

1. Bæredygtighed

– den værdimæssige dagsorden for jordbrugets udvikling

*Christian Gamborg,
Kathrine Hauge Madsen
og Peter Sandøe*

Indledning

I de seneste årtier er der sket betydelige ændringer i dansk jordbrugs dagsorden. Hvad der var forsvarligt og rationelt at gøre for 50 år siden, anses ikke nødvendigvis længere for at være fornuftigt eller acceptabelt. Mens der tidligere blev fokuseret på forsyningsikkerhed og effektiv produktion, er emner som miljø- og naturbeskyttelse og dyrevelfærd rykket op på dagsordenen. I takt med en øget velstand sker der en forskydning i værdierne – i hvert fald i vores velstående del af verden. Denne udvikling vil fortsætte frem mod år 2025. Det vil rejse nye faglige udfordringer for jordbruget og de rådgivere og forskere, som er med til at skabe grundlaget for fremtidens jordbrug. Men der er ikke kun tale om en faglig udfordring. Det er også en væsentlig opgave at sætte sig ind i og reflektere over de værdier, som er på spil.

Begrebet bæredygtighed spiller en central rolle i diskussioner om fremtidens jordbrug. Dette begreb er derfor et oplagt udgangspunkt for en diskussion af de værdier, som skal ligge til grund for fremtidens jordbrug.

I det følgende vil der blive gjort rede for begrebet bæredygtighed og dets udvikling fra det opstod i 1700-tallet til i dag. Dernæst vil der blive givet et rids af de værdimæssige diskussioner, som knytter sig til udviklingen af dansk jordbrug. Der vil blive skitseret nogle af de dilemmaer, som udmøntningen af idealet om en bæredygtig udvikling i husdyrbruget, landbrugets planteavl og skovbruget giver anledning til. Afslutningsvist vil det blive drøftet, hvordan diskussionen af de fundamentale værdispørgsmål i relation til jordbruget kan håndteres.



Figur 1-1. Jordbruget er der stadig, også landbruget, men begge dele vil være ændret om 25 år på samme måde som de har ændret sig i løbet af de forgangne 25 år. Foto E.S. Jensen.

Bæredygtighed – nuværende relevans og baggrund

Der er i skrivende stund gået ca. 10 år siden FN's konference om miljø og udvikling, der fandt sted i Rio de Janeiro i 1992, blev afholdt. Her blev de deltagende lande opfordret til at sætte en bæredygtig udvikling i gang. Siden hen er målet om bæredygtig udvikling kommet ind i EU-arbejdet. I Amsterdamtraktaten fra 1997 nævnes princippet om bæredygtig udvikling, og i § 2 står der, at målet med Fælleskabet er at: "fremme en harmonisk, afbalanceret og bæredygtig udvikling..." På nationalt plan har regeringen i 2001 udarbejdet en strategi for den fortsatte udvikling af velfærdssam-

fundet, som fastlægger målene for de næste 20 år i Danmark. Denne strategi fastlægger også mål for bæredygtighed i jordbruget, hvor det overordnet hedder, at hensyn til miljø og natur og den biologiske mangfoldighed skal styrkes (figur 1-1).

Bæredygtighed er blevet oplevet som en fælles vision, der har været med til at stoppe polariseringen mellem på den ene side ensidig fokusering på rational produktion og økonomisk gevinst og på den anden side kompromisløse krav om naturbeskyttelse og radikale omlægninger af produktionsformer og dyrknings-

systemer. Den grundlæggende ide om bæredygtighed synes at nyde generel, stor opbakning blandt producenter, kunder, beslutningstagere, politikere og i befolkningen i almindelighed. Det kan næppe overraske, da stort set alle gode formål er – eller har været – taget med i de skiftende forestillinger om bæredygtighed over tid. Det kan derfor diskuteres, om der vitterlig kan tales om en fælles forståelsesramme ud fra en fælles vision om, hvad bæredygtighed er, og om hvilke krav, der må stilles til en bæredygtig udvikling af jordbruget.

Udviklingen af forestillinger om bæredygtighed

Begrebet bæredygtighed kan i et historisk perspektiv ses som en videreudvikling af begrebet vedvarighed. Ideen blev anvendt inden for fiskeri og særligt inden for den økonomiske og praktiske planlægning af skovens udnyttelse i 1500-tallet. Den første direkte omtale af selve begrebet bæredygtighed i betydningen vedvarighed (på tysk: *Nachhaltigkeit*) er antagelig givet af en saksisk mineforvalter, H.C. von Carlowitz, i et skovdyrkningsværk fra 1713. For von Carlowitz var målet at sikre en vedvarende forsyning af brænde fra skoven. Begrebet blev herefter videreudviklet i de følgende århundreder, primært i betydningen vedvarende udbytte. I midten af 1800-tallet var begrundelsen for bæredygtige systemer primært at sikre den økonomiske værdi af skoven frem for vedligeholdelse af et specifikt produktionsniveau.

I løbet af 1900-tallet forsøgte økonomer at operationalisere begrebet ud fra et ønske om at kunne undgå forringelser af jord, vand, dyr og planter, dvs. forringelser, der økonomisk set ville være for dyre at rette op på. Som et eksempel

herpå kan nævnes økonomen S.V. Ciriacy-Wantrup, der i starten af 1950'erne gav det formentlig første bud på en moderne, økonomisk bæredygtighedsdefinition.

Samtidig begyndte man at sætte spørgsmålstegn ved produktionsformerne inden for jordbruget – ikke blot i et økonomisk perspektiv, men også i forhold til deres konsekvenser for dyre- og planteliv. Et fremtrædende eksempel er biologen Rachel Carson (1907-64), der i 1962 udgav bogen *Silent Spring*, som handlede om en række sprøjtemidlers skadelige effekter på mennesker og dyr i USA. Bogen og ideerne bag den var med til at bane vejen for de moderne miljøbevægelser. I 1960'erne og 1970'erne blev der bl.a. på græsrodsplan formet, hvad der senere skulle blive til bæredygtighedsbegrebets såkaldte økologiske dimension.

I 1972 kom bæredygtighedstankerne på den internationale politiske dagsorden i forbindelse med FN-konferencen om menneske og miljø i Stockholm. I 1980 fik diskussionen af bæredygtighed yderligere et skub med udgivelsen af naturbevarelsesorganisationen IUCN's *World Conservation Strategy*. Fokus var her på *bevarelse* af arter og økosystemer, der er truet af overudnyttelse og generel økonomisk udvikling på globalt plan.

Med Brundtland-kommissionens rapport *Vor fælles fremtid* fra 1987 og med FN-konferencen om miljø og udvikling i Rio de Janeiro i 1992 skete der en forskydning i fokus fra bevarelse til *fordeling*, nærmere bestemt retfærdig fordeling inden for generationerne, *mellem* rige og fattige, og fordeling mellem generationerne (figur 1-2). Denne forskydning markerede et farvel til "alles kamp mod alle", dvs. et opgør med såkaldt etisk egoisme, der lægger vægt på,



Figur 1-2. Bæredygtighed er bl.a. et spørgsmål om fordeling af naturressourcerne mellem generationerne. Foto E.S. Jensen.

at handlingen skal føre til bedst muligt resultat for en selv, og det kun er konsekvenserne for den handlende selv, der er af direkte moralsk betydning. En bæredygtig udvikling defineres i Brundtland-rapporten som en udvikling, der “opfylder de nuværende generationers behov uden at bringe de fremtidige generationers muligheder for at opfylde deres behov i fare”. Denne brede definition, som fokuserer på fordelingen mellem os og de fremtidige generationer, anvendes stadigvæk i vid udstrækning.

Bæredygtighed er således gået fra at handle om fornuftig brug af ressourcer over til mere generel fornuftig omgang med naturen, dvs. bæredygtighed vedrø-

rer ikke blot ressource- men også naturbeskyttelse, øget hensyn til fremtidige generationer samt inddragelse af fordelingsproblemer mellem rige og fattige lande. Man kan således i en landbrugsministeriel redegørelse fra 1991 læse, at: “fundamentalt set er en bæredygtig udvikling en ændringsproces, hvorunder udnyttelsen af ressourcer, styringen af investeringer og den teknologiske udvikling er i balance med hinanden og øger muligheden for at opfylde menneskeheden behov og forhåbninger”. Et bæredygtigt landbrug skal ifølge redegørelsen fremme en længere række målsætninger, herunder: indtjening til landmanden, gode arbejdsvilkår, arbejdsmiljø, beskyt-

telse af det ydre miljø samt forbedret dyrevelfærd.

Bæredygtighed er efter Brundtlandkommissionens arbejde blevet til et plusord, noget ubetinget positivt ladet. Bæredygtighed er blevet noget, der er ubestrideligt godt, og det modsatte af bæredygtighed vil få forsvare. I sig selv er det meget positivt, at begrebet står som et fælles ideal for mange, ellers potentielt modstridende kræfter i det moderne samfund. Men enigheden har sin pris. Mekanismen bag den brede enighed er nemlig, at alle de gode formål, som ligger forskellige grupper på sinde, er blevet inkorporeret i begrebet. Derved er begrebet blevet rummeligt i en grad, så det ikke længere er egnet som et redskab til at skære igennem og formulere en klar politik. Tværtimod vil det dække over væsentlige dilemmaer, fx mellem hensynet til effektiv produktion og miljøbeskyttelse eller mellem ønsket om at fremme dyrevelfærd og hensyn til miljø og fødevarerikkerhed.

Operationalisering af bæredygtighed

Der er to ting, man kan gøre. Enten kan man i praksis nøjes med at benytte bæredygtighedsbegrebet ved højtidelige lejligheder. Eller også kan man stramme det op, så det får en mere præcis betydning og derved bedre kan udbredes og operationaliseres. Det giver derimod ingen mening at søge efter det "sande" eller "ægte" begreb om bæredygtighed, for det findes ikke. Det er et spørgsmål om at indse, at når man lægger vægt på at fremme bestemte værdier og målsætninger, så kan man være nødt til at give afkald eller køb på andre værdier og målsætninger.

Inden for den naturvidenskabelige forskning har man forsøgt en operatio-

naliserings ved at identificere de grænser, der allerede er overskredet, og de grænser, som ikke må overskrides. Opstillingen af et såkaldt miljømæssigt eller økologisk råderum inden for jordbruget, og forsøget på at opstille kriterier for bæredygtig udvikling med dertil knyttede metoder til at måle bæredygtighed på forskellige niveauer inden for specifikke jordbrugssektorer, er eksempler på dette. I praksis svarer det til at få fastlagt standarder for, hvad der skal regnes for bæredygtige henholdsvis ikke-bæredygtige dyrkningsformer, produktionssystemer og driftstiltag.

Men uanset om det forekommer, at der findes et righoldigt udvalg af pålidelige metoder til at måle bæredygtighed, vil der altid være en mere eller mindre underforstået værdimæssig dagsorden. En målemetode forudsætter, at der allerede er taget stilling til værdierne.

Inden for miljø- og ressourceøkonomien har man forsøgt at operationalisere de forskellige begreber om bæredygtighed. Man har bl.a. forsøgt at afspejle forskellen i antagelser bag forskellige bæredygtighedsopfattelser ved mere systematisk at skelne mellem "svage" og "stærke" udgaver af bæredygtighed. Antagelserne, som skiller de forskellige opfattelser fra hinanden, vedrører bl.a., hvad vi "skulder" kommende generationer, hvad der anses for en "retfærdig" fordeling af forpligtelser inden for og mellem generationer samt hvilke hensyn, vi skal tage til "naturen", og hvad det egentlig er for en natur, vi ønsker at bevare (figur 1-3).

En afgørende rolle i forbindelse med denne diskussion spiller skismaet mellem bekendelse til henholdsvis en teknologioptimisme eller en teknologipessimisme. Sammen med opfattelsen af naturen som "robust", "tolerant" eller "skrøbelig" får holdningen til teknologi – som noget



Figur 1-3. Det kan være svært at afgøre, om en solnedgang kan eller skal erstattes af andre værdier. Foto E.S. Jensen.

der kan løse de problemer, der måtte opstå – indflydelse på, i hvilket omfang man anser nuværende former for praksis i jordbruget for bæredygtige.

Men uenighederne bunder også i forskellige syn på, i hvor høj grad naturens goder er substituerbare. Ethiske overvejelser spiller dermed også en rolle for tolkningen af bæredygtighed. I den svageste bæredygtighedsudlægning forudsættes det, at det altid er muligt at kompensere miljøtab med producerede goder, selvom de fleste mainstream-økonomer i dag afviser, at miljø- og ressourceproblematikken blot kan overlades til teknologiske og økonomiske kræfter. Omvendt bryder det “meget stærke” bæredygtighedsbegreb etisk set radikalt med de foregående opfattelser: ifølge det har naturen værdi i sig selv og ikke blot instrumentel værdi som ressource og byttegenstand. Dvs. i

sidstnævnte tolkning er der et ganske anderledes bud på forholdet mellem hensyn til menneskelig velfærd og hensyn til naturen i sig selv.

Faglige og værdimæssige aspekter

En af konsekvenserne af en begrebsopstramning er imidlertid, at begrebet bliver kontroversielt. Et mindre klart og mindre veldefineret begreb vil oftest være ukontroversielt, idet det reelt ikke siger noget præcist om, hvad man skal gøre. En klarere definition og afgrænsning af begrebet tydeliggør, at alle gode formål og intentioner ikke nødvendigvis kan opfyldes. Dermed er der nogle parter, som ikke vil kunne tilslutte sig den påtænkte udvikling, fordi det måske strider mod deres interesser eller værdier. Dilemmaer mellem de forskellige målsætninger – eller værdier – kan hermed

Bæredygtigheds- målsætning/ værdi	Faglig diskussion	Værdimæssig diskussion
Dyrevelfærd	Hvordan skal stalde, stier m.m. udformes? Hvordan fremmer vi naturlig adfærd hos husdyrene?	Hvad er dyrevelfærd? Hvad er "naturlig" adfærd? Hvordan begrundes etisk hensyntagen til husdyrene?
Fødevarer sikkerhed	Hvordan mindsker vi risikoen for skadelige stoffer i fødevarer? Hvordan mindsker vi medicinforbruget i husdyrbruget?	Hvad regnes som risiko, skade, fare? Hvilke risici vil vi acceptere - hvor går grænsen? Kan risici opvejes af nytte?
Fødevarekvalitet	Hvordan kan vi øge kvaliteten af landbrugsprodukter? Hvordan kan vi måle kvalitet?	Hvad forstår vi ved kvalitet? Drejer det sig bare om sunde fødevarer? Hvad med den æstetiske dimension?
Miljø fx udledning af kvælstof, pesticider, ammoniak	Hvordan kan udledningen nedsættes? Skal grænseværdier sættes ud fra en toksikologisk vurdering (fx grøntsager) eller ud fra en detektionsgrænse (fx drikkevand)?	Hvornår udgør en ændring af miljøet et problem? Drejer det sig alene om at beskytte os selv og vore efterkommere?
Biodiversitet	Hvilke arter er knyttet til hvilke skove, småbiotoper eller dyrkede arealer? Hvad er ændringen over tid? Hvordan påvirkes biodiversiteten af forskellige driftstiltag?	Har naturen værdi i sig selv? Er al mangfoldighed lige god? Er menneskets indgriben i naturen altid af det onde?
Autenticitet, vildhed, kontinuitet	Hvilke arter og strukturer er til stede? Hvordan fremmer vi naturligt hjemmehørende arter? Hvordan begrænser vi ikke-hjemmehørende arter?	Hvad er naturligt? Kan brugen af "fremmede" arter forsvares etisk set?
Rekreation	Hvad foretrækker publikum? Hvilke publikumstyper er der? Hvor færdes de?	Hvor går grænsen mellem natur og kultur? Er naturen der for vores skyld, eller bør vi overlade den til sig selv?
Produktion på baggrund af fornybare ressourcer	Hvordan optimerer vi en vedvarende produktion af kvalitetstræ? Hvordan øger vi indtjeningen fra jagt?	Hvordan indfanger vi "andre" værdier end rene nytteværdier?

Tabel 1-1. Uddrag af bæredygtighedsmålsætninger eller værdier der kan være relevante i en bæredygtighedssammenhæng for dansk jordbrug, samt eksempler på tilknyttede faglige og værdimæssige diskussioner.

indtræffe. Her er det væsentligt at skelne mellem diskussioner af rent faglig og mere værdimæssig karakter.

Som det fremgår af tabel 1-1, er der stor forskel på, hvad de faglige diskussioner fokuserer på, og hvad de værdimæssige diskussioner koncentrerer sig om.

Begge er nødvendige for at nå til bunds i bæredygtighedsproblematikken og for de dilemmaer, der indtræffer i forbindelse med målsætninger om øget bæredygtighed i jordbruget, som følgende eksempler fra husdyrbrug, planteavl og skovbrug illustrerer.

Bæredygtighedsdilemmaer inden for husdyrbruget

I det følgende vil der blive præsenteret tre typer af dilemmaer, som knytter sig til forsøget på at realisere en bæredygtig husdyrproduktion: 1) Dilemmaer, som knytter sig til forskellige opfattelser af dyrevelfærd. 2) Dilemmaer mellem hensynet til dyrevelfærd og hensyn til miljø og menneskers sundhed. 3) Dilemmaer mellem hensynet til dyrevelfærd og hensynet til produktionsøkonomien.

Det mest målrettede forsøg på at skabe en bæredygtig husdyrproduktion finder man inden for den økologiske produktion. Derfor vil økologisk husdyrproduktion blive brugt som gennemgående eksempel.

Forskellige opfattelser af dyrevelfærd

Udgangspunktet for diskussioner om bæredygtig husdyrproduktion er typisk, at dyr også har krav på beskyttelse og hensyn. Men hvad er det nærmere bestemt, der skal beskyttes og tages hensyn til? Der kan her angives forskellige idealer om et godt dyreliv.

For nogle er et godt dyreliv et "naturligt" liv. Husdyrene skal så vidt muligt have lov til at leve et naturligt dyreliv. Indgreb i deres reproduktion, fx i form af kunstig sædovertføring, embryoteknologi og lignende er af det onde. Anvendelse af veterinærmedicin bør kun fore-

gå som en absolut nødløsning, og det er ikke acceptabelt at amputere diverse leddede såsom horn, haler, næb og tænder.

For andre er et godt dyreliv et, hvor dyrene fysiologisk og sundhedsmæssigt er i balance. Dødeligheden i besætningerne er et godt mål for, hvordan dyrene har det. Hvis dødeligheden er lav, og der er en lav forekomst af infektioner og andre sygdomme, er det et tegn på, at dyrene har det godt. Tilsvarende er høje reproduktionsrater og høj produktivitet gode tegn.

Endelig er der nogle, for hvem et godt dyreliv betyder, at smerte og anden lidelse undgås, og der samtidig opnås mange gode oplevelser. Det afgørende er her, om dyrene selv, subjektivt set, har det godt med den situation, de er i.

I mange sammenhænge vil de tre idealer føre til den samme vurdering. Fx vil dårligt drevne intensive produktionssystemer ikke bare kunne karakteriseres som unaturlige, de vil også give anledning til syge dyr og dyr, som lider.

Der kan dog også være situationer, hvor de tre idealer kommer i konflikt med hinanden. Således gælder det, at de ekstensive systemer til ægproduktion, for eksempel de økologiske, har en langt højere dødelighed end bursystemerne. Dette skyldes bl.a., at hønerne i burene

er sammen i små grupper på net, mens de i de ekstensive systemer går i store flokke på gulv, hvor der er større mulighed for, at adfærdsmæssige unoder som fjerpilning og kannibalisme kan florere, og hvor der er større mulighed for smittespredning. Risikoen for problemer vokser yderligere, når man som i de økologiske systemer ikke længere tillader "næbtrimning", dvs. amputation af kyllingernes næbspids. Derved kan hønerne lettere skade hinanden (figur 1-4).

Endvidere kan nævnes brugen af forebyggende medicinering. Denne er ikke tilladt i økologisk produktion – men bliver dog i overensstemmelse med hidtil gældende regler praktiseret inden for den økologiske ægproduktion, hvor kyllingerne bliver medicineret i god tid, in-

den de som hønniker melder sig under økologiens faner (se også side 205). Fra 2004 skal opdrættet dog også være økologisk. Det vil således ikke være muligt i økologisk slagtekyllingeproduktion at foretage forebyggende behandling af coccidiose (en parasitær tarminfektion) med det resultat, at dyrene godt nok lever et mere naturligt liv, men samtidig formodentlig i større tal vil bukke under for en lidelsesvoldende sygdom.

Opfattes et godt dyreliv som et "naturligt" liv, så er der god overensstemmelse mellem dyreetikken og ideen bag økologisk jordbrug. Her er idealet jo netop at producere på naturens præmisser og så vidt muligt undgå brugen af kemiske hjælpemidler og bioteknologi. Opfattes et godt dyreliv derimod som et



Figur 1-4. Fjerpilning er stort problem i økologisk og anden form for alternativ ægproduktion. Foto: Pernille Fraas Johnsen.

sundt liv uden lidelse, kan der let opstå en konflikt mellem hensynet til dyreetikken og den overordnede etiske målsætning bag økologisk jordbrug.

Det er fravær af lidelse, som i høj grad er definerende for den officielle dyreetik, som bl.a. kommer til udtryk i Dyreværnslovens indledningsparagraf: “§ 1 Dyr skal behandles forsvarligt og beskyttes bedst muligt mod smerte, lidelse, angst, varigt men og væsentlig ulempe.” Derfor er der en reel spænding mellem hensynet til dyreetikken og den generelle “økologiske målsætning”.

Dyrevelfærd kontra hensyn til miljø og sundhed

Økologisk husdyrproduktion tjener ikke bare til at sikre dyrene et godt liv. Målet er også en produktion, hvor der i højere grad end i den konventionelle tages hensyn til det ydre miljø og til menneskers sundhed.

Helt generelt kan man sige, at store dele af husdyrproduktionen udgør et miljømæssigt og fordelingsmæssigt problem. Der er nemlig tale om, at man i stedet for at dyrke afgrøder, som kan spises af mennesker, dyrker foderafgrøder – med et kæmpe energitab til følge. Valgte vi i vores del af verden at spise mindre kød, så ville der blive mindre pres på de naturlige ressourcer, mindre forurening, flere ressourcer til folk i udviklingslandene og den generelle sundhedstilstand hos befolkningen ville formentlig også blive forbedret. Men selv hvis man sætter en parentes om denne store problemstilling, kan der opstå et dilemma mellem hensynet til at sikre dyrenes velfærd og til at beskytte miljøet og menneskers sundhed. Et eksempel på et sådant dilemma ses ved ringning af søer.

Ved hold af søer på friland, som er en del af den økologiske svineproduktion,

er det almindeligt praktiseret at give søerne en ring i trynen. Ringen skal hindre, at søerne roder i jorden og derved kommer til at ødelægge græsdekken. Uden græsdekke vil dyrenes gødning nemlig gå direkte ned i jorden til skade for miljøet. Men ringen i trynen forhindrer soen i at udføre en adfærd, som hun er stærkt motiveret for at udføre. Det er formentlig kun på grund af de smerter, som tryneringen giver, at hun lader være. Foranstaltningen er god for miljøet, men den er svær at forene med kravet om, at dyrenes naturlige adfærd skal tilgodeses (figur 1-5).

En tilsvarende problemstilling rejser sig i forbindelse med anvendelsen af strøelse i staldene. Fx kan systemer, hvor dyrene går på halm, være optimale set ud fra en dyreetisk synsvinkel. Men ud fra en miljø- og ressourcemæssig betragtning kan der være gode grunde til at satse på systemer med såkaldte spaltegulve, hvor man opsamler dyrenes afføring i såkaldte gylletanke.

I forhold til menneskers sundhed er det især veterinærmedicinen, som er i fokus. I økologisk husdyrhold gælder der nogle meget restriktive regler for anvendelse af medicin. Således skal mælk, æg og dyr til slagtning efter medicinsk behandling tilbageholdes to gange længere end i konventionelle besætninger. Man kan imidlertid stille spørgsmålstejn ved, om disse regler altid er til gavn for dyrene, eller om de alene skal tjene til markedsføring af de økologiske produkter. I det omfang reglerne medfører, at producenterne mere effektivt forebygger udbrud af sygdomme, er reglerne selvfølgelig også til gavn for dyrene. Hvis derimod konsekvensen bliver, at syge dyr ikke får den optimale behandling, kan reglerne ikke siges at være til gavn for dyrene.

At der her er et reelt problem fremgår



Figur 1-5. Frilandsgrise roder godt op i jorden og ødelægger derved græsdekkeet, som skulle optage næringsstofferne i deres urin og gødning. Hyppige flytninger er derfor nødvendige. Foto E.S. Jensen.

af det indlæg, dyrlæge Aage Juhl Jørgensen holdt ved det offentlige møde om dyreværn på Landbohøjskolen d. 2.-3. marts 1998. Han skrev: “Samtalestof er der også på dyrlægemøder omkring økologi. De fleste gange er diskussionen positiv, men undertiden kan kolleger fortælle om dyreværnsmæssige misforhold. Det kan være kalve, som er smækfyldt med – og afkræftede af – hudparasitter. Eller aldeles utrivelige og hostende ungdyr, der har mødt lungeorm. Det skal præciseres, at slige forhold også kan observeres i konventionelle besætninger, men hvor resultatet der mest kan begrundes med ligegyldighed/uvidenhed, er det nok mere “medicin-frygten” i visse økologiske besætninger der er udslagsgivende.”

Produktionsøkonomi kontra dyrevelfærd

Økologisk husdyrproduktion er ligesom konventionel husdyrproduktion et erhverv, som producenterne skal leve af. I det omfang producenter af økologiske fødevarer får en merpris for deres produkter, har de så at sige noget mere at give af med henblik på at sikre dyrenes velfærd. Men også økologiske producenter er nødt til at foretage en afvejning mellem hensynet til dyrene og hensynet til produktionsøkonomien.

Dette viser sig fx i forbindelse med økologisk ægproduktion. Skal man holde æglæggende høner i flokke, hvor der er sikkerhed for, at flokstyrrelsen ikke har negativ indflydelse på trivslen, så bør man formodentlig ned på højst 20 høner

i hver flok. Samtidig bør man for at modvirke aggression nok også have en hane i hver flok. En sådan produktionsform ville dog være særdeles kostbar, og af hensyn til produktionsøkonomien har man derfor valgt at gå på kompromis med kravene. Hønerne går i meget større flokke (normalt flere tusinde høner) uden haner, da ubefrugtede æg har en bedre holdbarhed end befrugtede æg.

Hensynet til produktionsøkonomien viser sig også ved, at der i økologisk husdyrproduktion anvendes de samme højt-tydende dyr som i den konventionelle produktion. Disse dyr er udviklet gennem et målrettet avlsarbejde, hvor der overvejende er lagt vægt på at forbedre

dyrenes produktionsegenskaber. En uønsket bivirkning heraf kan være en øget frekvens af produktionsbetingede sygdomme. Fx er frekvensen af yverbetændelse hos malkekøer steget i takt med den gennemsnitlige mælkeydelse. Et andet eksempel er slagtekyllinger, der oplever benproblemer som konsekvens af deres hurtige vækst. Ofte vil de højt-tydende dyr være fysiologisk belastede og derfor have sværere ved at modstå yderligere belastninger fra miljøet.

Som det fremgår, vil der i husdyrproduktionen skulle ske en afvejning mellem dyrevelfærd og andre hensyn. Spørgsmålet er så, om der i denne afvejning tages tilstrækkeligt hensyn til dyrene.

Bæredygtighedsdilemmaer inden for landbrugets planteavl

Over 60 % af Danmarks areal dyrkes med landbrugsafgrøder (figur 1-6). Det kan derfor ikke undre, at miljøspørgsmål i forbindelse med landbrugsdriften rejser sig i kølvandet af pesticidfund i drikkevand og iltsvind i de indre fjorde. I målsætningerne for den fremtidige udvikling skal ikke kun økonomi spille en rolle, men også hensyn til medarbejdere, naboer og forbrugere samt til natur, landskab og miljø. Samtidig skal der sikres åbenhed om landbrugsproduktionen, således at der opnås en konstruktiv dialog med resten af samfundet om den måde, fødevarerne produceres på.

På trods af vilje til at sikre en bæredygtig udvikling for dansk planteavl, både fra politisk hold og fra erhvervets side, rejser der sig imidlertid ofte konflikter/dilemmaer i kølvandet på tiltag, som var til-

tænkt at sikre en bæredygtig udvikling. Nogle kan løses gennem faglige erkendelser, mens andre kræver værdimæssige prioriteringer.

Hvad bør prioriteres højest: nedsat pesticidforbrug eller mindre udledning af kvælstof?

Krav om grønne marker, dvs. vedvarende plantedække, har været et af de politiske tiltag, som fulgte i kølvandet på de politiske bestemte vandmiljøplaner for at nedsætte udledning af kvælstof fra landbrugsarealer. Derfor har landbruget bevæget sig fra primært at dyrke vårsæede afgrøder til hovedsageligt at dyrke vinterafgrøder. Samtidig har der været et politisk pres på landbruget for at nedsætte forbruget af plantebeskyttelsesmidler for at minimere belastningen fra



Figur 1-6. Landbruget fylder godt op i det danske landskab. Foto E.S. Jensen.

disse stoffer og deres nedbrydningsprodukter på såvel sundhed som miljø, hvilket har resulteret i foreløbige pesticid-handlingsplaner.

Med den moderne landbrugsform har disse to krav: nedsat udledning af næringsstoffer og nedsat belastning fra pesticider givet anledning til modsatrettede kræfter, idet vinterafgrøder er mere udsat for ukrudt, sygdomme og skadedyr end vårsæede afgrøder. Der rejser sig altså et dilemma: hvilke miljøindsatser, nedsættelse af pesticidforbruget eller reduktion af kvælstofudledningen, bør prioriteres? I dette tilfælde ser det ud til at være et dilemma, som til en vis grad kan opvejes af en kraftig indsats i begge retninger. Begge forhold har stor betydning for fremtidige generationers muligheder for at få rent drikkevand.

Forsyningsikkerhed kontra øget velstand i udviklingslandene

Bæredygtighed omfatter, som tidligere nævnt, ikke blot spørgsmål om øget hensyntagen til naturen og miljøet og menneskelig sundhed samt fremtidige generationers muligheder for at undgå skader på miljø og sundhed, men også fordelingsspørgsmål mellem rige og fattige lande. Som et eksempel på en produktion, der næppe ville være rentabel, såfremt verdensmarkedsprisen var den gældende afregningspris, kan nævnes sukkerproduktion fra bederoer. Et af formålene med at fastsætte markedspriser er at opnå en stabil produktion. Sukkerstøtten i EU gennem faste priser svarer stort set til den gennemsnitlige landbrugsstøtte til sukkerproduktion i de øvrige OECD-lande. Hovedparten af



Figur 1-7. Sukkerproduktion fra bederoer vil næppe være rentabel, såfremt verdensmarkedsprisen var den gældende afregningspris. Roemark. Foto: Finn Sørensen.

sukkerproduktionen finder dog sted uden for de industrialiserede lande, og her er sukkerstøtten væsentlig lavere.

Den europæiske sukkerproduktion startede for at sikre forsyninger af sukker til det europæiske fastland efter Napoleonskrigene, idet englænderne havde forhindret import af sukker fra Vestindien. I Danmark var det først i starten af 1800-tallet, at sukkerudvinding fra roer begyndte at have nationaløkonomisk betydning, og den danske eksport af sukker har i dag en værdi på over 800 mio. kr. om året. Ikke desto mindre er udsigterne for fortsat sukkerproduktion usikre. Ganske vist fik EU's landbrugsministre i maj 2001 vedtaget en ny forlængelse af den hidtidige sukkerstøtte, som sikrer uændrede priser, men i årene forinden

var den danske sukkerkvote allerede reduceret med 4% (figur 1-7).

Hvis EU's generelle målsætning om, at priserne skal tilnærmes verdensmarkedspriserne, skal opfyldes, så vil en dansk sukkerproduktion næppe være rentabel. I forhold til sukkerroeproduktion fra sukkerrør, kan sukkerroer i Danmark ikke opnå det arealmæssigt samme udbytte. Desuden er sukkerroer en krævende afgrøde med hensyn til jordbearbejdning, pleje i sæsonen og høst. Sukkerproduktion på baggrund af sukkerrør foregår bl.a. i lande som Brasilien, Cuba, Guatemala, Colombia, Indien og i flere lande i det sydlige Afrika, hvor omkostningerne i forbindelse med sukkerproduktion er væsentligt lavere end i EU¹.

1. <http://www.illovosugar.com/world/intstats.htm>

Der er altså det dilemma, at vi på den ene side gerne vil opretholde en stabil sukkerproduktion og bevare en eksportindtægt, men på den anden side vil vi gerne tilslutte os Brundtland-kommisionens og Rio-konferencens målsætninger om bæredygtig udvikling, hvor en af hjørnestenene er at mindske uligheden mellem rige og fattige lande. Mange udviklingslande udelukkes med de nuværende ordninger fra samhandel med et produkt, som er en væsentlig eksport-

mulighed og dermed indtjeningskilde for disse lande.

Der er dog tegn på, at der rent faktisk er ved at ske en omprioritering i retning mod større hensyntagen til de fattigere landes ønsker. Ministerrådet i EU vedtog i starten af 2001, at importtolden på sukker fra 48 af verdens fattigste lande gradvist skal nedsættes i perioden 2006–2009. Herefter vil der være friere markedsadgang til EU, reguleret ud fra kvotetildelinger til de enkelte lande.

Bæredygtighedsdilemmaer inden for skovbrug

I de sidste knap 200 år har produktions- og produktivitetsspektet spillet en fremtrædende rolle i skovdriften. Skovarealet er udvidet efter lange perioder med overudnyttelse. Til at øge produktiviteten har der i vid udstrækning været anvendt arter fra resten af Europa og fra Nordamerika samt udenlandske herkomster (provenienser) af hjemmehørende arter såsom bøg og eg. Hertil kommer bl.a. dræning og afvanding af vådområder samt udbredt mekanisering.

I de seneste årtier er der kommet øget fokus på skovens andre værdier, i særlig grad rekreativ værdier og natur- og miljøværdier. Ønsket om en større hensyntagen til ikke-økonomiske værdier såsom naturindholdet i form af vilde dyr og planter i skovene – biodiversiteten – har betydet, at den stadige debat om skovenes driftsformer og dyrkningssystemer, og hvad der er en "rigtig" skov, for alvor finder sted under indtryk af de moderne forestillinger om bæredygtighed (figur 1-8).

Her er det værd at bemærke, at skovbrug på flere punkter adskiller sig fra de

andre jordbrugsgrene omtalt tidligere.

Der er markant længere produktionstid, produktionen er mere ekstensiv og mere flersidig, og der er som oftest fri adgang til produktionsarealerne. Disse forhold medfører, at det på den ene side er let at fokusere på bæredygtighedsaspektet i driften, mens det på den anden side også giver anledning til dilemmaer. Her ses på dilemmaer mellem hensynet til produktion og biodiversitet og mellem hensynet til traditionel træproduktion og andre former for indtjening i form af jagt og ydelser i form af friluftsliv.

Træproduktion kontra andre indtjeningsmuligheder og ydelser: naturnær skovdrift

Som det blev nævnt ovenfor, skal skov ifølge skovloven drives flersidigt. Flersidighed kan tolkes på flere måder, men ofte indebærer det, at der sker en samling af flere funktioner på ét areal, så det samme areal kan bruges både til træproduktion og til andre aktiviteter såsom friluftsliv eller jagt. Som et led i bestræbelserne på at finde et bud på, hvad bæ-



Figur 1–8. Udbredt brug af naturlig foryngelse er en væsentlig del af naturnær skovdrift. Denne brug kan dog give vanskeligheder i forhold til ønsket om indtjening fra jagt. Foto: Flemming Rune.

redygtig skovdrift kan tænkes at indebære, foreslås det, jf. forrige afsnit, at basere driften på såkaldte naturnære principper koblet med særlige økologiske, økonomiske og sociale elementer.

Naturnær skovdrift består i at opbygge en skov, der er mere stabil over for bl.a. storm, skadevoldere og ændrede klimaforhold. Dette kan opnås gennem bevarelse af et egentligt skovklima, en løbende forbedring af jordbundstilstanden og brug af lokalitetstilpassede arter samt ved at skabe gode muligheder for naturlig foryngelse i opbygningen af bland-skov (figur 1-8).

Samtidig har undersøgelser vist, at befolkningen gerne vil opleve en varieret skov med flere træarter i forskellige aldre. Desuden værdsætter skovgæsterne oplevelsen af vildt. Der er således på samme tid et ønske om at få en "vildere", i hvert fald mere varieret såkaldt naturnær bland-skov, og samtidig have mulighed for at se dyrevildt i skoven. Imidlertid er det langt fra uproblematisk at forsøge at opfylde denne flersidighed.

Konflikten mellem foryngelse og vildt, hvor vildtet ødelægger opvæksten, er også velkendt i det konventionelle skovbrug. Men specielt i forhold til naturnær skovbrug (se også side 288) er der tre forhold, som skærper denne konflikt. Dels er behovet for økonomisk indtægt gennem udlejning af jagt blevet mere udtalt i takt med faldende råtræpriser. Dels er råvildtbestanden steget kraftigt – svarende til en tredobling de sidste 25 år. Og endelig er det ofte et ønske i naturnær skovdrift, at foryngelse kan ske spontant i alle dele af skoven uden brug af hegning.

Der er flere forslag til måder at løse konflikten på, bl.a. øget afskydning, fodring eller hegning. Men vanskeligheden ved fx hegning er, at i modsætning til en

konventionelt drevet skov, hvor der er klare grænser mellem områder, hvor naturlig eller kunstig foryngelse (fx plantning) forekommer, og resten af skoven, vil der i en naturnært drevet skov være foryngelse i små grupper i hele skoven.

Fra skovbrugshold fremhæves det, at der generelt er mangel på viden om grundlæggende sammenhænge mellem bl.a. tætheden af råvildt og skader på skovens foryngelse samt mellem skovstruktur og vildtskader. Men det er ikke kun viden, der mangler. Skal der findes en såkaldt bæredygtig balance, er det nødvendigt at prioritere blandt de modstridende hensyn, der anses for etisk relevante. Det omfatter hensyn til vildtet, til skovejeren (og dermed indtjeningen), til skovgæsterne, og – i hvert fald indirekte – til vegetationen og dyre- og plantelivet samt hensynet til fremtidige generationer.

Arbejdet mod øget bæredygtighed indbefatter at man gør sig klart, i hvilken udstrækning man er rede til at acceptere synlige, menneskeskabte indgreb såsom hegning i naturnært drevne skove. Det afhænger bl.a. af, hvor dogmatisk man tolker "naturnært", samt af ens grundlæggende syn på naturen og brugen af den.

Produktionshensyn kontra biodiversitet: ikke-hjemmehørende arter

Ens natursyn er også væsentligt i sammenhæng med afvejningen af produktionshensyn over for hensynet til beskyttelse af den biologiske mangfoldighed som led i opnåelsen af bæredygtighed i skovbruget. I forbindelse med træartsvalget, som fastlægger hvilke træer, der skal stå i skoven i ofte mere end 100 år, er spørgsmålet om såkaldt naturlig hjemhørighed kommet i fokus. En

hjemmehørende art kan defineres som en art, der forekommer naturligt i et område, dvs. ikke er blevet indført af mennesker ved et tilfælde eller med overlæg i modsætning til en ikke-hjemmehørende art, der er indført eller indslæbt.

Fra naturvidenskabeligt hold er der diskussion om, hvorvidt hjemmehørende skovtræarter altid er de mest diversitetsskabende og økologisk betydningsfulde. Der kendes eksempler på, at indførte træarter sagtens kan spille en værdifuld økologisk rolle i et dyrkningssystem. Det skyldes bl.a., at en lang række andre faktorer end artens oprindelsessted såsom klima og jordbund, bevoksningens alder og sammensætningen af omkringliggende arealer er afgørende for biodiversiteten.

Men der er også et andet lag i debatten, som øver indflydelse på de faglige argumenter og til dels supplerer disse. Det er fx ikke entydigt bestemt, hvad der

skal lægges i en "værdifuld" økologisk rolle. Hertil kommer mere direkte holdnings- eller værdibaserede argumenter, der hviler på bestemte forestillinger om "indfødsret" og om de "rette" artsbalancer og skovsammensætninger. Det kan medføre, at ikke al diversitet nødvendigvis er lige ønsket. De mere værdibaserede argumenter viser, at der kan være forskellige syn på naturen og brugen af den, og at det kan give anledning til dilemmaer i konkrete forvaltningssituationer. De forskellige opfattelser kan bl.a. ses i den vægt, der tillægges begreber som oprindelighed, vildhed og autenticitet i argumentationen vedrørende biodiversitet.

I en bæredygtighedssammenhæng er det vigtigt at gøre sig klart, hvordan hensynet til produktion skal vejes mod hensynet til bestemte former for biodiversitet – der anses for ønsket nu og antagelig vil være lige så udtalt om 25 år. Desuden er det væsentligt at prøve at få sat ord på de bagvedliggende værdiantagelser.

Håndtering af værdispørgsmål i jordbruget fremover

Bæredygtighedsbegrebet har undergået betydelige forandringer i løbet af de seneste århundreder og særligt i de sidste 15-20 år, og det kan antagelig mere passende beskrives som en diskussionsramme end en gennemtænkt etisk målsætning.

Dansk jordbrug har i perioden siden 2. verdenskrig gennemgået en voldsom udvikling. Hovedbestræbelserne har gået på at opnå større produktivitet og større effektivitet gennem brug af bl.a. højtydende sorter, kunstgødning og pesticider. For 100 år siden var spørgsmål vedrøren-

de forsyningsikkerhed dominerende og blev bl.a. søgt løst gennem udvidelse af produktionsarealerne. I de seneste par årtier er der imidlertid blevet sat spørgsmålstegn ved, om den i snæver økonomisk forstand mest rationelle metode også altid er den bedste. Andre succeskriterier har meldt sig på banen, og konsekvenserne af de intensive produktionsmetoder for naturen og miljøet er blevet erkendt og i stigende omfang dokumenteret. Dagsordenen for jordbruget er med andre ord blevet udvidet.

Baggrunden for skiftet i dagsorden –

hvorfor vi ser anderledes på jordbruget i dag end for fx 50 år siden – skal søges flere steder, men præges af tre hovedelementer: øget velfærd, konsekvenserne af de hidtidige produktionsformer og den generelle demokratiske udvikling. For det første er der sket en generel, markant stigning i velstand og velfærd herhjemme. Desuden er det som nævnt lykkedes at realisere en række af de eksisterende målsætninger om rigeligt og vedvarende udbud af billige landbrugsprodukter og fødevarer. For det andet har en række indirekte, utilsigtede følger af de hidtidige produktionsformer inden for jordbruget vist sig, som netop berører forhold som dyrevelfærd, miljø og biodiversitet. For det tredje er der sket en generel demokratisk udvikling, bl.a. gennem øget offentlig inddragelse og brug af høringsrunder i forbindelse med forskellige former for beslutningstagen.

Jordbruget er ikke blot en samling af erhvervsgrene, der producerer fødevarer, fibre m.m. Jordbrugeren er blevet arealforvalter, og gennem støtteordninger, særligt inden for landbruget, føler det omgivende samfund, at det har krav på indsigt og indflydelse på, hvad der produceres og hvordan. Der melder sig et kollektivt ansvar for landskabet, miljøet og den levende natur, og jordbrugeren forvalter ud fra den opfattelse noget fælles, selvom arealerne er i privat eje.

Denne nye dagsorden for jordbruget har ført til reaktioner og ændringer i adfærd hos de forskellige berørte parter, bl.a. producenter, forvaltere, rådgivere, forskningen og forbrugere. Disse parter, bl.a. forskningen, har forsøgt at forholde sig til de ændringer i dagsordenen, som de foregående eksempler har vist, gennem øget fokusering på emner som alternativer til brug af kunstgødning, mindre miljøbelastende pesticider, produktions-

former der øger dyrevelfærden, og såkaldt naturnære dyrkningsystemer inden for skovbruget. De nye diskussioner er derfor primært kommet til at tage sig ud som faglige – hvad de naturligvis i vid udstrækning også er. Men ud over den faglige komponent er der i høj grad også en værdimæssig dimension, som har behov for at blive belyst og diskuteret.

Der kan dog sjældent peges på én “rigtig” vej. Forestillingerne om bæredygtighed, der ofte opfattes som det “rigtige”, er endvidere stadigvæk så rummelige, at de kan være vanskelige at benytte som indgang og samlingspunkt for de værdimæssige overvejelser, der ligger til grund for prioriteringer og valg inden for jordbruget. Spørgsmålet er, hvad der skal til for fremover at kunne reflektere denne ændrede – og stadigt foranderlige – dagsorden?

Visionen – den værdimæssige dagsorden om 25 år

Som det tidligere blev beskrevet, vil ethvert forsøg på at give en præcis og operationel definition af bæredygtighed være etisk kontroversiel. Det gør imidlertid ikke sådanne forsøg værdiløse, tværtimod. Men det kræver, at man ærligt fremlægger de værdimæssige antagelser, som knytter sig til brugen af bæredygtighedsbegrebet, og er bevidst om de mulige dilemmaer. Desuden er det afgørende, at man gør sin omverden opmærksom på det, man gør, og på de valg, man foretager. Det er her, den demokratiske udvikling bliver relevant.

Det vil om 25 år næppe være acceptabelt at overlade beslutninger om forvaltningen af den danske natur og dens ressourcer alene til faglige eksperter og erhvervsinteresser. Der vil derfor være behov for at inddrage et bredere spektrum af interessentgrupper og berørte

parter. Det fordrer åbenhed og gennemsækelighed. Men det kan man kun opnå, hvis dem, der er tæt på beslutningerne, har et mere gennemtænkt forhold til de værdier, som er på spil i forbindelse med diskussionen om bæredygtighed.

Om 25 år skulle den værdimæssige dagsorden således gerne være en langt mere integreret del af den generelle dagsorden for jordbruget, der er skitseret i dette og andre kapitler. Værdispørgsmål vil med andre ord ikke på samme vis som i dag have behov for speciel synliggørelse. Det betyder dog ikke, at der ikke vil være brug for samme opmærk-

somhed omkring værdimæssige problemstillinger. Tværtimod vil forskelligartede og måske modstridende krav – og dermed behovet for prioritering – til produktionsarealerne, det øvrige åbne landskab og skovene givetvis blive mere udtalte.

Forhåbentlig vil de kommende års arbejde med etik i jordbruget bidrage til, at identifikation, analyse og diskussion af bagvedliggende værdispørgsmål vil være langt mere indarbejdet i producenteres, konsulenteres, forvalteres og forskeres overvejelser, end det er tilfældet i dag.