



Dokumentationsark for grundvandsforekomst
GVF DK102_dkmj_31_ks

DKM geologi:	ks3 - ks4	Konceptuel model D/E:	E	Vol % ox.:	0.02
Dybde (magasin middel):	23 mut			Areal (magasin middel)	7 km ²
Antal magasiner:	2			Udnyttelses%:	2 %
Litologi	Quaternary sand and gravel				

Nitrat temaer		Vægt:
Tema N-1:	Fordelingskurver for nitrat (plot)	
Kommentar:	4 indtag med nitratanalyser, heraf 1 indtag > 50 mg/l og 1 indtag < 1 mg/l, svarendetil GRUMO-indtaget	gul
Tema N-2:	Vandtype for indtagsdybde (plot)	
Kommentar:	Nitrat kun som vandtype B. Alle indtag er fra 25-30 m.u.t Kun kortere indtag.	grøn
Tema N-3:	Nitratmålinger i x,y (kort)	
Kommentar:	Alle indtag placeret centralt i området, og tre nitraholdige indtag placeret lige op af hinanden ved vandværket. Dårlig geografisk dækning.	grøn
Tema N-4:	Vandtyper i x,y (kort)	
Kommentar:	ingen bemærkninger.	gul
Tema N-5:	Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort)	
Kommentar:	De tre vandværksindtag har nitrat under den modellerede redoxfront, bemærk alle har vandtype B.	gul
Tema N-6:	Redoxfront (kort)	
Kommentar:	De tre nitraholdige indtag ligger hvor redoxfronten er dybest, men dog modelleret til 5-10 mut i indtag fra 25-30 m.u.t	grøn





Antropogene temaer		Vægt:
Tema A-1:	Arealanvendelse (kort)	
Kommentar:	Arealanvendelse domineret af landbrug. For få nitrat målinger til at danne en relation til temaet.	grøn
Tema A-2:	Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger	
Kommentar:	Ingen depoter med nitratmålinger	rød

Geologiske/geofysiske temaer		Vægt:
Tema G-1:	Overordnet geologisk ramme	
Kommentar:	Ingen kommentarer	Grøn
Tema G-2:	Geomorfologi (kort)	
Kommentar:	Sandet morænelandskab; lille del med marint forland.	gul
Tema G-3:	Terræn 10 m grid	
Kommentar:	Lille topografisk variation, generelt lavtliggende terræn. For få nitrat målinger til at danne en relation til temaet.	gul
Tema G-4:	Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)	
Kommentar:	Sandet morænelandskab; lille del med marint forland.	rød
Tema G-5:	Begravede dale	
Kommentar:	Ikke relevant.	rød
Tema G-6:	Oversigtskort over geofysik	
Kommentar:	Mindre område centralt er dækket af MEP	rød
Tema G-7:	Heterogenitet af dæklag ved mellemmodstandskort (flere kort)	
Kommentar:	Kan ikke vurderes.	rød
Tema G-8:	Dæklagenes beskyttelse ved mellemmodstandskort (flere kort)	
Kommentar:	Høje resistiviteter lige under terræn og falder med dybden gennem dæklaget til lave værdier.	gul
Tema G-9:	Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront	
Kommentar:	GVF er andet og tredje magasin af variende tykkelse og overlejret af leret dæklag af variende tykkelse. Stedvis er der kontakt til øverste magasin.	Grøn
Tema G-10:	Oversigtskort over boringer med lithologi	
Kommentar:	Mellem datatæthed	rød

Hydrologiske temaer		Vægt:
Tema H-1:	Dybde til GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	Mere end 20 m dybde til GVF (ks3) i vestlig del af området, faldende til mindre end 5 m dybde mod øst. Nedre del af GVF (ks4) beliggende mere end 20 m under terræn. For få nitrat målinger til at danne en relation til temaet.	gul
Tema H-2:	Nettonedbør med indvindinger (fra Dk-model)	
Kommentar:	Middel nettonedbør med lille og spredt indvindng. For få nitrat målinger til at danne en relation til temaet.	rød
Tema H-3:	Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model)	
Kommentar:	Middel til høj grundvandsdannelse. For få nitrat målinger til at danne en relation til temaet.	rød
Tema H-4:	Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	Stor dybde til grundvandsspejl i det centrale del af området, lille dybde mod kysten. For få nitrat målinger til at danne en relation til temaet.	rød
Tema H-5:	Reduceret ler	
Kommentar:	Ingen relevans, da der ikke er tale om det øverste magasin.	rød
Tema H-6:	Lertykkelse over det øverste magasin	
Kommentar:	Ingen relevans, da der ikke er tale om det øverste magasin.	rød
Tema H-7:	Transmissivitet i GVF (heterogenitet i GVF) (fra DK-model)	
Kommentar:	Homogene magasinforhold	hvid
Tema H-8:	Harmonisk gennemsnit af k værdier (vertikal retning) for dæklag (DK-model)	
Kommentar:	Udgået for alle GVF på nær GVF fra Bornholm (DK-model Bornholm er en voxel model, resten af landet har homogene lagflader)	hvid
Tema H-10:	Magasin Tykkelse GVF (DK-model)	
Kommentar:	Stigende magasin tykkelse mod nord for øvre del af GVF (ks3). Typisk magasin tykkelse større end 20 m for nedre del af GVF (ks4). For få nitrat målinger til at danne en relation til temaet.	grøn

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:
1. Opstilling af konceptuel model:
Dybereliggende kvartære magasiner med typisk tykke dæklag. Forventes overvejende at være velbeskyttet, men der kan forekomme lokale sårbare områder. Overvejende landbrugsareal.
2. Vurdering af data der er tilrådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:
Ringe geografisk spredning af nitratdata. Vandværksboringer med vandtype X eller B antyder, at vand trækkes ned lokalt i overensstemmelse med tidsserier for nitrat.
3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold):
Klart mindre end 20% oxideret volumen.

Opsummering:		
Tilstandsvurdering af GVF:	GOD	Bedømmere: LTR, LTS, ILM, PSA, BN
Datarepræsentativitet:	RINGE	
Sikkerhed af vurderingerne:	GOD	13.08.2019

*) 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