

Notat

Til: Roy Pettersen

Kopi:

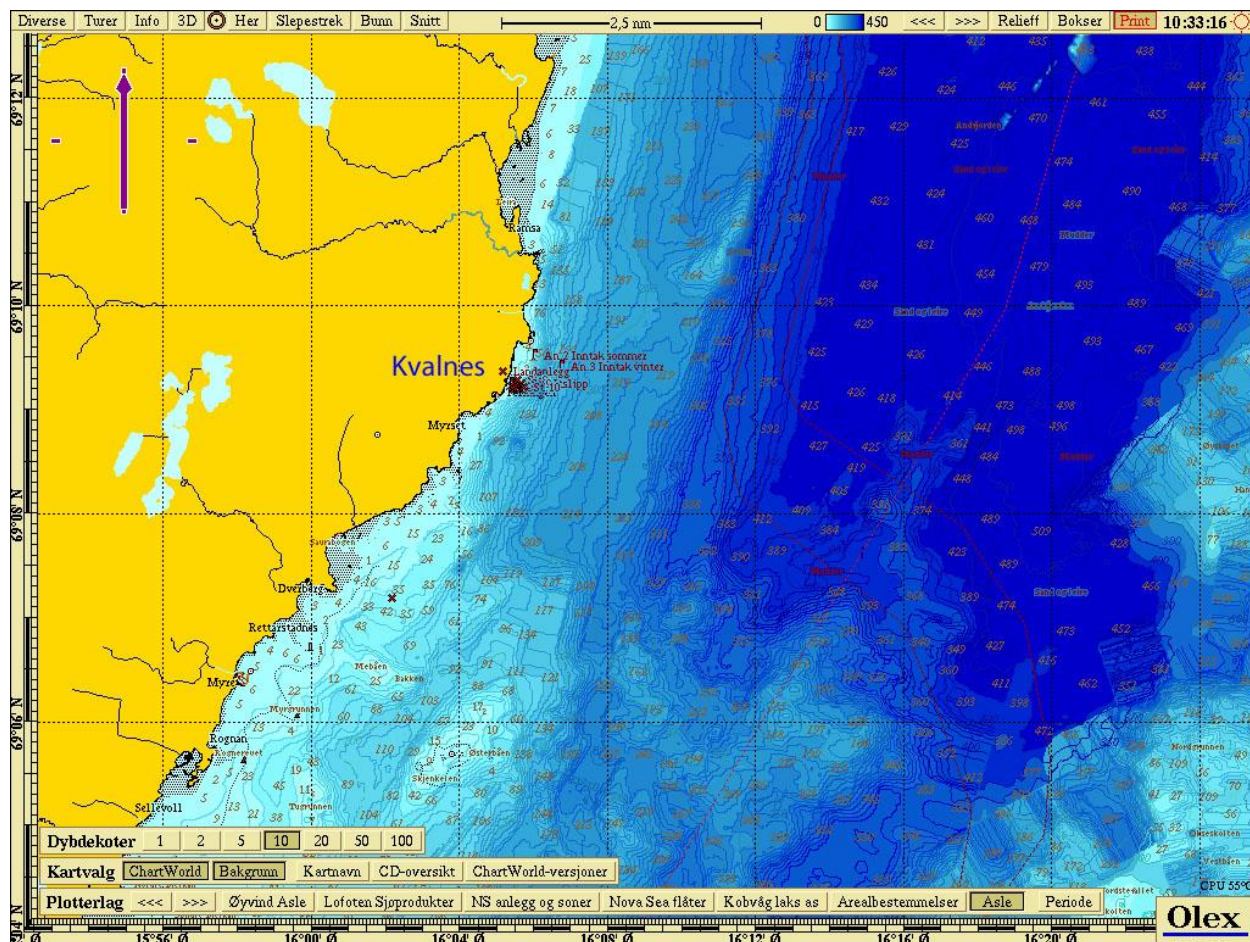
Dato: 24.02.2017

Vår ref: 8615/AIG

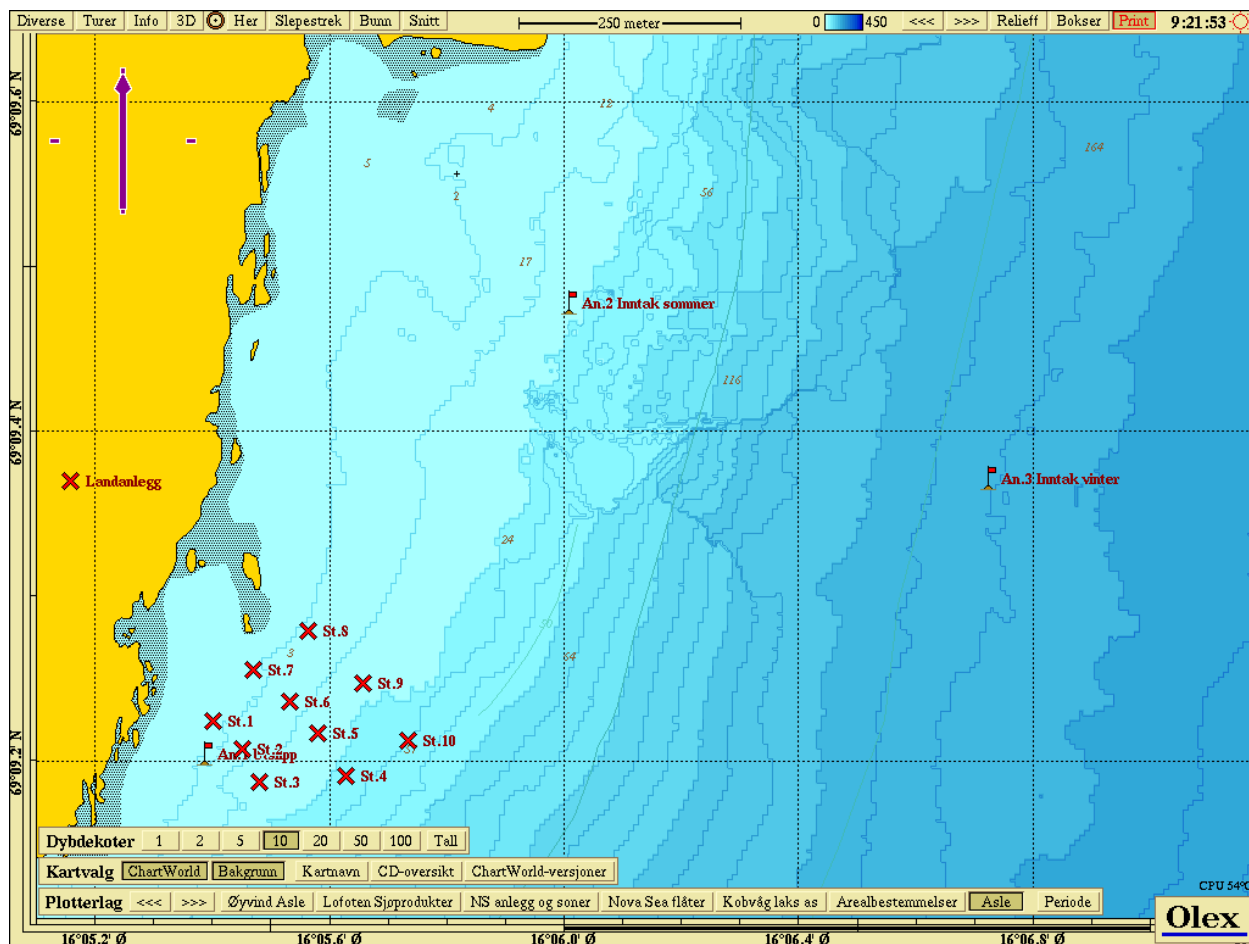
Sak: Andfjord AS

- Til orientering
- Vennligst kommenter
- Svar imøteses innen:

Miljøundersøkelser for Andfjord AS utenfor Kvalnes på Andøya Foreløpige resultater



Figur 1. Kartet viser utsnitt av østsiden av Andøya med Kvalnes der landanlegget for produksjon av laks er planlagt.

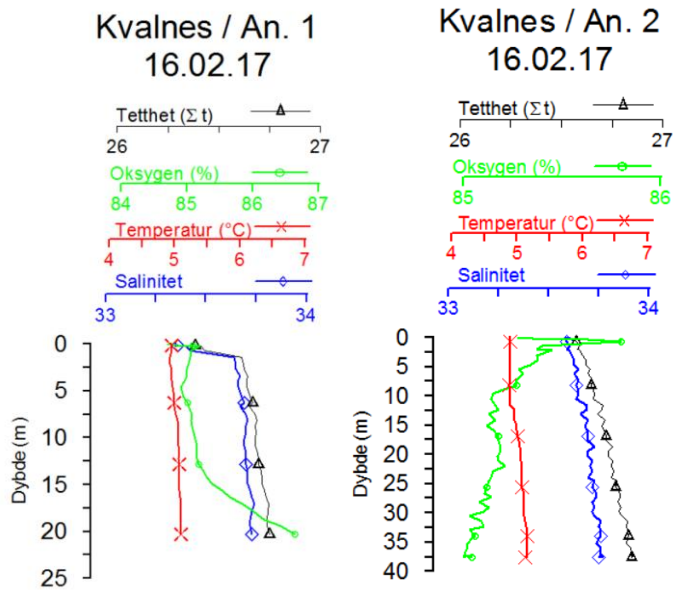


Figur 2. Kartet viser prøvetakingsstasjonene An.1 Utslipp, An.2 Inntak sommer, An.3 Inntak vinter (røde flagg) samt stasjonene St.1 – St.10 for miljøundersøkelse type B etter NS 9410:2016 utenfor det planlagte utslippspunktet An.1 Utslipp.

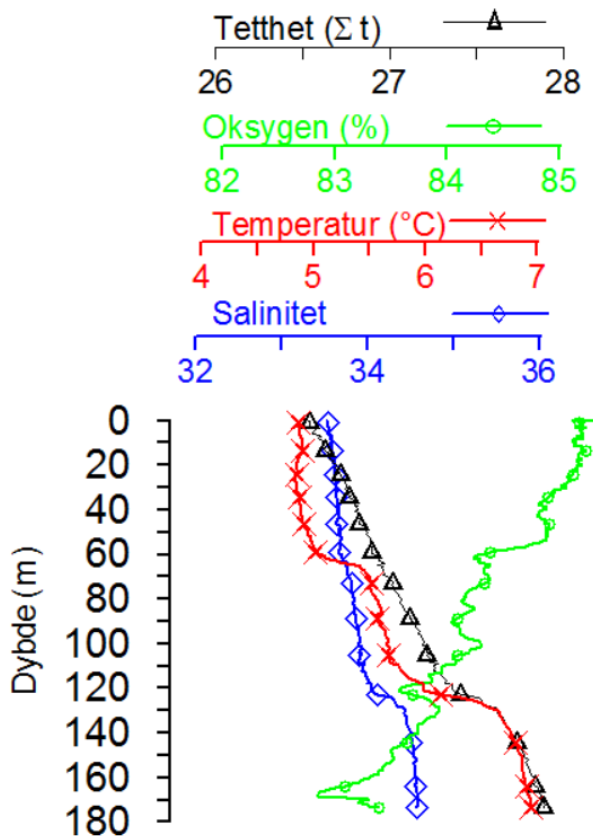
Resultater

Temperatur og oksygenmålinger, Figur 3.

Målingene på stasjonene An.1, An.2 og An.3 viser tilnærmet samme temperatur på målestasjonene på sammenfallende dyp. Ved bunnen på An.2 (ca. 33 m) er temperaturen i overkant av 5 grader. Ved bunnen på An.3 er temperaturen ca. 7 grader. Det er gode oksygenverdier gjennom hele vannsøyla på alle tre stasjoner.



Kvalnes / An. 3 16.02.17



Figur 3. CTDO-målinger på målepunktene An.1, An.2 og An.3.

Bunnundersøkelser type B (NS 9410:2016)

Ved og utenfor det planlagte utslippspunktet An.1 er det gjennomført bunnprøvetaking type B på 10 stasjoner (Figur 2). Resultatene fra prøvetakingen viser at bunnsedimentene består av skjellsand med innslag av fjell. Det er ikke registrert organisk belastning av sedimentene. Bunndyrsamfunnet er dominert av børstemark. Det er registrert pigghuder på 4 stasjoner. Det er ikke registrert forurensningstolerante arter. Området gis Lokaltetstilstand 1 fra en skala på 1 – 4 der 1 er beste tilstand og 4 dårligst tilstand.

Prøveskjema B.1


Firma:	Andfjord AS
Lokalitet:	Kvalnes
Prøvetakingsansvarlig:	Asle Guneriusen

Dato:	17.02.2017
Lokalitetsnr:	

Gr	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Index	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	B%	H%
	Bunntype: B (bløt) eller H (hard)		H	B	B	B	B	B	H	H	B	B	70	30
I	Dyr > 1mm	Ja (0) Nei (1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
II	pH	verdi	7,9	7,9	8,0	7,9	8,0	8,0	7,9	7,9	8,0	8,0		
	Eh (mV)	verdi	207	197	239	254	220	203	210	218	225	230		
		+ ref. verdi												
	pH/Eh	fra figur	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,0	
	Tilstand, prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Tilstand, gruppe II		1					4,9		4,9				
				Buffer-temp		Sjø-temp								
				pH sjø	8,1	Eh sjø	263,0							
III	Gassbobler	Ja (4) Nei (0)												
	Farge	Lys/grå (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Brun/sort (2)												
Lukt		Ingen (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Noe (2)												
		Sterk (4)												
Konsistens		Fast (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		Myk (2)												
		Løs (4)												
Grabb-volum (v)		v < 1/4 (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		1/4 < v < 3/4 (1)												
		v > 3/4 (2)												
Tykkelse på slamlag		t < 2 cm (0)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		2 < t < 8 cm (1)												
		t > 8 cm (2)												
	Sum		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
	Korrigert (*0,22)		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Tilstand gruppe III		1											
	Middelvei gruppe II og III		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	Tilstand gruppe II og III		1											
	pH/Eh													
	Korr.sum													
	Indeks													
	Middelvei													
		< 1,1											1	
		1,1 - <2,1											2	
		2,1 - <3,1											3	
		≥3,1											4	
														LOKALITETSTILSTAND: 1

Grabb ID	1
pH/ pE ID	1

Signatur prøvetakingsansvarlig:

Skjema for prøvetakingspunkt, B.2										
Firma:		Andfjord AS				Dato:		17.02.2017		
Lokalitet:		Kvalnes				Lokalitetsnr:				
Prøvetakingsansvarlig:		Asle Guneriusen								
Prøvetakingssted (nummer)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dyp (m)	5	18	22	33	22	16	9	12	22	44
Antall forsøk	3	1	1	1	1	1	1	3	1	1
Bobling (i prøve)										
Primærsediment	Leire									
	Silt									
	Sand									
	Grus									
	Skjellsand	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fjellbunn	x						x	x		
Steinbunn										
Pigghuder, antall				2	1				3	2
Krepsdyr, antall										
Skjell, antall										
Børstemark, antall	+50	+80	+100	+150	+100	+80	+150	+50	+60	+40
Andre dyr, antall										
Ruggel			x		x					
Beggiatoa										
För										
Fekalier										
Kommentar										
Grabb	Areal m2	0.025		Grabb ID	1					
Signatur prøvetakingsansvarlig:										

Figur 4. Skjemaene viser sedimenttype og bunndyrsanalyse som B-undersøkelse iht. NS 9410:2016.