

Dokumentationsark for grundvandsforekomst
GVF DK101_dkmj_1010_ks

| | | | | | |
|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------------|-------------------|------|
| DKM geologi: | ks4 | Konceptuel model D/E: | E | Vol % ox.: | 0.22 |
| Dybde (magasin middel): | 26 mut | Areal (magasin middel) | 562 km ² | | |
| Antal magasiner: | 1 | Udnyttelses%: | 11 % | | |
| Geological Formation: | Quaternary sand and gravel | | | | |

| Nitrat temaer | | Vægt: |
|----------------------|---|--------------|
| Tema N-1: | Fordelingskurver for nitrat (plot) | Grøn |
| Kommentar: | 5% af alle. 70% nitratholdige indtag under 20 mg/l og 11 % af nitratholdige indtag > 50 mg/l. Boringsindtagene fordeler som følger: 91 BK, 14 GRUMO, 3 depot og 2 GVK indtag. | |
| Tema N-2: | Vandtype for indtagsdybde (plot) | Grøn |
| Kommentar: | Vandtype A og B til 49 mut. Stor andel vandtype X antyder indvindingspåvirket nitrat i mange indtag. Vandtype C og D optræder i samme dybder som nitrat og dybere. | |
| Tema N-3: | Nitratmålinger i x,y (kort) | Grøn |
| Kommentar: | Nitrat data spredt godt i området. Intet mønster for koncentrationerne, dog ingen nitrat mod nordøst | |
| Tema N-4: | Vandtyper i x,y (kort) | Grøn |
| Kommentar: | Vandtype A og B optræder især centralt i området, mens vandtype A ligger spredt (indvinding?). Vandtype C mod nord og mod syd. | |
| Tema N-5: | Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort) | Grøn |
| Kommentar: | Nitrat optræder alle steder under den modellerede redoxfront, så oxidationsvolumenet må forventes at være større end den beregnede 1 %. | |
| Tema N-6: | Redoxfront (kort) | Grøn |
| Kommentar: | Den modellerede redoxfront varierer fra 1-10 m.u.t. Det skal bemærkes at der er mange indtag i dybder hvor redoxfronten er højtliggende | |




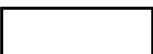
| Antropogene temaer | | Vægt: |
|---------------------------|--|--------------|
| Tema A-1: | Arealanvendelse (kort) | gul |
| Kommentar: | Landbrugsdomineret område. Nitratmålinger ligger i udkanten af områder med anden arealanvendelse end landbrug (klitter, skov...) | |
| Tema A-2: | Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger | rød |
| Kommentar: | Depot helt mod nordøst; ikke noget, der dominerer. | |

| Geologiske/geofysiske temaer | | Vægt: |
|-------------------------------------|--|--------------|
| Tema G-1: | Overordnet geologisk ramme | grøn |
| Kommentar: | Ingen bemærkninger. | |
| Tema G-2: | Geomorfologi (kort) | gul |
| Kommentar: | Nitratmålinger haves under de senglaciale marine aflejringer eller i kanten mellem disse og morænebakkerne. | |
| Tema G-3: | Terræn 10 m grid | gul |
| Kommentar: | Ingen bemærkninger. | |
| Tema G-4: | Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000) | rød |
| Kommentar: | Ingen bemærkninger. | |
| Tema G-5: | Begravede dale | gul |
| Kommentar: | Nogle af nitratmålingerne er fra indtag i begravede dale. | |
| Tema G-6: | Oversigtskort over geofysik | gul |
| Kommentar: | Ca. 1/4 af området er dækket af geofysik, overvejende TEM, PACES og MEP | |
| Tema G-7: | Heterogenitet af dæklag ved mellemmodstandskort (flere kort) | rød |
| Kommentar: | Heterogen resistivetsstruktur med overvejende høje værdier. Hvor dæklaget er tykt falder resistiviteten til mellem værdier omkring 50 Ohmm i noget af området, mens det forbliver højt i andre | |
| Tema G-8: | Dæklagenes beskyttelse ved mellemmodstandskort (flere kort) | rød |
| Kommentar: | Heterogen resistivetsstruktur med overvejende høje værdier. Hvor dæklaget er tykt falder resistiviteten til mellem værdier omkring 50 Ohmm i noget af området, mens det forbliver højt i andre | |
| Tema G-9: | Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront | grøn |
| Kommentar: | Andet eller tredje magasin af varierende tykkelse overlejret af ler og sandlag af varierende tykkelse. De overlejrende lerlag er ikke opløst i SkyTEM fålagsmodellerne | |
| Tema G-10: | Oversigtskort over boringer med lithologi | gul |
| Kommentar: | Mellem til lav datatæthed. Større datatæthed ved byerne. | |

| Hydrologiske temaer | | Vægt: |
|---------------------|--|-------|
| Tema H-1: | Dybde til GVF (fra DK-model) | |
| Kommentar: | <i>Større dybder mod øst og nord; lavere ud mod havet, samt hvor der er ådale.</i> | grøn |
| Tema H-2: | Netto nedbør med indvindinger (fra Dk-model) | |
| Kommentar: | <i>Nettonedbør middel til høj.</i> | rød |
| Tema H-3: | Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model) | |
| Kommentar: | <i>Relativt lav undtaget kystnært. Tilsyneladende ingen indvindingsammenhæng. Indvindingerne ligger mere samlet; derfor større lokalt indvindingspres.</i> | gul |
| Tema H-4: | Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF (fra DK-model) | |
| Kommentar: | <i>Ikke relevant</i> | rød |
| Tema H-5: | Reduceret ler | |
| Kommentar: | <i>Ikke relevant</i> | rød |
| Tema H-6: | Lertykkelse over det øverste magasin | |
| Kommentar: | <i>Ikke relevant</i> | rød |
| Tema H-7: | Transmissivitet i GVF (heterogenitet i GVF) (fra DK-model) | |
| Kommentar: | <i>Homogene magasinforhold</i> | rød |
| Tema H-8: | Harmonisk gennemsnit af k værdier (vertikal retning) for dæklag (DK-model) | |
| Kommentar: | <i>Udgået for alle GVF på nær GVF fra Bornholm (Dkmodel Bornholm er en voxel model, resten af landet har homogene lagflader)</i> | hvid |
| Tema H-10: | Magasin Tykkelse GVF (DK-model) | |
| Kommentar: | <i>Relativt homogen; typisk >20 m.</i> | grøn |

| Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF: |
|--|
| 1. Opstilling af konceptuel model: <i>Kvartært sandmagasin centralt og mod syd under de marine aflejringer og mod nord under randmorænebakkerne. Få nitratmålinger over 50 mg/l og lille andel af alle nitratmålinger er vandtype A. Stor andel er vandtype X. Dette betyder at nitratudvaskning fra landbrugsarealer er reduceret eller fortyndet før det når indtagene. Lokalt, hvor GVF er tæt på terræn kan GVF være påvirket af overskridelser af nitrat.</i> |
| 2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF: <i>God datadækning hvad angår nitrat og middel til god andre datatyper.</i> |
| 3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold): <i>Klart mindre end 20% oxidationsvolumen</i> |

| Opsummering: | | |
|-----------------------------|---------|-------------------------------|
| Tilstandsvurdering af GVF: | GOD | Bedømmere: LTR, LTS, ILM, PSA |
| Datarepræsentativitet: | MELLEME | |
| Sikkerhed af vurderingerne: | MELLEME | Dato: 27.06.2019 |

| *) Signaturforklaring til kolonne "Vægt": | |
|---|---|
|  | Temaet er afgørende for den konceptuelle model |
|  | Temaet understøtter den konceptuelle model, men er ikke afgørende |
|  | Temaet er ikke nødvendigt for den konceptuelle model |
|  | Temaet er ikke udarbejdet på grund af manglende data |