



Dokumentationsark for grundvandsforekomst  
GVF DK102\_dkmj\_1006\_ks

DKM geologi:	ks3	Konceptuel model D/E:	E	Vol % ox.:	29.84
Dybde (magasin middel):	2 mut	Areal (magasin middel)			552 km <sup>2</sup>
Antal magasiner:	1	Udnyttelses%:			1 %
Litologi:	Quaternary sand and gravel				

Nitrat temaer		Vægt:
<b>Tema N-1:</b>	<b>Fordelingskurver for nitrat (plot)</b>	grøn
Kommentar:	114 indtag, domineret af 99 GRUMO (redoxboring), 9 GKO 3 depot og blot 3 BK indtag. 8 % indtag > 50 mg/l og jævn fordeling af koncentrationer for nitrat i den iltede del. 25 % af indtag uden nitrat.	
<b>Tema N-2:</b>	<b>Vandtype for indtagsdybde (plot)</b>	grøn
Kommentar:	Nitrat fra 5-30 m.u.t, alle vandtype A, mens en vandtype B er observeret ca 5 m.u.t i en række indtag. Vandtype C fra 20 m.u.t med et par undtagelser.	
<b>Tema N-3:</b>	<b>Nitratmålinger i x,y (kort)</b>	grøn
Kommentar:	Data ligger klumpet i de to GRUMO områder og er ikke jævnt fordelt over GVF.	
<b>Tema N-4:</b>	<b>Vandtyper i x,y (kort)</b>	grøn
Kommentar:	Data ligger klumpet og vandtype A især i de to GRUMO områder.	
<b>Tema N-5:</b>	<b>Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort)</b>	grøn
Kommentar:	Hovedparten af nitrat og vandtype A i overensstemmelse med den modellerede nitratfront, på nær i det sydøstlige område.	
<b>Tema N-6:</b>	<b>Redoxfront (kort)</b>	grøn
Kommentar:	Stor variation i området for dybden til redoxfronten fra tæt ved terræn i ådale ned til 30 m.u.t. Stor variation i sydøstlige del kan forklare den ringere sammenhæng der.	




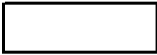
Antropogene temaer		Vægt:
<b>Tema A-1:</b>	<b>Arealanvendelse (kort)</b>	grøn
Kommentar:	Domineret af intensivt landbrug (60-70%). Store områder med naturarealer.	
<b>Tema A-2:</b>	<b>Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger</b>	gul
Kommentar:	3 depotindtag med op til 3 mg/l nitrat. Ligger reelt udenfor GVF.	

Geologiske/geofysiske temaer		Vægt:
<b>Tema G-1:</b>	<b>Overordnet geologisk ramme</b>	grøn
Kommentar:	Ingen bemærkninger.	
<b>Tema G-2:</b>	<b>Geomorfologi (kort)</b>	grøn
Kommentar:	Glacialt landskab med randmorænebakker og tunneldale mod nord. Flere steder har landskabet dødispræg. Senglacial hedeslette i den sydlige og centrale del af GVF. Hovedopholdslinjen adskiller hedesletten og det glacial bakkeland.	
<b>Tema G-3:</b>	<b>Terræn 10 m grid</b>	gul
Kommentar:	Meget varieret og uroligt relief mod nord. Mod syd haves jævnt hældende flader afskilt af flere brede, markante erosionsdale.	
<b>Tema G-4:</b>	<b>Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)</b>	grøn
Kommentar:	Ekstramarginalt sand dominerer området. Mod nordøst og nordvest områder med sandet moræne og områder med smeltevandssand.	
<b>Tema G-5:</b>	<b>Begravede dale</b>	rød
Kommentar:	Flere begravede dale. Ingen bemærkninger.	
<b>Tema G-6:</b>	<b>Oversigtskort over geofysik</b>	gul
Kommentar:	Ca. 1/2 af området er dækket af geofysik.	
<b>Tema G-7:</b>	<b>Heterogenitet af dæklag ved mellemmodstandskort (flere kort)</b>	rød
Kommentar:	Heterogen resistivetsstruktur med overvejende lave til mellem værdier, hvor der er dæklag.	
<b>Tema G-8:</b>	<b>Dæklagenes beskyttelse ved mellemmodstandskort (flere kort)</b>	rød
Kommentar:	Heterogen resistivetsstruktur med overvejende lave til mellem værdier, hvor der er dæklag.	
<b>Tema G-9:</b>	<b>Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront</b>	grøn
Kommentar:	Øverste magasin af varierende tykkelse, stedvist overløjet af et lerlag. Redoxfronten er beliggende i GVF.	
<b>Tema G-10:</b>	<b>Oversigtskort over boringer med lithologi</b>	rød
Kommentar:	Mellem til stor datatæthed.	

Hydrologiske temaer		Vægt:
<b>Tema H-1:</b>	<b>Dybde til GVF (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	<i>Typisk mindre end 1 m dybde til GVF. Lille område mod nord med større dybder til GVF.</i>	grøn
<b>Tema H-2:</b>	<b>Nettonedbør med indvindinger (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	<i>Høj nettonedbør. Spredt indvinding af mindre intensitet mod sydvest og færre indvindinger mod nord-øst.</i>	gul
<b>Tema H-3:</b>	<b>Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	<i>Stor grundvandsdannelse med udstrømningsområder langs central ådal og ved kysten.</i>	gul
<b>Tema H-4:</b>	<b>Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	<i>Stor variation i dybden til grundvandsspejlet. Større område mod sydøst med dybder på mere end 15 m.</i>	grøn
<b>Tema H-5:</b>	<b>Reduceret ler</b>	
Kommentar:	<i>Ingen reduceret ler af betydning over øverste magasin.</i>	rød
<b>Tema H-6:</b>	<b>Lertykkelse over det øverste magasin</b>	
Kommentar:	<i>Ingen lertykkelse af betydning over øverste magasin, på nær et mindre område mod vest.</i>	grøn
<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 (Dkmodel 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>Stor variation i magasin tykkelse.</i>	gul

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:
<b>1. Opstilling af konceptuel model:</b> <i>Udbredt og overfladenært, tykt kvartært magasin med kun lokale dæklag. Arealanvendelsen er domineret af intensivt landbrug med større naturområder. Stor sårbarhed.</i>
<b>2. Vurdering af data der er tilrådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:</b> <i>Kemidata er repræsentative for arealanvendelsen og GVF generelt. Tendens til overrepræsentation af iltet grundvand i målingerne. Den modellerede redoxfront er formodentlig retvisende.</i>
<b>3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold):</b> <i>30-40% oxideret, men mindre end 20% vurderes at være påvirket af nitratoverskridelser jf. arealanvendelsen.</i>

Opsummering:		
Tilstandsvurdering af GVF:	GOD	Bedømmere: LTR, LTS, ILM, PSA, BN
Datarepræsentativitet:	MELLEM	
Sikkerhed af vurderingerne:	MELLEM	Dato: 23.08.2019

*) 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