



VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Planteproduktion

Agro Food Park 15
Skejby
DK 8200 Aarhus N

T +45 8740 5000
F +45 8740 5010
E vfl@vfl.dk
vfl.dk

12. oktober 2012

Indspil til faktahøring

Moniteringsindsats

Det nuværende amputerede overvågningsprogram er ikke designet til at gå fra generel regulering til målrettet regulering. Dertil kommer, at de danske vandplaner allerede har mange stedsspecifikke reduktionskrav, som ikke er baseret på faktisk monitoringsviden.

I modsætning til reduktionskravene i Vandmiljøplanerne (VMPI-III), som handlede om at reducere udvaskningen fra rodzonen, så stilles der i Vandplanerne reduktionskrav for hvert enkelt vandområde. Dette fordrer indgående viden for hvert vandområde, hvis der skal opstilles vidensbaserede reduktionskrav for hvert enkelt vandområde.

Beslutningen i 'Grøn Vækst' om at reducere kvælstoftilførslen til de danske kystvande med 19.000 ton kvælstof har ført til endog meget høje kvælstofreduktionskrav i mange fjordoplande. Mange mindre fjorde og nor er midlertidigt ikke dækket af det nye overvågningsprogram, og der mangler således viden til, at der kan opstilles vidensbaserede reduktionskrav. I det nuværende overvågningsprogram er det forsøgt at brede overvågning ud på flere stationer i flere vandområder, således det kan siges, at det har fået en bedre geografisk dækning på bekostning af den tidlige opløsning. Overvågningsprogrammet når imidlertid ikke i mål med de ressourcer, der er afsat. Der er stadig mange vandområder, som ikke er dækket af overvågningsprogrammet. En grundlæggende forudsætning i det nuværende overvågningsprogram er forestillingen om, at det er muligt at flytte viden fra et vandområde til et andet. Den forudsætning holder imidlertid ikke, idet de fleste fjorde og kystnære områder har deres helt egen karakteristisk og historie, hvilket fordrer, at specifik viden for hvert enkelt vandområde er nødvendig for at opsætte specifikke reduktionskrav, som det er gjort i vandplanerne.

Hvad angår belastningsopgørelser til kystvande, dækkes tilsammen ca. 50 % af Danmark med direkte målinger i vandløb. For den øvrige del af landet anvendes målinger fra enkelte år eller tidligere år eller i mange områder slet ingen målinger, hvor der primært lægges an på overførsel af viden fra repræsentative områder. Med den nye landsdækkende drænvandsundersøgelse, som Videncentret for Landbrug har stået i spidsen for, så tydeliggøres det, at denne fremgangsmåde ikke er brugbar, når man i højere grad skal målrette virkemidlerne.

Konkluderende kan det siges, at overvågningsprogrammet ikke følger op på den detaljegråd, som er anvendt i vandplanerne. Det har store konsekvenser for beregning af reduktionskravene. Som udgangspunkt i vandplanerne er reduktion af kvælstof den eneste parameter til opnåelse af miljømålene i de marine områder. Dette er en forsimpning, som understøttes af senere års videnskabelig forskning. Kun med større viden om de enkelte vandområders tilstand er det muligt at tilpasse et fagligt funderet indsatsbehov. Det nuværende overvågningsprogram indeholder nogle af de rigtige intentioner, men med de økonomiske rammer, som er tilgæet programmet, når det langt fra i mål i forhold til at dække de videns-

behov, som er indeholdt i vandplanerne. Dette skal også ses i lyset af, at den nationale overvågning gennem de seneste 10 år er blevet markant beskåret, og der samtidig er lagt op til et paradigmeskift i vandmiljøforvaltning fra generel regulering til målrettet regulering.

Involvering

Miljøministeren har ladet nye vinde blæse, hvad angår åbenhed og involvering i planlægningen, og ministerens ønske om dialog og involvering ligger tæt op ad anbefalingerne fra flere af de danske og internationale projekter, som Videncentret har haft ledelsen af. Et af disse - EU InterReg projektet Aquarius (farmer as water manager) - har resulteret i en række lokale initiativer i oplandet til Mariager Fjord. Initiativerne er kendetegnet ved, at de ikke blot gavner vandmiljøet, men også understøtter en effektiv og rentabel landbrugsdrift. I oplandet til Norsminde Fjord har landmænd, myndigheder og grønne organisationer også taget initiativ til at finde lokale løsninger. Her har de i dette forår dannet et oplandsråd med inspiration fra vore svenske naboer. Ideen med et oplandsråd er kort fortalt, at man i fællesskab finder smarte og innovative løsninger, der både tilgodeser landbrug og miljø. Oplandsrådet ved Norsminde er en udløber af projekterne Agwaplan, som er et EU LIFE projekt, hvor inddragelse af landmænd og samspil med myndigheder og forskere har resulteret i en række processkabeloner, som desværre ligger ubrugte hen efter gennemførelsen af den nuværende vandplanproces.

Et meget vigtigt budskab til myndigheder, politikere og interessenter er, at ægte involvering sker ved at inddrage den *enkelt* landmand, borger, medlem af grøn organisation. Hvis det populært sagt kun er alle "eksperterne", "formændene" og "direktørerne" fra de forskellige interesser, som inddrages, så vil vandplanerne aldrig forankres lokalt og få lokalt medejerskab. I Sverige har man oprettet vandråd i alle vandoplande. Myndighedernes rolle i den sammenhæng har været at opmuntre til oprettelse af vandråd og facilitere deres virke. Det vil naturligvis kræve myndighedsressourcer. Men disse ressourcer har miljøministeriet allerede. Hvis næste generation af vandplaner skal laves med involvering med en ægte "bottom up" tilgang, så vil man kunne frigøre et større antal af de medarbejdere, som har brugt uhyggeligt mange løntimer på at udarbejde de første vandplaner, til at være facilitatorer for vandråd. Det kan lade sig gøre i Sverige; mon ikke også det er muligt i Danmark?

Der foreslås etableret frioplande der skal bruges som testområder for forbedret vandplanlægning.

Formålet er at sikre dialog, fælles mål med metodefrihed, synergier og langsigtet strategi der bidrager til et forbedret miljø, en øget beskæftigelse og vækst.

Vandplanerne stiller krav om at sikre god miljøtilstand og samtidig skal vi sikre beskæftigelsen og Grøn Vækst. Det kræver, at der gives rum og mulighed for test af forskellige mulige virkemidler i samspil. Samtidig forholder det sig således (erfaring fra allerede afsluttede projekter som www.agwaplan.dk og www.aquarius-nsr.eu), at det er meget områdespecifikt, hvilke virkemidler der er mest omkostningseffektive.

Det foreslås derfor at der etableres et eller flere fri-oplande, hvor alternative virkemidler kan testes og dokumenteres. Det foreslås, at fri-oplandene undtages for generelle regler ift. vandplanerne – men at de til gengæld skal binde sig til at revurdere og nå målene i vandplanerne.

Umiddelbart foreslås følgende indtænkt:

- Base i overvågningen.
- Virkemidler – test af disse.
- Bedre modeller til forudsigelse af miljøtilstand.
- Samarbejde om løsninger/ involvering – væk fra "command – controll regime".
- Test og dokumentation af mulige løsninger i samspil.
- Økonomiske konsekvensvurderinger af de opstillede mål og efterfølgende tilretning af målet for fremtidig miljøtilstand

Etableres fri-oplandene hurtigt, har man et godt udgangspunkt for at komme med indspil til, hvordan arbejdet med vandplanerne kan foregå i kommende vandplanperioder.

Forslag til udviklingsprojekter

Det er vigtigt at det igangsættes en række indsatser med henblik på at sikre, at vi får det bedst mulige vidensgrundlag for at foretage en indsats, der giver et godt vandmiljø samtidig med, at der også er muligheder for fortsat udvikling af landbruget.

Nedenfor er en række forslag til udviklingsprojekter. De første, der er nævnt, er projekter, der er søgt, men endnu ikke bevilget, og som det er vores vurdering har stort potentiale. Herefter er der et par forslag til satsninger, som vi vurderer, vil kunne bidrage til, at indsatsen samtænkes og koordineres, så vi kan udnytte synergimuligheder. I alle projekterne er aktiv involvering af mange aktører til fælles gavn et omdrejningspunkt. Slutteligt er der et konkret projektforslag, som vi vil anbefale igangsættes snarest for at få fundet løsninger på randzoneproblematikken.

Ansøgt – endnu ikke bevilget					
NOVA-GRASS	Innovative eelgrass restoration techniques - Vise ålegræs kan fungere som marint virkemiddel – projekt bygger på eksisterende strategisk forskningsprojekt "Eelgrass"	Metoder til reetablering af ålegræs søges, og effekter søges vist.	Syddansk Universitet DHI, Aarhus Universitet og Videncentret for Landbrug, mfl.	Strategiske forskningsråd	Ansøgt sep. 2012
Buffer-Tech	Maximizing ecosystem services provided by riparian BUFFERS using novel TECHnologies	Forske i randzoners potentiale for bl.a. produktion af biomasse, øget biodiversitet, fyto remediering af især fosfor ved målretning af plantesamfund og høst, optag, omsætning og tilbageholdelse af kulstof og kvælstofforbindelser, tilbageholdelse og optag af fosforforbindelser, buffer for drænvand til reduktion af oversvømmelser ved ændret klima, omkostningseffektivitet af de forskellige tiltag.	Aarhus Universitet, Sussansk Univeristet, Fødevarerøkonomisk Insitut, og Videncentret for Landbrug, mfl.	Strategiske forskningsråd	Ansøgt sep. 2012

DNMARK	Øget forståelse af N som ressource, og hvordan det påvirker ud i miljøet - herudover klima	Forskningsalliance, som vil identificere barrierer- og udvikle innovative, forskningsbaserede løsninger for en bæredygtig forvaltning af N i jordbruget	Aarhus Universitet, GEUS, Fødevareøkonomisk institut Videncent for Landbrug , flere virksomheder, mf.	Strategiske forskningsråd	Ansøgt sep. 2012
HY-DROCC	Managing farmland hydrology under climate change	The project integrates solutions for: 1) reducing risk of flooding of agricultural productive land and urban areas along streams and rivers; 2) reducing nutrient losses to the aquatic environment; and 3) reducing sediment transport from drain systems to streams and rivers; while also maintaining farmland productivity.	Aarhus Universitet, Sveriges Landbrugsuniversitet, Videncentret for Landbrug, GEUS, Orbicon, mf..	Strategiske forskningsråd	Ansøgt sep. 2012
NOVADRAIN	2 nye virkemidler – intelligente randzoner og subsurface constructed wetlands	The objective of the project is to demonstrate and document two new innovative drainage water technologies as cost-efficient measures for meeting the Water Frame Directive (WFD) and Floods Directive.	Videncentret for Landbrug, Husboldingsselskabet i Sverige, Region Midt	LIFE ENV og MUDP	Ansøgt sep. 2012
Projekter, der bør igangsættes:					
Identifikation og kvantificering af årsagerne til miljøtilstanden i kystnære farvande	At skabe samlet og dokumenteret beslutningsgrundlag for miljøindsats der er omkostningseffektiv	<i>Projektet skal resultere i et dokumenteret grundlag for at fastsætte et passende niveau for miljøindsatsen, der både er omkostningseffektivt, og hvor gevinsten overstiger omkostningerne.</i>	Bred sammensætning af relevante aktører fra forsknings- og erhverv. Der bør tilknyttes et projektsekretariat der understøtter satsningen.	Kræver en stor national satsning	Ikke ansøgt, men projektidé foreligger
Stenrevspro-	Der er igangsat et mindre stenrevsprojekt i det søn-	Der arbejdes med baggrund i rapporter fra DMU	Aarhus Universitet, DHI,	Der er søgt om	

jekt(er)	derjyske, men der skal betydelig større indsats til hvis stenrev skal dokumenteres om et miljøtiltg	og DHI med et storskala-projekt omkring Limfjorden	Limfjordsrådet, Videncentret for Landbrug, Orbicon, mf.	finansiering til for-projekt i Miljøministeriet	
----------	---	--	---	---	--

Multifunktionelle randzoner i observatorier: Nytteværdi for produktion, natur og miljø

Projektansvarlige: Projektet ledes af Aarhus Universitet ved Professor Brian Kronvang. I projektet deltager endvidere centrale videnspersoner fra det øvrige AU, videnspersoner fra Videncentret fra Landbrug samt lokale aktører, der kan bidrage med praktisk indsigt og viden - herunder lokale landboforeninger og landmænd. Projektet vil, hvis det igangsættes, straks kunne bidrage med anbefalinger til midtvejsevalueringen af randzonenloven i 2014.

Kort fortalt om forskningsprojektets indhold

Randzonerne i Regeringens plan for 'Grøn Vækst' er et vigtigt virkemiddel, som, hvis de placeres, udformes og plejes på den rigtige måde, kan give synergi gevinster til gavn og glæde for natur, miljø og produktion. Projektet vil demonstrere, hvordan en differentieret etablering af randzoner i oplande kan gennemføres ud fra en analyse af miljørisici, naturinteresser og produktionsinteresser. I analysen vil eksisterende værktøjer som P-risiko kortet og NATURA 2000 kortlægningen blive inddraget sammen med lokal viden fra lodsejere og kommune. Forslag til etablering af differentierede randzoner, der tager hensyn til lokale ønsker og beskyttelse af vandmiljø og natur, vil blive drøftet med de lokale vandløbslaug/landboforeninger og kommuner, inden endelig etablering gennemføres. Projektet vil udvikle og demonstrere beplantnings- og plejeplaner, herunder hvordan ophobet fosfor kan høstes. Projektet vil dokumentere de socioøkonomiske gevinster ved en differentieret etablering af randzoner i oplande mod de gængse 10 m randzoner. Endelig vil projektet kvantificere korttids natur- og miljøgevinster i forhold til natur og miljøgevinster samt etablere en georelateret database over randzone observatorierne med henblik på at kunne gennemføre en langtidsovervågning.

Projektet er tænkt at bestå af 10 arbejdsplaner, som illustreret i nedenstående figur.

