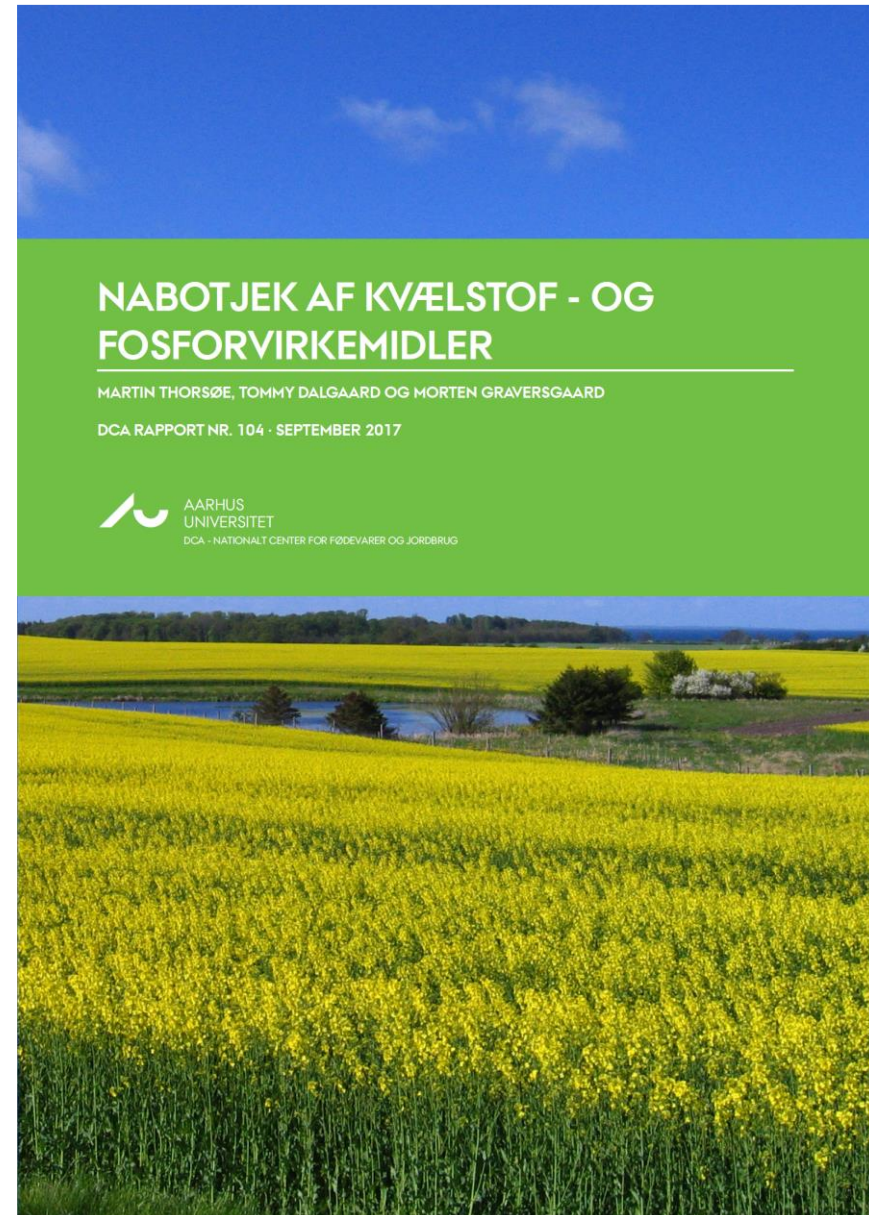


VIRKEMIDLER I ANDRE LANDE

- MARTIN THORSØE, POSTDOC, INSTITUT FOR AGROØKOLOGI

INTRODUKTION

- En **sammenlignende analyse af anvendelsen af forskellige kvælstof- og fosforvirkemidler** i Danmark og i Sverige, Holland, Polen, Schleswig-Holstein, Niedersachsen og Bretagne.
- En sammenlignende analyse af **godkendelsesprocedurer** for anvendelsen af kvælstof- og fosforvirkemidler i Danmark og de undersøgte nabolande – herunder dokumentationskrav til virkemidlernes effekt og økonomi samt risikovurdering af utilsigtede virkninger på miljø og klima.
- Sammenfatning med vurdering af anvendelse og godkendelse af kvælstof- og fosforvirkemidler i Danmark sammenlignet med nabolande. **Anbefalinger til udviklingen af en metode** til hurtigere godkendelse og indfasning af lovende nye virkemidler på baggrund af erfaringer fra nabolande.



METODE

1. Desktop-studie på baggrund af materiale i form af lovgivning, forskningsrapporter og indberetninger, som er blevet fundet via søgninger og tilsendt fra udenlandske kontakter blandt forskere og myndigheder
2. Interviewundersøgelse blandt forskere, rådgivere og ansatte i den offentlige forvaltning i de seks forskellige lande, med henblik på nærmere at indkredse den godkendelses- og dokumentationsmæssige procedure
3. Udarbejdelse af landerapporter der efterfølgende er blevet verificeret af vores kontakter
4. anbefalinger identificeret via workshop session

RESULTATER (1)

- CENTRALE UDFORDRINGER FOR NÆRINGSSTOFFORVALTNINGEN

Danmark	Bretagne	Holland	Schleswig-Holstein og Niedersachsen	Sverige	Polen
Primært fokus på implementering af VRD . Stor landbrugstæthed og nærhed til næringsstofføl-somme recipienter. N ses som den primære udfordring.	Udfordringer primært i forhold til stor husdyrtæthed og stort næringsstof-overskud . Udfordringer i forhold til implementering af ND og VRD.	Primært fokus på implementeringen af VRD, men ND volder også problemer . Stor landbrugstæthed og nylig vækst i dyretætheden .	Minimering af et betydeligt næringsstof-overskud på husdyrbedrifter. Både ND og VRD . Kravene til grundvandsovervågnin-gen er for nyligt genfortolket, og der er nu stort fokus på reducere af nitrat i grundvandet	Arbejder i dag primært i forhold til implementering af Baltic Sea Action Plan og VRD. P skønnes at være den største udfordring på grund af mange søer og afvanding til den Botniske bugt.	Håndtering af husdyrgødning og et stort antal små produktionsenheder . ND, VRD og HELCOM . Der er en del udfordringer i forhold til den polske implementering af direktiverne.

RESULTATER (2)

- HVILKE VIRKEMIDLER ANVENDES?

- En lang række virkemidler er i brug
- Danmark har flere end mange andre lande
- Næringsstof udfordringen er anderledes i Danmark
- Der findes ikke mange erfaringer i nabolande ifht. de virkemidler der planlægges i øjeblikket
- Der er forskel på definitionen på af virkemidler i de enkelte lande

	Danmark	Sverige	Schleswig-Holstein /Niedersachsen	Holland	Polen	Bretagne
Fosforlofter	(X)	X	X	X	-	(X)
Krav til opbevaring af husdyrgødning	X	X	X	X	X	X
Efterafgrøder	X	X	X	X	X	X
Flerårige energiafgrøder	X	X			-	(X)
Brak (ikke permanent udtagning)	X	X	X		-	-
Forbud mod jordbearbejdning i visse perioder	X	X	X	-	X	X
Permanent udtagning	X	X		-	X	-
Randzoner	X	X	X	(X)	X	X
Skovrejsning	X	-	X	-	-	-
Kontrolleret dræning	(X)	X	-	(X)	-	-
Minivådområder med overfladisk afstrømning	(X) ³	-	-	-	-	-
Minivådområder med filtermatrice	(X) ³	X	-	-	-	-
Vådområder	X	X	X	X	-	X
Dobbeltprofil/ Våde randzoner	-	X	Ét test sted	(X)	-	X

RESULTATER (3)

- RANDZONER

Danmark	Bretagne	Holland	Schleswig-Holstein og Niedersachsen	Polen	Sverige
2 m pligtige randzoner, og 9-20 m randzoner er frivilligt virkemiddel . Muligt at substituere for EFA (1:4).	Randzoner skal være mindst 5 meter , men kan udvides til 10 meter afhængig af diger, flora, etc.	Forskellige randzone kategorier. Breden varierer mellem 25 cm and 2 m , afhængig af afgrøder og må ikke gødes.	Mindst 3 m fra søer og vandløb (1m hvis præcisionsudstyr anvendes) frivilligt op til 30 m i bredden. Produktionen er ikke tilladt, men afgræsning og høst af vegetation er muligt.	Krav og frivilligt virkemiddel . På intensivt dyrkede arealer 2-5 m randzoner. Minimum længde 50m og krav om 5 års aftaler for støtteudbetaling. Græs og andre planter må plantes.	Randzoner er falder under en lang række af forskellige ordninger der kan etableres I nitratfølsomme områder. Mulighed for tilpasning 6-20 m.

RESULTATER (4)

- MYNDIGHEDSRÅDGIVNINGEN

Danmark	Bretagne	Holland	Schleswig-Holstein og Niedersachsen	Sverige	Polen
<p>DCE og DCA ved Aarhus Universitet forester myndighedsrådgivningen i relation to landbrugs- og fødevareområdet og er delvis ansvarlig for udførelsen af eksperimentielt arbejde.</p>	<p>Forestås af forskellige stående kommiteer og tekniske forskningsenheder. Dette inansieret af en landbrugsskat, Ikke nødvendigvis et direkte link med den forskning, der foregår på universiteterne.</p>	<p>Rådgivningen forestås dels af den uafhængige “Scientific Committee of the Manure Act (CDM)” der er sammensat af forskellige eksperter fra universiteterne og det uafhængige miljøpolitik vurderingsinstitut PBL.</p>	<p>På forbundsniveau: To videnskabelige råd, der er nedsat under Landbrugs- og Fødevareministeriet, der begge består af universitetsansatte eksperter.</p> <p>På delstatsniveau: Foretages rådgivningen ad hoc efter aftale med lokale universiteter. Markforsøg gennemføres i samarbejde med landbrugsråd</p>	<p>Gennemføres primært af Sveriges Landbrugs Universitet (SLU), samt en række mindre offentlige vidensinstitutioner. SLU forvalter en national database over virkemidler (viss.se) og forestår forsøg på fire forskellige feltstationer.</p>	<p>Landbrugsforskningen udføres af to instituter under Ministeriet for Landbrug og regional udvikling:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) “The Institute of Soil Science and Plant Cultivation (IUNG)” og 2) “Institute of Technology and Life Sciences (ITP)”. <p>Institutionerne er også involverede i en lang række relaterede aktiviteter, herunder rådgivning, og uddannelse af landmænd.</p>

RESULTATER (5)

- INTERESSENT INDDRAGELSE

Bretagne	Danmark	Holland	Schleswig-Holstein og Niedersachsen	Sverige	Polen
CLE = lokal forankret institution, der på forskellig vis arbejder med forhandlingsplanlagte løsninger i oplande i medfør af VRD. Valgbare medlemmer. Vandskat finansieret.	Vandråd = en tidsbegrænset konsultationsforum ifbm. vandområdeplaner. Vandrådenes aktiviteter er centralt koordinere	Lang tradition for vandforvaltning. Vandråd er en folkevalgt og decentral myndighed , der har ansvaret for den lokale vandforvaltning. Traditionelt primært kvantitet, i stigende grad også kvalitet. Vandrådene er også lovgivende myndighed.	Lang tradition for vandråd organiseret af grundejere mhp. afvanding. Ved regeringsskifte i 2012 central vandforvaltningsalliance nedsat bestående af aktører på delstats skala, samt mindre råd på del- oplandsniveau til arbejdet med vandområdeplaner, konsultations- og formidlingsforum.	Stærk decentral forvaltningsstruktur i flere niveauer. Visse kommuner har i omkring 30 år arbejdet med at samle centrale aktører i vandråd. Stor lokal forankring. Vandråd er etableret ifbm. udarbejdelsen af vandområdeplaner, afhængig af det lokale engagement.	Ikke tradition for interessentinddragelse. På national skala er der nyoprettet et nationalt og regionale vandråd, der fungerer som rådgivende enhed og er ansvarlig for inddragelse af offentligheden i den nationale beslutningstagning.

KONKLUSION PÅ NABOCHECK

Ligheder

- Godkendelse og implementeringen af virkemidler er i høj grad en politisk proces
- Lille integration af næringsstof virkemidler med andre samfundshensyn (klimaforandringer, biodiversitet, rekreation)

Forskelle

- Hvilke hensyn driver næringsstof planlægningen
- Mange ændring undervejs de fleste nabolande
- Forskelle i reguleringsstilen:
 - Grundideer om hvordan forvaltningen skal struktureres
 - Statens vs. kommuner og regioners rolle
 - Involveringen af eksterne aktører
 - Beslutningskompetence og ressource allokering

ANBEFALINGER

1. Integration af forskellige synergieffekter
2. Aktiv dialog med interessenter
3. Formaliseret tværnationalt samarbejde
4. Ikke fast godkendelsesprocedure



AARHUS
UNIVERSITET

RESULTATER (4)

- REGULERINGSTILEN

Danmark	Bretagne	Holland	Schleswig-Holstein og Niedersachsen	Sverige	Polen
Proaktiv og kollaborativ tilgang til policy design, med interesseret repræsentation. I valget af virkemidler traditionelt stor fokus på regulative indgreb, men med mulighed for ny tilgang ifm. målrettet regulering.	Legalistisk og helhedsorienteret tilgang, der lægger vægt på initiativer igangsat og kontrolleret af staten.	Inkrementielle forhandlingsplan lagte tiltag og lokalt tilpassede løsninger, men også, med aktive helhedsorienterede regulative indgreb.	Reaktiv og konsensusøgende tilgang hvor løsninger med udvalgte interessenter med et fokus på at selvforvaltning blandt landmænd og deres interesseorganisationer .	Proaktiv bottom-up tilgang, med et stærkt fokus på lokalt tilpassede løsninger, selvforvaltning og implementeringen af frivillige tiltag. Stærke og selvstændige styrelser.	Reaktiv top-down tilgang, der er stærkt hierarkisk i policy design og implementering (historisk set uden stor fokus på miljøproblematikker, men mere på produktivitetsforbedringer)

Resultater

Catch crops

	F – Brittany	DK	NL	D - Schleswig-Holstein	PL	S
Catch crops	<p>Mandatory, requirement for a total ground cover. Fields near a stream have to have cover all the year. An interculture sown between rapeseed and autumn culture</p>	<p>A range of different schemes, that are both mandatory and voluntary. Mandatory: 10/14 %, depending on Animal Units (AU). Fulfillment of EFA. In addition, catch crops may be a condition for environmental approval and farmers can apply for substituted voluntary catch crops.</p>	<p>Mandatory after cultivating maize on sandy and loess soils.</p>	<p>Mandatory in drinking water areas: application of fertilizer can be expanded until September 15th if catch crops or winter rape after the main crop. Count as EFA (1 ha, corresponds to 0,3 ha of EFA).</p>	<p>Mandatory in the PROW program since 2012. Intercrops crops should be composed of at least 3 species of crop types.</p>	<p>Requirement for 60 % catch crops in intensively farmed areas, 50% in the rest of Sweden. Ordinary crops that are harvested late, sown during harvest or perennial crops.</p>