B-undersøkelse

Lokalitet AUSTNESTÅA (11800)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 20144

Generell informasjon

Innsendt	2025-09-16T13:28:12Z
Oppdretter	SVANØY HAVBRUK AS - 988718181
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD FLORØ - 924912820
Dato prøvetaking	2025-08-15
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Austneståa får i B-undersøkelsen tilstand 1. Lokaliteten får i denne B-undersøkelsen samlet tilstand 1 (Meget god). Av de totalt 11 bløtbunnstasjonene fikk 8 stasjoner tilstand 1 (Meget god) og 3 stasjoner fikk tilstand 2 (God). De to hardbunnstasjonene fikk tilstand 1 (Meget god). Kjemiske målinger viste pH 7,29-7,87 og Eh mellom -98 til 271mV. Ved enkelte stasjoner ble det registrert brun/sort farge (n=3), noe lukt (n=1), myk konsistens (n=4) og forhøyet grabbvolum >¼ (n=9). Det ble ikke registrert antydning til gassbobler, slamlag eller beggiatoa. Det ble også registrert plantemateriale ved 2 stasjoner, rester av fiskebein (trolig fra regbueørret) og en del døde blåskjell ved én stasjon. Børstemark ble registrert 13 av 13 stasjoner med varierende antall (2-150 stk). Historisk sett har lokaliteten stort sett hatt tilstand 1 (Svært god), men har fått tilstand 2 (God) ved de to siste undersøkelsene ved maksimal produksjonsbelastning (2025 og 2022). Både ved inneværende undersøkelse og i 2023 fikk lokaliteten tilstand 1 før utsett. Lokaliteten ser slik sett ut til å restituere bra mellom produksjonssyklusene. Ved undersøkelsestidspunktet var anlegget flyttet noe fra forrige undersøkelse og det var satt ut fisk i to merder omtrent en uke tidligere. Siden anlegget bare delvis overlappet det undersøkte området og det har vært veldig lav produksjon, ansees ikke dette å påvirke resultatene for denne undersøkelsen i noe særlig grad. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 før utsett, gjennomføres en ny B-undersøkelse ved kommende maksimale produksjonsbelastning.
Materiale og metode	Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Andre veiledere og standarder Andre hensyn fra krav i gjeldende utslippstillatelse for lokalitet Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m2(Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark), Måleinstrument for pH/Eh: WTW Multi 3620 IDS ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0657, Grabb U-0703, Sil U-0483. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110218419 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Arne Runde Forfatter: Arne Runde Internkontroll rapport: Synne Myhre Finden Programvare: OLEX Ver.16.4 fra 18/7-2024 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Austneståa ligger i Kinn kommune, Vestland fylke og har en MTB på 2340 tonn. Lokaliteten ligger nord for Austneset på Svanøy, sør for Florø. Dybden under anlegget varierer mellom 50-110 meter og bunntypen er dominert av stein- og sandbunn med innslag av skjellsand og grus. Bunnen skråner ut fra land mot øst. Anlegget består av ti plastringer med en omkrets på 130 meter hver, fordelt i et dobbelt rammeverk på to rekker med fem rammer i hver, der alle har vært brukt i forrige produksjonsperiode. Det er flere oppdrettslokaliteter i nærheten: Nærmeste er Sandkvia (39237) som ligger 2,1 km vest-sørvest for Austneståa. Ellers ligger Marøytåa (11807) 3,4 km i sjølinje mot nordvest, og Kviteskjæret (11775) 3,7 km øst-sørøst for lokaliteten.
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 10 merdene som har vært i bruk, til sammen 13 stasjoner der stasjonene har lik plassering som sist undersøkelse ved maksimal belastning. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Forfatter/firma: SubAquaTech AS Måleperiode: August-september 2015 Måledyp - retning: 61m veksler mellom øst og vest Måledyp - Gjennomsnittlig strømstyrke: 61m 1,4cm/s

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 1 til 10

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	7,69	7,29	7,53	7,49	7,56	7,59	7,70	7,87	7,67	7,50	
	Eh (mV)	Målt verdi	-36	-273	-278	-298	-220	59	10	-10	-180	71	
		+ ref. verdi	164	-73	-78	-98	-20	259	210	190	20	271	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	2,00	2,00	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		16,30		Sjøvannstemp:		15,20		Sedimenttemp:		12,20
			pH sjø:		7,98		Eh sjø:		136,00		Referanseelektrode:		200,00
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0	0				0	0	0	0	0	0	
		Brun/svart = 2		2	2	2							
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	
		Noe = 2				2							
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0				0	0	0	0	0		
		Myk = 2		2	2	2						2	
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0						0		0	
		1/4 - 3/4 = 1	1		1				1		1		
		> 3/4 = 2				2	2	2					
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM	1	4	5	8	2	2	1	0	1	2	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,88	1,10	1,76	0,44	0,44	0,22	0,00	0,22	0,44	-
	Tilstand prøve		1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	1,44	1,55	1,88	0,72	0,22	0,11	0,00	0,61	0,22	-
	Tilstand prøve		1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	

	pH/Eh	Korrigert sum	Tilstand		
	Indeks	Middelverdi			
	< 1,1		1		
	1,1 - < 2,1		2		
	2,1 - < 3,1		3		
	>= 3,1		4	LOKALITETSTILSTAND	-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 13

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	12	13							
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	H	H							
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0							
II	pH	Målt verdi	7,64									
	Eh (mV)	Målt verdi	-49									
		+ ref. verdi	151									
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00									0,73
	Tilstand prøve		1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tilstand Gruppe II		1,00									
			Buffertemp:		16,30	Sjøvannstemp:		15,20	Sedimenttemp:		12,20	
			pH sjø:		7,98	Eh sjø:		136,00	Referanseelektrode:		200,00	
III	Gassbobler	Ja = 4										
		Nei = 0	0	0	0							
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0							
		Brun/svart = 2										
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0							
		Noe = 2										
		Sterk = 4										
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0							
		Myk = 2										
		Løs = 4										
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0	0							
		1/4 - 3/4 = 1										
		> 3/4 = 2	2									
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0							
		2 cm - 8 cm = 1										
		> 8 cm = 2										
		SUM	2	0	0	-	-	-	-	-	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	**12**	**13**								
	Korrigert sum (x 0,22)		0,44	0,00	0,00								0,47
	Tilstand prøve		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,22	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	0,54
	Tilstand prøve		1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	

	pH/Eh	Korrigert sum	Tilstand		
	Indeks	Middelverdi			
	< 1,1		1		
	1,1 - < 2,1		2		
	2,1 - < 3,1		3		
	>= 3,1		4	LOKALITETSTILSTAND	1

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 10

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		61° 29. 470'N 5° 9.982'E	61° 29. 469'N 5° 10. 039'E	61° 29. 467'N 5° 10. 118'E	61° 29. 466'N 5° 10. 142'E	61° 29. 466'N 5° 10. 198'E	61° 29. 463'N 5° 10. 275'E	61° 29. 461'N 5° 10. 354'E	61° 29. 429'N 5° 10. 352'E	61° 29. 431'N 5° 10. 279'E	61° 29. 430'N 5° 10. 216'E
Dyp (m)		52	57	76	82	84	86	99	84	78	69
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	1	2	1	1	1	2	2	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	30 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %	90 %
	Grus	40 %	10 %				10 %		10 %		
	Skjellsand	30 %		10 %	10 %	10 %		10 %		10 %	10 %
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		15	6	15	10	40	150	50	7	100	50
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

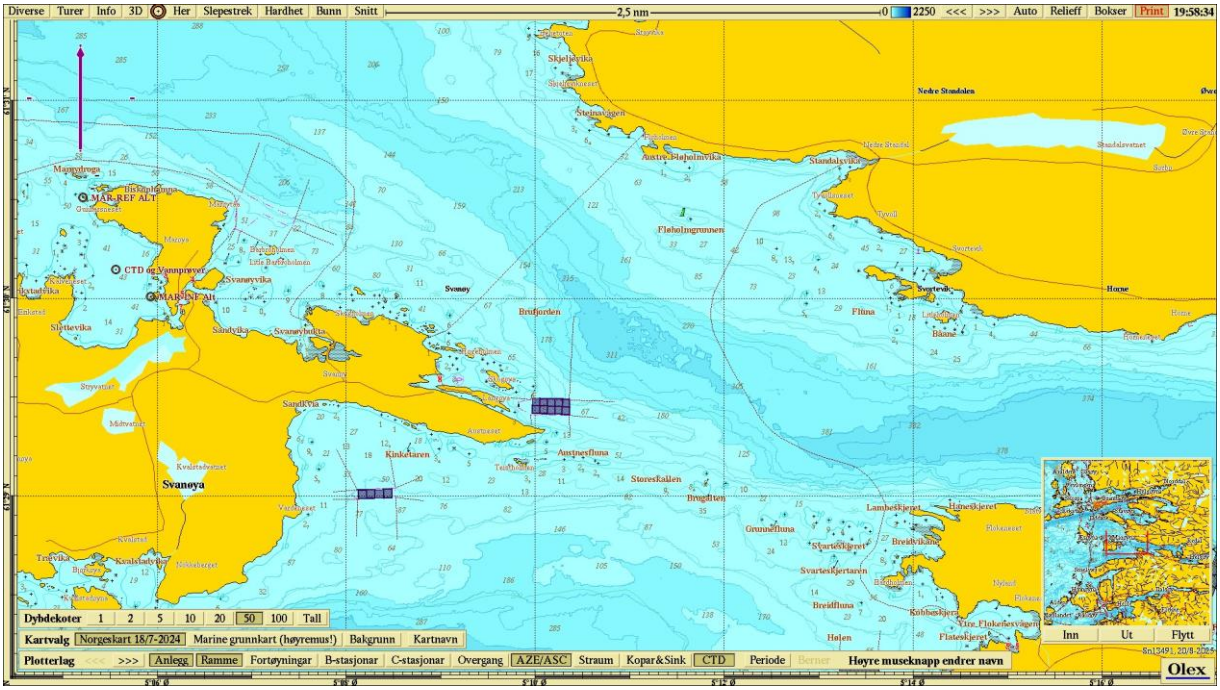
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	Planterestar
4	Fiskebein og døde blåskjell
5	
6	Planterestar
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

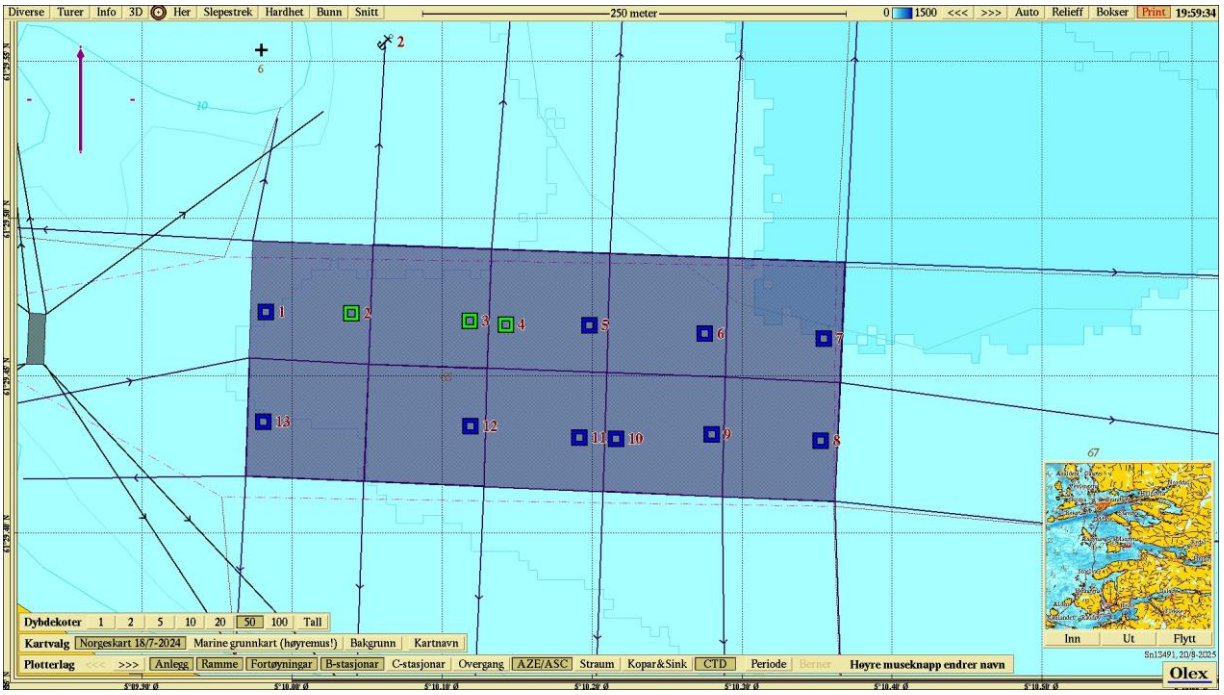
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 13

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	**12**	**13**							
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		61° 29. 430'N 5° 10. 191'E	61° 29. 434'N 5° 10. 118'E	61° 29. 435'N 5° 9.981'E							
Dyp (m)		69	68	49							
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	2							
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	90 %									
	Grus										
	Skjellsand	10 %									
Steinbunn											
Fjellbunn			X	X							
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		30	10	2							
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

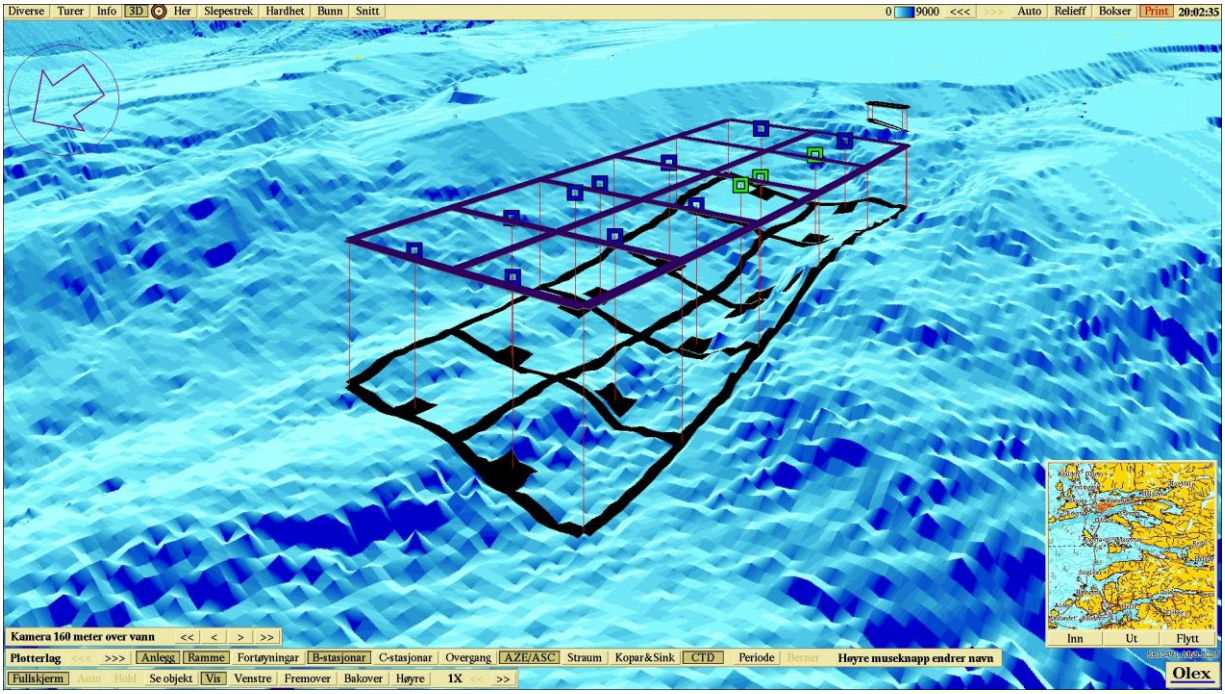
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	



Figur 1. Sjøkart (nordlig orientering) med avmerking av lokaliteten sentralt i kartet. Kartdatum WGS84.



Figur 2. Batymetrisk kart (nordlig orientering) med avmerking av anleggsrammen og prøvestasjoner med tilstandsklasse: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.



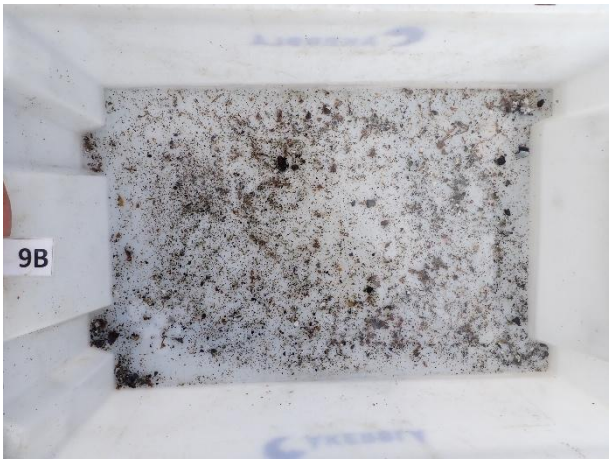
Figur 3. 3D-visning av anlegget og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

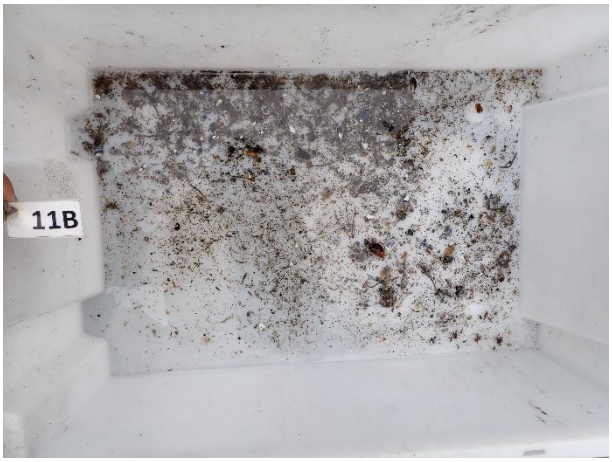
Bilder nedenfor viser sediment (A) og ferdig vasket prøve (B) ved stasjonene.

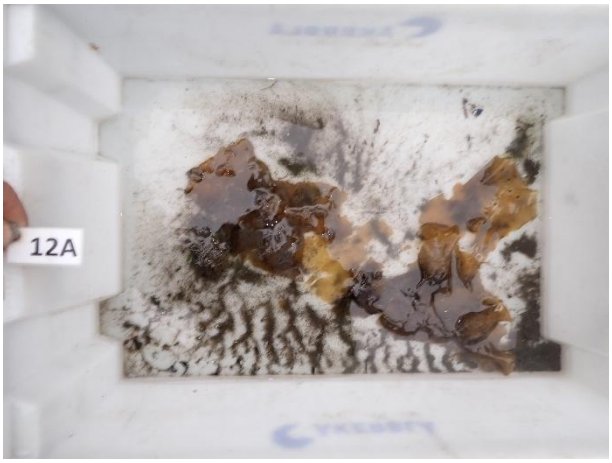
ÅKERBLÅ
A DNV COMPANY

ÅKERBLÅ
A DNV COMPANY



ÅKERBLÅ
A DNV COMPANY





13A