

B-undersøkelse

Lokalitet Almbakkevika (45078)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 23153

Generell informasjon

Innsendt	2026-10-09T13:59:17Z
Oppdretter	SVANØY HAVBRUK AS - 988718181
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD FLORØ - 924912820
Dato prøvetaking	2026-09-30
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Almbakkevika får i B-undersøkelsen tilstand 1. Denne undersøkelsen ble utført ved maks produksjon. Av de 8 undersøkte stasjonene fikk 4 stasjoner tilstand 1 (meget god tilstand) og 4 stasjoner tilstand 2 (god tilstand). 7 stasjoner ble satt som bløtbunn og det var mulig å måle kjemiske verdier ved alle 7 bløtbunnstasjonene. 1 stasjon ble satt som hardbunn og det var ikke mulig å måle kjemiske verdier ved denne stasjonen. Bløtbunnstasjonene hadde ikke gassbobler og alle var brune på farge. 2 stasjoner hadde litt lukt og resten hadde ingen lukt. 1 stasjon var myk på konsistens og resten var faste. Grabbvolumet hos bløtbunnstasjonene var over ¾ på 6 stasjoner og én stasjon var mellom ¼-¾. Det var ikke observert slamdannelse ved noen av bløtbunnstasjonene. Det var observert planterester ved alle bløtbunnstasjonene i form av barnåler. Blad ble observert ved 6 av bløtbunnstasjonene. Børstemark (n=4-40) ble observert ved alle stasjonene, inkludert hardbunnstasjonen. Skjell (n=3-26) ble observert ved 3 stasjoner. De kjemiske verdien (pH: n= 7,39 til 7,52 og Eh: n= -65 til 69) ga stort sett enkeltvis tilstand 1, men stasjon 7 og 8 fikk tilstand to på de kjemiske målingene, slik at totalt sett fikk de kjemiske målingene tilstand 2. De sensoriske verdiene var bedre og samlet sett tilstand 1. Dette førte til at lokalitetstilstanden ble meget god (tilstand 1). Ved forrige maksimale belastning fikk lokaliteten tilstand 2 med en indeksverdi på 1,72. Ved inneværende undersøkelse ble indeksverdien 1,02. Det har dermed vært en forbedring fra forrige utsett. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning.
Materiale og metode	Personell: Prøvetaker: Sølve Mulen Eikås Forfatter: Sølve Mulen Eikås Kvalitetskontroll: Nicolas Sperre Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Feltarbeid og rapportering er akkreditert av Norsk akkreditering med registreringsnummer TEST 252. Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m² (KC Denmark), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark) Måleinstrument for pH/Eh: WTW Multi 3420 med en SenTix 980 pH-elektrode og en SenTix ORP/ORP-T 900 platinaelektrode. ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0657, Grabb U-0703, Sil U-0483 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Programvare: OLEX Ver.17.11 fra 21.04.2026 Excel «B-skjema», internutviklet feltskjema
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Almbakkevika ligger på sørsiden av Norddalsfjorden i Kinn kommune, Vestland. Lokaliteten har en MTB på 1560 tonn. Norddalsfjorden er en typisk vestnorsk terskelfjord med flere terskler mellom anlegget og det dypere kystområdet mot vest. Grunneste terskel på ca. 60 meter ligger ved Terøysundet. Dybden under anlegget er på ca. 100-120 meter. Lokaliteten har en ramme med tre bur, der det er merder i det nordligste og midtre buret. Ved inneværende produksjon har kun det midtre buret blitt benyttet. Lokaliteten brukes hovedsakelig til stamfisk av regnbueørret.
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved den merden som har vært i bruk, til sammen 8 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merden og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Posisjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS. I henhold til NS9410:2016 skal det ved en MTB på 1560 tonn være 10 stasjoner. Men på siden anlegget blir nytt til stamfisk med relativt få individ (15 000, per. med. Frode Sandvik) og det er kun blitt benyttet én merd er i produksjonen ble det vurdert at 8 stasjoner er tilstrekkelig dokumentasjon på denne B-undersøkelsen ved maks belastning.
Resultat før strømmålinger	Firma: Sub Aqua Tech AS Måleperiode: 30.06.2020-31.07.2020 Måledyp: 71 meter Hovedretning: sør-sørøst Gjennomsnittlig strømstyrke: 4 cm/s Spredningsstrømmens hovedretning var i måleperioden mot sør-sørøst (Sub Aqua Tech, 2020). Gjennomsnittlig strømstyrke var 4 cm/s, som tilsvarer middels sterk tilstandsklasse for spredningsdyp.

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 1 til 8

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8			
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	H	B	B	B			
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0			
II	pH	Målt verdi	7,41	7,52	7,47	7,45		7,50	7,39	7,44			
	Eh (mV)	Målt verdi	-171	-148	-194	-168		-225	-265	-282			
		+ ref. verdi	46	69	23	49		-8	-48	-65			
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	1,00	1,00	1,00		1,00	2,00	2,00			1,12
Tilstand prøve			1	1	1	1	0	1	2	2	-	-	
Tilstand Gruppe II			2,00										
Buffertemp:			16,10		Sjøvannstemp:		12,00		Sedimenttemp:		8,90		
pH sjø:			8,06		Eh sjø:		399,00		Referanseelektrode:		217,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0		0	0	0			
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2	2	2	2	2		2	2	2			
	Lukt	Ingen = 0	0			0		0	0	0			
		Noe = 2		2	2								
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0		0	0		0	0	0			
		Myk = 2		2									
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1							1				
		> 3/4 = 2	2	2	2	2		2		2			
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0		0	0	0			
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
	SUM			4	8	6	4	0	4	3	4	-	-

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8			
	Korrigert sum (x 0,22)		0,88	1,76	1,32	0,88	0,00	0,88	0,66	0,88			0,91
	Tilstand prøve		1	2	2	1	1	1	1	1	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,94	1,38	1,16	0,94	0,00	0,94	1,33	1,44	-	-	1,02
	Tilstand prøve		1	2	2	1	1	1	2	2	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 3,1		4			LOKALITETSTILSTAND							1

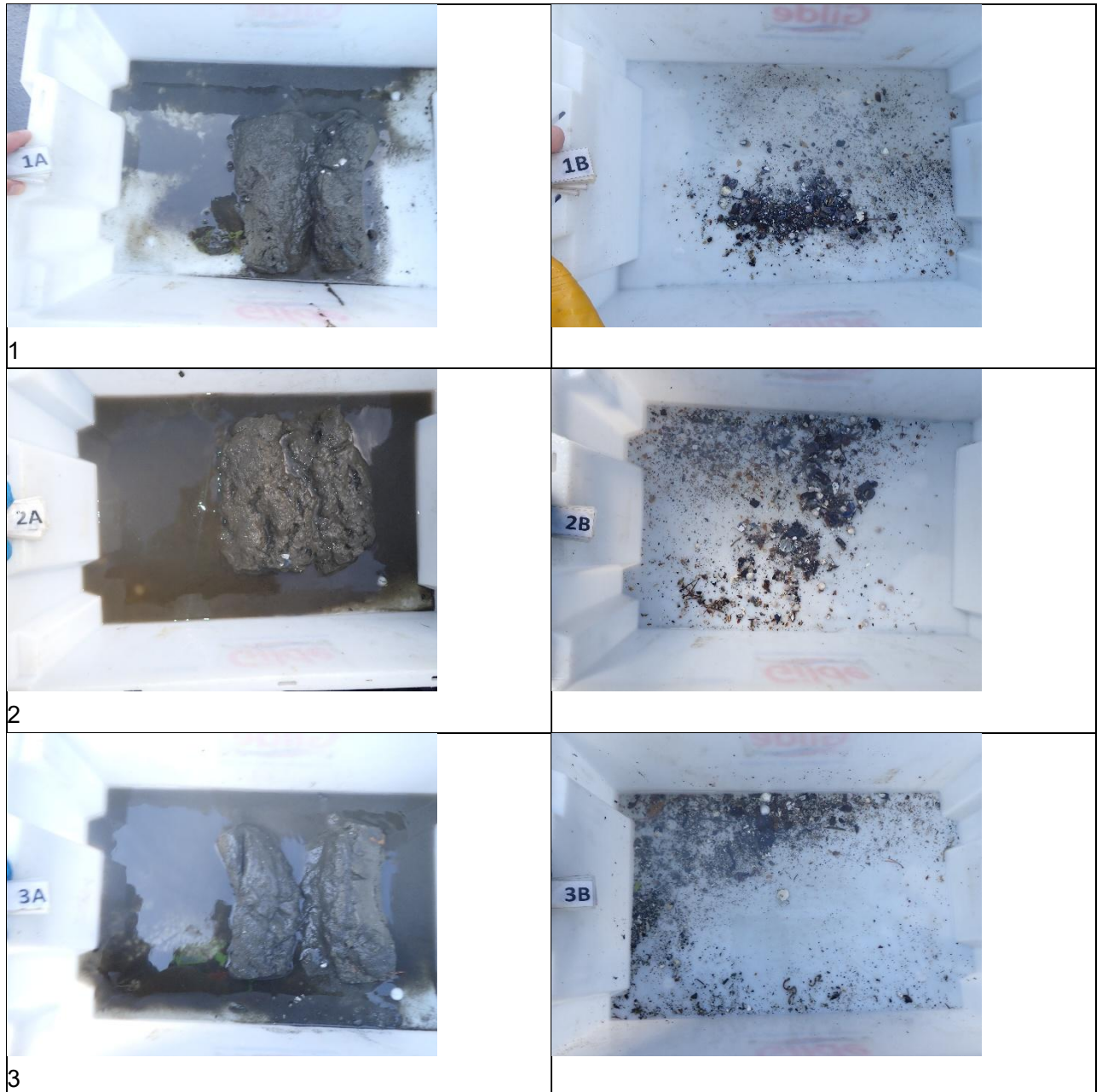
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 8

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8		
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		61° 37. 208'N 5° 16. 361'E	61° 37. 219'N 5° 16. 371'E	61° 37. 221'N 5° 16. 397'E	61° 37. 217'N 5° 16. 417'E	61° 37. 208'N 5° 16. 424'E	61° 37. 197'N 5° 16. 415'E	61° 37. 193'N 5° 16. 391'E	61° 37. 199'N 5° 16. 368'E		
Dyp (m)		115	109	112	118	120	113	110	113		
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	2	1	1	1		
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	50 %	40 %	30 %	20 %		60 %	50 %	50 %		
	Sand	40 %	40 %	50 %	40 %		10 %	20 %	25 %		
	Grus										
	Skjellsand	10 %	20 %	20 %	40 %		30 %	30 %	25 %		
Steinbunn											
Fjellbunn						X					
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)		7	26	3							
Børstemark (antall)		4	15	10	40	4	25	35	30		
Beggliatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Vedlegg 1 – Bilder fra prøvestasjoner

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





4



5



6



7 – Bilde mangler, bilde 7B er markert med 7A, dette var en glipp i felt og skulle vært markert med 7B.





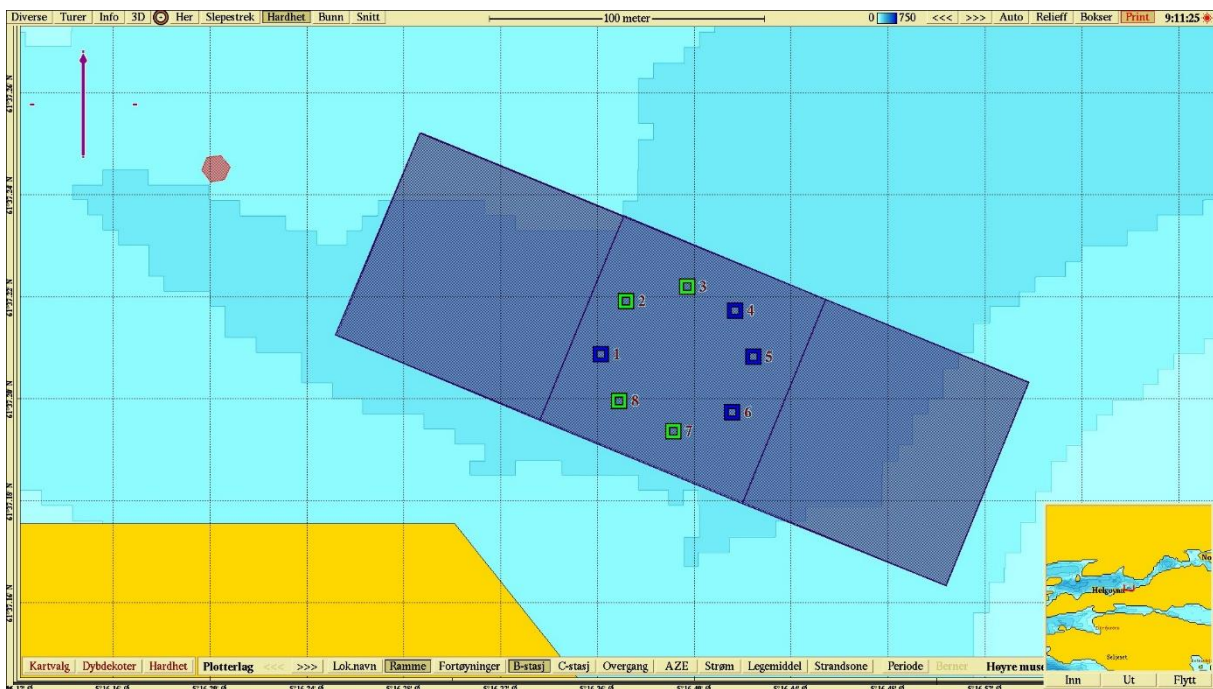
8



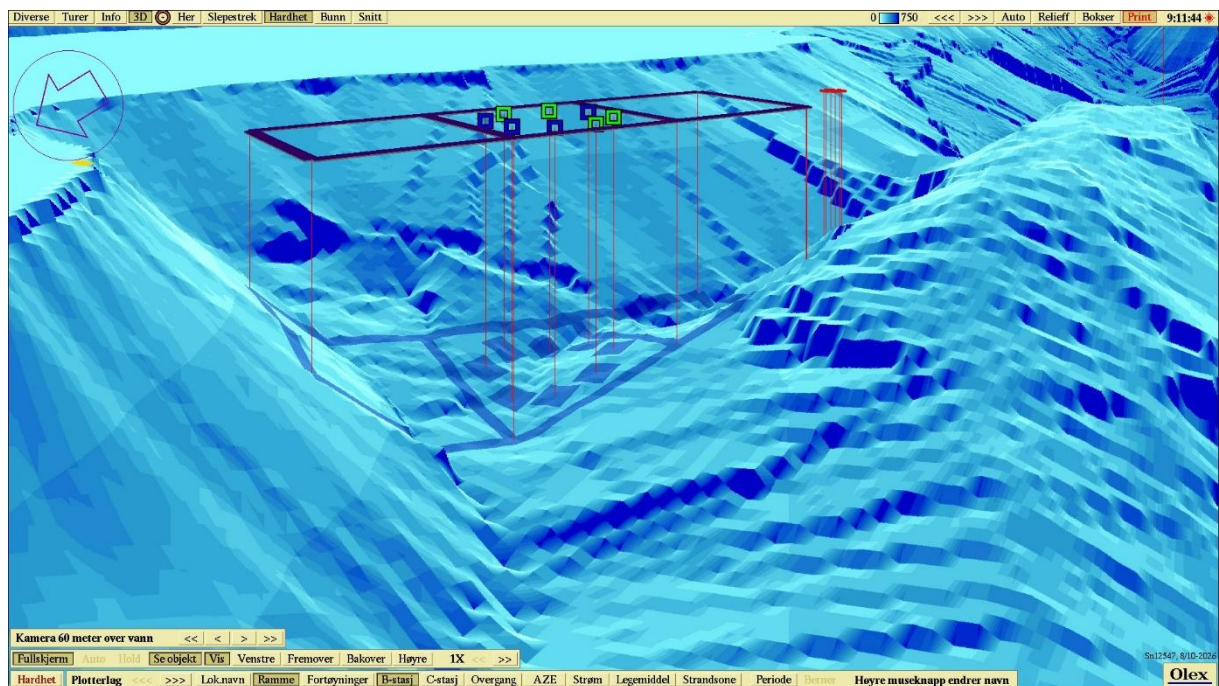
Vedlegg 2 – Kart



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; Tilstand 1, grønn; Tilstand 2, gul; Tilstand 3, rød; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.



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