

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

DANMARKS OG GRØNLANDS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE



Indholdsfortegnelse og forord

Forord

Sammenfatning

English summary

Indledning

Hovedbestanddele

- Fordeling af nitratindehold i overvågningsindtag og indvindingsboringer samt dybdemæssig fordeling
- Nitratindehold i grundvandets ilt-zone – grundvandsovervågning
- Nitrat i grundvandets nitrat-zone - grundvandsovervågning
- Nitratindehold i grundvand under landbrugsarealer – landovervågning
- Nitratindehold i vandværkernes indvindingsboringer
- Vandmiljøhandlingsplanernes effekt på grundvandets nitrat-indhold
- Fordeling af indhold af totalt opløst fosfor i overvågningsindtag og indvindingsboringer samt dybdemæssig fordeling
- Opløst fosfor i grundvandets forskellige redoxzoner
- Fosforindehold i vandværkernes indvindingsboringer
- Udviklingen i indhold af opløst fosfat i grundvandet under landbrugsarealer
- Tidsmæssig variation i redoxzonernes dybde og tykkelse

Uorganiske sporstoffer:

- Indholdet af nikkel i vandforsyningernes indvindingsvand
- Indholdet af arsen i vandværkernes indvindingsvand

Organiske mikroforureninger:

- Fund af organiske mikroforureninger i vandværkernes indvindingsvand

Pesticider og nedbrydningsprodukter:

- Pesticidfund pr. år i grundvandsovervågningen
- Pesticidfund pr. år ved vandværkernes kontrol af drikkevandsboringer
- Pesticidfund pr. år i landovervågningen

Grundvandsressourcen:

- Vandbalance
- Vandindvinding

NOVANA modellering

Fokuspunkt 2005

Bilag

Forord

De følgende indikatorer præsenterer resultater og konklusioner om grundvandets tilstand og udvikling, baseret på data indsamlet af amterne samt amternes årlige rapporter, der udføres som en del af den nationale grundvandsovervågning. Desuden præsenteres resultaterne af vandværkernes boringskontrol, der indsamles af kommunerne og videreformidles til amterne, hvor de indgår i amternes rapportering og dataindberetning til fagdatacentret for grundvand ved Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse (GEUS).

Omfanget af analyseprogrammet er fastlagt i rapporten 'NOVANA' - det Nationale program for Overvågning af VAndmiljøet og NAturen' (1).

Det er besluttet, at resultaterne fra overvågningsprogrammet udelukkende formidles elektronisk på internettet. Det er dog stadig muligt at printe en samlet rapport til eget brug. Den elektroniske formidling giver mulighed for at linke figurer til bagvedliggende data og for derfra at linke direkte til GEUS boringsdatabase JUPITER. Dette er kun muligt til et mindre antal af årets figurer, men dette vil blive udbygget fremover.

Målgrupperne er Regeringen, Folketinget og offentligheden samt DMU, der har ansvaret for den samlede rapportering af NOVANA.

De indrapporterede data og amternes rapporter danner som nævnt grundlag for indikatorerne, som præsenteres på grundlag af indlæg fra medarbejdere ved GEUS, der har de pågældende fagområder som deres arbejdsområde:

- Grundvandets hovedbestanddele
 - Per Nyegaard
- Uorganiske sporstoffer
 - Carsten Langtofte Larsen
- Organiske mikroforureninger
 - Carsten Langtofte Larsen
- Pesticider og nedbrydningsprodukter
 - Walter Brüsch
- Vandindvinding og modellering
 - Per Rasmussen og Anker Lajer Højberg

Projektgruppen, der står bag databearbejdning og præsentation, består endvidere af Alex Sonnenborg, Birgit Ahlgren Pedersen, Frants von Platen, Kristian A. Rasmussen, Lisbeth Flindt Jørgensen, Martin Hansen, Mikael Pedersen, Poul Merkelsen og Uffe Larsen.

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
Siden vedligeholdes af: Lisbeth Flindt Jørgensen