

# Samspelet mellem landbrugsproduktion, landbrugerens værdier og regler

## En undersøgelse af værdiernes betydning for produktion og selvregulering i landbruget

Niels Halberg, seniorforsker ved Danmarks Jordbrugsforskning,  
Johannes Michelsen, docent ved Syddansk Universitet  
& Egon Noe, ph.d.-studerende

### 1. Baggrund

Siden midten af 1980'erne har landbrugets produktionsforhold til stadighed været genstand for kritisk politisk debat, der fra tid til anden har medført politisk regulering. En første kulmination på debatten var Vandmiljøplanen fra 1987 og senest har diskussionen drejet sig om Vandmiljøplan 2, der blev vedtaget af folketinget sammen med en ny pesticid-handlingsplan i juni 1998. Derudover har der de sidste år været sat kritisk fokus på dyrevelfærd samt forekomsten af salmonella og brugen af vækstfremmere. Det er nu således stort set alle aspekter af landbrugets produktion, der nyder kritisk bevågenhed og kravet lyder på øget regulering. Inden for miljøområdet er den politiske interesse allerede omsat til omfattende regelværker, der på forskellig vis begrænser landbrugernes dispositionsfrihed, og tilsvarende reaktioner kan forventes på de øvrige områder.

Landbruget har fra starten søgt at imødegå kritikken med stor kraft ikke mindst for at undgå, at kritikken blev omsat til statslig re-

gulering. Erhvervet har erklæret sig rede til at løse problemerne ad frivillighedens vej, og har bl.a. søgt at demonstrere dette gennem forskellige kampagner. Erhvervets eget oplæg til »Godt landmandskab år 2000« er således en generel målsætning om at landmændene bør inkludere miljøhensyn, naturværdier, dyrevelfærd og arbejdsmiljø i driftsledelsen fremover.

Parallelt med udviklingen af den politiske debat mellem landbruget og dets kritikere har det økologiske jordbrug udviklet sig. Det har til formål at udvikle et jordbrug, som lever op til en række målsætninger om at undgå forurening, tilgodese husdyrenes velfærd, producere sunde fødevarer og dyrke jorden i overensstemmelse med naturgrundlaget m.v. Den økologiske bevægelse har m.a.o. søgt at skabe et jordbrug, der af sig selv lever op til en række af de værdier, der gøres gældende i den landbrugspolitiske debat. De økologiske dyrkningsregler indeholder, ud over de velkendte forbud mod brug af kunstgødning og pesticider, detaljerede retningslinier for,

hvordan en økologisk jordbrugsbedrift skal drives. For almindelige landmænd må denne begrænsning i dispositionsfriheden indenfor det økologiske jordbrug umiddelbart fremstå som en skræmmevision. Derfor kan det være relevant at undersøge grundene til, at der overhovedet er landmænd, der frivilligt ønsker at underkaste sig dette omfattende sæt af regler. Samtidig karakteriseres det økologiske jordbrug af at være åben over for en form for selvregulering i den forstand, at dyrkningsreglerne til stadighed er til diskussion, hvorved udøverne kan være med til at fastsætte reglerne. Her ligger en mulighed for at tilpasse reguleringen til den helhed, som en jordbrugsbedrift udgør. Jordbrugeren kan således søge at minimere evt. skævvridninger af produktionens organisering som følge af for rigoristiske regler.

Det er et åbent spørgsmål, om disse aspekter af økologisk jordbrug – den frivillige tilslutning og muligheden for selvregulering – vil kunne overføres til den generelle landbrugsregulering og bidrage til at øge landbrugets hensyntagen til miljø, husdyrvelfærd, forbrugersundhed m.v. Dele af dette spørgsmål er blevet undersøgt i en analyse af sammenhængen mellem værdier og landbrugsproduktion blandt en gruppe økologiske og konventionelle mælkeproducenter. Det er blevet forsøgt at koble en politologisk synsvinkel med en agronomisk og en landbrugssociologisk synsvinkel på emnet. Nogle resultater vil blive præsenteret nedenfor sammen med en undersøgelse af, hvorvidt det er muligt at udarbejde et redskab, der kan bidrage til, at landmænd kan forholde sig på en helhedsorienteret måde til omverdenens krav til landbruget: Etisk regnskab for husdyrbrug. Disse undersøgelser danner dernæst baggrund for en diskussion af mulighederne for at opretholde selvreguleringen i økologisk jordbrug og for i højere grad at inddrage landbruget i almindelighed i regulering og tilpasning i forhold miljø- og naturværdier, dyrevelfærd mm.

## 2. De økologiske jordbrugere

### 2.1. *Bevægelsen og værdierne*

Herhjemme og internationalt er økologisk jordbrug udviklet uden for det traditionelle landbrugs erhvervsmæssige organisationer og forskningsinstitutioner. Gennem 1970'erne udviklede landbrugere, forskere, forbrugere og andre interesserede en række målsætninger og dyrkningsregler, der gjorde op med det såkaldt konventionelle landbrugs stigende brug af kemiske hjælpestoffer. Inden for IFOAM – den internationale organisation af bevægelser for økologisk jordbrug – formuleredes målsætninger, som herhjemme især er blevet videreformuleret af Landsforeningen Økologisk Jordbrug (LØJ). Målsætningerne er udtryk for nogle bestemte værdier, idet de angiver, at man anser bestemte forhold for bedre end andre: f.eks. at skabe sunde fødevarer, at undgå forurening fra landbruget, at sikre husdyrenes velfærd m.v. (En aktuel liste af mål: Se »Avlsgrundlaget« i indledningen til LØJ's dyrkningsregler. For en kort historisk gennemgang af målsætningernes tilblivelse, se Dissing (1996)).

Formuleringerne i målsætningerne for økologisk jordbrug er så brede, at de kun giver mening, hvis de læses som en kritik af, at disse mål netop ikke opfyldes i det eksisterende landbrug. Denne værdi-baserede kritik af det eksisterende landbrug og kritikens oprindelse i bredt sammensatte persongrupper indebærer, at det er rimeligt at karakterisere økologisk jordbrug som en social bevægelse, der forsøger at formulere en grundlæggende anden forståelse af landbruget end den gældende (jf. f.eks. Eiermann & Jamison, 1998). I forhold til den traditionelle agronomiske og landbrugsvidenskabelige forståelse af landbruget kritiserer man tendensen til at fokusere på enkelte aspekter. I det økologiske jordbrug finder man i stedet et helhedssyn på landbrugsbedriften og søger dermed at se enhver del af produktionen i sammenhæng med andre dele. Det ligger i målsætningen, at man søger at skabe et harmonisk hele i den sam-

lede produktion uden at skade natur og miljø – på samme tid som man søger at give jordbrugerne en levevej og imødekomme forbrugernes behov.

Målsætningerne udgør et relativt fast grundlag for det økologiske jordbrug, men bevægelsens medlemmer kan ændre dem – hvilket i praksis især er sket gennem tilføjelser. Målsætningerne er ikke i sig selv praktiske handlingsanvisninger. Derfor er de omsat til dyrkningsregler. Idéen er, at disse regler løbende skal ændres og tilpasses nye mål og ny viden (Dissing, 1996; Halberg et al. 1997). Tilsammen giver målsætninger og dyrkningsregler et klart grundlag for at sondre mellem økologisk og ikke-økologisk jordbrug. Det skaber en klar identitet omkring det økologiske jordbrug såvel m.h.t. hvilken type landbrug, man tilslutter sig som m.h.t. de produkter, der kommer ud af landbruget. Ikke mindst hvad angår det sidste aspekt bliver det endvidere vigtigt, at der skabes en sikkerhed for, at produkterne lever op til dyrkningsreglerne. Det betyder, at der til den sociale bevægelse hører såvel en ideologisk organisation, hvor man diskuterer mål og dyrkningsregler som en certifikations organisation, der kan stå som garant såvel indadtil som i forhold til omverdenen for at producenterne overholder dyrkningsreglerne og som kan sanktionere eventuelle brud på reglerne. Herhjemme findes to ideologiske organisationer: LØJ og Biodynamisk Forening (BF), mens det kun er BF der har en selvstændig certifikations organisation (Demeter). Til gengæld findes herhjemme en statslig certificeringsordning, der ikke har en egentlig målsætning, men som er baseret på kontakt med de to ideologiske organisationer og en række andre aktører i Det økologiske Fødevareråd.

## 2.2. *Begrundelser for at blive økologisk jordbruger*

Den seneste opgørelse fra Plantedirektoratet viser, at 2,5% af samtlige landbrugsbedrifter og 2,4% af det samlede landbrugsareal er

økologisk (Plantedirektoratet 1998: 4). Der er således tale om et minoritetsfænomen, som dog har været i stærk stigning siden 1988, hvor de tilsvarende andele var omkring 0,1%. Inden for de nærmeste år forventes yderligere kraftig vækst.

Aktuelle regnskabsanalyser af økologiske mælkeproducenter viser, at der er endog meget god økonomi i at drive økologisk jordbrug i dag (Folkmann & Poulsen, 1998). Men sådan har det ikke altid været. Forud for indførelsen af det statslige autorisationsmærke i 1987 var allerede en del landbrug blevet lagt om – og det omfattede ikke blot fritidslandmænd rekrutteret uden for erhvervet, men også landbrugsuddannede med større landbrugsbedrifter (Jensen 1992: 19ff). Tilstrømningen af større landbrugsbedrifter fortsatte efter indførelsen af statsautorisation og omlægningsstøtte (Plantedirektoratet 1998), men indtil 1993 var det fortsat forbundet med betydelig økonomisk risiko at vælge den økologiske dyrkningsform, idet der ikke var en garanti for merpriser (se f.eks. Kristensen et al. 1992) og pga. utilstrækkelig kompensation for indtægtstab i omlægningsperioden (Anonym, 1992). Det er således ikke holdbart at hævde, at økologisk jordbrug har udviklet sig på grund af særligt gunstige økonomiske vilkår. Derimod anfører de økologiske jordbrugere selv miljøhensyn som deres vigtigste begrundelser for at omlægge til økologisk drift, som det fremgår af tabel 1. Tabellen viser resultatet af to undersøgelser af alle autoriserede økologiske landmænd – hhv. i 1991 og 1994 samt en undersøgelse af nyautoriserede i årene 1995-97.

Tabellen viser om der har været forskel i begrundelserne for at vælge den økologiske dyrkningsform over tid. Umiddelbart kunne man måske forvente at nyomlæggerne fra 95-97 ville lægge betydeligt mere vægt på de økonomiske muligheder end dem, der har lagt om tidligere. Dette er imidlertid ikke tilfældet, hensynet til miljøet prioriteres højest

*Tabel 1. Økologiske jordbrugeres begrundelser for at vælge den økologiske driftsform i 1991, 1995 og 1998. Pct. (ca. 90% af besvarelsenerne angav to begrundelser)*

Begrundelser	Alle autoriserede 1991	Alle autoriserede 1994	Nyautoriserede 1995-97
Hensynet til miljøet	65	56	53
Uenig i udviklingen inden for konventionelt landbrug	30	34	19
Bedre landbrugsprodukter	27	22	14
Hensynet til husdyrene	16	17	16
Landbrugsfaglig udfordring	13	17	27
Det er fremtiden for dansk landbrug	10	19	26
Udsigt til bedre økonomi	10	7	26
Hensyn til mit arbejdsmiljø	9	9	6
Andet	10	12	5
<b>Antal respondenter (antal)</b>	<b>283</b>	<b>392</b>	<b>533</b>

Kilder: Egne spørgeskemaundersøgelser. 1991: Jensen 1991; 1994: Michelsen & Jæger (in press); 1995-97: Michelsen & Zakora (in press). 91- og 94-undersøgelserne omfatter alle autoriserede, mens 95-97 undersøgelsen kun omfatter nyomlæggere fra årene 1995-97. Undersøgelserne har svarprocenter på 59-65% af hele den undersøgte population og de to første undersøgelser er fuldt repræsentative, mens 95-97-undersøgelsen ikke fuldt ud repræsenterer bedrifterne med små arealer. I alle undersøgelser lød spørgsmålet således: »Hvad var de vigtigste grunde til, at du blev økologisk landmand? (NB sæt højst 2 krydser)«. I tabellen er svar alternativerne nævnt i den rækkefølge, de blev foretrukket i 1991.

af over halvdelen af jordbrugerne i alle undersøgelserne. Der er dog sket et fald i tilslutningen til miljøbegrundelse fra 67% i 91-undersøgelsen til 53% i undersøgelsen af nyautoriserede 95-97. Samtidig motiveres omlægningen i stigende grad af troen på 'at økologi er fremtiden for dansk landbrug' samt opfattelsen af økologi som en landbrugsfaglig udfordring. Det kan tolkes som, at en idealistisk interesse for miljøet (noget uden for og større end én selv) suppleres med en utilitaristisk interesse for personlig og faglig udvikling. I begge de tidlige undersøgelser prioriteres 'udsigten til bedre økonomi' absolut lavest med en tilslutning på 7-10%. Hos »nyomlæggerne« i den sidste undersøgelse prioriteres disse utilitaristisk/individualistiske begrundelser højere og har fået et klart

materielt islæt, idet de økonomiske muligheder nu optræder som én af tre ligestillede anden prioriteter.

En evt. mistanke om, at den lave betoning af økonomiske forhold er udtryk for, at svarpersonerne giver udtryk for en højere grad af idealisme end der reelt var tale om, finder ikke støtte i svarene i spørgeskemaerne iøvrigt. Her fremgår det, at de økologiske landmænd bestemt har gjort sig økonomiske overvejelser inden omlægningen, men at en udsigt til positive økonomiske muligheder snarere har været en nødvendig forudsætning for omlægningen end målet med den.

Omlægningen motiveres således med et miljømæssigt engagement parret med ønsker om

Tabel 2. Tilslutning til LØJ's målsætninger blandt økologiske landmænd. Gennemsnitlig score\* for hhv. samtlige økologiske landmænd til og med 1994 og ny-certificerede 1995-98

	Alle autoriserede -1994	Nyomlæggere 1995-97
Undgå forurening med pesticider**	1,16	
Sunde fødevarer	1,34	1,38
Bevare jordens naturlige frugtbarhed	1,36	1,39
Fremme hensyn til miljø og natur i landbrugsproduktionen***	1,41	1,80
Gøre levende organismer til jordbrugernes forbundsfæller	1,44	1,53
Understøtte husdyrenes naturlige adfærd	1,47	1,45
Jordbrugeren skal kunne leve af sit arbejde**	1,53	
Undgå forurening med næringssalte (N/P)	1,63	1,73
Samarbejde med forbrugerne	1,70	1,54
Benytte stedlige ressourcer	1,82	1,94
Minimere forbruget af fossile brændstoffer	1,93	2,14
Byaffald gøres egnet til gødning i jordbruget	2,35	2,28
Alt jordbrug omlægges til økologisk jordbrug	2,39	2,68
<b>Antal svar</b>	<b>411-431</b>	<b>558-571</b>

Noter:

\* Målsætningerne er rangordnet efter den betydning de blev tillagt i -94-undersøgelsen. For hver målsætning kunne svarpersonerne angive betydningen på en skala fra 1 = 'meget stor' til 5 = 'lig nul'.

\*\* Spørgsmålet blev ikke stillet i 1998.

\*\*\* I 1998 lød formuleringen: »Kulturlandskabet som en positiv del af naturen«.

Kilde: Michelsen og Jæger (in press); Michelsen & Zakora (in press).

faglig og personlig selvrealisering. Den faglige og personlige selvrealisering kan muligvis knytte sig til, at dyrkningsreglerne giver muligheder for at udvikle bedriften som en helhed. Det kan dog ikke udledes direkte af undersøgelsen. Derimod viser de to seneste undersøgelser, der tilsammen omfatter alle autoriserede ultimo 1997, hvilken betydning de økologiske jordbrugere tillægger de enkelte mål for det økologiske jordbrug, sådan som de er nævnt i LØJ's avlsgrundlag.

Tabel 2 viser, at 10 af de 13 målsætninger i gennemsnit tillægges mellem 'meget stor' og 'stor' betydning i begge undersøgelser, og at der er betydelig overensstemmelse mellem tilslutningen til målsætningerne hos tidligt

autoriserede og nyomlæggere. Næsten alle tillagde det meget stor betydning at undgå forurening med pesticider blandt alle autoriserede i 1994. Derfor blev det ikke fundet relevant at spørge om det i den anden undersøgelse. Dernæst følger målsætningerne om sunde fødevarer og bevaring af jordens frugtbarhed, som er prioriteret ens i de to undersøgelser. I den anden ende er der enighed i de to undersøgelser om at tillægge målet om at omlægge hele landbruget mindst betydning efterfulgt af målet om at gøre byaffaldet egnet som gødning i økologisk jordbrug og målet om at minimere brugen af fossile brændstoffer. Der er dog ikke tale om en dramatisk lav prioritering, idet vurderingen i gennemsnit ligger mellem 'stor' og 'halvstor' betydning.

Tilsammen viser tabel 1 og 2, at der ikke er væsentlige forskelle i holdningen til de økologiske mål og værdier mellem den samlede bestand af økologiske jordbrugere og de senest omlagte. Der er sket en vis drejning af motivationen for at lægge om, fra en idealistisk miljø-orienteret begrundelse i retning af i højere grad også at betragte økologisk jordbrug som en personlig og faglig udfordring med et positivt økonomisk grundlag. Der er således ikke sket en af-ideologisering af økologien. Der synes snarere at være tale om en øget professionalisering af attituden bag valget af den økologiske dyrkningsform. Dette kan underbygges med nogle sociale og økonomiske beskrivelser af de økologiske landmænd på grundlag af de nævnte undersøgelser af økologiske landmænd. Michelsen & Jæger (in press) viser således, at gruppen af økologiske landbrugere i social og økonomisk henseende er langt mere differentieret og heterogent sammensat end landbruget som helhed. Dette indebærer for det første, at der ikke umiddelbart er sociale/økonomiske forklaringer på, hvem der vælger den økologiske dyrkningsform. På den anden side har der de seneste år været tendens til øget omlægning hos landmænd med en traditionel landbrugsfaglig baggrund. Det indebærer en øget tilnærmelse til det traditionelle – og højprofessionelle danske landbrug.

Valget af den økologiske dyrkningsform er således i høj grad begrundet holdningsmæssigt. Det bekræftes af de økologiske jordbrugeres placering på en såkaldt attitude-skala, der er anvendt af Bager & Søgaard (1994) i en repræsentativ undersøgelse af miljøadfærd hos danske landmænd. Skalaen sammenfatter de adspurgte landmænds erklærede enighed med en række udsagn vedr. miljø, landbrugsstruktur og dyrevelfærd og går fra en stærkt alternativ holdning til en stærkt konventionel holdning. Undersøgelsen viser, at næsten 80% af de danske landmænd i 1994 ikke ville være økologiske landmænd, og at denne gruppes attitude gennemgående var

moderat til stærkt konventionel. Blandt de resterende kunne der udsondres tre grupper, hvis holdninger nærmede sig det stærkt alternative. Den mest alternative attitude havde flertal blandt det par procent af de adspurgte, der i praksis havde omlagt til økologi. De to seneste undersøgelser af økologiske jordbrugere bekræfter deres placering i den stærkt alternative ende af skalaen. Samtidig er der dog klare tegn på, at der kan rekrutteres økologiske landmænd fra den moderat konventionelle ende af skalaen ligesom der synes at ske en generel forskydning af holdningerne i landbruget mod en alternativ attitude.

På baggrund af denne analyse af de økologiske jordbrugere kan det konkluderes

- at valget af den økologiske dyrkningsform er uafhængigt af landbrugerens økonomiske grundlag og sociale baggrund, men primært styret af landbrugerens generelle holdninger til landbrug og miljø, hvilket synes at hænge sammen med den enkelte jordbrugers værdigrundlag og opfattelse af sit landbrug,
- at de værdier og holdninger, der betyder mest for beslutningen om omlægning til økologisk jordbrug drejer sig om at tage hensyn til miljøet og (dernæst) om at kunne udfolde sig personligt og fagligt, samt
- at de fleste økologiske landbrugere uanset tidspunktet for omlægningen udtrykker en høj grad af tilslutning til de værdier, som udtrykkes i målsætningerne for det økologiske jordbrug.

Disse resultater bygger på jordbrugernes egne udsagn. I det følgende beskrives sammenhængen mellem jordbrugeres værdier og den måde de organiserer deres bedrift på.

### **3. Sammenhængen mellem værdier og produktionsstrategi på bedrifter**

Undersøgelsen af de økologiske jordbrugere peger på, at værdierne bag økologisk jordbrug vægtes relativt højt også af nyomlæggere med en baggrund i det konventionelle

landbrug. Det er derfor interessant at undersøge, om dette giver sig udslag i, at økologiske landmænd adskiller sig værdimæssigt og produktionsmæssigt fra de konventionelle – ud over det som følger af de økologiske dyrkningsregler – samt om en evt. forskel giver sig udslag i landbrugene's miljøpåvirkning mv.

En række udenlandske undersøgelser peger på, at den store heterogenitet, der kan observeres i den måde landbrug drives på indenfor samme geografiske og økonomiske betingelser, ikke blot kan forklares ud fra forskellige evner eller tilpasningsvillighed hos landbrugerne (Gasson 1973; Ploeg, 1990; Ploeg & Long, 1994; Fairweather & Keating, 1994). Denne heterogenitet kan grupperes og beskrives som forskellige konkurrencedygtige udviklingsstrategier i forhold til marked og samfund, hvilket betegnes som bedriftsstile efter en hollandsk metode (Ploeg & Long, 1994). Tilsvarende viser en dansk undersøgelse, at forskelle mellem produktionsstrategier på 31 danske kvægbrug (heraf 14 økologiske) i vidt omfang kan forklares med forskelle imellem landmændenes produktionsrelaterede værdigrundlag (Noe, 1999).

Undersøgelsen viser, at for den enkelte landmand er der en logisk sammenhæng mellem de produktionsrelaterede værdier, (den måde han gerne vil drive landbrug på), hans opfattelse af sit landbrug i forhold til omgivelserne og hans forklaring på bedriftens struktur, organisering og løbende rutiner, dvs. landmandens produktionslogik. Når der opstår interne konflikter i forhold til landbrugsproduktionen, træffer landmanden som regel en række valg på baggrund af netop sin produktionslogik.

Betragtes heterogeniteten inden for gruppen af kvægbrugere ud fra et sådant værdiperspektiv kan der identificeres forskellige grupperinger om produktionsrelaterede værdier. Analyser viser, at der til disse forskellige værdiorienteringer som disse grupper re-

præsenterer, knytter sig bl.a. bestemte opfattelser af faglig dygtighed, og af hvordan en bedrift bør udvikle sig. En sammenligning over til de tekniske økonomiske data for disse grupper af bedrifter tyder desuden på, at der er knyttet forskellige produktionsstrategier (måder at gennemføre den praktiske produktion på) til disse grupper. Dette resultat er i overensstemmelse med hollandske undersøgelser (Ploeg et al 1992, Bruin 1993) og giver derfor grund til at formode, at der blandt danske landbrugere generelt eksisterer grupper med sammenfaldende produktionsstrategier, som kan adskilles fra andre strategier. Disse typer betegnes bedriftsstile og er orienteret om forskellige værdiforestillinger. Indenfor hver stil findes landbrugere med forskellige økonomiske resultater, hvorimod man ikke kan rangordne de forskellige stile med hensyn til f.eks. hvor moderne eller økonomisk levedygtige bedrifterne er. Alle de isolerede bedriftsstile kan opfattes som dynamiske og overlevelsedygtige strategier, der principielt har hver deres miljø- og samfundsmæssige fordele og ulemper.

Som illustration af denne sammenhæng mellem værdier og produktion, kan beskrives to af de bedriftsstile, der har været anvendt til at gruppere de 31 kvægbedrifter, og som kan benævnes »håndværkerstilen« og »virksomhedslederstilen«. Håndværkerstilen, er bygget op om centrale værdiforestillinger, der knytter sig til den praktisk orienterede faglige kunnen eller dygtighed, som forventes at vise sig i høje produktionsresultater f.eks. i mælkeproduktionen. Håndværkerens produktionslogik er, at en erfaringsbaseret faglig kunnen samt en stor opmærksomhed på den enkelte ko kan føre til høj mælkeydelse per ko og en høj produktivitet, og dermed til en god økonomi. Den faglige identitet er stærkt bundet til det at kunne sit håndværk, hvilket medfører en kraftig orientering imod specialisering. Den produktionsstrategi, der knytter sig til denne stil på tværs af den økologiske og den konventionelle driftsform, er bygget

op om en meget højtydende besætning. Specialiseringen kommer til udtryk ved at markdriften typisk er styret af hensyn til grovfooderproduktionen, og at der kun i lille omfang dyrkes salgsafgrøder.

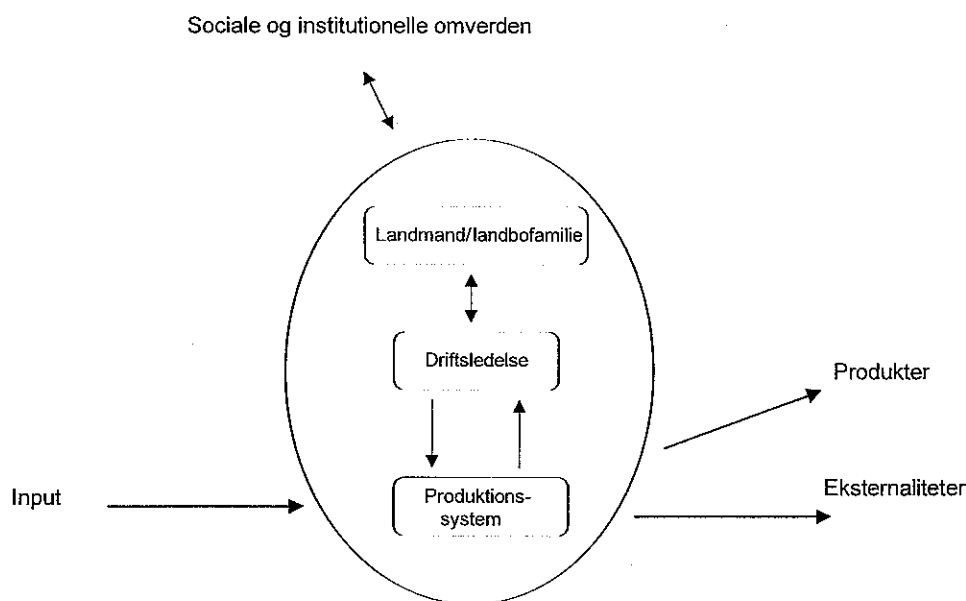
I modsætning til håndværkerstilen kan stilles en »virksomhedslederstil«, hvis faglige identitet er knyttet til alsidig og fleksibel driftsledelse og til at kunne tilpasse sig markedet. Inden for denne stil forholder man sig ikke i samme grad til det enkelte dyr men betragter besætningen som en enhed og ensretter i højere grad sine pasningsrutiner. Bedriften forventes således ikke på samme måde at være bygget op om besætningen og markplanen indeholder en vekslen mellem foder- og salgafgrøder afvejet i forhold til de aktuelle prisforhold m.m. Dette er udtryk for, at virksomhedslederen er mere markedsorienteret end håndværkeren og bygger sin driftsledelse på eksplicit viden fra fagblade mv.

Der er grund til at tro, at disse eller lignende stile ikke blot vil være et statistisk fænomen men snarere et reelt produkt af sociale inter-

aktioner. Det enkelte landbrug udvikles ud fra sociale/kulturelle traditioner, landmændene udveksler erfaringer og spejler sig i hinanden og den enkelte landmand taler om landbrug med familie, kollegaer, konsulenter, etc. I det lys kan de forskellige stile opfattes som socialt reproducerede forestillinger om den rigtige måde at drive landbrug på og forskellige måder at tale om landbrug på, hvilket kan betegnes som landbrugsfaglige diskurser. Det særligt relevante i denne sammenhæng er, at de økologiske bedrifter ikke koncentrerer sig i særskilte stile blandt de 31 landmænd. Dette antyder, at økologerne forholder sig til de samme landbrugsfaglige diskurser som de konventionelle landbrugere.

Koblingen mellem landbrugsrelaterede værdier, produktionslogik og faktisk produktionsstrategi, leder frem til en forståelsesmodel for en landbrugsbedrift som vist i figur 1. Figuren illustrerer relationer og ikke processer eller mekanismer og viser nogle udvalgte relationer dels internt i bedriften, dels mellem bedriften og dens omgivelser. Relationerne har betydning for bedriftens organisering

*Figur 1. Relationer mellem hhv. produktionssystem og landmand samt mellem bedriften og dens omgivelser. Forklaring se teksten*





samt dens produktion af varer og eksternaliteter (her forstået som miljøpåvirkning og andre resultater af produktionen, der ikke er et marked for).

Modellen viser både de materielle relationer, (varer, penge, viden og sanktioner) og de immaterielle relationer (værdier, identitet og betydning), mellem bedriften og omverdenen og internt i bedriften. En central pointe i modellen er, at bedriften opfattes som et refleksivt system, således at den måde de materielle og de immaterielle relationer påvirker en bedrift på til en vis grad bestemmes/afgøres af bedriften selv. Effekten af materielle påvirkninger, f.eks. ændringer i priser, afhænger af driftsledelsen og af den måde disse påvirkninger opfattes og håndteres på.

Effekten af de immaterielle påvirkninger afhænger af landmandens/landbofamiliens bevidste eller ubevidste tolkning og refleksion af disse påvirkninger eller relationer i forhold til deres værdier. Driftsledelsen er således ikke blot et statisk system. Forudsætningen for at driftsledelsen fungerer er, at landmanden jævnligt vurderer, i hvilket omfang produktionen lever op til de mål og værdier, driftsledelsen bygger på. Dette kan enten foregå som en eksplicit vurdering eller en ubevidst eller erfaringsbaseret vurdering. Landmanden/landbofamilien reflekterer desuden mere eller mindre eksplicit over de mål og værdier driftsledelsen bygger på. Dette sker i større eller mindre grad som en følge af bl.a. relationerne til omverdenen – herunder kollegaer og konsulenter – og under indtryk af debatten i medierne. Modellen tjener således også til at beskrive relationen mellem driftsledelsen og de landbrugsfaglige diskurser. Modellen illustrerer idéen om, at mål og værdier spiller en væsentlig rolle i driftsledelsen og undersøgelsen viser, at også de konventionelle bedrifter er styret af andet end økonomiske værdier. Resultaterne peger endvidere på, at man kan genfinde de samme grundlæggende produktionslogikker såvel blandt de økologi-

ske som de konventionelle landmænd. Meget tyder altså på, at landbrugere ved omlægning til økologisk drift i vidt omfang kan imødekomme de økologiske regler ud fra deres egen produktionsstrategi. Dette giver derfor også anledning til at antage, at der vil være stor variation mellem økologiske bedrifter med hensyn til, hvordan driftslederen forfølger de specielle økologiske målsætninger.

#### **4. Økologisk jordbrugs miljøpåvirkning og ressourceforbrug**

Når der er så stort sammenfald mellem produktionslogikker på økologiske og konventionelle kvægbrugere, er det relevant at spørge, om der så reelt er en forskel med hensyn til bedrifternes eksternaliteter. Eller med andre ord om der er sammenhæng mellem de økologiske jordbrugeres opbakning til værdierne i LØJ's Avlsgrundlag og deres praksis på bedrifterne. Certificering af økologisk jordbrug er helt bevidst en garanti for en produktionsmetode men ikke en garanti for specifikke sundhedsmæssige eller miljømæssige fordele, selvom dette er det grundlæggende mål (Ifoam, 1998). Det økologiske regelsæt er derfor ikke tænkt som en produktgaranti og er ej heller baseret på en risikoanalyse, der udelukker anvendelsen af specifikke stoffer ud fra videnskabelige beviser. Dette efterlader imidlertid offentligheden med et behov for at vide, i hvor høj grad den nuværende praksis i økologisk jordbrug udgør et mere miljøvenligt alternativ til det konventionelle. I avlsgrundlaget for økologisk jordbrug er der formuleret nogle detailmålsætninger vedr. næringsstoffer, energiforbrug og hensyntagen til naturen, som har dannet baggrund for en evaluering af forskellene mellem de økologiske og konventionelle kvægbedrifter. Evalueringen tager udgangspunkt i de kvægbedrifter, der er nævnt ovenfor.

Analyser af næringsstofomsætningen – især kvælstof og fosfor – har vist, at der var en højere udnyttelsesgrad og dermed en lavere tabsrisiko på de økologiske kvægbrug sam-

menlignet med de konventionelle (Kristensen & Kristensen, 1992). Dette skyldes bl.a. systematiske forskelle i måden at planlægge planternes kvælstofforsyning på (Halberg et al. 1995). De økologiske avlsregler tvinger økologen til at optimere gødningsforsyningen for hele sædskiftet ud fra en helhedsbetragtning, fordi næringsstofressourcerne er begrænsede. Dette er dog ikke altid en garanti for lave kvælstoftab fra økologiske bedrifter (Hansen & Kristensen, 1998) og der var stor variation imellem forskellige økologiske bedrifter både i den nævnte og en senere undersøgelse (Halberg, 1998), hvilket i høj grad skyldes driftsledelse.

Undersøgelser af energiforbruget per produceret kg mælk og korn viser, at de økologiske kvægbrug havde en højere energieffektivitet (Refsgaard et al. 1998). Forskellen er på 15-30% og skyldes især de konventionelle bedrifters indirekte forbrug af energi til fremstilling af handelsgødning og deres højere forbrug af importeret kraftfoder. Der var i gennemsnit det samme forbrug af diesel per ha og samme forbrug af el per dyreenhed på de to bedriftstyper, men stor variation mellem bedrifterne som helhed. Disse resultater tyder på, at dette emne i praksis og i formuleringen af de økologiske dyrkningsregler ikke har været ofret den store opmærksomhed, som placeringen i værdigrundlaget kunne give anledning til at tro. Som vist i afsnit 2 var målene om at reducere energiforbruget da også et af de lavest prioriterede blandt de økologiske jordbrugere.

Der er ikke nogen entydig måde at sammenligne jordbrugsbedrifters påvirkning af naturverdier på, bl.a. fordi alle definitioner af hvad, som er værdifuldt, bygger på et normativt grundlag. Desuden er en konkret monitorering af en bred vifte af naturelementer og organismegrupper er meget arbejdskrævende og resultaterne er vanskelige at tilskrive konkrete driftsmetoder (Reddersen, 1998). Jordbrugsproduktionen generelt påvirker natur-

indholdet i landskabet ved indgreb i både de dyrkede arealer, halvkulturarealerne såsom græsenge og de udyrkede arealer mellem markerne (småbiotoperne).

På det dyrkede areal er det især fraværet af pesticider, som kan forventes at medføre et større naturindhold på økologiske bedrifter. På de økologiske kvægbrug har der været et indhold af ukrudt i kornmarkerne, som er betydeligt højere end på konventionelt dyrkede marker (Rasmussen et al., 1998; Halberg, 1998). Dette er ikke nødvendigvis i sig selv en fordel set fra et naturbevaringssynspunkt, men det højere ukrudtsindhold har en positiv effekt på bl.a. artsvariationen af insekter (Reddersen, 1998). I forhold til småbiotoperne påvirker landbrugeren både deres udbredelse og naturindholdet i dem. Sammenligninger af procentdelen af arealet med småbiotoper på 20 konventionelle og økologiske brug viste ingen systematisk forskel mellem driftsformer (Halberg, 1998); der var endog to økologiske bedrifter helt uden egentlige småbiotoper. Det gælder ofte i landbrugsområder, at der sker en reduktion i artsvariationen på halvkulturarealer og i småbiotoper, som følge af – tilsigtet eller utilsigtet – tilførsel af gødning og pesticider. Det kan antages, at den økologiske driftspraksis på sigt vil være mere skånsom overfor småbiotopernes indhold af konkurrencesvage urter, eftersom der ikke anvendes pesticider og gødningsmængden er en begrænset ressource. En vegetationsanalyse på otte af de økologiske bedrifter viste dog en klar dominans af konkurrencesterke arter og ingen oprindelige og artsrige plantesamfund (Reddersen, 1998). Det sidste forhold skyldes formentlig især, at der kan gå mange år før de negative påvirkninger af pesticid- og gødningstilførsel til småbiotoperne udjævnes selv efter, at påvirkningen måtte være ophørt.

Bedømt ud fra de her præsenterede analyser er der flere forhold, som tyder på, at der er en vis konsistens mellem økologernes mål om

mindre negativ miljøpåvirkning og resultaterne i praksis. Det forsigtighedsprincip og den helhedstænkning, som dyrkningsreglerne er udtryk for, medfører i visse tilfælde et mindre ressourceforbrug og en mindre negativ effekt på omgivelserne og tillader en større variation af vild flora og fauna i landskabet sammenlignet med produktionen af tilsvarende konventionelle produkter. Økologisk jordbrug kan derfor udgøre et alternativ, der i højere grad tilgodeser nogle af de miljø- og naturværdier som offentligheden ønsker. Dette gælder dog ikke i alle tilfælde: For det første har ikke alle målene i det økologiske jordbrugs avlsgrundlag har været ofret lige meget opmærksomhed i praksis. Og for det andet er regler i sig selv formentlig ikke nok til at opfylde målene. Der er stor variation blandt økologerne i hvor meget, de har tilnærmet sig målene sammenlignet med tilsvarende konventionelle bedrifter. Disse forhold peger for det første på behovet for, at økologisk jordbrug som bevægelse fortsat udvikler reglerne i forhold til idealer og mål og for det andet på behovet for at økologerne løbende monitorer effekten af deres driftsform på udvalgte områder.

### **5. Etisk regnskab som redskab til at fremme selvregulering på bedrifter**

Ovenfor er der argumenteret for at både økologiske og konventionelle jordbrugere leder deres bedrifter ud fra sammenhængende værdiforestillinger og forfølger en bestemt produktionslogik. Desuden har mange af de økologiske jordbrugere via deres forpligtelse på avlsreglerne overvejet og i princippet tilsluttet sig idéerne bag økologisk jordbrug, hvilket fremgår af de refererede undersøgelser. Derimod tyder meget på, at økologerne har svært ved i praksis at opfylde idealerne i avlsgrundlaget og muligvis mangler redskaber til at finde ud af, om de nærmer sig målene. Med henblik på at hjælpe husdyrbrugere i almindelighed til at reflektere over egne værdier og i hvor høj grad disse bliver tilgodeset på den enkelte bedrift, er udviklet et så-

kaldt Etisk regnskab for husdyrbrug. Formålet med regnskabet er at hjælpe husdyrbrugsfamilien med at forholde sig til de mange nye krav og forventninger, som ligger bag kritikken af landbruget. Dvs. at hjælpe husdyrbrugeren til at afklare sine etiske holdninger og få indrettet produktionen i overensstemmelse hermed, så han kan stå inde for, hvad han gør overfor sig selv og omverdenen.

Etisk regnskab for husdyrbrug blev udviklet i samarbejde med 20 kvæg- og svinebedrifter heraf 10 økologiske. For at fremme refleksionen i landbrugsfamilierne består Etisk regnskab for husdyrbrug af flere elementer (Sørensen et al, 1998): Husdyrbrugeren og dennes familie engagerer sig i overvejelser over eget værdigrundlag i forhold til produktionen gennem bl.a. deltagelse i workshops med ligestillede. Der foretages registreringer og beregninger på bedriften, der kan tjene som indikatorer på, hvorledes bedriftens handlinger påvirker nulevende mennesker (husdyrbrugeren selv og forbrugere), fremtidige generationer og husdyrene. Disse præsenteres i det årlige etiske regnskab, som bl.a. indeholder kvantificeringer af ressourceforbrug, miljøpåvirkning og dyrevelfærd med tilhørende forslag til fortolkninger samt familiernes egne bedømmelser af en række personlige værdiudsagn. På denne baggrund overvejer husdyrbrugeren, om resultatet stemmer overens med familiens mål og kan forsøge at anvende den nye indsigt i sin planlægning på både kort og lang sigt.

I udviklingsfasen blev det årlige regnskab og landbrugernes holdning til det evalueret (Michelsen, 1998). Evalueringen viste bl.a., at landmændene især satte pris på den helhedsorienterede vurdering af bedriften, som regnskabs mange indikatorer med tilhørende tekst gav dem. Flertallet af husdyrbrugere indlod sig på værdiovervejelser og ændrede adfærd på ét eller flere områder (f.eks. pasningsrutiner eller opstaldningsforhold af betydning for husdyrvelfærd eller måden at vur-

dere sprøjtebehov i markerne på) eller angav, at de havde bestemt sig for ændringer i driftspraksis som følge af etisk regnskab. Der var blandt de tyve husdyrbrugere meget forskellige måder at bruge redskabet på, men der var kun få, som var upåvirkede af regnskabet efter de tre år. En stor gruppe af familierne oplevede det som noget nyt og positivt at koble egne værdiovervejelser med information om bedriftens påvirkning af andre interesser og i dette lys vurdere deres muligheder for at imødekomme de forskellige interesser på deres egne præmisser. Derved blev de mere afklarede overfor den hyppige kritik fra omverdenen, og det blev lettere at overveje reelle tilpasningsmuligheder frem for blot at gå i forsvar overfor kritikken. Der var en tendens til at husdyrbrugerne bedst kunne forholde sig til de påvirkninger, som var lettest at observere, herunder især dyrevelfærd og påvirkningen af naturværdier på bedriften.

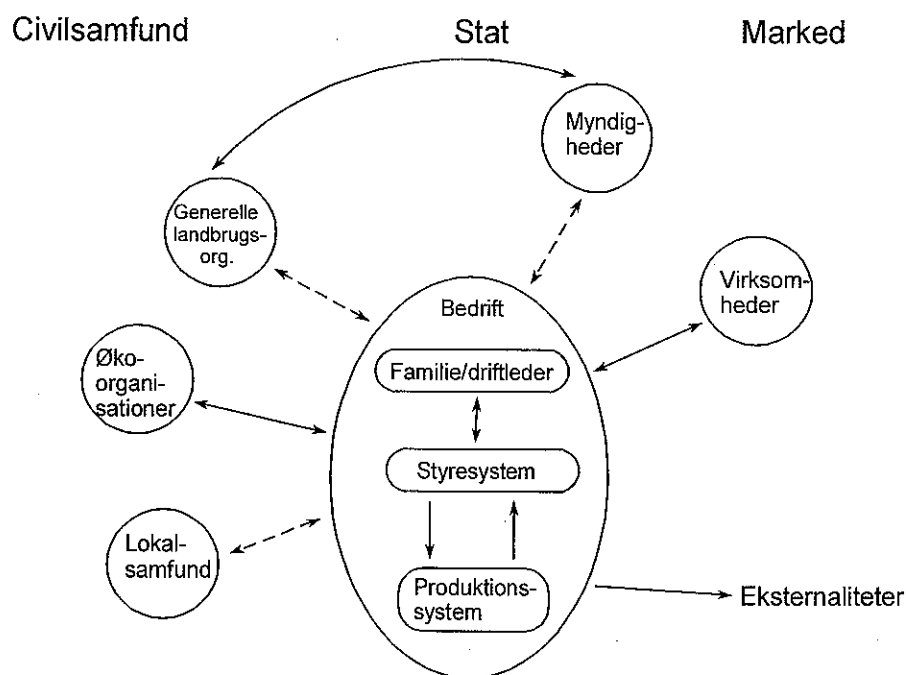
Nogle af husdyrbrugerne, heriblandt flere af de økologiske landmænd fandt processen

med værdidiskussioner overflødig men fremhævede til gengæld, at de blev inspirerede af kvantificeringen af vigtige aspekter såsom energiforbrug per produceret enhed og den reelle udnyttelse af næringsstoffer. Dette skyldes formentlig, at netop mange af de økologiske jordbrugere på forhånd har gjort sig denne type reflektioner men mangler redskaber til at vurdere, hvor meget de har nærmet sig deres mål. Enkelte husdyrbrugere – både konventionelle svineproducenter og økologiske kvægbrugere – så dog mest Etisk regnskab for husdyrbrug som et middel til at retfærdiggøre deres hidtidige praksis overfor omverdenen henholdsvis vise, hvor godt økologisk jordbrug er.

## 6. Kan selvreguleringen i økologisk jordbrug fortsætte?

Som nævnt er økologisk jordbrug udviklet i protest mod det konventionelle landbrug og som social bevægelse etablerede man sit eget institutionelle rum. Dette består af henholdsvis den idébærende/værdiudviklende økolo-

Figur 2. Samspillet mellem landbrugsproduktion, værdier og regler. Pilene angiver de relationer (materiel hhv. immateriel udveksling) som er beskrevet i teksten



giske forening, hvor alle med interesse for økologisk jordbrug kan mødes og debattere indholdet i den nye form for landbrug og vedtage retningslinier for den, *certificeringsorganisationen*, som skulle sikre en uafhængig kontrol af de opstillede dyrkningsregler, *landmændene* hvis produktion var certificeret – og så *aftagerne af produkterne* hvad enten det var enkelte forbrugere, indkøbsforeninger eller virksomheder. Vigtige relationer mellem landmand og andre aktører er illustreret i figur 2. Inden for den økologiske bevægelse er nøglen bag alle relationerne de økologiske målsætninger. De forskellige aktørers indbyrdes relationer er begrundet i en fælles accept af værdierne i det økologiske jordbrug, der materialiserer sig i en fysisk udveksling af økologiske fødevarer. Der består altså en dobbelt relation mellem aktørerne ligesom i figur 1, idet der udveksles både materielle ydelser i form af penge og varer/service og immaterielle ydelser i form af kommunikation. Kommunikationen drejer sig om på den ene side krav og ønsker vedr. udformningen af de økologiske regler og på den anden side tilslutning og legitimering af de enkelte aktørers aktiviteter.

Dette var karakteristisk for den selvregulerende bevægelse i Danmark og den findes fortsat i de fleste lande med økologisk produktion. Men i 1987 kom der herhjemme en ekstra politisk dimension i kraft af Økologi-loven. Her introduceredes en statsautoriseret økologi-mærkning med et rødt Ø-mærke. Hermed blev det hidtil rent private, selvregulerede og selvforvaltede system henlagt til et statsligt regi: Certificeringen blev overtaget af Plantedirektoratet og regeldannelsen blev overtaget af Fødevareministeriet. Samtidig etableredes en støtteordning, som skulle dække landbrugernes meromkostninger i de to år, der går før en bedrift er omlagt til økologisk drift og derved kan oppebære merpriser for produkterne.

Fra en bevægelses-analytisk synsvinkel synes Økologi-loven umiddelbart at markere afslutningen på økologisk jordbrug som social bevægelse – og dermed tilsyneladende også en afslutning på mulighederne for at foretage en utvungen udvikling af det økologiske jordbrug på grundlag af værdier. Sådan opfatter den danske økologiske bevægelse det imidlertid ikke. Den opfatter den offentlige støtte til omlægningen og overtagelsen af certificeringen som en sejr af to grunde (samtaler med dav. fmd. for LØJ Henrik Kloppenborg i foråret 1996). For det første betragtes det som en styrkelse og officiel anerkendelse af det økologiske dyrkningssystem, at staten påtager sig certificeringen. For det andet baserer certificeringen sig i realiteten fortsat på de bestående regler i LØJ og Biodynamisk Forening. Det argument holder imidlertid kun så længe, den økologiske bevægelse har afgørende indflydelse på udviklingen i regelsættet. Det gav Økologi-loven visse muligheder for, i kraft af etableringen af Det Økologiske Jordbrugsråd (fra efteråret 1998: Det Økologiske Fødevareråd). Rådets opgave er at rådgive ministeren om alle elementer i Økologiloven, herunder om dyrkningsreglerne. Rådet omfatter repræsentanter for de økologiske organisationer, men en lang række andre organisationer er også repræsenteret, herunder de generelle landbrugsorganisationer og repræsentanter for miljø- og forbrugerinteresser samt generelle erhvervsorganisationer. Selvom der generelt synes at blive lyttet til især LØJ har indflydelsen i praksis været meget svingende. Indførelsen af EU-regler for økologisk planteavl har ikke forrykket dette billede væsentligt.

Det Økologiske Fødevareråd etablerer på den ene side en langt bredere kontakt med omgivelserne end bevægelsen i sig selv kunne. Dermed øges muligheden for en overensstemmelse mellem udviklingen i det økologiske jordbrug og kravene i det omgivende samfund. På den anden side er regeldannelsen altså gledet delvist ud af hænderne på be-

vægelsen, som derved har mistet en del af sin legitimitet. Men hverken de statslige regler eller de senere EU regler indeholder den grundlæggende definition af økologisk jordbrug baseret på værdier og forsigtighedsprincippet, som bevægelsen er bygget op om. Derfor er bevægelsen det eneste mulige sæde for værdi-orienteringen og dermed for en fortsættelse af selvreguleringen.

Men organisationerne synes netop ikke at have været sig denne rolle bevidst bedømt ud fra interviews samt en workshop med nøglepersoner fra bevægelsen (Halberg et al. 1997). Frem for at motivere ændringer af dyrkningsreglerne som bestræbelser på at realisere målsætningerne synes målsætningsdiskussionen at fortone sig inden for bevægelsen selv. Dermed synes den immaterielle del af relationerne i figurens pile at være under udtørring. Dette kan i værste fald medføre, at de økologiske landbrugeres forhold til dyrkningsreglerne efterhånden antager samme karakter som de konventionelle landbrugeres forhold til de generelle indgreb i landbruget. Der er dog indtil nu alene tegn på, at en sådan krise kan være under opsejling. Som det er fremgået oven for er der fortsat betydelig opbakning bag idegrundlaget for det økologiske jordbrug. Der synes imidlertid at være behov for at etablere modeller, der kan tjene til at styrke den interne debat om idegrundlaget med henblik på at fastholde balancen mellem materielle og immaterielle relationer og muligheden for selvregulering.

Som en del af denne selvregulering kunne en større viden og bevidsthed om de faktiske forhold og resultater på bedrifterne formentlig være en fordel for bevægelsen, ikke mindst for at sikre en fremtidig opbakning til økologisk jordbrug. Dele af det konventionelle jordbrug udvikler sig i en stadig mere miljøvenlig retning, og der er som nævnt ovenfor områder, hvor økologisk jordbrug ikke »automatisk« er den mest miljøvenlige produktionsform. Det kan med andre ord væ-

re risikabelt for den langsigtede udvikling af økologisk jordbrug blot at antage, at overholdelsen af bestemte regler sikrer de ønskede værdier og mål på bedriften: »At undlade kvantificering kan føre til en ringslutning hvor et systems relative bæredygtighed bedømmes ud fra i hvor høj grad, det bruger metoder, som på forhånd er defineret som bæredygtige« (Harrington, 1992). Det er ikke givet, at forbrugere og beslutningstagere også i næste århundrede vil tro på, at økologisk jordbrug blot er et spørgsmål om de rette regler. En løsning kunne være, at den enkelte økologiske jordbruger i højere grad forsøgte at klargøre, i hvor høj grad han nærmer sig nogle af de økologiske mål (F.eks. om man øger eller mindsker sit energiforbrug pr kg mælk eller påvirker dyrevelfærden negativt uden at lægge mærke dertil). Sådanne resultater kunne muligvis bidrage til en fortsat debat om mål og midler i økologisk jordbrug. Hvilke af værdierne, som bedst fremmes ved regler og hvilke, som bedst fremmes ved, at den enkelte selv bliver mere bevidst derom, vil det være op til bevægelsen at afgøre. Men ud fra analyserne i afsnit 2 og 3 tyder meget på, at f.eks. energiforbruget ikke vil blive reduceret væsentligt uden stærkere midler end blot målsætningen. Omvendt kan naturværdier ikke sikres alene med regler.

## 7. Perspektiver for den generelle regulering af landbruget

Analyserne oven for viser, at der er tæt forbindelse mellem landbrugernes værdiorientering og valget af den økologiske dyrkningsform. Samtidig er det fremgået, at der er en snæver forbindelse mellem landbrugernes værdiorientering og den konkrete produktion. Og at dette ikke er forbeholdt økologiske jordbrugere, men synes at gælde mere generelt i landbruget – i hvert fald blandt fuldtids kvægbrugere – og at være relateret til opfattelsen af bedriften som en helhed. Endelig har det vist sig muligt at sætte landbrugere i stand til at omsætte omverdenens kritik af landbruget til værdibaserede analyser af mu-

lige handlinger på deres egen bedrift f.eks. gennem Etisk Regnskab for husdyrbrug, hvor der også fokuseres på helheden på bedriften. Disse forhold synes hver for sig og tilsammen at kunne bidrage med nye perspektiver på den indgribende regulering af landbruget i almindelighed, der finder sted i disse år.

Undersøgelserne vedr. værdistile peger på, at man ikke kan være sikker på, om detaljerede regler, som griber ind i produktionens enkelte dele vil få den ønskede effekt. Landbrugere fra forskellige stile vil reagere forskelligt på ensartede regler, fordi de styrer deres bedrifter ud fra forskellige opfattelser af bedriften helhed. Dermed vil de også søge at afbalancere de detaljerede krav gennem forskellige løsninger. Landmanden skal kunne tænke reguleringen og de værdier, der knytter sig til reguleringen, ind i den helhed han driver landbrug ud fra, herunder det værdigrundlag landbrugsproduktionen struktureres omkring. Den generelle tilfredshed med konceptet for Etisk regnskab for husdyrbrug hos husdyrbrugerne skyldes tilsyneladende især, at det både tilbyder en sammenfattende beskrivelse af den mangfoldighed af interesser, som påvirkes af bedriften og sætter denne ind i den helhed, som bedriften udgør for husdyrbrugeren selv. Herved bliver det muligt for husdyrbrugeren at finde den mest hensigtsmæssige måde at udvikle bedriften på i forhold til de eksterne interesser og bedriftens produktionsstrategi. Der kan altså være grund til at overveje, om andre former for regulering kunne fremme miljø- og naturværdier samt evt. dyrevelfærd mere effektivt og med lavere transaktionsomkostninger end den nuværende detailregulering.

Indenfor det konventionelle jordbrug har man formuleret nogle målsætninger i »Godt landmandsskab år 2000«, som det vil være muligt at tage udgangspunkt i. Men sådanne hensigtserklæringer gør det ikke alene. Som nævnt har udarbejdelsen af dyrkningsregler været en vigtig del af den økologiske bevæ-

gelses selvregulering, og også indenfor det konventionelle jordbrug er der brug for at omsætte de værdibaserede målsætninger i vejledninger, aftaler eller regler, som landmændene selv er med til at forpligte sig på. Svineproducenternes frivillige aftale om at reducere forbruget af antibiotiske vækstfremmere er et eksempel på dette. En øget inddragelse af landbrugerne i reguleringens udformning synes også at være relevant for et emne som dyrevelfærd. Dette kan være meget svært at regulere tilfredsstillende med nok så stramme regler, fordi den enkelte driftsleders adfærd og pasningsrutiner betyder meget i forhold til selve udformningen af staldsystemer mv. (Sandøe et al., 1997). En øget brug af selvregulering kræver imidlertid brug af redskaber, der kan dokumentere, om den enkelte bedrift nærmer sig målene, f.eks. om næringsstoffabet mindskes over en årrække. Desuden er det nødvendigt, at offentligheden herunder myndighederne accepterer en større heterogenitet blandt bedrifterne med hensyn til på hvilken måde, de forskellige hensyn bliver varetaget.

Selvregulering er imidlertid ingen patentløsning på alle landbrugets reguleringsproblemer. Udvikling af egne regler vil naturligvis især tiltrække landbrugere, der i forvejen er motiveret, mens det vil være vanskeligere at regulere adfærden hos landbrugere der er umotiverede eller hvis driftsform eller driftsstil strider imod det formål reguleringen tilsigter.

Forsøg på at øge brugen af selvregulering kunne især være relevant i områder med særligt klare miljømålsætninger såsom drikkevandsområder. Amterne har udpeget særligt følsomme landbrugsområder, områder med særlige drikkevandsinteresser, områder med naturværdier, økologiske forbindelseslinier mv. (Anonym, 1996b). Der er i stigende grad ønsket om, at de tilskudsordninger, som her tilbydes med den hensigt at fremme mere miljøvenlig landbrugsdrift, bruges koordine-



ret af flere landmænd i sammenhængende områder. Dette skyldes formentlig en erkendelse af, at væsentlige miljø- og naturværdier kun tilgodeses, hvis flere landmænd i et område deltager i udviklingen mod mere miljøvenlig drift. Dette gælder både sikring af grundvandet og forøgelse af biodiversitet og landskabsværdier. En koordineret udvikling kan i teorien enten søges sikret ved øget anvendelse af regler eller ved at involvere landbrugerne i en dialog med myndigheder og andre interessenter om værdier, mål og midler. Erfaringer fra projekter i amtsregi (Just, Noe & Rasmussen 1996) og i Frankrig (Cuix, 1993; Deffontaines et al. 1993) og Holland (Ploeg & Long, 1994) tyder på at den sidste mulighed rummer gode perspektiver. Frem for den omfattende detailregulering af produktionen på den enkelte bedrift kunne det derfor være mere hensigtsmæssigt at indsatsen byggede på en fælles forståelse for værdier og mål bag lokale/regionale miljø-problemer. Dette kræver udvikling af nye samarbejdsformer mellem jordbrugere og regionale/lokale myndigheder om formulering af krav til jordbruget i forhold til den lokale grundvandskvalitet og de geologiske forhold på den ene side og landbrugsstrukturen, sædskifter og gødningsanvendelse på den anden side. Dette emne er genstand for aktuelle forskningsprojekter både i Danmark og udlandet, hvor forskere samarbejder med grupper af landbrugere samt konsulenter og myndigheder i mindre geografiske områder.

## Litteratur

- Anonym, 1992. Rapport om økonomien ved omlægning til økologisk jordbrug. Jordbrugsdirektoratet. 68 pp.
- Anonym, 1996a. Godt landmandskab år 2000. Dansk landbrugs oplæg til integreret produktion. Landsudvalgenes Fællesudvalg. 46 pp.
- Anonym, 1996b. Landbruget i planlægningen. Strukturdirektoratet for Landbrug og Fiskeri. 247 pp.
- Bager, Torben & Villy Søgaard (1994): Landmanden og miljøet – holdninger og adfærd belyst ved en spørgeskemaundersøgelse. Sydjysk Universitetsforlag, Esbjerg.
- Bruin, R.d., 1993, Bont of blauw: Bedrijfsstijlen en koersbepaling landelijke gebieden. Vakgroep Rurale Scologie, Landbouwniversiteit Wageningen, p. -120
- Couix, N (1993): Contribution a une ingenierie de projets d'amenagement de l'espace en milieu rural – Contribution théorique et méthodologique: Deux études de cas.. INRA Systèmes Agraires et Développement, Unité d'Ecodéveloppement – Avignin. 300 pp.
- Deffontaines, J.P., M. Benoit, J. Brossier, E. Ghia, F. Gras & M. Roux (eds), 1993: Agriculture et Qualité des Eaux. Diagnostic et propositions pour un perimetre de protection. INRA, URSAV Versailles-Dijon-Mirecourt. 334 pp.
- Dissing, Inge Lis. 1996. De grundlæggende værdier – og dyrkningsreglerne indenfor økologisk jordbrug. Bilag til Workshop på Foulum, december 1996. 6 pp.
- Eyerman, R. & A Jamison (1991): *Social Movements. A cognitive Approach*. Cambridge, Polity Press.
- Folkmann, P. S. & B. Poulsen, 1998. Produktionsmuligheder og økonomi på økologiske jordbrugsbedrifter. Rapport nr. 100. SJFI. 184 pp.
- Fairweather, J.R. and Keating, N.C., 1994, Goals and Management Styles of New Zealand Farmers: *Agricultural Systems*, 44, p. 181-200.
- Gasson, R., 1973, Goals and Values of Farmers: *Journal of Agricultural Economics*, 24, p. 521-537.
- Halberg, N. 1998. Indicators of resource use and environmental impact to be used in an ethical account for a livestock farm. *Agriculture, Ecosystems & Environment*. Accepted.
- Halberg, N., Kristensen, E. Steen and Kristensen, Sillebak I., 1995. Nitrogen turnover on organic and conventional mixed farms. *J. Agric. Env. Ethics*. 8, 30- 51.



- Halberg, N., Noe, E. & Michelsen, J. 1997. Et dynamisk økologisk landbrug kræver mere end regler. *Månedsmagasinet ØKOLOGISK JORDBRUG* nr. 147.
- Hansen, B. & E. Steen Kristensen, 1998: N-udvaskning og -balancer ved omlægning fra konventionelt til økologisk jordbrug. Føjo rapport nr. 2, 87-113.
- Harrington, L.W., 1992. Measuring Sustainability: Issues and Alternatives. *Journal for Farming Systems Research-Extension*, 3, 1-20.
- Ifoam, 1998. IFOAM's comment to the USDA National Organic Program Proposed Rule. (online), citeret 20. nov. 1998. *Tilgængelig på internettet*: <http://ecoweb.dk/ifoam/action/usdanop.htm>
- Jensen, Esben (1992): *Økologiske jordbrugere og afsætningen af deres produkter – en spørgeskemaundersøgelse*. Notat 28/92, Institut for Samfunds- og Erhvervsudvikling, Kooperativ Forskning, Sydjysk Universitetscenter, Esbjerg.
- Just, F; E. Noe og L.A. Rasmussen (1996): Korridorer i landskabet – En evaluering af Miljøministeriets Eksempelprojekt nr. 7. SUC publikation nr? Sydjysk Universitetscenter.
- Kristensen, E.S., Halberg, N. & Kristensen, I.S. 1992. Økologisk kvægbrugsbedrift, teknisk-økonomiske gårdresultater 1991-92. (ed. T. Kristensen & V. Østergaard) Studier i kvægproduktionssystemer. Beretning nr. 714, Statens Husdyrbrugsforsøg, 138-175.
- Kristensen, E. Steen & I. Sillebak Kristensen, 1992. Analyse af kvælstofoverskud og -effektivitet på økologiske og konventionelle kvægbrug. Beretning nr. 710, Statens Husdyrbrugsforsøg. 54 pp.
- Michelsen, Johannes & Mads Jæger (in press): *Danske økologiske landbrugere 1995. En beskrivelse baseret på en spørgeskemaundersøgelse*. Notat under udgivelse, Afdeling for Andels- og Landbrugsforskning, Sydjysk Universitetscenter, Esbjerg.
- Michelsen, Johannes & Martin Zakora (in press): *Ny-omlæggere til økologisk jordbrug 1995-97. En beskrivelse baseret på en spørgeskemaundersøgelse*. Notat under udgivelse, Afdeling for Andels- og Landbrugsforskning, Sydjysk Universitetscenter, Esbjerg
- Noe, E. 1999. Værdier, rationalitet og landbrugsproduktion. Ph.D. afhandling, KVL, SUC. 235 pp.
- Plantedirektoratet (1998): *Økologiske jordbrugsbedrifter 1997*. Autorisation. Produktion. Udg. juni 1998.
- Ploeg, J.D.v.d., 1990, Labor, Markets, and Agricultural Production. San Francisco & Oxford, Westview Press, p. 1-313.
- Ploeg, J.D. van & and A. Long (eds), 1994: *Born from Within – Practice and Perspectives of Endogenous Rural development*. Van Gorcum, Assen, The Netherlands. 298 pp.
- Rasmussen, K., N.Holst & I. Sillebak Kristensen, 1998. Ukrudt på otte økologiske kvægbrug – betydende faktorer for ukrudtets udvikling 1989-96. I. 15. Danske Planteværnskonference. Djf Rapport nr. 2. 203-217.
- Reddersen, J. 1998. Naturindhold i økologisk jordbrug. I: *Økologisk jordbrug – miljø og dyrevelfærd*. Notat til Det økologiske Fødevareråd. Forskningscenter for økologisk jordbrug. 46-63.
- Refsgaard, K., Halberg, N. & Kristensen, E. Steen. (1998). Energy utilization in crop production on organic and conventional livestock farms. *Agricultural Systems* (57) 599-630.
- Sandøe, P., L. Munksgaard, N.P. Bådsgaard & K.H. Jensen, 1997. How to manage the management factor – assessing animal welfare at the farm level. In: *Livestock Farming Systems. More than food production*. Proceedings of the 4<sup>th</sup> international symposium on livestock farming systems 1996. EAAP publication 89, 221-230.
- Sørensen, J.T., Sandø, P & Halberg, N (eds). 1998. *Etisk regnskab for husdyrbrug*. DSR-forlag. 216 pp.