

**Dokumentationsark A for grundvandsforekomst  
GVF DK204\_dkms\_3012\_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 - ks2	% i øvre 20m:	100	Indtag i alt:	3/27	Phenoler:	0/4	Landbrug/skov:	11.8/19.7
Middeldybde top magasin:	0.6 mut	% i øvre 40m:	100	Chl-opl.:	2/27	PFAS, sum:	0/6	Industriområder/by:	3.17/46.4
Areal (magasin middel)	4.2 km <sup>2</sup>	99% fund af PFAS, cyanider og vandopl. <40 mut		Chl-opl., sum:	0/27	MTBE:	0/0	Lufthavne, flyvepladser:	0.0
Antal magasiner:	2	% i øvre 60m:	100	Vinylchlorid:	2/27	Vandopl.:	0/25	Militær, øvelsesterræn:	0.0
Litologi:	Quaternary sand and gravel	99% fund af BTEXN, MTBE og phenoler <60 mut		BTEXN:	2/25	Cyanider:	0/0	Grusgrave/vej:	0.0/18.8
Udnyttelses%:	0.5	% i øvre 80m:	100	DATATYPER (indtag)			V1/V2:	1.8/1.6	
Boringer i alt	27	99% fund af Chl-opl. <80 mut		GRUMO:	2	DEPOT:	6	Boringsbuffervolumen	-
		% i øvre 100m:	100	VF:	0	ANDRE:	19	Vol under V1/V2	1.2/1.3
Nitrat tilstandsvurdering:	GOD	Pesticid tilstandsvurdering:		Sporstof tilstandsvurdering:		Kvantitativ tilstandsvurdering:			

<b>Oversigtskort GVF:</b>	Østsjælland ved Ishøj, Små, terrænnære, kvartære sandmagasiner. Primært by- og vejarealer.
<b>Tema G-1:</b>	Overordnet geologisk ramme - hydrostratigrafisk profil
Kommentar:	Ingen geologisk beskrivelse. Se hydrostratigrafisk profil i Temakort G-1.
<b>Tema G-2:</b>	Geomorfologi (kort)
Kommentar:	Ingen geomorfologisk beskrivelse. Se Temakort G-2.
<b>Tema M-0:</b>	Tablet for MFS, antal indtag med analyser og overskridelser for stofgrupper og understofgrupper (tabel)
Kommentar:	Primært analyseret for chl-opl., BTEXN og vandopl. To overskridelser for både chl-opl. og BTEXN. Få analyser for phenoler, PFAS. Ingen analyser for MTBE og cyanider.
<b>Tema A-0:</b>	MFS-målinger, maxMAM for Chl-opl., BTEXN og øvrige (kort)
Kommentar:	Ingen overskridelser i selve GVF, men omkring 500 m udenfor den i sydvestlig retning
<b>Tema M-2:</b>	Overskridelser for indtagsdybde, alle stofgrupper (plot)
Kommentar:	God fordeling af analyser i dybder 0-7 m. Overskridelserne ligger i de øverste 5 m.

**Trin I - Statistisk redegørelse**

Datatyper			Størrelse og indtag				Arealanvendelse for 193 GVF med overskridelser i %						
VF %	0	0	21	Areal i km <sup>2</sup>	4.2	Gns. 193 GVF	318.3	Gns. DK	2.97	Landbrug	53	Lufthavne	0.29
DEPOT %	0	22	64	Indtag pr. km <sup>2</sup>	6.4		1.8		0.12 (611 GVF)	Skov	20	Militær	0.01
GRUMO %	0	7	7	Volumen i km <sup>3</sup>	0		8		0.012	Industri	2.06	Grusgrave	0.17
Andre %	11	70	8							By	15.1	Vej	8.9

**Trin II - Automatisk foreløbig tilstandssortering**

Kvantitative grænser for automatisk tilstandssortering				
	Gns. 193 GVF	God	Ringe	GVF dkms_3012_ks
Boringsbuffervol. %	2.2	5	15	0.0
By-, industri-, lufthavnsareal %	17.5	30	80	49.6
Antal overskridelser/km <sup>3</sup>	264.4	20	100	222.1
V2 volumen %	1.97	5	15	1.3

**Foreløbig automatisk tilstand: RINGE**

Boringsbuffervol %

Bebygget areal %

Overskridelser/km<sup>3</sup>

V2-vol %

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 = **100.0%**

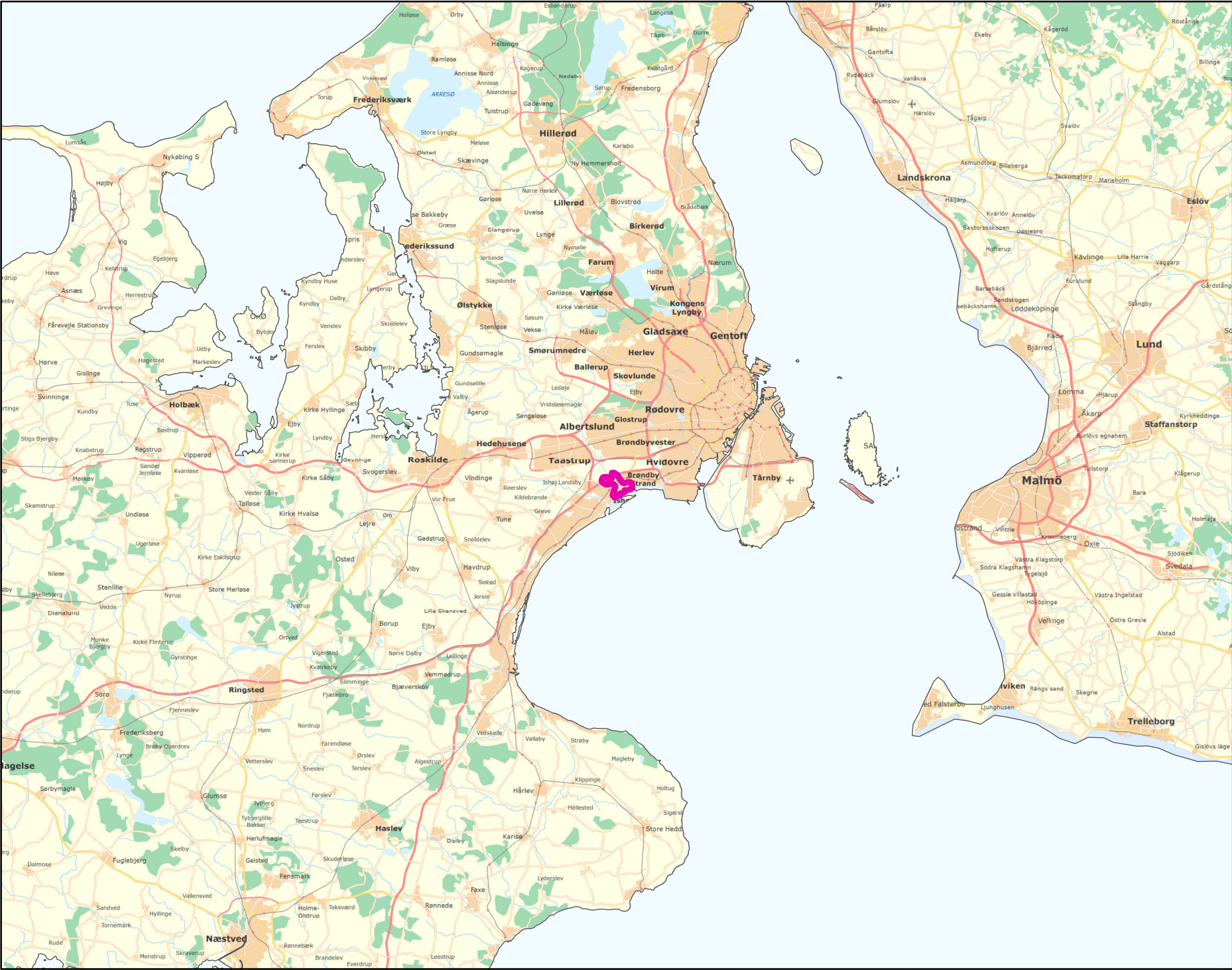
**Trin III - Endelig tilstandsvurdering ud fra konceptuel model:**

<b>1. Opstilling af konceptuel model:</b>		
<b>Generelt</b>	Små, terrænnære, kvartære sandmagasiner. Primært by- og vejarealer. Overskridelser af chl-opl. Og BTEXN, disse ligger dog omkring 500 m udenfor GVF og giver derfor ikke et boringsbuffervolumen. 2.5% V1/V2-vol. Sårbar GVF med 100% af volumen i øvre 20m. Radarplottet understøtter IKKE den konceptuelle model, grundet afstanden til alle overskridelserne.	
<b>Stofgruppenspecifik vurdering</b>	<b>Chlorerede opløsningsmidler</b>	Overskridelser i 2/27 (7.4%) af indtag. Kun vinylchlorid med overskridelser, men analyseret for både chl-ethener, ethaner og metaner.
	<b>BTEXN</b>	Overskridelser i 2/25 (8%) af indtag. Overskridelser for benzen, toluen, ethylbenzen og naphtalen.
	<b>Phenoler</b>	Ingen overskridelser.
	<b>MTBE</b>	Ingen analyser.
	<b>Vandopløselige opløsningsmidler</b>	Ingen overskridelser.
	<b>Perfluorerede stoffer</b>	Ingen overskridelser.
	<b>Cyanider</b>	Ingen analyser.
<b>2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:</b>		
<b>Generelt</b>	6.4 indtag/km <sup>2</sup> hvilket er højt sammenlignet med gns. 193GVF-TV. Ikke så god spredning på data i selve GVF, dog er tre forskellige boringstyper repræsenteret hhv. depot, GRUMO og andre.	
<b>3. Vurdering af omfanget af MFS påvirket grundvand:</b>		
<b>Generelt</b>	0% boringsbuffervolumen, da alle ligger 500 m udenfor GVF og 1.3% V2-vol. Dog er GVF sårbar, da den ligger i de øvre 20 m.	
Danmarkskort med V1/V2 arealer benyttet (JA/NEJ)	JA	Danmarkskort med arealanvendelse benyttet (JA/NEJ) NEJ

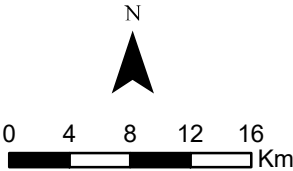
Opsummering:																			
Tilstandsvurdering af GVF:	GOD/RINGE/UAFKLARET	Chlorerede opløsningsm.	GOD	BTEXN	GOD	Phenoler	GOD	MTBE	GOD	Vandopl. Opløsningsm.	GOD	PFAS	GOD	Cyanider	GOD	SAMLET MFS:	GOD	Bedømmere:	PLB, MMBR, ANBOB, FILFO
Daterepræsentativitet:	GOD/MELLEM/RINGE	GOD	GOD	RINGE	RINGE	RINGE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

# DK204\_dkms\_3012\_ks

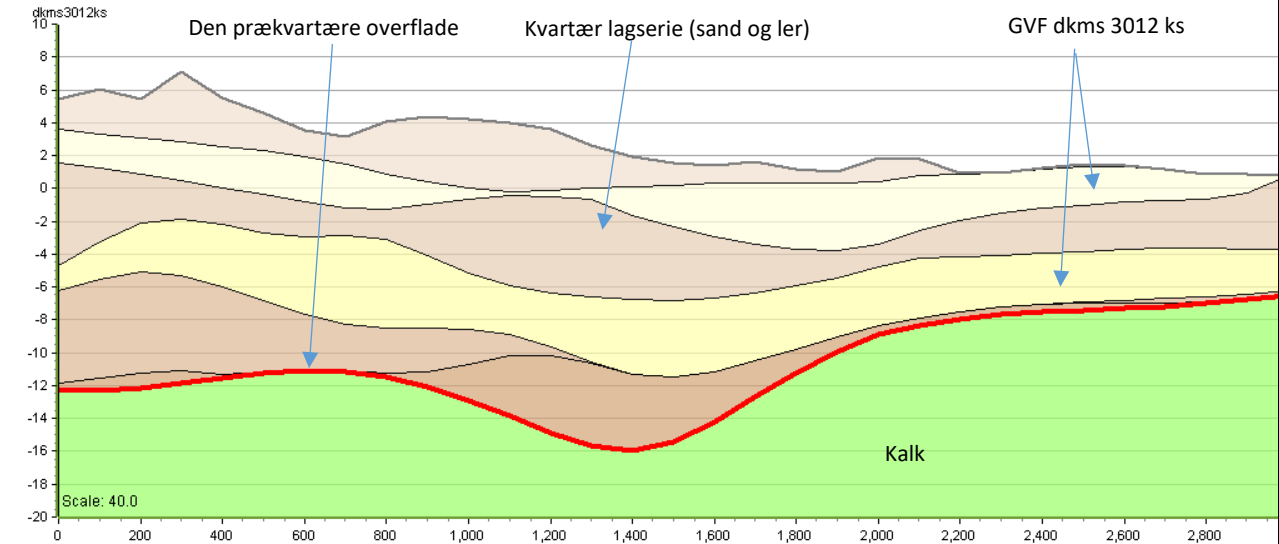
MFS



Målestok:  
1:500.000



**Oversigtsprofil:**



Figur 1: Udvalgt NV-SØ profil gennem GVF dkms 3012 ks (hydrostratigrafisk model) /1/.

**Sjælland og øer hydrostratigrafiske lag**

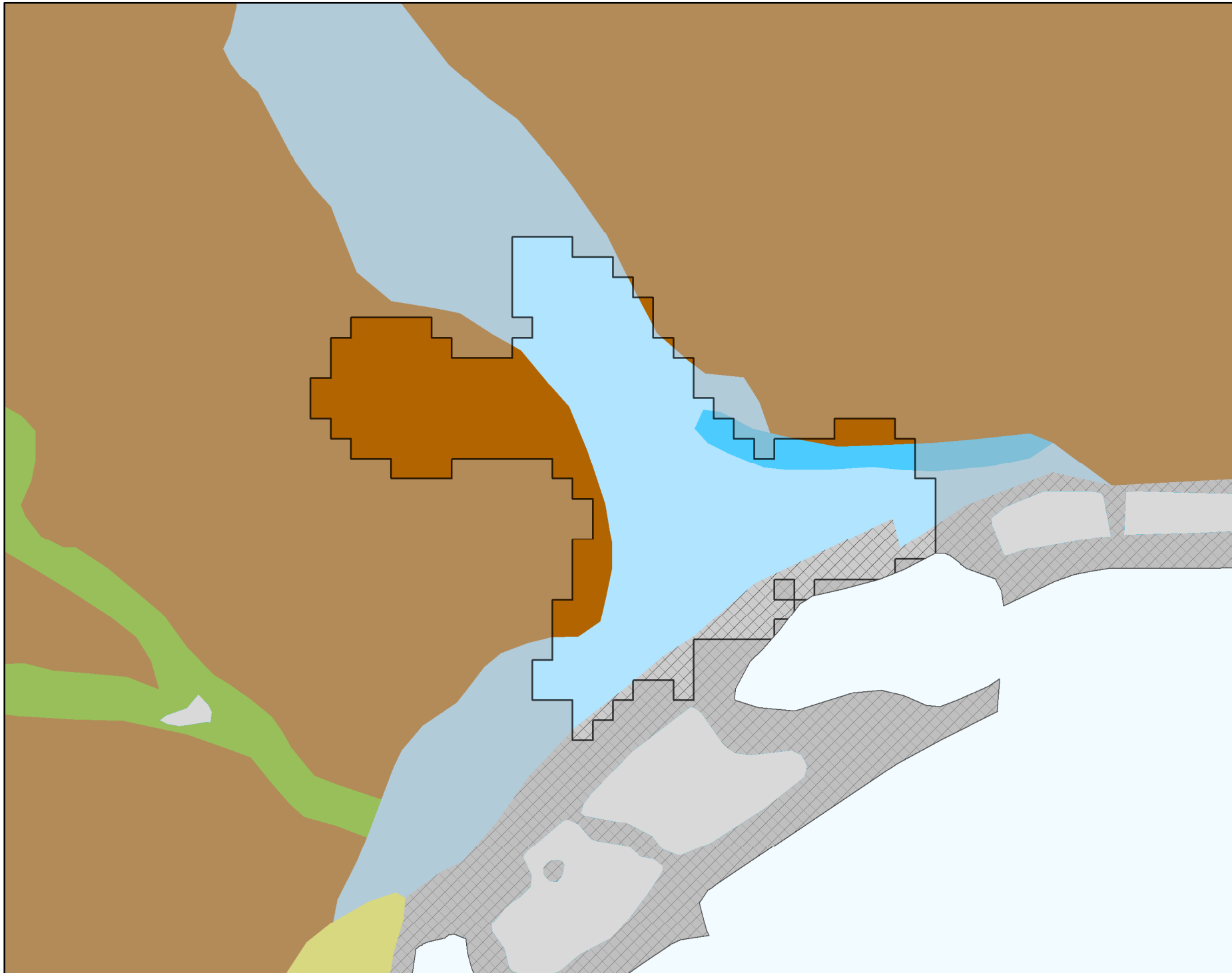
- Kvartært ler KL1
- Kvartært sand KS1
- Kvartært ler KL2
- Kvartært sand KS2
- Kvartært ler KL3
- Kvartært sand KS3
- Kvartært ler KL4
- Kvartært sand KS4
- Kvartært ler KL5
- Prækvartært ler PL
- Kalk

**Referencer:**

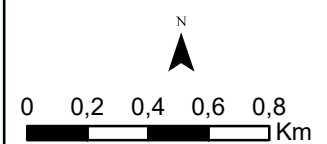
/1/ Miljøstyrelsen, 2019: FOHM-model for Sjælland. Hydrostratigrafisk model.

Udført af:	MHM	Dato:	07.09.2020
------------	-----	-------	------------

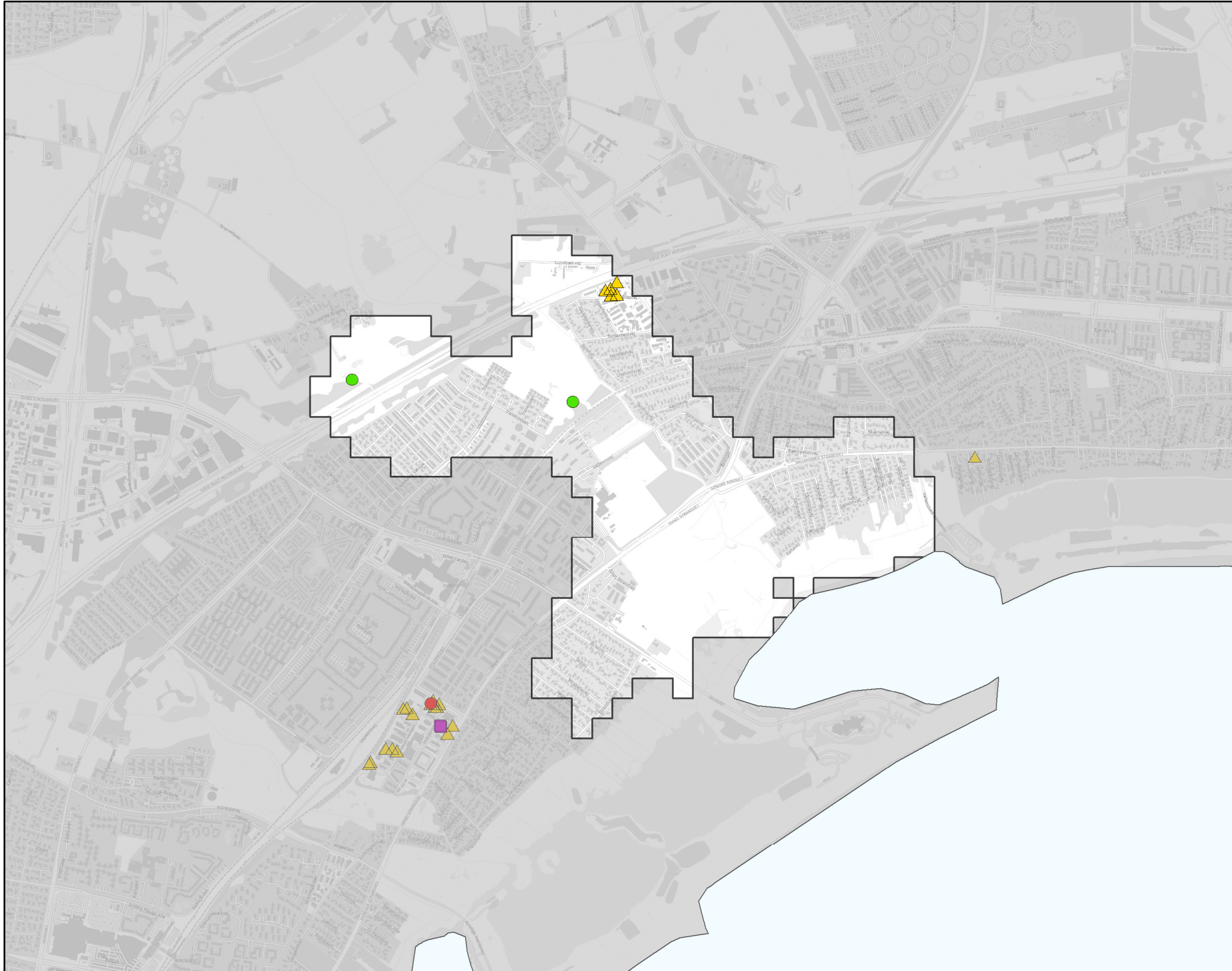
- Sø
- Bundmoræneflade
- Erosionsdal
- Strandvold
- Marin flade
- Flyvesandsflade
- Antropogent landskab



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	27
2617_Tetrachlorethylen		0	0	27
2618_Trichlorethylen		0	0	27
404_Cis_1_2_dichlorethylen		0	0	25
407_1_1_Dichlorethylen		0	0	25
408_Trans_1_2_dichloreth		0	0	25
9946_Vinylchlorid		7,4	2	27
2621_1_1_1_trichlorethan		0	0	27
4542_1_1_dichlorethan		0	0	25
3117_Chlorethan		0	0	25
9422_1_2_dichlorethan		0	0	25
2616_Tetrachlormethan		0	0	27
2612_Chloroform		0	0	27
2624_Dichlormethan		0	0	0
Chl_individuel_indtag		7,4	2	27
BTEXN	BTEXN	BTEXN	BTEXN	
662_Benzen		8	2	25
665_Toluen		4	1	25
3007_Ethylbenzen		8	2	25
2662_O_xylen		0	0	5
2664_M_P_xylen		0	0	5
649_Naphtalen		8	2	25
BTEXN_individuel_indtag		8	2	25
PHENOLER	PHENOLER	PHENOLER	PHENOLER	
2676_Phenol		0	0	4
2678_3_methylphenol		0	0	4
2680_2_methylphenol		0	0	4
2681_4_methylphenol		0	0	4
2682_3_4_dimethylphenol		0	0	4
2683_3_5_dimethylphenol		0	0	4
2684_2,6-dimethylphenol		0	0	4
2685_2_4_dimethylphenol		0	0	4
2697_2_5_dimethylphenol		0	0	4
2679_2_3Dimethylphenol		0	0	4
Phenoler_individuel_indtag		0	0	4
MTBE	MTBE	MTBE	MTBE	
490_MTBE			0	0
Vandopløselige opløsningsmidler	Vandopløselige opløsningsmidler	Vandopløselige opløsningsmidler	Vandopløselige opløsningsmidler	
3047_Diethylether		0	0	25
658_2_propanol		0	0	25
664_Methyl_isobutylketon		0	0	25
VANDopl_individuel_indtag		0	0	25
PFAS	PFAS	PFAS	PFAS	
Sum_PFAS		0	0	6
2266_Perfluorbutansyre		0	0	6
2283_Perfluorpentansyre		0	0	6
2270_Perfluorohexansyre		0	0	6
2271_Perfluoroheptansyre		0	0	6
2272_Perfluoroktansyr		0	0	6
2273_Perfluorononansyre		0	0	6
2275_Perfluorodecansyre		0	0	6
2281_Perfluorbutansulfonsyre		0	0	6
2267_Perfluorhexansulfonsyre		0	0	6
2268_Perfluoroktansulfonsyre		0	0	6
2274_Perfluoroktansulfonamid		0	0	6
2287_1H_1H_2H_2H_Perfluoroktansulfonsyre		0	0	6
PFAS_individuel_indtag		0	0	6
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		11	3	27



**MFS (maks. MAM)**

**Chorerede opl.**

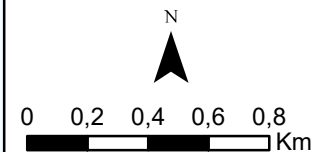
- Konc. <= QL
- QL < Konc. <= TV
- TV < Konc. <= 10 TV
- 10 TV < Konc. <= 1000 TV
- Konc. > 1000 TV

**BTEXN**

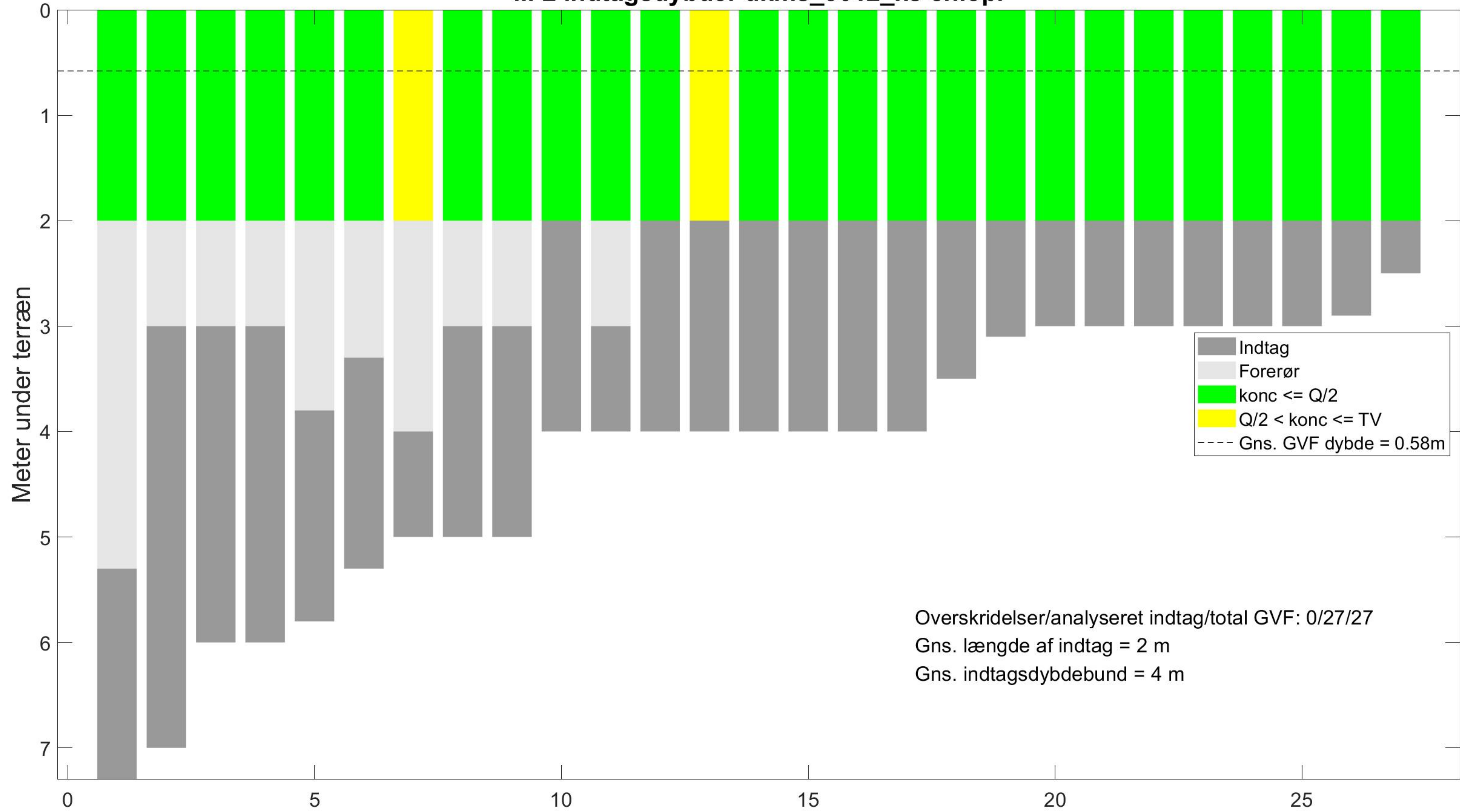
- Konc. <= QL
- QL < Konc. <= TV
- TV < Konc. <= 10 TV
- 10 TV < Konc. <= 1000 TV
- Konc. > 1000 TV

**Øvrige stofgrupper**

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



# M-2 indtagsdybder dkms\_3012\_ks chlopl

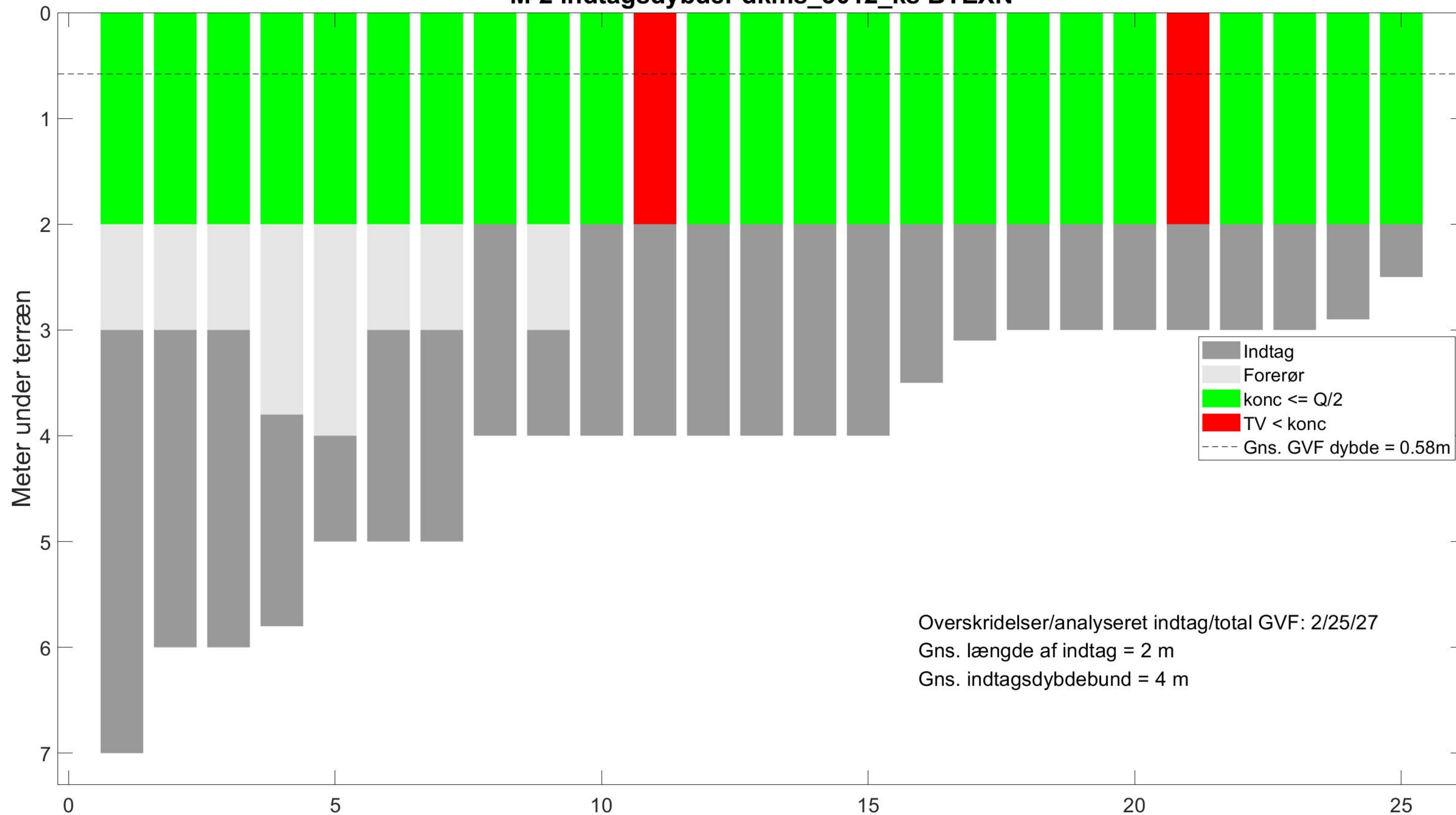


Indtag  
Forerør  
konc <= Q/2  
Q/2 < konc <= TV  
Gns. GVF dybde = 0.58m

Overskridelser/analyseret indtag/total GVF: 0/27/27  
Gns. længde af indtag = 2 m  
Gns. indtagsdybdebund = 4 m

Alle indtag sorteret efter dybde til indtagsbund

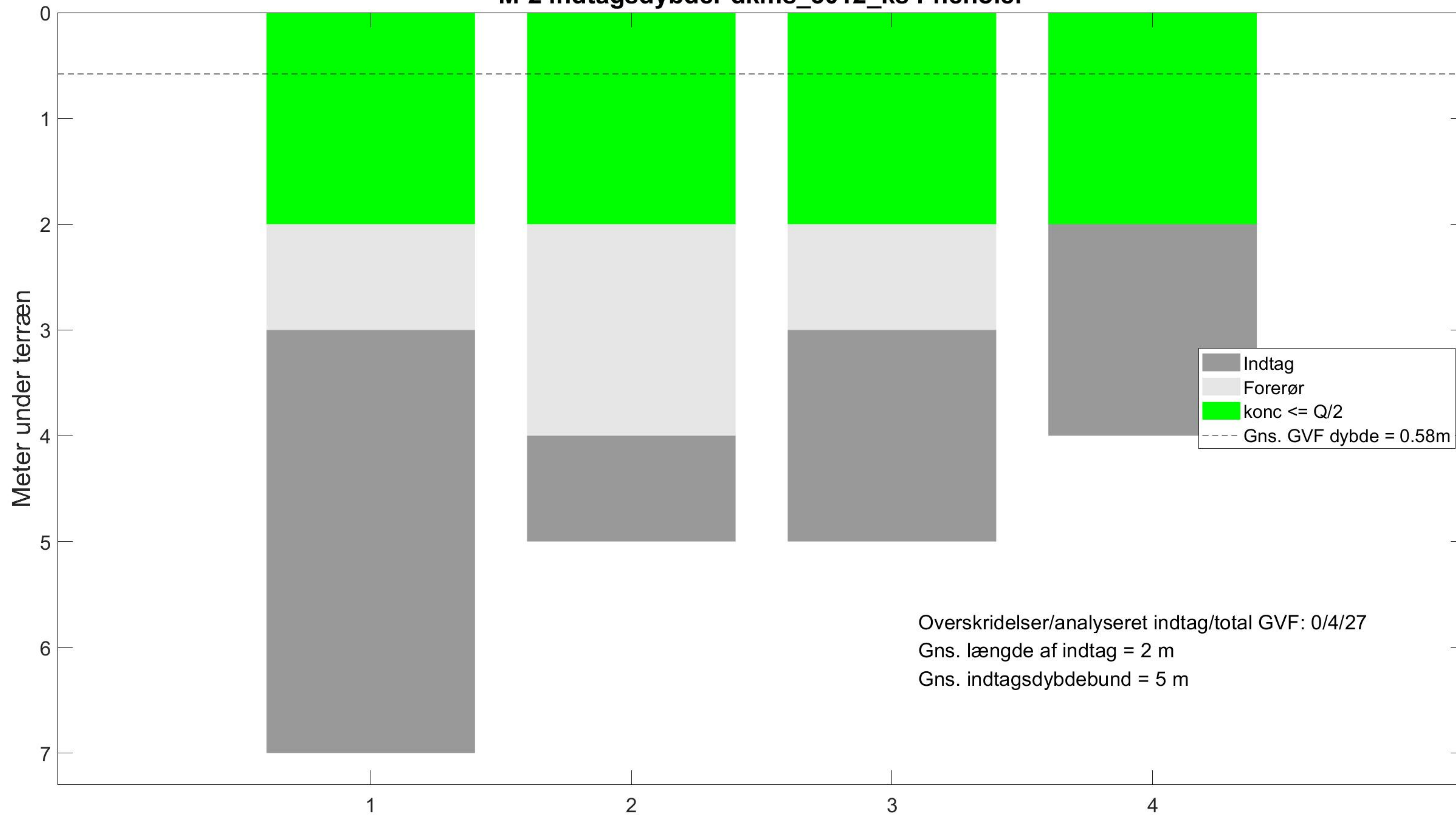
### M-2 indtagsdybder dkms\_3012\_ks BTEXN



Overskridelser/analyseret indtag/total GVF: 2/25/27  
 Gns. længde af indtag = 2 m  
 Gns. indtagsdybdebund = 4 m

Alle indtag sorteret efter dybde til indtagsbund

# M-2 indtagsdybder dkms\_3012\_ks Phenoler



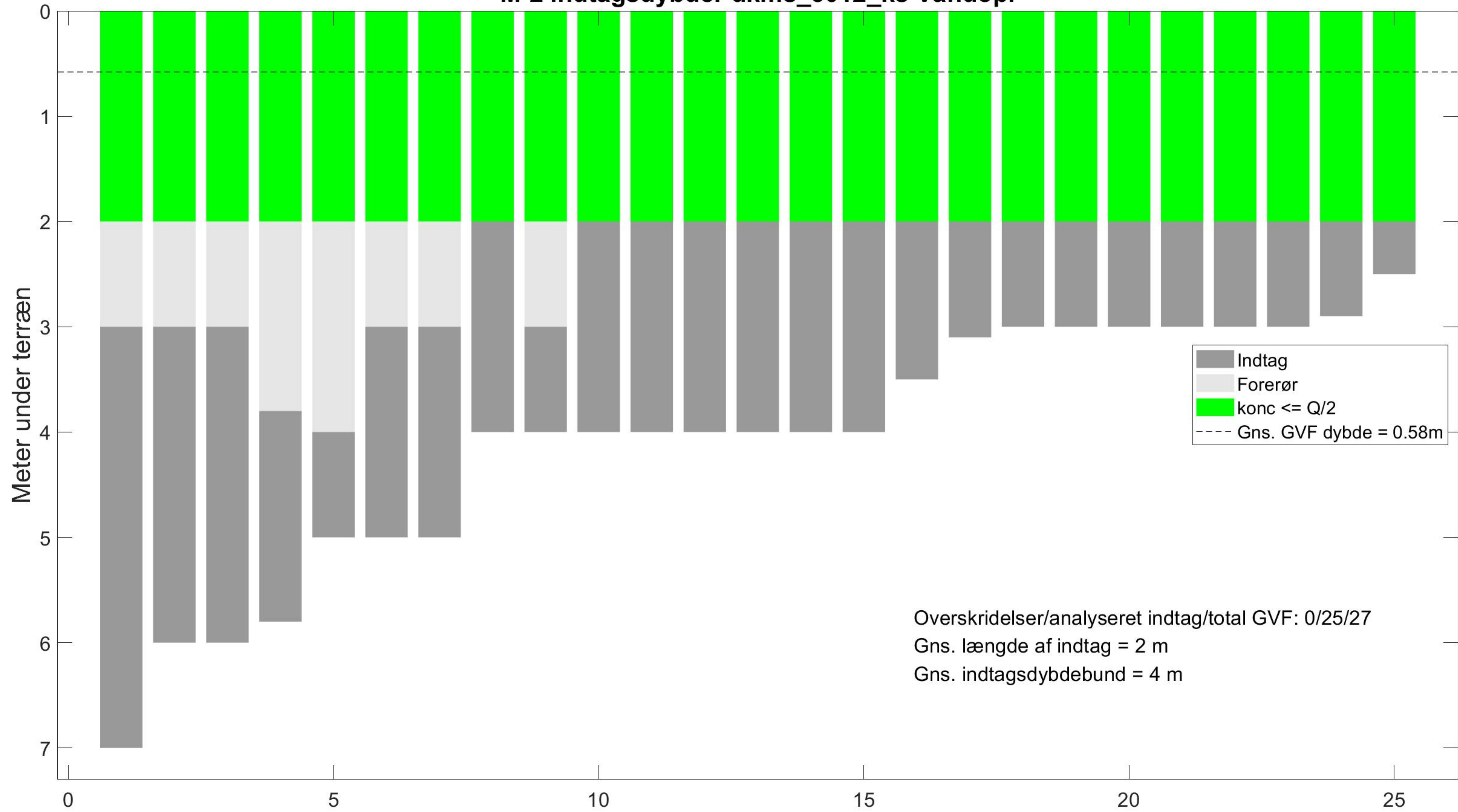
Overskridelser/analyseret indtag/total GVF: 0/4/27  
Gns. længde af indtag = 2 m  
Gns. indtagsdybdebund = 5 m

Alle indtag sorteret efter dybde til indtagsbund

# M-2 indtagsdybder dkms\_3012\_ks MTBE

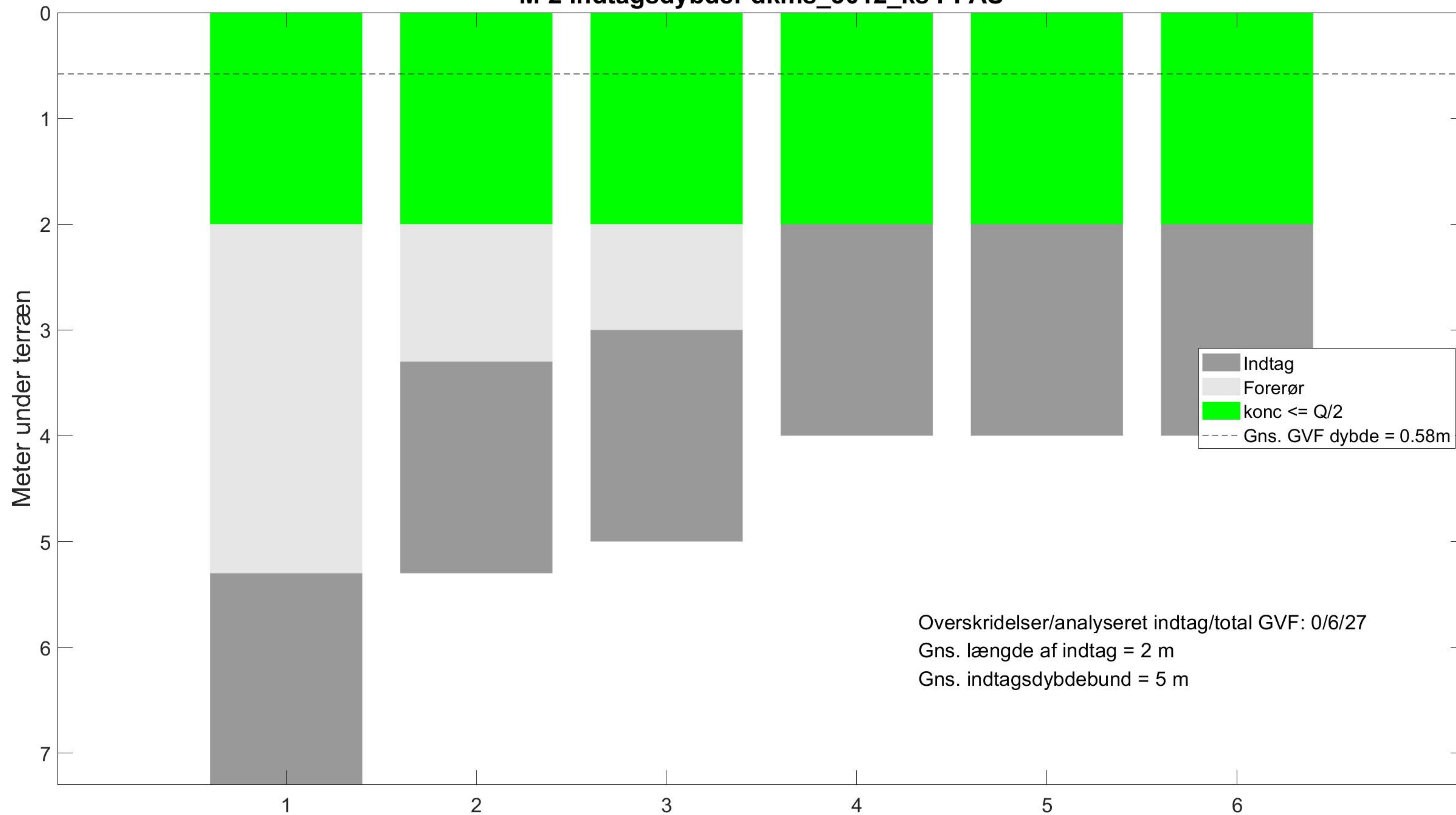


### M-2 indtagsdybder dkms\_3012\_ks Vandopl



Alle indtag sorteret efter dybde til indtagsbund

# M-2 indtagsdybder dkms\_3012\_ks PFAS



Indtag  
Forerør  
konc <= Q/2  
Gns. GVF dybde = 0.58m

Overskridelser/analyseret indtag/total GVF: 0/6/27  
Gns. længde af indtag = 2 m  
Gns. indtagsdybdebund = 5 m

Alle indtag sorteret efter dybde til indtagsbund

# M-2 indtagsdybder dkms\_3012\_ks Cyanid, total

