

**Dokumentationsark for grundvandsforekomst**  
**GVF DK102\_dkmj\_1093\_ks**

<b>DKM geologi:</b>	ks4	Konceptuel model D/E:	E	<b>Vol % ox.:</b>	0.22
<b>Dybde (magasin middel):</b>	33 mut	<b>Areal (magasin middel)</b>	410 km <sup>2</sup>		
<b>Antal magasiner:</b>	1	<b>Udnyttelses%:</b>	2 %		
<b>Geological Formation:</b>	Quaternary sand and gravel				

<b>Nitrat temaer</b>		<b>Vægt:</b>
<b>Tema N-1:</b>	<b>Fordelingskurver for nitrat (plot)</b>	Grøn
Kommentar:	<i>Et indtag over 50 mg/l. I resten af indtagene er nitrat under 37 mg/l. Næsten 70 % indtag nitratfri. Indtagene opdeler sig på følgende typer: 12 BK, 2 GRUMO og 1 GVK.</i>	
<b>Tema N-2:</b>	<b>Vandtype for indtagsdybde (plot)</b>	Grøn
Kommentar:	<i>Alle vandtyper findes mellem 20 og 40 m.u.t. Dæklag er afgørende</i>	
<b>Tema N-3:</b>	<b>Nitratmålinger i x,y (kort)</b>	Grøn
Kommentar:	<i>Målinger spredt i hele området uden klart mønster. Alle over 5 mg/l ligger centralt i området</i>	
<b>Tema N-4:</b>	<b>Vandtyper i x,y (kort)</b>	Grøn
Kommentar:	<i>Vandtype A optræder mest mod nordøst.</i>	
<b>Tema N-5:</b>	<b>Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort)</b>	Grøn
Kommentar:	<i>Nitrat ligger i alle tilfælde under den modellerede redoxfront så oxidationsvolumenet vurderes at være &gt; 1 % men under 20%.</i>	
<b>Tema N-6:</b>	<b>Redoxfront (kort)</b>	Grøn
Kommentar:	<i>Redoxfronten er dybtliggende ned til 30 m.u.t i store dele af forekomsten.</i>	




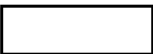
<b>Antropogene temaer</b>		<b>Vægt:</b>
<b>Tema A-1:</b>	<b>Arealanvendelse (kort)</b>	Rød
Kommentar:	<i>Landbrugsdomineret; flere områder med skov mv.</i>	
<b>Tema A-2:</b>	<b>Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger</b>	Rød
Kommentar:	<i>Ingen depoter.</i>	

<b>Geologiske/geofysiske temaer</b>		<b>Vægt:</b>
<b>Tema G-1:</b>	<b>Overordnet geologisk ramme</b>	Grøn
Kommentar:	<i>Ingen bemærkninger.</i>	
<b>Tema G-2:</b>	<b>Geomorfologi (kort)</b>	Rød
Kommentar:	<i>Glaciale landskab med stor tunneldal gennem området. Sanddomineret.</i>	
<b>Tema G-3:</b>	<b>Terræn 10 m grid</b>	Rød
Kommentar:	<i>Stor topografisk variation. Ingen relation til nitrattemaer.</i>	
<b>Tema G-4:</b>	<b>Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)</b>	Rød
Kommentar:	<i>Sanddomineret, men områder med ler. Mindre områder med postglacial ferskvandsaflejringer.</i>	
<b>Tema G-5:</b>	<b>Begravede dale</b>	Rød
Kommentar:	<i>Ingen bemærkninger.</i>	
<b>Tema G-6:</b>	<b>Oversigtskort over geofysik</b>	Gul
Kommentar:	<i>Ca. 1/2 af området er dækket af geofysik, overvejende TEM/SkyTEM, men også PACES alene</i>	
<b>Tema G-7:</b>	<b>Heterogenitet af dæklag ved mellemmodstandskort (flere kort)</b>	Gul
Kommentar:	<i>Heterogen resistivetsstruktur med overvejende høje værdi. I den centrale del findes mellem resistiviteter i de dybere dele af dæklaget.</i>	
<b>Tema G-8:</b>	<b>Dæklagenes beskyttelse ved mellemmodstandskort (flere kort)</b>	Gul
Kommentar:	<i>Heterogen resistivetsstruktur med overvejende høje værdi. I den centrale del findes mellem resistiviteter i de dybere dele af dæklaget.</i>	
<b>Tema G-9:</b>	<b>Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront</b>	Grøn
Kommentar:	<i>Andet eller tredje magasin af varierende tykkelse, men mest tyndt. Det er overlejret af ler og sandlag af varierende tykkelse. Overvejende høje resistiviteter i profilerne. Der er usikkerhed på geologisk model i forhold til tilknytning af</i>	
<b>Tema G-10:</b>	<b>Oversigtskort over boringer med lithologi</b>	Rød
Kommentar:	<i>Mellem til stor datatæthed</i>	

Hydrologiske temaer		Vægt:
<b>Tema H-1:</b>	<b>Dybde til GVF (fra DK-model)</b>	Grøn
Kommentar:	Overvejende 20-50 m bortset fra ådalen/tunneldalen.	
<b>Tema H-2:</b>	<b>Netto nedbør med indvindinger (fra Dk-model)</b>	Rød
Kommentar:	Middel nettonedbør.	
<b>Tema H-3:</b>	<b>Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model)</b>	Rød
Kommentar:	Ingen sammenhæng mellem grundvandsdannelse og indvinding. Små indvindinger.	
<b>Tema H-4:</b>	<b>Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF (fra DK-model)</b>	Rød
Kommentar:	Ikke relevant.	
<b>Tema H-5:</b>	<b>Reduceret ler</b>	Rød
Kommentar:	Ikke relevant.	
<b>Tema H-6:</b>	<b>Lertykkelse over det øverste magasin</b>	Rød
Kommentar:	Ikke relevant.	
<b>Tema H-7:</b>	<b>Transmissivitet i GVF (heterogenitet i GVF) (fra DK-model)</b>	Rød
Kommentar:	Homogene magasinforhold	
<b>Tema H-8:</b>	<b>Harmonisk gennemsnit af k værdier (vertikal retning) for dæklag (DK-model)</b>	Hvid
Kommentar:	Udgået for alle GVF på nær GVF fra Bornholm (DK-model Bornholm er en voxel model, resten af landet har homogene lagflader)	
<b>Tema H-10:</b>	<b>Magasin Tykkelse GVF (DK-model)</b>	Gul
Kommentar:	Typisk 5-10 m med strøg over 10. Varierende.	

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:
<b>1. Opstilling af konceptuel model:</b> Dybtliggende kvartært sandmagasin med varierende tykkelse. Mange steder dækket af lerlag (mindst eet). Typisk ikke nitratpåvirket.
<b>2. Vurdering af data der er tilrådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:</b> Få nitratmålinger, spredte. Det ene indtag med mere end 50 mg/l er afvigende i fht den geologiske model og er muligvis tilknyttet en anden GVF. Repræsenterer sandsynligvis ikke deN aktuelle GVF. Geologisk model er lokalt udfordret (dårlig overensstemmelse). Øvrige data god dækning.
<b>3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold):</b> Klart mindre end 20% oxidationsvolumen.

Opsummering:		
Tilstandsvurdering af GVF:	GOD	Bedømmere: LTR, LTS, ILM, PSA
Datarepræsentativitet:	MELLEME	
Sikkerhed af vurderingerne:	STOR	Dato: 27.06.2019

*) 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