



Dokumentationsark for grundvandsforekomst
GVF DK105_dkmj_1079_ks

DKM geologi:	ks4	Konceptuel model D/E:	E	Vol % ox.:	16.35
Dybde (magasin middel):	12 mut			Areal (magasin middel)	298 km ²
Antal magasiner:	1			Udnyttelses%:	1 %
Litologi:	Quaternary sand and gravel				

Nitrat temaer		Vægt:
Tema N-1:	Fordelingskurver for nitrat (plot)	
Kommentar:	12 Indtag: 5 BK og 7 GKO. 2 GKO indtag > 50 mg/l, 4 indtag < 1 mg/l nitrat. Jævn fordeling af koncentrationer.	grøn
Tema N-2:	Vandtype for indtagsdybde (plot)	
Kommentar:	Nitrat vandtype A i 6 af 7 indtag ned til 50 m.u.t. Herfra vandtype C ned til 90 m.u.t.	grøn
Tema N-3:	Nitratmålinger i x,y (kort)	
Kommentar:	Stort set kun data i nordlige halvdel af GVF, alle høje nitratværdier lokaliseret i nordvestlige hjørne.	grøn
Tema N-4:	Vandtyper i x,y (kort)	
Kommentar:	Mod nordvest kun vandtype A og B, mod østsyd kun vandtype C.	grøn
Tema N-5:	Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort)	
Kommentar:	Alle nitratværdier ligger under den modellerede nitratfront.	grøn
Tema N-6:	Redoxfront (kort)	
Kommentar:	Stor variation i dyben af nitratfront fra helt ved terræn mod sydøst til centralt helt ned til > 30 m.u.t. og 15-30 m.u.t. i større områder.	grøn





Antropogene temaer		Vægt:
Tema A-1:	Arealanvendelse (kort)	
Kommentar:	Arealanvendelse domineret af intensivt landbrug. Større sammenhængende områder mod nord domineret af skov og andet.	gul
Tema A-2:	Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger	
Kommentar:	Ingen depotindtag.	rød

Geologiske/geofysiske temaer		Vægt:
Tema G-1:	Overordnet geologisk ramme	
Kommentar:	Ingen bemærkninger.	grøn
Tema G-2:	Geomorfologi (kort)	
Kommentar:	Overvejende sandet moræneplateau med endemorænebakker mod vest og syd. Stedvist dødspæret. Området gennemskæres af markante SØ-NV orienterede tunneldale. Mod vest og syd, senglaciale erosionsdale. Hovedopholdslinen er beliggende i områdets nordvest-del.	grøn
Tema G-3:	Terræn 10 m grid	
Kommentar:	Bakkeplateau med mange retlinede erosionsdale. Mod sydøst haves lavtliggende områder i erosionsdal.	gul
Tema G-4:	Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)	
Kommentar:	Sandet og leret moræne med partier af smeltevandssand. Centralt og mod syd senglaciale sandede og lerede ferskvandsaflejringer i erosionsdale. Flyvesandsforekomster centralt og mod syd.	grøn
Tema G-5:	Begravede dale	
Kommentar:	Sprede dale fortrinsvist kortlagt i den centrale og østlige del.	rød
Tema G-6:	Oversigtskort over geofysik	
Kommentar:	Ca. 3/4 af området er dækket med geofysik.	gul
Tema G-7:	Heterogenitet af dæklag ved middelmodstandskort (flere kort)	
Kommentar:	Heterogene resistivetsstrukturer med lave, mellem og høje resistiviteter. Mod sydøst, hvor dæklaget er tykkest, stiger resistiviteten fra lave værdier til høje med dybden.	gul
Tema G-8:	Dæklagens beskyttelse ved middelmodstandskort (flere kort)	
Kommentar:	Heterogene resistivetsstrukturer med lave, mellem og høje resistiviteter. Mod sydøst, hvor dæklaget er tykkest, stiger resistiviteten fra lave værdier til høje med dybden. I den nordvestlige del er dæklaget < 5 m.	gul
Tema G-9:	Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront	
Kommentar:	GVF er i den vestlige og nordlige del øverste sandmagasin i direkte kontakt med terræn og i resten af området næstøverste sandmagasin, overlejret af et ler- og et sandlag. Hvor GVF er øverste magasin er redoxfronten beliggende i GVF.	grøn
Tema G-10:	Oversigtskort over boringer med lithologi	
Kommentar:	Mellem til høj datatæthed.	rød

Hydrologiske temaer		Vægt:
Tema H-1:	Dybde til GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Terrænnær grundvandsforekomst uden dæklag af betydning mod nord, og mere varierende dæklagstykkelse mod syd. Lille område mod øst med dybder på mere end 20 m.</i>	grøn
Tema H-2:	Nettonedbør med indvindinger (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Middel til høj nettonedbør med spredt indvinding typisk af lille intensitet.</i>	rød
Tema H-3:	Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Høj grundvandsdannelse mod nord; faldende mod syd. Områder med udstrømning i lille område helt mod syd.</i>	grøn
Tema H-4:	Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Typisk stor dybde til grundvandsspejlet mod nord, og terrænnært grundvandsspejl mod syd.</i>	grøn
Tema H-5:	Reduceret ler	
Kommentar:	<i>Sporadisk mere end 20 m reduceret ler over øverste magasin mod syd, ellers typisk ingen reduceret ler af betydning over øverste magasin.</i>	gul
Tema H-6:	Lertykkelse over det øverste magasin	
Kommentar:	<i>Typisk ingen ler af betydning over øverste magasin, men områder mod syd med større lerdække.</i>	grøn
Tema H-7:	Transmissivitet i GVF (heterogenitet i GVF) (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Homogene magasinforhold.</i>	hvid
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>Typisk mere end 20m magasin tykkelse. Mindre områder med mere varieret magasin tykkelse.</i>	gul

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:
1. Opstilling af konceptuel model:
<i>Udbredt, terrænnært kvartært magasin, dog dybereliggende mod sydøst. Mod nordvest er GVF i direkte kontakt med terræn. GVF har betydelig tykkelse. Der er høj grundvandsdannelse, specielt i den nordvestlige halvdel. I den nordvestlige del er der formodentlig iltede forhold i ca. halvdelen af GVF, mens der i den centrale del er heterogene strømningsforhold og der kan være nitrat til større dybde end den modellerede redoxfront viser. Mod sydøst, hvor magasinet er velbeskyttet, forventes reducerede forhold. Lokalt høj nitratpåvirkning.</i>
2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:
<i>Få spredte kemidata og områder hvor der mangler data. Øvrige data gode.</i>
3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold):
<i>Den nordvestlige del udgør ca. 20 % af areal med ca. 50 % af voluminet oxideret, den centrale del (ca. 50 % af arealet) med 30 % oxiderede forhold og den sydøstlige del (ca. 30 % af arealet) har 5-10 % oxideret. Samlet 20-30 % oxideret.</i>

Opsummering:		
Tilstandsvurdering af GVF:	GOD	Bedømmere: LTR, LTS, ILM, PSA, BN
Datarepræsentativitet:	MELLEML	
Sikkerhed af vurderingerne:	STOR	Dato: 27-08-2019

*) 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