



Dokumentationsark for grundvandsforekomst GVF DK102_dkmj_14_ks

| | | | | | |
|-------------------------|----------------------------|------------------------|---------------------|------------|------|
| DKM geologi: | ks6 - ks5 | Konceptuel model D/E: | E | Vol % ox.: | 0.00 |
| Dybde (magasin middel): | 82 mut | Areal (magasin middel) | 148 km ² | | |
| Antal magasiner: | 3 | Udnyttelses%: | 2 % | | |
| Geological Formation: | Quaternary sand and gravel | | | | |

| Nitrat temaer | | Vægt: |
|------------------|--|-------|
| Tema N-1: | Fordelingskurver for nitrat (plot) | |
| Kommentar: | Alle indtag indeholder reduceret grundvand på nær eet. Der er mistanke om der er fejl i data eller utæt boring i det ene tilfælde hvor høj nitratmåling. 12 BK 1 GRUMO | grøn |
| Tema N-2: | Vandtype for indtagsdybde (plot) | |
| Kommentar: | Reduceret vand (vandtype C og D) fra 40-150 mut. Ingen vandtype A og kun en B med indtag i ca. 100 m dybde | grøn |
| Tema N-3: | Nitratmålinger i x,y (kort) | |
| Kommentar: | Kemidata med reduceret vand i alle del af GVF | grøn |
| Tema N-4: | Vandtyper i x,y (kort) | |
| Kommentar: | Vandtype D især mod øst; mod vest vandtype C | gul |
| Tema N-5: | Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort) | |
| Kommentar: | Det ene indtag der er nitratholdig ligger under den modellerede nitratfront, men det kan ikke bruges til at vurdere omfanget af oxidations %. Samlet set vurderes ox. vol % dog at være <<1% og i god overensstemmelse med den | grøn |
| Tema N-6: | Redoxfront (kort) | |
| Kommentar: | Redoxfronten ligger generelt dybt 15-30 mut. Også der hvor der er fundet nitrat. | grøn |





| Antropogene temaer | | Vægt: |
|--------------------|---|-------|
| Tema A-1: | Arealanvendelse (kort) | |
| Kommentar: | Arealanvendelse domieret af landbrug. | rød |
| Tema A-2: | Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger | |
| Kommentar: | Ingen indtag mærket med "depot" i GVF. | rød |

| Geologiske/geofysiske temaer | | Vægt: |
|------------------------------|--|-------|
| Tema G-1: | Overordnet geologisk ramme | |
| Kommentar: | En del begravede dale. Højtliggende til dybtliggende kalk. | grøn |
| Tema G-2: | Geomorfologi (kort) | |
| Kommentar: | Morænelandskab | gul |
| Tema G-3: | Terræn 10 m grid | |
| Kommentar: | Landskab præget af ådalssystemer | rød |
| Tema G-4: | Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000) | |
| Kommentar: | glacialt landskab med smeltevandssand og moræneler | rød |
| Tema G-5: | Begravede dale | |
| Kommentar: | Ingen relation | rød |
| Tema G-6: | Oversigtskort over geofysik | |
| Kommentar: | Ca. 1/4 af området er dækket af geofysik. | gul |
| Tema G-7: | Heterogenitet af dæklag ved middelmodstandskort (flere kort) | |
| Kommentar: | Heterogen resistivetsstruktur bestående af lave, mellem og høje resistiviteter. De overfladenære lag er af overvejende høje resistiviteter, mens dybereliggende dæklag har lavere resistivitet | gul |
| Tema G-8: | Dæklagenes beskyttelse ved middelmodstandskort (flere kort) | |
| Kommentar: | Heterogen resistivetsstruktur bestående af lave, mellem og høje resistiviteter. De overfladenære lag er af overvejende høje resistiviteter, mens dybereliggende dæklag har lavere resistivitet | gul |
| Tema G-9: | Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront | |
| Kommentar: | Dybtliggende magasin af varierende tykkelse overlejret af flere lerlag. De kvartære lag er i store træk opløst i SkyTem mangelagsmodellerne | grøn |
| Tema G-10: | Oversigtskort over boringer med lithologi | |
| Kommentar: | Mellem til stor datatæthed, størst langs vejfjoringer. | rød |

| Hydrologiske temaer | | Vægt: |
|---------------------|--|-------|
| Tema H-1: | Dybde til GVF (fra DK-model) | |
| Kommentar: | <i>Dybt beliggende magasin lag (GVF med tre magasinlag). Ingen relation mellem høje og lave nitratmålinger og dybden til magasinet.</i> | grøn |
| Tema H-2: | Netto nedbør med indvindinger (fra Dk-model) | |
| Kommentar: | <i>Relativ høj nettonedbør for det meste af GVF. Ingen relation mellem høje og lave nitratmålinger og variation i nettonedbør.</i> | rød |
| Tema H-3: | Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model) | |
| Kommentar: | <i>Lille grundvandsdannelse til magasinlag i GVF med flere udstrømningsområder. Spredt indvinding af mindre intensitet fra begge magasinlag i GVF. Kun fund over grænseværdi fundet i område med meget lav</i> | gul |
| Tema H-4: | Dybde til grundvandsspejl og strømingsretninger i GVF (fra DK-model) | |
| Kommentar: | <i>Områder med stor og lille dybde til grundvandsspejlet. Ingen relation til nitrat fund og dybde til grundvandsspejlet.</i> | rød |
| Tema H-5: | Reduceret ler | |
| Kommentar: | <i>Kun meget små områder med tykkelser af reduceret ler af betydning.</i> | rød |
| Tema H-6: | Lertykkelse over det øverste magasin | |
| Kommentar: | <i>Ikke områder med tykkelser af ler af betydning over øverste magasin (GVF ikke øverste magasin).</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 (DK-model Bornholm er en voxel model, resten af landet har homogene lagflader)</i> | hvid |
| Tema H-10: | Magasin Tykkelse GVF (DK-model) | |
| Kommentar: | <i>Varierende tykkelse af GVF (magasin). Ingen relation mellem høje og lave nitratmålinger og magasin tykkelse.</i> | rød |

| Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF: |
|--|
| 1. Opstilling af konceptuel model: <i>Dybtliggende kvartær sandmagasin med en enkelt overskridelse mistænkt for at der er fejl i data eller utæt boring. Nitratmåling med overskridelse er ikke repræsentativ for GVF.</i> |
| 2. Vurdering af data der er tilrådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF: <i>Få spredte nitratmålinger. Øvrige data med god dækning.</i> |
| 3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold): <i>Klart under 20 % oxidationsvolumen</i> |

| Opsummering: | | | |
|-----------------------------|--------|------------|------------------------|
| Tilstandsvurdering af GVF: | GOD | Bedømmere: | LTR, LTS, ILM, PSA, PR |
| Datarepræsentativitet: | MELLEM | | |
| Sikkerhed af vurderingerne: | STOR | Dato: | 26-06-2019 |

| *) 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 |