

Dokumentationsark for grundvandsforekomst
GVF DK102_dkmj_1003_ks

DKM geologi:	ks3	Konceptuel model D/E:	E	Vol % ox.:	39.16
Dybde (magasin middel):	2 mut			Areal (magasin middel)	914 km ²
Antal magasiner:	1			Udnyttelses%:	0 %
Geological Formation:	Quaternary sand and gravel				

Nitrat temaer		Vægt:
Tema N-1:	Fordelingskurver for nitrat (plot)	grøn
Kommentar:	2 af 8 indtag har nitratmålinger over 50 mg/l, mens kun ét indtag er nitratfrit. Indtagene fordeler sig på typerne 1 BK og 7 GRUMO.	
Tema N-2:	Vandtype for indtagsdybde (plot)	grøn
Kommentar:	I GVF er vandtype A især i dybder fra 5-15 mut. Et indtag med vandtype C i 35-38 mut.	
Tema N-3:	Nitratmålinger i x,y (kort)	grøn
Kommentar:	Nitratdata ligger spredt i GVF. Højeste nitratværdier mod øst.	
Tema N-4:	Vandtyper i x,y (kort)	grøn
Kommentar:	Vandtype A fundet i det meste af GVF dog med svag datadækning.	
Tema N-5:	Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort)	gul
Kommentar:	Et indtag med nitrat ligger OK ifht modellerede redoxfront, mens tre i øst ligger under redoxfronten. Oxidations % forventes at være højere end de modellerede 40 %.	
Tema N-6:	Redoxfront (kort)	grøn
Kommentar:	Redoxfront i området ligger typisk mellem 5 og 15 mut, dog stedvis både lavere og højere.	




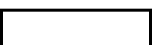
Antropogene temaer		Vægt:
Tema A-1:	Arealanvendelse (kort)	grøn
Kommentar:	Overvejende landbrugsareal. Lidt skov specielt ved Mariager Fjord	
Tema A-2:	Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger	rød
Kommentar:	Ingen indtag mærket med "depot"	

Geologiske/geofysiske temaer		Vægt:
Tema G-1:	Overordnet geologisk ramme	gul
Kommentar:	kalk med variende dybde til terræn. Saltstrukturer og begravede dale	
Tema G-2:	Geomorfologi (kort)	gul
Kommentar:	Glacialt landskab med mange dale. Mod vest dødislandskab. Mod øst marint forland. Ingen relation.	
Tema G-3:	Terræn 10 m grid	gul
Kommentar:	Nitratmålinger ligger i det glacielle landskab, det høje terræn. Ingen relation.	
Tema G-4:	Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)	grøn
Kommentar:	Overvejende sandede aflejringer. Områder med moræner mod vest. Postglaciale aflejringer mod øst. Ingen relation	
Tema G-5:	Begravede dale	rød
Kommentar:	ingen relation	
Tema G-6:	Oversigtskort over geofysik	gul
Kommentar:	ca. 1/2	
Tema G-7:	Heterogenitet af dæklag ved mellemmodstandskort (flere kort)	gul
Kommentar:	Heterogen resistivitetsstruktur med overvejende høje værdi. Dæklag mest < 5 m, ellers høje værdier	
Tema G-8:	Dæklagenes beskyttelse ved mellemmodstandskort (flere kort)	gul
Kommentar:	Heterogen resistivitetsstruktur med overvejende høje værdi. Dæklag mest < 5 m, ellers høje værdier	
Tema G-9:	Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront	grøn
Kommentar:	Øverste magasin med kontakt til terræn, kun spredt lerdække. Redoxgrænsen ligger midt eller i bunden af magasinet i store dele af området.	
Tema G-10:	Oversigtskort over boringer med lithologi	gul
Kommentar:	Stor datatæthed	

Hydrologiske temaer		Vægt:
Tema H-1:	Dybde til GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Under 1 m i halvdelen af området. Spredte steder 1-5 m og meget lokalt til 20 m.</i>	grøn
Tema H-2:	Netto nedbør med indvindinger (fra Dk-model)	
Kommentar:	<i>Middel til lav</i>	rød
Tema H-3:	Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Høj grundvandsdannelse i det glacielle landskab. Spredt men lille indvinding.</i>	grøn
Tema H-4:	Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Generel stor dybde til grundvandsspejl. Tæt på terræn ved vandløb</i>	gul
Tema H-5:	Reduceret ler	
Kommentar:	<i>Ingen af betydning</i>	grøn
Tema H-6:	Lertykkelse over det øverste magasin	
Kommentar:	<i>Under 1 m i halvdelen af området. Spredte steder 1-5 m og meget lokalt til 20 m.</i>	grøn
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>Variierende tykkelse, men typisk over 20 m.</i>	grøn

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:
1. Opstilling af konceptuel model:
<i>Terrænnært kvartært sandmagasin stort set uden lerdække og med frie magasinforhold. Landbrugsdomineret areal. Nitratpåvirket magasin.</i>
2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:
<i>Spredte, få (7 indtag) målinger af god kvalitet. Boring med nitratindhold der viser vandtype C, er placeret i lokalt afvigende magasin (verificeret ved opslag i Jupiter). Generelt nitratpåvirket med 25 % af alle målinger over 50 mg/l. Øvrige data med god datadækning</i>
3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold):
<i>Større end modellerede 40 % oxidationsvolumen</i>

Opsummering:		
Tilstandsvurdering af GVF:	RINGE	Bedømmere: LTR, LTS, ILM, PSA
Datarepræsentativitet:	GOD	
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