

B-undersøkelse for lokalitet LANGNESET (45154)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 20268

Generell informasjon

Innsendt	2025-09-16T08:01:24Z
Oppdretter	SALMAR OPPDRETT AS - 928957489
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS - 916763816
Dato prøvetaking	2025-08-28
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Langneset får i B-undersøkelsen tilstand 1.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen viser et bunnmiljø med meget god tilstand (tilstand 1), der 18 av 18 stasjoner fikk tilstand 1. Det ble ikke registrert noen tegn til belastning ved lokaliteten, hverken i form av lave kjemiske målinger eller sensoriske vurderinger, med unntak av noe lukt på én stasjon. Det ble registrert fekaler på to stasjoner. To av stasjonene ble registrert som hardbunn og kunne derfor ikke måles kjemisk. I tillegg kunne den ene ikke vurderes sensorisk. Den samlede indeksverdien ble på 0,12.</p> <p>Sedimentet besto i hovedsak av skjellsand og sand, iblandet noe grus. Det ble registrert børstemark på 14 stasjoner, hvor individtallet varierte mellom 1 og 25. Det ble registrert ett krepsdyr på tre stasjoner.</p> <p>Lokaliteten ligger i et svært strømsterkt område, og fikk tilstand 1 ved forrige B-undersøkelse. Begge produksjonene som har vært på lokaliteten har hatt noe redusert biomasse forhold til MTB. Bunnmiljøet ser ut til å takle produksjonsregimet godt, og basert på den svært sterke spredningsstrømmen vil det trolig tolerere produksjon med maks utnyttelse av MTB.</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-0425, Grabb U-0595, Sil BS-3 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110216502 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Ingeborg Mathisen Sætra Forfatter: Ingeborg Mathisen Sætra Internkontroll rapport: Mimi M. Stokkeland</p> <p>Programvare: OLEX Ver.15.9 fra 29/9-2023 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	<p>Lokaliteten Langneset ligger i Vannsundet på sørsiden av Vannøya i Karlsøy kommune, Troms fylke og har en MTB på 5 670 tonn. Anlegget ligger over en jevn slak skråning fra land i nord mot dypere områder i sør. Dybdene under anlegget varierer mellom ca. 50 og 75 meter. Lokaliteten har en ramme med åtte bur, der syv har vært i bruk i produksjonen. Fisken på lokaliteten (V-24) ble satt ut i mai 2024. Maks biomasse i løpet av produksjonen var 2800 tonn (pers. med., Leif-Verner Richardsen).</p>
Stasjonsopplysninger	<p>Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 7 merdene som har vært i bruk, til sammen 18 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil 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.</p>
Resultat før strømmålinger	<p>Forfatter/firma: Åkerblå AS Måleperiode: Desember 2018 Mars 2019 Måledyp: 45 meter Hovedretning: Øst, returstrøm mot vest Gjennomsnittlig strømsstyrke: 18,9 cm/s, svært sterk</p>

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	H	B	H	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	
	pH	Målt verdi	7,98	8,00		7,93		7,82	7,87	7,94	7,93	7,91	
II	Eh (mV)	Målt verdi	62	85		91		-148	55	95	77	75	
		+ ref. verdi	262	285		291		52	255	295	277	275	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00		0,00		1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	-	1	0	1	1	1	1	1	
	Tilstand Gruppe II		-										
		Buffertemp:		15,00		Sjøvannstemp:		11,70		Sedimenttemp:		10,30	
		pH sjø:		8,07		Eh sjø:		92,00		Referanseelektrode:		200,00	
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
		Brun/svart = 2											
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0		0	0		0	0	
		Noe = 2								2			
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0	0	0	0		0	0			0	
		1/4 - 3/4 = 1								1	1		
		> 3/4 = 2											
Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0		0	0	0	0	0		
	2 cm - 8 cm = 1												
	> 8 cm = 2												
	SUM		0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,66	0,22	0,00	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-											
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,33	0,11	0,00	-	
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	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										-	

Prøveskjema B.1: prøvепunkt 11 til 18

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18			
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	B	B	B	B	B	B			
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0			
	pH	Målt verdi	7,85	7,84	7,91	7,95	7,86	7,92	8,01	7,97			
II	Eh (mV)	Målt verdi	73	70	72	62	-131	55	64	45			
		+ ref. verdi	273	270	272	262	69	255	264	245			
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00			0,12
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	
	Tilstand Gruppe II		1,00										
		Buffer-temp:		15,00		Sjøvann-temp:	11,70		Sediment-temp:	10,30			
		pH sjø:		8,07		Eh sjø:	92,00		Referanseelektrode:	200,00			
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Farge	Lys/grå = 0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Brun/svart = 2											
	Lukt	Ingen = 0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0	0	0	0	0	0	0	0			
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0					0		0				
		1/4 - 3/4 = 1	1	1	1	1		1		1			
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2 cm - 8 cm = 1													
> 8 cm = 2													
	SUM		1	1	1	1	0	1	0	1	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18			
	Korrigert sum (x 0,22)		0,22	0,22	0,22	0,22	0,00	0,22	0,00	0,22			0,12
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,11	0,11	0,11	0,11	0,50	0,11	0,00	0,11	-	-	0,12
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	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)		70° 3. 026'N 19° 46. 563'E	70° 3. 014'N 19° 46. 637'E	70° 2. 994'N 19° 46. 607'E	70° 3. 017'N 19° 46. 435'E	70° 3. 037'N 19° 46. 419'E	70° 3. 042'N 19° 46. 348'E	70° 3. 032'N 19° 46. 295'E	70° 3. 055'N 16° 46. 273'E	70° 3. 056'N 19° 46. 206'E	70° 3. 048'N 16° 46. 144'E
Dyp (m)		65	71	82	72	65	66	70	64	69	75
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	2	2	2	2	2	1	1	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	40 %	40 %		30 %		60 %	70 %	30 %	30 %	40 %
	Grus	40 %	30 %		30 %						
	Skjellsand	20 %	30 %		40 %		40 %	30 %	70 %	70 %	60 %
Steinbunn				X		X					
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)		1						1			
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)				1			1	2	25	8	1
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

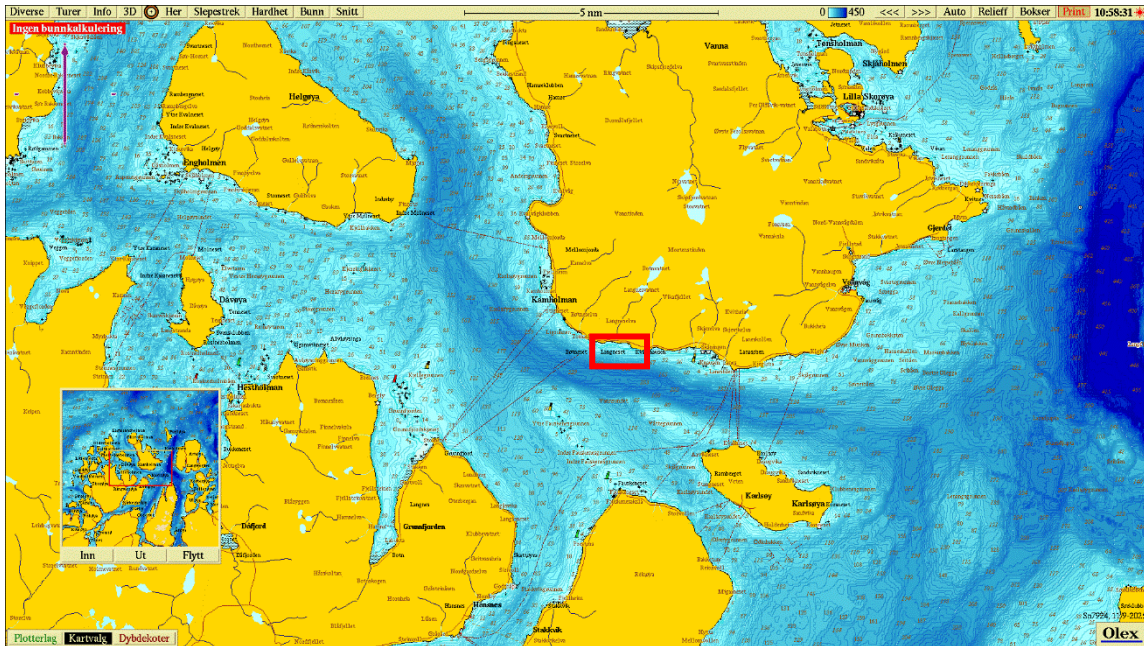
Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

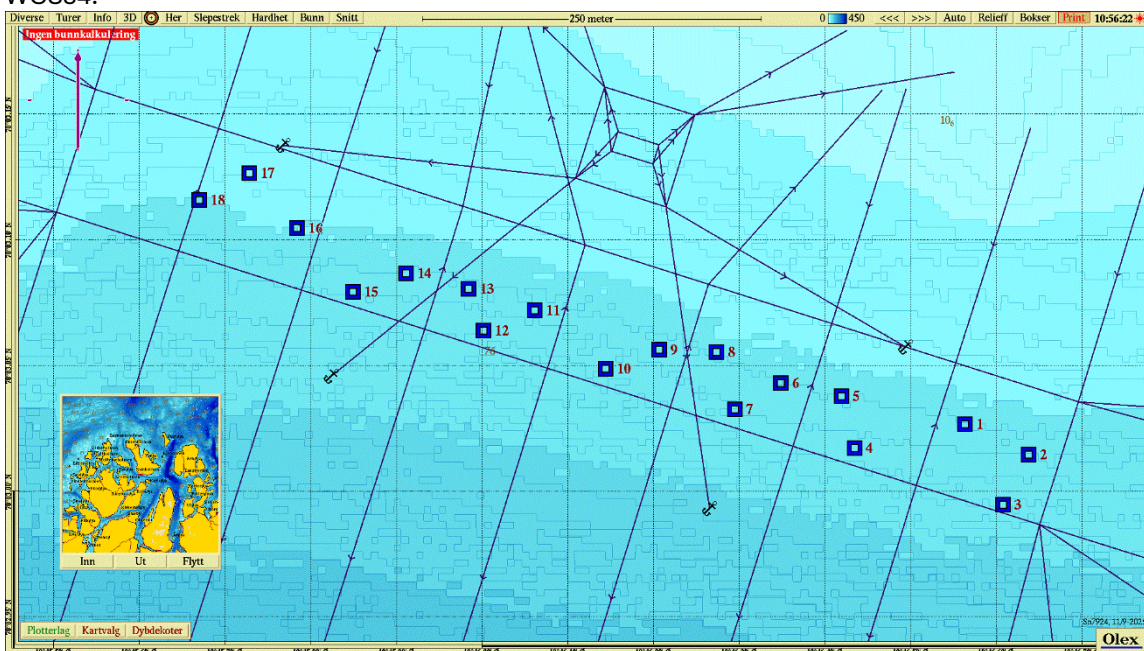
Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 18

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	12	13	14	15	16	17	18		
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		70° 3. 071'N 19° 46. 061'E	70° 3. 063'N 19° 46. 001'E	70° 3. 080'N 19° 45. 984'E	70° 3. 086'N 19° 45. 911'E	70° 3. 079'N 19° 45. 849'E	70° 3. 104'N 19° 45. 784'E	70° 3. 126'N 19° 45. 728'E	70° 3. 115'N 19° 45. 669'E		
Dyp (m)		69	75	65	66	70	60	55	59		
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	2	1	1		
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt										
	Sand	40 %	40 %	30 %	50 %	40 %	50 %	10 %	40 %		
	Grus										
	Skjellsand	60 %	60 %	70 %	50 %	60 %	50 %	90 %	60 %		
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)							1				
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		14	8	11	7	2	15	17	13		
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier			X		X						

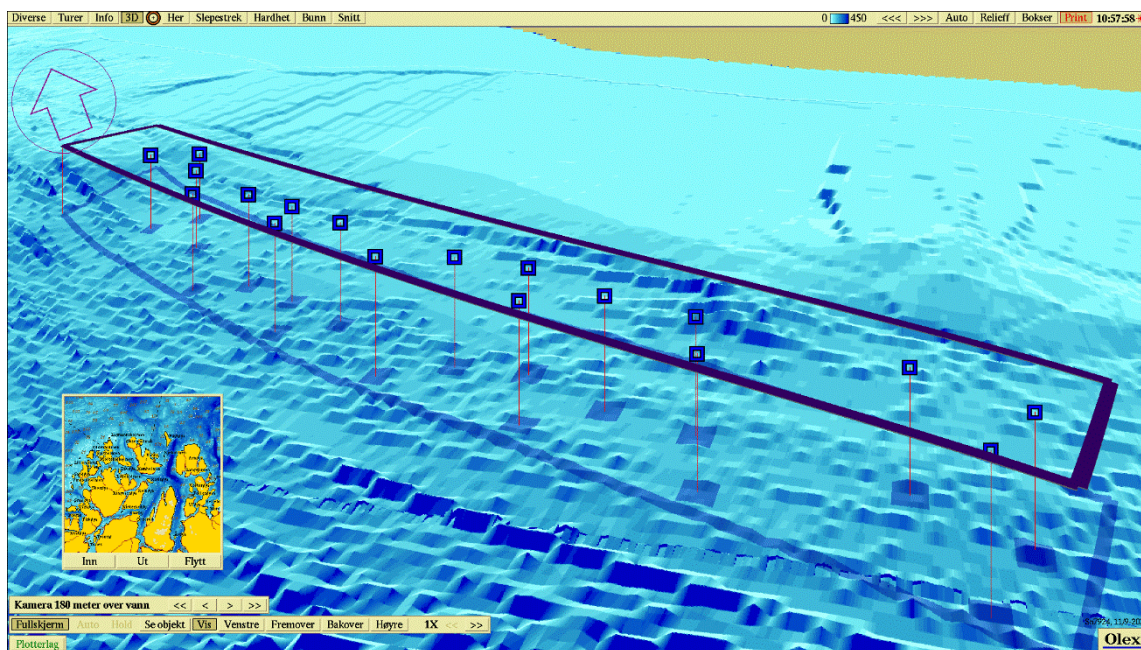
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	



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



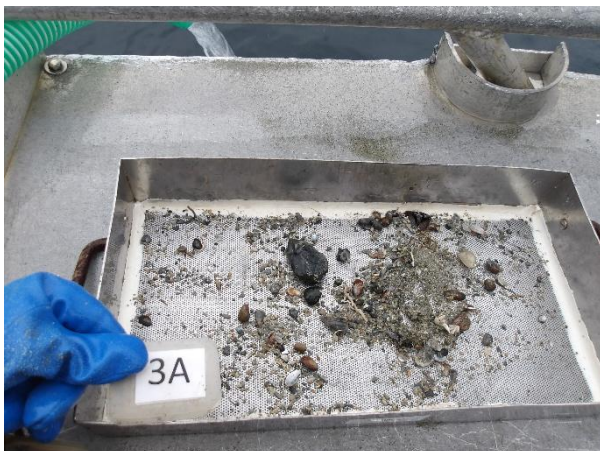
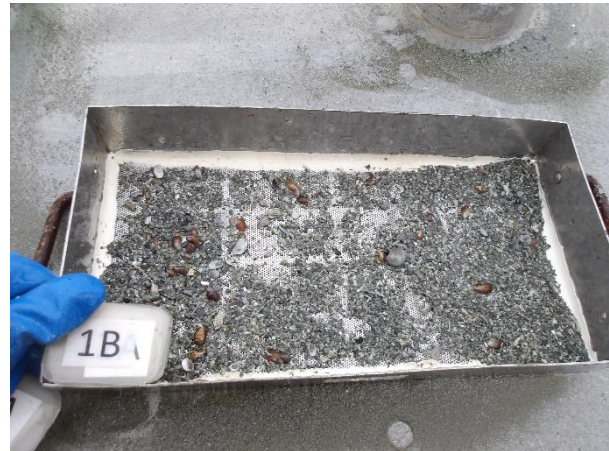
Figur 2. Batymetrisk kart (nordlig orientering) med avmerking av anleggsrammen og prøvestasjoner med tilstandsklasse: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.

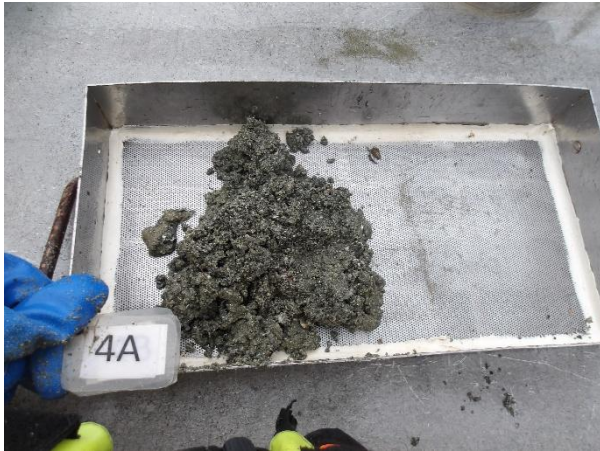


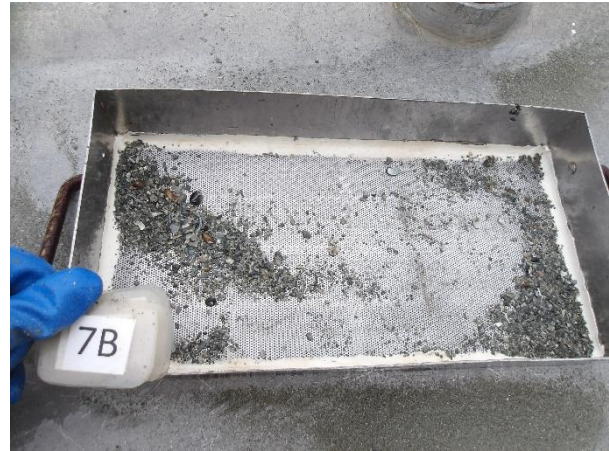
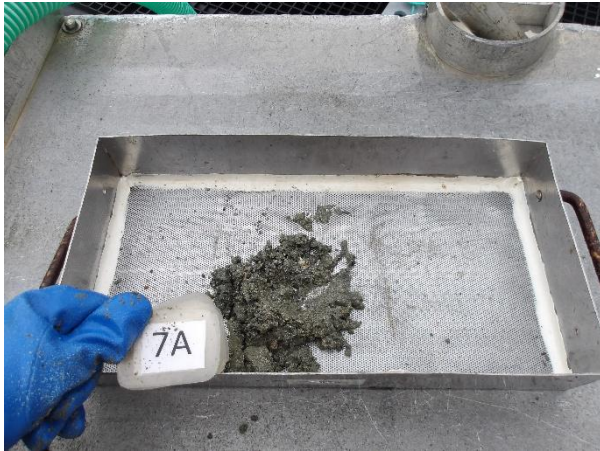
Figur 3. 3D-visning av anlegget (XX orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.

Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

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













Bilde mangler