



Dokumentationsark for grundvandsforekomst GVF DK105_dkmj_1103_ks

DKM geologi:	ks4	Konceptuel model D/E:	E	Vol % ox.:	10.33
Dybde (magasin middel):	12 mut			Areal (magasin middel)	606 km ²
Antal magasiner:	1			Udnyttelses%:	1 %
Litologi	Quaternary sand and gravel				

Nitrat temaer		Vægt:
Tema N-1:	Fordelingskurver for nitrat (plot)	
Kommentar:	35 BK, 6 GRUMO og 6 GKO. Ca. 50 % af indtagene er nitratfrie og 75 % er under 5 mg/l. To indtag > 50 mg/l: 1 BK og 1 GRUMO.	Grøn
Tema N-2:	Vandtype for indtagsdybde (plot)	
Kommentar:	Nitrat fundet i samme dybde som reduceret vand fra 10 til 40 m.u.t. Mange vandtyper X med lave nitratindhold, og få vandtype B antyder, at nitrat er trukket ned i vandværksboringer.	Grøn
Tema N-3:	Nitratmålinger i x,y (kort)	
Kommentar:	God geografisk spredning af data. Begge overskridelser fundet længst mod vest. Nitrat fundet spredt i området > 5 mg/l.	Grøn
Tema N-4:	Vandtyper i x,y (kort)	
Kommentar:	Vandtyperne ligger spredt i hele området uden noget mønster.	Grøn
Tema N-5:	Redoxfrontsverificering mod vandtyper (kort)	
Kommentar:	Nitrat er fundet under den modellerede nitratfront alle steder, både fra vandtype A og X.	Grøn
Tema N-6:	Redoxfront (kort)	
Kommentar:	Stor variation i nitratfontens dybde. 5-10 m udbredt med mange dybere indslag i mindre områder.	gul





Antropogene temaer		Vægt:
Tema A-1:	Arealanvendelse (kort)	
Kommentar:	Dominans af intensivt landbrug. Tynde bæltter med skov.	grøn
Tema A-2:	Boringer mærket med DEPOT med nitratmålinger	
Kommentar:	Ingen depoter registreret i boredata; men en enkelt måling med overskridelse ses ved Tandskov losseplads mod sydvest. (DGU nr. 76.1645; se under DKM 1018 ps).	gul

Geologiske/geofysiske temaer		Vægt:
Tema G-1:	Overordnet geologisk ramme	
Kommentar:	Ingen bemærkninger.	grøn
Tema G-2:	Geomorfologi (kort)	
Kommentar:	Overvejende leret moræneplateau, som er gennemskåret af tunneldale og erosionsdale. I dalene mod nord haves ferskvandsaflejringer.	gul
Tema G-3:	Terræn 10 m grid	
Kommentar:	Meget varieret relief med plateauer adskilt af ØNØ-VSV dale; mest udprægede reliefforskelle mod nord.	gul
Tema G-4:	Jordartskort (Kombineret 1:25.000 - 1:200.000)	
Kommentar:	Overvejende moræneler på plateauerne, mens der i de lavereliggende områder haves ekstramarginalt sand og postglaciale ferskvandsedimenter.	gul
Tema G-5:	Begravede dale	
Kommentar:	Flere begravede dale er kortlagt i området. Typisk med SØ-NV og SV-NØ orienteringer.	rød
Tema G-6:	Oversigtskort over geofysik	
Kommentar:	Mellem 1/3 og 1/2 af området er dækket med geofysik.	gul
Tema G-7:	Heterogenitet af dæklag ved middelmodstandskort (flere kort)	
Kommentar:	Lateralt heterogene resistivetsstrukturer bestående af overvejende høje værdier.	gul
Tema G-8:	Dæklagenes beskyttelse ved middelmodstandskort (flere kort)	
Kommentar:	Lateralt heterogene resistivetsstrukturer bestående af overvejende høje værdier.	gul
Tema G-9:	Geol. og geofysiske profiler i dæklag og GVF med nitrat, vandtype og redoxfront	
Kommentar:	Sandmagasin beliggende som øverste eller næstøverste magasin, overlejret af et lerlag og/eller et sandlag, begge med varierende tykkelser. GVF præget af 'vinduer'.	grøn
Tema G-10:	Oversigtskort over boringer med lithologi	
Kommentar:	Stor datatæthed.	rød

Hydrologiske temaer		Vægt:
Tema H-1:	Dybde til GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	Områder mod nord med dybder mere end 20 m til GVF ellers typisk mindre end 10 m dybde til GVF. Flere steder går GVF i terræn.	grøn
Tema H-2:	Nettonedbør med indvindinger (fra DK-model)	
Kommentar:	Mellem nettonedbør. Spredt indvinding, typisk af mindre intensitet.	rød
Tema H-3:	Grundvandsdannelse til GVF med indvindinger (fra DK-model)	
Kommentar:	Middel til stor grundvandsdannelse til GVF. Områder med udstrømning i ådalene.	gul
Tema H-4:	Dybde til grundvandsspejl og strømningsretninger i GVF (fra DK-model)	
Kommentar:	Typisk lille dybde til grundvandsspejl. Flere mindre områder med mere end 15m til grundvandsspejl.	gul
Tema H-5:	Reduceret ler	
Kommentar:	Flere mindre områder med 10-15 m tykkelse af reduceret ler, ellers typisk ingen reduceret lertykkelse af betydning over øverste magasin.	grøn
Tema H-6:	Lertykkelse over det øverste magasin	
Kommentar:	Typisk 5-10 m lertykkelse over øverste magasin, men flere områder med lertykkelse på mindre end 1 m. Mod nord er GVF ikke øverste magasin.	grøn
Tema H-7:	Transmissivitet i GVF (heterogenitet i GVF) (fra DK-model)	
Kommentar:	Homogene magasinforhold.	Hvid
Tema H-8:	Harmonisk gennemsnit af k værdier (vertikal retning) for dæklag (DK-model)	
Kommentar:	Udgået for alle GVF på nær GVF fra Bornholm (Dkmodel Bornholm er en voxel model, resten af landet har homogene lagflader).	Hvid
Tema H-10:	Magasin Tykkelse GVF (DK-model)	
Kommentar:	Stor variation i magasin tykkelse; størst mod nord.	grøn

Samlet vurdering af væsentlige forhold relateret til hver GVF:
1. Opstilling af konceptuel model:
Terrænnært kvartært magasin med frit vandspejl i store dele af GVF. Mod nord mindre områder med dybbereliggende magasin med overvejende reducerede forhold. Tyndt overvejende oxideret lerdække med mange vinduer. Redoxfronten ligger overvejende i GVF.
2. Vurdering af data der er tilrådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:
God geografisk spredning af kemidata. Mange BK; derfor en vis bias. Nitratindholdet kan herved undervurderes.
3. Vurdering af omfanget af nitratpåvirket grundvand (ox.forhold):
40-60%, men mindre end 20% vurderes at være påvirket af nitratoverskridelser jf. nitratmålinger.

Opsummering:		
Tilstandsvurdering af GVF:	GOD	Bedømmere: LTR, LTS, ILM, PSA, BN
Datarepræsentativitet:	MELLEM	
Sikkerhed af vurderingerne:	MELLEM	Dato: 23.8.2019

*) 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