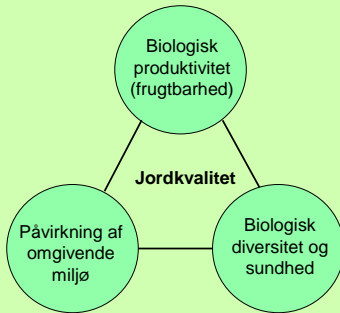


Jordkvalitet, jordbrug og EU-planlægning af jordbeskyttelse – et eksempel på en proces med dansk indflydelse

Per Schjønning

Danmarks JordbrugsForskning, Afd. f. Jordbrugsproduktion og Miljø, Forskningscenter Foulum, e-mail: per.schjonning@agrsci.dk

Den amerikanske angrebsvinkel



Soil Quality Institute

I USA er der dannet et føderalt institut til at arbejde med begrebet jordkvalitet (soil quality). Arbejdet omfatter både formidling af viden til jordbrugere og forskning omkring generaliseringsmetoder for identifikation af bæredygtige dyrkningsmetoder. I sidstnævnte indgår begreber som 'Minimum Data Sæt' og indeksering.

Jordkvalitet-elementer

Jordkvalitet omhandler ikke kun jordens egenskaber som sådan. Jordkvalitet omfatter de funktioner, som vi 'ønsker udført'. Ofte fokuseres på de tre elementer vist her.

Minimum Data Sæt (MDS) af indikatorer

- Indhold af organisk stof
- Vandledningssevne
- Mikrobiel biomasse
- etc

Indeksering

I analogi med f.eks. økonomiske discipliner sættes på beregning af generaliserende indekser for jordbrugssystemets tilstand. Et indeks består af sammenvejede indekser for både jordparametre og produktionspotentiale. Indekser normaliseres til en skala fra 0 til 1 med brug af lineære eller ikke-lineære matematiske udtryk.

Danske initiativer

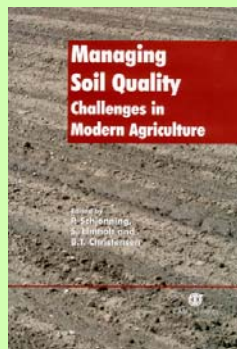
Bog om jordkvalitet i moderne jordbrug

Processen

- 1999: Folketinget bevilger 1 mio DKr til en udredning om dyrkningsjordens 'helbred' i relation til moderne dyrkningspraksis
- 2000-2003: DJF redigerer en række bidrag til en internationalt orienteret rapport om jordkvalitet
- 2004: Rapporten publiceres på forlaget CABI Publishing

Hovedkonklusioner

- Jordkvalitet er hvor godt jorden gør det, vi vil have den til at gøre (der er altså to elementer i begrebet: teknisk graduering og værdier)
- Indikator-baseret planlægning/problemløsning er problematisk pga 1) jordtype-forskelle og 2) forskellige behov ved forskellige ønskede jord-funktioner
- Problemløsning bør baseres på trinvis arbejde i tværfaglige grupper: identifikation af bedst mulige driftsmetode for at nå ønskede mål



Resultatet af den af DJF gennemførte litteratur-udredning

Forundersøgelse vedr. FN-konvention

Processen

- 1999: Folketinget bevilger 0.5 mio DKr til en forundersøgelse af mulighederne for og det ønskelige i en egentlig FN-konvention om jordbeskyttelse
- 2000-2002: En international ekspert gennemfører en omfattende interview-undersøgelse i en række internationale officielle og NG organisationer
- 2002: Rapporten publiceres på nettet (<http://www.okologiens-hus.dk/pdfs/multirap.doc>)

Hovedkonklusioner

- Der er ikke konsensus blandt hverken forskere, myndighedspersoner eller jordbrugere om omfanget af problemet med forringelse af jordkvaliteten
- Det er mere realistisk og relevant at udarbejde vejledende hensigtsrklæringer ('Codes of Conduct') end en egentlig FN-konvention

EU tematisk strategi for jordbeskyttelse

Baggrund

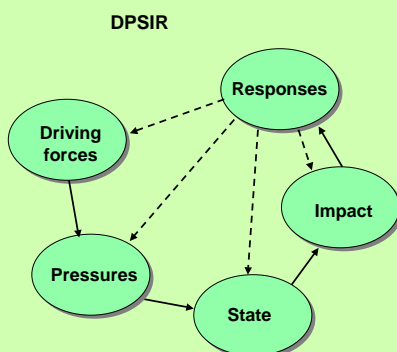
Der er en generel fornemmelse af, at moderne jordbrug giver anledning til stress-påvirkninger på jorden i et omfang, der udløser forringelse af jordkvaliteten. EU Kommissionen har besluttet at søge udarbejdet en såkaldt tematisk strategi for beskyttelse af (landbrugs-) jorden i medlemslandene. Der lægges op til et EU-direktiv, men det er indtil videre uklart, hvor specifikt et sådant direktiv skal være.

Processen

- 2002: Kommissionen udmelder behov for en EU-strategi
- 2003-2004: Ekspertgrupper udarbejder rapporter om trusler og løsningsmuligheder
- 2004: Konference i Haag, Holland om næste step i implementering af strategien
- 2005 (?): Kommissionen udarbejder forslag til jord-beskyttelsesdirektiv

DPSIR-konceptet

Et centralt element i arbejdet med EU's tematiske strategi for jordbeskyttelse er det såkaldte DPSIR-koncept (adopteret fra miljøregulering). Hermed menes, at enhver problemløsning skal adressere de samfundsforhold (driving forces), der leder til et stress på jorden, videre skal de konkrete udtryk (pressures) for dette identificeres. Dernæst skal der ske en analyse af status (state) for jordens tilstand mht en given nedbrydning. Videre skal de følger (impacts), der måtte opstå af en nedbrydning identificeres. Ideen er så, at der på grundlag af denne analyse-kæde kan besluttes, hvilken respons (response), der skal sættes ind for at løse problemet. Bemærk, at respons kan sættes ind på alle niveauer.



Konklusioner

Substansen

- Jordkvalitet har to aspekter: 1) graduering god/dårlig og 2) behov og ønsker. Den amerikanske tilgang fokuserer næsten udelukkende på det første aspekt, hvorfor værdier og prioriteringer ikke er eksplicitte. Det giver kommunikationsproblemer og uklare løsninger
- Den af DJF gennemførte udredning om effekter af jordbrugs-metoder på jordkvalitet påviste behovet for eksplicit håndtering af værdier og prioriteringer i forsknings- og planlægningsarbejde
- Samme arbejde påpegede problemer med ikke-universalitet af indikatorer og – ikke mindst – indekser for jordkvalitet. I stedet peges på management-fokuseret problemløsning i tværfaglige projektgrupper
- Den foreliggende EU tematiske strategi for jordbeskyttelse har gennem anvendelse af DPSIR-konceptet givet mulighed for den vigtige, eksplicitte håndtering af behov og ønsker (prioriteringer)

Danmark i processen

- De danske initiativer har bidraget væsentligt i processen. Det gælder både mht det danske grundlag for medvirken i processen og mht at påvirke det internationale samfund
- Der er behov for fortsat dansk indspil især mht kobling af DPSIR-konceptet og den management-fokuserede identifikation af løsningsmuligheder i tværfaglige grupper
- Danmarks JordbrugsForskning har stor tradition for at arbejde i feltet mellem jordbrugere og myndigheder og er derfor godt rustet og faktisk forpligtet til at søge denne arbejdsform implementeret i det kommende EU-direktiv for jordbeskyttelse