medlem har én stemme på virksomhedens generalforsamling ("én mand — én stemme") uanset andelskapitalens størrelse eller medlemmets omsætning med virksomheden.

Ejerformen vil bestå, hvis den udvikles. Hollandske FrieslandCampina, new zealandske Fonterra og danske Arla Foods, som alle er nogle af verdens største andelsselskaber, har analyseret og drøftet mulighederne for at vælge en anden ejerform, men har alle ønsket at fastholde andelsselskabet som ejerform – nogle af virksomhederne med omsættelige andelsbeviser. Danish Crown har ligeledes analyseret og drøftet andre ejerformer og har valgt at omdanne Danish Crowns driftsselskab til et A/S, men stadig ejet 100 pct. af et amba holdingselskab. Finske, østrigske og irske andelsselskaber har valgt at omdanne selskaberne til aktieselskaber, hvor andelshaverne i begyndelsen ønskede at fastholde majoriteten, hvilket ikke er lykkedes.

Forudsætningen for et selskabs overlevelse er konkurrencedygtige priser og afregninger uanset selskabets ejerform. Et selskab skal kunne konsolidere sin egenkapital uanset ejerform og have tilstrækkelig funding til at gennemføre sin strategi.

Uanset ejerform er funding-mulighederne mange jvf. figur 1. Der er fordele og ulemper ved de forskellige funding-muligheder, men et veldrevet selskab har adskillige muligheder for at sikre funding i kombination med en ønsket ejerform. Andelshaverkapital vil i et konkurrencedygtigt andelsselskab være mere tålmodig end børskapital.

I dag har de globale danske andelsselskaber for de flestes vedkommende kun danske andelshavere, men kunder og leverandører i mange lande. Arla har i dag andelshavere i 7 lande. I løbet af de næste 15-20 år vil den store udfordring for andelsselskabet i sin nuværende form, og især hvis selskabet udelukkende har danske andelshavere, være at undgå en "tømning" af andelsselskabets værdier, som er oparbejdet gennem generationer. Om 15-20 år er der i nogle selskaber relativt få, men meget store andelshavere, som vil være fristet til at realisere værdierne ud fra en kortsigtet likviditetsbetragtning. Der bør meget snart diskuteres, hvorledes der kan sættes barrierer op, således at dette ikke sker. De historiske kendsgerninger viser, at landmændenes forsatte ejerskab af selskaberne sikrer landmændenes forsynings- og afsætningssikkerhed, ligesom afsætnings-sikkerhed sikrer bedre og billigere finansiering for nye andelshavere af nystartede landbrug.

System- og koncepteksport

Danske landmænd og danske andelsselskaber har et unikt koncept med samme ejere i hele kæden.

De store danske andelsselskaber er, som nævnt i indledningen, globale og optræder ofte på de samme markeder med produktion, forarbejdning og salg.

Også her bør danske andelshavere og deres virksomheder kunne få et forstærket indtjeningsgrundlag ved i fællesskab at introducere og gennemføre den danske vertikale model med sporbarhed og kvalitet i alle led – i stedet for enkeltvis at forsøge at erobre et marked.

Koncepteksport baseret på dette grundlag og på konkrete cases, som ingen andre lande kan fremvise, kan være en del af fremtidens andelsvirksomheders indtjeningsgrundlag. Ligeledes kan systemeksport i form af eksport af samlede systemer, herunder maskiner, teknisk udstyr og tilhørende knowhow udbygges væsentligt.

Danmark har en agroindustri, der er baseret på styrkerne i fødevareklyngen. Eksporten fra agroindustrien udgjorde i 2017 13,1 mia. kr. Om 20-50 år vil eksport og beskæftigelse fra system- og koncepteksport udgøre en betydelig del af den samlede fødevareklynges eksport og beskæftigelse.

Konklusion

Om 20-50 år vil de danske andelsselskaber kunne levere en konkurrencedygtig indtjening til andelshaverne samtidig med, at de igen har fordoblet omsætningen og nettovaluta-indtjeningen til Danmark.

Det kræver beslutninger om:

Optimering af den vertikale kæde ved nedsættelse af en bestyrelse eller et forretningsudvalg på tværs af virksomheder og sektorer,

- *der optimerer den vertikale kæde og gør den betydelig mere omkostningseffektiv*
- *der udnytter andelsvirksomhedernes vertikale sammenhængskraft og styrke i et tæt samarbejde med rådgivning og myndigheder*
- *der opnår en "first-mover" effekt og merpris til andelshaverne ved gennemførelse og dokumentation af en økonomisk, miljørigtig og bæredygtig produktion*
- *der gennemfører en koncept- og systemeksport med merindtjening til andelshaverne.*

En opgradering af SEGES, der sikrer hjemtagning af den nyeste viden og de nyeste og mest effektive teknologier fra videninstitutioner i ind- og udland,

- *der – i et tæt samarbejde med andelsvirksomhederne - sikrer implementering af bæredygtighedsmålene bl.a. via rådgivningscentrene.*

En ibrugtagning af ny teknologi,

- *der øger sikkerheden i produktionen og om nødvendigt øjeblikkeligt online foretager korrektioner*
- *der forenkler oplæring af dansk og udenlandsk arbejdskraft*
- *der effektiviserer de administrative systemer og ledelsesværktøjer*

- *der – også i en andelsvirksomhed – i langt højere grad vil muliggøre en "pull-baseret" produktion og afsætning.*

Nye samarbejdsmodeller med innovative mindre virksomheder.

Beslutning om barrierer, der sikrer at nogle relativt få andelshavere ikke tømmer værdierne, som er oparbejdet gennem generationer.

Denne artikel giver nogle bud på de globale tendenser, som vil påvirke og udfordre andelsvirksomhederne fremover. Disse tendenser giver både muligheder og trusler. Det største potentiale er andelsmodellens og den vertikale kædes mulighed for at etablere en langsigtet konkurrencemæssig fordel. Den største trussel er en manglende evne til hurtigt nok at ændre teknologi, forretningsmodel m.v.

Figur 1. Finansiering af selskaber

Finansiering af andelsselskab	Finansiering af andre ejerformer
• <i>Alm. lån</i> • <i>Ansvarlige lån</i> • <i>Syndikerede lån</i> • <i>Investor kapital</i> • <i>Finansielle investorer</i> • <i>Industrielle investorer</i> • <i>Andelshaverkapital</i>	• <i>Alm. lån</i> • <i>Ansvarlige lån</i> • <i>Syndikerede lån</i> • <i>Investor kapital</i> • <i>Investorer</i> • <i>Industrielle investorer</i> • <i>Børskapital</i>



250

Danmark vil også om 50 år være storproducent af fødevarer

Martin Merrild

Hvordan ser landbruget ud om 50 år? Det er en svær, ja nærmest frygtindgydende opgave, som jeg er blevet stillet over for med mit bidrag til Det Kongelige Danske Landhusholdningsselskabs 250-års jubilæumsskrift. Et så langt åremål vil byde på en udvikling i erhvervet, som er umulig at forudse. Ser vi for eksempel 50 år tilbage i stedet for fremad, så kunne man i 1969 i Landsbladet læse, at der var forsvundet hele 50.000 landbrug siden 1960, så der nu kun var godt 146.000 brug tilbage. Hvem kunne dengang forudse, at strukturudviklingen ville fortsætte med en hast, så vi 2019 kun ville have knapt 27.000 landbrug tilbage, hvoraf færre end 10.000 er heltidsbedrifter. Det ville også, på et tidspunkt hvor man endnu ikke havde besøgt månen, være meget svært at tro, at vi i dag behandlede vores marker med satellitstyrede maskiner, så gødsning og behandling med plantebeskyttelsesmidler sker præcis på de arealer, hvor der er behov. At køerne selv finder vej til malkerobotter, og at vi overvåger dyrenes helbred live i stalden med digitale hjælpemidler.

Den generelle teknologiske udvikling har i de fem årtier gjort usete landvindinger, som har forplantet sig til landbruget og givet os nye muligheder for at kombinere effektivitet og produktivitet med god dyrevelfærd og miljøvenlig produktion. Evnen til at hurtigt at tage nye teknologier og metoder i brug har altid været et adelsmærke for danske landmænd. Vi har bedre end mange andre forstået at kombinere det

grundlæggende gode landmandskab og kendskab til arbejdet med jord og dyr med nye muligheder. Det gjaldt for de store landvindinger i for eksempel mejeribrug for mere end 100 år siden, som det gør i dag.

Siden slutningen af 60'erne er de produktionsmæssige betingelser blevet genstand for en tidligere uset grad af politisk regulering, som i særdeleshed har taget fart i perioden fra sidste halvdel af 80'erne. Tilbage i 1969 ville de færreste nok kunne forudse, at vi i Danmark i 2019 er underlagt nogle af verdens mest snærende restriktioner på produktionen. En del er helt fair og rimelige i forhold til at beskytte vores natur, miljø og ressourcer for de kommende generationer, mens andre ikke giver anden effekt end at gøre produktionen af fødevarer dyr og ineffektiv, og stiller danske landmænd ringere end de konkurrenter, som vi kæmper med på stadigt mere globaliserede markeder. Hvem ville tro, at vores brug af plantebeskyttelsesmidler og kvælstof i 2019 ville være langt strengere reguleret, end det gælder vores kolleger i det Fællesmarked, som vi dengang stod og trippede for at komme med i? At vi skulle slås med pesticidgifter, som en dansk specialskat på fødevarereproduktion, og at vi som landmænd skal forholde os til langt over 100 datoer om året for at opfylde myndighedernes krav stod nok heller ikke at læse i de flestes krystalkugle.

Nej, selv om man nok kunne spå en fortsat strukturudvikling med stadigt større enheder, større og meget konkurrenceprægede markeder at agere på, og en fortsat mekanisering og effektivisering, så kunne ingen nok forudskikke, hvad det vil sige at være dansk landmand i 2019. Når man finder tid til at bladre i de gulnede aviser fra sidst i 1960'erne, så kan man dog også konstatere, at nogle ting er cykliske. Tiderne var også dengang hårde med dårlige råvarepriser, samtidig stod forhandlingerne om at komme med i EF i stampe. Daværende præsident for Landbrugsraadet, Anders Andersen, tolkede ved De Jyske Landboforeningers delegeretmøde stemningen i landbruget med ordene:

"Det er svært at have økonomisk modgang, men værre bliver det, når erhvervet ikke møder forståelse for de vanskeligheder, man uforskyldt er kommet i".

Den sætning kunne man i den ekstraordinære sommer 2018 godt nikke bekræftende til. Tørken var slem i sig selv, men den kom jo i kølvandet på flere andre voldsomt negative hændelser indenfor en kort årrække, som erhvervet stadigt kæmpede med eftervirkningerne af. Først var finanskrisen i 2008-2009 hård med markante prisfald både på produkter og jord, ligesom der opstod finansielle tab. Da de værste effekter af det var ved at fortage sig, kom det russiske stop for import af fødevarer fra EU, som igen fik priserne til at dykke. En af vores direktører i Landbrug & Fødevarer kaldte det i sommeren 2018 "en 1000-årskrise for landbruget", fordi det statistisk skal være så længe imellem, at vi rammes af så mange alvorlige tilbageslag indenfor 10 år. De hårde, udefrakommende stød har selvsagt været svære at absorbere for landbruget.

Man kan videre i Landsbladet læse, at Anders Andersen på den anden side også så værdier i den anstrengende debat, fordi den bidrog til at øge forståelsen for, at konsekvenserne for dansk økonomi og beskæftigelse kunne blive ganske uoverskuelige, hvis man lod eksportlandbruget visne bort. Den samme værdi i debatten er desværre lidt svær at få øje på i 2019. I hvert fald i nogle kroge af det politiske landskab.

Nå, men opdraget var at se frem, og ikke fortabe sig i fortiden, selv om den – med den stadigt stigende gennemsnitsalder i erhvervet i disse år – står tydeligt for ganske mange aktive landmænd. Tilbageblikket illustrerer dog meget godt, at der med så langt sigte helt sikkert er faktorer, som vi i dag ikke vil kunne forudse, som vil få betydning for den måde, vi driver landbrug på i 2069.

Fødevarer skal produceres af dem, der er bedst til det

Men hvordan ser landbruget i Danmark så ud om 50 år? Jeg er slet ikke i tvivl om, at vi også om 50 år vil være et land, der er kendt for at lave kvalitetsfødevarer med høj sporbarhed og sikkerhed. Det er det fundament, som vi gennem mere end 100 år har bygget vores ekstraordinære succes som fødevareproducerende nation på, og det skal vi hele tiden værne om og udbygge. Vi er gennem dygtig og målrettet indsats lykkedes med at etablere en række meget stærke brands og over en bred kam gøre danske fødevarer anerkendt som sunde og sikre verden rundt. Jeg er ganske sikker på, at "Made in Denmark" også fremover vil sende et signal til forbrugerne verden over om, at her har vi en vare, hvor kvaliteten er i orden, og som er fremstillet på en ordentlig måde med

respekt for dyr, natur, miljø og klimaforhold. Med stadigt mere bevidste og kritiske forbrugere vil dansk landbrug og fødevarerproduktion kunne få endnu større udbytte af den placering i bevidstheden.

For sagen er jo, at interessen for mad er stærkt stigende globalt, og mad er i dag så billig, at mange forbrugere efterhånden gerne vil betale mere for nye fødevarer med særlige egenskaber eller fødevarer af specielt høj kvalitet. Det er et markedssegment, som vi med vores omstillingsevne, fokus på dokumentation og sporbarhed står stærkt rustet til at betjene. Det er dog også et marked, som er længe om at modnes. Vi har gennem snart 30 år hørt meget snak om forbrugeres lyst til at gå nye veje, uden at det for alvor har manifesteret sig i ændrede forbrugsmønstre. Faktisk er det sådan, at landmændenes interesse for at lave innovation og producere nye varer generelt har været større, end forbrugernes lyst til at aftage dem. Et eksempel er økologien, hvor der har været et jævnt stigende salg, men stadig en løbende tendens til overproduktion. Vi bliver ganske ofte mødt med meldingen: "Du skal nok lige vente lidt endnu med den produktion. Der er ikke marked nok for den endnu, selv om den har mange af de kvaliteter, som forbrugerne angiveligt efterspørger."

Omstillingsparathed er stor i landbruget, og vi kan byde ind med såvel nytænkning og den ekstraordinære kvalitet, samtidigt med at vi leverer den rigtigt gode, masseproducerede fødevarer. Så med mindre det på en skæv præmis lykkes at ødelægge mulighederne for fødevarerproducerende, så vil vi også om 50 år være et land med en stor produktion.

Hvad vi skal producere i fremtiden er der meget debat om lige nu. Kødproduktionens klimabelastning er blevet et varmt emne, og mange organisationer og politikere agiterer lige nu for politiske indgreb, der i praksis kan gøre det umuligt at producere kød i Danmark – i hvert fald på en måde, så vi er konkurrencedygtige på de globale markeder. Jeg vil sige det rent ud: Tankerne om at gennemtvinge en reduktion i dansk kødproduktion er simpelthen absurde. Konsekvensen af det vil blot blive udflagning af en eksport til en årlig værdi af mange milliarder kroner. Andre lande med en klimamæssigt markant dårligere produktion vil stå i kø for at servicere forbrugerne i stedet. Taberne bliver klimaet og den danske samfundsøkonomi. I 2069 vil vi selvfølgelig som i dag tage klimaudfordringen dybt alvorligt, og ingen tvivl om, at landbruget også skal bidrage til løsningen, blandt andet ved at hjælpe til med udviklingen af nye plantebaserede fødevarer, som i en vis udstrækning kan substituere kød.

Samtidig kan vi dog se, at langt de fleste danskere fortsat efterspørger kød som en del af en varieret og sund kost, og verden over opnår mange millioner forbrugere præcis i disse år et velstandsniveau, som betyder, at de får råd til at spise kød. Jeg er fast overbevist om, at markedet for kød vil stige i de kommende årtier, og enhver fornuft tilsiger, at produktionen selvfølgelig skal foregå, hvor det kan ske med mindst belastning af klimaet. Det vil blandt andet være i Danmark. Vi ligger i forvejen helt i front, når det gælder om klimavenlig produktion. Den position skal vi gøre alt for at holde fast i ved fortsat fokus på at udvikle bæredygtigheden i vores produktion gennem målrettet forskning og udviklingsarbejde.

Meget store og professionelle bedrifter

Strukturudviklingen, der som tidligere nævnt siden anden verdenskrig kun er gået én vej, med stadigt færre, men større og mere professionaliserede brug, vil fortsætte med stigende hastighed. Dog med flere nuancer i billedet. Vi vil i de kommende årtier stadigt se, at der bliver færre af de "klassiske" landbrug. De, der bliver tilbage, vil efter vore dages standarder være meget store, og de kommer til at arbejde uhyre målrettet på alle parametre, som produktion, afsætning, økonomi og ledelse. Det er virksomheder af den type, der vil producere langt størstedelen af fødevarerne i de kommende årtier.

Når jeg taler om nuancer i strukturudviklingen, så er det fordi, jeg tror, at vi også vil se et meget mangfoldigt landbrug i fremtiden. Lysten til at eksperimentere med nye måder at lave fødevarer på er, som tidligere nævnt, rigtig stor, og mange – også ikke-landmænd – interesserer sig for produktionen af fødevarer. Vi vil se en vækst i små, eksperimenterende landbrugsvirksomheder, der arbejder med nicheprodukter og nye produktionsformer. Vi vil sikkert også se flere nære samarbejder mellem producenter og forbrugere og dermed også nye afsætningskanaler baseret på et typisk lokalt fællesskab. Med forbrugernes fortsat stigende interesse for sporbarhed, så kan der fint være et eksistenspotentiale for at producere og udvikle fødevarer på den måde. Det bliver dog aldrig en type virksomheder, som kommer til at bidrage med stor volumen til den samlede fødevareproduktion, dertil er behovet og efterspørgslen efter den gode, masseproducerede vare simpelthen for stor.

Selvejet vil stadig have central plads

Vi ser lige nu indikationer på, at en model med vertikal integration, hvor landmanden kun producerer til ordre, kan være overlegen i forhold til at sikre den største indtjening. Det er selvfølgelig ikke en model, som flugter med de værdier, vi har hyldet i det danske landbrug. Vi er dog nødt til at se på, om det er noget, vi kan lære af de store integrationer. Det er vigtigt, at vi er åbne i forhold til at se på modeller, hvor det frie initiativ kan kombineres med effektive, forpligtende aftaler, som sikrer maksimal indtjening for både landmand og forarbejdningsevne. Også selv om det langt fra er alles kop te – og bestemt heller ikke min. At vi ser på mulighederne for at forbedre indtjeningen via forskellige former for integration behøver dog ikke at blive et banesår til det selveje, som siden landboreformerne i 1700-tallet har været grundstenen i den danske landbrugsstruktur. Men det er nødvendigt, at vi styrker samarbejdet i hele kæden fra jord til bord. Vi har en stærk tradition for samarbejde og videndeling, og vi skal fortsat arbejde for at styrke samspillet mellem kædens enkelte led.

Med fortsat stigende bedriftsstørrelser er det dog ellers naturligt at spørge, om selvejet også om 50 år er relevant og realistisk. SEGES spurgte for fem år siden i regi af Landmandsbarometeret mere end 3.000 landmænd om, hvilken ejerform de foretrak. Svaret var meget entydigt, da 94 procent foretrak det klassiske selveje. Skulle der slækkes på det, så foretrak de fleste kompagniskaber med andre landmænd. Meget få ønskede at have fremmed kapital i virksomheden. Der er slet ingen tvivl om, at det også i de kommende årtier vil være et stort ønske at

være herre i eget hus. Det er simpelthen gennem århundreder blevet en del af danske landmænds DNA.

Liberaliseringen af landbrugsloven har åbnet for nye muligheder i form af fondseje og institutionelle investorer, og vi ser nu diverse nye konstruktioner og ejerformer omkring landbrugene. Nogle har forventet, at vi af den grund hastigt vil bevæge os væk fra selvejet. Det kan man ikke konkludere. Ser vi for eksempel på USA, så har man i langt de fleste delstater meget liberale regler for eje og drift af landbrugsjord. Alligevel er 95-98 procent af jorden ejet og drevet af private. Ligesom i Danmark er der her en stærk tradition for familieejede landbrug, der ofte går videre i slægten. En stor del af landbrugsjorden drives i USA i forpagtning, hvor private ejere forpagter ud til landmændene. Det er en udvikling, som vi helt sikkert også kommer til at se i Danmark.

Der er ingen tvivl om, at selvejet også om 50 år vil være stærkt og spille en vigtig rolle, men det kommer dog næppe til at være så fremherskende, som vi har kendt det hidtil, hvor op imod 90 procent af brugene har været drevet sådan. Ejerforholdene vil givetvis blive mere diverse, men kernen med landmanden for bordenden i ledelsen af bedriften vil i vid udstrækning bestå.

Hans rolle bliver dog i højere grad at fungere som leder og strateg. Det vil selvsagt også stille endnu større krav til landmændenes kompetencer og uddannelse. Det vil dog aldrig gå af mode at være tæt på det praktiske landbrug i hverdagen.

Protektionismen lur

I disse år ser vi triste tendenser i handelspolitikken. Protektionismen er i fremgang mange steder med præsident Trumps ageren, blandt andet i forhold til TTIP-aftalen, som den mest åbenlyse indikator. Brexit og den russiske importembargo mod fødevarer fra EU er andre eksempler på anslag mod den frie handel, som vi som et lille land er så afhængige af. Jeg har dog ikke fantasi til at forestille mig, at man på sigt vil smide de fordele væk, der så åbenlyst er ved stærke handelsaftaler.

Et af de resultater, som jeg er allermest stolt af i min tid som formand for de europæiske landmænd i COPA, er netop, at vi har holdt fast i en markedsorienteret linje og blandt andet fået afskaffet kvoteordningerne for mælk. Når vi både i landbrugskredse og befolkning i EU ser modstand mod de handelsaftaler, der indgås, så handler det i høj grad om mangel på forståelse for, at fordelene ikke kun findes for de mest effektive. Også for de specialiserede produktioner åbner nære handelsrelationer med lande og regioner uden for Unionen op for nye muligheder.

Det er meget svært at forudsige den handelspolitiske udvikling, men for den globale velstandsudviklings skyld så håber jeg inderligt, at den opblomstring af protektionisme, som vi ser i disse år, er et forbigående fænomen. På sigt vil der kun blive tabere, hvis den udvikling fortsætter, og verden vil samtidig blive et langt mere ustabil og utrygt sted.

Fremtiden bliver udfordrende

Lige nu står mange landmænd i et historisk lavpunkt på grund af en "perfect storm" af dårlige afregningspriser og den historisk ringe høst i 2018. For nogle gode kolleger betyder det desværre, at de trods flid og omhu må dreje nøglen om og opgive livet som selvstændige. Men vi har set kriser i dansk landbrug tidligere; for 50 år siden så situationen altså også svær ud. Dengang formåede erhvervet at ryste krisen af sig, effektivisere produktionen og finde nye produkter til nye markeder.

Der er slet ingen tvivl om, at der bliver meget store udfordringer at overvinde i de kommende 50 år, hvis vi skal holde fast i vores position som et af verdens førende fødevareproducerende lande. Udskilningsløbet bliver benhårdt. Når jeg alligevel er fuld af fremtidstro for dansk landbrug, så skyldes det, at jeg gennem mange år i erhvervet og som folkevalgt på nærmeste hold har iagttaget den ukuelighed og innovative tankegang, som altid har kendetegnet den danske bonde. Den vil sikre, at vi også i 2069 har et stærkt og stolt dansk landbrug.



250

Miljøet på vej mod bedring – nu truer klimaet

Jørgen E. Olesen & Jesper Sølvér Schou

Danmark er et af verdens mest intensivt dyrkede lande. Af det totale landareal er omkring 62 pct. i landbrugsmæssig anvendelse med 57 pct. i sædskifte, og heraf er over halvdelen i korn. Dette er dog et fald fra tidligere tider, hvor det danske landskab i endnu højere grad var præget af landbrug. Omkring år 1900 blev 75 pct. udnyttet landbrugsmæssigt med 66 pct. dyrket med afgrøder i sædskifte. Dog var omkring 7 pct. af landbrugsarealet dengang i sortbrak for at kunne bekæmpe ukrudtet. Kun omkring 6 pct. af arealet var dengang skov mod nu 13 pct. Til gengæld er arealet med hede, moser og klitter faldet fra 15 pct. til nu kun 5 pct.

Selv om Danmark grundlæggende har gunstige jordbunds- og klimaforhold til korndyrkning, så er der også meget store regionale og lokale forskelle. Oprindeligt har det danske landskab været præget af meget større variation med arealer, som har været alt for våde eller alt for tørre til landbrugsmæssig dyrkning. Dette ændrede sig betydeligt over perioden 1850 til 1980 med store indsatser til dræning af vandlidende jord og indvinding af ny landbrugsjord fra søer og fjorde, som gjorde intensiv korndyrkning af disse arealer rentabel. I perioden fra 1960 til 1980 gjorde vanding af sandjordene i Vestjylland disse til en stabilt grundlag for intensiv kvæghold og kartoffelproduktion.

Omkring halvdelen af det danske landbrugsareal er nu drænet, og ofte fører disse dræn til vandløb. Hermed kan næringsstoffer fra landbrugsarealet transporteres direkte til vandmiljøet, hvor især belastning af det marine miljø med kvælstof og ferskvandsmiljøet med fosfor fortsat giver anledning til forringet miljøtilstand.

Udviklingen har også medført en stor dansk animalsk produktion af både mælk og kød. Det skyldes især, at dansk landbrug har formået at udvikle produkter af høj kvalitet værdsat på eksportmarkederne. Grundlaget for dette har været et godt samspil mellem forskning, rådgivning og erhverv (både primærproduktion og forarbejdning), som også har været fremmet af de store andelsselskabernes fokus på samspil mellem primærproduktion, forarbejdning og afsætning. Den store animalske produktion har imidlertid også medført et stort næringsstofoverskud af kvælstof og fosfor. Da det danske landskab indebærer en kort transportvej mellem landbrugsarealerne og de følsomme vandmiljøer, har det givet anledning til uacceptabel stor belastning af søer og fjorde med både kvælstof og fosfor. På trods af en betydelig indsats til reduktion af næringsstofoverskuddet, er belastningen af vandmiljøet mange steder stadig for stort. Dette skyldes hovedsageligt, at landskabet på grund af den omfattende dræning af landbrugsjorden stadig tillader, at en al for stor del af næringsstofferne transporteres til det følsomme vandmiljø.

Landbruget bidrager ikke kun til belastning af vandmiljøet med kvælstof og fosfor samt grundvandet med nitrat og pesticider. Landbruget har også betydelige udledninger af drivhusgasser, især i form af metan og lattergas. Klimabelastningen fra landbruget ligger på ca. 21 pct. af de samlede danske udledninger, og der er med den akutte klimadagsorden derfor også stort fokus på reduktion af disse bidrag.

Fra national til global dagsorden

Landbruget har ændret sig de sidste 250 år fra et erhverv, som producerede til selvforsyning, til et erhverv, som producerer til verdensmarkedet. Hvor en landbrugsbedrifts primære mål tidligere var at understøtte eksistensen af en familie – og for de større bedrifter store dele af en landsby – er landbrug i dag blevet kapitaltunge erhvervsvirksomheder, som i høj grad producerer bulkvarer til verdensmarkedet ved anvendelse af specialiserede produktionsprocesser. Samtidig leveres produkterne ikke direkte til forbrugere, men landbrugsproduktionen afsættes til forarbejdningsvirksomheder. Herfra distribueres fødevarer til detailkæder, som er forbrugernes primære adgang til fødevarer. Dermed er der opstået en skarp opdeling i producenter og forbrugere, hvor forbrugere står på afstand og ser ind på sektoren og har holdninger til produktionens struktur og dens effekter.

Landbrug handler grundlæggende om at udnytte jordens ressourcer til produktion af dyr og planter, som ikke ville forekomme på arealerne, hvis vi mennesker ikke havde grebet ind. Vi er som landbrugere blevet rigtigt dygtige til dette, dels som følge af forædling af afgrøder og dyr med stort udbytte og udnyttelse af jord og foder, og dels som følge af, at

vi har formået at bekæmpe ukrudt, skadevoldere og sygdomme i både planteproduktion og husdyrhold. En del af denne biologiske bekæmpelse kræver dog en kemisk indsats, som i mange sammenhænge ses om uønsket af forbrugere.

I mange år var landbrugsproduktionen begrænset af jordens næringsstofindhold, og muligheden for at påvirke næringsstofbalancen knyttede sig til anvendelsen af husdyrgødning og næringsstoffer fra byerne. Dette ændrede sig markant med fremkomsten af kunstgødning i midten af 1800-tallet, selv om denne først rigtig vandt indpas i det brede landbrug efter anden verdenskrig. To andre forhold, som radikalt ændrede forholdene for landbrugsproduktionen, var introduktionen af pesticider i planteavl og medicin i husdyrproduktionen. Pesticiderne gjorde det muligt at bekæmpe ukrudt, sygdomme og skadedyr mere effektivt, således at sædskiftet kunne effektiviseres, bl.a. ved eliminering af braklægning, som tidligere havde været en del af sædskifterne. Medicinanvendelse i husdyrbruget omtales ikke nærmere her, men har været medvirkende til at kunne holde sygdomstrykket nede i store besætninger.

Udviklingen i landbruget er ikke særegen i forhold til andre erhvervssektorer, idet industrialiseringen og sidenhen informationsteknologien har medført en øget arbejdsdeling og specialisering, både indenlandsk og internationalt. Udviklingen startede i oplysningstiden, som Det Kongelige Danske Landhusholdningsselskab også udspringer fra, og som var båret af ideen om, at man gennem anvendelse af filosofisk, naturvidenskabelig (og sidenhen økonomisk) viden kunne fremme samfundsudviklingen, herunder produktiviteten og velstanden i landbru-

get. Det er indiskutabelt, at denne udvikling har ført til en enorm forbedring i menneskers sundhedstilstand og velstand over de sidste 250 år. Men udviklingen er ikke kommet uden omkostninger for miljø, natur og landskab, hvilket bl.a. kom til udtryk ved Naturbeskyttelsesloven i 1917, ligesom der både i statsligt og privat regi var foretaget fredninger og opkøb af områder med særlige natur- og landskabsmæssig værdi.

Som følge af landbrugets disponering over hovedparten af det danske landareal har erhvervet altid haft en væsentlig betydning for landskabet samt ført til påvirkninger direkte og indirekte af miljøet og naturarealerne. De direkte effekter knytter sig til inddragelsen af bl.a. hede- og vådområder til landbrugsjord, mens de indirekte sker gennem ændringer i artssammensætningen for de vilde arter foranlediget af ændrede næringsstofbalancer og bekæmpelse af uønskede planter og dyrearter, som i en landbrugsmæssig kontekst opfattes som ukrudt og skadedyr. Hovedårsagen til den forringede natur- og miljøkvalitet kan dog tilskrives anvendelsen af gødning og pesticider, samt generelt mere intensive dyrkningssystemer.

Disse forhold blev erkendt i det politiske system i begyndelsen af 1980'erne, og førte i første omgang til NPO-handlingsplanen i 1984 og Pesticidhandlingsplan i 1987. Initiativer og regulering som sidenhen er revideret og udviklet i flere omgange (Boks 1).

Boks 1. Oversigt over miljøregulering af landbrug

Pesticidreguleringen

Pesticidhandlingsplan I 1987-1996. Pesticidhandlingsplan I fra december 1986 havde som mål at nedbringe det samlede forbrug af pesticider med 50 pct. inden 1. januar 1997.

Pesticidhandlingsplan II 2000-2004. I Pesticidhandlingsplan II fra marts 2000 var målet, at behandlingshyppigheden på de konventionelt dyrkede arealer skulle reduceres til under 2,0 inden udgangen af 2002.

Pesticidhandlingsplan 2004-2009. I Pesticidhandlingsplan III var målet at nedsætte behandlingshyppigheden på de konventionelt dyrkede arealer fra 2,04 til 1,7.

Grøn Vækst #1 2009. Den væsentligste målsætning i Grøn Vækst fra 2009 var, at pesticidbelastningen skulle reduceres til 1,4, svarende til en behandlingshyppighed på 1,7, inden udgangen af 2013.

Grøn vækst #2 2010. Der foretages en justering af pesticidafgiften, som kompenseres gennem reduktion af jordskatterne med 500 mio. årligt.

Sprøjtemiddelstrategi 2013-2015. Målet i sprøjtemiddelstrategien var at reducere sprøjtemidlernes belastning af sundhed, natur og miljø med 40 pct. inden udgangen af 2015 set i forhold til 2011.

Pesticidstrategi 2017 – 2021. Pesticidstrategien omfattede bl.a. at målsætningen fra Sprøjtemiddelstrategi 2013-2016 om at nå en pesticidbelastning (PBI) på maksimalt 1,96 skal fastholdes. Der laves en handlings-

plan mod resistens med udgangspunkt i principperne for integreret plantebeskyttelse (IPM), ligesom principper for godkendelse af pesticider justeres pga. international vurdering af grundvandsbeskyttelsen, og der udarbejdes en handlingsplan for yderligere initiativer i BNBO. Derudover indsats ift. kontrol, forskning, IPM, mv. og indførsel af forbud mod sprøjtning med glyphosat i konsumafgrøder før høst.

Næringsstofreguleringen

NPO-handlingsplan 1986. Handlingsplanen var særligt målrettet punktkilder i form af udbygning af rensningsanlæg samt landbrugets opbevaring og anvendelse af husdyrgødning i planteproduktionen. Desuden introduceredes de såkaldte "harmonikrav" om opbevaringskapacitet til husdyrgødning samt udbringning af husdyrgødningen.

Vandmiljøplan I 1987. Mål om at reducere udledningen af kvælstof og fosfor til vandmiljøet med henholdsvis 50 og 80 pct. introduceres.

Vandmiljøplan II 1998. Samme mål som i VMP I, men virkemidler strammes, og der kommer arealspecifikke mål om vinterafgrøder, efterafgrøder og arealudtagning. Gødningsnormerne indføres.

Vandmiljøplan III 2004. Supplerende mål om ekstra 13 pct. reduktion i kvælstofudvaskningen samt om mål om halvering af fosforoverskud i landbruget. Krav om 50.000 ha randzoner langs vandløb og søer, og udlægning af 180.000 ha ammoniak-bufferzoner.

EU's Vandrammedirektiv 2000. Vandmiljøreguleringen knyttes op på EU vandrammedirektiv, som for-

mulerer mål om god økologisk og kemisk tilstand i overfladevand og grundvand. Initiativer i Grøn vækst planerne var rettet mod disse mål.

Landbrugspakken 2015. Pakken vedrørte en lang række erhvervsfremmende tiltag for landbruget, men de væsentligste vedr. miljø gengives her. Udskydelse af ca. 6.200 tons udledning af kvælstof til tredje vandplansperiode og iværksættelse af kollektive indsatser for i alt ca. 3.800 tons kvælstof.

Indsatser for at skabe ny viden omkring belastning og kvælstofs vej "fra jord til fjord" i de danske vandoplande. Midler til ikke-landbrugsbelastende indsatser i form af stenrev i Limfjorden og forskning og test af mere avancerede minivådområder. Kvælstofnormer lempes ved at øge normen til de driftsøkonomisk optimale niveau; lempelsen skal fremadrettet kompenseres ved målrettet regulering.

Grøn Vækst #1 2009. Mål om reduktion af den årlige kvælstofudledning til havet på 19.000 ton senest i 2015 med henblik på at imødekomme forpligtelser i EU's vandrammedirektiv.

Grøn vækst #2 2010. Målsætningerne i Grøn Vækst #1 om reduktion af N-belastning udsættes til efter 2015, så den årlige kvælstofreduktion nedsættes med 2.400 ton. Bl.a. reduceres areal med randzonerne fra ca. 50.000 ha til ca. 25.000 ha, og krav til ekstra efterafgrøder reduceres fra 140.000 ha målrettede til 60.000 ha generelle.

Kilde: Egen fremstilling på grundlag af Miljøstyrelsen og Miljø- og Fødevareministeriet samt diverse rapporter fra det Miljøøkonomisk Råds Formandskab.

Vand og næringsstoffer i landskabet

På trods af de mange indsatser for at reducere kvælstoftab fra landbruget vurderes belastningen af grundvand, natur og havmiljø fortsat at være for høj. Problemet er dog mere regionalt og lokalt, end det var tidligere. Der er faktisk nu steder i landet, hvor landbrugets kvælstofanvendelse ikke udgør noget miljømæssigt problem.

Indsatsen over de seneste 30 år har især fokuseret på at mindske udledninger af næringsstoffer fra markerne. Desværre er stort set alle lette muligheder for at reducere kvælstofudvaskning og ammoniakfordampningen opbrugt, og nye tiltag kræver udvikling af nye produktionssystemer eller ændring i landskabet, der kan øge kvælstoffjernelsen gennem denitrifikation i dybe jordlag, grundvand og overfladevand.

Natur- og Landbrugskommissionen anbefalede i 2013, at den hidtidige generelle regulering af landbrugets kvælstofanvendelse gennem stærk styring af kvælstofanvendelsen og regulering af afgrøder, jordbearbejdning m.v. ensartet for hele landet blev erstattet af emissionsbaserede tiltag, hvor der reguleres i forhold til, hvad miljøet kan tåle i et bestemt område, og hvor stor belastningen faktisk er.

Dette er en smuk tankegang, men ganske svært at gennemføre i praksis. Kvælstofstrømmene lader sig nemlig vanskeligt måle, og modellerne for kvælstofstrømmene er ofte ikke præcise nok på det enkelte areal. Tilsvarende gælder for udledning af fosfor til vandmiljøet.

Hvis kvaliteten i grundvand, søer og fjorde skal sikres fremover, samtidig med at landbrugsproduktionen opretholdes, så kræver det udvikling af nye smarte løsninger. Det skal være løsninger, der sikrer, at kvælstof og fosfor bedre fastholdes i dyrkningssystemer (mindre kvælstofudvaskning og tab af fosfor) sammen med teknologier og ændringer i landskabet, der fjerner nitrat og tilbageholder fosfor, inden det når ud i fjordene. Det kan ske gennem etablering af minivådområder knyttet til enkelte drænsystemer eller større vådområder i ådalene.

Sådanne vådområder har dog ingen effekt i forhold til at beskytte grundvandet. Hvis alt dette skal have effekt, så kræver det detaljeret kortlægning af sårbarheden af grundvand og vandmiljø sammenholdt med en kortlægning af transportvejene for kvælstof. Der er også brug for bedre modeller og målinger af de faktiske tab fra markerne. Alt dette bør i langt højere grad tænkes sammen med arealplanlægning og landbrugets driftsledelse. Næringsstofudfordringen lader sig formentlig kun løse ved, at der tænkes langsigtet og med et blik for landskabets funktioner.

Klimadagsordenen

Klimaændringer er grundlæggende en konsekvens af den stigende globale befolkning og velstand, der medfører et øget forbrug baseret på fossil energi med tilhørende udledninger af CO₂. Hertil kommer udledninger fra fødevareproduktionen, der på globalt plan er estimeret at udgøre 25 pct. af den samlede klimabelastning. Klimaændringer udgør samtidig en trussel for den globale fødevareproduktion, især i form af større frekvens af hedeølger, tørke og oversvømmelser.

Der er mange forskellige kilder til drivhusgasser fra landbruget. De største bidrag kommer fra metan og lattergas, bl.a. fordi disse drivhusgasser har betydeligt kraftigere drivhuseffekt end kuldioxid. Landbrugets udledninger kompliceres af, at der også er betydelige udledninger af CO₂ i forbindelse med opdyrkning af nye landbrugsarealer. Til gengæld kan der ved ændring i landbrugspraksis lagres kulstof i jorden, og jorden kan dermed opsuge CO₂.

Det er i praksis umuligt at måle udledningerne af landbrugets drivhusgasser. Det skyldes de mange kilder af forskellige gasser, som i sig selv kun vanskeligt lader sig måle, og samtidigt varierer disse kilder betydeligt i tid og rum. Selv ændringerne i jordens indhold af kulstof lader sig kun vanskeligt måle, da der er tale om små ændringer i store puljer, og da disse ændringer også varierer betydeligt inden for forholdsvis korte afstande. Der anvendes derfor simplificerede metoder til opgørelse af udledningerne, hvor disse bl.a. beregnes ud fra husdyrholdets størrelse og sammensætning samt kvælstofanvendelsen i landbruget.

Når det drejer sig om reduktion af udledningerne, kan der skelnes mellem tiltag, der fokuserer på 1) øget effektivitet i produktionen og dermed primært reducerer udledningerne per produceret enhed og 2) teknologier og driftsændringer, der reducerer udledningerne, uden at det påvirker produktionens størrelse. Der er desuden i stigende grad fokus på reduktioner gennem ændringer i efterspørgslen på fødevarer, især i form af kostændringer med fokus på et lavt forbrug af kød og mejerivarer.

Der er ingen tvivl om, at der kan og skal skaffes teknologiske løsninger til reduktion af landbrugets udledninger. Disse teknologier bør dog tænkes sammen med de mange andre målsætninger for landbrugets produktion og miljøpåvirkninger. Der er gode eksempler på synergier. Således kan nitrifikationshæmmere være med til at reducere nitratudvaskning i forårsperioden, samtidig med at lattergas begrænses, forsuring af gyllen reducerer både ammoniakfordampning og metan, og ophør med dræning og opdyrkning af organiske jorder i ådale gennem etablering af vådområder kan være med til at mindske kvælstofbelastningen af vandmiljøet, samtidig med at udledninger af CO₂ mindskes.

Fremtidens fødevareproduktion

Landbrugets udvikling har altid været drevet af et samspil mellem teknologier, organisering af landbrugsproduktion samt forarbejdning og distribution af fødevarer. Det sidste har naturligvis været et samspil med efterspørgslen i forbrugerledet.

Det forventes, at især tre forhold vil præge udviklingen i dansk landbrug i de kommende årtier: 1) Stigende og mere differentieret efterspørgsel på fødevarer, 2) Nye teknologier i landbrug og fødevareproduktion, og 3) Ny arealdisponering og forvaltning af landskabet.

Alle tre forhold vil i stigende grad blive fokuseret på ikke kun at levere sunde og sikre fødevarer, men også at sikre at fødevareproduktionen gennemføres på en miljø- og klimaforsvarlig måde. I den henseende vil der være et stort fokus på, hvordan fødevareproduktionen relaterer sig til FNs bæredygtighedsmål.

Nye trends i fødevarebruget

Den stigende globale velstand spiller, sammen med en større bevidsthed i både den danske og globale befolkning om betydningen af en bæredygtig udvikling, den afgørende rolle for udviklingen i fødevareforbruget. Dette afspejler sig i nye forbrugertrends med fokus ikke kun på sunde og sikre fødevarer, men også på deres belastning af miljø og klima. Detaillæderne får i denne sammenhæng større indflydelse som forbrugernes talerør. De vil i stigende grad kræve dokumentation for fødevarernes miljø- og klimaprofil, og beregninger af belastning pr. produceret enhed bliver i stigende grad et krav til producenterne.

Der er allerede nu en betydelig stigning i forbrugernes fokus på produkternes sundhed og bæredygtighed. Dette har hidtil især vist sig i form af øget salg af økologiske fødevarer, men der er også en betydelig stigning i fokus på plantebaserede produkter til erstatning af kød og mejerivarer. Der er et betydeligt potentiale for udvikling af plantebaserede produkter til erstatning af traditionelle animalske produkter, men der er også en teknologisk udvikling på vej, som vil give grundlag for kunstigt kød baseret på stamceller og kunstigt mælk produceret af gensplejsede gærceller. Sådanne produktioner vil formentlig kunne erstatte en stor del af den traditionelle animalske produktion, men der vil uden tvivl også fortsat være en efterspørgsel efter kød- og mælk, dog med større krav til kvalitet og lav miljø- og klimabelastning.

Nye teknologier

Hidtil har teknologier i landbruget især været baseret på mekanisering og kemi, men nye teknologier

som bioteknologi og digitalisering giver i stigende grad mulighed for nye teknologiske transformationer af landbruget og fødevareproduktionen.

Den digitale teknologi giver nye muligheder for registrering og styring af produktionsprocesserne i både mark og stald, herunder overvågning af forbrug af pesticider, udledninger af næringsstoffer og klimagasser. Sådanne registreringer må forventes i fremtiden at indgå som krav til producenter for at kunne levere til fødevaresektoren. Det vil især være krav fra forbrugere om rene fødevarer med lav miljø- og klimabelastning, der driver denne udvikling. Digitaliseringen giver gennem markrobotter også helt nye muligheder for komplekse dyrkningssystemer med langt mindre behov for pesticider og med mindre tab af næringsstoffer til vandmiljøet.

Bioteknologi åbner mange muligheder for bæredygtig landbrugsproduktion, og udnyttelsen af disse vil i stort omfang være begrænset af offentlig regulering samt af villigheden til investering. Det er naturligvis også afgørende, at der fokuseres på teknologiske løsninger, der bidrager til løsning af de miljø- og klimamæssige udfordringer. Dette vil kunne gøres gennem effektivisering af den nuværende produktion, men også gennem udvikling af helt nye produktioner som kunstigt kød og mælk.

I dag producerer landbruget hovedsageligt afgrøder, der er direkte anvendelige til foder og bioenergi, herunder korn, sojabønner og raps. Ofte er udbyttet fra disse afgrøder væsentlig mindre end, hvad der kan opnås med afgrøder med længere vækstsæson, og som dermed bedre er i stand til at udnytte sollyset til fotosyntese. Det gælder især flerårige afgrøder som

græs, der i Danmark kan producere væsentlig større mængder biomasse og protein end korn og oliefrø. Til gengæld er biomassen og proteinerne ikke direkte anvendelige som foder til en-mavede husdyr (svin og fjerkræ) som følge af det høje fiberindhold. Græsset skal derfor forarbejdes, inden det kan bruges til foder. Dette kan ske ved udnyttelse af bioraffineringsstekniker, hvor biomassen bearbejdes og separeres til brug for forskellige formål. Dette kan være til erstatning af soja som husdyrenes proteinfoder og som erstatning for raps til produktion af biodiesel. Umiddelbart vil det realistiske være, at det høstede græs separeres til proteiner til de en-mavede husdyr, mens de fiberholdige dele kan anvendes til bioenergi, bioplast eller foder til drøvtyggere. Restsaften indeholder kulhydrater, der ligeledes kan anvendes til bioenergi eller udvindes til mere værdifulde produkter.

Mere radikale løsninger til effektiv produktion af biomasse til foder og bioenergi kan være produktion af mikroalger i fabrikslignende anlæg. Teoretisk kan produktionen af biomasse og protein pr. arealenhed blive meget høj, og produktionen kan fremmes ved brug af CO₂ fra forbrænding af biomasse og fossil energi på tilsvarende måde, som vi ser det i væksthuse i dag. Sådanne løsninger vil i princippet kunne frigøre betydelige landbrugsarealer til andre formål.

Ny fokus på arealanvendelse

Mange af miljø- og klimaudfordringerne i dansk landbrug kan kun løses gennem ændringer i arealanvendelsen. Der er dels brug for ændrede dyrkningsformer på landbrugsarealet og dels for en anden fordeling af landskabsanvendelse i forhold til landbrug og natur. Adskillige studier af landbrugets belastning

af miljø og klima viser, at udfordringerne kun lader sig løse ved en kombination af ændret dyrkning og ændret fordeling af landbrugsaktiviteterne i landskabet.

For at mindske landbrugets næringsstofbelastning på vandmiljøet er det afgørende, at der skabes funktioner i landskabet til opsamling, tilbageholdelse og fjernelse af næringsstoffer, inden disse transporteres til vandmiljøet. Dette kan især ske gennem ændret håndtering af drænvand gennem behandling i minivådområder og nye vådområder i ådalene. Sådanne tiltag vil kunne samtænkes med nye sammenhængende naturkorridorer i ådalene, og således skabe grundlag for en styrket biodiversitet og dermed også skabe grundlag for ny oplevelsesøkonomi i det danske landskab.

Der er også behov for ændringer i dyrkningspraksis på landbrugsarealet. Sådanne tiltag vil skulle mindske næringsstofftab og øge jordens kulstoflager som del af grundlaget for at begrænse landbrugets klimabelastning. Dette vil kunne sikres gennem dyrkningsystemer, som har et plantedække hele året rundt. I korndyrkningssystemer vil dette kræve udbredt brug af efterafgrøder, men generelt vil der være behov for at erstatte en del af de eksisterende enårige afgrøder med flerårige afgrøder som fx græs.

Det bæredygtige landbrug

Øget global velstand øger efterspørgslen efter fødevarer af høj kvalitet, og denne kvalitet omfatter i stigende grad også bæredygtigheden i produktionen. Fødevarerektoren i Danmark har etableret en stærk position til at kunne levere sådanne løsninger. Der er et højt vidensniveau i primærproduktionen

og i forarbejdningssektoren, og sektoren har gennem et samspil med forskning og myndigheder formået at reducere miljøbelastningen betydeligt. Der er dog fortsat meget store udfordringer i forhold til at kunne sikre et klimaneutralt landbrug, som vil være et af kravene til den fremtidige fødevareproduktion. Der er også fortsat store udfordringer i forhold til beskyttelse af grundvand og vandmiljø. Ses der på de miljøpolitiske initiativer til at bidrage til løsning af disse udfordringer, kan det med en vis rimelighed konstateres, at disse har stået i stampe – eller ligefrem er blevet rullet tilbage – de sidste 10 år.

Der er dog store muligheder for at løse alle udfordringerne gennem udnyttelse af nye teknologier og gennem fornyet fokus på arealanvendelse, hvor der gennem regional og lokal planlægning sikres hensyn til produktion, miljø og natur i det danske landskab. Det kræver dog en velvilje fra erhverv, borgere og myndigheder til en fordomsfri diskussion af, hvordan det danske landbrug og det danske landskab kan bidrage til at løse de kolossale globale udfordringer, der også er tegnet op i FN's bæredygtigheds mål.

Mange af miljø- og klimaudfordringerne i dansk landbrug kan kun ændres ved at samtænke teknologiske løsninger med ændringer i arealanvendelsen. Dette skyldes, at hvor visse af miljøudfordringerne kan løses gennem innovation af miljøteknologiske løsninger, så er en række af landbrugets miljøpåvirkninger knyttet til areal-disponeringen enten som følge af udledningernes diffuse karakter eller som følge af, at især natureffekterne primært knytter sig til manglen på plads. Denne konstatering gjorde Wilhjelmudvalget også i 2001 som grundlag for en handlingsplan for biologisk mangfoldighed og naturbeskyttelse. Her var en af hovedanbefalingerne, at der skulle reserveres areal til naturens udfoldelse i Danmark.

Det er i høj grad relevant at genoverveje arealdisponeringen og den regulering, som giver rammerne herfor. Det er givet, at visse af de begrænsninger, som landbruget oplever på deres produktionsaktiviteter af hensyn til natur og miljø, kunne opnås gennem målrettet reservation af arealer til natur- og miljøformål. Omvendt kunne arealer reserveret til fødevareproduktion så pålægges miljøkrav, som vil være lemeligere end dem, som i dag gælder generelt. Samlet set kunne dette realiseres igennem en ændret zonelovgivning, der implementeres sammen med en langsigtet jordreform. Hele processen vil kræve politisk vilje, og at der afsættes ressourcer til at gennemføre processen herunder kompensere jordejerne for værditab på de arealer, som reallokeres til miljø- og naturformål. Omvendt vil en sådan reform give større sikkerhed for opnåelse af de langsigtede miljø-, klima- og naturmål samtidig med, at reservationen af arealer til fødevareproduktion vil sikre stabile og lempelige rammevilkår for de landmænd, som skal producere fremtidens danske fødevarer.

Bæredygtige landbrugssystemer er ofte komplekse, og hvis de skal kunne løse nye udfordringer under ændrede klimaforhold, så kræver det, at ny viden genereres og implementeres hurtigt. Det sker kun, hvis forskning og rådgivning kombineres med uddannelse på alle niveauer. Heri ligger en formidabel udfordring, som kræver hele verdens opmærksomhed. Dansk landbrug har gennem tiden vist en betydelig evne til at tilpasse sig både markedsvilkår og offentlig regulering. Dette er sket på grundlag af et effektivt samarbejde mellem forskning, rådgivning, myndigheder og det primære jordbrug. Der ligger en stor opgave i at styrke dette samarbejde i Danmark, men også at udbrede modellen til resten af verden.



250

Ender vi med at give dyr menneskerettigheder? – En idéhistorisk analyse

Peter Sandøe

Holdninger til brug af dyr har i vor del af verden ændret sig dramatisk to gange gennem de seneste 250 år, og de er nu igen i opbrud. I starten af perioden var den dominerende opfattelse, at dyr primært er til som midler til at opfylde menneskers behov. Kun ejendomsretten og andre menneskecentrerede hensyn satte grænser for brugen af dyr.

Dette ændrede sig i det nittende og starten af det tyvende århundrede, hvor lovgivning, som kriminaliserede dyrplageri, vandt frem. Den anden store ændring skete i anden halvdel af det tyvende århundrede, hvor ideen om dyrevelfærd vandt frem. I denne periode blev lovgivningen ændret, så det ikke alene var det meningsløse dyrplageri, men også den meningsfulde og nyttige brug af dyr i fx husdyrproduktion og forsøgslaboratorier, som blev begrænset ved lov.

Formålet med denne dyreværnslovgivning var og er stadig i vidt omfang, at brugen af dyr sker på en måde, så dyrene beskyttes mod lidelse – også selv om det sker på bekostning af menneskelige interesser. Endelig har der gennem de seneste årtier i stigende grad lydt røster, som stiller spørgsmålstejn ved menneskers ret til overhovedet at bruge dyr, selv når velfærden ikke bliver kompromitteret.

Spørgsmålet er så, hvor denne udvikling vil føre Danmark hen de kommende 250 år. Dette spørgsmål kan jeg af gode grunde ikke give noget objektivt og eksakt

svar på; men der er bestemt rum til kvalificerede spekulationer i forhold til en udviklingshorisont, som ligger nogle årtier frem i tiden, hvilket jeg i slutningen af denne artikel gladelig vil kaste mig ud i. Det vil ske med baggrund i en beskrivelse af udviklingen i dyreværnslovgivningen i Danmark gennem de seneste 250 år set i lyset af et bredere idéhistorisk perspektiv.

I tråd med at denne artikel er skrevet til Det Kongelige Danske Landhusholdningsselskabs 250 års jubilæumsskrift, fastholder jeg således et nationalt blik. Dette giver også god mening, da jeg i samarbejde med kolleger tidligere har beskrevet den internationale udvikling på området (Sandøe & Christiansen 2009; Sandøe & Christiansen 2018 – den første af disse artikler vil jeg i et vist omfang trække på i det følgende). Mig bekendt foreligger der ikke en tilsvarende beskrivelse af den danske udvikling.

Forbud mod mishandling af dyr

Frem til det nittende århundrede blev dyr som nævnt alene opfattet som midler til at opfylde menneskers behov og havde juridisk set ingen krav på beskyttelse. Gennem det attende og nittende århundrede sker der en udvikling inden for etikken, hvor det enkelte menneske, dets værdighed og dets rettigheder kommer i fokus. I kølvandet på denne udvikling forandrer synet på dyrs moralske status sig også.

Den tyske filosof Immanuel Kant (1724-1804) kan på mange måder siges at være faderen til de tanker om det enkelte menneskes værdighed, som senere er slået igennem i lovgivning, der sikrer menneskerettigheder og respekt for den enkeltes autonomi. I forhold til dyr betonedes Kant, at der er en sammenhæng mellem den måde, dyr behandles på, og den måde andre mennesker behandles på: I det omfang man ser dyr som venner og medskabninger, hvad man naturligt gør, så undergraver man sit eget moralske sindelag, når man behandler disse dyr grusomt og respektløst. (For relevante citater af Kant se Regan & Singer 1989).

Sideløbende med Kant formulerede den engelske filosof Jeremy Bentham (1748-1832) den tankegang, der i moderne etisk diskussion er den væsentligste konkurrerende og komplementerende tankegang i forhold til rettigheds- og autonomitænkningen. Det er den såkaldte nytteetik, ifølge hvilken målet for etikken er at sikre den størst mulige samlede velfærd for mennesker såvel som for dyr. Der er ingen tvivl om, at Bentham og det intellektuelle klima, der eksisterede omkring ham, var af betydning for de engelske politikere, for hvem det i 1822 lykkedes at få vedtaget verdens første dyreværnslov.

En tilsvarende dansk lov om "straf for dyrplageri" blev indført i 1857. Den forbød "raa Mishandling eller anden grusom og oprørende Behandling af Dyr, navnlig Huusdyr" (Lov af 21. januar 1857 om Dyrplageri eller anden grusom og oprørende Behandling af Dyr), mindede meget om den britiske og har formodentlig været inspireret heraf. Disse tidlige dyreværnslove sigtede mod at beskytte dyr mod såkaldt "meningsløs grusomhed", hvorimod den almindelige brug af dyr til produktion af fødevarer eller beklædning eller som trækdyr ikke blev begrænset.

Denne tankegang blev der ikke brudt med, da der i Danmark i 1916 blev indført en "Lov om værn for dyr" (Lov nr. 152 af 17. maj 1916 om Værn for Dyr), som var på to trykte sider. I lovens indledende formålsparagraf var fokus stadig primært på mishandling af dyr. Dog var der stigende opmærksomhed på mishandling i forbindelse med overdreven udnyttelse af dyr. Bl.a. var loven rettet mod drosche-kuske, der overanstrengte deres heste.

Nede i selve lovteksten var der også paragraffer, som rettede sig mod at forhindre landbruget i at gå til yderligheder. Således blev der fx indført et forbud mod, at andre end dyrlæger kunne foretage halekupering af heste. Grundlæggende var målet med loven dog stadig at forhindre meningsløst dyrplageri, mens der ikke blev stillet spørgsmål ved, at dyr blev brugt til at producere menneskelige fornødenheder på den mest effektive måde muligt.

Lovgivning til sikring af dyrevelfærd

Først fra midten af det tyvende århundrede blev interessen rettet mod at beskytte dyr mod den meningsfulde og rationelle udnyttelse af dyr i husdyrproduktion, i forsøgslaboratorier og andre steder. Denne ændring skal formodentlig forstås i lyset af to sammenhængende udviklingstendenser: For det første en stigende materiel velstand med tilhørende ophør af truslen om hungersnød i den vestlige del af verden, som gav plads til også at tænke på dyrenes ve og vel. For det andet udviklingen af det intensive husdyrbrug med produktionsmetoder såsom hold af burhøns, tremmekalve og fikserede søer, der udfordrede holdninger til, hvad der er et godt dyreliv.

I de indledende paragraffer til "Lov om værn for dyr", som trådte i kraft i Danmark i 1950 (Lov nr. 256 af 27. maj 1950 om Værn for Dyr), bliver perspektivet udvidet til også at omfatte den almindelige måde at holde og passe dyr på. Dyrene skulle "passes og plejes forsvarligt", og man skulle sikre sig, at deres "opholdsrum er forsvarligt indrettet". Hermed nærmede man sig det moderne begreb "dyrevelfærd", som sætter grænser for den almindelige brug af dyr, fx til at producere kød, mælk, æg og pels.

Idealerne om forsvarlig behandling af landbrugets dyr var dog holdt i generelle vendinger. Kun på et enkelt punkt indeholdt loven en konkret begrænsning i forhold til landbrugets behandling af dyrene, idet der blev indført et forbud mod produktion af æg i bure, som på det tidspunkt endnu ikke havde vundet indpas i Danmark.

Den moderne idé om dyrevelfærd blev kort efter, i midten af 1960'erne, for alvor udfoldet i Storbritannien og kom til udtryk i en rapport fra den såkaldte Brambell Committee (Brambell 1965). Arbejdsgruppen bag rapporten blev nedsat af den britiske regering som reaktion på en offentlig diskussion om forholdene for landbrugets produktionsdyr.

Rapporten anbefalede forbedrede forhold for landbrugsdyrene og var udtryk for nytænkning inden for dyrebeskyttelse, ifølge hvilken alle produktionsdyr har krav på et bestemt niveau af velfærd. I de følgende årtier vandt denne nytænkning indpas, ikke bare i britisk, men også i anden europæisk lovgivning, herunder EU lovgivning. Ideerne har haft en afsmittende effekt på lovgivning og frivillige initiativer i Nordamerika, Australien og New Zealand; og de har hjulpet milliarder af landbrugsdyr til en bedre tilværelse.

Forslagene fra Brambell Committee havde dog også en række begrænsninger i forhold til at sikre produktionsdyrenes velfærd. For det første blev velfærd alene opfattet som fravær af smerte, frustration og anden form for lidelse. For det andet var målet alene at komme af med såkaldt "unødig" lidelse - og den lidelse, som var nødvendig for at opretholde en effektiv husdyrproduktion, blev ikke anset for at være unødig.

Den sidste begrænsning må stadig siges at ligge til grund for den officielle tankegang og tilhørende regulering i forhold til dyrevelfærd i Storbritannien, Danmark og andre toneangivende lande. Til grund for de fleste politiske diskussioner om dyrevelfærd, som er foregået i de seneste årtier, har der ligget en underforstået præmis om, at der stadig skal være en effektiv og konkurrencedygtig husdyrproduktion i Danmark.

Den seneste store revision af den danske dyrebeskyttelseslovgivning kom i 1991 (Lov nr. 386 af 6. juni 1991, Dyreværnslov). I denne lov, som stadig er grundstammen i den eksisterende danske dyreværnslovgivning, er fokus klart på dyrevelfærd, mens beskyttelse af dyr mod meningsløs grusomhed er trådt mere i baggrunden.

I de indledende paragraffer betones pligten til at sikre, at dyr i menneskelig varetægt skal have opfyldt deres "fysiologiske, adfærdsmæssige og sundhedsmæssige behov". Tager man disse indledende paragraffer på ordet, så trumfer hensynet til landbrugsdyrenes velfærd derfor landbrugets ønske om effektiv og konkurrencedygtig produktion i de situationer, hvor denne sker på bekostning af dyrevelfærden.

I praksis bliver der dog taget relativt vidtgående hensyn til landbrugets økonomi og konkurrenceevne:

Således er det gældende retspraksis, at etablerede måder at holde og passe landbrugsdyr på ikke kan reguleres, med mindre det specifikt er hjemlet i dyreværnslovgivningen. Dyreværnsloven fungerer som en såkaldt rammelov, hvor tanken er, at de fine formålsparagraffer over tid kan blive udfyldt med mere præcise krav til hold af dyr. Forudsætningen for, at dette kan ske, er ifølge lovens ordlyd, at der er det nødvendige videngrundlag, dels i form af resultater fra dyrevelfærdsforskning, dels i form af vellykkede praktiske erfaringer med alternative måder at holde dyr på.

Desuden skal der være en politisk vilje til at indføre mere specifikke krav, som begrænser landbrugets udfoldelsesmuligheder. Ifølge loven kan den ansvarlige minister således "fastsætte regler om dyrs opholdsarealer og opholdsrum og om inventaret heri". Dette vil typisk ske ved, at der udstedes såkaldte bekendtgørelser i henhold til dyreværnsloven. Sådanne bekendtgørelser er administrative forskrifter, som løbende kan justeres, uden at det kræver lovændringer, som skal vedtages i Folketinget.

Der er dog grænser for, hvor meget den ansvarlige minister kan gøre på egen hånd. Det står nemlig også i Dyreværnsloven, at "regler vedrørende dyr i landbruget, der ikke beror på en forpligtelse af international karakter, kan alene fastsættes ..., når de er af mindre indgribende betydning". Det betyder i praksis, at med mindre ændringer af dyreværnslovgivning, som på væsentlig måde regulerer landbrugets dyrehold, sker med baggrund i EU-regler, så skal der vedtages lovgivning herom i Folketinget.

Inden for rammerne af loven fra 1991 blev der hurtigt indført en række love rettet mod de forskellige grene

af husdyrproduktionen. Dette begyndte med love om hold af svin fra slutningen af 90'erne efterfulgt af love vedrørende bl.a. slagtekyllinger og malkekvæg. Disse love har forsøgt at forbedre forholdene for de forskellige produktionsdyr, men har samtidig skullet balancere kravene om dyrevelfærd i forhold til at sikre, at de danske landmænd ikke blev stillet dårligere end deres konkurrenter i udlandet.

Internationalt samarbejde har i høj grad været set som løsningen på dette problem. Og på EU-plan udviklede der sig i 1990'erne et stærkt og bindende samarbejde om fastsættelse af fælles standarder for hold af dyr. Her blev der vedtaget en række direktiver, som fastsætter fælles mindstekrav til den lovgivning, der i de enkelte EU-lande skal gælde for de forskellige grupper af dyr. Fx har EU forbudt tremmekalve, hold af høner i traditionelle æglægningsbure og fiksering af drægtige søer; og der er for en lang række dyr indført mindstekrav til, hvor meget plads hvert dyr skal have at bevæge sig på.

Siden starten af det nye årtusind er denne udvikling dog gået i stå, og EU har tilsyneladende opgivet at komme med nye initiativer til at fastsætte fælles mindstekrav til dyreværnslovgivningen. Dette hænger sammen med flere faktorer: Øst-udvidelsen, hvor en række lande, som ikke prioriterer dyrevelfærd højt, kom ind i EU; de store økonomiske kriser i flere EU-lande; voksende EU-skepsis; ressourcemæssig nedprioritering af området; og ikke mindst problemer med priskonkurrence i forhold til lande uden for EU.

Inden for forsøgsdyrsområdet er udviklingen også gået i retning af øget internationalt samarbejde. Brugen af dyr til medicinske og andre former for forsøg var tilbage i det nittende århundrede genstand for voldsomme

offentlige kontroverser. Dette førte til lovgivning, der skulle balancere hensynet til de berørte dyr i forhold til samfundets interesse i brug af dyr, ikke mindst til at studere menneskelige sygdomme og udvikle nye lægemidler.

Siden 1986 har der været fælles rammer for brug af dyr til forsøg udstukket af EU, og disse er blevet udviklet og fornyet i et direktiv fra 2010. Den grundlæggende idé er, at brug af dyr altid kræver tilladelse, og at man for at få tilladelsen skal opfylde en række krav, eksempelvis at have modtaget den fornødne uddannelse i velfærdsmæssigt forsvarlig brug af dyr. Desuden skal man kunne sandsynliggøre, at det ikke er muligt at nå de samme resultater uden brug af levende dyr eller ved brug af færre dyr. Sidst men ikke mindst skal man kunne gøre rede for, at forsøgene gennemføres på en måde, så dyrene i mindst mulig grad oplever smerte eller andre former for ubehag. Endelig er der sat en absolut grænse for, hvor meget dyr må lide. Tilsvarende regler, om end ofte knap så vidtgående, findes i alle andre vestlige lande.

Filosofien bag den moderne dyreværnslovgivning kan ses som et kompromis mellem to tankegange:

På den ene side har Bentham's nytteetik sat sit spor ved, at der i lovgivningen primært fokuseres på at hindre, at dyr kommer til at lide. Samtidig er der i stigen- de grad også et ønske om, at dyrene opnår positive og gode oplevelser, så de kan siges at have et godt liv, så længe det varer. Mens den tidlige dyreværnslovgivning rettet mod meningsløs grusomhed mere var på Kants linje, idet det var formålet og motivet, snarere end konsekvenserne for de berørte dyr, der definerede grænsen mellem det acceptable og det uaccep-

table, så er den moderne dyreværnslovgivning langt mere nytteetisk i sit fokus på de faktiske konsekvenser for de berørte dyrs velfærd.

På den anden side lever den traditionelle tankegang om, at dyr er til for os, i høj grad videre. Der bliver ikke stillet spørgsmålstejn ved berettigelsen af, at vi mennesker bruger dyr til gavn for os selv – på måder, som vi ikke tillader at bruge vore medmennesker på. Således er kannibalisme og slaveri universelt forbudt i den moderne verden; mens vi accepterer, at dyr opdrættes og slagtes alene med henblik på at sikre fødevarer til mennesker. Og mens der er meget stramme regler for brug af mennesker til forsøg, som bl.a. indebærer krav om informeret samtykke, samt at der er en meget lille risiko for, at de pågældende mennesker lider skade, så er det tilladt at bruge dyr til relativt belastende forsøg, som altid ender med, at dyrene bliver aflivet – så længe forsøgene skønnes at være til væsentlig gavn.

Nye dyreetiske vinde – hvor blæser de hen?

Inden for filosofien er der siden 1970'erne vokset en ny diskussion af dyreetik frem. Hovedstrømmen i diskussionen er stærkt kritisk over for status quo inden for dyrevelfærd og dyrevelfærdslovgivning og taler for radikale ændringer af tænkning og praksis. Flere af forslagene til ændringer er blevet samlet op af NGO'er og bredere folkelige bevægelser. Jeg vil her kort komme ind på to af de mest indflydelsesrige bidrag.

Det første bidrag kom fra den australske filosof Peter Singer (f. 1945), som i bogen *Animal Liberation* fra 1975 argumenterede for, at det rationelt set ikke kan forsvares at gøre forskel på menneskers og dyrs

lidelser. Argumentet herfor bygger på to simple præmisser. Den ene er, at hvis det moralsk skal kunne retfærdiggøres at gøre forskel på to individer, så skal der være en moralsk relevant forskel mellem de to. Den anden præmis er, at når det kommer til at påføre eller forebygge lidelse, så er forskellen mellem et menneske og et dyr, som er i stand til at lide, moralsk irrelevant. Begge disse præmisser kan genfindes hos Bentham; og Singer vedkender sig også klart den nytteetiske arv.

Singers argumentation kan foldes ud ved at tænke på et dyr, der lider som led i produktionen af fødevarer. Det kan fx være en so, som er fikseret i bøjle i en fareboks, mens hun farer og efterfølgende ammer sine grise – således som det er tilfældet for de fleste danske søer i dag. Der findes alternativer, hvor søerne går løse, som blot koster en smule mere. Vi ville aldrig acceptere at påføre mennesker den slags lidelser for lidt ekstra vindings skyld – hvorfor skal vi så gøre det for et højt udviklet og føleende dyr som en so? Singers svar er, at det skal vi ikke, og at de, som affejer argumentet udøver en betænkelig form for moralsk diskrimination. Denne måde at diskriminere på betegner han som "speciesisme", artsdiskrimination, som if. ham ikke principielt adskiller sig fra andre former for moralsk uberettiget diskrimination såsom sexisme og racisme.

Med baggrund i dette argument når Singer frem til princippet om "lige hensyn til lignende interesser" på tværs af dyrearter. Og med det princip i hånden går Singer i gang med at se nærmere på de forskellige måder, hvorpå mennesker bruger dyr. Han har især koncentreret sig om brug af dyr til produktion af fødevarer og til dyreforsøg. Og på begge punkter står

han for en hård kritik af status quo med angreb på hele den intensive husdyrproduktion og de fleste former for brug af dyr til forsøg (fremstillingen af Singers tanker i dette og de to foregående afsnit bygger på Sandøe (2018)).

Det andet bidrag kom fra den amerikanske filosof Tom Regan (1938-2017), som i bogen *The Case for Animal Rights* fra 1984 tog arven op fra Kant. Ved hjælp af et ræsonnement, som minder meget om Singers angreb på speciesismen, argumenterede Regan for, at Kants idé om, at ethvert menneske skal behandles som et mål i sig selv og ikke blot som et middel, bør udstrækkes til dyrene. Det betyder, at det ikke moralsk kan forsvares at bruge oplevende og føleende dyr, det vil sige primært fugle og pattedyr, som midler til opfyldelse af menneskelige behov, herunder som midler til frembringelse af animalske produkter og i dyreforsøg. I modsætning til Singer fokuserer Regan ikke kun på dyrs lidelser og manglende dyrevelfærd. For ham er det principielt forkert at holde dyr i fangenskab; og det er forkert at dræbe dem, med mindre det sker i selvforsvar eller som led i at hjælpe et uheldeligt sygt individ til at dø.

Ved siden af disse bidrag er der også kommet andre vægtige filosofiske og politologiske indlæg, som har talt for en begrænsning af brugen af dyr baseret på andre etiske grundtanker, såsom dydsetik og respekt for naturen, ligesom der også er filosoffer, der har forsvaret menneskers særstatus i forhold til dyr. Desuden findes der forskellige forsøg på at kombinere disse tanker. For en oversigt over feltet se Palmer & Sandøe (2018).

De nævnte filosofiske tanker har påvirket og vekslet

virket med dyreværnsorganisationer og folkelige bevægelser. Således findes der i Danmark et spektrum af organisationer, foreninger og netværk, som taler for enten reformer eller radikale opgør med den eksisterende brug af dyr. Disse organisationer og bevægelser arbejder også på forskellig måde for at ændre den eksisterende dyreværnslovgivning. Interesse og engagement i den bredere befolkning motiveres i høj grad af de nye sociale medier, hvor historier om brug og misbrug af dyr understøttet af billeder og videoer hurtigt spredes, også internationalt, og skaber grobund for kraftige folkestemninger, som også når til det politiske niveau.

Den øgede politiske interesse for dyrevelfærd afspejles af, at alle danske politiske partier inden for de seneste årtier har fået dyrevelfærdsordførere. Og dyrevelfærd er blevet en vigtig del af den moderne danske værdipolitik. Hvor dyrevelfærd tidligere var en venstreorienteret specialitet, så stortrives bekymringen for dyrs ve og vel i dagens Danmark på tværs af det politiske spektrum.

Mens jeg skriver på denne artikel (november-december 2018) ligger der et nyt forslag til en dansk dyreværnslov, som har været til høring, og som skal behandles af Folketinget i starten af 2019. Loven skal ifølge forslaget skifte navn fra "Dyreværnsloven" til "Dyrevelfærdsloven", hvilket i en vis forstand blot understreger det ændrede fokus, som allerede viste sig med lovene fra 1950 og 1991.

I §1 er der dog en væsentlig nyskabelse, nemlig udsagnet om, at loven ikke blot skal varetage dyrevelfærdsmaessige, men også "dyreetiske" hensyn (Fødevarestyrelsen 2018).

Der er mindst to måder at forstå denne nyskabelse på. Den kan for det første forstås som en tydeliggørelse af en præmis, som altid har ligget til grund for dyreværnslovgivningen, nemlig at hensynet til dyrs velfærd skal afvejes i forhold de menneskelige hensyn, som forskellige former for brug af dyr tjener til at fremme. Som det fremgik ovenfor, så har det i høj grad ligget som en underforstået præmis for reguleringen af landbrugsdyrenes velfærd, at reguleringen ikke må være så omkostningstung, at den undergraver det danske husdyrbrugs konkurrenceevne. Dette kan forsvares både ud fra en traditionel menneskecentreret tankegang, men også ud fra en nytteetisk tankegang, ifølge hvilken det ikke giver mening at regulere problemer vedrørende landbrugsdyrs velfærd på en måde, så dyrevelfærdsproblemerne blot flytter til andre lande med mindre omfattende dyrevelfærdslovgivning. Tilsvarende er hele ideen med den eksisterende dyreforsøgslovgivning at give mulighed for at gennemføre dyreforsøg af vital betydning for mennesker, men på en måde, så skaden på de berørte dyr bliver mindst mulig.

Det er dog også muligt at forstå nyskabelsen ud fra ønsket om at kunne regulere ud fra andre hensyn end i videst mulig grad at beskytte dyr mod lidelser og fremme deres velfærd. Dette kan eksemplificeres ud fra det forbud med seksuel omgang med dyr, som kom ind i en tidligere revision af den eksisterende lovgivning. Forbuddet er udtrykkeligt rettet mod enhver seksuel omgang med dyr og ikke kun i de tilfælde, hvor der er rimelig grund til at antage, at dyret vil lide overlast. Samtidig blev der lavet undtagelser for former for seksuel omgang med dyr, som tjener praktiske formål såsom reproduktion. Som det siges i bemærkningerne til det nye lovforslag, er hensigten

alene at forbyde menneskers seksuelle omgang, når denne sker "for at opnå seksuel tilfredsstillelse i en eller anden form" (Fødevarestyrelsen 2018, s. 105). Lovændringen handler tilsyneladende ikke primært om at sikre dyrevelfærd.

Forbuddet mod dyresex kan være baseret i en tankegang, som inspireret af Regan og andre dyrerettighedstænkere ser sex med dyr som udtryk for respektløshed. Der synes dog også at være et ny-puritansk ønske om at begrænse menneskelig umoral på spil. Noget sådant findes i dansk lovgivning helt tilbage fra Christian Vs Danske Lov. Her blev seksuel omgang med dyr straffet med "bål og brand"; og forbuddet mod sex med dyr eksisterede frem til ændringen af Straffeloven i 1930, hvor det blev fjernet sammen med forbuddet mod homoseksuelle aktiviteter og andre afvigelser for gængse seksuelle normer (se mere i Christiansen et al. 2009).

Den nye formålsparagraf i dyreværnsloven vil ikke kun tjene til at retfærdiggøre forbuddet mod dyresex, men vil også åbne for forslag om yderligere lovændringer, som er baseret på ønsket om at begrænse brugen af dyr, der anses for unyttig eller umoralsk. Det kan fx være lovændringer, som forbyder hold af pelsdyr. Allerede i 2003 blev det i en lov, der skulle tjene til at stoppe import af hunde- og katteskind fra Asien, hvor hunde og katte efter alt at dømme holdes og aflives under velfærdsmæssigt uacceptable forhold, slået fast, at det ikke i Danmark er tilladt at producere skind fra hunde og katte – også selv om det sker på en velfærdsmæssigt set forsvarlig måde (Lov nr. 390 af 28/05/2003 om forbud mod erhvervsmæssig indførsel og produktion af samt handel med skind og skindprodukter fra hunde og katte).

I Danmark er det stadig tilladt at holde mink med henblik på at producere minkskind, og minkproduktionen udgør et væsentligt dansk eksporterhverv; men i Europa er der blandt andet i Storbritannien, Holland, Kroatien, Slovenien, Østrig og Norge indført et forbud mod pelsproduktion, eller det er på vej til at blive indført. Argumentet for disse forbud har et klart etisk element. Det centrale er ikke, om pelsproduktion velfærdsmæssigt set er problematisk, og i givet fald er værre end andre former for husdyrproduktion i landbruget, men at formålet om at producere pels er mindre vigtigt end at producere mad (Lantbruks- og matdepartementet, 2018). Kød, æg og mejeriprodukter er mad, som anses for at udgøre en nødvendighed, mens pels er luksus.

Umiddelbart kan dette ses som en videreførelse af den bærende tankegang i den eksisterende lovgivning, idet man stiller større krav til den unyttige end til den nyttige brug af dyr. Der kan dog stilles et stort spørgsmål ved det faktuelle grundlag for at klassificere produktion af kød og andre animalske fødevarer som mere nyttig end produktion af pels: Ernæringsmæssigt er der nemlig tilsyneladende ikke nogen tvingende grund til at spise kød og andre animalske produkter (selv om sund vegansk levevis selvfølgelig stiller særlige krav om ernæringsmæssig omtanke). Undersøgelser, der har sammenlignet veganere og vegetarer med befolkningsgennemsnittet har således fundet, at veganere og vegetarer i snit lever væsentligt længere end gennemsnittet. Endvidere er produktionen af ikke mindst kød en tung bidragyder til udledningen af CO₂ og andre gasser, som medfører klimaforandringer. Og endelig lægger den animalske produktion direkte og indirekte beslag på store landarealer med negative konsekvenser for biodiversitet,

miljø, lokalbefolkninger og muligheden for at sikre tilstrækkelige mængder af fødevarer til klodens voksende befolkning. (For en oversigt over disse problemstillinger se Tilman & Clark 2014).

I lyset heraf kunne man forestille sig, at hele den animalske landbrugsproduktion over tid vil blive afviklet, og at afviklingen af pelsproduktionen blot er første skridt. Dette er klart visionen for de dyrerettighedsorganisationer, der argumenterer imod pels som led i en større strategi. Jeg tror dog ikke på, at det kommer til at ske. I Danmark, som i andre vestlige lande, er der en voksende interesse for vegetarisk og vegansk levevis; men i praksis er det indtil nu meget få, som går all in på ideen (ifølge en undersøgelse fra Coop Analyse og Dansk Vegetarisk Forening (Vegetarisk Forening 2018) lever godt to pct. af danskerne som vegetarer; og det er langt færre, som er veganere).

Mennesker adskiller sig ikke alene fra dyrene ved evnen til at have en moral, men også ved evnen til at være dobbeltmoraliske. Mit bedste bud er, at vi ikke kommer til at se lovgivning, der med henvisning til dyreetik tjener til at afvikle animalsk produktion – i hvert fald ikke inden for en overskuelig fremtid. Derimod vil bestemte former for produktion blive afviklet, sådan som det er ved at ske med pelsproduktionen i en række europæiske lande, og som det måske også kommer til at ske i Danmark. Man kan fx også forestille sig lovgivning, som vil forbyde drab på nyfødte tyrekalve, som i dag i stort tal bliver aflivet, og i stedet vil forlange, at alle dyr, der kommer til verden i forskellige dyreproduktioner, skal bruges til produktion af mad.

Bestræbelserne på at forbedre velfærden for dansk producerede dyr via lovgivningsmæssige krav vil gi-

vetvis fortsætte, men vil være begrænsede af den ovenfor omtalte bekymring for, at en fordyrelse af produktionen fører til, at produktionen rykker ud af landet. Selv om frihandel er til debat internationalt for øjeblikket, må man formode, at et lille højtudviklet og eksportorienteret land som Danmark vil gå meget langt for at opretholde frie handelsrelationer.

Derimod tror jeg, at der vil ske en stærkere markedsdrevet diversificering af fødevaremarkedet drevet af hensyn til dyrevelfærd og mere vidtgående dyreetiske hensyn. Denne udvikling vil dels ske gennem et større udvalg af specialprodukter til forskellige grupper af forbrugere, som efterspørger animalske produkter, der er produceret ud fra særlige dyrevelfærdsmæssige og dyreetiske standarder. Dels vil der blive et større udvalg af fødevarer til vegetarer og veganere.

Om det på lidt længere sigt vil gå med produktionen af kød og andre animalske produkter, som det ser ud til at gå med pelsproduktionen, vil efter min opfattelse mere afhænge af den oplevede nytteværdi af kød, mejeriprodukter og æg end af dyrevelfærdsbekymringer. Udviklingen af alternativer til især det røde kød kan vise sig at skabe æstetisk tiltrækkende, sunde og miljøvenlige produkter, som gør kødet overflødigt. Sker det, vil der være grundlag for at lovgive mod kødproduktion som udtryk for unødvendig død og lidelse.

Det kan dog samtidig tænkes, at samlivet mellem landbrugsdyr og mennesker vil blive set som noget, der har værdi både for dyrene (det er bedre at leve et kort liv end slet ikke noget liv), for menneskene (samværet med dyrene beriger vores liv), og for naturen (dyrene bidrager til fx naturpleje). Dette vil dog først og fremmest gælde for hobbypræget landbrugs-

produktion og produktion rettet mod luksusprægede gourmetprodukter.

For at vende tilbage til spørgsmålet fra denne artikels overskrift, betyder det så, at vi i Danmark er på vej til give dyr rettigheder svarende til de nuværende menneskerettigheder? Svaret er mest nej. Selv om der er og fortsat vil være en dedikeret gruppe af mennesker, der ser dyr og mennesker som ligeværdige, er der ikke tegn på, at dette bliver det dominerende synspunkt. Når der er vitale menneskelige interesser på spil, fx i forbindelse med forskning i sygdomme og udvikling af lægemidler, vinder nyttehensyn over dyrevelfærd. I disse situationer vil der efter alt at dømme fortsat være en udbredt accept af brug af dyr – især dyr, som mennesker har svært ved at identificere sig med, såsom mus og rotter. Undersøgelser, som jeg selv har været med til at lave, viser således, at en meget stor del af den danske befolkning accepterer denne brug af dyr, så længe den ses som nyttig, og der bliver gjort en indsats for at minimere dyrenes lidelse (Lund et al. 2014).

Efter min overbevisning er der således ikke grund til at tro, at dyr over de næste mange år vil blive tildelt rettigheder svarende til de nuværende menneskerettigheder. Nogle dyr vil måske. Således har det spanske parlament på et tidspunkt vedtaget at give sådanne rettigheder til menneskeaber (Nature, 2008). Noget sådant vil dog lige som i Spanien, hvor man kun har ganske få menneskeaber, mere have karakter af en symbolsk gestus. Andre dyr vil stadig blive brugt i stor stil, både til fødevareproduktion og til forskning, men denne brug vil samtidig med stigende kraft være genstand for etiske kontroverser.

Tak

Stine B. Christiansen, Sara Kondrup og Per Olsen har bidraget med nyttige kommentarer til en tidligere udgave af artiklen.

Referencer

Brambell, FWR 1965. Report of the technical committee to enquire into the welfare of animals kept under intensive livestock husbandry systems. (Command Rep. 2836). London: Her Majesty's Stationery Office.

Christiansen SB, Greve V & Sandøe P 2009. Bør det være strafbart at have sex med dyr? – Den aktuelle danske diskussion og dens historiske baggrund. *Den jyske Historiker* 123: 109-132.

Fødevarestyrelsen 2018. Forslag til dyrevelfærdslov med bemærkninger. Tilgængelig på: <https://prodstoragehoeringspo.blob.core.windows.net/5d20b558-4305-4d60-9c51-d161cc696c01/Udkast%20til%20lovforslag%20til%20dyrevelfærdslov.pdf>.

Lantbruks- og Matdepartementet (2018), Høring – forslag til lov om forbud mot hold av pelsdyr. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/horing--forslag-til-lov-om-forbud-mot-hold-av-pelsdyr/id2619864/?expand=horingsnotater>.

Lund TB, Mørkbak MR, Lassen J & Sandøe P 2014. Painful dilemmas - A study of the way the public's assessment of animal research balances costs to animals against human benefits. *Public Understanding of Science* 23, 4: 428-444.

Nature (2008), News in Brief: Spain awards apes legal rights. *Nature* 454, 15. Tilgængelig på: <https://www.nature.com/news/2008/080702/full/454015b.html>.

Palmer C & Sandøe P 2018. Animal Ethics. In Appleby MC, Olsson IAS & Galindo F (eds.), *Animal Welfare* (3rd ed., pp. 3-15). Oxfordshire, UK: CABI.

Regan T & Singer P (eds.) 1989. *Animal Rights and Human Obligations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Sandøe P 2018. Debat med filosoffen bag dyrerettighedsbevægelsen. *Dyrlægen* 5: 34-35.

Sandøe P & Christensen T 2018. Farm animal welfare in Europe: From legislation to labelling, manuskript. Tilgængelig på: https://dyreetik.ku.dk/dokumenter/pdf/faglige_artikler/From_legislation_to_labelling.pdf

Sandøe P & Christiansen SB 2009. Synet på dyrs rettigheder – nogle hovedtræk i den nordeuropæiske udvikling gennem de seneste 200 år. *Den jyske Historiker* 123: 19-34.

Tilman D & Clark M 2014. Global diets link environmental sustainability and human health. *Nature* 515: 518–522.

Vegetarisk Forening 2018. Statistik om vegetarisk levevis i Danmark Tilgængelig på: <https://vegetarisk.dk/statistik-om-danmark/>



250

Forfatterliste

Henrik Balslev, professor i tropisk botanik siden 1997 ved Institut for Bioscience, Aarhus Universitet, Medlem af Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskabs præsidium.

Tommy Dalgaard, professor i jordbrug og bæredygtig ressourceanvendelse ved Institut for Agroøkologi, Aarhus Universitet, og leder af sektion for Jordbrugs-systemer og Bæredygtighed. Gårdejer. Formand for FN's Kvælstof Task Force (UN-ECE TFRN).

Henning Otte Hansen, seniorrådgiver ved Afdelingen for Produktion, Marked og Politik, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet.

Ralf Hemmingsen, professor i psykiatri ved Københavns Universitet siden 1995, dekan for Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet 2002-2005 og rektor 2005-2017.

Lotte Holm, professor i fødevarer sociologi ved Afdelingen for Forbrug, Bioetik og Regulering ved Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet.

Niels Kærgård, professor emeritus i jordbrugspolitik ved Afdelingen for Produktion, Marked og Politik, Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet. Har været økonomisk overvismand og vicepræsident i Det Kgl. Danske Videnskabernes Selskab.

Bent Claudi Lassen, gårdejer, har været formand for bestyrelsen for Danish Crown, 1. vicepræsident i Landbrugsraadet og formand for bestyrelsen for Danske Slagterier.

Frederik Lüttichau, godsejer og kammerherre, præsident for Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab, medlem af primærbestyrelsen i Landbrug og Fødevarer og formand for udvalget for større jordbrug.

Martin Merrild, gårdejer, siden 2012 formand for Landbrug & Fødevarer, 2006-2009 borgmester i Struer kommune. Mange tillidshverv i dansk landbrug, bl.a. formand for Det Danske Fjerkræråd.

Jørgen E. Olesen, professor i jordbrug ved afdelingen for klima og vand ved Institut for Agroøkologi ved Aarhus Universitet.

Ove Kaj Pedersen, professor emeritus i komparativ politisk økonomi ved CBS' Institut for Ledelse, Politik og Filosofi. Er fader til begrebet "konkurrencestaten", som han har skrevet flere bøger om.

Per Pinstруп-Andersen, professor emeritus i fødevarer økonomi ved Cornell University, professor samme sted 1987-1992 og 2003-2013, generaldirektør for International Food Policy Research Institute i Washington 1992-2002, fik World Food Prize 2001 og Rosenkjærprisen 2002.

Katharine Richardson, professor i biologisk oceanografi ved Statens Naturhistoriske Museum og le-

der af Sustainability Science Center ved Københavns Universitet. Har bl.a. været formand for Regeringens Klimakommission og er medlem af Klimarådet.

Peter Sandøe, professor i bioetik ved Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi og ved Institut for Veterinær- og Husdyrvidenskab, Københavns Universitet.

Paul R. Sharp, professor i økonomisk historie ved Institut for Virksomhedsledelse og Økonomi, Afdelingen for Økonometri og Økonomisk Historie, Syddansk Universitet.

Jesper Sølvér Schou, sektionsleder, leder af Afdelingen for Produktion, Marked og Politik, Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet.

Steen Thomsen, professor og leder af Center of Corporate Governance på Institut for Regnskab på CBS. Fik DEA's erhvervsforskerpris 2010.

Bo Jellesmark Thorsen, institutleder og professor i anvendt økonomi ved Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi og tilknyttet grundforskningscentret Center for Makrøkologi, Evolution og Klima.

Ole Wæver, professor i international politik ved Institut for Statskundskab, Københavns Universitet. Grundlægger og leder af Centre for Advanced Security Studies. Hans teorier om "sikkerhedsliggørelse" er fundamentet for "Københavnerskolen" i international politologi.

Henrik Zobbe, fakultetsdirektør, leder af administrationen for Københavns Universitets Natur- og biovidenskabelige Fakultet. Tidligere institutleder for Institut for Fødevare- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet.

Østergaard, Uffe, professor emeritus i europæisk og dansk historie ved Institut for Ledelse, Politik og Filosofi på CBS. Har netop udgivet den over 600 sider tykke bog "Hvorhen Europa?".

