

# Grundvand 2004. Status og udvikling 1989-2004. GEUS 2005.

DANMARKS OG GRØNLANDS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE



## NOVANA modellering

### Baggrund

Under NOVANA programmet etableres en hydrologisk modellering af vandbalancen og grundvandsdannelsen på vanddistriktsniveau. Projektet afvikles i perioden 2005-2009.

Det overordnede mål med en hydrologisk modellering af vandbalancen og grundvandsdannelsen på overordnet oplandsniveau (Vanddistrikt/VD) er at få bedre styr på vandbalancen og den udnyttelige grundvandsressources størrelse. NOVANA modelleringen skal give kvalitetssikring af data, integration af data og feedback til inkonsistenser i konceptuelle modeller og data til vandbalancen.

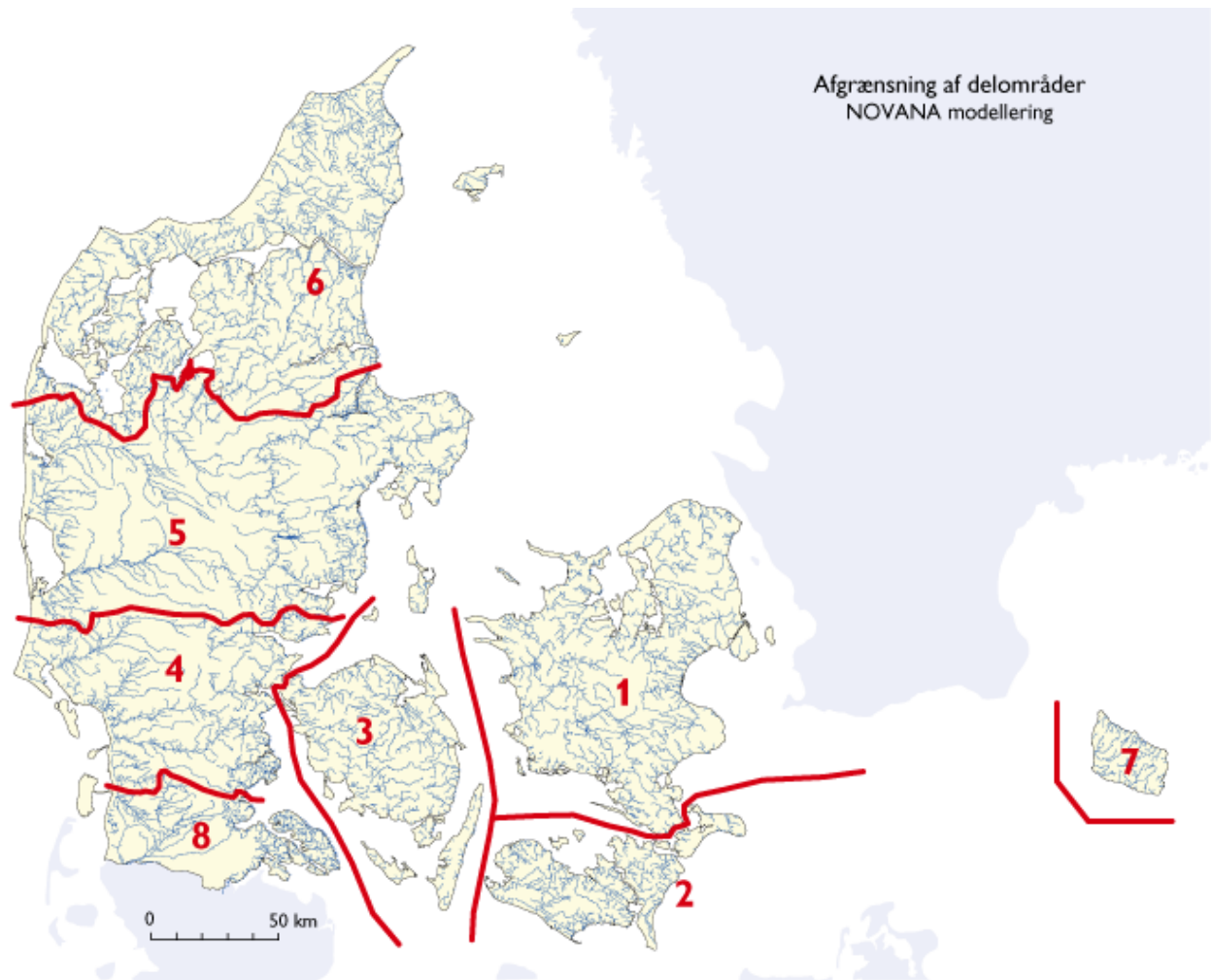
NOVANA-modellen er en storskala model til belysning af den overordnede vandbalance og grundvandsressourcens størrelse og udnyttelsesgrad under hensyn til klima, arealanvendelse og vandindvindingsstrategi. Modellen vil endvidere kunne bidrage til randbetingelser til modeller på mindre skala, f.eks. OSD.

Projektet har endvidere til formål, at der mellem de involverede parter opnås en konsensus omkring den overordnede konceptuelle hydrogeologiske tolkning og de anvendte input data, så modellen nyder generel accept som grundlag for en national forvaltning af grundvandsressourcen. Desuden skal projektet sikre en sammenhængende konceptuel tolkning på tværs af administrative grænser.

Projektet indeholder følgende hovedaktiviteterne:

- Modelstudieplan for opgaven inkl. prototypeopstilling for Øerne og Jylland
- Tilpasning af den Nationale Vandressource Model til de nye Vanddistriktsgrænser og gennemførte basisanalyse
- Opdatering af geologi og konceptuel model med direkte involvering af fagfolk i amterne og anvendelse af data fra bl.a. OSD kortlægning og basisanalysen
- Opdatering og evt. detaljering af input data og observationsdata, herunder vurdering af usikkerheder i relation til modelskala
- Opdatering af og videreudvikling af tilgrundliggende modelsystem
- Opstilling, kalibrering og validering af numerisk model og analyse af vandbalance
- Simuleringer, usikkerhedsvurderinger og ressourcevurdering, herunder videreudvikling af indikatorer for udnyttelig grundvandsressource
- Kvalitetssikring af model og arkivering af model og -resultater i modeldatabase så dette vil kunne indgå i det videre arbejde med Vandramme- og Grundvandsdirektiver.

Projektet bliver løst i et samarbejde mellem amterne og GEUS. NOVANA-modellen er tilpasset de nye vanddistrikter, se figuren nedenfor. Projektet igangsættes i 2005.



Figur 39. Afgrensning af delområder i NOVANA modelleringsopgaven

Sidst ændret: 11. oktober 2005 © Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse - [GEUS](#)  
Øster Voldgade 10, 1350 København K - Tlf.: 38142000 - Fax: 38142050 - E-post: [geus@geus.dk](mailto:geus@geus.dk)  
Siden vedligeholdes af: [Lisbeth Flindt Jørgensen](#)