

**Dokumentationsark A for grundvandsforekomst
GVF DK110_dkmj_79_ks**

Trin I - Statistisk redegørelse og temakort

GVF (størrelse, hydrogeologi og udnyttelses%)	GVF volumen fordeling:	MFS, STOFGRUPPER (antal overskridelser/indtag)	AREALANVENDELSE OG VOLUMEN (%)
DKM geologi: ks1	% i øvre 20m: 98	Indtag i alt: 1/1	Phenoler: 0/1
Middeldybde top magasin: 0 mut	% i øvre 40m: 100	CHL-opl.: 0/1	Landbrug/skov: 46.4/38.9
Areal (magasin middel): 3.1 km ²	99% fund af PFAS, cyanider og vandopl. <40 mut	CHL-opl., sum: 0/1	PFAS, sum: 0/0
Antal magasiner: 1	% i øvre 60m: 100	MTBE: 0/0	Industriområder/by: 3.56/3.69
Litologi: Quaternary sand and gravel	99% fund af BTEXN, MTBE og phenoler <60 mut	Vinylchlorid: 0/1	Lufthavne, flyvepladser: 0.0
Udnyttelses%: 0	% i øvre 80m: 100	BTEXN: 1/1	Vandopl.: 0/0
Boringer i alt: 1	99% fund af CHL-opl. <80 mut	Cyanider: 0/0	Militær, øvelsesterræn: 0.0/7.41
Nitrat tilstandsvurdering: UKENDT	% i øvre 100m: 100	GRUMO: 0	DEPOT: 1
Pesticid tilstandsvurdering:		VF: 0	ANDRE: 0
			Vol under V1/V2: -/-
		Sporstof tilstandsvurdering:	Boringsbuffervolumen: 8.4
			Vol under V1/V2: -/-
			Kvantitativ tilstandsvurdering:

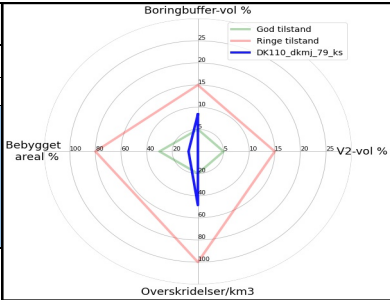
Oversigtskort GVF:	Midtjylland, Lille, terrænnært, kvartært sandmagasin. Overvejende landbrug og skov.
Tema G-1:	Overordnet geologisk ramme - hydrostratigrafisk profil
Kommentar:	Ingen geologisk beskrivelse. Se hydrostratigrafisk profil i Temakort G-1.
Tema G-2:	Geomorfologi (kort)
Kommentar:	Ingen geomorfologisk beskrivelse. Se Temakort G-2.
Tema M-0:	Tabel for MFS, antal indtag med analyser og overskridelser for stofgrupper og understofgrupper (tabel)
Kommentar:	Overskridelse for BTEXN. Ingen fund for chl-opl. og phenoler. Ingen analyser for PFAS, MTBE, vandopl. og cyanider
Tema A-0:	MFS-målinger, maxMAM for CHL-opl., BTEXN og øvrige (kort)
Kommentar:	Overskridelse ligger ifm. punktkilde i vestlig del af GVF.
Tema M-2:	Overskridelser for indtagsdybde, alle stofgrupper (plot)
Kommentar:	Overskridelse fundet 10 mut.

Trin I - Statistisk redegørelse

Datatyper				Størrelse og indtag				Arealanvendelse for 193 GVF med overskridelser i %			
	Overskridelser i GVF	Andel i GVF	Andel i DK	Areal i km ²	GVF dkmj_79_ks	Gns. 193 GVF	Gns. DK	Landbrug	53	Lufthavne	0.29
VF %	0	0	21		3.1	318.3	2.97	Skov	20	Militær	0.01
DEPOT %	100	100	64	Indtag pr. km ²	0.32	1.8	0.12 (611 GVF)	Industri	2.06	Grusgrave	0.17
GRUMO %	0	0	7	Volumen i km ³	0	8	0.012	By	15.1	Vej	8.9
Andre %	0	0	8								

Trin II - Automatisk foreløbig tilstandssortering

Kvantitative grænser for automatisk tilstandssortering					
	Gns. 193 GVF	God	Ringe	GVF dkmj_79_ks	
Boringsbuffervol. %	2.2	5	15	8.4	Foreløbig automatisk tilstand: RINGE
By-, industri-, lufthavnsareal %	17.5	30	80	7.3	
Antal overskridelser/km ³	264.4	20	100	48.6	
V2 volumen %	1.97	5	15	0.0	
Hvis uafklaret tilstand og GVF er sårbar (>80% af volumen er i de øvre 20 m), får den automatisk kategorisering som potentielt ringe tilstand: Volumenmængde (%) i øvre 20 m = 97.6%					



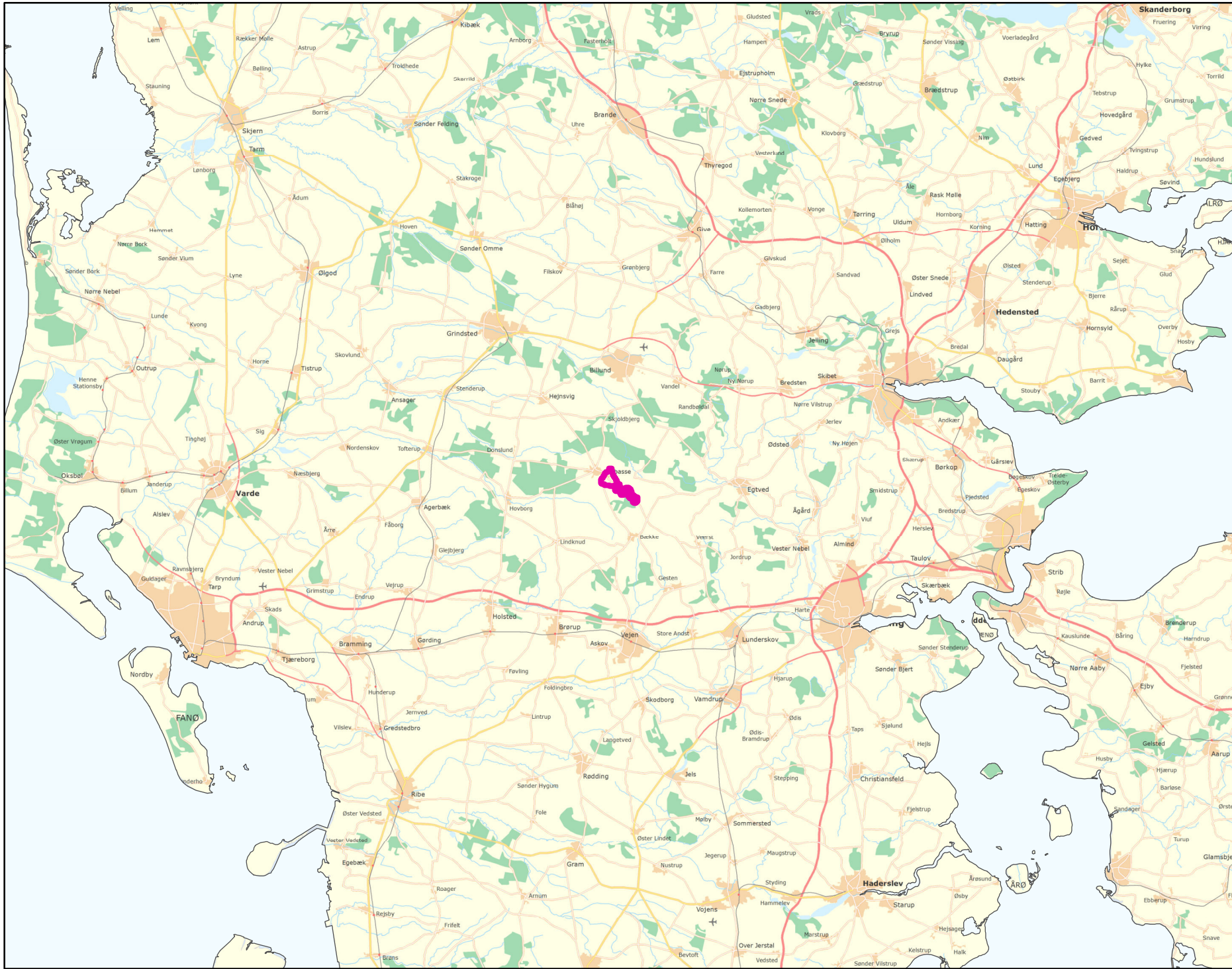
Trin III - Endelig tilstandsvurdering ud fra konceptuel model:

1. Opstilling af konceptuel model:			
Generelt	Lille, terrænnært, kvartært sandmagasin. Domineret af landbrug, med spredt bebyggelse. Overskridelse for PFAS ifm. punktkilde. Alt volume er i øvre 20 m gør GVF potentielt sårbar. Lille magasin giver høj boringsbuffervolumen (8.4%). Automatisk sortering understøtter derfor ikke den konceptuelle model.		
Stofgruppe-specifik vurdering	Chlorerede opløsningsmidler	Ingen overskridelser.	
	BTEXN	Overskridelser i 1/1 (100%) af indtag.	
	Phenoler	Ingen overskridelser.	
	MTBE	Ingen analyser.	
	Vandopløselige opløsningsmidler	Ingen analyser.	
	Perfluorerede stoffer	Ingen analyser.	
	Cyanider	Ingen analyser.	
2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:			
Generelt	Kun en DEPOT-boring i GVF. Ringe geografisk dækning af data.		
3. Vurdering af omfanget af MFS påvirket grundvand:			
Generelt	8.4% boringsbuffervolumen. Stort boringsbuffervolumen grundet meget lille magasin. Ingen V1/V2 og ikke vurderet forurening andet sted i GVF end punktkilde. <10% påvirket volumen.		
Danmarkskort med V1/V2 arealer benyttet (JA/NEJ)	NEJ	Danmarkskort med arealanvendelse benyttet (JA/NEJ)	NEJ

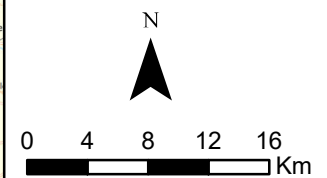
Opsummering:										
	Chlorerede opløsningsm.	BTEXN	Phenoler	MTBE	Vandopl. Opløsningsm.	PFAS	Cyanider	SAMLET MFS:	Bedømmere:	
Tilstandsvurdering af GVF: GOD/RINGE/UAFKLARET	GOD	GOD	GOD	GOD	GOD	GOD	GOD	GOD	PLB, MMBR, ANBOB, FILFO	
Datapræsentativitet: GOD/MELLEM/RINGE	RINGE	RINGE	RINGE	RINGE	RINGE	RINGE	RINGE		Dato:	
Sikkerhed af vurderingerne: STOR/MELLEM/RINGE	STOR	STOR	STOR	STOR	STOR	STOR	STOR		20-11-2020	

DK110_dkmj_79_ks

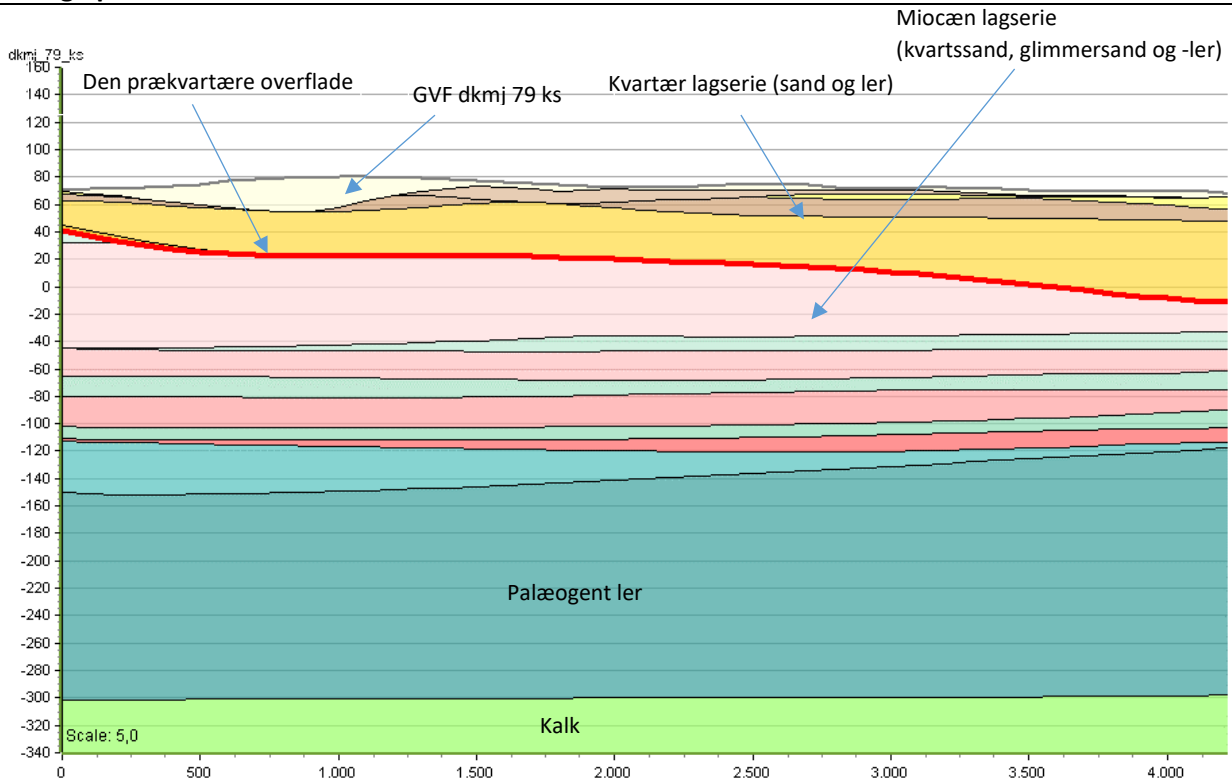
MFS



Målestok:
1:500.000



Oversigtsprofil:



Figur 1: Udvalgt NV-SØ profil gennem GVF dkmj 79 ks (hydrostratigrafisk model) /1/.

Jylland hydrostratigrafiske lag

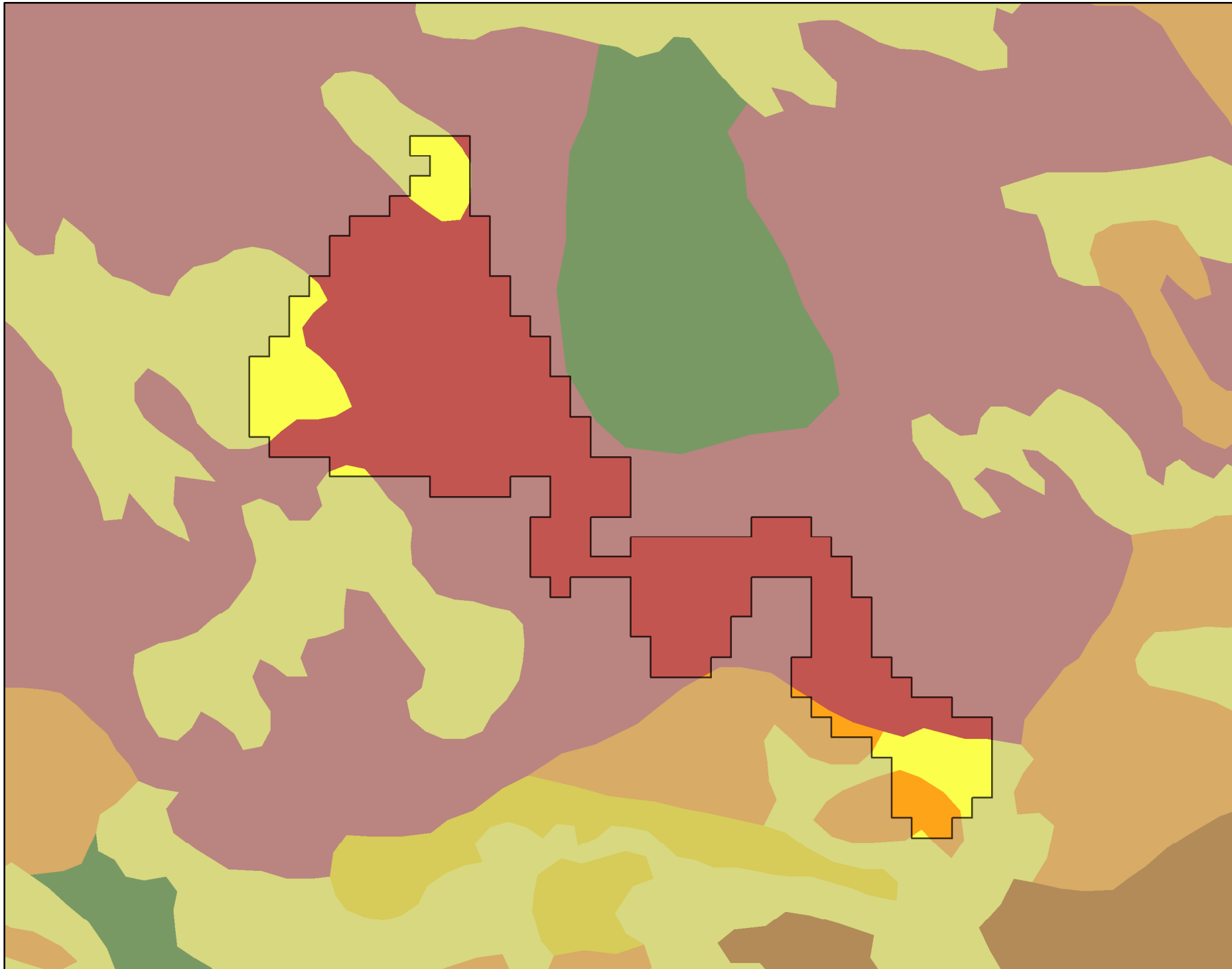
 Kvartært ler KL1	 Prekvartært ler PKL1
 Kvartært sand KS1	 Prekvartært sand PS1
 Kvartært ler KL2	 Prekvartært ler PL2
 Kvartært sand KS2	 Prekvartært sand PS2
 Kvartært ler KL3	 Prekvartært ler PL3
 Kvartært sand KS3	 Prekvartært sand PS3
 Kvartært ler KL4	 Prekvartært ler PL4
 Kvartært sand KS4	 Prekvartært sand PS4
 Kvartært ler KL5	 Prekvartært ler PL5
 Kvartært sand KS5	 Prekvartært sand PS5
 Kvartært ler KL6	 Prekvartært ler PL6
 Kvartært sand KS6	 Prekvartært sand PS6
 Kvartært ler KL7	 Prekvartært ler PL7
	 Kalk

Referencer:

/1/ Miljøstyrelsen, 2019: FOHM-model for Jylland. Hydrostratigrafisk model.

Udført af: LTA

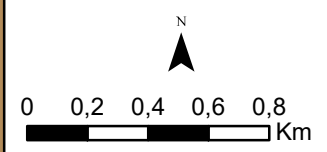
Dato: 16.09.2020



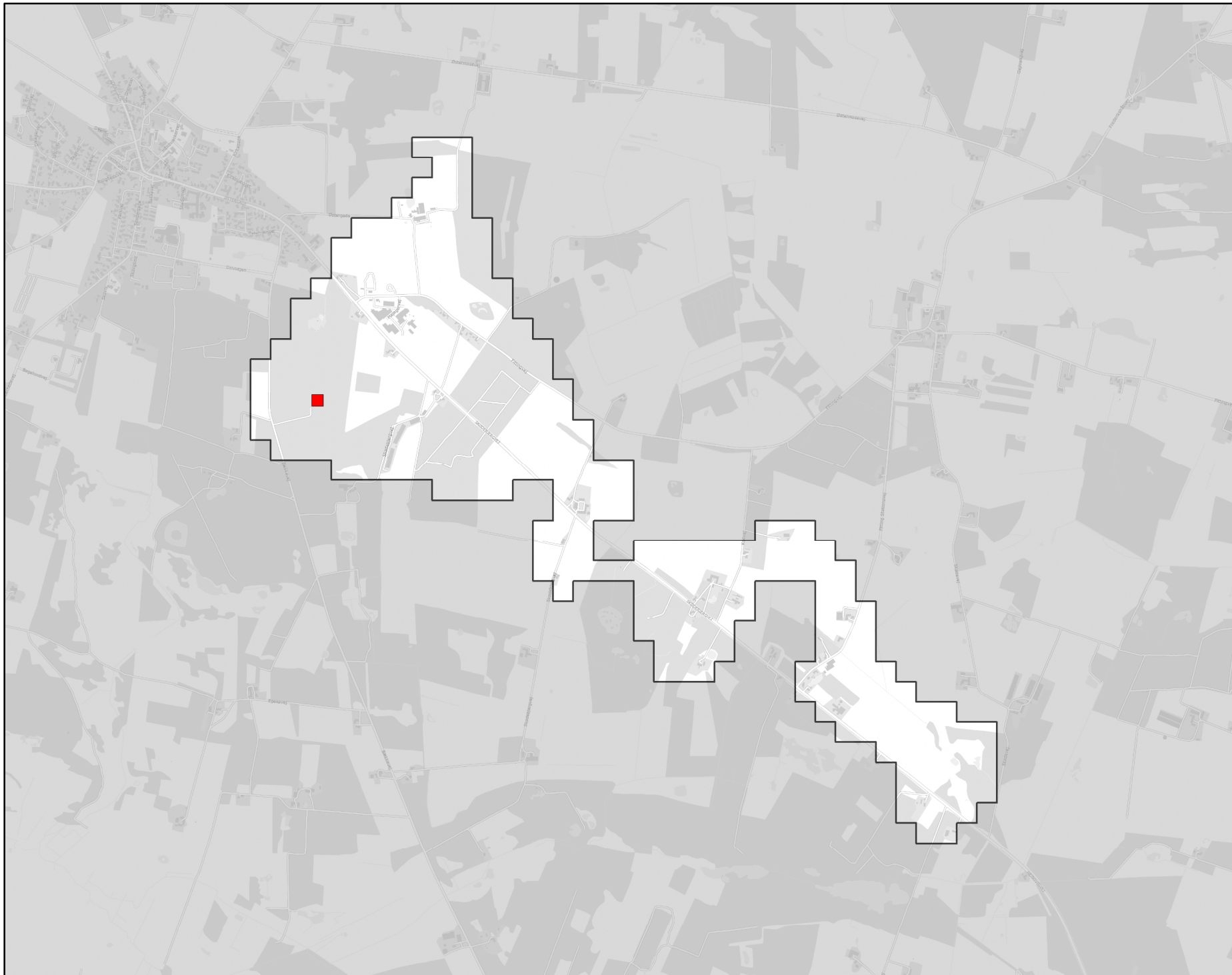
GEUS morfologisk kort

- Bundmoræneflade
- Ældre moræneflade
- Hedeslette
- Mose
- Klit
- Flyvesandsflade

Legende til Per Smeds kort findes seperalt.



Stofkode	Overskridelser_procent	Antal_overskridelser	Analyserede_indtag	
Chlorerede opløsningsmidler	Chlorerede opløsningsmidler	Chlorerede opløsningsmidler	Chlorerede opløsningsmidler	
Sum_Ch_l opl		0	0	1
2617_Tetrachlorethylen		0	0	1
2618_Trichlorethylen		0	0	1
404_Cis_1_2_dichlorethylen		0	0	1
407_1_1_Dichlorethylen		0	0	1
408_Trans_1_2_dichloreth		0	0	1
9946_Vinylchlorid		0	0	1
2621_1_1_1_trichlorethan		0	0	1
4542_1_1_dichlorethan		0	0	1
3117_Chlorethan		0	0	1
9422_1_2_dichlorethan		0	0	1
2616_Tetrachlormethan		0	0	1
2612_Chloroform		0	0	1
2624_Dichlormethan		0	0	0
Chl_Individuel_indtag		0	0	1
BTEXN	BTEXN	BTEXN	BTEXN	
662_Benzen		100	1	1
665_Toluen		0	0	1
3007_Ethylbenzen		0	0	1
2662_O_xylen		0	0	1
2664_M_P_xylen		0	0	1
649_Naphtalen		0	0	1
BTEXN_Individuel_indtag		100	1	1
PHENOLER	PHENOLER	PHENOLER	PHENOLER	
2676_Phenol		0	0	1
2678_3_methylphenol		0	0	1
2680_2_methylphenol		0	0	1
2681_4_methylphenol		0	0	1
2682_3_4_dimethylphenol		0	0	1
2683_3_5_dimethylphenol		0	0	1
2684_2,6-dimethylphenol		0	0	1
2685_2_4_dimethylphenol		0	0	1
2697_2_5_dimethylphenol		0	0	1
2679_2_3Dimethylphenol		0	0	1
Phenoler_Individuel_indtag		0	0	1
MTBE	MTBE	MTBE	MTBE	
490_MTBE			0	0
Vandopløselige opløsningsmidler	Vandopløselige opløsningsmidler	Vandopløselige opløsningsmidler	Vandopløselige opløsningsmidler	
3047_Diethylether			0	0
658_2_propanol			0	0
664_Methyl_isobutylketon			0	0
VANDopl_individuel_indtag			0	0
PFAS	PFAS	PFAS	PFAS	
Sum_PFAS			0	0
2266_Perfluorbutansyre			0	0
2283_Perfluorpentansyre			0	0
2270_Perfluorhexansyre			0	0
2271_Perfluoroheptansyre			0	0
2272_Perfluoroktansyr			0	0
2273_Perfluorononansyre			0	0
2275_Perfluorodecansyre			0	0
2281_Perfluorbutansulfonsyre			0	0
2267_Perfluorhexansulfonsyre			0	0
2268_Perfluoroktansulfonsyre			0	0
2274_Perfluoroktansulfonamid			0	0
2287_1H_1H_2H_2H_Perfluoroktansulfonsyre			0	0
PFAS_individuel_indtag			0	0
Cyanider	Cyanider	Cyanider	Cyanider	
656_Cyanid_Syreflygtigt			0	0
654_Cyanid_Total			0	0
Cyanid_individuel_indtag			0	0
ALLE INDTAG	ALLE INDTAG	ALLE INDTAG	ALLE INDTAG	
Overskridelser_individuelle_indtag		100	1	1



MFS (maks. MAM)

Chorerede opl.

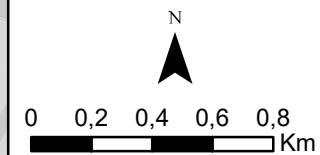
- Konc. <= QL
- QL < Konc, <= TV
- TV < Konc. <= 10 TV
- 10 TV < Konc. <= 1000 TV
- Konc. > 1000 TV

BTEXN

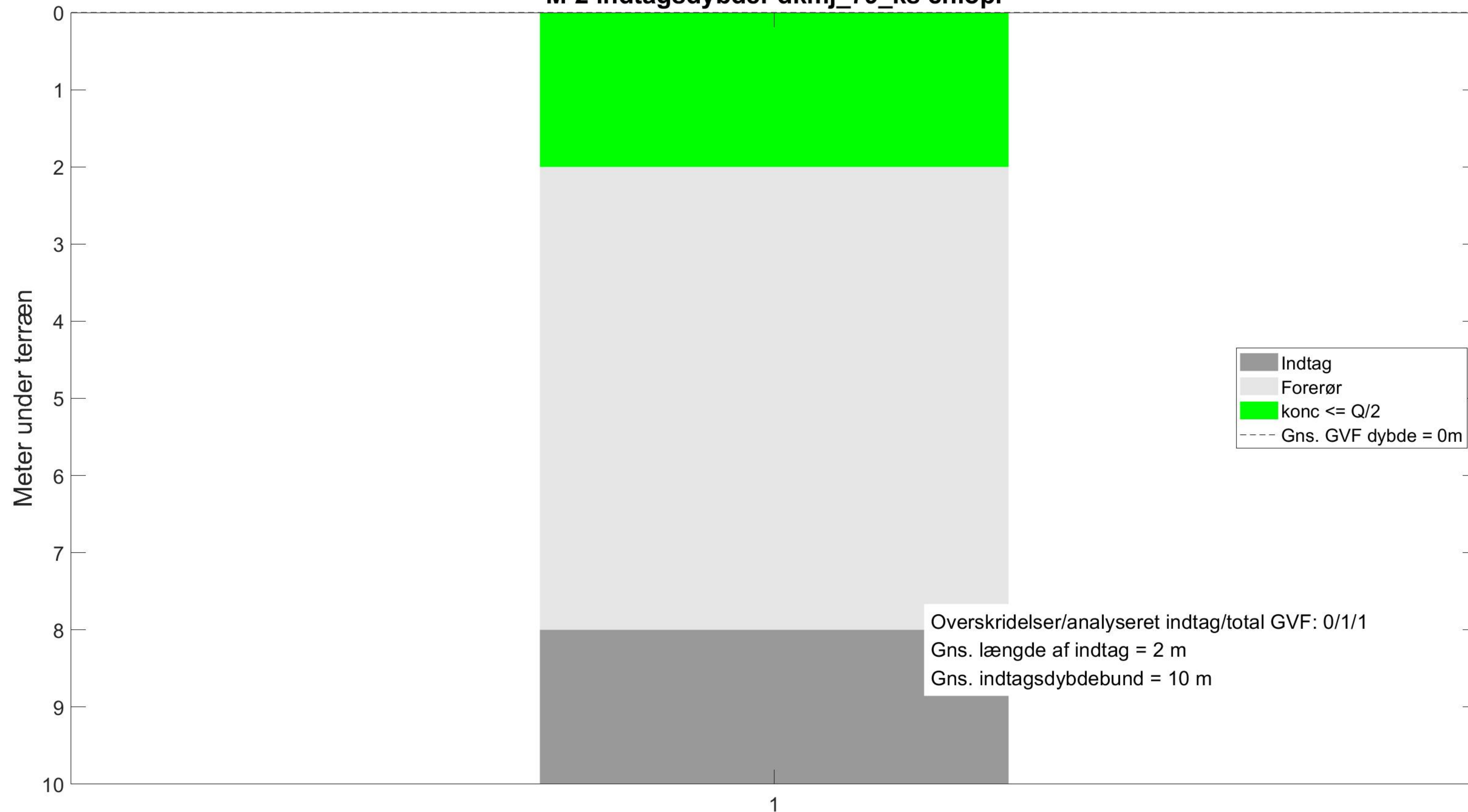
- Konc. <= QL
- QL < Konc, <= TV
- TV < Konc. <= 10 TV
- 10 TV < Konc. <= 1000 TV
- Konc. > 1000 TV

Øvrige stofgrupper

- ▲ Konc. <= QL
- ▲ QL < Konc, <= TV
- ▲ TV < Konc. <= 10 TV
- ▲ 10 TV < Konc. <= 1000 TV
- ▲ Konc. > 1000 TV

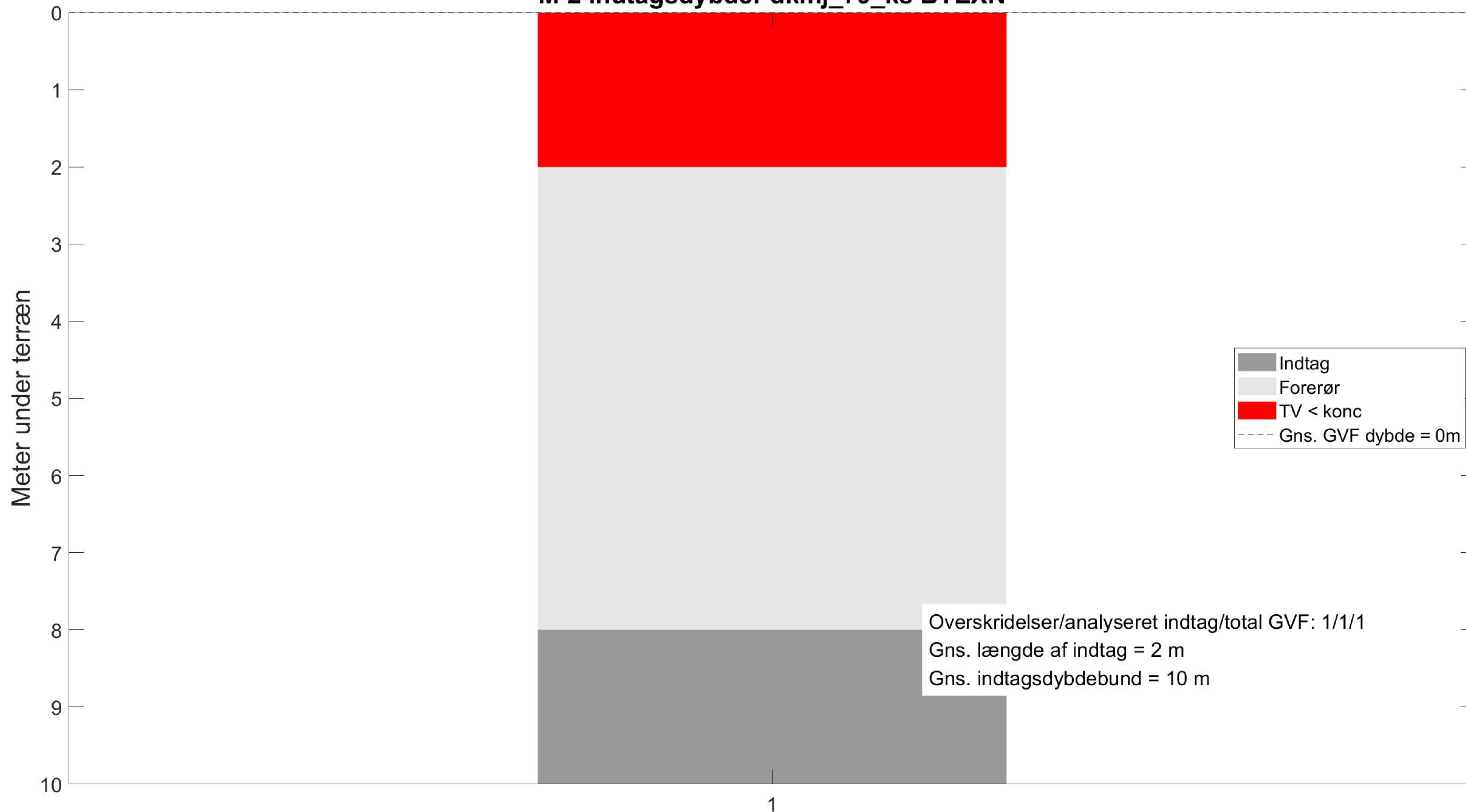


M-2 indtagsdybder dkmj_79_ks chlopl



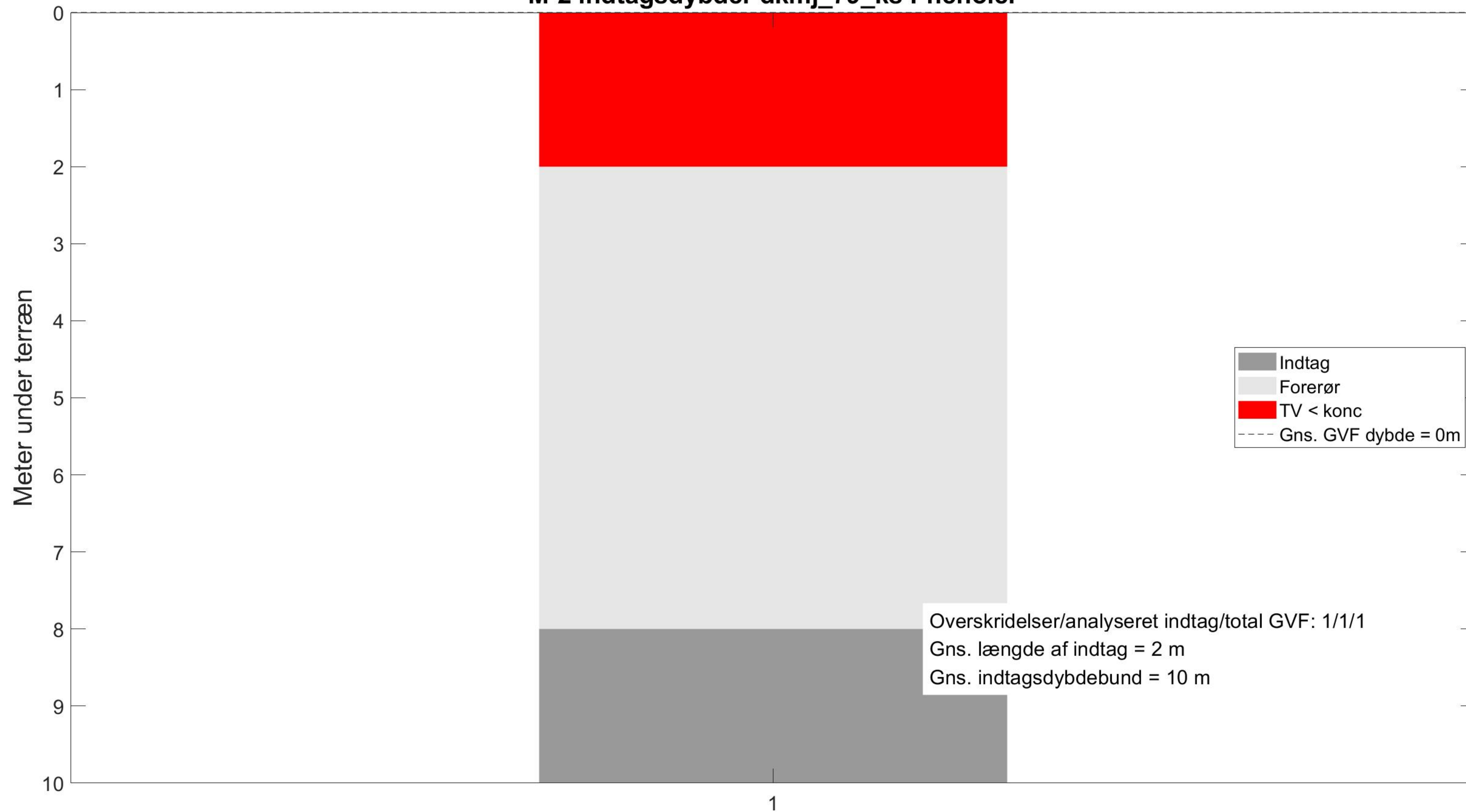
Alle indtag sorteret efter dybde til indtagsbund

M-2 indtagsdybder dkmj_79_ks BTEXN



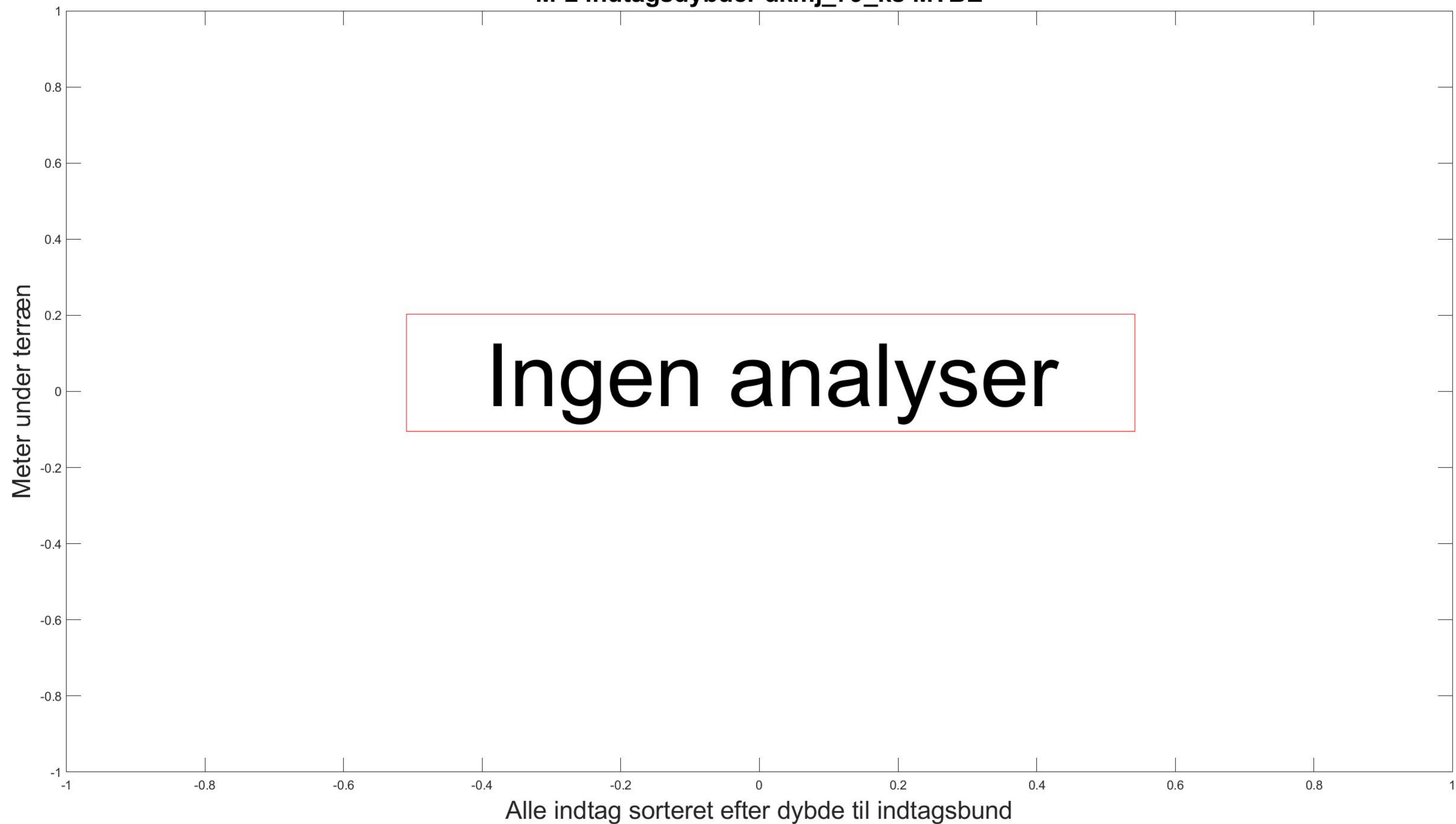
Alle indtag sorteret efter dybde til indtagsbund

M-2 indtagsdybder dkmj_79_ks Phenoler



Alle indtag sorteret efter dybde til indtagsbund

M-2 indtagsdybder dkmj_79_ks MTBE



M-2 indtagsdybder dkmj_79_ks Vandopl



M-2 indtagsdybder dkmj_79_ks PFAS



M-2 indtagsdybder dkmj_79_ks Cyanid, total

