

Klimaændringer og grundvandsdannelse i Danmark

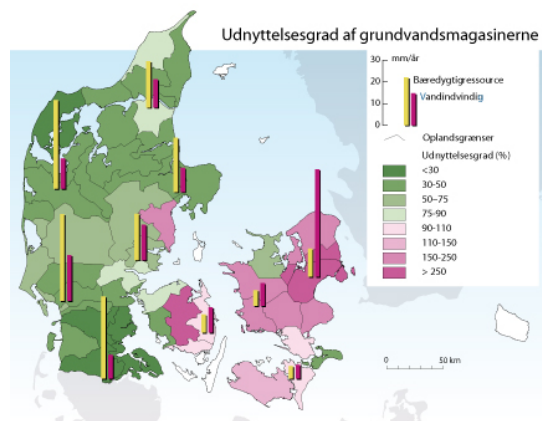
Arbejdsspørgsmål til Geoviden 2009 nr. 2, Side 2-8

1. Udfyld tabellen inden du læser teksten. På hvilke måder forventes klimaændringer at påvirke de følgende parametre?

Parameter	Temperatur	Fordampning	Nedbør	Vandforbrug
Stige/falde/ved ikke				

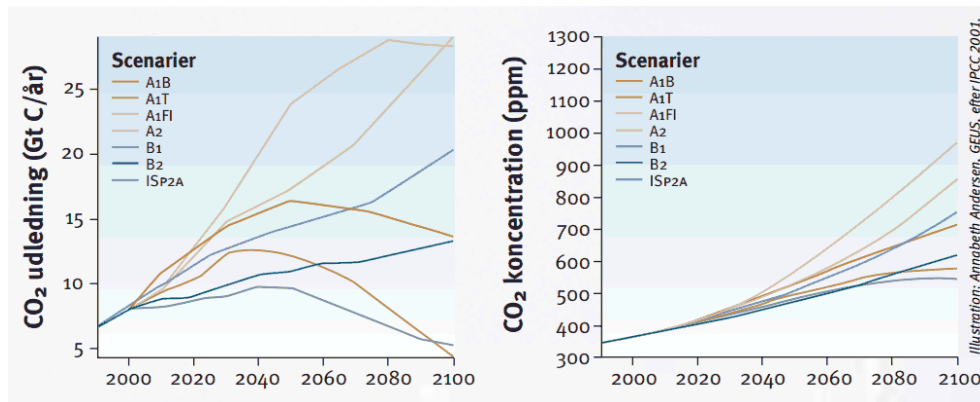
Læs teksten og svare på de følgende spørgsmål:

2. På side 4 forklares hvorfor der er forskel mellem Øst- og Vestdanmark, når det kommer til de enkelte led i vandbalanceligningen. På baggrund af figurerne fra teksten, figuren nedenfor samt jeres eksisterende viden, skal I vurdere hvordan vandbalancen ser ud i jeres kommune?

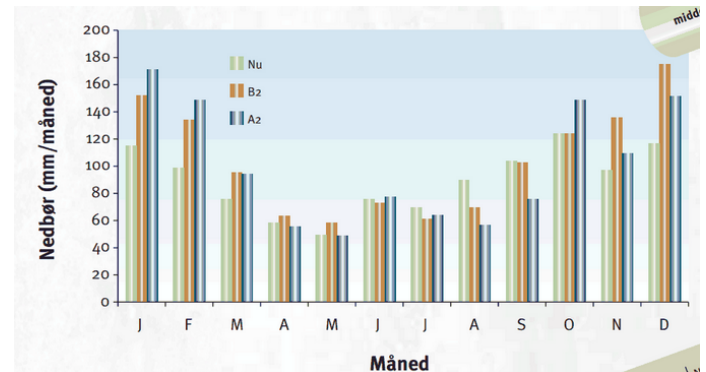
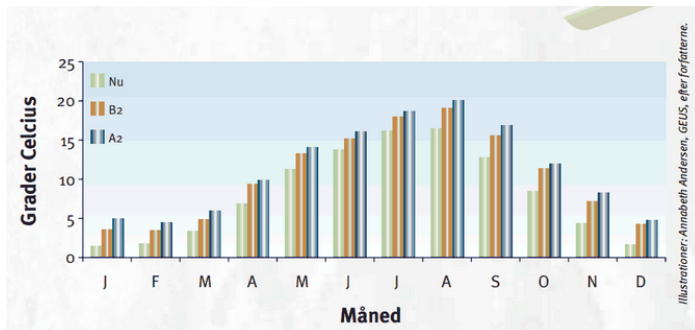


Udnyttelsesgraden af grundvandet er størst i hovedstadsområdet og mindst i Vestjylland, hvilket er omvendt i forhold til ressourcens størrelse. Kilde: GEUS – Viden om grundvand.

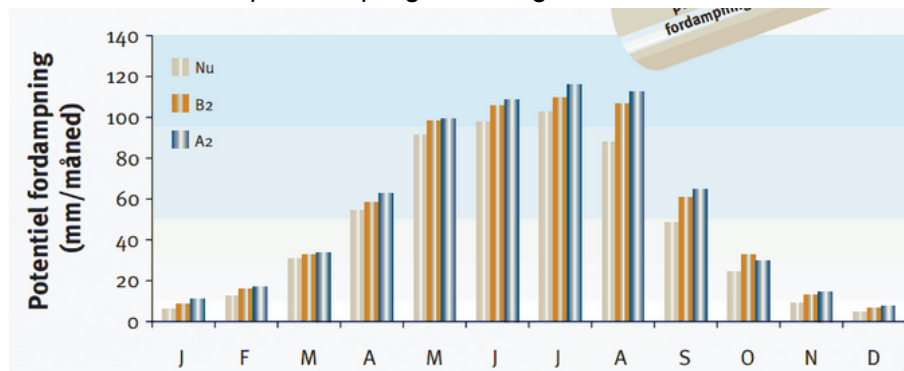
3. På side 5 forklares der om de forskellige mulige scenarier af klimaændringer beregnet på baggrund af klimamodeller. Hvad er forskellen mellem scenarierne A2 og B2? Inddrag figurerne herunder i din forklaring.



4. Hvilke konsekvenser vil disse to scenarier ifølge DMI have for nedbør og temperatur i fremtidens Danmark? Inddrag figurene herunder i din besvarelse.



5. Hvad vil klimænderingerne betyde for den potentiel fordampning? Brug figuren herunder, samt den viden du har opnået i spørgsmål 3 og 4 i din besvarelse.



6. Hvad er sammenhængen mellem aktuel fordampning og jordbund? Vil fordampningen være højere fra en græsmark med sandet jord eller fra en græsmark med leret jord, hvis vi antager at temperatur og vindforhold er ens? Begrund dit svar.
7. På side 7 er der to kort, der viser mulige scenarie i forhold til ændringer i grundvandsstand. Hvor i Danmark forventes der at opstå problemer med mængden af

grundvand, og hvor i Danmark forventes det, at det vil være rigeligt med grundvand? Giv en faglig forklaring på dette mønster.

8. På hvilke måder forventes det, at danskernes vandbehov vil ændres i fremtiden? Er der en forskel mellem forskellige dele af Danmark? Forklar.
9. Diskuter hvilke udfordringer, der kan være forbundet med at opgøre klimaændringernes præcise betydning for vandbalancen i fremtiden?
10. Hvordan mon klimaændringer kommer til at påvirke grundvandsdannelsen i jeres kommune? Giv et begrundet bud.