

Optimeret indsats for landbrug og miljø

Lokalt kan to tilsyneladende ensartede bedrifter i samme fjordopland bidrage med vidt forskellige mængder af kvælstof til fjorden. Kunne man forestille sig, at landmanden kunne få frihed til at tilpasse sig til kravene på en langt mere individuel måde?

AF JØRGEN WINDOLF, AARHUS UNIVERSITET OG IRENE WIBORG, VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

■ Det er godt 25 år siden, at de døde hummere indtog de danske medier. De blev et symbol på den dårlige miljøtilstand i vandmiljøet. Der kom fokus på landbrugets forurening af vandmiljøet med kvælstof.

Tre vandmiljøplaner blev vedtaget, og store gyllebeholdere dukkede op som synlige tegn på indsatsen. Der blev ansat mange miljøfolk, der skulle sikre, at reglerne blev overholdt.

Senest er Vandrammedirektivet kommet til. Fokus er fortsat på kvælstof og på at reducere udledningerne fra landbruget. Med denne artikel illustreres kvælstoffets vej fra jord til fjord, og hvordan lokale forhold spiller ind, og hvorfor lokal variation også bør betyde lokal forvaltning.

Hvordan er det gået - nationale tal

Der blev i 1989 igangsat et omfattende nationalt overvågningsprogram af den danske miljøtilstand. Siden er der indsamlet tusindvis af vandprøver og andre miljødata.

Resultaterne er slående. I

1990-1993 blev kvælstofoverskuddet for dansk landbrug opgjort til ca. 450.000-510.000 ton kvælstof. I dag (2006-2009) vurderes overskuddet at være reduceret til omkring 280.000-295.000 ton kvælstof (Figur 1)

Reduktionen er i høj grad sket ved bedre udnyttelse af husdyrgødningen og et deraf følgende fald i forbruget af handelsgødning. Reduktionen har betydet, at udvaskningen af nitrat fra rodzonen er reduceret markant. Fra et niveau omkring 250.000-280.000 ton i starten af 1990'erne til omkring 160.000-165.000 ton.

Meget omsættes

En betydelig del af det kvælstof, der udvaskes fra markerne, omsættes, inden det når frem til fjordene.

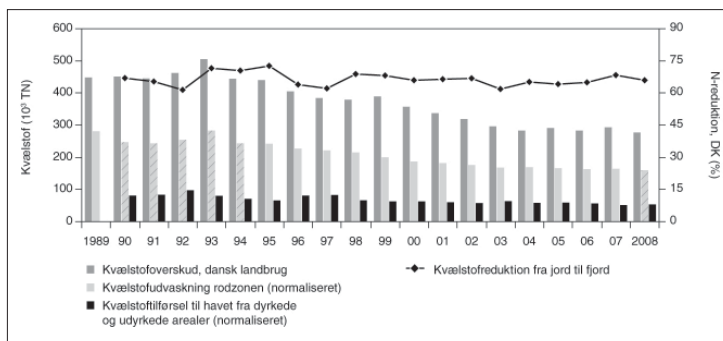
I gennemsnit på landsplan reduceres det udvaskede kvælstof med 64-68 pct, inden det når frem til fjordene. Kvælstoftilførslen til kystområderne fra de dyrkede og udyrkede arealer blev i 2006-09 opgjort til at være 52.000-58.000 ton årligt.

I 1990-93 var den tilsvarende tilførsel på 82.000-98.000 ton kvælstof. Samlet er kvælstoftilførslerne til havet fra land reduceret med lige knap 50 pct. siden 1990.

Lokal variation og forvaltning?

En ting er de nationale tal. Lokalt kan to tilsyneladende ensartede bedrifter i samme fjordopland bidrage med vidt forskellige mængder af kvælstof til fjorden afhængigt af det konkrete brugs dyrkningspraksis, jordtype og reduktionen af kvælstof fra rodzone til f.eks. fjord.

Kvælstofudledningen til fjorden fra de enkelte marker og bedrifter er afhængig



af den mængde kvælstof, der udvaskes fra rodzonen samt - ikke mindst - af den store forskel der kan være i reduktionen af det udvaskede kvælstof, der sker under vandets vej fra »jord til fjord«.

Der vil lokalt og regionalt være stor forskel på, hvor meget nitrat der omsættes i grundvandet. Og i overfladevand vil der kunne være endog endnu større variation.

Opstrøms og nedstrøms

Et eksempel fra Gudenåens opland: Kvælstof, der udledes fra et landbrug ovenfor »overste, vil første sø« langs Gudenåen, vil stort set ikke nå frem til Randers Fjord, fordi nitraten i de mange søer (og vandløb) omdannes til frit kvælstof.

Frit kvælstof (N₂) afgasser til luften og har ikke nogen miljøskadelig effekt. Modsat er det for et landbrug nedstrøms Tange sø.

Der er dog store regionale og lokale variationer i kvælstofreduktionen, variationer, som skyldes forhold i undergrunden eller tilstedeværelsen af større søer og vådområder i vandsystemerne.

Store forskelle

Selv helt lokalt kan der være store forskelle, og de landbrug, der ligger nedstrøms Tange sø, vil også bidrage med forskellige mængder kvælstof til fjorden afhængigt af kvælstoffets vej fra rodzonen til fjorden.

Løber kvælstoffet rimeligt direkte fra eks. dræn til fjorden, eller når det at blive reduceret på dets vej f.eks. ved, at en stor del af vandet og dermed kvælstoffet bliver reduceret i grundvandet i de dybere jordlag.

Ved regulering af landbrugets kvælstofudledning kunne det fagligt set være ønskeligt, at der forvaltes ud fra den konkrete bedrifts

Kunne man forestille sig, at landmanden kunne få frihed til at tilpasse sig til kravene på en langt mere individuel måde?

JØRGEN WINDOLF, AARHUS UNIVERSITET OG IRENE WIBORG, VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

miljøbelastning og den sårbarhed/robusthed, vandmiljøet har lokalt.

Undgår fejlregulering

Gevinsten for landbruget ved en sådan specifik regulering vil være, at vi undgår fejlregulering, således at forstå, at der ikke stilles krav til reduktion af kvælstof på arealer, hvor kan påvises krav til reduktion af kvælstofen betydende miljøeffekt.

Ulempen er, at landmænd og landbrug stilles forskelligt afhængigt af, hvor de »tilfældigvis« har deres jordtilliggende.

Ovenstående tilgang anvendes i nogen grad allerede i dag ved behandlingen af tilladelser til udvidelser af

husdyrbrug, hvor tilladelsen og dens krav relateres til sårbarheden af den fjord, som bedriftens marker afvander til, samt til, hvor stor en del af kvælstoffet, der bliver reduceret fra udbringingsarealerne.

I dag sker dette imidlertid ud fra et overordnet og regionalt tilvejebragt kortgrundlag. Det vil være ønskeligt, at der tilvejebringes et væsentligt mere detaljeret kortgrundlag. Hermed vil det være muligt at stille kravene langt mere præcist, hvorved fejlreguleringer til skade for erhvervet og uden tilstrækkelig gevinst for vandmiljøet kan minimeres. Indsatsen bør i stedet fokuseres på are-

aler, hvor »miljø-gevinsten« er størst.

Omkostningseffektive virkemidler

Bedre viden om, hvor kvælstoffet kommer fra, er derfor helt nødvendig for at kunne gennemføre en differentieret forvaltning. En forvaltning, som måske kunne have et helt anderledes princip end i dag.

For eksempel kunne man betragte det enkelte landbrug som en virksomhed på linje med alle andre virksomheder, der i forskelligt omfang påvirker omgivelserne?

I så fald kunne der gives en udledningstilladelse, der afpasses til det vandområde, der udledes til?

Med vandplanerne er der i dag lagt op til et meget begrænset råderum for den enkelte landbrugsvirksomheds muligheder for at tilpasse sig miljøkravene. Kunne man forestille sig, at landmanden kunne få frihed til at tilpasse sig til kravene på en langt mere individuel måde?

Myndighederne blander sig generelt ikke i, hvorledes driften af f.eks. de enkelte rensesanlæg i byerne skal foregå. Man giver en udledningstilladelse med krav om egenkontrol og dokumentation af, at vilkårene overholdes, samt en ekstern kontrol.

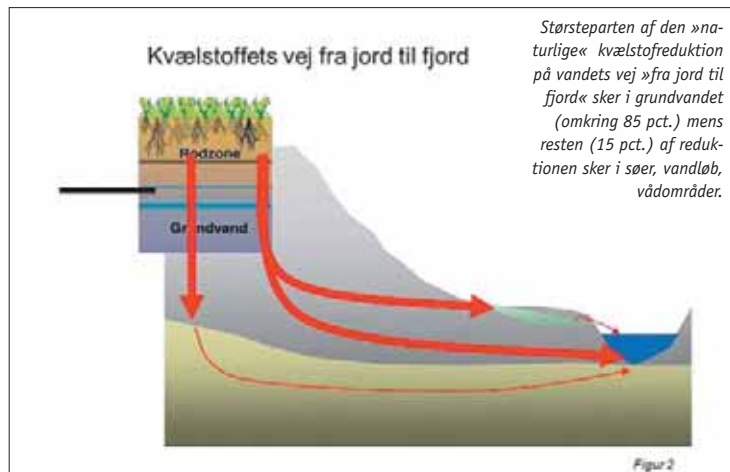
Bedre videngrundlag

Som fagfolk vil vi opfordre til, at myndighederne sikrer, at der tilvejebringes et bedre videngrundlag. Så kan man undgå fejlregulering, og man kan fokusere indsatsen på arealer, hvor miljøgevinsten er størst.

Vi vil ligeledes opfordre til, at man giver rum til at eksperimentere med en anderledes lokal forvaltning, hvor der bliver plads til, at den enkelte landmand i samarbejde med kolleger i et konkret opland til et vandområde og den/de lokale forvaltningsmyndigheder får mulighed for at tilpasse landbrugsvirksomheden til kravene i vand- og naturplanerne på den mest omkostningseffektive måde.

Landbruget i Landskabet

Landbruget i Landskabet er et samarbejde mellem Videncentret for Landbrug, Aarhus Universitet, Aalborg Universitet, Hjørring Kommune, Norddjurs Kommune, LandboNord, Djursland Landboforening samt en gruppe landmænd. Landbruget i Landskabet vil med udgangspunkt i at sikre fremtidens produktion og forvaltning af det åbne land udfordre lovgivningen og udvikle nye redskaber til planlægning og forvaltning. Udgangspunktet er et samarbejde mellem landmænd og kommune, og en planlægning, der strækker sig fra bedrift til kommuneplan. www.landbrugetilandskabet.dk



Figur 2