

B-undersøkelse

Lokalitet SANDNESBUKTA (12884)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 20326

Generell informasjon

Innsendt	2025-09-23T07:51:52Z
Oppdretter	SALMAR FARMING AS - 966840528
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS AVD ÅLESUND - 989761668
Dato prøvetaking	2025-09-16
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Sandnesbukta får i B-undersøkelsen tilstand 1.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen viser at Sandnesbukta har et svært godt sedimentmiljø. Grabbvolumet var mellom ¼ og ¾ ved sju stasjoner, samt > ¾ ved én stasjon. De to resterende stasjonene, 2 og 5, hadde et grabbvolum < ¼. Stasjon 5 ble registrert som hardbunn i form av fjell, og stasjon 2 var også tatt i et hardbunnsområde, da det var noe sediment i grabben - men for lite til å kunne gjennomføre pH- og Eh-målinger. Sedimentet bestod i hovedsak av sand, grus og skjellsand.</p> <p>Sedimentet bestod i hovedsak av sand, grus og skjellsand. De kjemiske målingene viste til tilstand 1 ved alle bløtbunnsstasjonene, da pH lå mellom 7,52 og 7,70 og Eh lå mellom 65 og 160. Det samme gjorde de sensoriske vurderingene, da 7 av stasjonene fikk tilstand 1. Resterende stasjoner (3, 5 og 7) ble registrert med blant annet mykere konsistens og noe lukt. Det ble også registrert mørk/brun farge ved 7 av 9 bløtbunnsstasjoner, noe som i kombinasjon med produksjonen trolig kan skyldes diverse organisk materiale og vannforsyning fra Sandneselva som har utløp rett ved landbasen til anlegget. Noen funn i grabbene som tyder på dette er blant annet pinner og diverse blad/planterester. Grabbvolumet var mellom ¼ og ¾ ved sju stasjoner, samt > ¾ ved én stasjon. De to resterende stasjonene, 2 og 5, hadde et grabbvolum < ¼.</p> <p>Det ble registrert børstemark med et individtall på mellom 5 til 20 individer ved alle utenom én av hardbunnsstasjonene (St. 5). Små sekkedyr og blaskjellrester ble også registrert (St. 7 og St. 3), samt skjell (St. 1 og 10) og organisk materiale (St.2).</p> <p>Den gjeldende B-undersøkelsen viser tilsvarende forhold som ved forrige B-undersøkelse, men 2 av 10 stasjoner fikk i gjeldende undersøkelse tilstand 2. Begge stasjonene er plassert i hovedstrømsretningen, så det er naturlig at disse to har et høyere akkumuleringspotensiale enn resterende stasjoner i undersøkelsen.</p> <p>Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.</p>
Materiale og metode	<p>Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg»</p> <p>Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m2(Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark), teinehaler Hydema HTB02 Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0491, Grabb U-0039, Sil U-0395 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110218758- 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Sigrid Valle Forfatter: Sigrid Valle Internkontroll rapport: Nicolas Sperre</p> <p>Programvare: OLEX Ver.17.7 fra 27/07-2025 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	<p>Lokaliteten Sandnesbukta er lokalisert på sørsiden av Langfjorden, like vest for Vistdalsbukta, i Molde kommune, Møre og Romsdal. Bunnen under anlegget heller mot nord og dybden innenfor anleggets ramme varierer mellom ca. 25-125 meter. Det er ingen terskler mellom anlegget og de dypere områdene i Langfjorden.</p> <p>Dette er en stamfisk lokalitet, så de får fisk annen hvert år i fra henholdsvis lokalitetene Lybergsvika og Gjerset. De har kun det siste året i sjøen av stamfiskproduksjonen. Det vil si meget begrenset i forhold til føring. De mottar en vår-gruppe og en høst-gruppe, disse blir sortert i flere omganger, noe blir slaktet ut og noe blir landsatt. I 2025 fikk de fisk i fra Gjerset i februar (2 merder). Forrige generasjon ble landsatt i november 2024 (pers. med. Christine Kurki Halseth).</p> <p>Lokaliteten har en ramme med åtte bur og fire bur har vært brukt i produksjonen. Det er likevel benyttet hovedsakelig 3 merder på det meste. To av merdene ligger plassert i midten av anleggets sørøstlige burrekke, mens den tredje er bur nr.2 fra venstre i nordvestlige burrekke. Merdene har en størrelse på 90 m i diameter. Undersøkelsen er tatt ved maksimal produksjonsbelastning.</p>

Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de tre merdene som har vært i bruk, til sammen 10 stasjoner. Det ble tatt seks prøver ved to av merdene i anleggets sørligste burrekke, og fire prøver fra sentralliggende merd i den nordvestlige burrekken, da denne har hatt mest fisk. Alle prøver ble tatt helt inn til merdene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Posisjonen til prøvestasjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS.
Resultat før strømmålinger	Spredningsstrømmen ble målt på 40 meters dyp i perioden september oktober av Åkerblå AS, 2016. Spredningsstrømmen hadde størst vannføring mot øst, med en svakere returstrøm mot vest. Strømmens gjennomsnittlige hastighet ved 40 meter var 3,1 cm/s, og defineres som svak. Naumann-parameteren var målt til stabil.

Prøveskjema B.1: prøvепunkt 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	H	B	B	H	B	B	B	B	B		
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0		
II	pH	Målt verdi	7,68		7,52	7,68		7,69	7,68	7,62	7,69	7,70		
	Eh (mV)	Målt verdi	-112		-102	-90		-63	-40	-135	-80	-82		
		+ ref. verdi	88		98	110		137	160	65	120	118		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00		1,00	0,00		0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,38	
	Tilstand prøve		1	-	1	1	-	1	1	1	1	1		
	Tilstand Gruppe II		1,00											
		Buffertemp:		15,10		Sjøvannstemp:	14,30		Sedimenttemp:	13,20				
		pH sjø:		8,00		Eh sjø:	220,00		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					
		Brun/svart = 2	2		2	2		2		2	2	2		
	Lukt	Ingen = 0	0	0			0	0	0		0	0		
		Noe = 2			2	2				2				
		Sterk = 4												
	Konsistens	Fast = 0	0	0			0	0	0		0	0		
		Myk = 2			2	2				2				
		Løs = 4												
	Grabbvolum	< 1/4 = 0		0			0							
		1/4 - 3/4 = 1	1			1		1	1	1	1	1		
		> 3/4 = 2			2									
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
		2 cm - 8 cm = 1												
> 8 cm = 2														
	SUM		3	0	8	7	0	3	1	7	3	3		

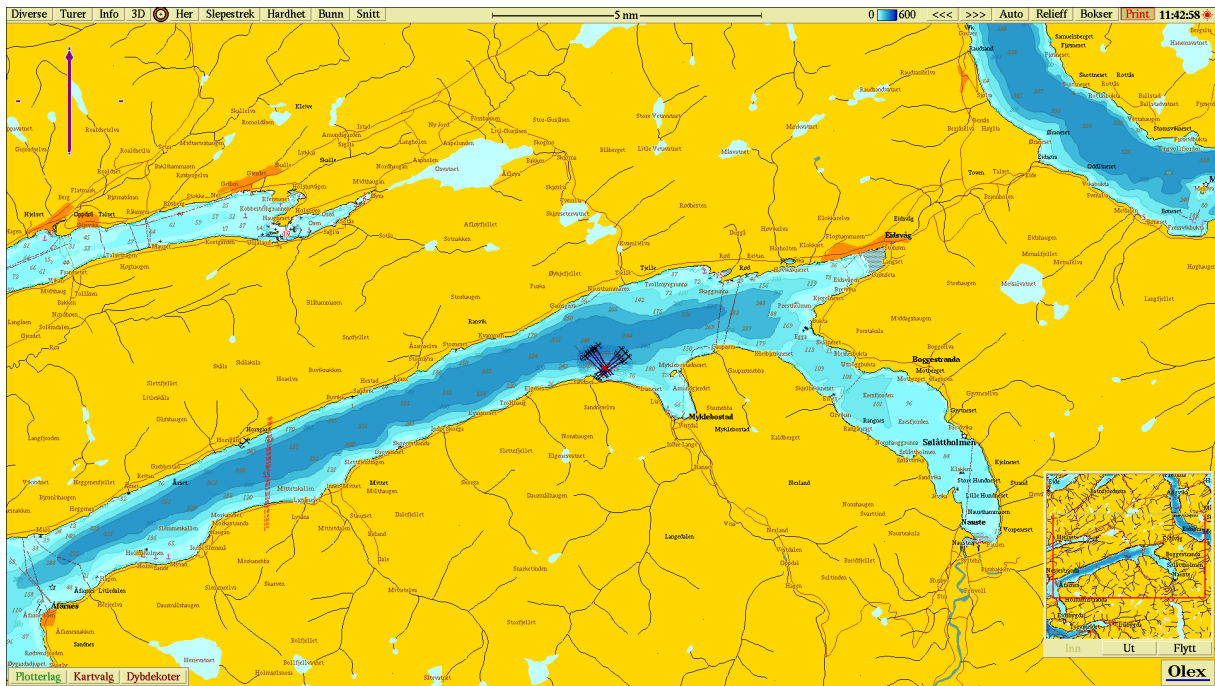
Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,66	0,00	1,76	1,54	0,00	0,66	0,22	1,54	0,66	0,66	0,77
	Tilstand prøve		1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,83	0,00	1,38	0,77	0,00	0,33	0,11	1,27	0,33	0,33	0,54
	Tilstand prøve		1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	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

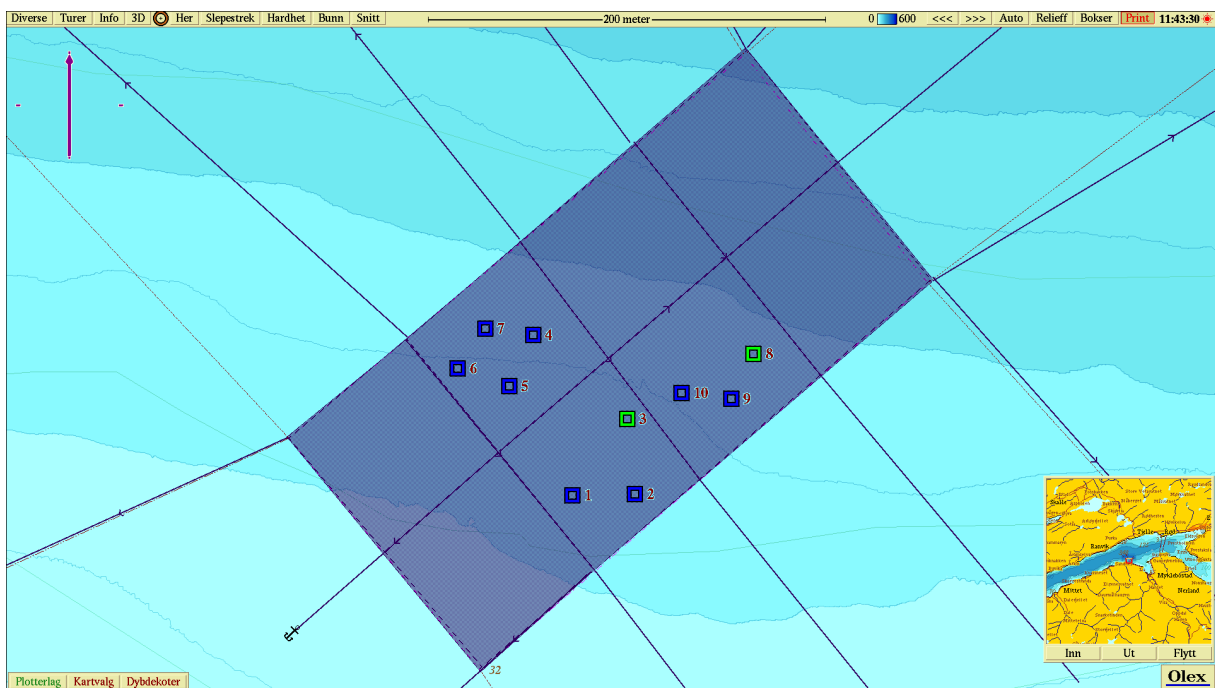
Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		62° 44. 206'N 7° 52. 690'E	62° 44. 206'N 7° 52. 727'E	62° 44. 227'N 7° 52. 722'E	62° 44. 250'N 7° 52. 667'E	62° 44. 236'N 7° 52. 652'E	62° 44. 240'N 7° 52. 622'E	62° 44. 251'N 7° 52. 638'E	62° 44. 244'N 7° 52. 797'E	62° 44. 232'N 7° 52. 784'E	62° 44. 234'N 7° 52. 754'E
Dyp (m)		47	50	57	65	56	57	65	73	64	61
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	20 %		60 %	60 %		20 %	20 %	60 %	20 %	20 %
	Grus	60 %		20 %	20 %		60 %	60 %	20 %	60 %	60 %
	Skjellsand	20 %		20 %	20 %		20 %	20 %	20 %	20 %	20 %
Steinbunn											
Fjellbunn			X			X					
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)		2									1
Børstemark (antall)		15	5	15	10		5	20	5	5	5
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	Sekkedyr (tunikat)
8	
9	

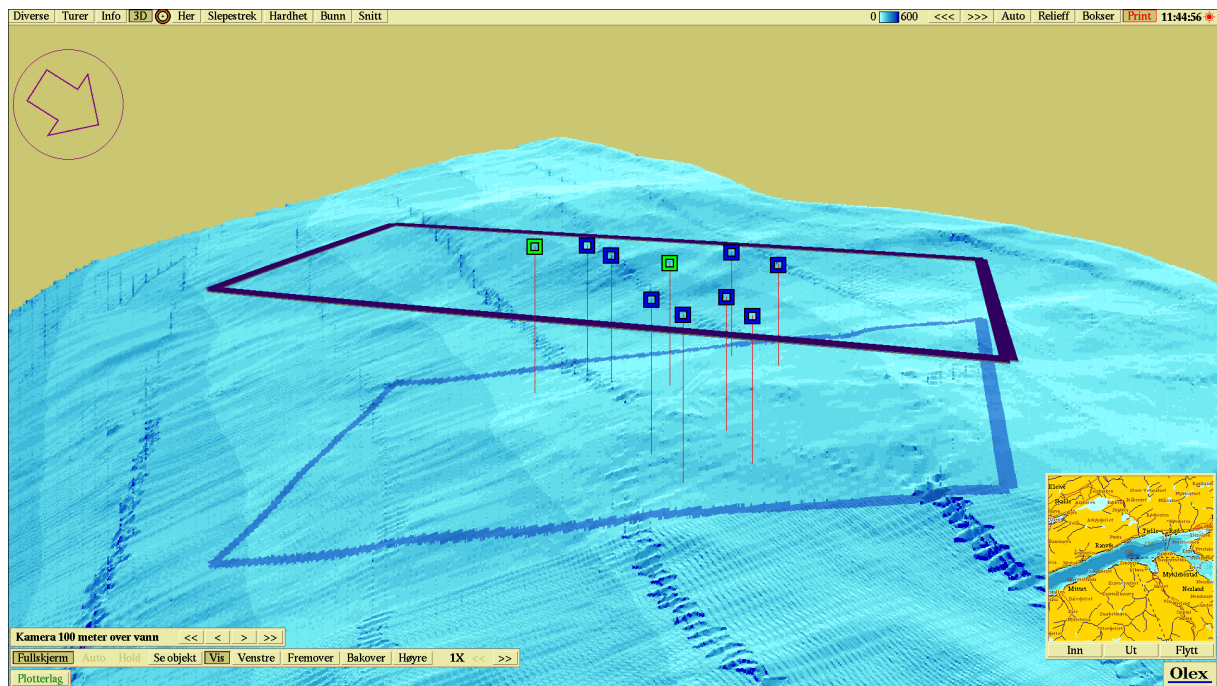
Prøvepunkt	Kommentar
10	



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, blå firkant. 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.



2B - Hardbunn





5B - Hardbunn





