

Forsigtighedsprincippet

Etiske aspekter og håndfaste konsekvenser

Hugo Fjelsted Alrøe
Forskningscenter for Økologisk Jordbrug

 **FØJO | Postboks 50 | DK-8830 Tjele**

<<http://alroe.dk/hugo>>

OVERBLIK OVER PRÆSENTATIONEN

- Betydningen af bæredygtighed, forsigtighed (og 'sund fornuft') i en økologisk forståelse
- Forsigtighedsprincippet er et af flere principper for udvikling af økologisk jordbrug
- Forsigtighedsprincippet som et etisk princip
 - hvad 'bestemmer' princippet?
- 'Håndfaste konsekvenser'
 - hvad har princippet betydet for økologisk jordbrug? (ex: brug af teknologi)
 - hvilke konsekvenser har en gennemført brug af princippet for økologisk jordbrugs fremtid?

CENTRALE OPFATTELSER I ØKOLOGISK JORDBRUG

Udgangspunktet er en *helhedsopfattelse*, der omfatter forholdet til:

- produktionsgrundlaget og naturen
 - mennesket er en integreret del af naturens kredsløb
- forbrugerne og samfundet
 - forbrugere og producenter er medspillere
- det globale og det fremtidige

Der lægges der vægt på erfaringsviden og der er en opfattelse af (videnskabelig) viden som begrænset og fejlbarlig

TO FORSTÅELSER AF BÆREDYGTIGHED

Ressourceregnskab:

- Ser på den fødevarerproduktion, fordeling af fødevarer og forbrug af ressourcer der kan forudses
- Mål: at opfylde nuværende og fremtidige generationers behov

Funktionel integritet:

- Ser på jordbruget som et komplekst, og sårbart, system af produktion, økologiske relationer og sociale værdier
- Mål: at bevare og øge systemets modstandskraft og undgå uønskede irreversible ændringer

(Paul Thompson, 1997)

TO FORSTÅELSER AF FORSIGTIGHED

Risikovurdering: (rationel forsigtighed)

- beregning af de forholdsmæssige risici og fordele
 - ud fra den tilgængelige videnskabelige viden

Forsigtighedsprincippet: (refleksiv forsigtighed)

- at handle før der er et videnskabeligt bevis for risici
- at indrette sig sådan at tegn på fare kan opdages tidligt
- at fremme renere teknologier

(Boehmer-Christiansen, 1994)

CENTRALE PRINCIPPER FOR HANDLING OG UDVIKLING

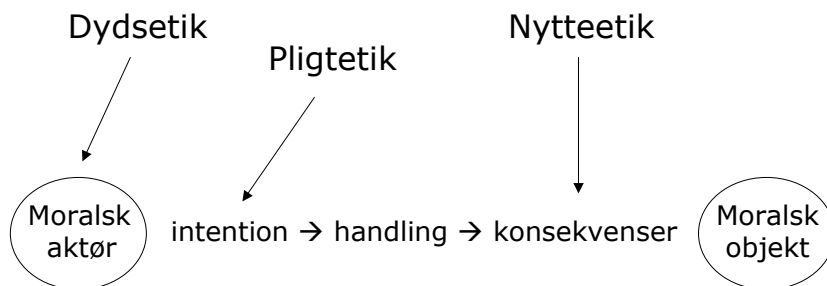
- Kredsløbsprincippet
- Forsigtighedsprincippet
- Nærhedsprincippet

Fra "Principper for økologisk jordbrug", Notat fra
Forskningscenter for Økologisk Jordbrug, 2000.
Kan hentes på <http://www.foejo.dk> under Debatforum

ER DER EN SÆRLIG ETIK BAG DE ØKOLOGISKE IDEER?

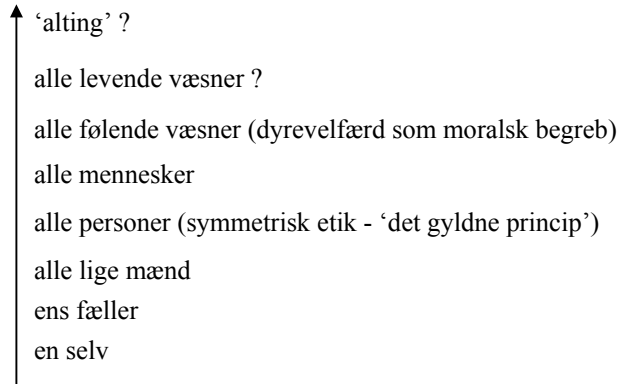
- Sædvanlige etikker:
 - nytteetik, pligtetik, dydsetik
- Den mulige udvidelse af det etiske 'rum'
- 'Systemisk' etik
- Bæredygtighed og forsigtighed kan begrundes som etiske begreber i en systemisk etik

(Se videre i Alrøe and Kristensen "Towards a systemic ethic. In search of an ethical basis for sustainability and precaution")



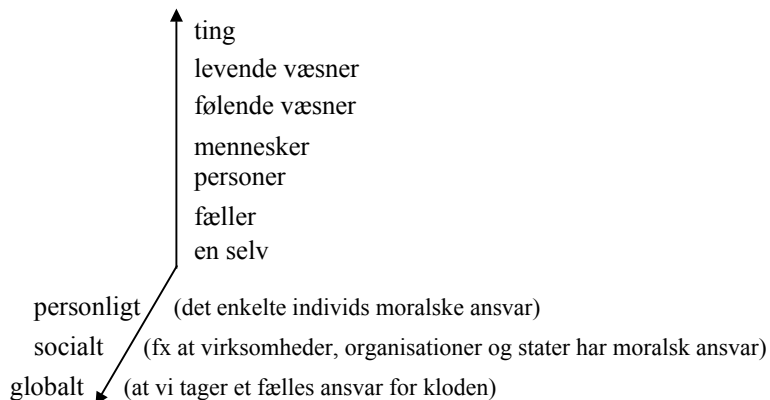
Hvordan har etikken udvidet sig historisk og hvordan kan den udvides?

Den mulige udvidelse af det etiske hensyn



Hvilke 'dimensioner' kan etikken udvides i?

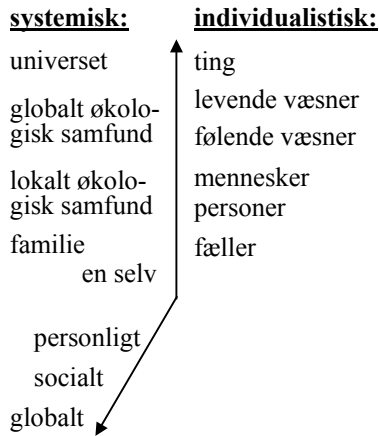
Moralsk hensyn (vedrører den der behandles moralsk)



Moralsk ansvar (vedrører den der handler moralsk)

Hvilke 'dimensioner' kan etikken udvides i?

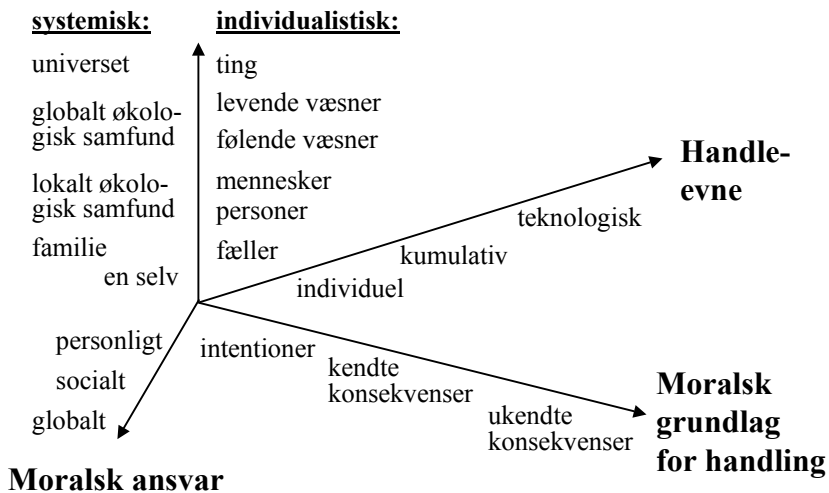
Moralsk hensyn



Moralsk ansvar

Dimensionerne i en 'systemisk' etik

Moralsk hensyn



Bæredygtighed og forsigtighed som etiske begreber

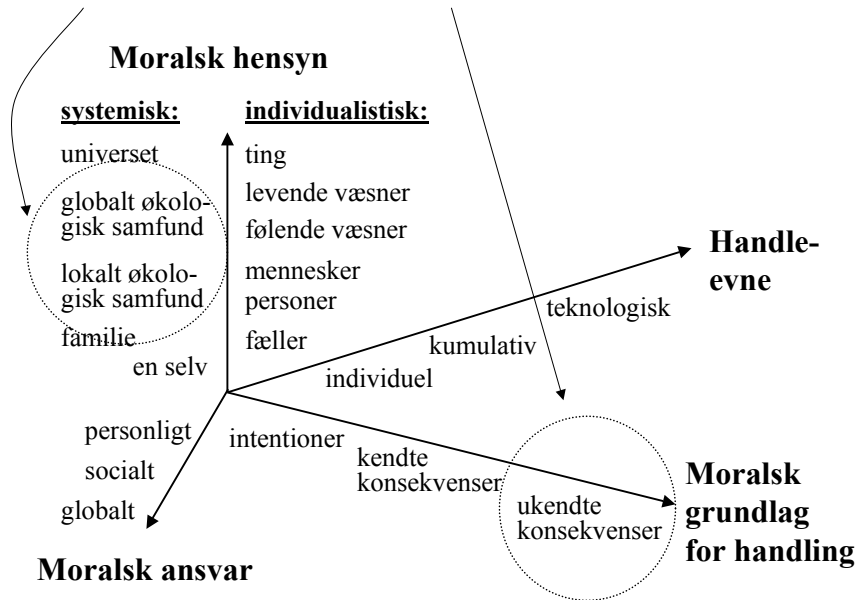


Table 1

Examples of the use of technologies in organic **plant production**

Technology:	Type:	Age:	Accepted	Under debate	Banned/restricted
Manually controlled row cultivation	Mechanical treatments	Old	X		
Mechanically controlled row cultivation		New	X		
Weeding robots		New	X		
Flame treatment		New	X		
Steaming of top-soil		New	(X)	X	X
Straw covering		New	X	X	
Net covering		New	X		
Plastic covering		New	X		
Spraying with sulphur		Chemical treatments	Old	X	X
Spraying with copper sulphate	Old			X	X
Spraying with humus and silicon preparations	Old		X		
Spraying with plant extracts	Old		X		
Spraying with chemicals	New				

Modified from DARCOF (2000) *Principles of Organic Farming*. Discussion document prepared for the DARCOF User Committee, November 2000. Danish Research Centre for Organic Farming.

Table 1, continued
 Examples of the use of technologies in organic **plant production**

Technology:	Type:	Age:	Accepted	Under debate	Banned/restricted
Kemink system (deep cultivation)	Soil cultivation	New	X	X	
Driving with heavy machinery		New	X	X	
Use of compost	Fertilizers	Old	X	X	
Use of farmyard manure / liquid manure		Old	X		
Use of conventional manure		Old	X	X	
Use of artificial fertilizers		Old			X
Use of green manure and catch crops		New	X		
Use of slurry		New	X	X	
Greenhouse production without soil		New		X	X
Traditional plant breeding	Biological interventions	Old	X		
Use of conventional varieties		Old	X	X	
Use of GMOs		New		X	X
Use of micro organisms (EM)		New	X	X	
Use of fossil fuel	Energy	Old	X	X	
Use of bio-gas		New	X	X	

Table 2
 Examples of the use of technologies in organic **animal production**

Technology:	Type:	Age:	Accepted	Under debate	Banned/restricted
Dehorning of cattle	Operations	Old	X	X	
Castration of cattle		Old	X	X	
Ringing the noses of bulls		Old	X		
Castration of pigs		Old	X	X	
Ringing the snouts of pigs		Old	X	X	
Clipping (or filing) of teeth		Old	(X)	X	X
Tail docking		New			X
Beak trimming		New			X
Curative medicines – non synthetics		Medicine	Old	X	
Curative medicines - synthetics	Old		X	X	
Vaccinations	Old		X	X	
Herbal medicine and homoeopathics	Old		X		
Prophylactic medicines and antibiotic or hormonal growth promotors	New				X

Table 2, continued
Examples of the use of technologies in organic **animal production**

Technology:	Type:	Age:	Accepted	Under debate	Banned/restricted
Use of conventional breeds	Breeding	Old	X	X	
Use of artificial insemination		Old	X		
Use of embryo technology		New		X	X
Use of genetic engineering		New			X
No feeding of roughage / zero grazing	Feeding	New		X	X
Feeding of silage		New	X		
Fully automated feeding		New	X		
Use of conventional feeds and straw		New		X	X
Feeding with green pellets		New	X	X	
Mechanical milking	Milking practices	Old	X		
Milking robots		New	X	X	
Sale of bull calves	Production system	New	X	X	(X)
Large flocks / (herds)		New	(X)	X	X
Covered outdoor areas		New		X	X
No-straw systems		New			X
Loose housing		New	X		

Table 3
Examples of the use of technologies in organic **processing, distribution, and re-cycling of town waste**

Technology:	Type:	Age:	Accepted	Under debate	Banned/restricted
Pasteurisation of milk / cheese	Processing	Old	X	X	
Homogenisation of milk		New	X	X	(X)
Packaging		New	X	X	
Washing of vegetables and potatoes		New	X	X	
Irradiation treatment		New			X
Additives		New			X
Farm gate & market sale	Sale and distribution	Old	X		
Supermarket sale		New	X		
Box-scheme sale		New	X		
Long distance transport		New	X	X	
Re-use of human urine and household compost	Re-cycling of town waste	Old	X		
Re-use of human faeces		Old			X
Re-use of sludge		New			X

Kommer principperne til udtryk i praksis?

- Kredsløbsprincippet:
I overensstemmelse med for eksempel restriktionerne på brugen af kunstgødning og med brugen af gyllesystemer frem for kompost
- Nærhedsprincippet:
Udviklingen i handel, distribution og markedsføring ser ud til at være i modstrid med nærhedsprincippet - dette stiller store krav til kontrol og certificering
- Forsigtighedsprincippet:
Generelt god overensstemmelse i både plante- og husdyrproduktion og forarbejdning
Maskinteknologi accepteres generelt, mens mere uoverskuelige kemiske og biologiske teknologier forbydes

Konsekvenser af forsigtighedsprincippet

- Miljø og sundhed
 - forbud mod pesticider, antibiotiske vækstfremmere og genetisk modificerede organismer
 - hvad med brug af fossil energi?
- Dyrevelfærd
 - muligheder for naturlig adfærd, valgfrihed
 - forsigtighed med avl og genteknologi
- Natur
 - undgå irreversible ændringer af biotoper og biodiversitet, give plads til naturen
- Fødevarerforsyning og -sikkerhed i bred forstand
 - etablere bæredygtige produktions-, handels- og distributionssystemer
 - undgå transport og handel der truer bæredygtigheden af jordbruget i andre dele af verden

KONKLUSION

- Forsigtighedsprincippet er et af de centrale principper for økologisk jordbrug
- Dette beslutningsprincip er i vid udstrækning blevet anvendt i økologisk jordbrug
- Men der er yderligere en række områder hvor forsigtighedsprincippet kan bringes i anvendelse
 - hvis det bruges bevidst som et økologisk princip
- Det er vigtigt at være opmærksom på at brugen af et beslutningsprincip forudsætter andre mål og værdier, der vedrører f.eks. sundhed, bæredygtighed og dyrevelfærd
 - og at disse mål og værdier bør gøres klare