



Dokumentationsark for grundvandsforekomst  
GVF DK110\_dkmj\_986\_ks

DKM geologi:	ks3	Konceptuel model D/E:	E	Vol % ox.:	18.47
Dybde (magasin middel):	0 mut			Areal (magasin middel)	322 km <sup>2</sup>
Antal magasiner:	1			Udnyttelses%:	4 %
Litologi:	Quaternary sand and gravel				

Nitrat temaer		Vægt:
<b>Tema N-1:</b>	<b>Fordelingskurver for nitrat (plot)</b>	
Kommentar:	9 indtag: 5 BK og 4 GKO.	Grøn
<b>Tema N-2:</b>	<b>Vandtype for indtagsdybde (plot)</b>	
Kommentar:	Alle indtag i samme dybder; vandtype A, C og D samt en enkelt X. Ikke alle data har redoxtilstandsparametre nok.	Grøn
<b>Tema N-3:</b>	<b>Nitratmålinger i x,y (kort)</b>	
Kommentar:	Data ligger i to mindre grupper mod nord, dårlig geografisk dækning.	Grøn
<b>Tema N-4:</b>	<b>Vandtyper i x,y (kort)</b>	
Kommentar:	Kun data fra den nordvestlige gruppe, dårlig geografisk dækning.	gul
<b>Tema N-5:</b>	<b>Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort)</b>	
Kommentar:	Nitrat fundet under redoxfront, men dårlig geografisk dækning.	gul
<b>Tema N-6:</b>	<b>Redoxfront (kort)</b>	
Kommentar:	Stor variation i redoxfront, overvejende terrænnært. Nitrat mod øst fundet, hvor redoxfront ligger særligt dybt.	grøn





Antropogene temaer		Vægt:
<b>Tema A-1:</b>	<b>Arealanvendelse (kort)</b>	
Kommentar:	Hovedsageligt intensivt landbrug, men ca 15-20 % skov og andet.	grøn
<b>Tema A-2:</b>	<b>Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger</b>	
Kommentar:	Ingen depotindtag.	rød

Geologiske/geofysiske temaer		Vægt:
<b>Tema G-1:</b>	<b>Overordnet geologisk ramme</b>	
Kommentar:	Ingen bemærkninger.	gul
<b>Tema G-2:</b>	<b>Geomorfologi (kort)</b>	
Kommentar:	Området er domineret af senglacial hedeslette, mens der mod nordøst, syd og øst haves Saale-bakkeøer. På hedesletten ses postglaciale erosionsdale og stedvist moser. Spredte områder med flyvesandsdække mod syd. Marsk mod vest langs kysten.	grøn
<b>Tema G-3:</b>	<b>Terræn 10 m grid</b>	
Kommentar:	Ujævne bakkedrag mod nordøst, øst og sydøst, som grænser op til den dominerede mod vest hældende hedeslette. På hedesletten ses markante erosionsdale.	rød
<b>Tema G-4:</b>	<b>Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)</b>	
Kommentar:	Det glacielle landskab på bakkeøerne er domineret af smeltevandssand. På hedesletten haves senglacialt, ekstramarginalt sand og postglaciale ferskvandsaflejringer i erosionsdale og lavninger. Mod vest haves kystnær marsk.	gul
<b>Tema G-5:</b>	<b>Begravede dale</b>	
Kommentar:	Et par kortlagte begravede dale rækker lige ind i områdets østlige del.	rød
<b>Tema G-6:</b>	<b>Oversigtskort over geofysik</b>	
Kommentar:	Mindre end 10 % er dækket af geofysik.	gul
<b>Tema G-7:</b>	<b>Heterogenitet af dæklag ved middelmodstandskort (flere kort)</b>	
Kommentar:	Heterogen resistivitetsstruktur.	rød
<b>Tema G-8:</b>	<b>Dæklagenes beskyttelse ved middelmodstandskort (flere kort)</b>	
Kommentar:	Heterogen resistivitetsstruktur.	rød
<b>Tema G-9:</b>	<b>Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront</b>	
Kommentar:	Øverste sandlag af varierende tykkelse, kun sporadisk overlejret af et lerlag. Den modellerede redoxfront ligger i GVF.	grøn
<b>Tema G-10:</b>	<b>Oversigtskort over boringer med lithologi</b>	
Kommentar:	Mellem til stor datatæthed, dog ingen boringer i marsken.	grøn

Hydrologiske temaer		Vægt:
<b>Tema H-1:</b>	<b>Dybde til GVF (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	Typisk mindre end 1 m dybde til GVF. Små områder mod øst og syd med dybder større end 5 m.	grøn
<b>Tema H-2:</b>	<b>Nettonedbør med indvindinger (fra Dk-model)</b>	
Kommentar:	Høj nettonedbør og spredt indvinding, typisk af mindre intensitet.	grøn
<b>Tema H-3:</b>	<b>Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	Høj grundvandsdannelse og udstrømningsområder i ådalene og tæt ved kysten.	gul
<b>Tema H-4:</b>	<b>Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	Terrænnært grundvandsspejl på nær mindre områder mod øst og syd med større dybder til grundvandsspejlet.	gul
<b>Tema H-5:</b>	<b>Reduceret ler</b>	
Kommentar:	Ingen reduceret ler af betydning over øverste magasin.	rød
<b>Tema H-6:</b>	<b>Lertykkelse over det øverste magasin</b>	
Kommentar:	Ingen lertykkelse af betydning over øverste magasin.	grøn
<b>Tema H-7:</b>	<b>Transmissivitet i GVF (heterogenitet i GVF) (fra DK-model)</b>	
Kommentar:	Homogene magasinforhold.	hvid
<b>Tema H-8:</b>	<b>Harmonisk gennemsnit af k værdier (vertikal retning) for dæklag (DK-model)</b>	
Kommentar:	Udgået for alle GVF på nær GVF fra Bornholm (Dkmodel Bornholm er en voxel model, resten af landet har homogene lagflader).	hvid
<b>Tema H-10:</b>	<b>Magasin Tykkelse GVF (DK-model)</b>	
Kommentar:	Mere end 20 m magasin tykkelse, faldende magasin tykkelse mod nordøst, mod syd og mod sydøst.	gul

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:
<b>1. Opstilling af konceptuel model:</b> Terrænnært, kvartært sandmagasin af overvejende stor mægtighed, kun sporadisk overlejret af et lerlag. Det formodes, at den modellerede redoxfront nogle steder ligger for højt. Ca. 80 % af arealet er dækket af intensivt landbrug.
<b>2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:</b> Få kemimålinger, kun placeret på to lokaliteter, og i det ene område ingen oplysninger om vandtyper. Dog vurderes fordelingen af koncentrationen af de nitratholdige målinger at være repræsentative for de områder af GVF. Øvrige data middel.
<b>3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold):</b> 20-25 % af volumen er oxideret, men mindre end 20% vurderes at være påvirket af nitratoverskridelser jf. arealanvendelsen.

Opsummering:		
Tilstandsvurdering af GVF:	GOD	Bedømmere: LTR, LTS, ILM, PSA, BN
Datarepræsentativitet:	RINGE	
Sikkerhed af vurderingerne:	MELLEML	Dato: 29-08-2019

*) 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