



Dokumentationsark for grundvandsforekomst
GVF DK105_dkmj_1072_ks

DKM geologi:	ks4	Konceptuel model D/E:	E	Vol % ox.:	9.18
Dybde (magasin middel):	17 m			Areal (magasin middel)	233 km ²
Antal magasiner:	1			Udnyttelses%:	0 %
Litologi	Quaternary sand and gravel				

Nitrat temaer		Vægt:
Tema N-1:	Fordelingskurver for nitrat (plot)	
Kommentar:	10 indtag, hvoraf der er nitrat i de 8 og et indtag > 50 mg/l. Et indtag på 49 mg/l nitrat.	grøn
Tema N-2:	Vandtype for indtagsdybde (plot)	
Kommentar:	Nitrat fordelt på 3 stk. vandtype A, 4 stk. vandtype B og 1 stk. vandtype X, dvs. delvist reduceret mange steder. Nitrat fundet til 60 m.u.t, hvor også vandtype C optræder.	grøn
Tema N-3:	Nitratmålinger i x,y (kort)	
Kommentar:	Data fordelt over GVF; intet klart mønster.	grøn
Tema N-4:	Vandtyper i x,y (kort)	
Kommentar:	Nitrat fundet geografisk fordelt; intet klart mønster.	grøn
Tema N-5:	Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort)	
Kommentar:	Alle nitratmålinger ligger under den modellerede redoxfront.	grøn
Tema N-6:	Redoxfront (kort)	
Kommentar:	Redoxfronten varierer meget i området, men den højeste nitratværdi er fundet, hvor redoxfronten er modelleret tæt på terræn (i et indtag 33 m.u.t.).	grøn

Antropogene temaer		Vægt:
Tema A-1:	Arealanvendelse (kort)	
Kommentar:	Landbrugdomineret arealanvendelse (intensivt landbrug), men store sammenhængende områder mod vest, uden nitratmålinger, hvor arealanvendelsen er domineret af andet end landbrug.	gul
Tema A-2:	Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger	
Kommentar:	Ingen depoter	rød

Geologiske/geofysiske temaer		Vægt:
Tema G-1:	Overordnet geologisk ramme	
Kommentar:	Ingen bemærkninger.	grøn
Tema G-2:	Geomorfologi (kort)	
Kommentar:	Morænelandskab og marint forland.	grøn
Tema G-3:	Terræn 10 m grid	
Kommentar:	Stor topografisk variation og markant dalstruktur centralt (vest-øst) med lille topografisk variation.	grøn
Tema G-4:	Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)	
Kommentar:	Vekslende sandet og leret morænelandskab, samt store områder med marine aflejringer.	gul
Tema G-5:	Begravede dale	
Kommentar:	Ingen bemærkninger.	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:	Overvejende homogen med høje til meget høje resistiviteter bortset fra centralt i området. Her er der heterogene resistivitetsstrukturen med lav, mellem og høje værdier. Resistiviteterne er generet faldende med dybden. Nitratmåling med overskridelse er placeret i de højeste resistiviteter.	grøn
Tema G-8:	Dæklagenes beskyttelse ved middelmodstandskort (flere kort)	
Kommentar:	Overvejende homogen med høje til meget høje resistiviteter bortset fra centralt i området. Her er der heterogene resistivitetsstrukturen med lav, mellem og høje værdier. Resistiviteterne er generet faldende med dybden. Nitratmåling med overskridelse er placeret i de højeste resistiviteter. Hvor dæklaget består af høje til meget høje resistiviteter medfører det overvejende ringe beskyttelse.	grøn
Tema G-9:	Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront	
Kommentar:	GVF er beliggende som næstoverste magasin, stedvist i direkte kontakt med det ovenliggende magasin, mens det andre steder er overlejet af relativt tykke lerlag. GVF er af varierende tykkelse.	grøn
Tema G-10:	Oversigtskort over boringer med lithologi	
Kommentar:	Mellemtil stor datatæthed, men der er store områder uden data (marint forland).	gul

Hydrologiske temaer		Vægt:
Tema H-1:	Dybde til GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	Dybder til GVF i nordlig og sydlig del af området på mere end 20 m. Området centralet og mod syd med meget lille/ingen dybde til GVF.	grøn
Tema H-2:	Nettonedbør med indvindinger (fra Dk-model)	
Kommentar:	Lille nettonedbør med spredt indvinding af mindre intensitet.	rød
Tema H-3:	Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model)	
Kommentar:	Mellem til stor grundvandsdannelse med nogen rumlig variation til GVF, med udstrømning i fjorden.	rød
Tema H-4:	Dybde til grundvandsspejл og strømningsretninger i GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	Lille dybde til grundvandsspejlet i fjorden ellers stor variation i dybden til grundvandsspejlet.	rød
Tema H-5:	Reduceret ler	
Kommentar:	Ingen reduceret ler af betydning over øverste magasin.	rød
Tema H-6:	Lertykkelse over det øverste magasin	
Kommentar:	Ingen lertykkelse af betydning over øverste magasin.	rød
Tema H-7:	Transmissivitet i GVF (heterogenitet i GVF) (fra DK-model)	
Kommentar:	Homogene transmissivitetsforhold.	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 (Dkmodel 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. Ingen relation mellem højre eller lave nitrat målinger og temaet.	gul

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:
1. Opstilling af konceptuel model: Overfladenært kvartært magasin ned til mere end 50 m u.t. Stedvist i direkte kontakt med terræn og stedvist dækket af mere end 20 m dæklag. Usikker konceptuel model under det marine forland (ingen data). Nitrat er fundet nogle steder, hvor der via andre typer sandede dæklag er kontakt til terræn. Overvejende intensivt landbrug, men byområdet udgør væsentlige dele af den vestlige del.
2. Vurdering af data der er tilrådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF: Ringe. Ikke mange nitratmålinger. Øvrige data dækker kun morænelandskabet. Marin forland, hvor der ikke findes data, dækker ca. 20 %.
3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold): Vurderes at være 10-20% oxideret.

Opsumering:			
Tilstandsvurdering af GVF:	GOD	Bedømmere:	LTR, LTS, ILM, PSA, BN
Datarepræsentativitet:	RINGE		
Sikkerhed af vurderingerne:	MELLEM	Dato:	14.08.2019

*) 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