

Konvertering af 600.000 ha landbrugsareal til varigt naturareal

Formål

Skov- og Naturstyrelsen har d. 26. marts bedt Danmarks Miljøundersøgelser om at bidrage til udredning af omkostningerne, som skønnes at være forbundet med realiseringen af forslag fra S, SF, B EL og KD til stramning af VMPIII samt forøgelse af Danmarks naturareal. Vurderingerne af konsekvenserne er opdelt således, at tiltag, som retter sig mod udtagning af landbrugsarealer i omdrift samt ændring af husdyrproduktionen analyseres i dette notat. Konsekvenser af ændringer i teknologi og driftspraksis samt tiltagenes afledte effekter på beskæftigelsen, foretages af Fødevarerøkonomisk Institut.

Det skal understreget, at grundet den korte tidsfrist er dele af analyserne baseret på *ad hoc* vurderinger, som meget vel kan ændres, såfremt de blev genstand for en nærmere vurdering. Derfor er der indlagt forholdsvis store intervaller i analyserne, med henblik på at afspejle resultaternes usikkerhed.

I dette notat belyses de økonomiske konsekvenser af følgende initiativer:

1. Udtagning af 215.000 ha landbrugsjord fra 2005 til 2009 med henblik på reduktion af fosfortabet (10 m randzoner langs søer og vandløb samt udtagning af dræned lavbundslande og jorde med ekstra risiko for forforudvaskning, jf. vurdering af DMU og DJF).
2. Afledt effekt heraf på husdyrproduktionen på i alt 100.000 DE.
3. Ophør med yderligere 100.000 DE husdyrproduktion fra 2005 til 2009 med henblik på at reducere fosforoverskudet.
4. Udtagning af 100.000 ha landbrugsjord til vådområder i perioden 2005 til 2009 til reduktion af N-belastningen.
5. Udtagning af 285.000 ha landbrugsjord til lysåbne naturarealer i perioden 2010 til 2024, således at det samlede udtagne areal frem til 2025 er på totalt 600.000 ha.
6. Afledt effekt heraf på husdyrproduktionen svarende til 1,0 DE pr. ha, i alt 285.000 DE.

Tidsrammen for beregningerne er beskrevet i tabel 1. Beregningen tager udgangspunkt i, at landbrugsjord i omdrift omlægges til varigt naturareal. Omkostningerne ved ophør med

eksisterende landbrugsproduktion hidrører fra en reduktion af salgsafgrødeproduktionen samt reduktion af husdyrproduktionen. Det antages at omlægningen sker jævnt over hele landet, hvorfor tabet som udgangspunkt approximeres ved den gennemsnitligt jordrente i salgsafgrødeproduktionen samt nettoindtjeningen i slagtesvineproduktionen.

Opretholdelsen af en rimelig naturtilstand på de omlagte arealer kræver desuden, at der etableres en pleje af disse - dog ikke for vådområderne. Omkostningerne herved approximeres ved omkostningerne til rydning hvert 10. år hhv. etablering af ekstensiv husdyrproduktion.

Tabel 1. Tiltag, implementeringsperiode samt årligt omfang

Tiltag	Tidsperiode	Ha pr. år	Antal DE i alt	DE pr. år
Udtagning af 215.000 ha	2005-2009 (5 år)	43.000 ha	100.000 DE	20.000 DE
Reduktion af forforoverskud	2005-2009 (5 år)	-	100.000 DE	20.000 DE
100.000 ha vådområder	2005-2009 (5 år)	20.000 ha	-	-
285.000 ha lysåben natur	2010-2024 (15 år)	19.000 ha	285.000 DE	19.000 DE

For alle elementer i analyserne anlægges et ”lavt” og ”højt” skøn. Det lave skøn repræsenterer gennemsnitlige beregnede værdier baseret på FØIs landbrugsregnskabsstatistik for heltidslandbrug, medens det høje baseres på erfaringer vedr. forpagtningsafgifter og erstatninger ved ophør med husdyrproduktion. Forskellen mellem de to tilgange skyldes, at niveauet for forpagtningsafgifter og erstatninger er bestemt af den indtjening, som de mest effektive producenter kan oppebære, medens beregningen på regnskabsdata som nævnt angiver et gennemsnit for heltidslandbrugene.

Metode, forudsætninger og resultater

Der gennemføres en beregning dels af de budgetøkonomisk omkostninger for landbruget, dels af de budgetøkonomiske omkostninger for staten, såfremt omlægningen antages at ske ved ekspopiration, og dels af de velfærdsøkonomiske omkostninger. Det skal bemærkes at de velfærdsøkonomiske resultater ikke omfatter *benefits* af nogen art, selv om disse må forventes at være væsentlige for det velfærdsøkonomiske resultat.

De budgetøkonomiske resultater viser nettoomkostningerne – og derved de ændrede forbrugsmuligheder – for de berørte aktører (landbrug og stat). De velfærdsøkonomiske omkostninger viser de ændrede forbrugsmuligheder for det danske samfund. En konsekvens heraf er, at nationale omfordelinger (eksempelvis nationale tilskud og erstatninger) ikke indgår i de velfærdsøkonomiske opgørelser. Af samme grund beregnes den velfærdsøkonomiske værdi ikke af ekspopirationsydelse.

For hvert af de forskellige omkostningsmål beregnes nutidsværdien af jordrenteændringen pr. ha, hvorefter denne multipliceres med det omlagte areal i de enkelte år. Summen heraf giver den annuierede værdi af arealomlægningerne i 2004-priser med uendelig tidshorizont, svarende til den årlige ydelse på et annuitetslån incl. ”renter” og ”afdrag”.

I analyserne arbejdes som omtalt med et højt og et lavt niveau for jordrenten for hhv. salgsafgrødeproduktion, ophør med husdyr produktion samt pleje af naturarealerne. Endvidere arbejdes med jordrenter på kort og lagt sigt, idet de kortsigtede jordrenter bruges for perioden 2005 til 2010, og jordrenterne på lang sigt bruges for perioden efter 2010.

I tabel 2 er de anvendte budget- og velfærdsøkonomiske¹ jordrenter vist. Forskellen i jordrenterne på lang og kort sigt afspejler, at der på kort sigt ikke er mulighed for at afskrive de afholdte investeringer i maskiner, stalde og inventar, hvilket fører til øgede omkostninger ved driftsophør, idet disse ikke kan anvendes i anden produktion. Niveauerne samt de anvendte lave og høje skøn svarer til de, som er anvendt i det øvrige VMPIII-arbejde.

Tabel 2. Høje og lave skøn for jordrenter i 2004 anvendt i analyserne

	Salgsafgrødeproduktion	Husdyrproduktion	Naturpleje
Budgetøkonomiske jordrenter			
Kort sigt (2005-2010),			
Lav	4.000 kr/ha	2.600 kr/DE	290 kr/ha
Høj	4.000 kr/ha	2.600 kr/DE	4.200 kr/ha
Lang sigt (2010-2025),			
Lav	300 kr/ha	500 kr/DE	290 kr/ha
Høj	3.000 kr/ha	900 kr/DE	4.200 kr/ha
Velfærdsøkonomiske jordrenter			
Kort sigt (2005-2010),			
Lav	5.600 kr/ha	5.720 kr/DE	250 kr/ha
Høj	5.600 kr/ha	5.720 kr/DE	4.500 kr/ha
Lang sigt (2010-2025),			
Lav	930 kr/ha	1.100 kr/DE	250 kr/ha
Høj	4.200 kr/ha	1.980 kr/DE	4.500 kr/ha

Plejeomkostningerne i form af rydning hvert 10. år er 290 kr pr. ha i budgetøkonomiske og 250 kr pr. ha i velfærdsøkonomiske priser, medens omkostningerne ved ekstensiv græsning ved 1,0 DE pr. ha anslås til 4.200 og 4.500 kr pr. ha (Hasler & Schou, 2003).

Sidst skal det omtales, at statens udgifter i form af ekspopiration af landbrugsjord er sat til totalt 100.000 kr pr. ha svarende til årligt 6.000 kr pr. ha i budgetøkonomiske nutidskroner.

¹ Omregning fra budget- til velfærdsøkonomiske priser gøres ved anvendelse af kalkulationsrente på 3% p.a. og NAF på 1,17 for indenlandsk og 1,25 for udenlandsk handlede goder. Evt. skatteforvridningstab følgende af finansieringen af erstatninger er ikke inkluderet.

Dette niveau er baseret på eksisterende erfaringer fra etablering af vådområder samt opkøb af landbrugsjord med henblik på drikkevandsbeskyttelse.

Analyserne gennemføres under forudsætning af, at arealomlægningerne sker ved ekspopiration af landbrugsjord, hvilket må anses for det mest realistiske, givet omfanget af arealomlægningerne. Endvidere antages omkostningerne til naturpleje at blive båret af staten. Resultaterne er vist i tabel 3.

Tabel 3. *Annuiserede (gennemsnitlige årlige) omkostninger for 600.000 ha ekstra naturareal, mio. kr (faste 2004-priser)*

	Budgetøkonomiske omkost.		Velfærdsøkonomiske omkost.	
	Lavt skøn	Højt skøn	Lavt skøn	Højt skøn
Tabt jordrente	1.040	1.392	1.745	2.366
Reduceret husdyrproduktion	478	530	1.226	1.393
Erstatning	2.283	2.283	-	-
Plejeomkostninger	87	1.264	95	1.715
I alt, landbrug	-764	-361	-	-
I alt, stat	2.370	3.547	-	-
Totalt	-	-	3.067	5.475

* Et minus angiver en negativ omkostning, dvs. en gevinst.

Det skal omtales, at resultaterne i tabel 3 ikke kan reproducere ved en simpel multiplikation af tallene i tabel 1 og 2. Dette skyldes, at der er foretaget en diskontering af omkostningerne i de enkelte år, så de fremstår i 2004-priser. Det betyder eksempelvis, at konvertering af een ha i 2020 indgår med mindre vægt i det samlede resultat end konvertering af een ha i 2010. Diskonteringen afspejler, at der er en gevinst forbundet med at udskyde en investering, idet man så-at-sige kan spare udgifterne til at finansiere investeringen i den mellemliggende periode.

En opgørelse af fordelingen af statens omkostninger tidsmæssigt og mellem de tre tiltag viser, at 2/3 af omkostningerne relaterer sig til tiltagene til reduktion af fosfor og kvælstof i perioden 2005 til 2010, medens de resterende hidrører fra arealudtagningerne fra 2010 og frem til 2025. Ses på fordelingen af den reducerede landbrugsproduktion (jordrente + reduceret husdyrproduktion) baseret på det lave budgetøkonomiske skøn kan ca. 10 procent relateres til etableringen af vådområder, medens de resterende 90 procent knytter sig til fosfortiltagene.

Foruden de økonomiske konsekvenser beskrevet i tabel 3 vil realiseringen af tiltagene også føre til et likviditetstræk for statsbudgettet i de år, hvor tiltagene gennemføres. Denne opgørelse foretages i løbende priser, hvorimod de øvrige analyser er foretaget i faste 2004-priser. Tages udgangspunkt i tabel 1, ses det, at der i perioden 2005 til 2009 skal ekstensiveres i alt 63.000 ha årligt, hvoraf de 43.000 ha knytter sig til forforreduktion og 20.000 til kvælstofreduktion (vådområder). Med en ekspansionsydelse på 100.000 kr pr. ha giver dette et finansielt træk i perioden på 6,3 mia. kr årligt, hvoraf de 4,3 mia. relaterer sig til forforreduktionen. Efter 2005 etableres 19.000 ha naturområder årligt frem til 2025, hvilket fører til finansielt træk i perioden på 1,9 mia. kr årligt.

Diskussion

Jordrentetabet for landbruget angiver et betragteligt spænd mellem ”høj” og ”lav”. Den ”lave” jordrente er beregnet som gennemsnittet for slagsafgrødeproduktionen i hele landet. Derfor det må forventes, at der ved at etablere den rette incitamentsstruktur ved omlægningen (eller planlægning) kan undgås jordrenter over dette niveau. Dette forudsætter dog, at omlægningen sker i et tempo, så frigjorte ressourcer (maskiner, bygninger mv.) kan indgå i anden produktion eller afskrives. I modsat fald vil omkostningerne være højere.

I denne sammenhæng er det også bemærkelsesværdigt at de beregnede budgetøkonomiske omkostninger for staten til erstatninger ligger højere end de beregnede jordrentetab for landbruget. En fortolkning heraf er, at erstatningerne udover de rene driftsmæssige tab også omfatter begrænsninger på den fremtidige udvikling for de berørte bedrifter, som følger af reduktionen af driftsarealet. Endvidere sættes erstatningsniveauer typisk i forhold til indtjeningen på de effektive bedrifter, hvilket i sagens natur må ligge over det gennemsnitlige niveau for landbrugssektoren.

Plejeomkostninger ved omlægningen er ikke ubetydelige. Her er angivet en ”gaffel”, hvor de er anslået for hhv. en slåning hvert 10. år og etablering af en ekstensiv husdyrproduktion. Omkostningerne kunne være mindre end anført, såfremt naturplejen kan etableres i tilknytning til eksisterende husdyrproduktion, eller hvis det accepteres, at visse af de omlagte naturarealer undergår en naturlig succession – dvs. på lang sigt springer i skov.

Sidst er det væsentligt at bemærke, at den korte horisont for implementering af tiltagene for fosfor og kvælstof har konsekvenser for omkostningerne, ikke mindst som følge af, at mulighederne for at få et positivt samspil mellem etableringen af ekstra naturarealer og reduktionen af forfor- og kvælstofbelastningen bliver begrænset.

Referencer

Hasler, B. & J.S. Schou. 2003. *Samfundsøkonomisk analyse af sikringen af naturvenlig drift på §3-arealer og naturskøvsarealer*, Notat for SNS.

Schou, J.S. 2004. *Samfundsøkonomiske analyser af ammoniakbufferzoner*, Notat for SNS.