

# **B-undersøkelse**

## **Lokalitet USHOLMSVIKA (11533)**

**Lokalitetstilstand 4**

Rapport ID 20499

# Generell informasjon

Innsendt	2026-01-12T10:39:15Z
Oppdretter	TELAVÅG FISKEOPPDRETT AS - 939174508
Kompetent organ	RESIPIENTANALYSE AS - 998058376
Dato prøvetaking	2025-10-10
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Kompakt
Sammendrag / Konklusjon	<p>Resultat samandrag: Botnen i lokaliteten består av silt, sand, grus og skjelsand i dei grunnaste området, 70 til 85 meters djup, på sørsida. På nordsida består botnen av sil-leire med fiske-skit på toppen, djupne: 85 til 90 meter. Blautbotn blei påvist ved alle prøvepunkt. Det blei påvist gass i seks av grabbprøvene, dei fleste på nordsida. Det blei påvist lukt i alle grabbprøvene.</p> <p>Ved to av prøvepunkta, prøvepunkt 2 og 3, var miljøtilstanden 3, dårleg. Ved seks av prøvepunkta, prøvepunkt 1, 6, 7, 8, 9 og 10 var miljøtilstanden 4, meget dårleg.</p> <p>Det blei ikkje påvist botndyr i nokon av grabbprøvene. Det blei ikkje påvist før-rester.</p> <p>Konklusjon: Indeksverdien for organisk materiale ved max belastning ved denne B-granskinga er 3,41. Indeksverdien ved halv belastning var 2,63.</p> <p>Denne B-granskinga viser at anleggssona i lokaliteten, totalt sett, er uakseptabelt høgt belasta med tilførsel av organisk materiale frå oppdrettsanlegget. Samla sett er miljøtilstanden 4, meget dårleg.</p> <p>Ein bør vurdere å overvake oksygen i botnen av merdane og i sjøbotn under merdane.</p> <p>Tidspunkt for ny B-gransking etter NS9410:2016 Ved lokalitetstilstand 4, ved max belastning: Etter NS9410:2016 skal ny B-gransking utførast før nytt utsett.</p> <p>Ved lokalitetstilstand 4, meget dårleg, er lokaliteten overbelasta: Ein skal utarbeide ein tiltaksplan for å redusere den organiske belastninga på botnsedimenta under anlegget. Ein skal og ta kontakt med myndigheitene for å avklare aktuelle tiltak.</p>
Materiale og metode	<p>Prøveuttak av sediment er utført etter Norsk Standard NS 9410:2016. Prøvene blei tatt med ein Van Veen Grabb med prøveareal 250 cm<sup>2</sup>. Grabbprøvene blei tatt så nær merdane som mogleg. Djupne ved prøvepunkta blei oppmålt med tau ved prøvetaking.</p> <p>pH og Eh i sedimentprøvene 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.</p> <p>Før prøvetaking er pH-elektrode kalibrert med pH-buffer 7,00 og 4,01. Eh-elektrode er kontrollert i Eh-buffer 475± 5 mV. Både pH- og Eh-elektrode er kontroll målt i friskt sjøvann, før kvar nye måling i sediment.</p> <p>Prøver 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.</p> <p>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.</p>
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Usholmsvika ligger i nye Øygarden kommune. Anlegget er lokalisert i ytre del av Austefjorden, rett nord for Usholmane, vest for Håkonsund. Oppdrettsanlegget består av 6 stk. kvadratiske stålbur med ein storleik på ca. 25x25 meter.
Stasjonsopplysninger	Sjå tekst i vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment.
Resultat før strømmålinger	Ta kontakt med Telavåg Fiskeoppdrett AS for utskrift av straumrapport

# 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	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
II	pH	Målt verdi	6,70	6,80	6,80	7,10	7,10	6,50	6,40	6,40	6,50	6,70			
	Eh (mV)	Målt verdi	-375	-345	-355	-330	-400	-320	-320	-360	-320	-360			
		+ ref. verdi	217	217	217	217	217	217	217	217	217	217			
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	5,00	3,00	3,00	2,00	2,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00		
	Tilstand prøve		4	3	3	2	2	4	4	4	4	4			
	Tilstand Gruppe II		4,00												
		Buffertemp:		22,00		Sjøvannstemp:	13,10		Sedimenttemp:	11,00					
		pH sjø:		8,10		Eh sjø:	184,00		Referanseelektrode:	217,00					
III	Gassbobler	Ja = 4	4					4	4	4	4	4			
		Nei = 0		0	0	0	0								
	Farge	Lys/grå = 0													
		Brun/svart = 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
	Lukt	Ingen = 0													
		Noe = 2		2	2	2	2								
		Sterk = 4	4						4	4	4	4	4		
	Konsistens	Fast = 0													
		Myk = 2		2	2	2	2								
		Løs = 4	4						4	4	4	4	4		
	Grabbvolum	< 1/4 = 0													
		1/4 - 3/4 = 1	1	1	1	1	1								
		> 3/4 = 2							2	2	2	2	2		
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0		0	0	0	0							0	
		2 cm - 8 cm = 1	1						1	1	1	1			
> 8 cm = 2															
	SUM		16	7	7	7	7	17	17	17	17	16			

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		3,52	1,54	1,54	1,54	1,54	3,74	3,74	3,74	3,74	3,52	2,82
	Tilstand prøve		4	2	2	2	2	4	4	4	4	4	
	Tilstand gruppe III		3										
	Middelverdi gruppe II og III		4,26	2,27	2,27	1,77	1,77	4,37	4,37	4,37	4,37	4,26	3,41
	Tilstand prøve		4	3	3	2	2	4	4	4	4	4	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1	1											
	1,1 - < 2,1	2											
	2,1 - < 3,1	3											
	>= 3,1	4											LOKALITETSTILSTAND

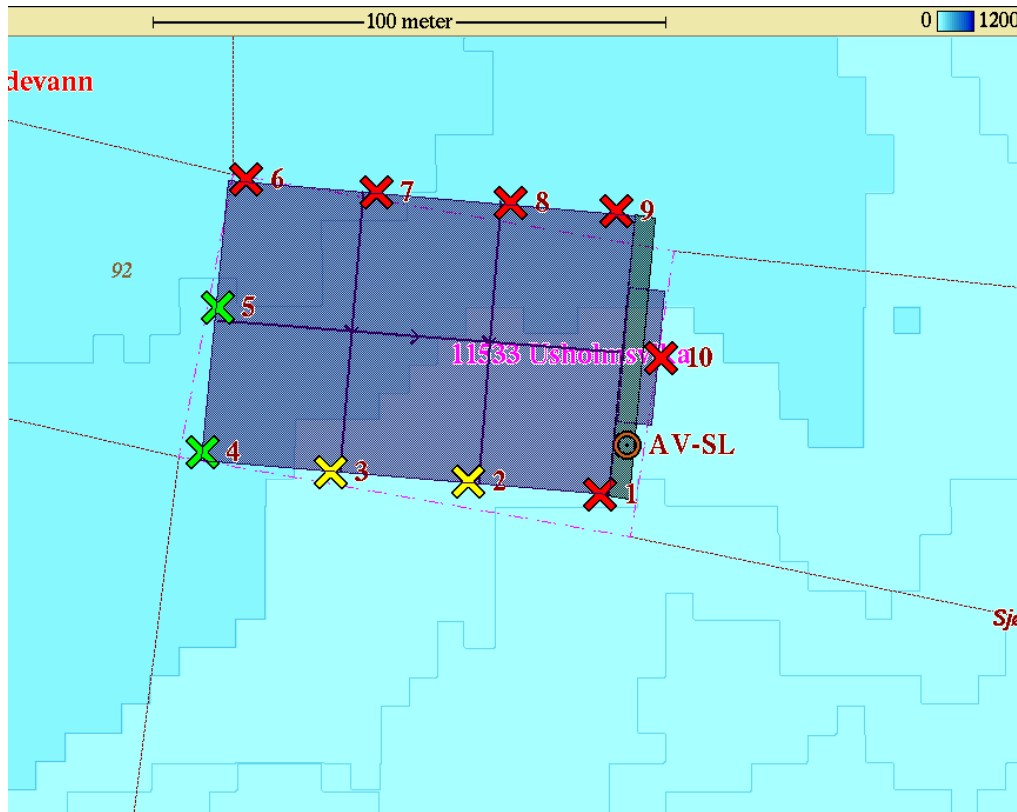
## Prøveskjema B.2: prøvepunkt 1 til 10

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		60° 10. 483'N 5° 5.503'E	60° 10. 484'N 5° 5.475'E	60° 10. 485'N 5° 5.446'E	60° 10. 487'N 5° 5.418'E	60° 10. 502'N 5° 5.422'E	60° 10. 516'N 5° 5.426'E	60° 10. 514'N 5° 5.455'E	60° 10. 513'N 5° 5.484'E	60° 10. 512'N 5° 5.506'E	60° 10. 497'N 5° 5.516'E
Dyp (m)		70	73	74	78	88	90	88	85	80	78
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)		X									
Sediment type	Leire										
	Silt		50 %	43 %	25 %	67 %	100 %	100 %	100 %	100 %	29 %
	Sand		17 %	29 %	25 %	17 %					71 %
	Grus	25 %	17 %	14 %	17 %						
	Skjellsand	75 %	17 %	14 %	33 %	17 %					
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)											
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier		X	X	X		X	X	X	X	X	X

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

## Vedlegg 1. Olexbotnkart Usholmsvika 10.10.2025

Resultat frå granskinga er markert i kart:



### Tilstandsklasser:

-  meget god
-  god
-  dårlig
-  meget dårlig

Samla lokalitets  
tilstand:



## Vedlegg 2. Bilete og skildring av sediment Usholmsvika 10.10.2025

### Prøvestasjon 1:

Grus og skjelsand. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

### Prøvestasjon 2:

Silt, sand, grus og skjelsand. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



### Prøvestasjon 3:

Silt, sand, grus og skjelsand. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



**Prøvestasjon 4:**

Silt, sand, grus og skjelsand. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



**Prøvestasjon 5:**

Silt, sand og skjelsand. Mørk farge og noko lukt i prøve med mjuk konsistens.



**Prøvestasjon 6:** Silt. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

**Prøvestasjon 7:** Silt. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

**Prøvestasjon 8:** Silt. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

**Prøvestasjon 9:** Silt. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.

**Prøvestasjon 10:** Silt og sand. Mørk farge, gass og sterk lukt i prøve med laus konsistens.



Prøve ikkje silt pga. sterk lukt.