

B-undersøkelse

Lokalitet DANIELSVIKA (35957)

Lokalitetstilstand 3

Rapport ID 22801

Generell informasjon

Innsendt	2026-08-20T08:04:13Z
Oppdretter	SALMAR OPDPRETT AS - 928957489
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS - 921680961
Dato prøvetaking	2026-08-03
Årsak	Maksimal belastning
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokalitet Danielsvika får i B-undersøkelsen tilstand 3. Undersøkelsen ble utført ved maksimal produksjonsbelastning, og resultatet viser et overbelastet bunnmiljø i anleggssonen. Lokaliteten fikk en samlet indeksverdi på 2,55 (Gruppe II & III). Av totalt 21 stasjoner var det mulig å gjennomføre kjemiske målinger ved 20 stasjoner. Målingene viste pH-verdier mellom 5,56 og 7,80 mens redokspotensialet (Eh) varierte mellom -180 og 144 mV. Ved 16 stasjoner ble det observert brunt sediment, og ved 17 stasjoner ble det registrert noe til sterk lukt. Mykt/løst sediment ble registrert ved 14 stasjoner. I tillegg ble det observert et slamlag på 2-8 cm ved 10 stasjoner. Sedimentet besto hovedsaklig av sand, silt og grus. 1 stasjon ble registrert som hardbunn av typen steinbunn. Totalt ble 5 stasjoner klassifisert med tilstand 1 «Meget god», 5 stasjoner med tilstand 2 «God», én stasjon med tilstand 3 «Dårlig», og 10 stasjoner med tilstand 4 «Meget dårlig». Bunngravende børstemark ble dokumentert ved 13 stasjoner, med et individtall mellom 3 og 101. Førrester ble registrert ved 3 stasjoner. Fekalier ble dokumentert ved 5 stasjoner. Beggiatoa var registrert ved stasjon 13. Den forrige B-undersøkelsen på lokaliteten ble gjennomført av Åkerblå i 2026 ved halv maksimal belastning. Resultatene viste lokalitetstilstand 3 «dårlig» med en samlet indeksverdi på 2,56 (Gruppe II & III). Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 3 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse før utsett og ved neste maksimale produksjonsbelastning.].
Materiale og metode	Personell: Prøvetaker: Sandra Irén Bongo og Øystein Skaari Forfatter: Sandra Irén Bongo Kvalitetskontroll: Marthe Olsen 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 (Størksen), sil med runde hull 1 mm (KC Denmark) Måleinstrument for pH/Eh: YSI Professional Plus/YSI 1003 pH/ORP Probe kit (#605103) ID for kritisk utstyr: pH/Eh-måler U-0549, Grabb U-0842, Sil U-0105 Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Programvare: OLEX Ver.17.8 fra 9.9.2025 Excel «B-skjema», internutviklet feltskjema
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Danielsvika ligger sørøst for Danielseneset i sørlige Revsbotn i Hammerfest kommune, Finnmark fylke, og har en MTB på 7200 tonn. Anlegget ligger over en svak skråning mot Revsbotns dypområde nordøst for lokaliteten, med dyp ned mot 147 meter. Dybden under selve rammen varierer fra 40 til 81 meter. Hovedstrømretning for spredningsstrømmen (45 m dyp) er mot sørøst. Lokaliteten har en ramme med 3x7 bur, hvor 14 bur har vært i bruk under produksjonen. Fisken på lokaliteten ble satt ut i mai 2025 (pers. med. Leif Verner Richardsen).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 14 burene som har vært i bruk, til sammen 21 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil burene og er fordelt jevnt slik at de best mulig dekker bunnområdet rett under anlegget. Posisjonene ble fastsatt med Olex tilknyttet en GPS
Resultat før strømmålinger	Forfatter/firma: Multiconsult AS/2013 Måleperiode: 10.04.2013 til 14.05.2013 På spredningsdypet (målt på 45m) er hovedstrømretning mot sørøst, med en gjennomsnittlig strømhastighet på 3 cm/s (svak)

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	B	B	B	B	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi	6,73	6,18	7,75	5,56	7,42	7,16	5,84	6,10	5,66	7,13	
	Eh (mV)	Målt verdi	-380	-278	-159	-353	-192	-273	-350	-371	-360	-282	
		+ ref. verdi	-180	-78	41	-153	8	-73	-150	-171	-160	-82	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	5,00	5,00	1,00	5,00	1,00	2,00	5,00	5,00	5,00	2,00	-
	Tilstand prøve		4	4	1	4	1	2	4	4	4	2	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		15,00	Sjøvannstemp:		11,00	Sedimenttemp:		11,00		
			pH sjø:		7,97	Eh sjø:		264,00	Referanseelektrode:		200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4				4							
		Nei = 0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0			0							0	
		Brun/svart = 2	2	2		2	2	2	2	2	2		
	Lukt	Ingen = 0			0		0						
		Noe = 2											
		Sterk = 4	4	4		4		4	4	4	4	4	
	Konsistens	Fast = 0			0		0						
		Myk = 2	2	2				2	2	2	2	2	
		Løs = 4				4							
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	
		> 3/4 = 2				2							
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0			0		0	0				0	
		2 cm - 8 cm = 1	1	1					1	1	1		
> 8 cm = 2					2								
	SUM		10	10	1	18	3	9	10	10	10	7	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		2,20	2,20	0,22	3,96	0,66	1,98	2,20	2,20	2,20	1,54	-
	Tilstand prøve		3	3	1	4	1	2	3	3	3	2	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		3,60	3,60	0,61	4,48	0,83	1,99	3,60	3,60	3,60	1,77	-
	Tilstand prøve		4	4	1	4	1	2	4	4	4	2	
	pH/Eh	Korrigert sum											
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 3,1		4			LOKALITETSTILSTAND							-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 20

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks	
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	H	B	B	B	B	B	B	B		
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
II	pH	Målt verdi	7,01	6,58		7,20	7,56	7,80	7,62	6,99	6,71	6,30		
	Eh (mV)	Målt verdi	-334	-271		-297	-56	-110	-320	-354	-318	-300		
		+ ref. verdi	-134	-71		-97	144	90	-120	-154	-118	-100		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	3,00	5,00		2,00	0,00	1,00	2,00	3,00	5,00	5,00	-	
	Tilstand prøve		3	4	0	2	1	1	2	3	4	4		
	Tilstand Gruppe II		-											
Buffertemp:			15,00		Sjøvannstemp:		11,00		Sedimenttemp:		11,00			
pH sjø:			7,97		Eh sjø:		264,00		Referanseelektrode:		200,00			
III	Gassbobler	Ja = 4		4							4	4		
		Nei = 0	0			0	0	0	0	0				
	Farge	Lys/grå = 0	0			0	0	0	0					
		Brun/svart = 2		2		2	2			2	2	2		
	Lukt	Ingen = 0						0						
		Noe = 2	2			2	2		2	2				
		Sterk = 4		4							4	4		
	Konsistens	Fast = 0	0					0		0				
		Myk = 2				2	2		2					
		Løs = 4		4							4	4		
	Grabbvolum	< 1/4 = 0						0						
		1/4 - 3/4 = 1	1			1	1		1	1	1			
		> 3/4 = 2		2								2		
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0			0	0	0	0	0				
		2 cm - 8 cm = 1									1			
		> 8 cm = 2		2								2		
		SUM		3	18	0	7	7	0	5	5	16	18	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,66	3,96	0,00	1,54	1,54	0,00	1,10	1,10	3,52	3,96	-
	Tilstand prøve		1	4	1	2	2	1	2	2	4	4	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		1,83	4,48	0,00	1,77	0,77	0,50	1,55	2,05	4,26	4,48	-
	Tilstand prøve		2	4	1	2	1	1	2	2	4	4	
	pH/Eh	Korrigert sum	Tilstand										
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1		1										
	1,1 - < 2,1		2										
	2,1 - < 3,1		3										
	>= 3,1		4	LOKALITETSTILSTAND									-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 21 til 21

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			21										
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B										
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0										
II	pH	Målt verdi	6,53										
	Eh (mV)	Målt verdi	-318										
		+ ref. verdi	-118										
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	5,00										3,19
Tilstand prøve			4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			4,00										
Buffertemp:			15,00	Sjøvannstemp:			11,00	Sedimenttemp:			11,00		
pH sjø:			7,97	Eh sjø:			264,00	Referanseelektrode:			200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4	4										
		Nei = 0											
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2	2										
	Lukt	Ingen = 0											
		Noe = 2											
		Sterk = 4	4										
	Konsistens	Fast = 0											
		Myk = 2											
		Løs = 4	4										
	Grabbvolum	< 1/4 = 0											
		1/4 - 3/4 = 1	1										
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0											
		2 cm - 8 cm = 1	1										
> 8 cm = 2													
SUM			16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			21										
	Korrigert sum (x 0,22)		3,52										1,92
	Tilstand prøve		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		2										
	Middelverdi gruppe II og III		4,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,55
	Tilstand prøve		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	pH/Eh	Korrigert sum	Tilstand										
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1		1										
	1,1 - < 2,1		2										
	2,1 - < 3,1		3										
	>= 3,1		4										3
				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)		70° 40. 071'N. 24° 29. 171'E	70° 40. 052'N. 24° 29. 239'E	70° 40. 055'N. 24° 29. 375'E	70° 40. 081'N. 24° 29. 424'E	70° 40. 185'N. 24° 29. 405'E	70° 40. 237'N. 24° 29. 379'E	70° 40. 257'N. 24° 29. 305'E	70° 40. 298'N. 24° 29. 360'E	70° 40. 312'N. 24° 29. 286'E	70° 40. 377'N. 24° 29. 266'E
Dyp (m)		49	46	54	57	69	71	70	74	73	70
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire							10 %	10 %	10 %	10 %
	Silt	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	50 %
	Sand	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %
	Grus	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %				
	Skjellsand										
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)			34	40	10	13	50			5	31
Beggiatoa											
Fôr					X			X			
Fekalier							X			X	

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 20

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		70° 40. 420'N. 24° 29. 246'E	70° 40. 427'N. 24° 29. 413'E	70° 40. 406'N. 24° 29. 480'E	70° 40. 354'N. 24° 29. 507'E	70° 40. 298'N. 24° 29. 534'E	70° 40. 249'N. 24° 29. 554'E	70° 40. 212'N. 24° 29. 483'E	70° 40. 190'N. 24° 29. 573'E	70° 40. 091'N. 24° 29. 591'E	70° 40. 091'N. 24° 29. 609'E
Dyp (m)		72	77	83	81	78	73	71	71	65	62
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	2	1	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire	10 %									
	Silt	50 %	40 %		40 %	40 %	40 %	40 %	40 %	50 %	50 %
	Sand	40 %	50 %		50 %	50 %	50 %	50 %	50 %	40 %	40 %
	Grus		10 %		10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
	Skjellsand										
Steinbunn				X							
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		8			3	51	63				101
Beggiatoa				X							
Fôr											X
Fekalier				X	X						

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

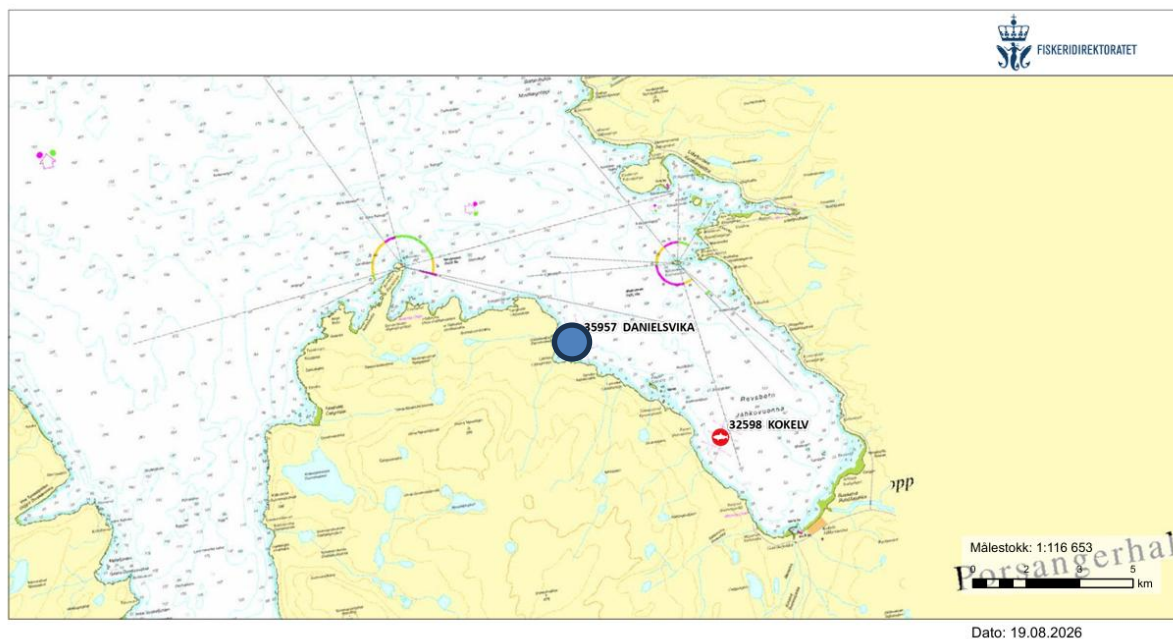
Prøvepunkt	Kommentar
20	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 21 til 21

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt								
		21								
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		70° 40. 063'N 24° 29. 561'E								
Dyp (m)		58								
Antall forsøk med prøvetaker		1								
Bobling (ved prøvetaking)										
Sediment type	Leire									
	Silt	50 %								
	Sand	40 %								
	Grus	10 %								
	Skjellsand									
Steinbunn										
Fjellbunn										
Pigghuder (antall)										
Krepsdyr (antall)										
Skjell (antall)										
Børstemark (antall)		71								
Beggiatoa										
Fôr		X								
Fekalier		X								

Prøvepunkt	Kommentar
21	

Vedlegg 2 – Kart

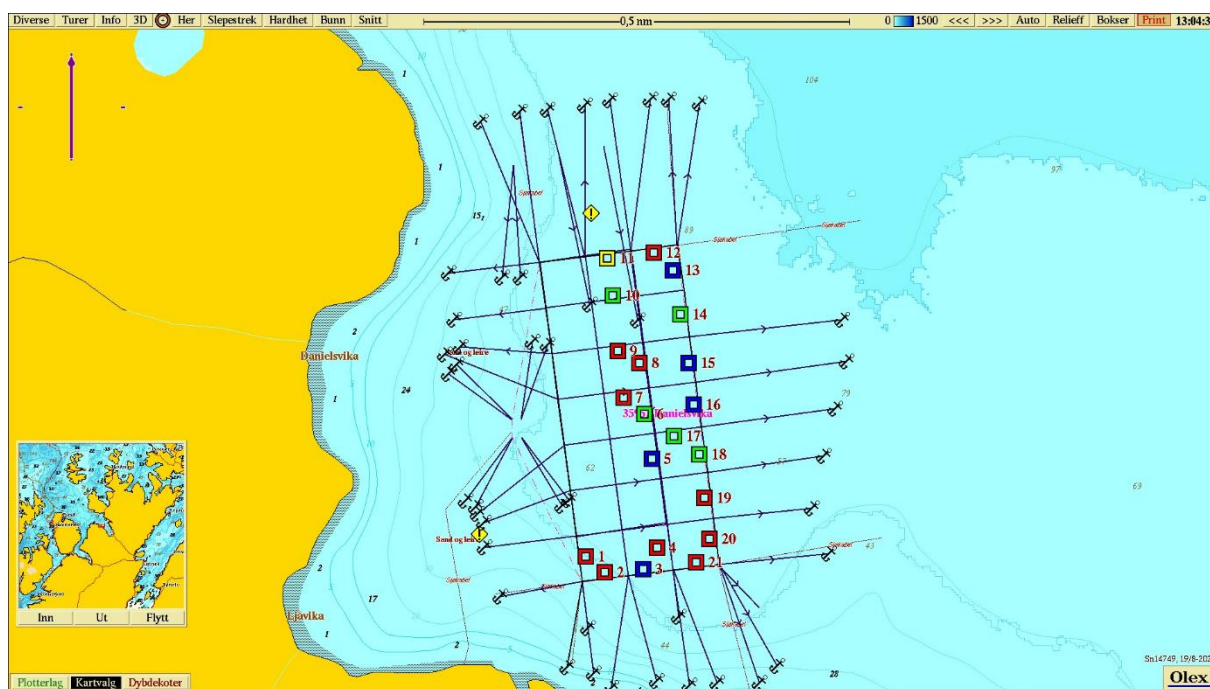


Akvakulturregisteret

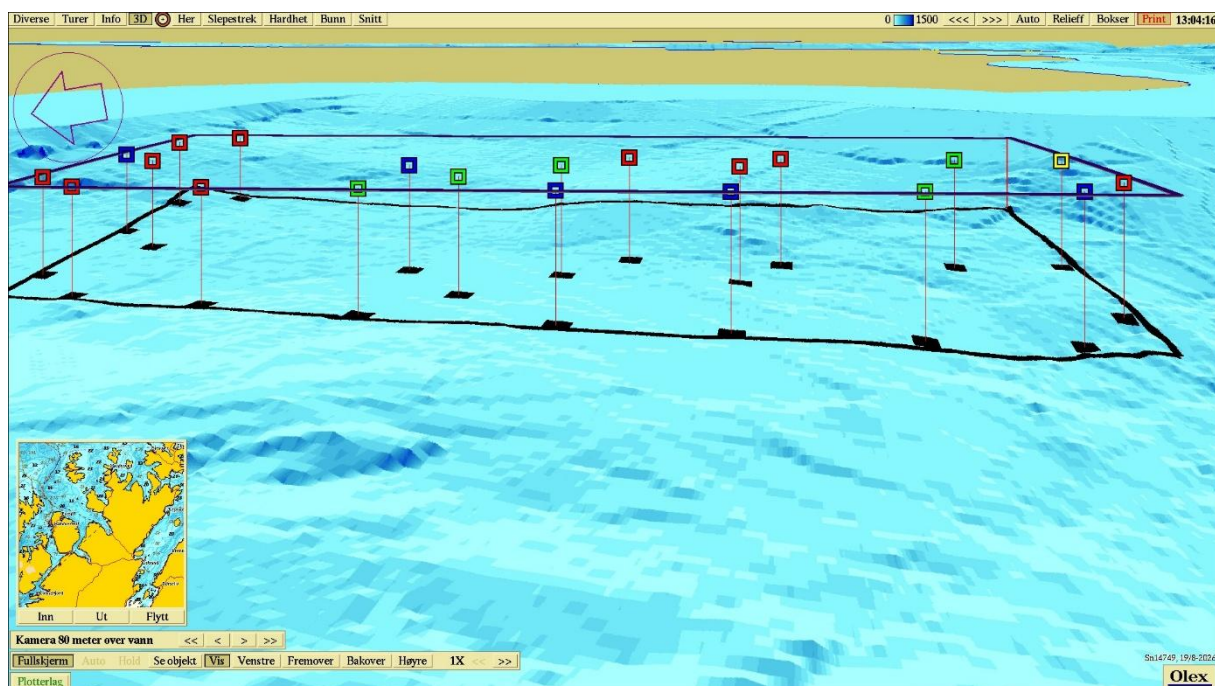
Lokaliteter

Matfisk laks, ørret,
regnbueørret

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 sør-vestlig orientering) og prøvestasjoner med tilstandsklassifisering: blå firkant; Tilstand 1, grønn firkant; Tilstand 2, gul firkant; Tilstand 3, rød firkant; Tilstand 4. Kartdatum WGS84.

Vedlegg 1 – Bilder fra prøvestasjoner

Bilder nedenfor viser sediment (venstre) og ferdig silt prøve (høyre) ved stasjonene.



Bilde mangler









Hardbunn





