



Dokumentationsark for grundvandsforekomst
GVF DK110_dkmj_1110_ks

DKM geologi:	ks4	Konceptuel model D/E:	E	Vol % ox.:	1.62
Dybde (magasin middel):	21 mut			Areal (magasin middel)	594 km ²
Antal magasiner:	1			Udnyttelses%:	10 %
Litologi:	Quaternary sand and gravel				

Nitrat temaer		Vægt:
Tema N-1:	Fordelingskurver for nitrat (plot)	
Kommentar:	78 indtag: 24 BK, 45 GKO og 9 GRUMO indtag. 1 GKO indtag 150 mg/l. Ujævn fordeling med en gruppe indtag, ca 50 % af de nitratholdige < 10 mg/l og en anden gruppe > ca. 20 mg/l, især vandtype A.	Grøn
Tema N-2:	Vandtype for indtagsdybde (plot)	
Kommentar:	Nitrat ned til 40 m.u.t for vandtype A/B og ned til 70 m.u.t for vandtype X for BK og GKO. Hovedparten af data fra vandtype C fra 10-70 m.u.t.	Grøn
Tema N-3:	Nitratmålinger i x,y (kort)	
Kommentar:	Data spredt i den sydøstlige del af GVF, mens der mangler data mod nordvest.	Grøn
Tema N-4:	Vandtyper i x,y (kort)	
Kommentar:	Vandtyper spredt, hvor der er data. Mange vandtype A, kun én > 50 mg/l nitrat.	Grøn
Tema N-5:	Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort)	
Kommentar:	Nitrat ligger alle steder under den modellerede redoxfront, både vandtype A og X, hvor man kan have indvindingspåvirkning.	Grøn
Tema N-6:	Redoxfront (kort)	
Kommentar:	Stor variation for redoxfronten fra terrænnært til stedvist centralt i GVF > 30 m.u.t.	Grøn





Antropogene temaer		Vægt:
Tema A-1:	Arealanvendelse (kort)	
Kommentar:	Domineret af intensivt landbrug. I østlige halvdel områder med skov og andet, mens længst mod nord ca. 50 % skov og andet.	rød
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.	gul
Tema G-2:	Geomorfologi (kort)	
Kommentar:	Mod øst sandet og leret moræneplateau med erosionsdale og dødispræg. Langs Hovedopholdslinjen haves randmorænelandskab. I den resterende del haves Saale-bakkeø med hedeslette beliggende mod syd. Områder med flyvesandsdække mod nord/nordøst. På hedesletten ses postglaciale ferskvandsaflejringer i erosionsdale. Stedvise moseområder på bakkeøen og langs Hovedopholdslinjen.	grøn
Tema G-3:	Terræn 10 m grid	
Kommentar:	Uregelmæssigt bakkelandskab mod vest, centralt og mod nord. Mod øst et mere udjævnet bakkelandskab og mellemliggende sletter. Mod syd ses lavereliggende slette i erosionsdale.	rød
Tema G-4:	Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)	
Kommentar:	Smeltevandssand dominerer i bakkeøerne. Dele af bakkeøerne og i særdeleshed bakkerne mod øst har leret moræne. Moser med postglaciale aflejringer forekommer spredt. Senglaciale og postglaciale ferskvandsaflejringer i erosionsdale. Primært mod nordøst haves flyvesandsforekomster.	gul
Tema G-5:	Begravede dale	
Kommentar:	Talrige begravede dale kortlagt i den centrale og østlige del af området.	rød
Tema G-6:	Oversigtskort over geofysik	
Kommentar:	Ca. 1/2 af område er dækket af geofysik.	gul
Tema G-7:	Heterogenitet af dæklag ved mellemmodstandskort (flere kort)	
Kommentar:	Heterogene resistivetsstrukturer, både vertikalt og lateralt, bestående af lave, mellem og høje værdier.	gul
Tema G-8:	Dæklagens beskyttelse ved mellemmodstandskort (flere kort)	
Kommentar:	Heterogene resistivetsstrukturer, både vertikalt og lateralt, bestående af lave, mellem og høje værdier.	gul
Tema G-9:	Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront	
Kommentar:	Øverste eller næstøverste sandmagasin af varierende tykkelse, overlejret af ler- og sandlag af varierende tykkelse. Målingen med overskridelse er placeret, hvor GVF er meget tæt på terræn og kun har et tyndt eller intet dæklag.	grøn
Tema G-10:	Oversigtskort over boringer med lithologi	
Kommentar:	Stor datatæthed.	gul

Hydrologiske temaer		Vægt:
Tema H-1:	Dybde til GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Mod øst typisk mere end 20 m dybde til GVF. Mod vest mere varierende dybde til GVF med flere områder, hvor GVF går i terræn.</i>	grøn
Tema H-2:	Nettonedbør med indvindinger (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Høj nettonedbør. Mange indvindinger typisk af mindre intensitet. Enkelte indvindinger af højere intensitet.</i>	rød
Tema H-3:	Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Stort udstømningsområde mod øst, ellers stor variation i grundvandsdannelsen og flere udstømningsområder langs ådale.</i>	gul
Tema H-4:	Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	<i>Centralt stor variation i dybden til grundvandsspejlet. Mod vest og øst helt terrænnært grundvandsspejl.</i>	grøn
Tema H-5:	Reduceret ler	
Kommentar:	<i>Nagen variation i tykkelse af reduceret ler over øverste magasin, men GVF overvejende ikke øverste magasin.</i>	rød
Tema H-6:	Lertykkelse over det øverste magasin	
Kommentar:	<i>Nagen variation i lertykkelse over øverste magasin, men GVF overvejende ikke øverste magasin.</i>	rød
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>Mod sydvest stor variation i magasin tykkelse, ellers typisk mere end 20 m magasin tykkelse.</i>	gul

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:
1. Opstilling af konceptuel model:
<i>Udbredt, tykt, terrænnært til dybereliggende kvartært magasin, overvejende med tykke sand- og lerdæklag. Stor variation i redoxfronten; stedvis ligger den modellerede redoxfront lidt for højt.</i>
2. Vurdering af data der er tilrådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:
<i>Spredte kemimålinger, dog mangler data langs nordlige rand. Der er god repræsentativitet. Øvrige data mellem til gode.</i>
3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold):
<i>Klart under 20 % af GVF volumen er oxideret</i>

Opsummering:		
Tilstandsvurdering af GVF:	GOD	Bedømmere: LTR, LTS, ILM, PSA, BN
Datarepræsentativitet:	GOD	
Sikkerhed af vurderingerne:	STOR	Dato: 28.09.2019

*) 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