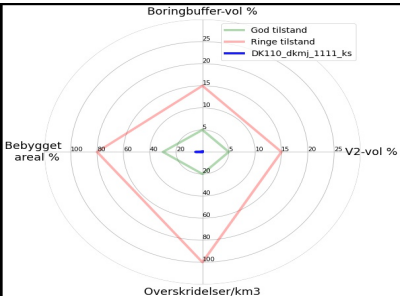
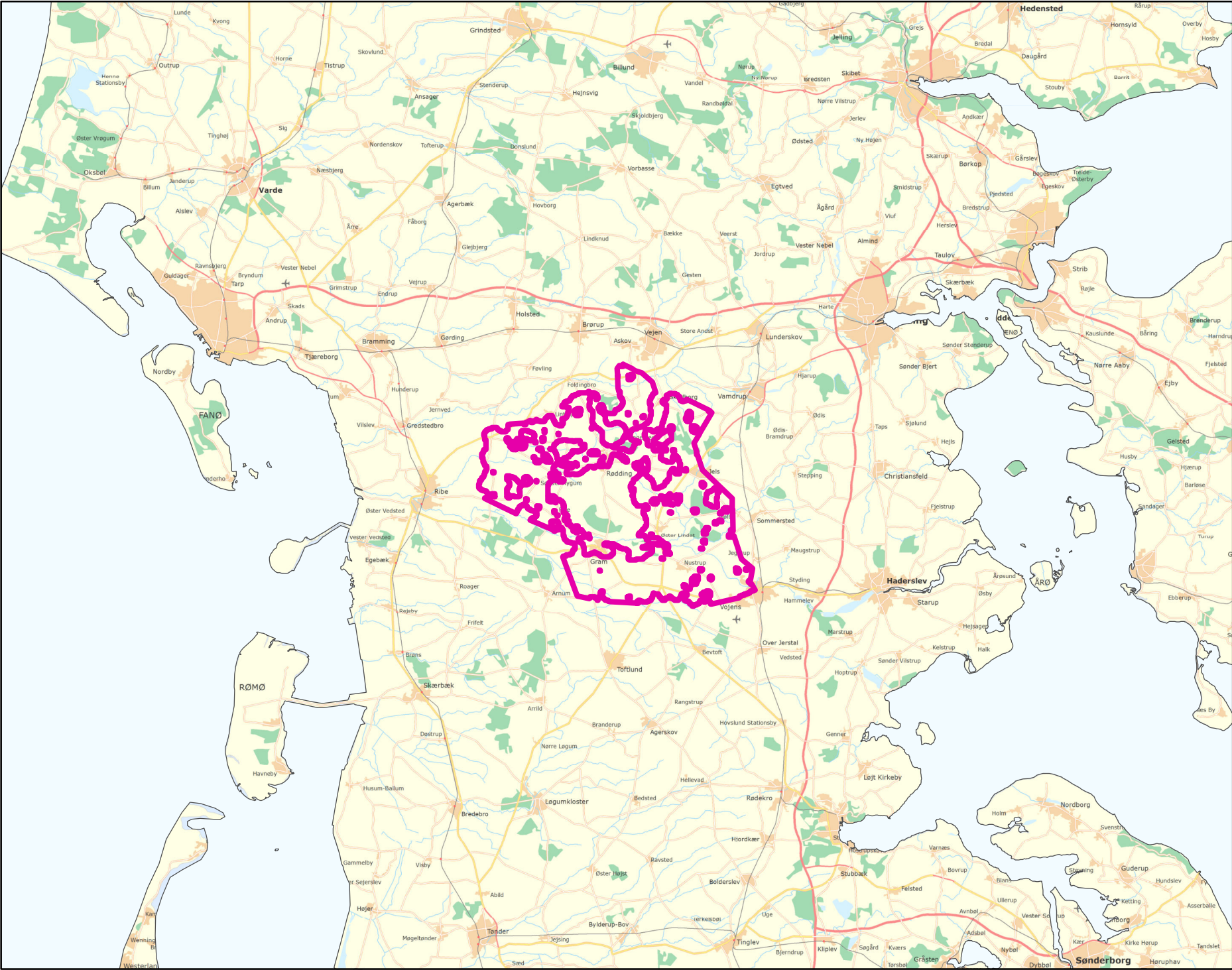
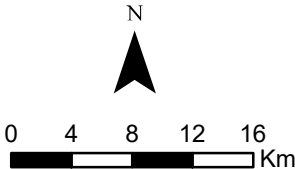


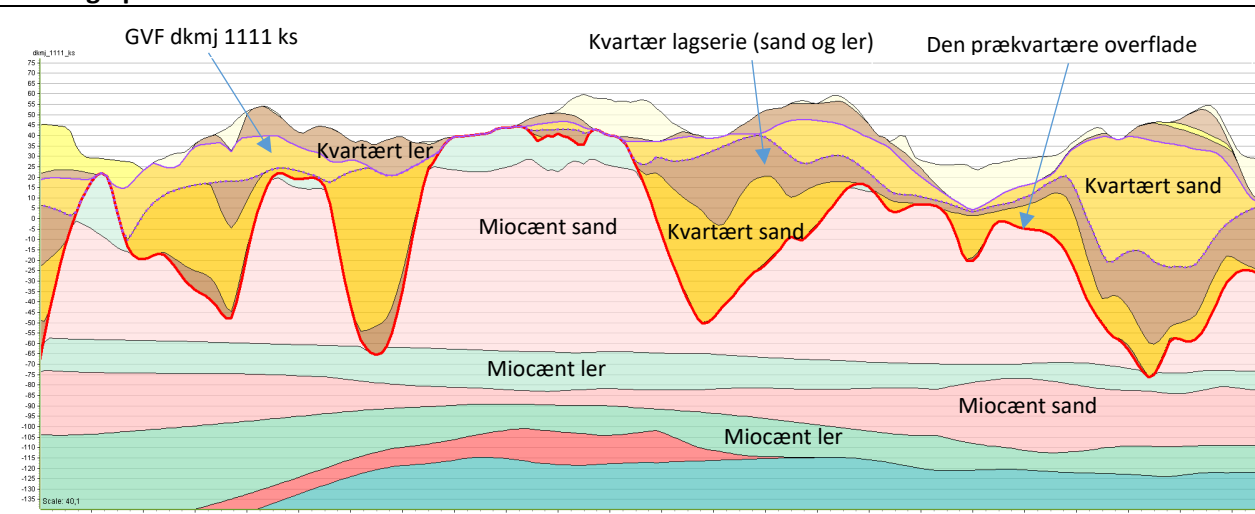
Dokumentationsark A for grundvandsforekomst GVF DK110_dkmj_1111_ks													
Trin I - Statistisk redegørelse og temakort													
GVF (størrelse, hydrogeologi og udnyttelses%)			GVF volumen fordeling:			MFS, STOFGRUPPER (antal overskridelser/indtag)			AREALANVENDELSE og VOLUMEN (%)				
DKM geologi: ks4			% i øvre 20m: 60			Indtag i alt: 1/11			Phenoler: 0/3		Landbrug/skov: 77.6/12.6		
Middeldybde top magasin: 12.1 mut			% i øvre 40m: 97			Chl-opl.: 1/10			PFAS, sum: 0/8		Industriområder/by: 0.34/5.00		
Areal (magasin middel) 279.9 km²			99% fund af PFAS, cyanider og vandopl. <40 mut			Chl-opl., sum: 0/10			MTBE: 0/0		Lufthavne, flyvepladser: 0.0		
Antal magasiner: 1			% i øvre 60m: 99			Vinylchlorid: 0/8			Vandopl.: 0/2		Militær, øvelsестerræn: 0.00		
Litologi: Quaternary sand and gravel			99% fund af BTEXN, MTBE og phenoler <60 mut			BTEXN: 0/7			Cyanider: 0/0		Grusgrave/vej: 0.04/4.26		
Udnyttelses%: 0.4			% i øvre 80m: 100			DATATYPER (indtag)			V1/V2: 0.4/0				
Boringer i alt 11			99% fund af Chl-opl. <80 mut			GRUMO: 4			DEPOT: 7		Boringsbuffervolumen 0.1		
			% i øvre 100m: 100			VF: 0			ANDRE: 0		Vol under V1/V2 0.3/0		
Nitrat tilstandsvurdering: GOD			Pesticid tilstandsvurdering:			Sporstof tilstandsvurdering:			Kvantitativ tilstandsvurdering:				
Oversigtskort GVF:			Sønderjylland, ved Rødding. Stort, middeldyb, kvartært sandmagasin. Domineret af 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:			Overskridelser for chl-opl. Analyser men ingen overskridelser for BTEXN, phenoler, PFAS og vandopl. Ingen analyser for MTBE og cyanider.										
Tema A-0:			MFS-målinger, maxMAM for Chl-opl., BTEXN og øvrige (kort)										
Kommentar:			En punktkilde centralt i GVF. Koncentrationer <10 TV. Nogenlunde fordeling af analyser i GVF for chl-opl.										
Tema M-2:			Overskridelser for indtagsdybde, alle stofgrupper (plot)										
Kommentar:			Primært analyser til 5 mut, enkelte analyser til 25 mut. Overskridelse 4 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										
VF %	0	0	21	Areal i km2	GVF dkmj_1111_ks	Gns. 193 GVF	Gns. DK	Landbrug	53	Lufthavne	0.29		
DEPOT %	9	64	64	Indtag pr. km2	279.9	318.3	2.97	Skov	20	Militær	0.01		
GRUMO %	0	36	7	Volumen i km3	0.039	1.8	0.12 (611 GVF)	Industri	2.06	Grusgrave	0.17		
Andre %	0	0	8		3	8	0.012	By	15.1	Vej	8.9		
Trin II - Automatisk foreløbig tilstandssortering													
Kvantitative grænser for automatisk tilstandssortering													
	Gns. 193 GVF	God	Ringe	GVF dkmj_1111_ks		Foreløbig automatisk tilstand: GOD							
Boringsbuffervol. %	2.2	5	15	0.1									
By-, industri-, lufthavnsareal %	17.5	30	80	5.3									
Antal overskridelser/km3	264.4	20	100	0.3									
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 = 60.2%													
Trin III - Endelig tilstandsvurdering ud fra konceptuel model:													
1. Opstilling af konceptuel model:													
Generelt		Stort, middeldyb, kvartært sandmagasin. Domineret af landbrug og skov, ca. 90%. En punktkilde centralt i GVF med overskridelse for chl-opl. Koncentrationer <10 TV. Overskridelse 4 mut. Lav boringsbuffervolumen, bebygget areal og V1/V2-vol. Ingen tegn på yderligere forurening og ikke sårbar GVF. Den automatiske sortering understøtter den konceptuelle model.											
Stofgruppesspecifik vurdering	Chlorerede opløsningsmidler	Overskridelser i 1/10 (10%) af indtag. Overskridelser for PCE.											
	BTEXN	Ingen overskridelser.											
	Phenoler	Ingen overskridelser.											
	MTBE	Ingen analyser.											
	Vandopløselige opløsningsmidler	Ingen overskridelser.											
	Perfluorerede stoffer	Ingen overskridelser.											
	Cyanider	Ingen analyser.											
2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:													
Generelt		64% depotboringer og 36% GRUMO. Nogenlunde geografisk fordeling af anlaysr i GVF for chl-opl.											
3. Vurdering af omfanget af MFS påvirket grundvand:													
Generelt		0.1% boringsbuffervolumen. Lav bebygget areal og V1/V2-vol. <3% volumen påvirket.											
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	PLBJ, MMBR, ANBOB, FILFLO	
Datarepræsentativitet: GOD/MELLEM/RINGE				MELLEM	RINGE	RINGE	RINGE	RINGE	RINGE	RINGE		Dato:	
Sikkerhed af vurderingerne: STOR/MELLEM/RINGE				STOR	STOR	STOR	STOR	STOR	STOR	STOR		18-11-2020	



Målestok:
1:500.000



Oversigtsprofil:



Figur 1: Udvalgt SV-NØ profil gennem GVF dkmj 1111 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:

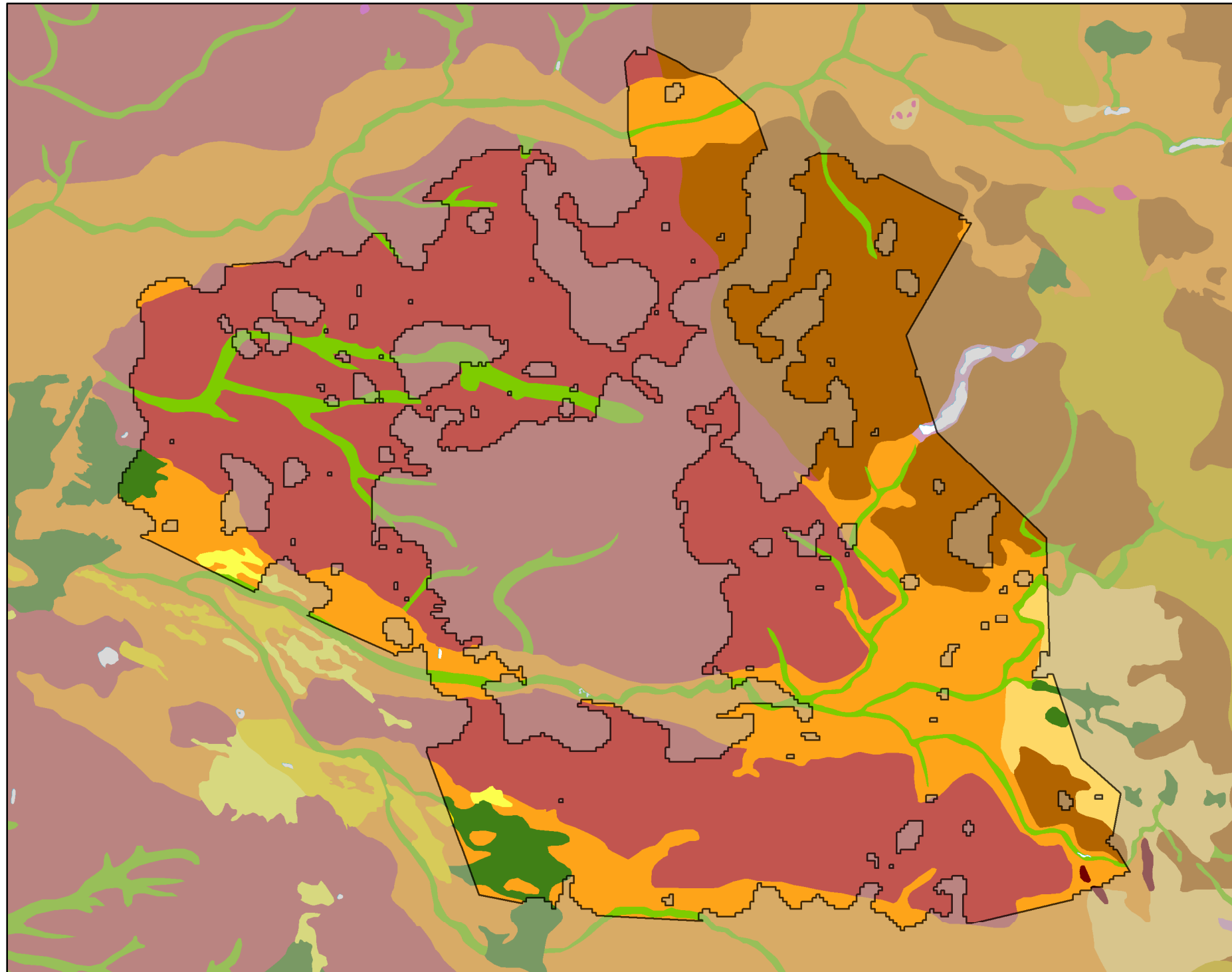
/1/ Miljøstyrelsen, 2019: FOHM-model for Jylland. Hydrostratigrafisk model.

Udført af: PSA

Dato: 08.09.2020

MFS: Geomorfologisk kort

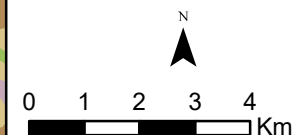
DK110_dkmj_1111_ks



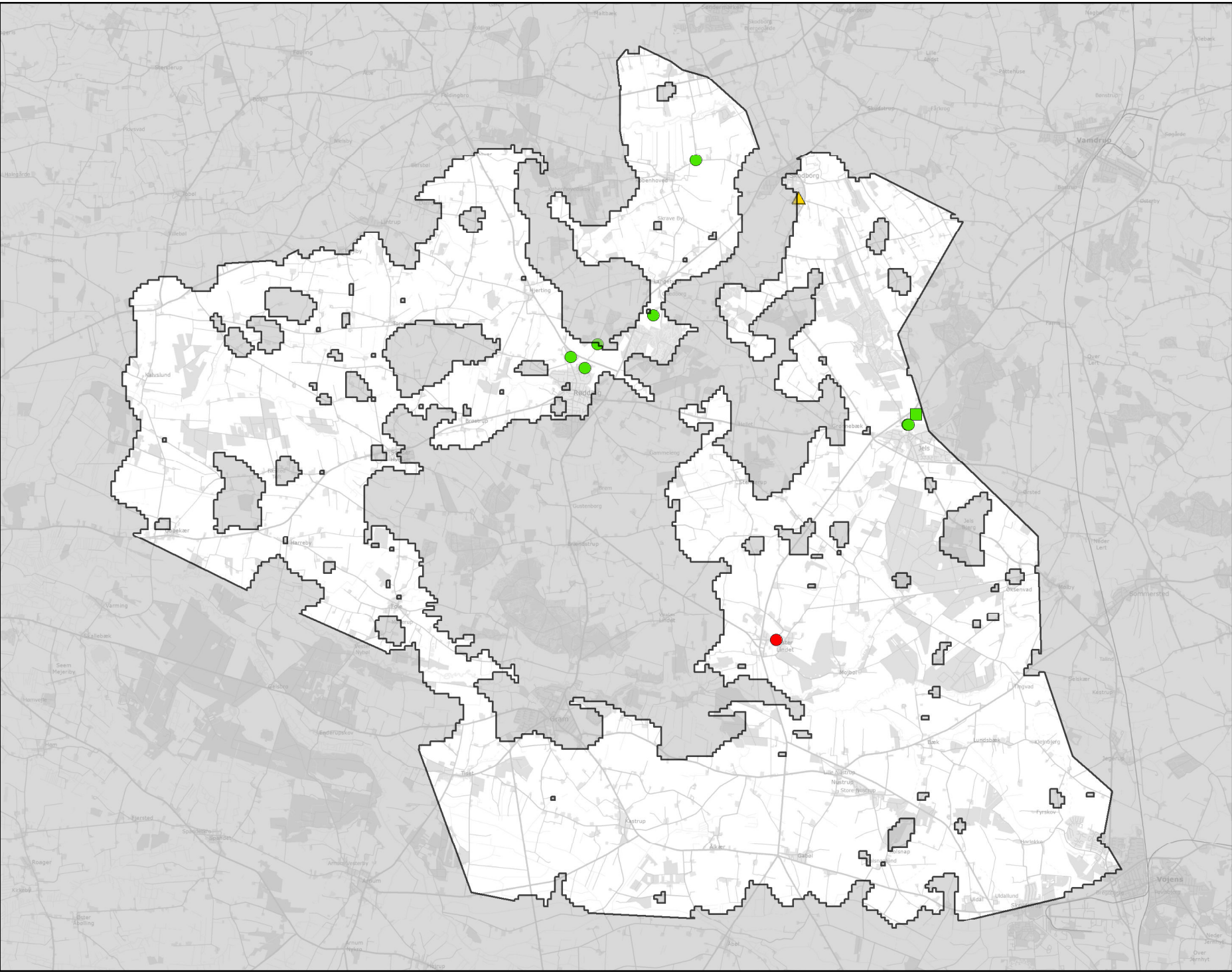
GEUS morfologisk kort

- Sø
- Bundmoræneflade
- Tunneldal
- Dødislandskab
- Dødishul
- Issøbakke
- Randmorænebakke
- Ældre moræneflade
- Hedeslette
- Hedeslette dødislandskab
- Erosionsdal
- Mose
- Klit
- Flyvesandsflade

Legende til Per Smeds kort findes separat.



Stofkode	Overskridelser_procent	Antal_overskridelser	Analyserede_indtag	
Chlorerede opløsningsmidler	Chlorerede opløsningsmidler	Chlorerede opløsningsmidler	Chlorerede opløsningsmidler	
Sum_Ch_l_opl		0	0	10
2617_Tetrachlorethylen		10	1	10
2618_Trichlorethylen		0	0	10
404_Cis_1_2_dichlorethylen		0	0	4
407_1_1_Dichlorethylen		0	0	4
408_Trans_1_2_dichloreth		0	0	4
9946_Vinylchlorid		0	0	8
2621_1_1_1_trichlorethan		0	0	10
4542_1_1_dichlorethan		0	0	4
3117_Chlorethan		0	0	4
9422_1_2_dichlorethan		0	0	4
2616_Tetrachlormethan		0	0	10
2612_Chloroform		0	0	10
2624_Dichlormethan			0	0
Chl_Individuel_indtag		10	1	10
BTEXN	BTEXN	BTEXN	BTEXN	
662_Benzen		0	0	7
665_Toluen		0	0	7
3007_Ethylbenzen		0	0	7
2662_O_xylen		0	0	5
2664_M_P_xylen		0	0	5
649_Naphtalen		0	0	7
BTEXN_Individuel_indtag		0	0	7
PHENOLER	PHENOLER	PHENOLER	PHENOLER	
2676_Phenol			0	0
2678_3_methylphenol			0	0
2680_2_methylphenol		0	0	3
2681_4_methylphenol			0	0
2682_3_4_dimethylphenol		0	0	3
2683_3_5_dimethylphenol		0	0	3
2684_2,6-dimethylphenol		0	0	3
2685_2_4_dimethylphenol		0	0	3
2697_2_5_dimethylphenol		0	0	3
2679_2_3Dimethylphenol		0	0	3
Phenoler_Individuel_indtag		0	0	3
MTBE	MTBE	MTBE	MTBE	
490_MTBE			0	0
Vandopløselige opløsningsmidler	Vandopløselige opløsningsmidler	Vandopløselige opløsningsmidler	Vandopløselige opløsningsmidler	
3047_Diethylether		0	0	2
658_2_propanol		0	0	2
664_Methyl_isobutylketon		0	0	2
VANDopl_individuel_indtag		0	0	2
PFAS	PFAS	PFAS	PFAS	
Sum_PFAS		0	0	8
2266_Perfluorbutansyre		0	0	8
2283_Perfluorpentansyre		0	0	7
2270_Perfluorohexansyre		0	0	8
2271_Perfluoroheptansyre		0	0	8
2272_Perfluoroktansyr		0	0	8
2273_Perfluorononansyre		0	0	8
2275_Perfluorodecansyre		0	0	8
2281_Perfluorbutansulfonsyre		0	0	8
2267_Perfluorhexansulfonsyre		0	0	8
2268_Perfluoroktansulfonsyre		0	0	8
2274_Perfluoroktansulfonamid		0	0	8
2287_1H_1H_2H_2H_Perfluoroktansulfonsyre		0	0	8
PFAS_individuel_indtag		0	0	8
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		9,1	1	11



MFS (maks. MAM)

Chorerede opl.

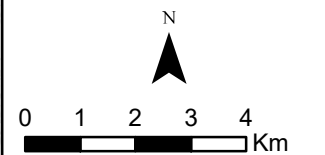
- Konc. <= QL
- QL < Konc. <= TV
- TV < Konc. <= 10 TV
- 10 TV < Konc. <= 1000 TV
- Konc. > 1000 TV

BTEXN

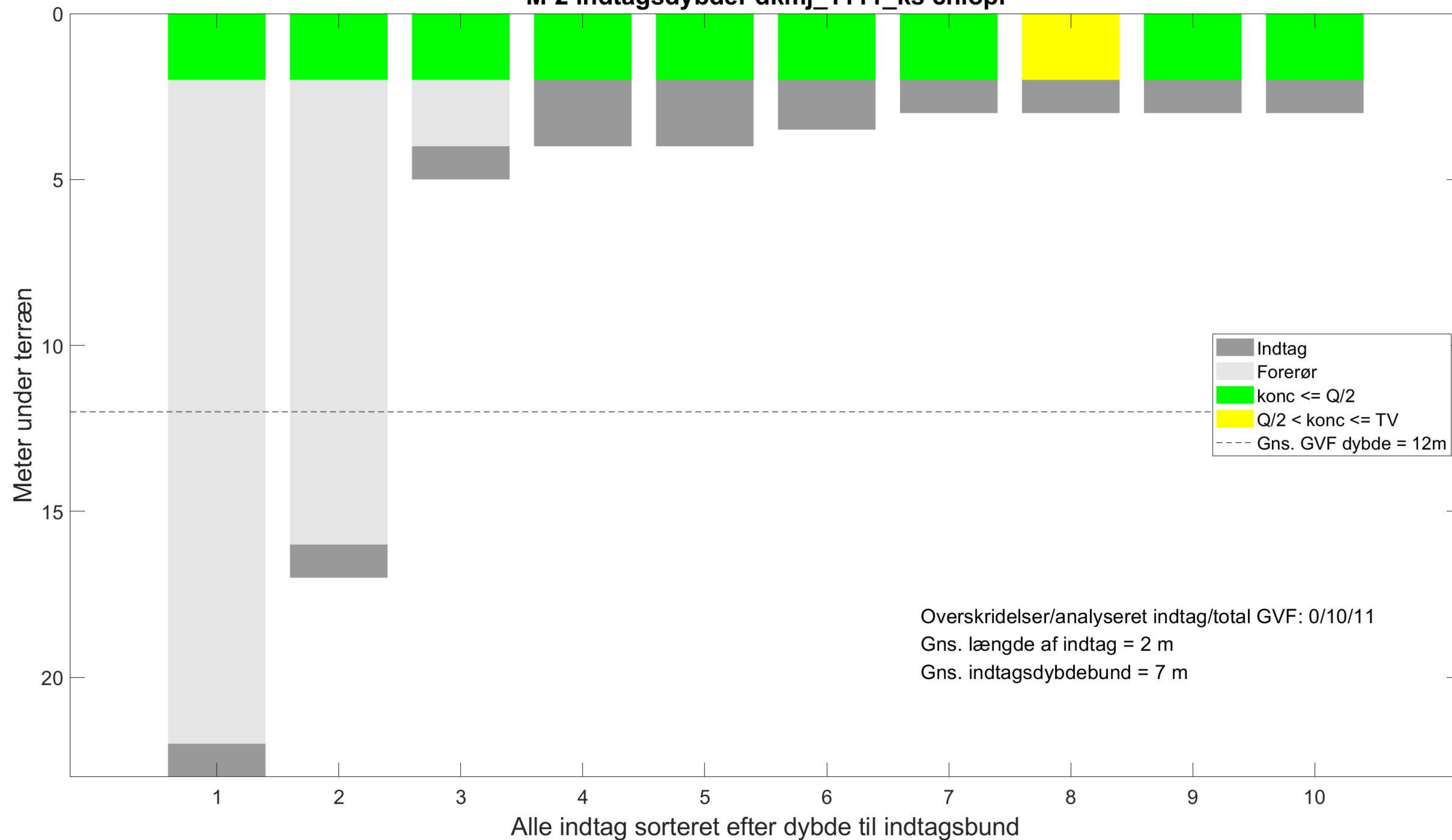
- Konc. <= QL
- QL < Konc. <= TV
- TV < Konc. <= 10 TV
- 10 TV < Konc. <= 1000 TV
- Konc. > 1000 TV

Øvrige stofgrupper

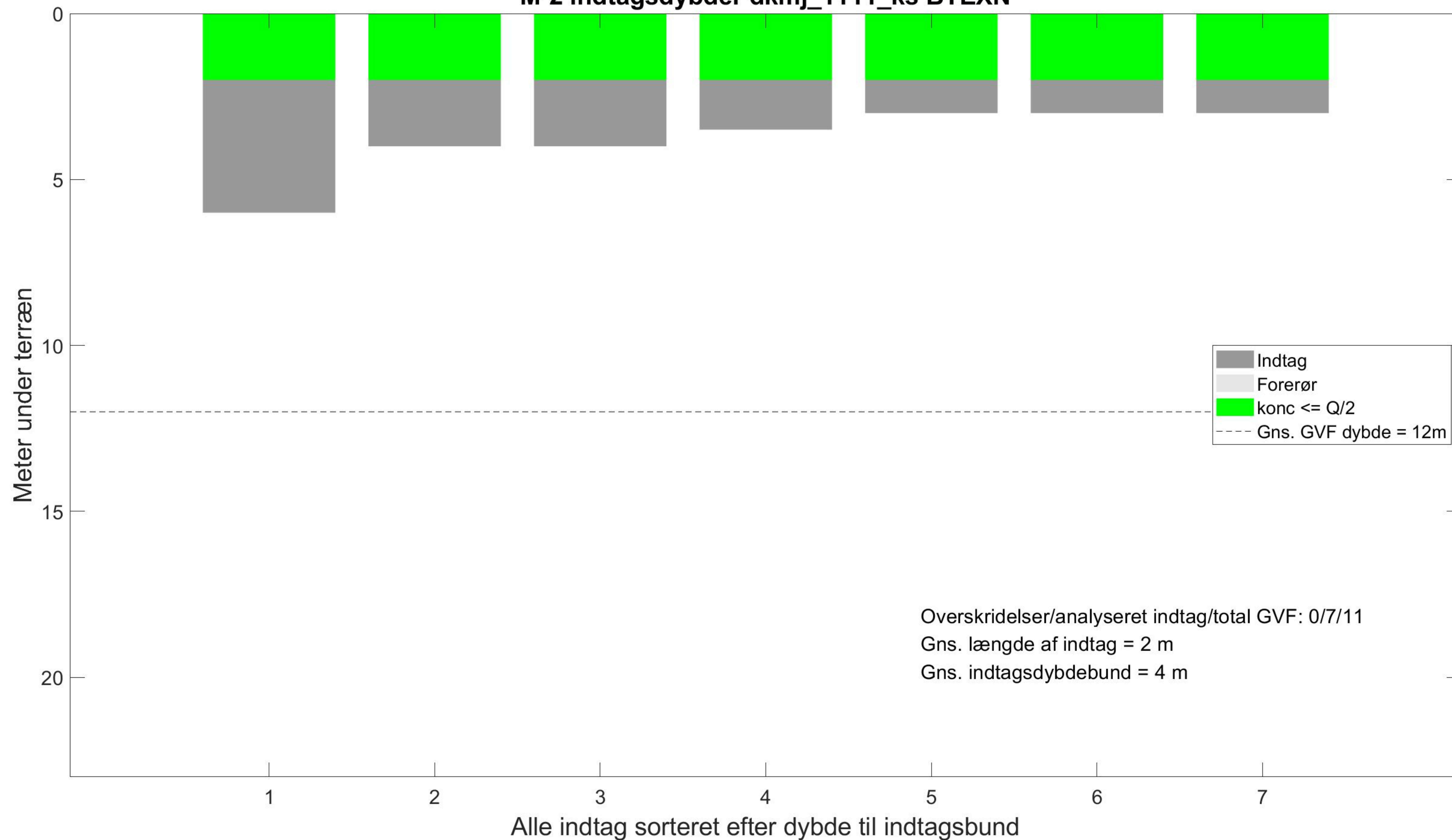
- Konc. <= QL
- QL < Konc. <= TV
- TV < Konc. <= 10 TV
- 10 TV < Konc. <= 1000 TV
- Konc. > 1000 TV



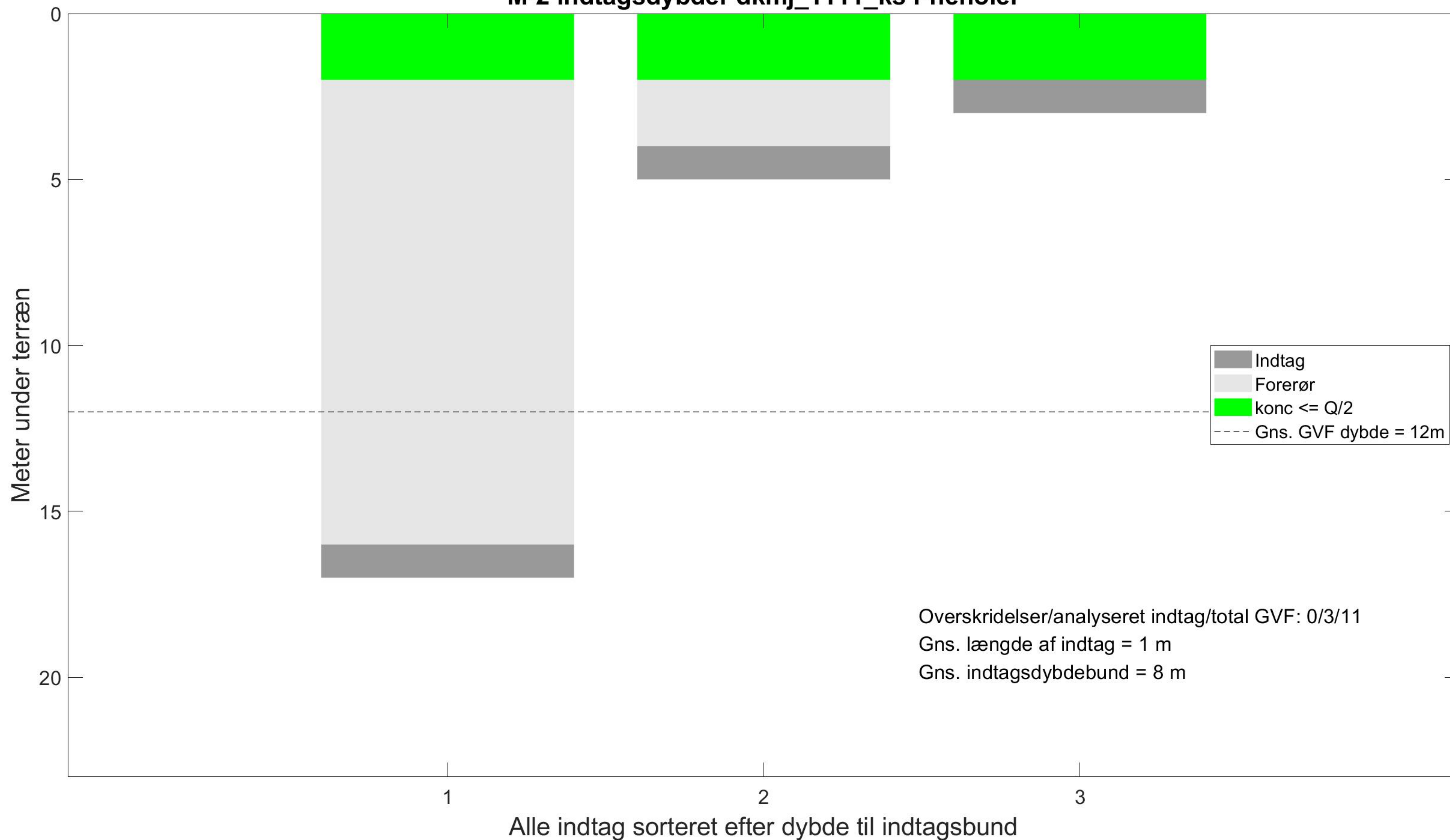
M-2 indtagsdybder dkmj_1111_ks chlopl



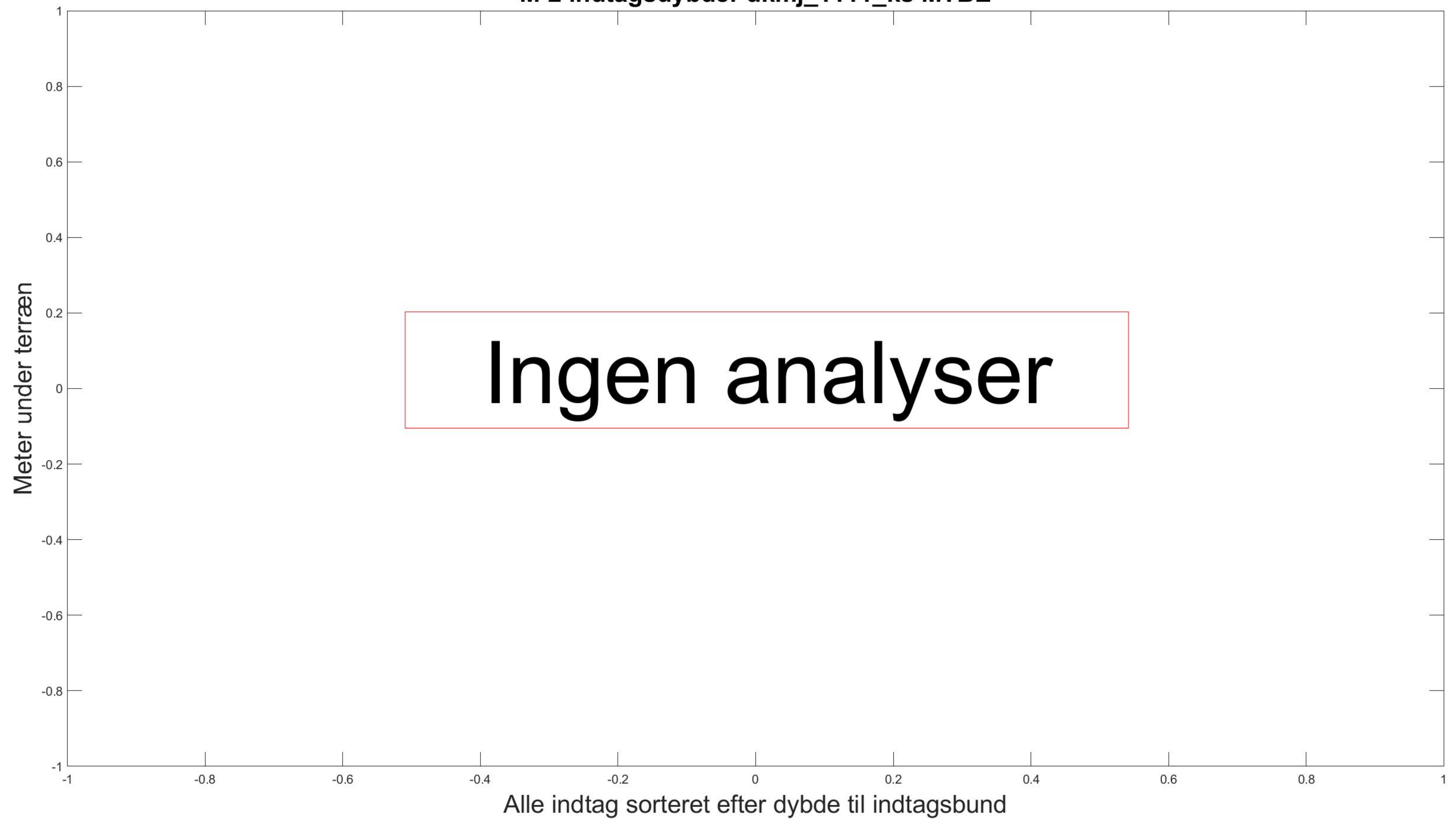
M-2 indtagsdybder dkmj_1111_ks BTEXN



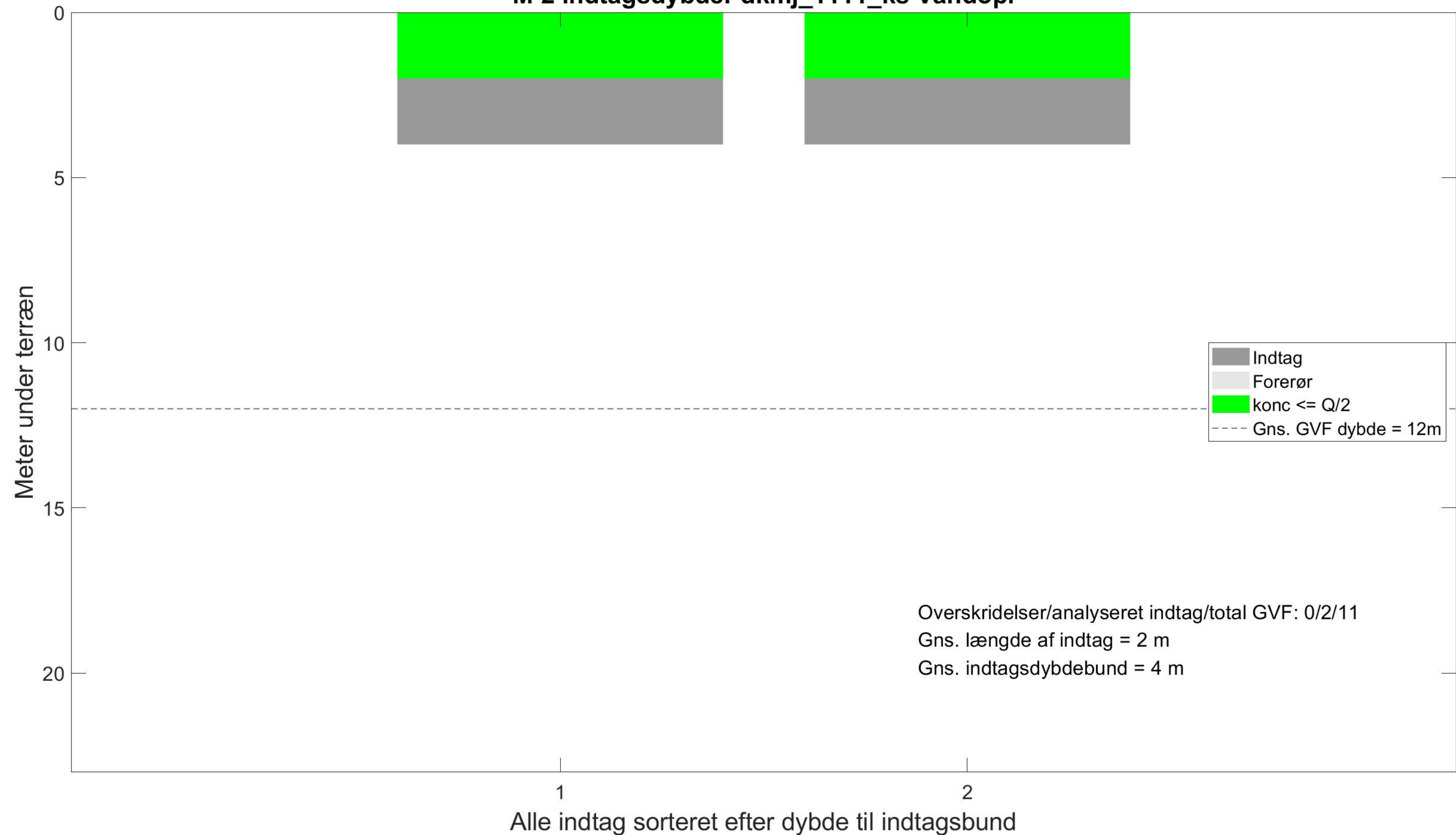
M-2 indtagsdybder dkmj_1111_ks Phenoler



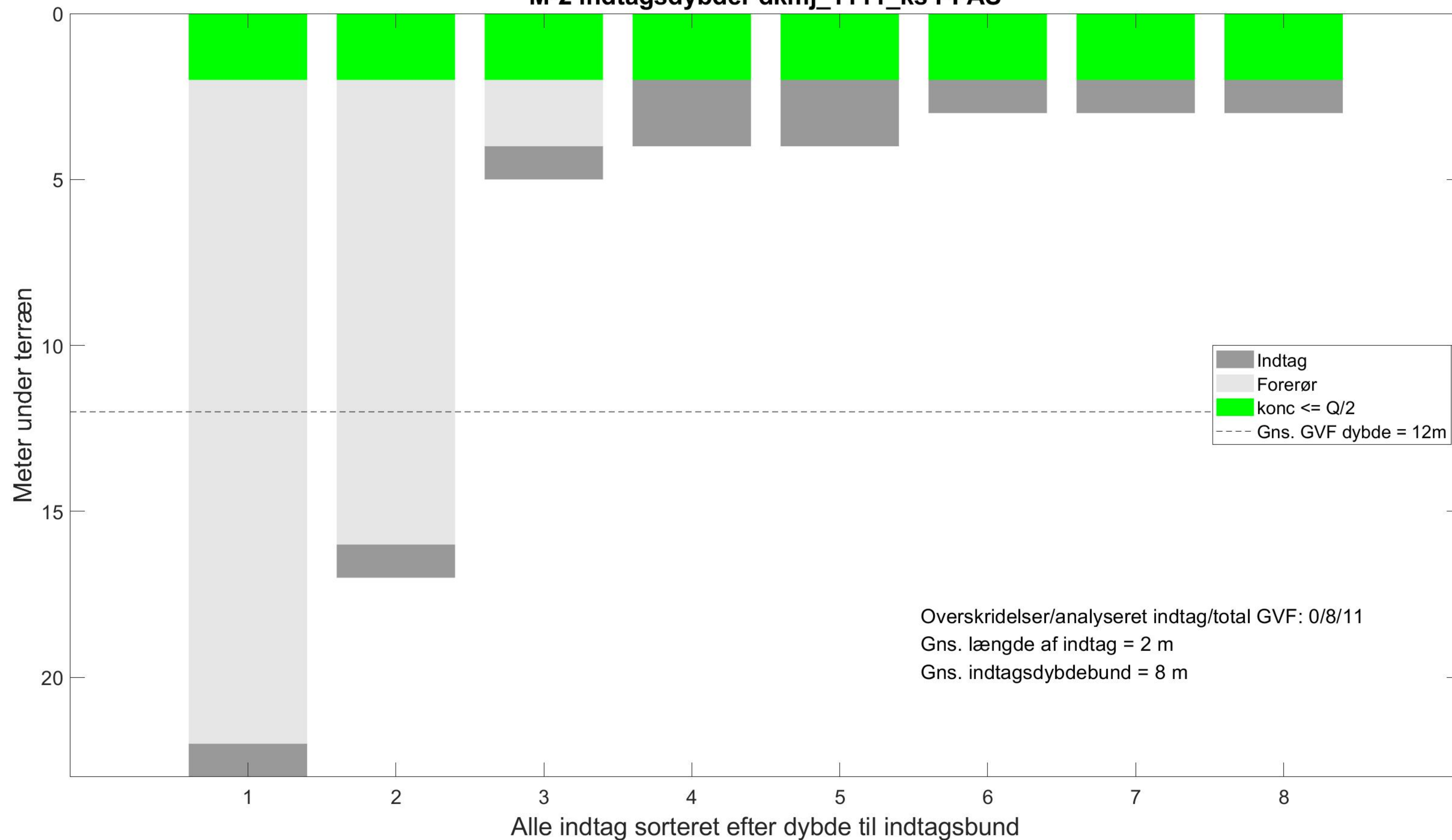
M-2 indtagsdybder dkmj_1111_ks MTBE



M-2 indtagsdybder dkmj_1111_ks Vandopl



M-2 indtagsdybder dkmj_1111_ks PFAS



M-2 indtagsdybder dkmj_1111_ks Cyanid, total

