



Dokumentationsark for grundvandsforekomst  
GVF DK102\_dkmj\_315\_ks

DKM geologi:	ks3	Konceptuel model D/E:	D	Vol % ox.:	22.81
Dybde (magasin middel):	3 mut			Areal (magasin middel)	57 km <sup>2</sup>
Antal magasiner:	1			Udnyttelses%:	0 %
Geological Formation:	Quaternary sand and gravel				

Nitrat temaer		Vægt:
<b>Tema N-1:</b>	<b>Fordelingskurver for nitrat (plot)</b>	
Kommentar:	Der er 5 BK indtag i GVF. Ingen indtag > 50 mg/l. 4 indtag er nitratfri. 40mg/l nitrat er fundet i indtag med langt indtag (5-30mut).	gul
<b>Tema N-2:</b>	<b>Vandtype for indtagsdybde (plot)</b>	
Kommentar:	Alle vandtyper i de få indtag optræder i samme dybder. Vandtype D ses meget tæt ved terræn.	gul
<b>Tema N-3:</b>	<b>Nitratmålinger i x,y (kort)</b>	
Kommentar:	Få spredte data i den sydlige del uden mønstre	grøn
<b>Tema N-4:</b>	<b>Vandtyper i x,y (kort)</b>	
Kommentar:	Få spredte data intet mønster	rød
<b>Tema N-5:</b>	<b>Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort)</b>	
Kommentar:	To nitratholdige indtag hhv over og under den modellerede redoxfront, så det vurderes at den modellerede oxidationsvolumen på ca 22 % ox er et godt bud.	grøn
<b>Tema N-6:</b>	<b>Redoxfront (kort)</b>	
Kommentar:	Redoxfronten ligger højt < 3 mut i det meste af området undtagen det sydvestlige del	grøn





Antropogene temaer		Vægt:
<b>Tema A-1:</b>	<b>Landbrugsareal (kort)</b>	
Kommentar:	Arealanvendelse domineret af landbrug, men størstedelen af målinger med nitrat placeret i udkanten af områder domineret af skov og byområder	grøn
<b>Tema A-2:</b>	<b>Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger</b>	
Kommentar:	Ingen boringer mærket med "depot" med indtag i GVF.	rød

Geologiske/geofysiske temaer		Vægt:
<b>Tema G-1:</b>	<b>Overordnet geologisk ramme</b>	
Kommentar:	Beliggende ved terræn på høje kalkknolde og under ler i marint forland	gul
<b>Tema G-2:</b>	<b>Geomorfologi (kort)</b>	
Kommentar:	Marint forland, kalkknold og højtliggende glacialt landskab	grøn
<b>Tema G-3:</b>	<b>Terræn 10 m grid</b>	
Kommentar:	To høje områder mod syd, resterende del af området lavt og fladt.	gul
<b>Tema G-4:</b>	<b>Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)</b>	
Kommentar:	Sandet og kalk på knoldene mod syd, ellers marint	gul
<b>Tema G-5:</b>	<b>Begravede dale</b>	
Kommentar:	ingen kommentar	gul
<b>Tema G-6:</b>	<b>Oversigtskort over geofysik</b>	
Kommentar:	Den sydlige halvdel af området er dækket af geofysik, SkyTEM og MEP.	gul
<b>Tema G-7:</b>	<b>Heterogenitet af dæklag ved middelmodstandskort (flere kort)</b>	
Kommentar:	Heterogen resistivitetsstrukturer fra lave, mellem til høje værdier. De højeste resistiviteter er beliggende i de højest liggende områder. Dæklag overvejende under 5 m tykt	rød
<b>Tema G-8:</b>	<b>Dæklagens beskyttelse ved middelmodstandskort (flere kort)</b>	
Kommentar:	Heterogen resistivitetsstrukturer fra lave, mellem til høje værdier. De højeste resistiviteter er beliggende i de højest liggende områder. Dæklag overvejende under 5 m tykt	rød
<b>Tema G-9:</b>	<b>Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront</b>	
Kommentar:	Øverste magasin af varierende tykkelse, stedvis overlejret at et tyndt lerlag.	grøn
<b>Tema G-10:</b>	<b>Oversigtskort over boringer med lithologi</b>	
Kommentar:	varierende datatæthed fra høj til lav	gul

Hydrologiske temaer		
<b>Tema H-1:</b>	<b>Dybde til GVF (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	<i>Terrænnært grundvandsforekomst med dæklag af varierende tykkelse mod nord som forsvinder mod syd.</i>	grøn
<b>Tema H-2:</b>	<b>Grundvandsdannelse (fra rodzonen) med indvindinger (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	<i>Middel til høj nettonedbør.</i>	rød
<b>Tema H-3:</b>	<b>Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	<i>Områder med stor grundvandsdannelse mod syd og øst tæt på målinger af nitrat. Mindre områder med udstrømning centralt og mod nord. Lille og spredt indvinding.</i>	rød
<b>Tema H-4:</b>	<b>Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	<i>Størst dybde til grundvandsspejlet i området med stor grundvandsdannelse, ellers generelt lille dybde til grundvandsspejlet.</i>	gul
<b>Tema H-5:</b>	<b>Reduceret ler</b>	
Kommentar:	<i>Intet reduceret ler af betydning over grundvandsforekomsten, på nær et lille område mod nordøst.</i>	gul
<b>Tema H-6:</b>	<b>Lertykkelse over det øverste magasin</b>	
Kommentar:	<i>Dæklag af varierende tykkelse mod nord og centralt som forsvinder mod syd. Målinger af nitrat ligger i områder med forsvindende dæklag</i>	gul
<b>Tema H-7:</b>	<b>Transmissivitet i GVF (heterogenitet i GVF) (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	<i>Homogene magasinforhold</i>	hvid
<b>Tema H-8:</b>	<b>Harmonisk gennemsnit af k værdier (vertikal retning) for dæklag (DK-model)</b>	
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
<b>Tema H-10:</b>	<b>Magasin Tykkelse GVF (DK-model)</b>	
Kommentar:	<i>Variierende magasin tykkelse, typisk mindre end 20 meter.</i>	gul

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:
<b>1. Opstilling af konceptuel model:</b>
<i>Et heterogent, terrænnært kvartært sandmagasin beliggende i tre landskabstyper: (a) dybereliggende og tykt under det marine forland mod nord med lille nitratsårbarhed, (b) højtliggende over kalkknold og (c) glacial knold mod syd med varierende nitratsårbarhed. Mod syd en del anden arealanvendelse og skovdække, ellers landbrugsdomineret.</i>
<b>2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:</b>
<i>Få nitratdata, men øvrige data middel, men ringe dækning i det marine forland. Den modellerede redoxfront ligger lokalt sandsynligvis for højt.</i>
<b>3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold):</b>
<i>25-30 % oxidationsvolumen, men mindre end 20% vurderes at være påvirket af nitratoverskridelser jf. arealanvendelsen (del af området er dækket af skov).</i>

Opsummering:		
Tilstandsvurdering af GVF:	GOD	Bedømmere: LTR, LTS, ILM, PSA, BN
Datapræsentativitet:	RINGE	
Sikkerhed af vurderingerne:	RINGE	Dato: 13/8 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