

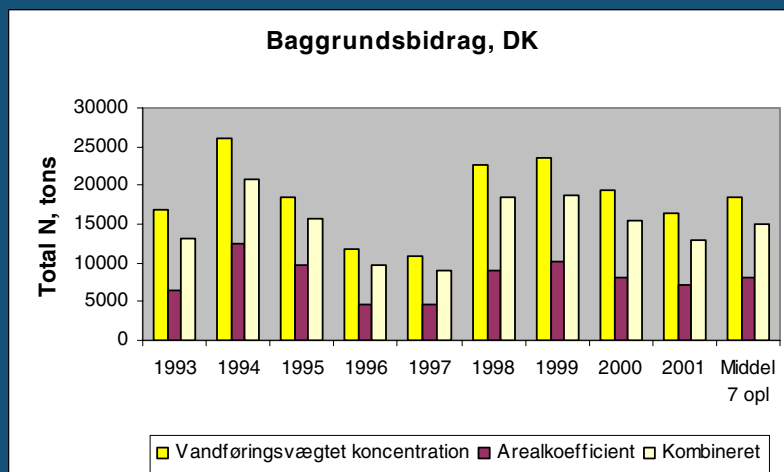
Fastlæggelse af baggrundsbidraget af N og P i Danmark

NYT NOVANA PROJEKT



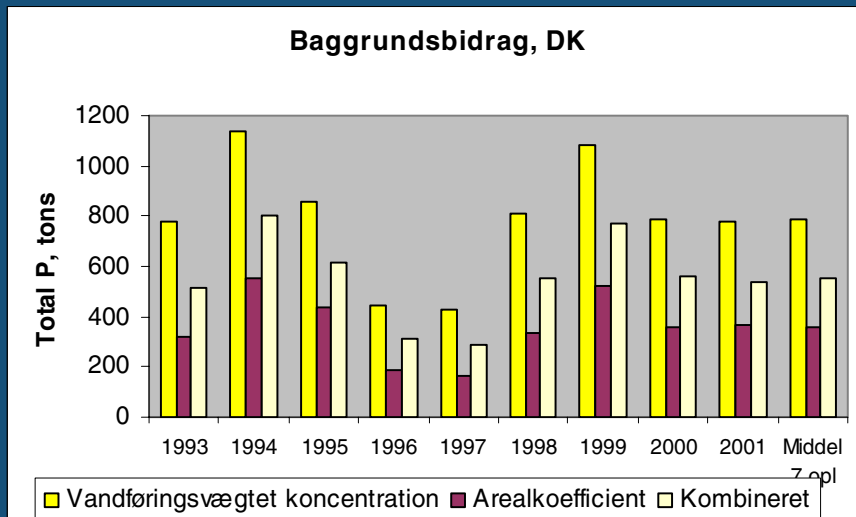
Danmarks Miljøundersøgelser • Afdeling for Ferskvandsøkologi

Baggrundstab af total kvælstof i Danmark



Danmarks Miljøundersøgelser • Afdeling for Ferskvandsøkologi

Baggrundstab af total fosfor i Danmark

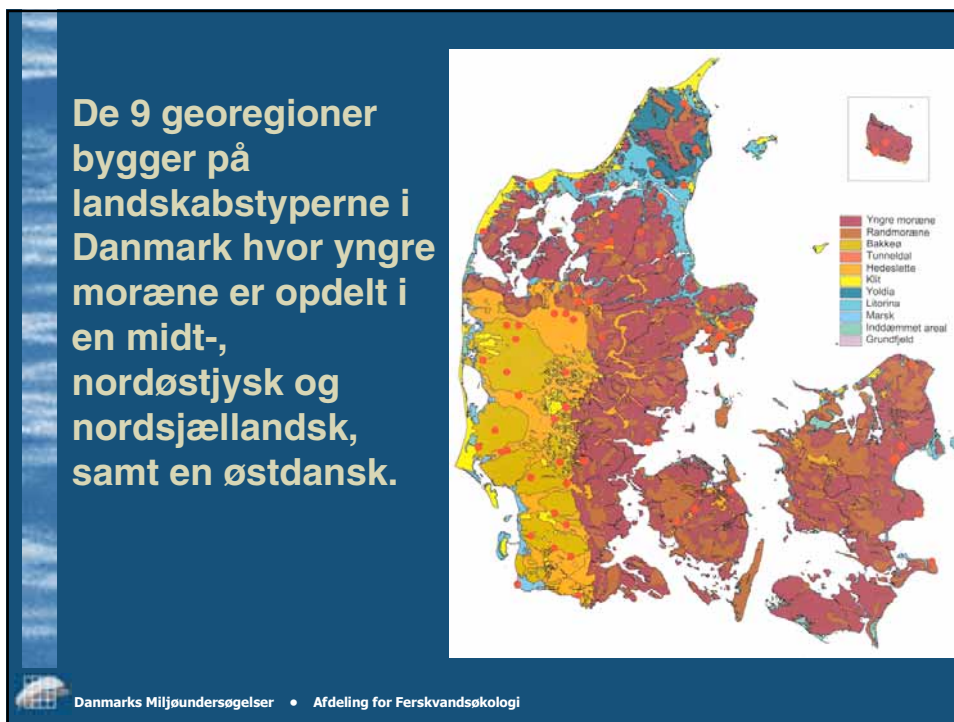
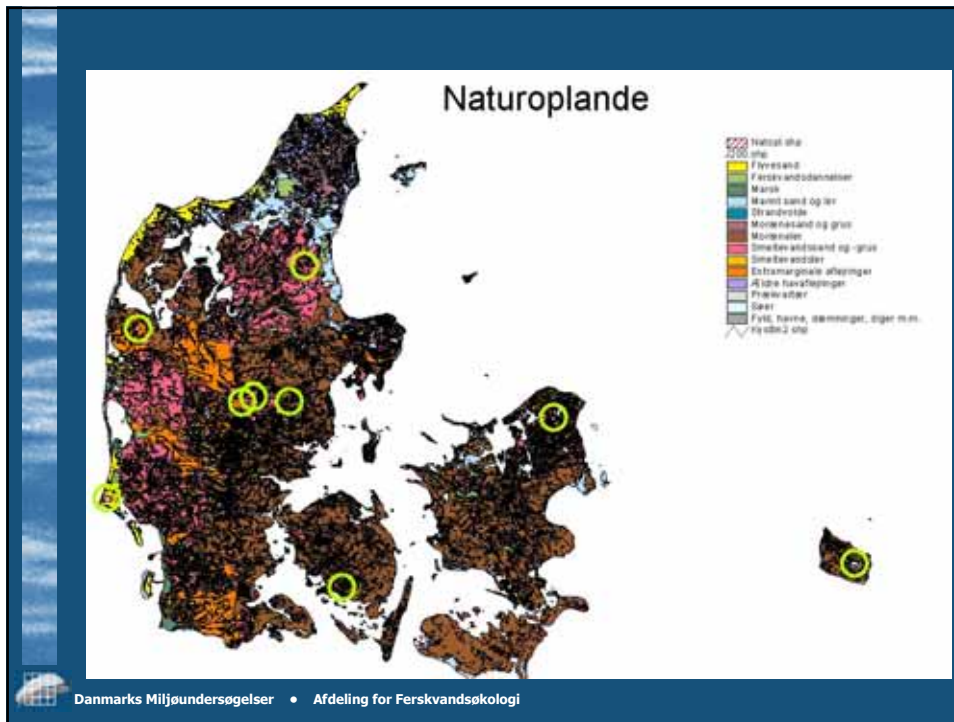


Danmarks Miljøundersøgelser • Afdeling for Ferskvandsøkologi

Datagrundlaget - problemer ?

1. Datagrundlaget for beregning af baggrundstabet i Danmark var i NOVA 1998-2003 på 7 mindre oplande der i alt kun omfatter ca. 35 km².
2. De 7 oplande er små og repræsenterer derfor ikke oplande med stor indstrømning af dybere grundvand hvilket specielt kan være et problem for fosfor.
3. De 7 oplande er domineret af sandjorder og repræsenterer ikke alle georegioner i Danmark.
4. De 7 oplande er underlagt en anden hydrologi end dyrkede oplande idet fordampningen er større og dermed vandafstrømningen væsentlig lavere end i tilsvarende små dyrkede oplande i Danmark.
5. I NOVANA måles der kun hvert 3 år i naturoplandene.

Danmarks Miljøundersøgelser • Afdeling for Ferskvandsøkologi



Projektet er godkendt af Aftaleudvalget til gennemførelse i perioden 2004-2005

- Projektets ide
- Projektets indhold
- Projektets udførelse
- Styringsgruppe



Danmarks Miljøundersøgelser • Afdeling for Ferskvandsøkologi

Projektets ide

Ud fra de første analyser af usikkerheder ved fastlæggelse af baggrundsbidraget i Danmark og diskussioner på fagmødet i 2003 blev det besluttet at ansøge om et projekt med følgende formål:

At udvikle et standardiseret koncept i GIS til regionale årlige beregninger af baggrundstabet af kvælstof og fosfor til overfladevand i Danmark.



Danmarks Miljøundersøgelser • Afdeling for Ferskvandsøkologi

Projektets indhold

Fase 1: Opstilling af vandbalancer for 7 naturoplande og 7 tilsvarende små dyrkede oplande beliggende i samme regioner.

Fase 2: Fastlæggelse af georegioner i Danmark set i forhold til forventet indflydelse på baggrundstabet af N og P og analyse af det naturlige indhold af fosfor i forskellige typer af grundvandsmagasiner (også kildemålinger).



Danmarks Miljøundersøgelser • Afdeling for Ferskvandsøkologi

Projektets indhold

Fase 3: Screening af koncentration og tab af N og P fraktioner i et større antal upåvirkede vandløb i de forskellige georegioner af Danmark. Der er afsat resurser til 50 vandløb med kvartalsvis prøvetagning.

Fase 4: Etablering af en standardiseret metode til årlig beregning af baggrundstabet af N og P til 2. ordens kystafsnit i DK.



Danmarks Miljøundersøgelser • Afdeling for Ferskvandsøkologi

Projektets udførelse

Fase 1

DMU er hovedentreprenør og gennemfører analysen i foråret 2004.

Fase 2:

GEUS er hovedentreprenør og gennemfører analysen i foråret 2004.



Danmarks Miljøundersøgelser • Afdeling for Ferskvandsøkologi

Projektets udførelse

Fase 3

- Amterne er hovedentreprenør og gennemfører prøvetagning i vandløb i perioden juni 2004 til maj 2005.
- Vandløb udpeges så vidt muligt ud fra de nyereferencevandløb udpeget i NOVANA i et samarbejde mellem amter, DMU og GEUS.
- Amterne indsender i standardformat (regneark) til Fagdatacenter for Ferskvand data efter hver prøvetagningsrunde.



Danmarks Miljøundersøgelser • Afdeling for Ferskvandsøkologi

Projektets udførelse

Fase 4:

DMU og GEUS er hovedentreprenører og gennemfører opbygning af konceptet i perioden marts 2005-september 2005.



Oplæg til koncept

Konceptet til opgørelse af baggrundsbidraget af N og P forventes at bestå af to dele:

1. En årlig opgørelse af baggrundstabet af N og P med overfladenært vand ud fra årlige målinger i NOVANA naturvandløb, hvor den enkelte stations repræsentativitet af georegioner er kalibreret ind i forhold til målinger indsamlet under projektet i et større og mere landsdækkende netværk af naturvandløb.



Oplæg til koncept

Konceptet til opgørelse af baggrundsbidraget af N og P forventes at bestå af to dele:

2. En flerårig opgørelse af baggrundstabet af P med dybere grundvand ud fra viden om det naturlige fosforindhold i grundvandsmagasiner i DK og mængden af tilstrømmende dybere grundvand (eksempelvis fra DK-model og/eller analyser af forskelle i afstømning fra mindre til større oplande i de enkelte 2. ordens kystafsnit.



Styringsgruppe for projektet

Forventes udmeldt på et senere tidspunkt af Aftaleudvalget og Overvågningssektionen

