

Sampling Strategy for AREX 2021 by r/y OCEANIA

Beata Szymczycha

Project is coordinated by:



Project is implemented in partnership with:



Terminarz AREX 2021 ver 200121

CZERWIEC			LIPIEC			SIERPIEŃ			WRZESIEŃ		
1			1	Etap II Dzień 10		1	Etap IVa Dzień 10		1	Etap V Dzień 15	Wejście Bergen w tym okresie 18.08 +/- 2 dni
2			2	Etap II Dzień 11		2	Etap IVa Dzień 11		2	Etap V Dzień 16	
3			3	Etap II Dzień 12		3	Etap IVa Dzień 12		3	Etap V Dzień 17	
4			4	Etap II Dzień 13	Wejście LYR 24:00	4	Etap IVa Dzień 13		4	Etap V Dzień 18	
5			5	LYR postój	Wyjście LYR 22:00	5	Etap IVa Dzień 14		5	Etap V Dzień 19	
6			6	Etap III Dzień 1		6	Etap IVa Dzień 15		6	Etap V Dzień 20	
7			7	Etap III Dzień 2		7	Etap IVa Dzień 16	Wejście do LYR 22:00	7	Etap V Dzień 21	
8			8	Etap III Dzień 3		8	LYR postój	Wyjście z LYR 22:00	8	Etap V Dzień 22	
9	Etap I Dzień 1	Wyjście Gdańsk 08:00	9	Etap III Dzień 4		9	Etap IVb Dzień 1		9	Etap V Dzień 23	Wejście Gdańsk
10	Etap I Dzień 2		10	Etap III Dzień 5		10	Etap IVb Dzień 2		10		
11	Etap I Dzień 3		11	Etap III Dzień 6		11	Etap IVb Dzień 3		11		
12	Etap I Dzień 4		12	Etap III Dzień 7		12	Etap IVb Dzień 4		12		
13	Etap I Dzień 5		13	Etap III Dzień 8		13	Etap IVb Dzień 5		13		
14	Etap I Dzień 6		14	Etap III Dzień 9		14	Etap IVb Dzień 6		14		
15	Etap I Dzień 7		15	Etap III Dzień 10		15	Etap IVb Dzień 7		15		
16	Etap I Dzień 8		16	Etap III Dzień 11		16	Etap IVb Dzień 8		16		
17	Etap I Dzień 9		17	Etap III Dzień 12		17	Etap IVb Dzień 9	Wejście LYR 22:00	17		
18	Etap I Dzień 10		18	Etap III Dzień 13		18	Etap V Dzień 1	Wyjście LYR 16:00	18		
19	Etap I Dzień 11		19	Etap III Dzień 14		19	Etap V Dzień 2		19		
20	Etap I Dzień 12		20	Etap III Dzień 15		20	Etap V Dzień 3		20		
21	Tromsø postój	Wejście Tromsø 08:00	21	Etap III Dzień 16	Wejście LYR 22:00	21	Etap V Dzień 4		21		
22	Etap II Dzień 1	Wyjście Tromsø 00:00	22	LYR postój	Wyjście LYR 22:00	22	Etap V Dzień 5		22		
23	Etap II Dzień 2		23	Etap IVa Dzień 1		23	Etap V Dzień 6		23		
24	Etap II Dzień 3		24	Etap IVa Dzień 2		24	Etap V Dzień 7		24		
25	Etap II Dzień 4		25	Etap IVa Dzień 3		25	Etap V Dzień 8		25		
26	Etap II Dzień 5		26	Etap IVa Dzień 4		26	Etap V Dzień 9		26		
27	Etap II Dzień 6		27	Etap IVa Dzień 5		27	Etap V Dzień 10		27		
28	Etap II Dzień 7		28	Etap IVa Dzień 6		28	Etap V Dzień 11		28		
29	Etap II Dzień 8		29	Etap IVa Dzień 7		29	Etap V Dzień 12		29		
30	Etap II Dzień 9		30	Etap IVa Dzień 8		30	Etap V Dzień 13		30		
			31	Etap IVa Dzień 9		31	Etap V Dzień 14				

Etap I Gdańsk-Tromsø (12 dob)

Etap II Tromsø- LYR (13 dob)

Etap III LYR-LYR (16 dob)

Etap IVa LYR-LYR (Horsund-Kongsfiord)

Etap IVb LYR-LYR (Isfiord)

Etap V LYR-Bergen-Gdańsk (22 doby)

Wymiana
(loty)

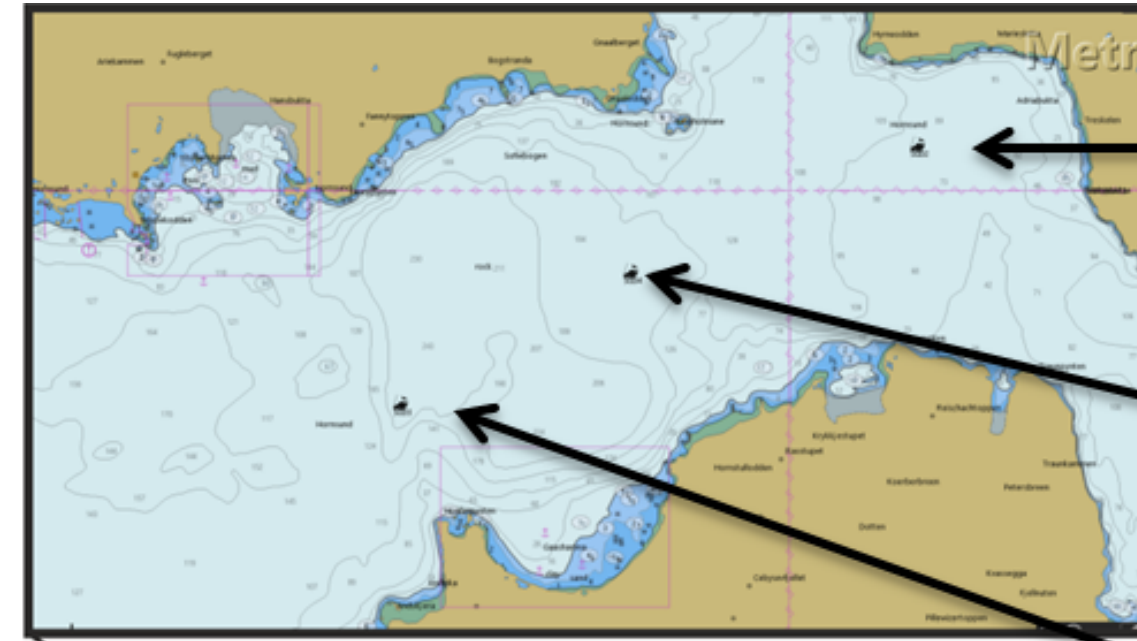
5.07.2021 Lot GDN-LYR (wylot 4.07 z noclegiem w Oslo) OK Lot LYR-GDN OK

22.07.2021 Lot GDN-LYR (wylot 21.07 z noclegiem w Oslo) OK Lot LYR-GDN OK

8.08.2021 Lot GDN-LYR (wylot 7.08 z noclegiem w Oslo) OK Lot LYR-GDN OK

!!! Uwaga: - nie ma lotów TOS-LYR 06.08 i 07.08 !!!

18.08.2021 Lot GDN-LYR (wylot 17.08 z noclegiem w Oslo) OK Lot LYR-GDN OK



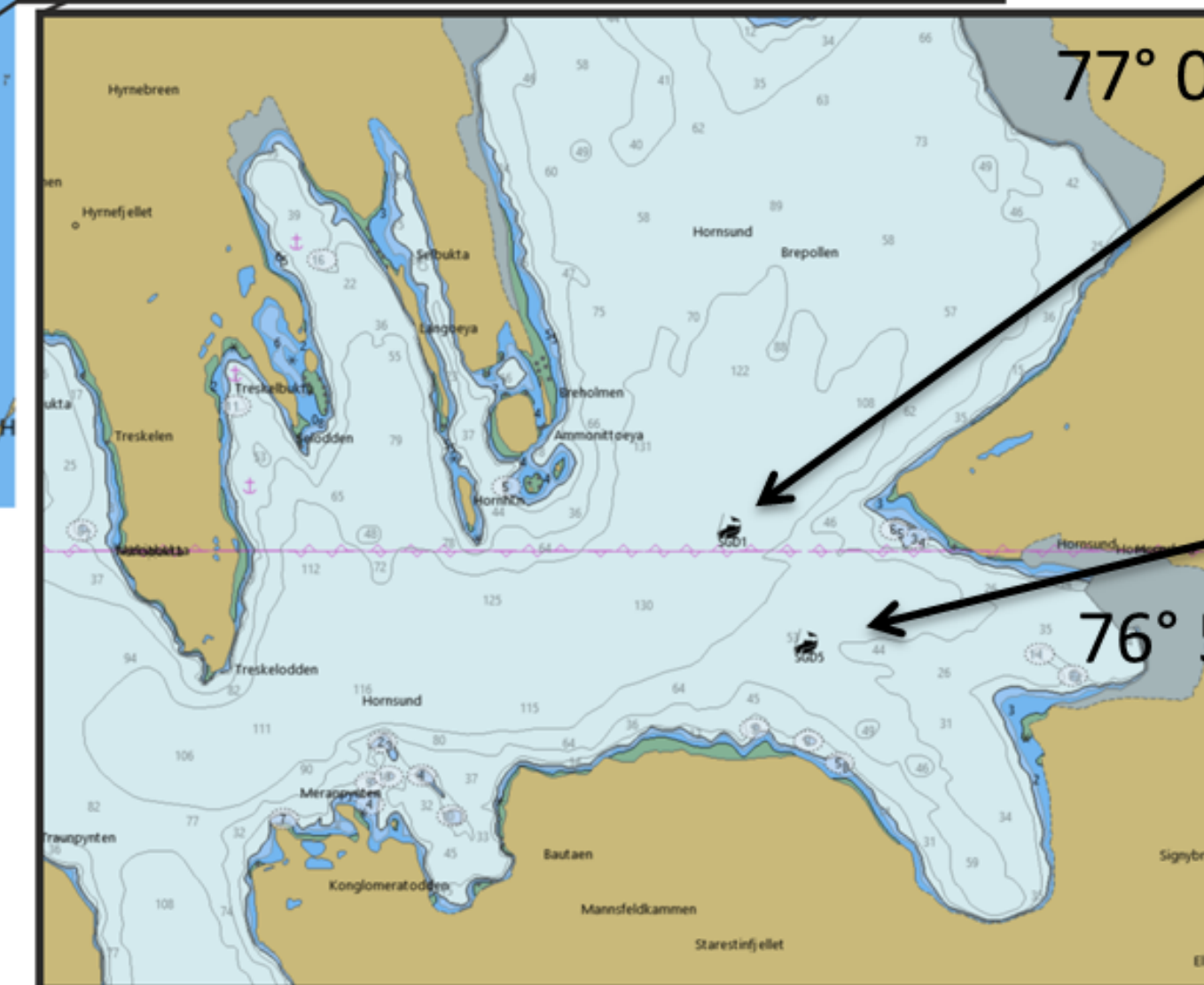
77° 00.43'N, 16° 05.28'E

76° 59.25'N, 15° 53.37'E

76° 58.02'N, 15 ° 43.82'E

SGD1

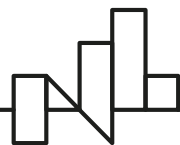
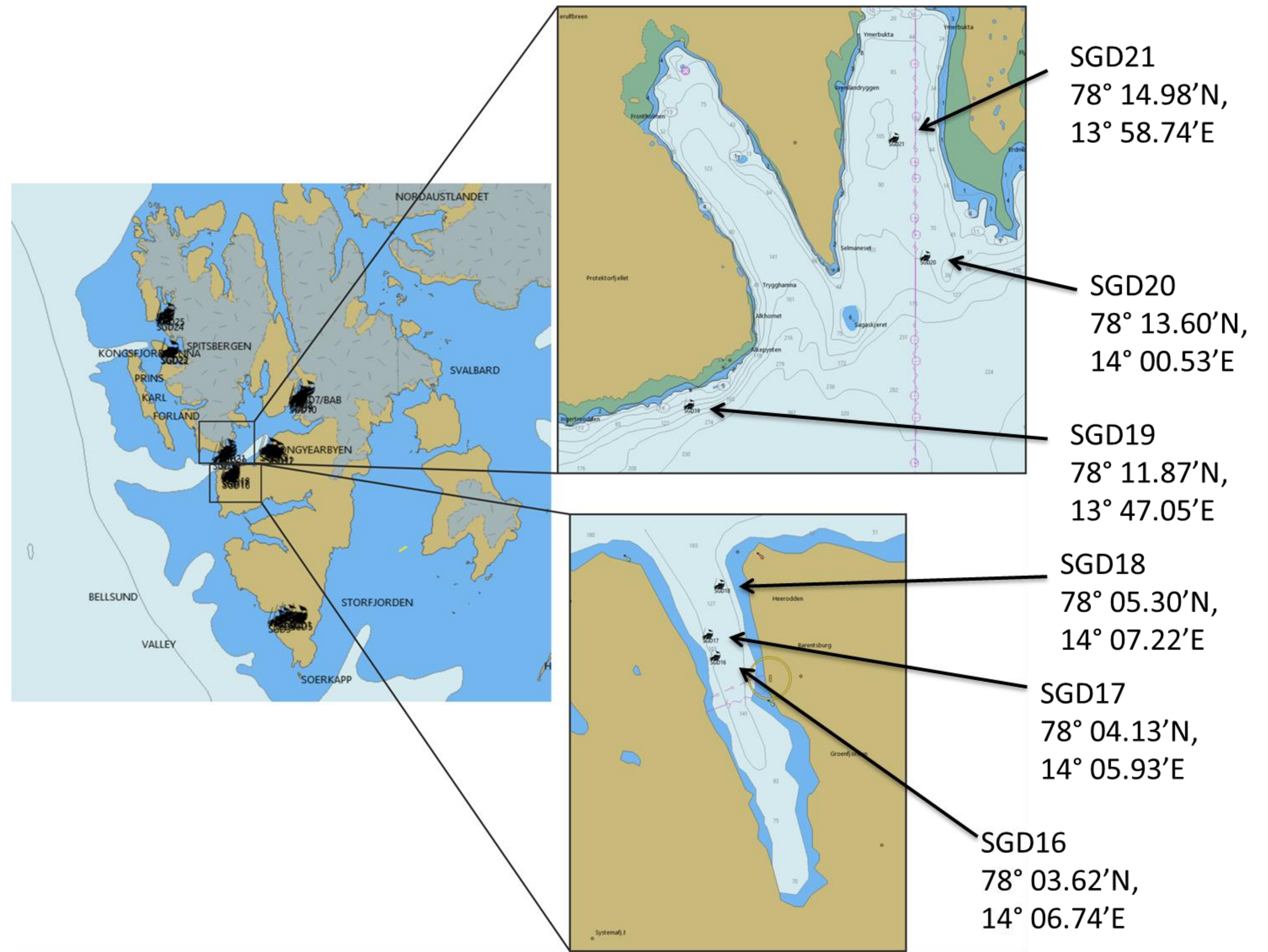
76° 59.48'N, 16° 29.82'E



Isfjorden

Ymerbukta- 3 sites

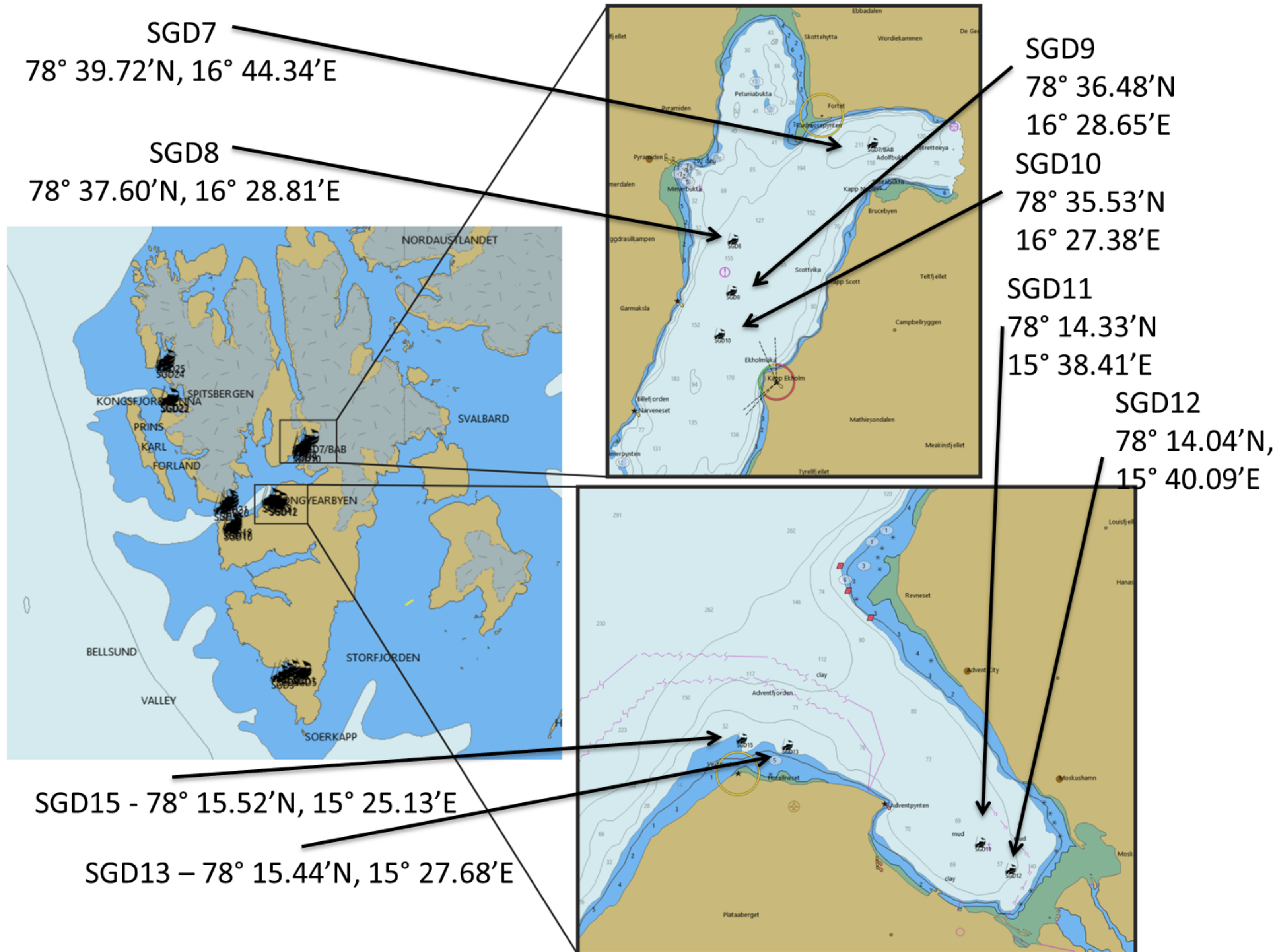
Gronfjorden- 3 sites



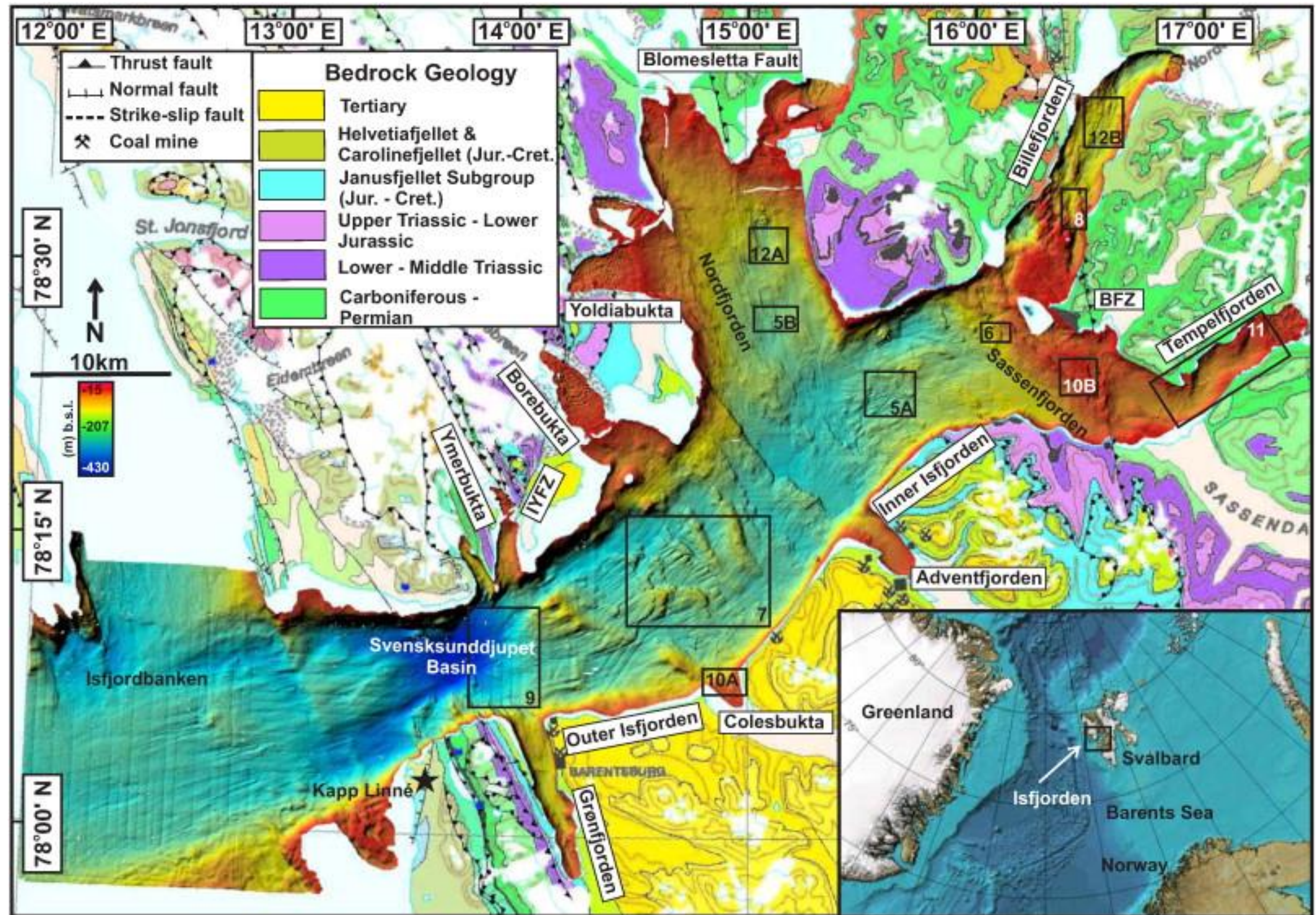
Isfjorden

Adventfjorden- 4 sites

Billefjorden- 4 sites



Marc's suggestion

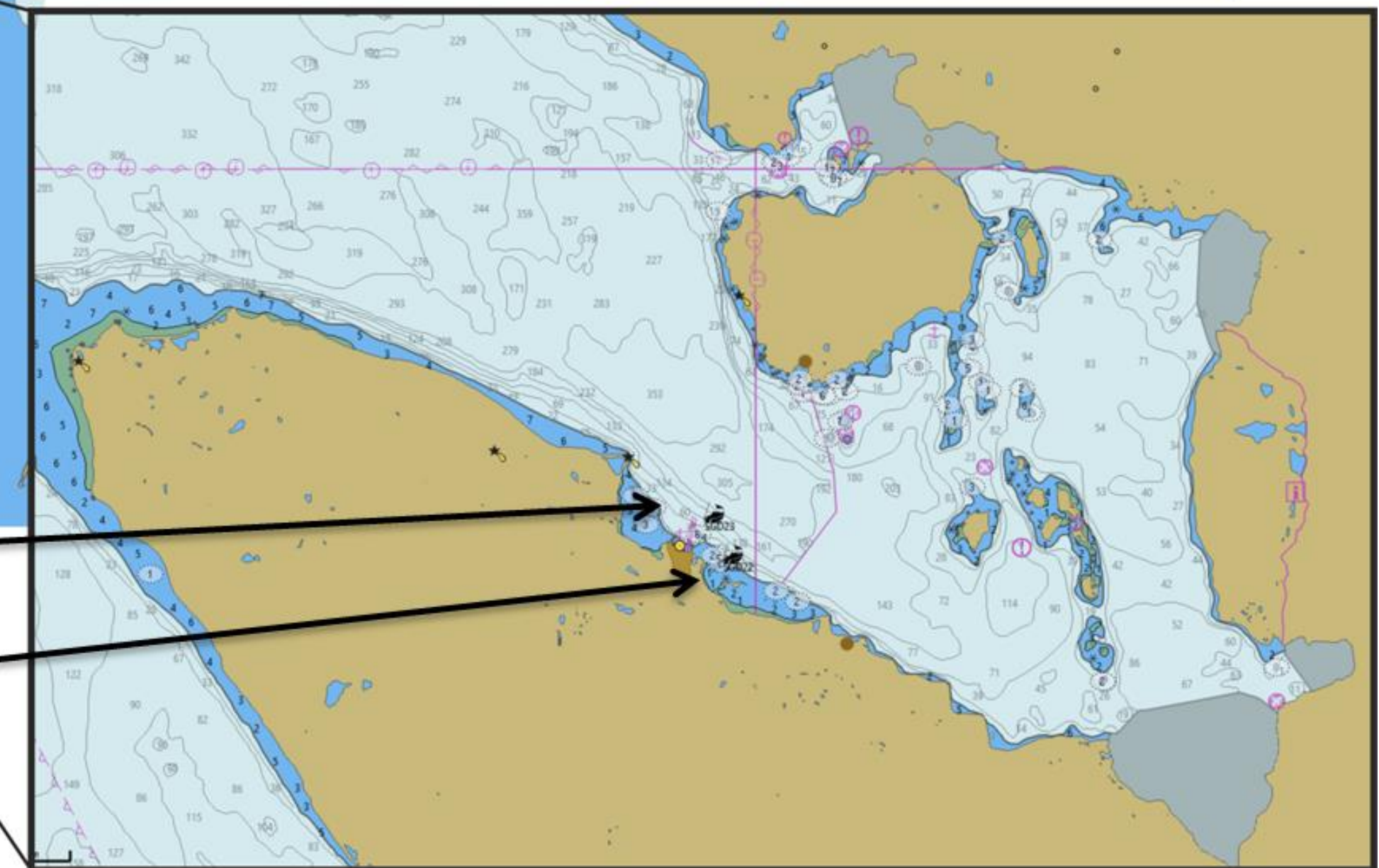
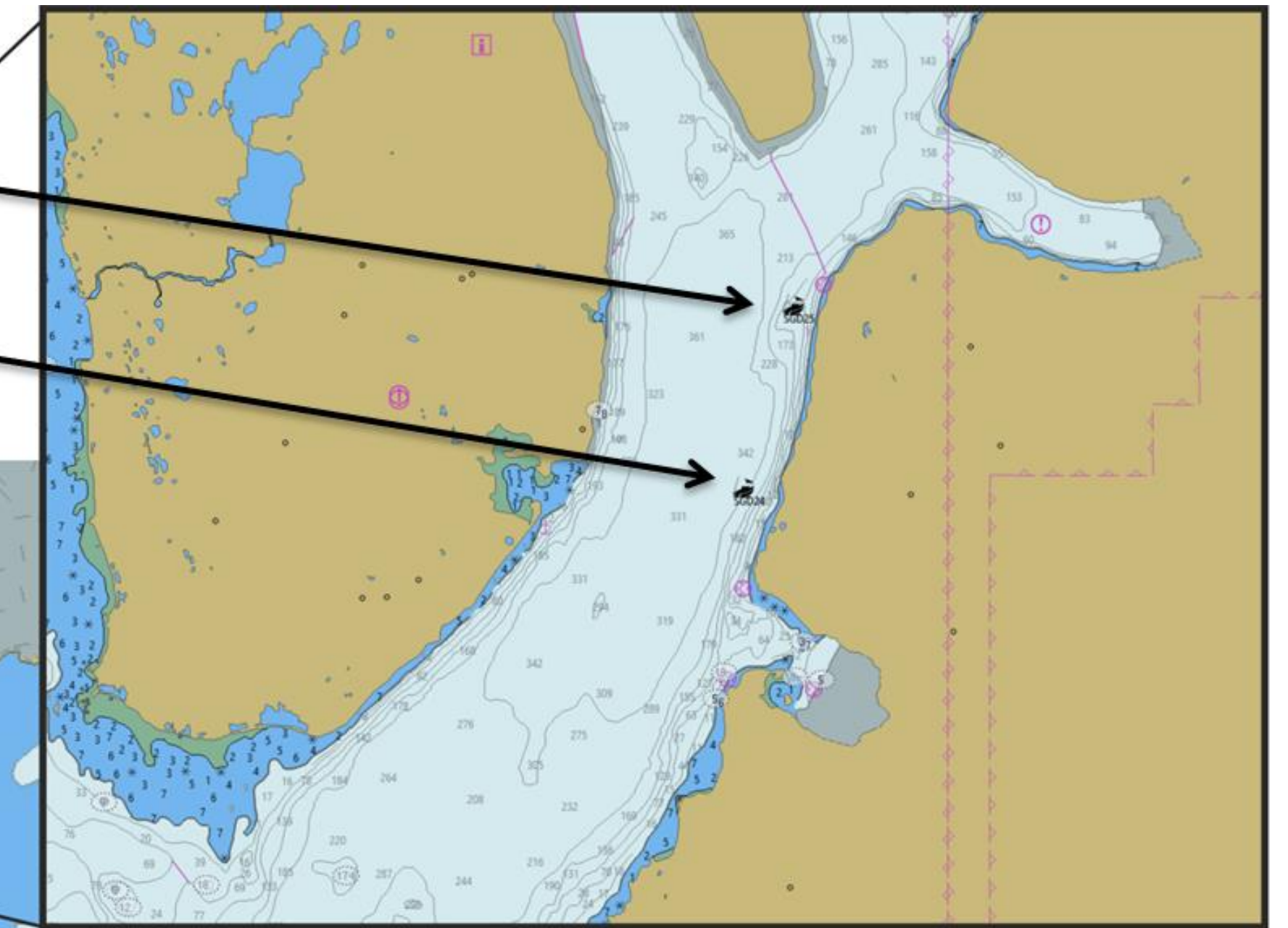


Kongsfjorden- 2 sites

Krossfjorden- 2 sites

SGD25 - 79° 11.14'N, 11° 50.92'E

SGD24 - 79° 09.15'N, 11° 48.02'E



SGD23 - 78° 56.09'N, 11° 57.49'E

SGD22 - 78° 55.62'N, 11° 58.57'E



Plans for sampling

- Water column with rozette – 3-5 depths , just chemical staff (DIC, DOC, Nu, Me, AT, POC, PIC, maybe Ra- Rn- discuss with Catia) or also organisms????
- Cores – with GEMAX and Nemisto sampler– up to 30-40 cm/ pore water (DIC, DOC, Nu, Me, CL) and sediment sampling (Corg, C inorg), ([maybe there will be possibility to use another sampler – cores up to 3 m](#)) + water above the core
- Benthic sampling- surface sediments- do we need cores?
- In 2-3 station 3-5 m cores
- Images and short video with drop camera
<https://www.youtube.com/watch?v=RBz04lpRdS0&t=98s>
- Still working on possible acoustic measures, [Norbit integrated wideband multibeam sonar \(iWBMS\)](#) 200-700kHz



Thank you!

**Project financed by the Norwegian Financial Mechanism 2014–2021 (85%) and national co-financing (15%)
within GRIEG Programme
"Submarine Groundwater Discharge in a Changing Arctic Region: Scale and Biogeochemical impact"
Project No. 2019/34/H/ST10/00645**

www.eeagrants.org
Facebook, Twitter, LinkedIn, Instagram
YouTube: EEANorwayGrants
Mail: info-fmo@efta.int

Programme Operator: