

Bilagsrapport i projektet EUs landbrugsordninger og pesticidpolitikken

Beskrivelse af politikscenarier

Helle Ørsted Nielsen (DMU/AU)
Berit Hasler (DMU/AU)
Lars-Bo Jacobsen (FØI/KU)
Chris Topping (DMU/AU)
Tommy Dalgaard (DJF/AU)
Tove Christensen (FØI/KU)
Anders Branth Pedersen (DMU/AU)

Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet
Fødevareøkonomisk Institut, Københavns Universitet
Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet
November 2010

Indholdsfortegnelse

INDLEDNING	5
KORT SIGT	6
<i>Tema: Øget implementering af randzoner</i>	6
<i>Beskrivelse af scenarie</i>	7
LANG SIGT	8
<i>Tema: Markedsorientering af landbrugspolitikken</i>	8
<i>Beskrivelse af scenarie</i>	10
<i>Yderligere beskrivelser af scenarierne</i>	10
REFERENCER	11

Indledning

Dette notat beskriver to scenarier for konkrete virkemiddeltiltag til udvikling af dansk pesticidpolitik. Scenarierne er udvalgt på grundlag af analyser af forskellige virkemidlers effektivitet (Christensen et al. 2007) samt analyser af hvordan EU's landbrugsordninger kan understøtte målene i dansk pesticidpolitik (Pedersen et al. 2007; Nielsen et al. 2007). Samlet har disse analyser skullet afdække, hvilke virkemiddeltiltag, der er virkningsfulde i forhold til både det generelle politiskmål om en reduktion af pesticidforbruget målt ved behandlingshyppighedsindekset og specifikke effektmål om reducere skader på natur og vandmiljø. Endvidere har analyserne skullet undersøge, hvilke virkemidler der er gennemførlige inden for rammerne af EU's landbrugspolitik på henholdsvis kort og langt sigt. Idet de budgetmæssige rammer for EU's landbrugspolitik er fastlagt frem til 2013 fortolkes lang og kort sigt som perioden hhv. før og efter 2013.

De to politikscenarier danner grundlag for kvantitative modelanalyser, dels af samfundsøkonomiske effekter af sådanne ændringer i pesticidpolitikken, dels af de deraf følgende effekter på landbrugspraksis på bedriftsniveau i to udvalgte case-områder og endelig effekter på fauna i disse to områder. Modelanalyserne er integreret.

Scenariet på kort sigt er formuleret ud fra de analyser, som er gennemført af de eksisterende ordninger og finansielle rammer for landbrugs- og pesticidpolitikken. Denne analyse er overvejende gennemført i 2006 og resultaterne er dokumenteret i Pedersen et al 2007. Scenariet på lang sigt baserer sig på resultaterne af interviews af nøglepersoner inden for de to politikområder foretaget i 2007 og afrapporteret i Nielsen et al 2007.

I det følgende gives en beskrivelse af tema, drivkræfter og den konkrete formulering af politikscenarierne.

Kort sigt

Tema: Øget implementering af randzoner

Bufferzoner eller sprøjtefri randzoner betragtes som et relativt effektivt virkemiddel til reduktion af pesticidens skadevirkninger både på vandmiljø og natur. Eksempelvis viser analyser i Det Økonomiske Råds rapport fra 2004, at 5-meter brede randzoner omkring marker og vandindvindinger har en større positiv effekt på naturen, målt ved forekomsten af sanglærker, end alternative scenarier med en delvis omlægning til økologi eller en forhøjelse af pesticidafgiften (DØRS 2004). Samtidig har det været et mål i Pesticidplan 2004-2009 at få oprettet frivillige aftaler med landmænd om pesticidfri dyrkning af randzoner langs vandløb og søer i et areal svarende til 25,000 ha. Imidlertid har landmændene generelt ikke vist stor interesse hverken for dette eller andre arealbaserede virkemidler i pesticid- og vandmiljøplaner. Således er det kun lykkedes at indgå frivillige aftaler for omkring 8,000 ha. pesticidfri randzoner langs vandløb (se fx Christensen et al. 2007).

Analysen har undersøgt muligheden for inden for EU's landbrugsordninger at intensivere indsatsen for en implementering af sprøjtefri randzoner. I lighed med DØRS 2004 er der i nærværende analyse tale om sprøjtefri randzoner i markkanterne, ikke langs vandløb.

Ramme: EU's landbrugsordninger

EU's landbrugsordninger giver mulighed for at subsidiere arealbaseret miljøvenlig landbrugspraksis, eksempelvis pesticidfri randzoner. Danmark udnytter imidlertid ikke hele den finansielle ramme, som EU-landbrugsordningerne opstiller. For det første benytter Danmark ikke muligheden for via frivillig modulation at overføre op til 20 % af midlerne fra de generelle landbrugsordninger til landdistriktsordningen, der mere direkte kan påvirke pesticidområdet. For det andet, er Danmark kun forpligtet til at bruge 10 % af landdistriktsmidlerne til tiltag under akse 1 og akse 3 og kunne derfor potentielt anvende op til 90 % af midlerne i akse 2, der er målrettet støtte til miljøvenlige produktionsmetoder. Danmark afsætter pt. 55 procent af midlerne indenfor akse 2. EU-reglerne rummer med andre ord også her et potentiale for, at Danmark tilfører flere midler til fx pesticidreducerende tiltag. Endelig har Danmark i perioder ikke udnyttet rammen for landdistriktsmidlerne fuldt ud. Indenfor den afsatte økonomiske ramme er der konkret mulighed for at påvirke pesticidforbruget ved dels at justere tilskudssatserne, dels at ændre på hvilke arealer der er omfattet af støttemulighederne. Der er således flere økonomiske 'knapper', som Danmark kan skrue på indenfor EU's landbrugsordninger med henblik på at opnå en større reduktion i pesticidforbruget.

Som et alternativ til de arealbaserede tilskud kunne en øget implementering af randzonerne også indføres som et lovkrav uden kompensation. Et sådant krav kan indføres på nationalt plan, men ville dog ikke kunne understøttes af EU's krydsoverensstemmelsesordning,

der kobler tildeling af den direkte landbrugsstøtte med overholdelse af en række miljøregler og andre regler. Det skyldes at virkemidlet 'randzoner om marker' ikke dækkes af de direktiver, der er omfattet af krydsoverensstemmelse (jf. Forordning 73/2009).

Beskrivelse af scenarie

Der gennemføres en skærpet indsats for etablering af sprøjtefri randzoner. Scenariet formuleres i udgangspunktet som en obligatorisk randzone med krav om, at bedrifterne udlægger 6-meter brede randzoner omkring hver enkelt mark i omdrift.

Idet der er tale om en obligatorisk randzone antages, at landmanden ikke får tilskud for produktionstab i de sprøjtefri randzoner. Men i overensstemmelse med diskussionen om muligheden for at udnytte EU's landbrugsordninger til at styrke dansk pesticidpolitik beregnes samtidig på bedriftsniveau, hvor stort et eventuelt tilskud skulle være for at give landmændene tilstrækkeligt incitament til frivilligt at udlægge 6-meter brede pesticidfri randzoner.

Der er valgt randzoner omkring marker frem for langs vandløb og biotoper af såvel substantielle som mere pragmatiske årsager. Randzoner omkring marker er især relevant som virkemiddel i forhold til effekten på fauna i marklandskaber, hvilket er i fokus i denne analyse. Usprøjtede randzoner om marker beskytter ikke-dyrkede habitater mod afdrift; endvidere reduceres dødeligheden blandt pesticidfølsomme arter i randzonerne. Hvad angår praktiske begrundelser har det betydning, at den model (ALMaSS), der benyttes til at beregne effekter på fauna ikke er sat op til at opgøre konkrete biotoper i landskabet, hvorfor randzonerne analytisk ikke ville kunne defineres i forhold til disse. Endelig er der det praktiske hensyn, at ALMaSS modellen, der beregner scenariets effekt på fauna, er opstillet med marker som omdrejningspunkt. Det er således muligt at udbygge tidligere analyser ALMaSS, bla. DØRS 2004.

Randzonens bredde på 6 meter er jf. tidligere undersøgelser tilstrækkelig til at give en positiv natureffekt; dertil kommer det rent praktiske hensyn, at denne bredde giver mulighed for at landmanden kan køre i de sædvanlige sprøjtespor men blot lukke den del af sprøjten, der dækker randzonen. Derved holdes scenariets økonomiske omkostninger nede.

Scenariet indebærer, at landmanden fortsat kan dyrke jorden i randzonen, blot uden pesticider. Det giver et mindre afgrødeudbytte på det usprøjtede areal. På baggrund af Ørum (1999) antages et udbyttefald på gennemsnitligt 20 procent på randzonearealerne i forhold til arealer dyrket med pesticider. Notatet "Samfundsøkonomiske konsekvenser af en reduceret pesticidindsats i dansk landbrug" (Jacobsen, 2010) opgør de økonomiske og dyrkningsmæssige konsekvenser af udbyttetabet under et scenarie med obligatoriske randzoner.

Det samlede areal i randzonerne er opgjort ved hjælp af GIS-analyser, dvs. konkrete kortoptegninger af markfordelinger og derved altså

opregning af randzonearealer. Idet det ville blive for omfattende at opgøre arealet for landet som helhed er der taget udgangspunkt i Hvorslev case-området ved Bjerringbro, der også bruges i bedriftsmodellerne. Markfordelingen i dette område er repræsentativ for landet som helhed, men analysen korrigerer dog for forskelle i markstørrelser mellem case-området og gennemsnitlige markstørrelser på landsplan. GIS-analyserne viser, at det samlede areal i de obligatoriske randzoner på landplan udgør 12,7 procent, der således dyrkes uden pesticider.

De nærmere effekter og tilpasninger fordelt på forskellige typer af bedrifter beskrives nærmere i notatet "Økonomisk modellering af landbrugets tilpasning til pesticidregulering" (bilag 6, Hasler et al. 2010), der redegør for analyserne af scenariets effekter på bedrifternes landbrugspraksis. Det skal dog påpeges, at bedriftsmodellen ikke har en GIS komponent, hvorfor randzonerne ikke har kunnet placeres geografisk i markkanten. I stedet for er det i disse beregninger antaget, at randzonerne placeres i de afgrøder der giver det mindste økonomiske tab ved dyrkning uden pesticider. Derved har bedrifterne i disse modeller flere frihedsgrader end de ville have haft i en virkelighedsnær implementering, og det medfører at scenariets effekter undervurderes.

Det skal påpeges, at det er en ulempe ved at implementere randzoner omkring marker, at det giver landmanden et incitament til at øge markstørrelsen fx ved at slå marker sammen eller ved at fjerne skel, hegn osv. Det ville alt andet lige modvirke de samlede positive effekter på naturen af et randzonescenarie. Det ændrer dog ikke ved, at scenarieanalysen giver mulighed for at vurdere effekterne af at indføre markbaserede obligatoriske randzoner af en størrelsesorden på 6 meter. En faktisk implementering af et randzone-scenarie ville skulle designes, så man undgår incitamenter til marksammenlægninger, der modvirker de tilsigtede natureffekter. Randzonen gennemføres som en permanent randzone.

Lang sigt

Tema: Markedsorientering af landbrugspolitikken

Ramme: EU's landbrugspolitik efter en global handelsaftale

Flere drivkræfter skubber i retning af en øget liberalisering af landbrugspolitikken i forlængelse af den afkobling, der er sat i gang med 2003 reformen af den fælles landbrugspolitik. For det første er der forhandlingerne i WTO/Doha regi, hvis formål er at åbne landbrugsmarkederne og fjerne handelsbarrierer. Såfremt der indgås en aftale i WTO regi vil eksportstøtten bortfalde, mens direkte landbrugsstøtte i langt højere grad skal bindes op på konkrete ydelser, herunder miljøvenlige produktionsmetoder. Dette indebærer, at der bliver en øvre grænse for landbrugsstøtten, idet den skal stå i forhold til landbrugets indkomsttab. Samlet set må en WTO-aftale således forventes at medføre en øget markedsorientering af EUs landbrugspolitik. For det andet kan presset på EUs budgetter og behovet for at overføre midler fra landbrugspolitikken til andre

sektorer, eksempelvis forskning og innovation, medføre behov for reduktion af landbrugsstøtten, hvilket også indebærer en øget markedsorientering. En sådan udvikling ses allerede med de seneste reformer af landbrugspolitikken, der har påbegyndt en omlægning af landbrugsstøtten fra produktionsstøtte til andre formål.

Effekter

I såvel WTO forhandlingerne som i EU's hidtidige landbrugspolitik anføres den logik, at markedsorientering kan bidrage til at dreje landbrugsproduktionen i mere miljøvenlig retning. Argumenterne er dels, at landbrugsstøtte i højere grad kobles til miljøkrav, og dels at afkoblingen mellem støtte og produktion forventes at bevirke en ekstensivering af landbrugsproduktionen.

Men effekten af markedsorientering er ikke entydig. Markedsorientering indebærer nødvendigvis at landbruget indretter sig på markedet, og hvis markedet giver incitamenter til intensiv produktion, kunne konsekvensen af markedsorientering lige såvel blive øget intensivering som ekstensivering. Kun hvis markedet belønner produktion efter miljøskånsomme metoder, kan man forvente en ekstensivering af produktionen.

Endvidere kunne det tænkes, at effekten af markedsorientering varierer afhængigt af, om liberaliseringen drives af WTO eller af EU's interne budgetpres. Hvis der indgås en aftale i WTO regi, må det forventes at de økonomiske og politiske omkostninger ved en striks pesticidregulering vil være høje. Landbruget vil argumentere - som det nu sker inden for EU - at konkurrencen foregår på ulige betingelser, såfremt EU kører med en mere striks miljøregulering end fx USA, Kina og Indien. Det ligger ganske vist som nævnt i oplægget til WTO aftale, at enkeltlande kan give landbrugstilskud som kompensation for indtægtstab fx ved pesticidfri eller anden miljøvenlig praksis, men virkemiddelanalyser tyder på, at kompensationen skal ligge væsentligt over landmændenes direkte indtægtstab for at tiltrække tilstrækkeligt mange landmænd. Konsekvensen er, at det i høj grad bliver markedets og efterspørgslens særlige karakteristika, der afgør, hvilken type landbrug der kommer til at dominere.

Hvis liberaliseringen sker inden for rammerne af EU, dvs. uden en WTO aftale, vil det være muligt fortsat at sikre en miljøvenlig og ekstensiv landbrugsproduktion dels gennem regulering og dels gennem en høj grad af målretning af landbrugsstøtten mod miljøvenlige produktionsformer. Der er dog den mulighed, at landbrugsordningernes adfærdsregulerende kraft svækkes i takt med, at landbrugsstøtten reduceres. I så fald kan konsekvensen af markedsorienteringen blive, at anvendelsen af pesticider skal reguleres via traditionel lovregulering eller eventuelt økonomiske instrumenter så som afgifter eller kvoter. Det er således en pesticidkvote, der udvælges som det andet politikscenarie.

Beskrivelse af scenarie

Der indføres en omsættelig pesticidkvote. Dette indebærer, at der sættes en samlet pesticidkvote på landsplan på et niveau, der repræsenterer en 25-procent reduktion af pesticidforbruget i 2003, således at pesticidhandlingsplanernes mål om at komme ned på et behandlingsindeks på 1,7 indfries.

Scenariet gennemføres således, at landmændene skal købe retten til at bruge en bestemt mængde pesticider, dvs. kvoten. Kvoterettighederne udbydes ved en auktion, hvorved det forventes, at de landmænd der har mulighed for at reducere deres pesticidforbrug relativt billigt vil have større økonomisk fordel af at reducere forbruget end af at købe kvoterettigheder. Det samlede provenu tilbageføres til landbruget samlet.

I analysen er det antaget, at landmændene kan handle kvoter indenfor landets grænser. Kvotescenariet er implementeret på den måde, at kvoteprisen er den samme for alle landmænd. Denne pris er fremkommet ved beregning af kvotehandlen inden for hele landet med den samfundsøkonomiske model AAGE (se Jacobsen 2010). Prisen anvendes i caseområderne og repræsenterer den pris de enkelte bedrifter må betale for pesticidkvoter på en national kvotebørs. Det betyder, at det lokalt vil være muligt at anvende pesticider svarende til et højere forbrug en 1,7 BI, hvilket er realistisk ved en omsættelig kvote.

Et kvotesystem indebærer omkostninger til administration af auktionen, og for landmanden indebærer kvotehandel beslutningsomkostninger. Disse er dog ikke beregnet i scenariet.

Yderligere beskrivelser af scenarierne

Notaterne "Samfundsøkonomiske konsekvenser af en reduceret pesticidindsats i dansk landbrug" (Jacobsen, 2010) og "Økonomisk modellering af landbrugets tilpasning til pesticidregulering" (Hasler et al. 2010) redegør mere detaljeret for, hvordan de to virkemiddelscenarier er implementeret i modelberegningerne. Endvidere beskriver notaterne de økonomiske tilpasninger til hvert af scenarierne på henholdsvis samfundsøkonomisk og bedriftsøkonomisk niveau.

Referencer

Det økonomiske råds sekretariat (2004). Dansk økonomi, efterår 2004 – kapitel 3: Vand og natur. <http://www.dors.dk/rapp/index.htm>

Christensen, T., Pedersen, A.B. & Nielsen, H.Ø. (2007). "Effektivitet af virkemidler i pesticidpolitikken". Bilagsrapport til Miljøstyrelsen i projektet ***EU's landbrugsordninger og pesticidpolitikken.***

Fonnesbech-Wulff, Berit Hasler og Helle Ørsted Nielsen (2010). "Økonomisk modellering af landbrugets tilpasning til pesticidregulering. Baseret på beregninger med bedriftsmodeller i to case-områder". Bilagsrapport til Miljøstyrelsen i projektet EU's landbrugsordninger og pesticidpolitikken.

Jacobsen, L.B. (2010). "Samfundsøkonomiske konsekvenser af en reduceret pesticidindsats i dansk landbrug". Bilagsrapport til Miljøstyrelsen i projektet ***EU's landbrugsordninger og pesticidpolitikken.***

Nielsen, H.Ø., Christensen, T. & Pedersen, A.B. (2007). "Mulige udviklingstendenser i EU's landbrugspolitik på langt sigt". Bilagsrapport til Miljøstyrelsen i projektet ***EU's landbrugsordninger og pesticidpolitikken.***

Pedersen, A.P., Nielsen, H.Ø. & Christensen, T. (2007). "Muligheder og barrierer på kort sigt i EU's landbrugsordninger". Bilagsrapport til Miljøstyrelsen i projektet ***EU's landbrugsordninger og pesticidpolitikken.***

Rådets forordning (EF) nr. 73/2009 af 19. januar 2009 om fælles regler for den fælles landbrugspolitik og om fastlæggelse af visse støtteordninger for landbrugere.

Ørum, Jens Erik (1999). Driftsøkonomiske konsekvenser af en pesticidudfasning. Rapport 107. Fødevarerøkonomisk Institut.