



## Baggrundsnotat til Vandmiljøplan II – slutevaluering

# Arealanvendelse, husdyrproduktion og økologisk areal i 2003 til brug ved slutevaluering af VMP II

Brian Jacobsen

*Fødevareøkonomisk Institut*

### Indhold

Introduktion.....	2
Arealanvendelse .....	2
Husdyrproduktion .....	3
Økologisk areal .....	3
Litteraturliste.....	5
Bilag 1. Arealanvendelse og antal husdyr i 1997-2002, samt prognose for 2003 .....	7

December 2003

## Introduktion

I forbindelse med vedtagelsen af Vandmiljøplan II i foråret 1998 blev det også vedtaget, at der skulle gennemføres en midtvejs- og en slutevaluering af Vandmiljøplan II. Danmarks Jordbrugs-Forskning og Danmarks Miljøundersøgelser står for den tekniske evaluering i relation til kvælstof-udvaskningen, mens Fødevareøkonomisk Institut står for den økonomiske evaluering af Vandmiljøplan II.

Til brug for den tekniske slutevaluering af Vandmiljøplan II, der vil foreligge omkring 1. december 2003, har Danmarks JordbrugsForskning og Danmarks Miljøundersøgelser bedt Fødevareøkonomisk Institut om en vurdering af arealanvendelsen i gødningsåret 2002/2003, samt en vurdering af husdyrproduktionen i 2003. Endelige skal der også gives en vurdering af det økologiske areal i 2003.

Formålet med dette notat er derfor at give en vurdering af arealanvendelse og husdyrproduktion i 2003 og udviklingen siden 1998. Endvidere sammenholdes skønnet med de forudsigelser der blev gjort i år 2000 ved midtvejsevalueringen af Vandmiljøplan II. Generelt gælder at prognosen for 2003 er fastlagt på baggrund af foreløbige data for 2002, hvorfor usikkerheden omkring estimerterne er noget mindre end de var i prognosen fra år 2000. Notatet er udarbejdet i foråret 2003, hvorefter der er foretaget enkelte mindre rettelser i efteråret 2003.

Det kan nævnes, at arealfordelingen og husdyrproduktionen i 1996 blev brugt som udgangspunkt for modelberegningerne forud for Vandmiljøplan II. Det blev dengang antaget, at arealfordeling og husdyrproduktion ville forblive uændret fremover. Det var også forventet, at brakarealet ville blive reduceret betydeligt (Iversen et al., 1998).

## Arealanvendelse

Det blev i år 2000 konkluderet, at ændringerne frem mod 2003, som følge af Agenda 2000, ville betyde et skift mod vårbyg på bekostning af raps og vintersæd. Endvidere blev det forventet, at udviklingen mod et lavere areal med græs udenfor omdrift ville fortsætte, og at arealet med kartofler ligeledes vil falde. Endelig blev det vurderet at arealet med majs formodentligt vil stige på bekostning af arealet med foderroer.

I bilag 1 er arealfordelingen i perioden 1997 til 2002, samt en prognose for 2003 angivet. Det er tydeligt, at den forventede udvikling for de fleste afgrøder har holdt stik. Udviklingen om skift fra vintersæd mod vårsæd har været større end forventet i 2002, men det skyldes dårlige etableringsbetingelser i efteråret 2001, hvorfor også vårsædsarealet steg i dette år (Danmarks Statistik, 2002b). Endvidere er arealet med majs og græs udenfor omdrift højere end forventet, mens arealet med bælgssæd er faldet mere end forventet. Endelig skal det nævnes, at det samlede areal er 50.000 ha højere end forventet, idet der ikke er taget så meget areal ud af produktion som forventet.

For 2003 forventes vinterhvedearealet at være tilbage til det tidligere niveau på ca. 615.000 ha, mens rapsarealet stiger til ca. 130.000 ha. (Danmarks Statistik, 2002c). Den højere salgspris for maltbyg i forhold til hvede har altså ikke betydet at det høje vårbygareal i 2002 er fastholdt. Det forventes, at arealet med vårbyg falder til niveauet i 2001. Det fremgår endvidere, at vinterbygarealet ikke når niveauet i 2001 og at arealet med bælgssæd ikke forventes at falde yderligere i 2003.

Set i forhold til den arealfordeling, der er anvendt i midtvejsevalueringen af Vandmiljøplan II, så kan det nævnes, at kornarealet er næsten uændret. Det øgede areal med vinterraps øger dog gødningsnormen. Det større areal med majs og andre arealer (primært korn) øger også den samlede gødningsnorm. Samlet vurderes det, at den nye prognose for arealanvendelse for 2003 vil betyde en svag stigning i gødningsnormen på ca. 1-2% i forhold til prognosen i midtvejsevalueringen i år 2000.

## **Husdyrproduktion**

Der var i midtvejsevalueringen af VMPII indlagt en stigning i antallet af slagtninger med ca. 2,5 mill. stk. fra 1997 til 2003. Det vurderes nu, at antallet af slagtninger i Danmark i 2002 vil udgøre ca. 22,3 mio. stk., hvoraf ca. 600.000 er slagtninger af søer, polte og orner. Dertil kommer eksport af levende smågrise og svin til slagtning i udlandet på 1,8 mio. stk. Heraf var 1.583.000 (86%) smågrise (stort set alle 25-30 kg), 92.000 (5%) slagtesvin, 45.500 (2%) avlssvin og 126.726 (7%) søer. (kilde : Danske Slagterier). Det samlede antal bliver herefter ca. 24,0 mio. stk. i 2002 (se bilag 1). De faktiske tal for 2002 blev 24,2 mio. stk. (Danmarks Statistik 2002). I relation til eksport af svin bør husdyrgødning der er produceret efter at grisene er eksporteret ikke indregnes.

For 2003 forventes der stort set et uændret antal slagtninger i første halvår i forhold til 2002 og en stigning i anden halvår på ca. 2-3%, da antallet af sopolte er stigende (Danske Slagterier, 2003). På den baggrund vurderes det, at der samlet vil være en svag stigning i antallet af slagtninger fra 2002 til 2003. Det samlede antal slagtninger i 2003 vurderes herefter til 24,2 mio. stk., hvoraf eksport af smågrise udgør ca. 1,8 mio. stk. Stigningen fra 1997 til 2003 er herefter 15% og ikke 12%, som anslået i år 2000. Tal fra første halvår af 2003 kunne indikere at eksporten af smågrise bliver lidt højere end forventet, men omvendt synes antallet af slagtninger at være faldende i løbet af 2003.

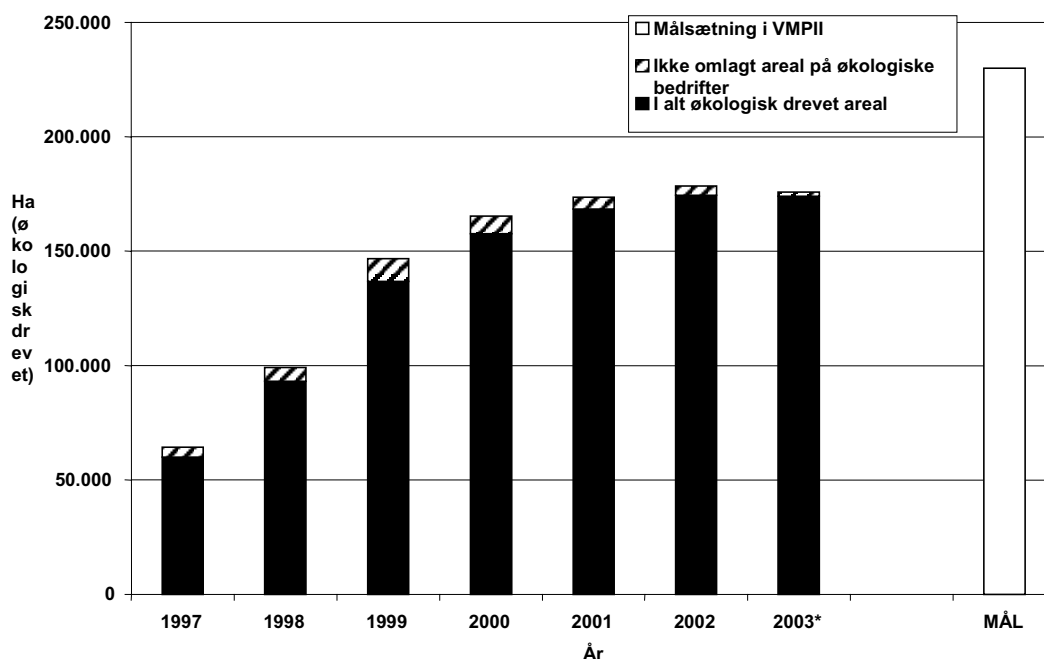
I forhold til prognosen fra år 2000 skyldes stigningen antallet af slagtninger primært at antallet af søer er højere end forventet. Bestanden i 2003 forventes nu, at være ca. 100.000 søer eller 6 pct. højere end forventet ved midtvejsevalueringen, endvidere er bestanden af smågrise og svin over 30 kg højere end forventet. Stigningerne i produktiviteten (grise pr. årssø) har omvendt været lidt lavere end forventet.

Bestanden af kvæg forventes samlet at blive højere end forventet, mens antallet af malkekøer fortsat forventes at være omkring 600.000 stk. i 2003 som angivet i midtvejsevalueringen i år 2000.

Ændringer i husdyrproduktionen i forhold til hvad der fremgår af midtvejsevalueringen af VMPII forventes samlet at give en mindre stigning i den producerede mængde husdyrgødning. Det skal endelig bemærkes, at den mængde husdyrgødning, der indgår i gødningsregnskabet for 2002/2003, vil være gødning der er produceret inden sommeren 2003.

## **Økologisk areal**

Omfanget af økologisk dyrket areal var i 1997 ca. 65.000 ha (oprindeligt vurderet til 60.000 ha). Målet i VMPII var på den baggrund en stigning i det økologiske areal på 170.000 ha til 230.000 ha i 2003 (se figur 1).



Figur 1. Omlagt økologiske areal 1997-2002, samt prognose for 2003, sammenlignet med målsætning i Vandmiljøplan II. Kilde: Plantedirektoratet (2002+2003) og egne beregninger

Det blev i midtvejsevaluering i år 2000 angivet at et niveau på 220.000 ha i 2003 var sandsynligt. Dette krævede imidlertid en kraftig stigning i antallet af planteavlere der ønskede at omlægge samtidig med at antallet af mælkeproducenter der ophører skulle være begrænset. Ellers blev det vurderet, at det økologiske areal højst ville være ca. 200.000 ha.

Bedrifter med økologisk autorisation udgør ved udgangen af 2002 i alt 178.360 ha omfattende 3.714 autorisationer (bedrifter). Det fuldt omlagte areal udgør 148.301 ha. I 2002 er der sket en tilgang 241 autorisationer og et frafald på 52. Når stigningen i det økologiske areal alligevel er beskeden skyldes dette, at de bedrifter som ikke længere har en autorisation primært er bedrifter med mælkeproduktion med et areal på over 100 ha pr. bedrift. Endvidere synes arealudvidelser på eksisterende bedrifter at være mindre end normalt.

Det vurderes for 2003, at det ophørte areal vil være ca. 6.500 ha, mens det nytilkomne areal er ca. 1.500 ha, dertil kommer udvidelser på eksisterende bedrifter på 2.500 ha (Landscenteret, 2002). Samlet betyder dette et fald i 2003 på ca. 2.500 ha. Det samlede økologiske areal vil herefter være ca. 175.800 ha, hvoraf det fuldt omlagte areal udgør ca. 174.000 ha.

I forhold til situationen før VMPII er der i perioden 1997 til 2003 sket en stigning på 124.000 ha i det fuldt omlagte areal og en stigning på 111.500 ha i det økologiske areal. Dette er noget lavere end målet på 170.000 ha, der var forventet under VMPII.

Når det samlede areal ligger 50.000 ha under vurderingen i midtvejsevalueringen i år 2000 skyldes det, at afsætningen af økologisk mælk ikke har fået det forventede omfang. De lavere afregningspriser på økologisk mælk og øget krav om 100% økologisk fodring har endvidere reduceret indtjeningen i økologisk mælkeproduktion, hvorfor en del ikke har ønsket at fortsætte den økologiske produktion eller har solgt bedriften. Antallet af planteavlere, der ønsker at producere økologisk korn,

har også været begrænset. Her har det prisfald som også økologiske kornproducenter har oplevet i 2002 ikke øget antallet af ansøgninger. Dette prisfald kunne tyde på, at der ikke længere er den mangel på økologisk korn, der var drivkraften bag forventningerne om at flere planteavlere vil omlægge til økologisk produktion.

Dertil kommer, at de plantebedrifter der omlægges til økologisk produktion har et mindre arealtilliggende end dem der ophører. De mælkebedrifter der forventes at ophøre i år 2003 er således på ca. 110 ha pr. bedrift alle beliggende i Jylland, mens de planteavlere der omlægges til økologisk drift kun er på ca. 25 ha pr. bedrift (Landbrugets Rådgivningscenter, 2002). Denne udvikling er i overensstemmelse med tidligere prognoser fra Fødevarerøkonomisk Institut (bl.a. Kledahl, 2000).

Der forventes de nærmeste år et fald i det økologiske areal. Baggrunden for dette er at mængden af økologisk produceret mælk er ca. 3 gange så høj som salget af økologisk mælk. En del landmænd vil således ikke fremover kunne opnå pristilskud til produktion af økologisk mælk, hvorfor de vil lægge tilbage til konventionel produktion. Da økologiske kvægbedrifter i dag udgør dækker cirka halvdelen af det samlede økologiske areal vil det have en væsentlig betydning på det samlede økologiske areal. Antallet af økologiske planteavlere og svineproducenter forventes ikke at stige væsentlig de nærmeste år. Landscenteret forventer således, at der i 2004 vil ske et yderligere fald på ca. 7.000 ha (Landscenteret, 2003).

## Litteraturliste

Anonym (2002). Landøkonomisk oversigt. Landboforeningerne.

Danmarks Statistik (2002a). Landbrug 2001. Danmarks Statistik.

Danmarks Statistik (2002b). Stor stigning i arealet med vårbyg. Nyt fra Danmarks Statistik nr. 365.

Danmarks Statistik (2002c). Større arealer med vinterafgrøder. Nyt fra Danmarks Statistik nr. 485.

Danske Slagterier (2003). Karsten Flemin. Pers. kommunikation. (Se også meddelelse nr. 9 fra Danske Slagterier).

Jacobsen, B.H. (2000). Vandmiljøplan II - Økonomisk midtvejsevaluering. Rapport. Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut.

Kledahl, P. (2000). Økologiske Jordbrug for fremtiden?. Working Paper no. 8/2000. Statens Jordbrugs- og Fiskeriøkonomiske Institut.

Landbrugets Rådgivningscenter (2002). Tilgangen til økologisk jordbrug er gået i stå. Pressemeddelelse den 16. oktober 2002. Landbrugets Rådgivningscenter, Afdelingen for Økologi.

Landscenteret (2003). Prognose for økologi 2004. Pressemeddelelse.

Plantedirektoratet (2002). Økologiske jordbrugsbedrifter 2001 – Autorisation og Produktion. Juli 2002. Plantedirektoratet.

Plantedirektoratet (2002). Flere økologiske planteavlere. Pressemeldelse fra den 30. januar 2002. Plantedirektoratet.

Plantedirektoratet (2003). Økologiske jordbrugsbedrifter 2002 – Autorisation og Produktion. Juli 2003. Plantedirektoratet.

## Bilag 1. Arealanvendelse og antal husdyr i 1997-2002, samt prognose for 2003

Arealanvendelse	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 <sup>2)</sup>	2003 <sup>4)</sup>	Forskel for 2003
<b>Afgrøder (1.000 ha)</b>									
- Vinterhvede	672	667	611	611	624	565	<b>615</b>	620	-5
- Vinterbyg	176	162	151	145	146	117	<b>130</b>	150	-20
- Vårbyg	538	498	551	587	591	702	<b>590</b>	600	-10
- Vinter- og vårraps	103	112	140	99	79	84	<b>130</b>	80	+50
- Bælgsæd	95	106	66	36	32	40	<b>40</b>	50	-10
- EU-Brak	147	141	183	191	202	205	<b>200</b>	190	+10
- Korn til helsæd	130	116	118	119	114	112	<b>120</b>	120	0
- Majs	43	47	48	61	79	96	<b>90</b>	60	+30
- Foderroer	37	32	23	18	13	10	<b>10</b>	10	0
- Græs m.v. i omdrift	243	257	238	247	240	218	<b>225</b>	250	-25
- Græs udenfor omdrift	168	156	160	166	174	177	<b>160</b>	140	+20
- Sukkerroer	69	66	63	59	56	58	<b>50</b>	55	-5
- Frø til udsæd	61	85	81	79	85	71	<b>75</b>	80	-5
- Kartoffler	39	36	38	34	33	37	<b>30</b>	35	-5
- Andre arealer <sup>1)</sup>	166	191	173	195	208	174	<b>185</b>	160	+25
Dyrket areal i alt	2.687	2.672	2.644	2.647	2.676	2.666	<b>2.650</b>	2.600	+50
<b>Husdyr (1.000 stk.)</b>									
Bestand af svin	11.383	12.095	11.626	11.922	12.608	13.100	<b>13.300</b>	11.834	+1.466
- heraf søer	1.068	1.092	1.061	1.083	1.121	1.128	<b>1.130</b>	1.036	+94
- Prod. af slagtesvin <sup>3)</sup>	21.061	22.738	22.873	22.414	23.199	24.000	<b>24.200</b>	23.600	+600
Kvæg	2.004	1.977	1.887	1.868	1.907	1.805	<b>1.770</b>	1.772	-2
- heraf malkekøer	670	669	640	636	623	605	<b>605</b>	602	+3

<sup>1)</sup> Rug og havre udgør størstedelen af dette areal.

<sup>2)</sup> Prognose af vinterareal er baseret på Danmarks Statistik (2002c)

<sup>3)</sup> Produktion af slagtesvin er slagtninger af slagtesvin, søer m.m. og eksport af levende svin til slagtning. Prognosen for 2002 fra foråret 2003 var 24,0 mio., mens det faktiske tal er 24.200 (Danmarks Statistik 2002). Antal slagtninger for første halvår 2003 er på niveau med 2002, mens eksporten af levende svin i 2003 nok øges lidt i forhold til 2002.

<sup>4)</sup> Prognose anvendt i Midtvejsevaluering af Vandmiljøplan II

Kilde: Danmarks Statistik – Landbrug (flere årgange), Landøkonomisk Oversigt (flere årgange), Jacobsen (2000), Danmarks Statistik (2002b+c) og egne skøn.