



Fødevarerøkonomisk Institut



# De centrale virkemidler og økonomiske aspekter

**Brian H. Jacobsen,  
Fødevarerøkonomisk Institut  
Københavns Universitet**

**Indlæg ved Plantekongres den 13.1.2010**





## Indhold

- **Analyser forud for Grøn Vækst**
- **Omkostninger ved virkemidler**
- **Implementering af Grøn Vækst**





## Arbejde forud for Grøn Vækst (N)

- ✓ **Noget for Noget**
  - PD, FOI og Landscenteret
  
- ✓ **Virkemiddeludvalg I og II (2007 + 2008)**
  - DMU, DJF, FOI + ministerier
  
- ✓ **Justering i ammoniakkrav (forår 2008)**
  - MST, Dansk Landbrug, FOI, DMU
  
- ✓ **Første udkast til vandplaner (efterår 08) (VOV)**
  - BLST, MC, DMU og FOI



## Omkostninger ved Grøn Vækst (mio. kr.)

Virkemiddel	Areal	Tons N	Tons P	Kr./ kg N	Årlige omk. (mio. kr.)
Efterafgrøder (grønne marker)	50.000	700		30	21
Nye efterafgrøder	140.000	2.000		30	59
Ingen jordbearbejdning	110.000	740	18	1	1
Omlægning af græs	15.000	230		4	1
Omlægning af normsystemet		1.008			0
N-kvotemodel	2.200.000	10.000		36	360
<b>I alt</b>		<b>14.670</b>	<b>18</b>		<b>442</b>



## Virkemidler i Grøn Vækst - 2

Virkemiddel	Areal	Tons N	Tons P	Kr/kg N	Årlige omk. (kr.)
Vådområder	10.000	1.100		50 (144)	55
P-ådale	3.000		30	300* (500)	9
Biogas		65			
Randzoner	53.400	2.561	160	43	110
Energiafgrøder		400			
<b>I alt</b>		<b>18.796</b>	<b>208</b>		<b>616</b>

\* kr/kg P



## Omkostninger ved Grøn Vækst (mio. kr.) (aug. 2009)

Virkemiddel	Areal	Grøn Vækst	Erhverv
Efterafgrøder (grønne marker)	50.000	21	54
Nye efterafgrøder	140.000	59	133
Ingen jordbearbejdning om efteråret	230.000	2	2
Forbud mod omlægning af græs	15.000	1	18
Teknisk omlægning af normsystemet		0	73
N-kvotemodell	2.200.000	(360)	(1.200)
<b>I alt</b>		<b>81</b>	<b>280</b>



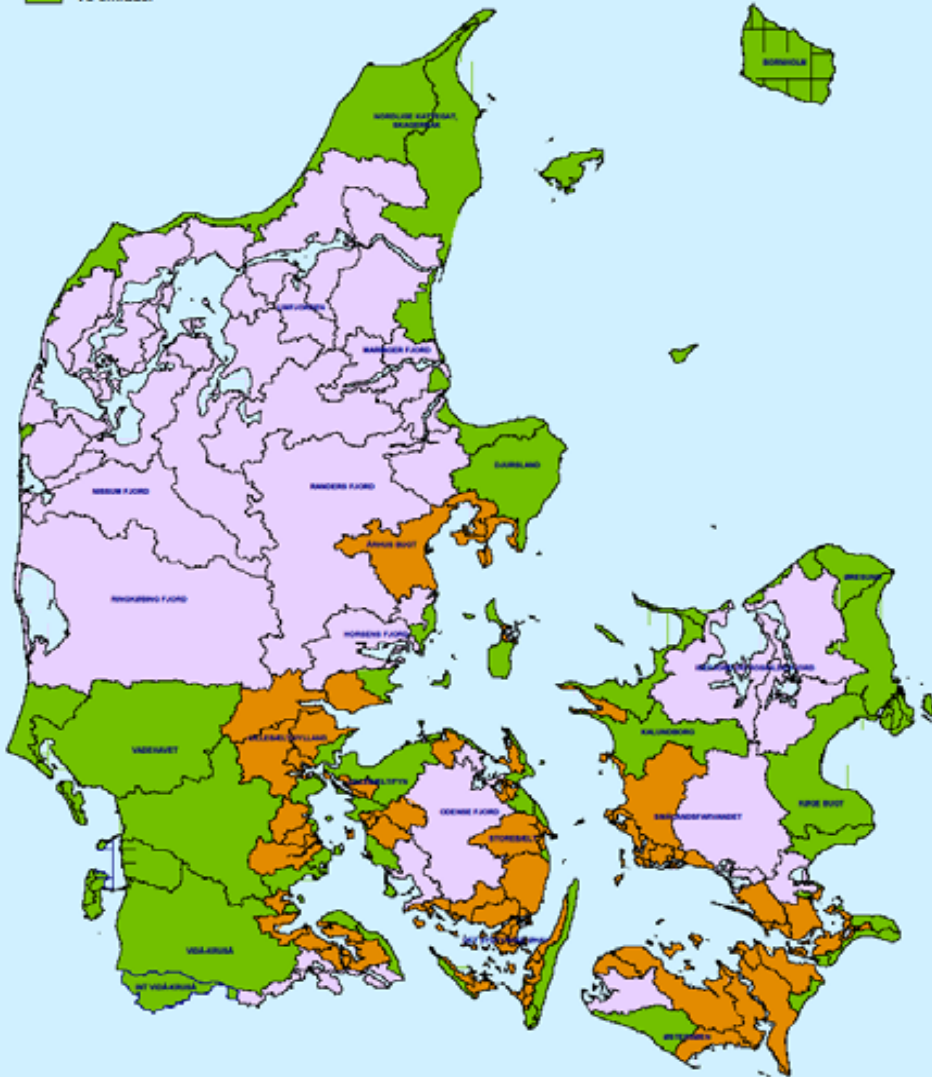
## Efterafgrøder

- ✓ FOI og DJF antager få sædskifteændringer og jævn placering i DK
- ✓ DMU angiver at der er plads til flere efterafgrøder (250-500.000 ha)
- ✓ Andel stiger fra 10/14% op til et **gennemsnit på ca. 22%. (maks. 37%)** (V1+V2 er 70% af det samlede areal)
- ✓ Arealet med yderligere 24% efterafgrøder er ca. 6% af arealet (Jylland). Areal med yderligere 0-5% er noget større.
- ✓ Stor geografisk forskellighed



## Oplande til fjorde og øvrige lukkede kystvande

- V1 områder
- V2 områder
- V3 områder



**Opdeling af marine vandområder efter vidensniveau (usikkerhed):**

**V1-områder (10%)**

**V2-områder (20%)**

**V3-områder (30%)**

**Men der er også behov for tiltag i V3**





## Grundlag for beregningerne (kystvande)

**Mål 2015**

**N-kvote model**

**Ingen jordbehandling**

**Økologi**

**Ådale**

**Efterafgrøder**

**Spredt bebyggelse ?**

**VMP III**

**Baseline 2015**

**Nuværende tilstand**



## Efterafgrøder – Økonomi

- ✓ **FOI**
  - VEST : 330 kr. pr. ha (ikke sædsk.)**
  - ØST : 330 kr. pr. ha (90%)**
    - 2.330 kr. pr. ha (10% sædskift)**
  
- ✓ **Landscenter (August 09)**
  - VEST : 100 kr. pr. ha (ikke sædskift)**
  - ØST : 300 og 1.000-1.500 kr. pr. ha**
  
- ✓ **Der var næsten enighed om omkostninger pr. ha**





## Ingen Jordbearbejdning

- ✓ Oprindeligt begrænsede omkostninger baseret på udsagn fra eksperter fra Landscenter og DJF.
- ✓ Nu angives der mulige omkostninger for økologer, kartoffelavlere og landmænd der dyrker græsfrø.
- ✓ Muligt tab kan være op til 115 mio. kr. (stor usikkerhed)





## Teknisk omlægning af normsystem

- ✓ Omlægges til det system mange troede galt under VMPIII
- ✓ Arealer der går ud reducerer N-udvaskning
- ✓ Omvendt gav omdrift af brakareal ikke stigning i N-udvaskning.
- ✓ Omkostninger afhænger af udgangspunkt





## Energiafgrøder

- ✓ Ændringer i ligningsloven så udgifter til etablering (stiklinger) kan fratrækkes ved etablering (ca. 2.700 kr.)
- ✓ Tilskud til dækning af indtjeningstab i opstartsår undersøges (3 år) – oprindeligt 40% af etableringsomkostning
- ✓ Art. 68 ordning kræver godkendelse af EU.





## Implementering i praksis

- ✓ Dialog med landmænd har en række fordele så som bedre kommunikation og mere helhedsorienterede løsninger.
- ✓ Omvendt kræver lokale aftaler flere ressourcer og der kan være problem med kontrol af virkemidler.
- ✓ Geografisk placering er vigtig, men hvis det skal ned på markniveau skal det afvejes med datakvalitet (analysetilgang og værktøjer ?).





## KONKLUSION

- ✓ Forskel i omkostninger ved GV skyldes både detaljeringsgrad og antagelser
- ✓ Stigende andel af efterafgrøder øger omkostninger
- ✓ Ingen jordbearbejdning koster måske mere end forventet
- ✓ Samlet reduktion i N på 9.000 tons N koster ca. 400 mio. kr.
- ✓ Proces omkring udarbejdelse af handleplaner og valg af analysetilgang bliver spændende at følge.



# Fødevarerøkonomisk Institut



Se mere på [www.foi.dk](http://www.foi.dk)