B-undersøkelse

Lokalitet NYSTØLVÅGEN (24495)

Lokalitetstilstand 3

Rapport ID 22039

Generell informasjon

Innsendt	2026-04-24T06:28:10Z
Oppdretter	AS BOLAKS - 930391328
Kompetent organ	RESIPIENTANALYSE AS - 998058376
Dato prøvetaking	2026-04-15
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Semi lukket
Sammendrag / Konklusjon	Botnen i lokaliteten består i hovudsak av mudder med gamal sagmugg. Det betyr at kapasiteten til anleggssona for omsetning av organisk materiale er avgrensa. Det blei ikkje påvist gass i nokon av grabbprøvane. Det blei påvist lukt i alle grabbprøvane. Ved tre av prøvepunkta, prøvepunkt 1, 2 og 3 var lokalitetstilstanden 3, dårleg. Det blei ikkje påvist fôr-rester i nokon av grabbprøvane. Kun mindre mengder med fiske-skit blei påvist i ei av grabbprøvane, ved prøvestasjon 2, nærmast utløp frå slam-oppsamlaren. Denne B-granskinga viser at anleggssona i lokaliteten, totalt sett, er markert belasta med organisk materiale, sjølv om tilførsel frå oppdrettsanlegget er avgrensa. Samla sett er lokalitetstilstanden 3, dårleg. Ein skal være spesielt merksam på dei dårlege enkeltprøvane. Sidan der er relativt grunt ved lokaliteten, og sidan ein hentar opp botnvatn til merd 2, ca. 20 meter over botnen. Vi vil derfor anbefale at ein måler oksygen, spesielt i botnen av merda, og evt. ved inntaks røra til merda. Tidspunkt for ny B-gransking etter NS9410:2016 Ved lokalitetstilstand 3: Etter NS9410:2016 skal ny B-gransking utførast før nytt utsett.
Materiale og metode	Prøveuttak av sediment er utført etter Norsk Standard NS 9410:2016. Prøvane blei tatt med ein Van Veen Grabb med prøveareal 250 cm2. Grabb-prøvane blei tatt så nær merdane som mogleg. Djupne ved prøvepunkta blei oppmålt med tau ved prøvetaking. pH og Eh i sedimentprøvane blei målt med pH3310 analyseinstrument frå WTW. Sentix 81 elektrode, med fast kabel og temperaturelement for pH måling. For redoks- (Eh) måling blei Sentix ORP kombinasjonselektrode brukt. Resultat av måling er ført i prøveskjema, B.1. Før prøvetaking er pH-elektrode kalibrert med pH-buffer 7,00 og 4,01. Eh-elektrode er kontrollert i 3M KCl elektrolytt løysing ca. 180mV. Både pH- og Eh-elektrode er kontroll målt i friskt sjøvatn, før kvar nye måling i sediment. Prøvar med sediment skal opnast i ein kvit balje for inspeksjon av gass, farge, lukt, konsistens, slam, ulike typar organisk materiale (fôr, fiskeskit, kvist, lauv, tang, blåskjel frå anlegg, hydroidar og andre dyr frå anlegg, og fiskebein), kvitt bakteriebelegg (Beggiatoa), framand element (metall, tau og plast) og botndyr. Fauna på toppen av sediment og eventuelt fauna nede i sediment skal undersøkjast. Kvar prøve skal dokumenterast med minst eit bilete. Dersom det blir registrert botndyr ned i sediment, skal ein sile prøven for identifikasjon av botndyr og sediment. Ved mindre mengder hydrogensulfid (noko lukt) og friskt sediment, skal prøven alltid silast for identifikasjon av dominerande botndyr. Prøven skal silast igjennom 1mm sil med runde hull. Sil skal inspiserast for sediment-type og botndyr, funn skal registrerast i prøveskjema, B.2.
Områdebeskrivelse	Anlegget ved Nystølvågen ligger innerst i Sundfjorden, som er ein fjordarm i Lygrespollen, innenfor Bjørnafjorden i Bjørnafjorden kommune. Botnen under anlegget er relativt flat, og djupna under anlegget varierer frå 33 til 41 meter. Nord for anlegget skrår botnen ned i ein omtrent 100 meter djup renne, som vidare skrår ned mot Lygrespollens djupaste punkt på 214 meter. Lygrespollen har et smalt og grunt innløp som fungerer som ein tydeleg terskel. Terskelen er 17 meter djup, og medførte at botnvatnet i fjorden innanfor var nesten oksygenfritt under 40 meters djup i 2023 (Åkerblå, 2023). Like ved anlegget ligger eit nedlagt sagbruk (Aqua kompetanse, rapport FD 21 042 Før utsett 02.12.2025). Oppdrettsanlegget består av ein fôr-flåte og ei stålramme ca. 30x85 meter med plass til 3 nøter ca. 25x25 meter. Siste åra har kun merd 1 og 2 nærmast fôr-flåte vore nytta. Merd 1 med vanleg not, her har kun mindre mengder med stamfisk vore sett ut siste åra, ved prøveuttak var denne merda tom. Seinare åra har den største mengda med stamfisk vore sett ut i merd 2. Denne merda blir drifta som ei semi-lukka merd. Dvs., med vanleg not og ein tett duk rundt merda. Inntak av sjøvatn kjem frå 4 rør, som pumpar sjøvatn opp frå ca. 20 meters djup. Dødfisk blir pumpa opp frå botnen av nota og tatt hand om i sil-kasse ved Nordenden av ramma. Fiske-skit og slam blir sedimentert i ein tett duk under og rundt heile nota, frå botnen i duken blir dette pumpa opp og ut, rett under vassoverflata mellom merd 1 og 2.
Stasjonsopplysninger	Sjå tekst i vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment.
Resultat før strømmålinger	Vannstrømmen ved Nystølvågen styres i liten grad av tidevannet, og det er krefter som vind, endring av trykk og/eller tetthet som styrer vanntransporten. Sundet inn til Lygrespollen er smalt og grunt og resulterer i lite vannutskiftning inne i Lygrespollen. Man ser at vannstrømmen på 5, 15 og 29 meters dyp typisk har lave hastigheter, og at den går i alle retninger. På 36 meters dyp er strømmen mer ensrettet mot sørøst. Ved 15 meters dyp er hovedstrømretningen svakt mot sør-sørøst. De 4 hyppigst forekommende strømretningsgruppene ved 29 meters dyp er 180 - 195, 150 - 165, 210 - 225 og 165 - 180 (Røsvik, 2024).

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	B	B	B	B			
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	1	1	1	1	1	0	1			
II	pH	Målt verdi	6,80	6,90	6,90	7,10	7,10	7,10	7,10	7,20			
	Eh (mV)	Målt verdi	-350	-350	-350	-330	-330	-330	-330	-330			
		+ ref. verdi	221	221	221	221	221	221	221	221			
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	3,00	3,00	3,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00			2,38
	Tilstand prøve		3	3	3	2	2	2	2	2	-	-	
	Tilstand Gruppe II		3,00										
			Buffertemp:		21,00		Sjøvannstemp:		6,30		Sedimenttemp:		7,20
			pH sjø:		8,10		Eh sjø:		127,00		Referanseelektrode:		221,00
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2	2	2	2	2	2	2	2	2			
	Lukt	Ingen = 0											
		Noe = 2				2	2	2	2	2			
		Sterk = 4	4	4	4								
	Konsistens	Fast = 0											
		Myk = 2				2	2	2	2	2			
		Løs = 4	4	4	4								
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1							1				
		> 3/4 = 2	2	2	2	2	2	2		2			
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM	12	12	12	8	8	8	7	8	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8		
	Korrigert sum (x 0,22)		2,64	2,64	2,64	1,76	1,76	1,76	1,54	1,76		2,06
	Tilstand prøve		3	3	3	2	2	2	2	2	-	-
	Tilstand gruppe III		2									
	Middelverdi gruppe II og III		2,82	2,82	2,82	1,88	1,88	1,88	1,77	1,88	-	-	2,22
	Tilstand prøve		3	3	3	2	2	2	2	2	-	-

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

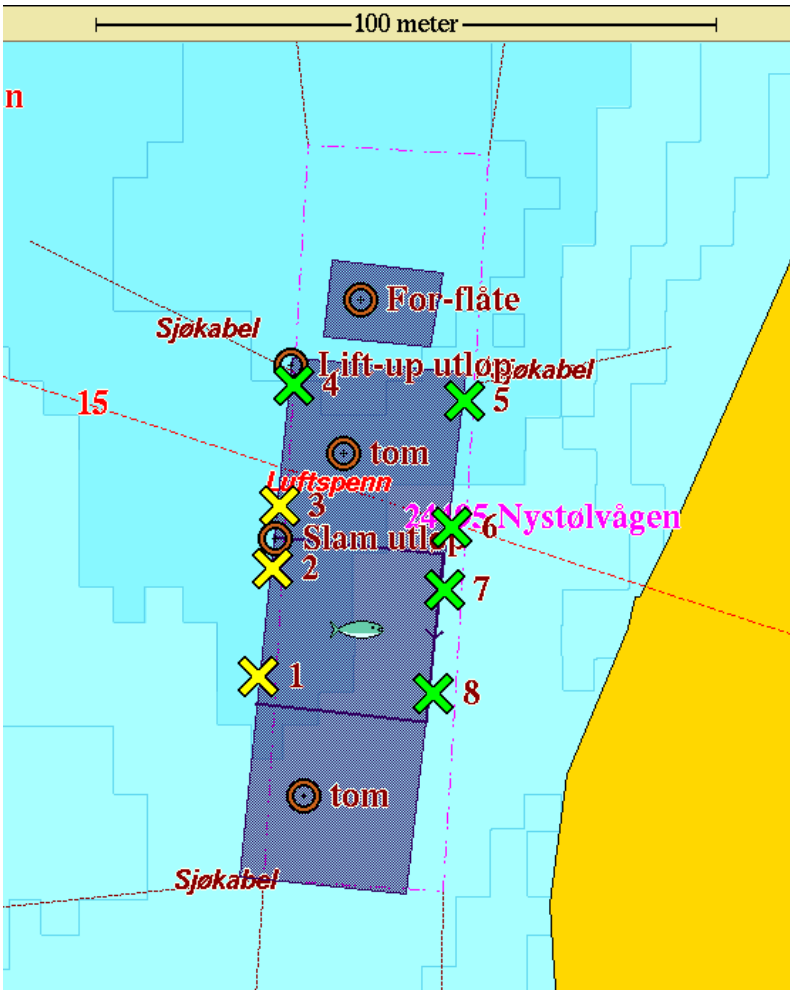
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 8

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**		
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		60° 3. 136'N 5° 47. 591'E	60° 3. 145'N 5° 47. 594'E	60° 3. 151'N 5° 47. 595'E	60° 3. 161'N 5° 47. 597'E	60° 3. 160'N 5° 47. 627'E	60° 3. 149'N 5° 47. 625'E	60° 3. 143'N 5° 47. 624'E	60° 3. 134'N 5° 47. 622'E		
Dyp (m)		35	37	39	41	40	38	35	33		
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	1		
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %		
	Sand										
	Grus										
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)								1			
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier			X								

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Vedlegg 1. Olexbotnkart Nystølvågen 15.04.2026

Resultat frå granskinga er markert i kart:



Tilstandsklasser:

- meget god
- god
- dårlig
- meget dårlig

Samla lokalitets tilstand:

Vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment Nystølvågen 15.04.2026

Prøvestasjon 1: Mudder. Mørk farge og sterk lukt i prøve med laus konsistens.

Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 2: Mudder. Mørk farge og sterk lukt i prøve med laus konsistens.

Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 3: Mudder. Mørk farge og sterk lukt i prøve med laus konsistens.

Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

Prøvestasjon 4: Mudder med sagmugg. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens

Prøvestasjon 5: Mudder med sagmugg. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens

Prøvestasjon 6: Mudder med sagmugg. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens

Prøvestasjon 7: Mudder med sagmugg. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens

Prøvestasjon 8: Mudder med sagmugg. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens