



Dokumentationsark for grundvandsforekomst
GVF DK102_dkmj_32_ks

DKM geologi:	ks3 - ks4	Konceptuel model D/E:	E	Vol % ox.:	0.16
Dybde (magasin middel):	37 mut			Areal (magasin middel)	169 km ²
Antal magasiner:	2			Udnyttelses%:	2 %
Litologi	Quaternary sand and gravel				

Nitrat temaer		Vægt:
Tema N-1:	Fordelingskurver for nitrat (plot)	
Kommentar:	60 % nitratfrie indtag og i alt er der 80 % indtag i GVF med under 15 mg/l nitrat. Kun eet indtag > 50 mg/l nitrat. 75% indtag med nitrat under 5 mg/l.	grøn
Tema N-2:	Vandtype for indtagsdybde (plot)	
Kommentar:	Vandtype C dominerer. 5 af 31 indtag har vandtype A og 1 indtag har vandtype B i intervallet 20-40 mut. Fra denne dybde optræder vandtype C og en enkelt vandtype D til 80 mut. Generelt er der ingen meget lange indtag.	grøn
Tema N-3:	Nitratmålinger i x,y (kort)	
Kommentar:	Data fordelt over hele GVF.	grøn
Tema N-4:	Vandtyper i x,y (kort)	
Kommentar:	Alle vandtyper spredt i hele området. Vandtype A dog mest imod syd	gul
Tema N-5:	Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort)	
Kommentar:	Mange nitratmålinger er dybere end redoxfronten.	gul
Tema N-6:	Redoxfront (kort)	
Kommentar:	Den modellerede redoxfrontoptræder stort set kun til 10 m.u.t. Indtag med nitrat er fundet til 20-40 mut.	grøn





Antropogene temaer		Vægt:
Tema A-1:	Arealanvendelse (kort)	
Kommentar:	Arealanvendelse domineret af landbrug. Ingen relation temaet og fordelingen af høje og lave nitratmålinger.	gul
Tema A-2:	Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger	
Kommentar:	Ingen	rød

Geologiske/geofysiske temaer		Vægt:
Tema G-1:	Overordnet geologisk ramme	
Kommentar:	Ingen bemærkninger	grøn
Tema G-2:	Geomorfologi (kort)	
Kommentar:	Generelt samme landskabstype; lidt marint forland.	gul
Tema G-3:	Terræn 10 m grid	
Kommentar:	Middel topografisk variation. Ingen relation mellem temaet og fordelingen af høje og lave nitratmålinger.	rød
Tema G-4:	Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)	
Kommentar:	Overvejende leret morænelandskab; mindre områder med marine aflejringer	gul
Tema G-5:	Begravede dale	
Kommentar:	Magasinet findes i stort omfang i de begravede dale	grøn
Tema G-6:	Oversigtskort over geofysik	
Kommentar:	Ca. 1/2 af området er dækket af TEM/SkyTEM og mod syd et mindre område med MEP.	gul
Tema G-7:	Heterogenitet af dæklag ved middelmodstandskort (flere kort)	
Kommentar:	Lateral og vertikal heterogen resistivetsstruktur med lave, mellem og høje værdier.	grøn
Tema G-8:	Dæklagenes beskyttelse ved middelmodstandskort (flere kort)	
Kommentar:	Lave, mellem og høje resistivetsværdier tættest ved terræn. Hvor dæklaget er tykkest findes lave til mellem resistiviteter, hvilket betyder at dæklaget der giver god beskyttelse. Hvorimod, områder hvor dæklaget består af høje til meget høje resistiviteter har overvejende ringe beskyttelse.	grøn
Tema G-9:	Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront	
Kommentar:	GVF er overvejende placeret som andet og tredje magasin af variende tykkelse overlejret af overvejende tykke lerede dæklag.	grøn
Tema G-10:	Oversigtskort over boringer med lithologi	
Kommentar:	Lille til mellem datatæthed, dog større på Thyholm.	gul

Hydrologiske temaer		
Tema H-1:	Dybde til GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	Typisk dybder større end 20 meter til GVF. Kun en overskridelse, som er beliggende tæt på terræn. I øvrigt ingen relation mellem temaet og fordelingen af høje og lave nitratmålinger.	grøn
Tema H-2:	Nettonedbør med indvindinger (fra DK-model)	
Kommentar:	Høj til mellem nettonedbør. Ingen relation mellem temaet og fordelingen af høje og lave nitratmålinger. Spredte indvindinger, men få steder med stor indvinding.	rød
Tema H-3:	Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model)	
Kommentar:	Høj til mellem grundvandsdannelse til øvre del af GVF (ks3). Lav grundvandsdannelse til nedre del af GVF (ks4). Ingen relation temaet og fordelingen af høje og lave nitratmålinger.	rød
Tema H-4:	Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	Typisk terrænnært grundvandsspejl. Ingen relation mellem temaet og fordelingen af høje og lave nitratmålinger.	rød
Tema H-5:	Reduceret ler	
Kommentar:	Flere områder med mere end 20 m reduceret ler (ca. 20% af arealet), men typisk mindre end 5 m reduceret ler. Typisk findes de høje nitratmålinger ikke i områder med mere end 20 m reduceret ler.	gul
Tema H-6:	Lertykkelse over det øverste magasin	
Kommentar:	Ikke relevant, GVF er ikke 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:	Stor variation i magasin tykkelse, typisk mere end 20 m. Ingen relation mellem temaet og fordelingen af høje og lave nitratmålinger.	gul

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:
1. Opstilling af konceptuel model:
Dybereliggende kvartære magasiner med typisk tykke dæklag. Få områder, hvor GVF går i terræn. Forventes overvejende at være velbeskyttet, men der forekommer lokalt sårbare områder. Overvejende landbrugsareal.
2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:
Samlet fordeling af data er god. Repræsentativ fordeling.
3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold):
Klart under 20% oxideret volumen

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