

Dokumentationsark A for grundvandsforekomst GVF DK401_dkmj_1061_ps

Trin I - Statistisk redegørelse og temakort

GVF (størrelse, hydrogeologi og udnyttelses%)		GVF volumen fordeling:		MFS, STOFGRUPPER (antal overskridelser/indtag)		AREALANVENDELSE OG VOLUMEN (%)	
DKM geologi:	ps1	% i øvre 20m:	0	Indtag i alt:	1/9	Phenoler:	0/0
Middeldybde top magasin:	121.2 mut	% i øvre 40m:	0	Chl.-opl.:	1/5	PFAS, sum:	0/1
Areal (magasin middel)	1619.6 km ²	99% fund af PFAS, cyanider og vandopl. <40 mut		Chl.-opl., sum:	0/5	MTBE:	0/0
Antal magasiner:	1	% i øvre 60m:	1	Vinylchlorid:	0/4	Vandopl.:	0/0
Utløgi:	Pre-Quaternary sand and gravel	99% fund af BTEXN, MTBE og phenoler <60 mut		BTEXN:	0/4	Cyanider:	0/0
Udnyttelses%:	1.5	% i øvre 80m:	5	DATATYPER (indtag)			
Boringer i alt	8	99% fund af Chl.-opl. <80 mut		GRUMO:	0	DEPOT:	4
		% i øvre 100m:	15	VF:	4	ANDRE:	1
Nitrat tilstandsvurdering:	GOD	Pesticid tilstandsvurdering:		Sporstof tilstandsvurdering:			
						Kvantitativ tilstandsvurdering:	
						V1/V2:	
						Boringsbuffervolumen	
						Vol under V1/V2	
						0.4/0.1	
						0	
						0.4/0.1	

OverSIGTSKORT GVF:	Sønderjylland. Dybt, stort, prækvartet 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:	Et indtag med overskridelser. Overskridelse for chl-opl. Analyser men ingen overskridelser for BTEXN, PFAS. Ingen analyser for phenoler, MTBE, vandopl., cyanider.
Tema A-0:	MFS-målinger, maxMAM for chl-opl., BTEXN og øvrige (kort)
Kommentar:	Overskridelse ved punktkilde i Rødekro i østlige del af GVF. Koncentrationer <10 TV. Få analyserede områder i resten af GVF.
Tema M-2:	Overskridelser for indtaksdybde, alle stofgrupper (plot)
Kommentar:	Analyser ml. 60-130 mut. Overskridelse ses 60 mut.

Trin I - Statistisk redegørelse

Datatyper				Størrelse og indtæg				Arealanvendelse for 193 GVF med overskridelser i %			
	Overskridelser i GVF	Andel i GVF	Andel i DK		GVF dkkmj_1061_ps	Gns. 193 GVF	Gns. DK	Landbrug	53	Lufthavne	0.29
VF %	0	44	21	Areal i km2	1619.6	318.3	2.97	Skov	20	Militær	0.01
DEPOT %	11	44	64	Indtæg pr. km2	0.0056	1.8	0.12 (611 GVF)	Industri	2.06	Grusgrave	0.17
GRUMO %	0	0	7	Volumen i km3	99.9	8	0.012	By	15.1	Vej	8.9
Andre %	0	11	8								

Trin II - Automatisk foreløbig tilstandssortering

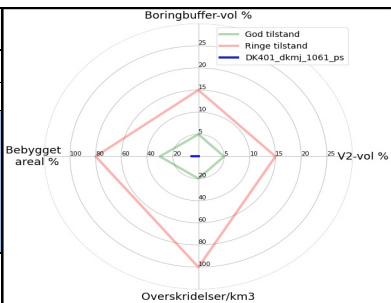
Kvantitative grænser for automatisk tilstandssortering				
	0-1000000	1-1000000	0-1000000	0-1000000
CHL-detalj 1001				

	Gns. 193 GVF	God	Ringe	GVF dk_mj_1061_ps	
Boringsbuffervol. %	2.2	5	15	0.0	Foreløbig automatisk tilstand: GOD
By-, industri-, lufthavnsareal %	17.5	30	80	5.1	
Antal overskridelser/km3	264.4	20	100	0.0	
V2 volumen %	1.97	5	15	0.1	

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 =

0.0%



Trin III - Endelig tilstandsvurdering ud fra konceptuel model:

1. Opstilling af konceptuel model:

Generelt

Dybt, stort, prækvært sandmagasin. Domineret af landbrug og skov 90%. Overskridelse ved punktkilde og kun for chl-opl. Koncentrationer <10 TV. Overskridelse 60 mut. Lav boringsbuffervolumen (afrundet til 0), bebygget areal og V1/V2-vol. Ingen tegn på yderligere forurening og ikke sårbar GVF. Den automatiske sortering understøtter den konceptuelle model.

Stofgruppenspecifik vurdering	Chlorerede opløsningsmidler	Overskridelser i 1/5 (20%) af indtag. Overskridelse for cis-1-2-dichlorethylen (cis-DCE).
	BTEXN	Ingen overskridelser.
	Phenoler	Ingen analyser.
	MTBE	Ingen analyser.
	Vandopløselige opløsningsmidler	Ingen analyser.
	Perfluorerede stoffer	Ingen overskridelser.
	Cyanider	Ingen analyser.

2. Vurdering af data der er til rådighed for en nærmere vurdering af påvirkningen af GVF:

Generelt

44% depotboringer, 44% VF-boringer og 11% andre slags boringer. Ringe geografisk dækning af GVF for alle stoffer.

3. Vurdering af omfanget af MFS påvirket grundvand:

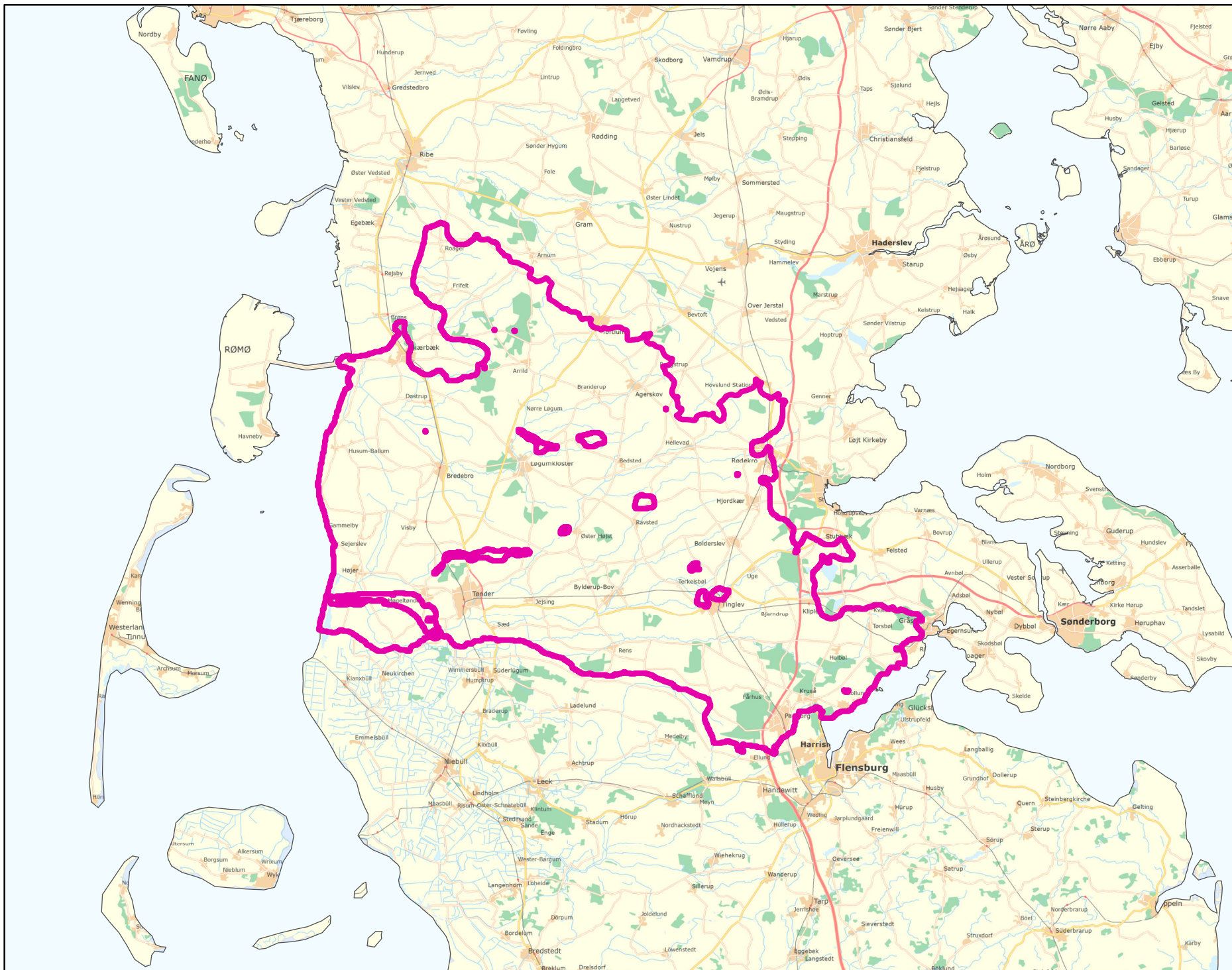
Generelt

0% boringsbuffervolumen. Lav bebygget areal og V1/V2-vol. <2% volumen påvirket.

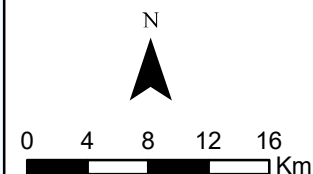
Danmarkskort med V1/V2 arealer benyttet (JA/NEJ)	JA	Danmarkskort med arealanvendelse benyttet (JA/NEJ)	NEJ
--	----	--	-----

Opsummering:

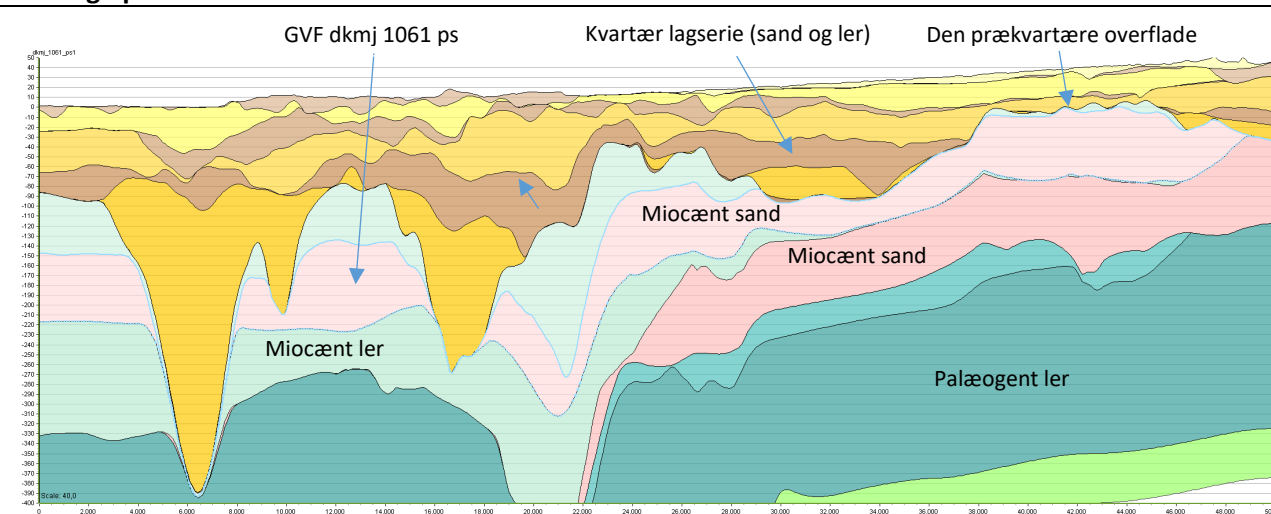
[illegible]



Målestok:
1:500.000



Oversigtsprofil:



Figur 1: Udvalgt SV-NØ profil gennem GVF dkmj 1061 ps (hydrostratigrafisk model) /1/.

Jylland hydrostratigrafiske lag

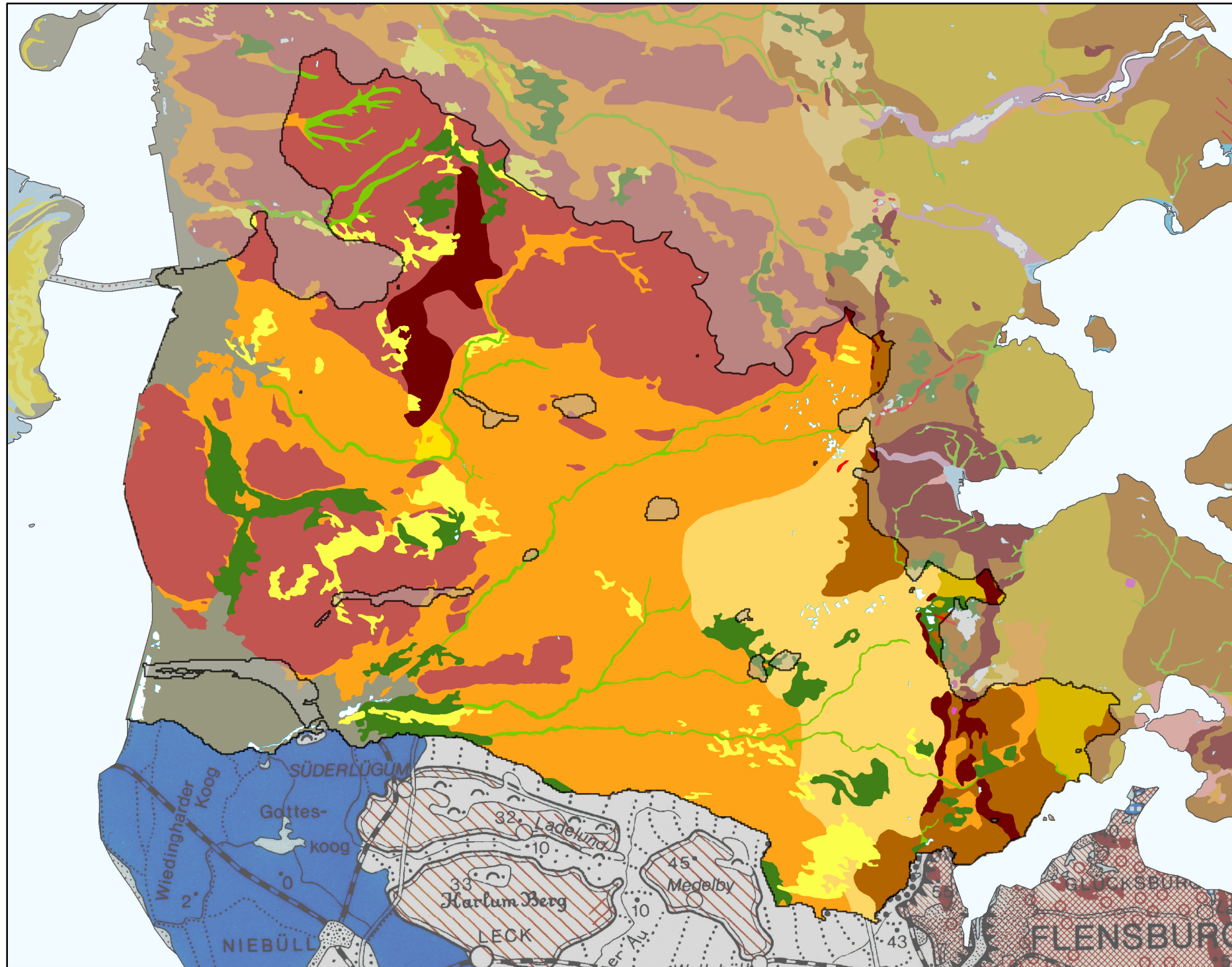
Kvartært ler KL1	Prekvartært ler PKL1
Kvartært sand KS1	Prekvartært sand PS1
Kvartært ler KL2	Prekvartært ler PL2
Kvartært sand KS2	Prekvartært sand PS2
Kvartært ler KL3	Prekvartært ler PL3
Kvartært sand KS3	Prekvartært sand PS3
Kvartært ler KL4	Prekvartært ler PL4
Kvartært sand KS4	Prekvartært sand 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: MHM

Dato: 08.09.2020



GEUS morfologisk kort

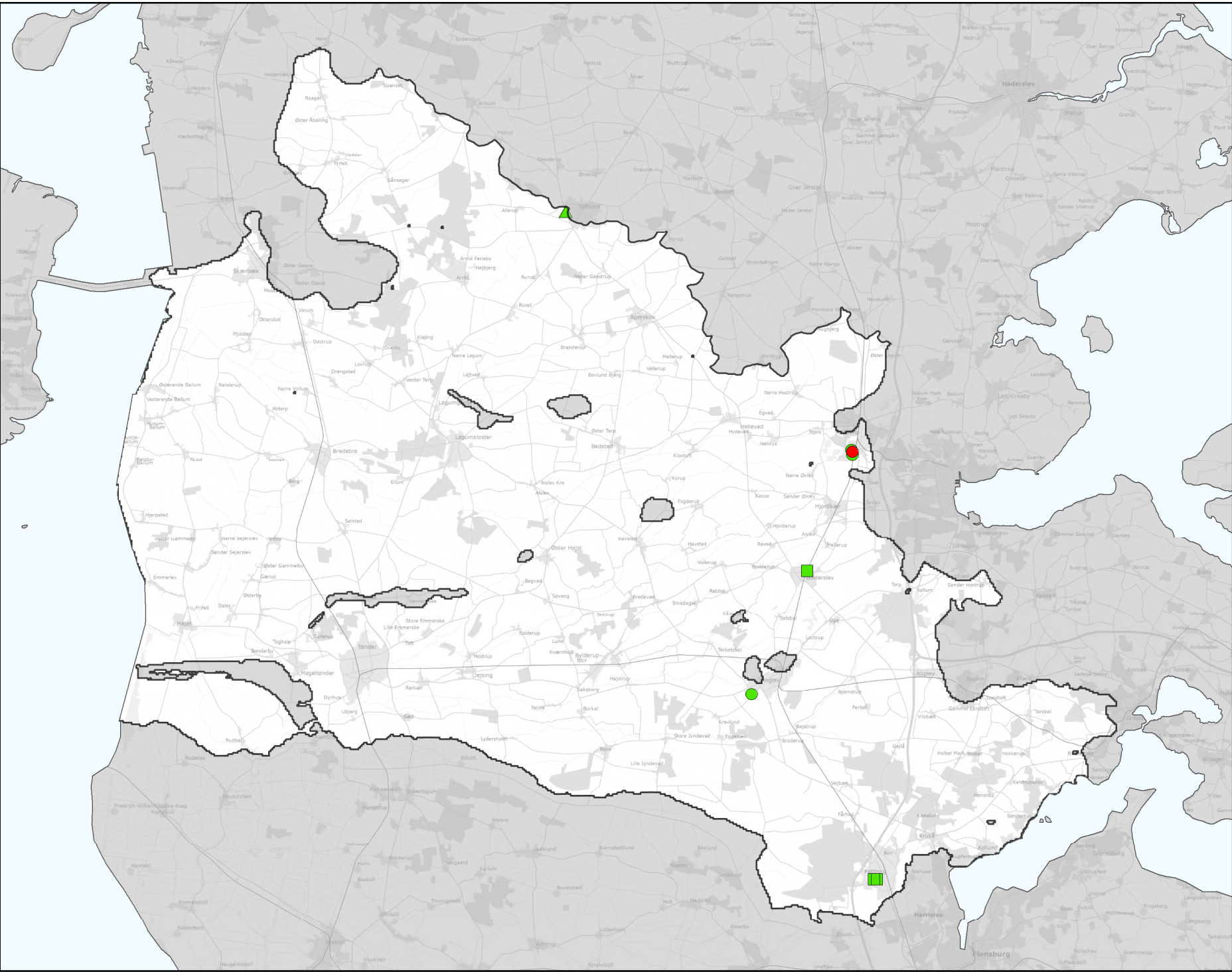
- Terræn striber
- Sø
- Bundmoræneflade
- Drumlin
- Tunneldal
- Ås
- Dødislandskab
- Dødishul
- Issøbakke
- Randmorænebakke
- Ældre moræneflade
- Hedeslette
- Hedeslette dødislandskab
- Erosionsdal
- Issøflade
- Marsk
- Strandvold
- Marin flade
- Mose
- Klit
- Flyvesandsflade
- Spaltedal
- Tidevandsflade
- Tidevandsdyb
- 0
- 41 - Tidevands sandflade
- 43 - Tidevands mudder/sandflade
- 42 - Tidevands mudderflade
- 44 - Tidevandsdyb > 6m

Legende til Per Smeds
kort findes separat.



0 2,5 5 7,5 10 Km

Stofkode	Overskridelser_procent	Antal_overskridelser	Analyserede_indtag	
Chlorerede opløsningsmidler	Chlorerede opløsningsmidler	Chlorerede opløsningsmidler	Chlorerede opløsningsmidler	
Sum_Ch_l_opl		0	0	5
2617_Tetrachlorethylen		0	0	5
2618_Trichlorethylen		0	0	5
404_Cis_1_2_dichlorethylen		20	1	5
407_1_1_Dichlorethylen		0	0	4
408_Trans_1_2_dichloreth		0	0	4
9946_Vinylchlorid		0	0	4
2621_1_1_1_trichlorethan		0	0	5
4542_1_1_dichlorethan		0	0	4
3117_Chlorethan		0	0	4
9422_1_2_dichlorethan		0	0	5
2616_Tetrachlormethan		0	0	5
2612_Chloroform		0	0	5
2624_Dichlormethan			0	0
Chl_Individuel_indtag		20	1	5
BTEXN	BTEXN	BTEXN	BTEXN	
662_Benzen		0	0	4
665_Toluen		0	0	4
3007_Ethylbenzen		0	0	4
2662_O_xylen		0	0	4
2664_M_P_xylen		0	0	4
649_Naphtalen		0	0	4
BTEXN_Individuel_indtag		0	0	4
PHENOLER	PHENOLER	PHENOLER	PHENOLER	
2676_Phenol			0	0
2678_3_methylphenol			0	0
2680_2_methylphenol			0	0
2681_4_methylphenol			0	0
2682_3_4_dimethylphenol			0	0
2683_3_5_dimethylphenol			0	0
2684_2,6-dimethylphenol			0	0
2685_2_4_dimethylphenol			0	0
2697_2_5_dimethylphenol			0	0
2679_2_3Dimethylphenol			0	0
Phenoler_Individuel_indtag			0	0
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	1
2266_Perfluorbutansyre		0	0	1
2283_Perfluorpentansyre		0	0	1
2270_Perfluorohexansyre		0	0	1
2271_Perfluoroheptansyre		0	0	1
2272_Perfluoroktansyr		0	0	1
2273_Perfluorononansyre		0	0	1
2275_Perfluorodecansyre		0	0	1
2281_Perfluorbutansulfonsyre		0	0	1
2267_Perfluorhexansulfonsyre		0	0	1
2268_Perfluoroktansulfonsyre		0	0	1
2274_Perfluoroktansulfonamid		0	0	1
2287_1H_1H_2H_2H_Perfluoroktansulfonsyre		0	0	1
PFAS_individuel_indtag		0	0	1
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	1	9

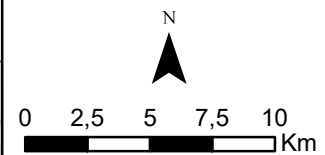


MFS (maks. MAM)

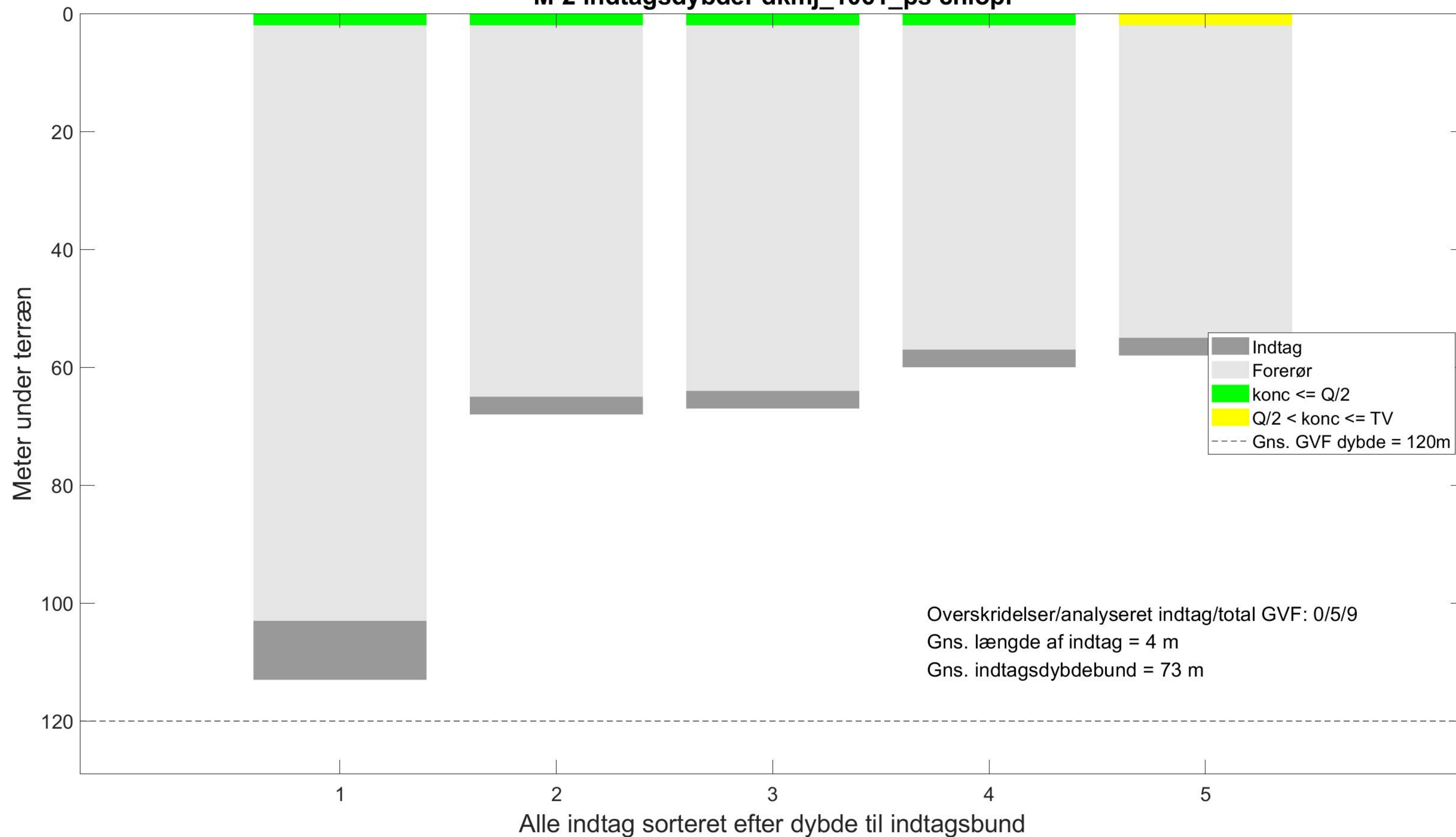
- Chorerede opl.
- Konc. <= QL
 - QL < Konc, <= TV
 - TV < Konc. <= 10 TV
 - 10 TV < Konc. <= 1000 TV
 - Konc. > 1000 TV

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

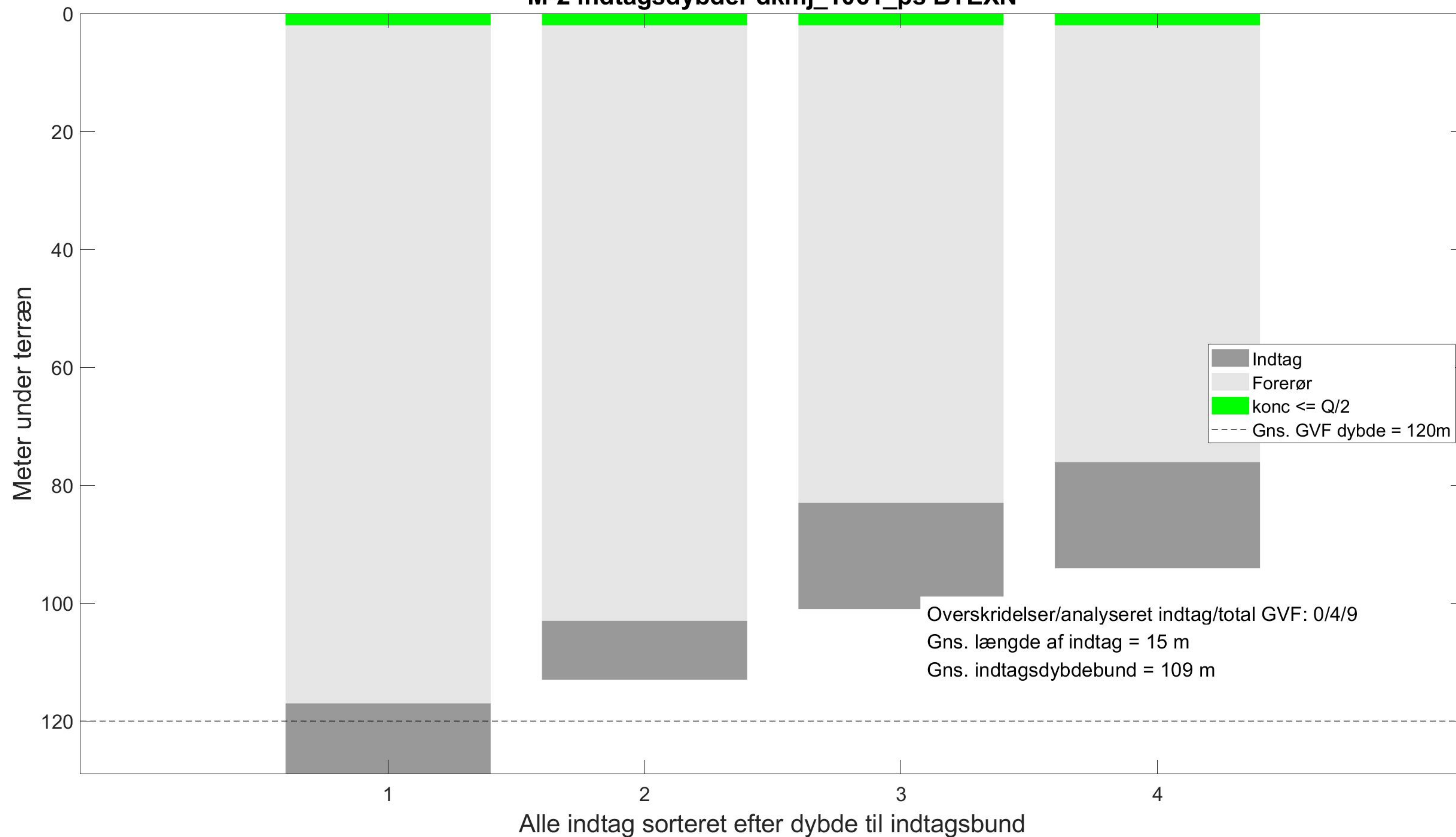
- Øvrige stofgrupper
- Konc. <= QL
 - QL < Konc, <= TV
 - TV < Konc. <= 10 TV
 - 10 TV < Konc. <= 1000 TV
 - Konc. > 1000 TV



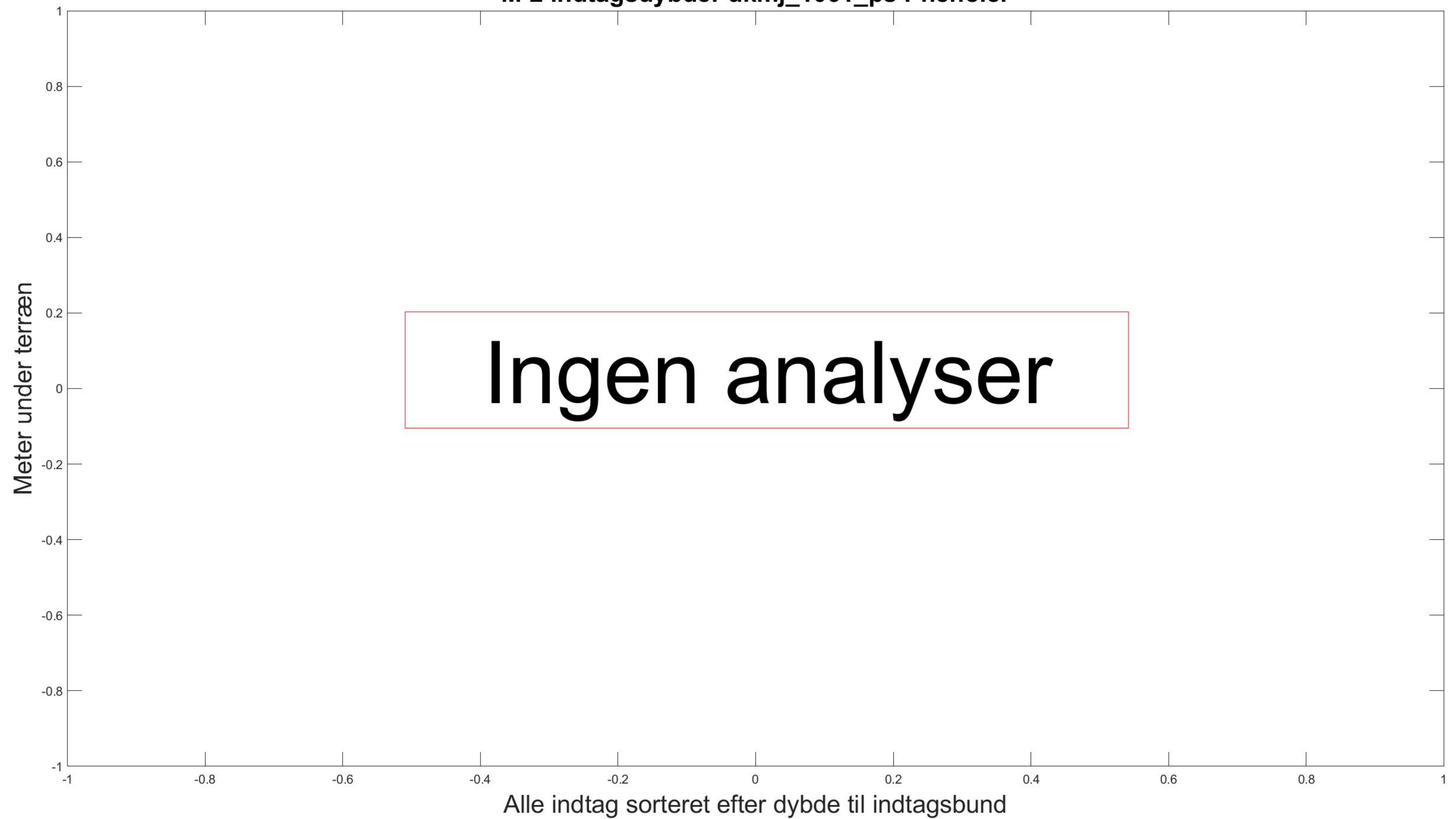
M-2 indtagsdybder dkmj_1061_ps chlopl



M-2 indtagsdybder dkmj_1061_ps BTEXN



M-2 indtagsdybder dkmj_1061_ps Phenoler



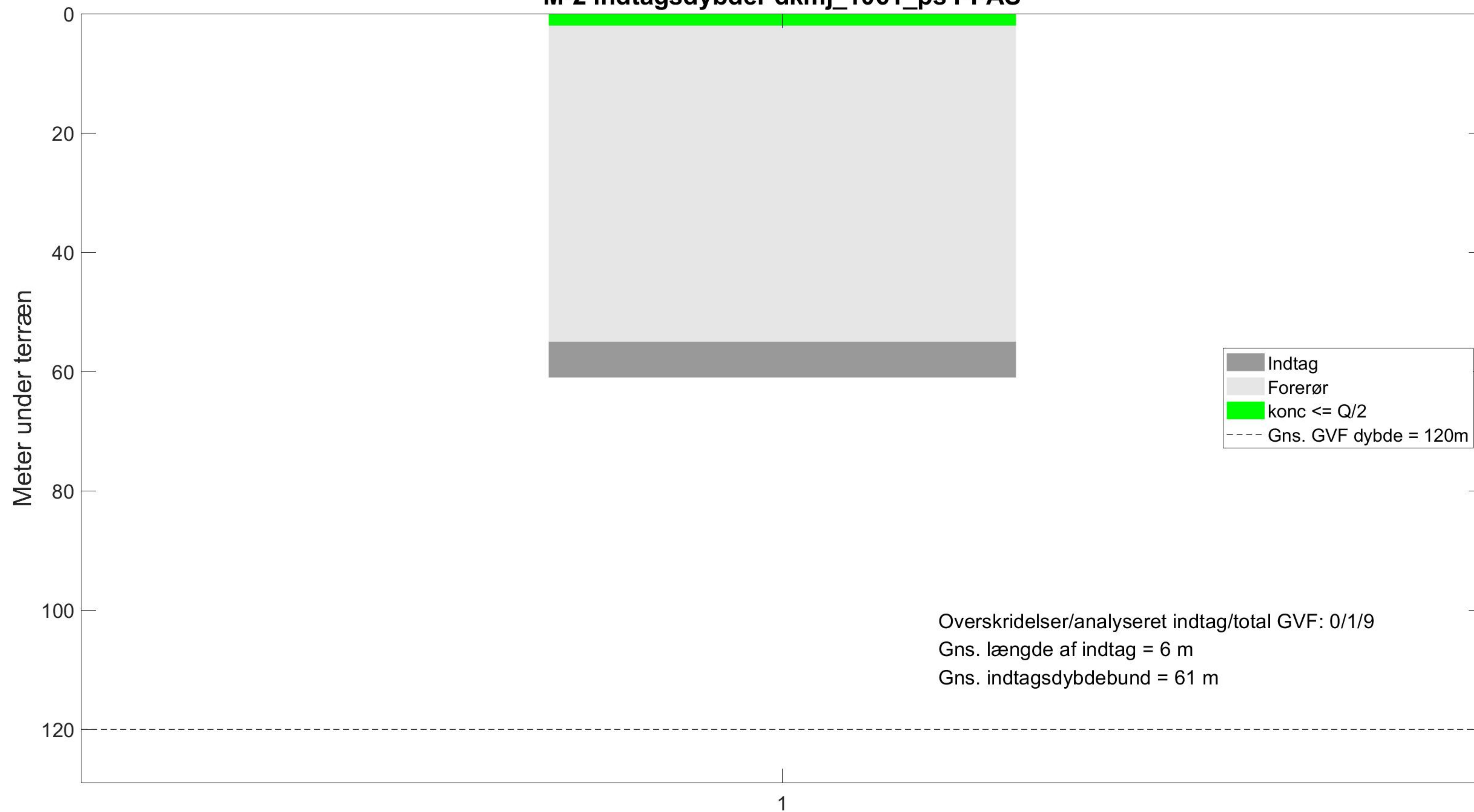
M-2 indtagsdybder dkmj_1061_ps MTBE



M-2 indtagsdybder dkmj_1061_ps Vandopl



M-2 indtagsdybder dkmj_1061_ps PFAS



Alle indtag sorteret efter dybde til indtagsbund

M-2 indtagsdybder dkmj_1061_ps Cyanid, total

