

# Hvordan lykkedes det at skabe en god økologisk tilstand i søer, vandløb og i havet

Christian Ege, sekretariatsleder,  
Det Økologiske Råd

# Hvilke faktorer påvirker kvaliteten i vandløb og i havet?

- **Nitrat-udvaskning fra landbruget – især fra gylle og kunstgødning**
- **Ammoniak-fordampning fra dyrehold**
- **Kvælstofoxider (NO<sub>x</sub>) fra industri, kraftværker og trafik (biler, skibe)**

# Luftbidraget af kvælstof

Andel N fra luften	%
– Skive fjord	4
– Limfjorden	10
– Kattegat	34
– Stammer fra ammoniak (husdyrbrug) samt kvælstofoxider (NO <sub>x</sub> fra kraftværker, trafik og industri)	

# Landbrugets bidrag

- Landbruget stod i 2009 for 76% af kvælstofudledningen og 27% af fosforudledningen til ferske vande
- Vandmiljøplan I og II virkede,
  - Kvælstofudslippet blev halveret 1987-2003, først fra industri og husholdninger (80-90% reduktion), sidst fra landbrug
  - og udslip af klimagasser faldt med 30% (bieffekt)

# Vandmiljøplan III fra 2003

**men VMP III virkede næsten ikke**

- **Kvælstoftab og udslip af klimagasser faldt næsten ikke 2003-09**
- **byggede mest på frivillige aftaler**

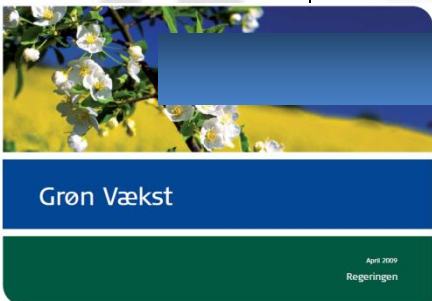
# Hvordan lykkedes det i 2020?

- **Vi skiftede spor i 2012 og indså**
  - **Grøn Vækst fra 2009 var ikke nok**
    - Det var ikke 9.000 eller 19.000 t, men ca. 26.000 t, der skulle reduceres (40% mod 29/14%)
    - Ideen om omsættelige N-kvoter var et vildspor
    - Langt flere marginaljorde skulle tages ud af omdrift – ikke 75.000 ha, men 3-400.000 ha
- **Bedre sædskifte på markerne, bl.a. med langt flere efterafgrøder – ikke 10%, men snarere 30%**
- **Mere økologisk jordbrug – 20% af arealet i 2020**

# Regeringens Grøn Vækst - vandmiljø

## Vandplaner:

- Reduktion af udledning af 19.000 tons kvælstof og 210 tons fosfor til vandmiljøet fra 2010-2015
  - **Opfyldelse af Vandrammedirektivet kræver 25-30.000 t**
- 9.000 ton ved generel regulering
  - 50.000 ha randzoner, tilladelse til energiafgrøder
  - 10.000 ha vådområder og 3.000 ha ådale
  - Efterafgrøder 140.000 ha eller sænket N-norm
- 10.000 ton ved omsættelige kvælstofkvoter:



# Reduktion af klimagasser

- **Synergi med næringsstof-effekt**
  - **Grøn vækst ville reducere ca. 8% af landbrugets klimagasudslip frem til 2015 (sml. med 2006)**
    - **Men det var muligt at reducere med 30% frem til 2020**
    - **ved hjælp af større udtagning, mere biogas**

# Hvordan fik vi ammoniakfordampningen ned med 50%?

- **Der skal bruges renere teknologi i staldene – de bedste gulve, evt. gylleforsuring**
- **gyllen skal bioforgasses – kræver virkemidler, f.eks. afgift på ikke-bioforgasset gylle**

# Ændring af husdyrbrugs-loven

- I 2011 ændrede vi loven om godkendelse af husdyrbrug, så den
  - entydigt krævede brug af **Best Available Technology (BAT)**
  - betød f.eks. i 2010 max. ammoniakfordampning på 4% i stalde – hvor der ellers ofte blev godkendt med 8%
  - senere skærpet yderligere

# Reduktion af husdyrholdet

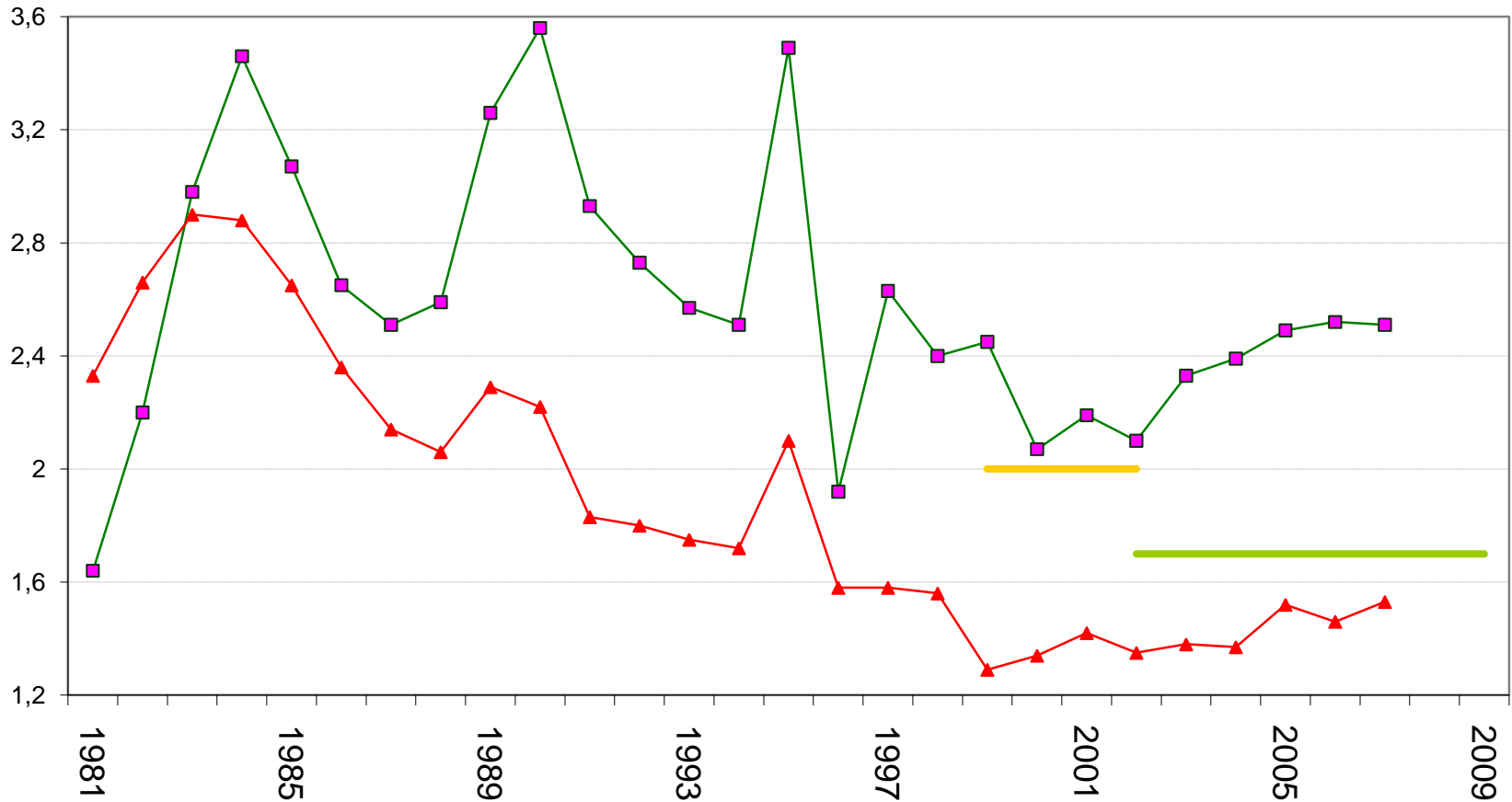
- **Fra 2012 begyndte vi at reducere husdyrholdet**
  - 30% reduktion af svin frem til 2020
  - lille reduktion af malkekvæg
  - lille forøgelse af kødkvæg
  - alt kødkvæg kom på græs, især som naturpleje
  - store dele af naturplejen sker med græs til slet – bl.a. til biogas

# Reduktion af pesticider

- **i det konventionelle blev brugen af sprøjtemidler reduceret kraftigt, bl.a. ved**
  - at øge afgiften på pesticider – fordoblet i 2011
  - at bruge moderne teknologi som injektion
  - at monitorere skadevolderne, inden man sprøjter
  - **bedre sædskifte ikke vinterhvede efter vinterhvede**

# Pesticidforbrug i Danmark: Behandlingshyppighed med målsætninger for 2002 og 2009 samt virksomt stof pr. ha i årene 1981 - 2007

Behandlingshyppighed -  
Rød kurve: Virksomt stof pr. ha (kg)



■ Behandlingshyppighed

▲ Virksomt stof pr. ha (kg)

— Målsætning 2002

— Målsætning 2009

# Bidraget fra trafik, industri og kraftværker

- **reducere udslip af kvælstofoxider**
  - Kraftværker, industri og boliger: sideeffekt af omlægning til vedvarende energi, især vind, fjernvarme, sol og varmepumper
  - Skibe: relativt billigt at reducere – sejle langsommere, lav-NOx-brændere og/eller SCR-katalysatorer
  - Biler: SCR-katalysatorer – krav fra EU til nye biler, krav til eksisterende biler i de store byers miljøzoner fra 2012

# Vandrammedirektivet

- **Vi nåede ikke målet om god økologisk kvalitet i 2015**
- **Men ”nøjedes med” udskydelse til 2018**
  - **fordi vi skiftede spor i 2011**
  - **direktivet tillader udskydelse i op til 2 x 6 år – under særlige omstændigheder**

# Mere information

er tilgængelig på:

[www.ecocouncil.dk](http://www.ecocouncil.dk)

**Værsgo – tag hæfter!**

**Tak for opmærksomheden!**

