

B-undersøkelse

Lokalitet FARTØYVIKA (31797)

Lokalitetstilstand 3

Rapport ID 22819

Generell informasjon

Innsendt	2026-08-25T11:15:51Z
Oppdretter	SALMAR OPPDRETT 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 Fartøyvika får i B-undersøkelsen tilstand 3. Denne undersøkelsen ble utført ved maks belastning. Undersøkelsen ble utført ved maksimal produksjonsbelastning, og resultatet viser et overbelastet bunnmiljø i anleggssonen. Lokaliteten fikk en samlet indeksverdi på 2,44 (Gruppe II & III). Av totalt 21 stasjoner var det mulig å gjennomføre kjemiske målinger ved 13 stasjoner. Målingene viste pH-verdier mellom 6,1 og 7,14 mens redokspotensialet (Eh) varierte mellom -182 og -57 mV. Ved 17 stasjoner ble det observert brunt sediment, og ved 16 stasjoner ble det registrert noe til sterk lukt. Mykt/løst sediment ble registrert ved 15 stasjoner. I tillegg ble det observert et slamlag på >2 cm ved 10 stasjoner. Sedimentet besto hovedsaklig av sand, silt og skjellsand. 8 stasjoner ble registrert som hardbunn, 6 av typen steinbunn og 2 av typen fjellbunn. Totalt ble 4 stasjoner klassifisert med tilstand 1 «Meget god», 6 stasjoner med tilstand 2 «God», én stasjon med tilstand 3 «Dårlig», og 10 stasjoner med tilstand 4 «Meget dårlig». Bunngravende børstemark ble dokumentert ved 10 stasjoner, med et individtall mellom 3 og 101. Førrøster og beggiatoa ble registrert ved henholdsvis 2 og 1 stasjoner. Ved de to forrige B-undersøkelsen gjennomført på lokaliteten ved maksimal belastning har lokaliteten fått tilstand 1 «Meget god» (Åkerblå AS, 2023;2024). Nærværende undersøkelse viser en økt belastning på bunnmiljøet og det anbefales for neste utsett en lengre brakkeleggingsperiode og en god fordeling av produksjonen i anlegget. Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 3 ved maksimal produksjonsbelastning gjennomføres ny B-undersøkelse før utsett.
Materiale og metode	Personell: Prøvetaker: Sandra Irén Bongo Forfatter: Sandra Irén Bongo Kvalitetskontroll: Mimi M. Stokkeland 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-0685, 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	Oppdrettslokaliteten Fartøyvika ligger i Snefjorden, vest for Porsangerhalvøya, i Måsøy kommune, Finnmark fylke og har en MTB 7200 tonn. Bunnen under anlegget er skrånende fra land med dybder fra ca. 60 til 70 meter. Lokaliteten er koblet mot dypområdene i Snefjord som ikke kan regnes som en terskelfjord, men har til dels kupert topografi (figur 2.1.2). Fisken på lokaliteten ble satt ut i mai 2025 (pers. med. Leif Verner Richardsen).
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 9 merdene som har vært i bruk, til sammen 21 stasjoner. Alle prøver ble tatt helt inntil merdene 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: Barlindhaug Consult Måleperiode: 01.06.2010 05.07.2010 Gjennomsnittlig strømsstyrke: 4.08 cm/s Måledyp: 45 meter Hovedretning: Sør-sørøst

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)			H	B	B	B	B	B	H	H	H	B	
I	Dyr	Ja = 0 Nei = 1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	
II	pH	Målt verdi		6,10	6,26	6,58		6,94				7,04	
	Eh (mV)	Målt verdi		-282	-283	-274		-328				-311	
		+ ref. verdi		-82	-83	-74		-128				-111	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)		5,00	5,00	5,00		3,00				3,00	-
	Tilstand prøve		0	4	4	4	-	3	-	0	-	3	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		10,00	Sjøvannstemp:		12,70	Sedimenttemp:		10,00		
			pH sjø:		8,00	Eh sjø:		150,00	Referanseelektrode:		200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4		4	4			4					
		Nei = 0				0	0		0		0	0	
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2		2	2	2	2	2	2		2	2	
	Lukt	Ingen = 0										0	
		Noe = 2							2		2		
		Sterk = 4		4	4	4	4	4					
	Konsistens	Fast = 0					0					0	
		Myk = 2			2	2			2		2		
		Løs = 4		4				4					
	Grabbvolum	< 1/4 = 0					0		0		0	0	
		1/4 - 3/4 = 1		1	1	1		1					
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0					0		0		0	0	
		2 cm - 8 cm = 1		1	1	1		1					
		> 8 cm = 2											
		SUM		0	16	14	10	6	16	6	0	6	2

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	3,52	3,08	2,20	1,32	3,52	1,32	0,00	1,32	0,44	-
	Tilstand prøve		1	4	3	3	2	4	2	1	2	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	4,26	4,04	3,60	1,32	3,26	1,32	0,00	1,32	1,72	-
	Tilstand prøve		1	4	4	4	2	4	2	1	2	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	H	H		
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1		
II	pH	Målt verdi	6,50	6,48		6,80	6,51	6,25	6,28	7,14				
	Eh (mV)	Målt verdi	-382	-319		-337	-263	-257	-319	-289				
		+ ref. verdi	-182	-119		-137	-63	-57	-119	-89				
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	5,00	5,00		3,00	5,00	5,00	5,00	2,00			-	
	Tilstand prøve		4	4	0	3	4	4	4	2	0	-		
	Tilstand Gruppe II		-											
			Buffertemp:		10,00	Sjøvannstemp:		12,70	Sedimenttemp:		10,00			
			pH sjø:		8,00	Eh sjø:		150,00	Referanseelektrode:		200,00			
III	Gassbobler	Ja = 4	4	4			4							
		Nei = 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												
		Sterk = 4	4	4		4	4	4	4	4		4		
	Konsistens	Fast = 0												
		Myk = 2				2			2	2		2		
		Løs = 4	4	4			4	4						
	Grabbvolum	< 1/4 = 0				0							0	
		1/4 - 3/4 = 1	1	1			1	1	1	1				
		> 3/4 = 2												
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0				0				0		0		
		2 cm - 8 cm = 1	1	1			1	1	1					
		> 8 cm = 2												
		SUM		16	16	0	8	16	12	10	9	0	8	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
	Korrigert sum (x 0,22)		3,52	3,52	0,00	1,76	3,52	2,64	2,20	1,98	0,00	1,76	-
	Tilstand prøve		4	4	1	2	4	3	3	2	1	2	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		4,26	4,26	0,00	2,38	4,26	3,82	3,60	1,99	0,00	1,76	-
	Tilstand prøve		4	4	1	3	4	4	4	2	1	2	
	pH/Eh	Korrigert sum	LOKALITETSTILSTAND										-
	Indeks	Middelverdi											
	< 1,1												
	1,1 - < 2,1												
	2,1 - < 3,1												
	>= 3,1												

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	6,81										
	Eh (mV)	Målt verdi	-338										
		+ ref. verdi	-138										
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	3,00										3,18
Tilstand prøve			3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			4,00										
Buffertemp:			10,00	Sjøvannstemp:			12,70	Sedimenttemp:			10,00		
pH sjø:			8,00	Eh sjø:			150,00	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										1,96
	Tilstand prøve		4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		2										
	Middelverdi gruppe II og III		3,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,40
	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° 49. 866'N. 24° 26. 952'E	70° 49. 840'N. 24° 26. 901'E	70° 49. 811'N. 24° 26. 980'E	70° 49. 787'N. 24° 26. 927'E	70° 49. 760'N. 24° 26. 997'E	70° 49. 735'N. 24° 26. 957'E	70° 49. 707'N. 24° 27. 030'E	70° 49. 866'N. 24° 26. 977'E	70° 49. 664'N. 24° 27. 049'E	70° 49. 568'N. 24° 27. 271'E
Dyp (m)		58	60	66	61	65	60	60	56	58	66
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	2	2	2	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt		30 %	30 %	30 %		30 %				30 %
	Sand		50 %	50 %	50 %	80 %	50 %				50 %
	Grus										
	Skjellsand		20 %	20 %	20 %	20 %	20 %				20 %
Steinbunn								X	X		
Fjellbunn		X								X	
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)									1		
Børstemark (antall)			20	23	13						3
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

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° 49. 591'N 24° 27. 312'E	70° 49. 607'N 24° 27. 245'E	70° 49. 643'N 24° 27. 293'E	70° 49. 662'N 24° 27. 219'E	70° 49. 698'N 24° 27. 255'E	70° 49. 713'N 24° 27. 187'E	70° 49. 752'N 24° 27. 236'E	70° 49. 769'N 24° 27. 161'E	70° 49. 782'N 24° 27. 156'E	70° 49. 803'N 24° 27. 214'E
Dyp (m)		72	69	68	68	74	73	77	74	74	77
Antall forsøk med prøvetaker		1	2	2	1	1	1	2	2	2	2
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	30 %	30 %		80 %	30 %	30 %	30 %	20 %		
	Sand	50 %	50 %		20 %	50 %	50 %	50 %	50 %		
	Grus		20 %			20 %	20 %	20 %	30 %		
	Skjellsand	20 %									
Steinbunn				X						X	X
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)			6				10	3	2		
Beggiatoa											
Fôr			X								
Fekalier						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° 49. 820'N 24° 27. 133'E									
Dyp (m)		77									
Antall forsøk med prøvetaker		2									
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire										
	Silt	20 %									
	Sand	50 %									
	Grus										
	Skjellsand	30 %									
Steinbunn											
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		15									
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
21	

Vedlegg 1 – Bilder fra prøvestasjoner

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

Bilde mangler



Bilde mangler



Bilde mangler





Bilde mangler

Bilde mangler





Hardbunn





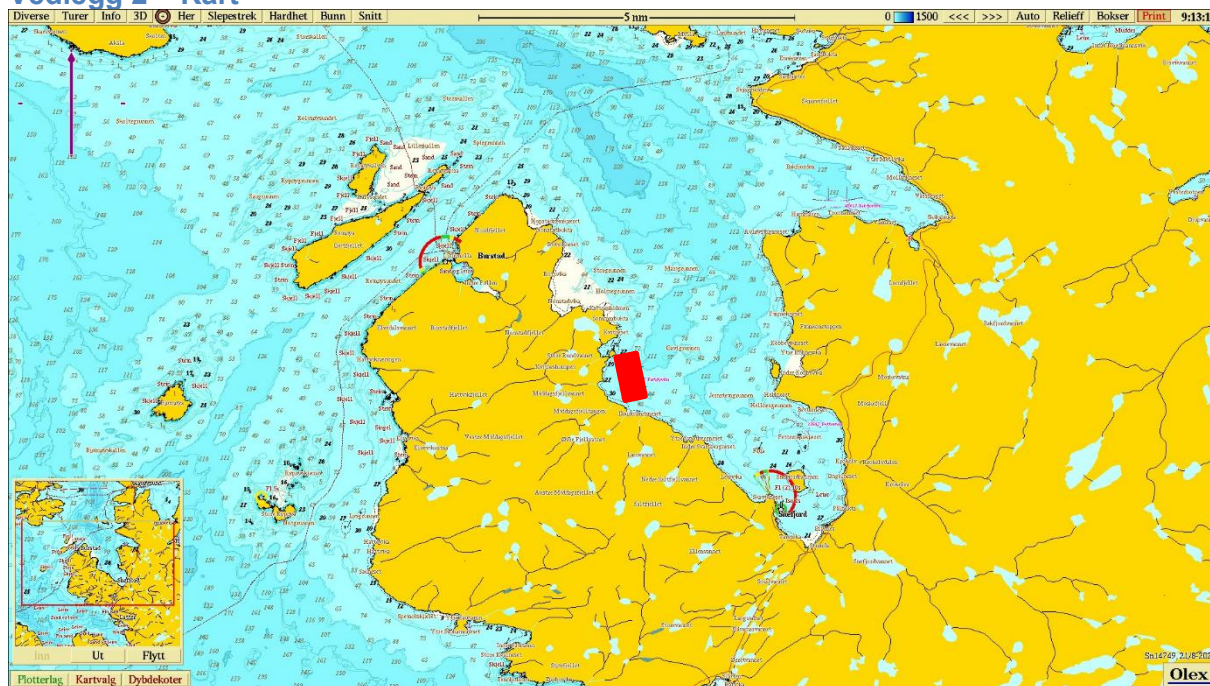


Hardbunn

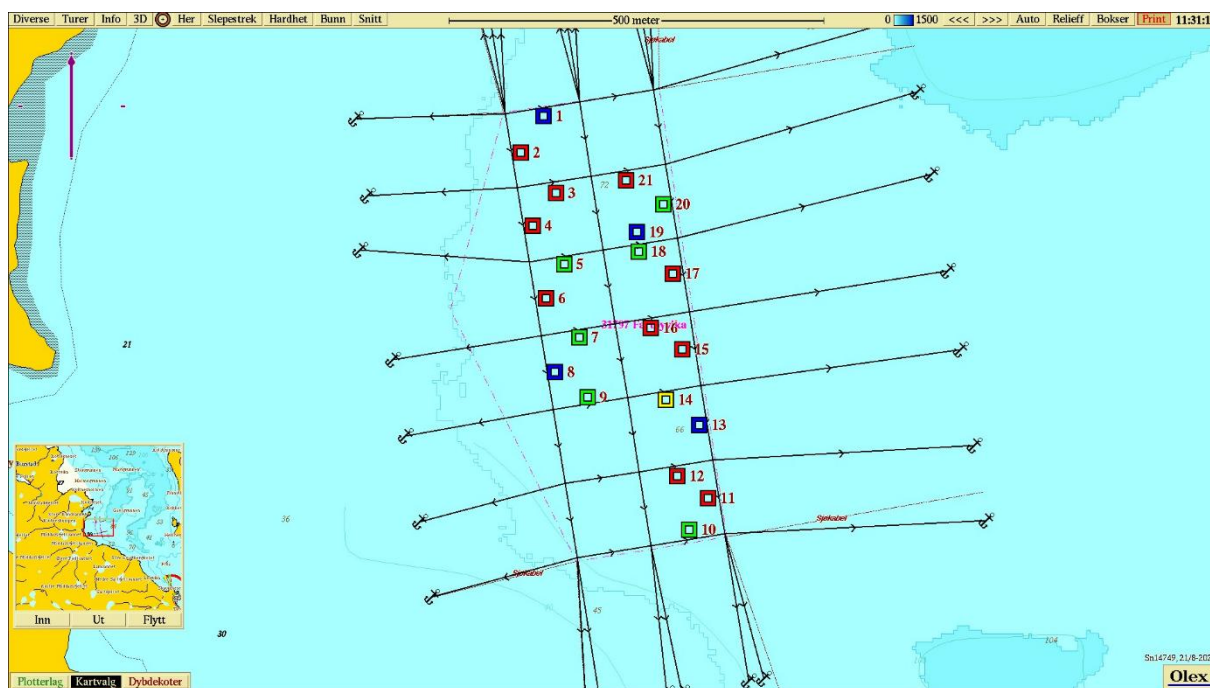


Bilde mangler

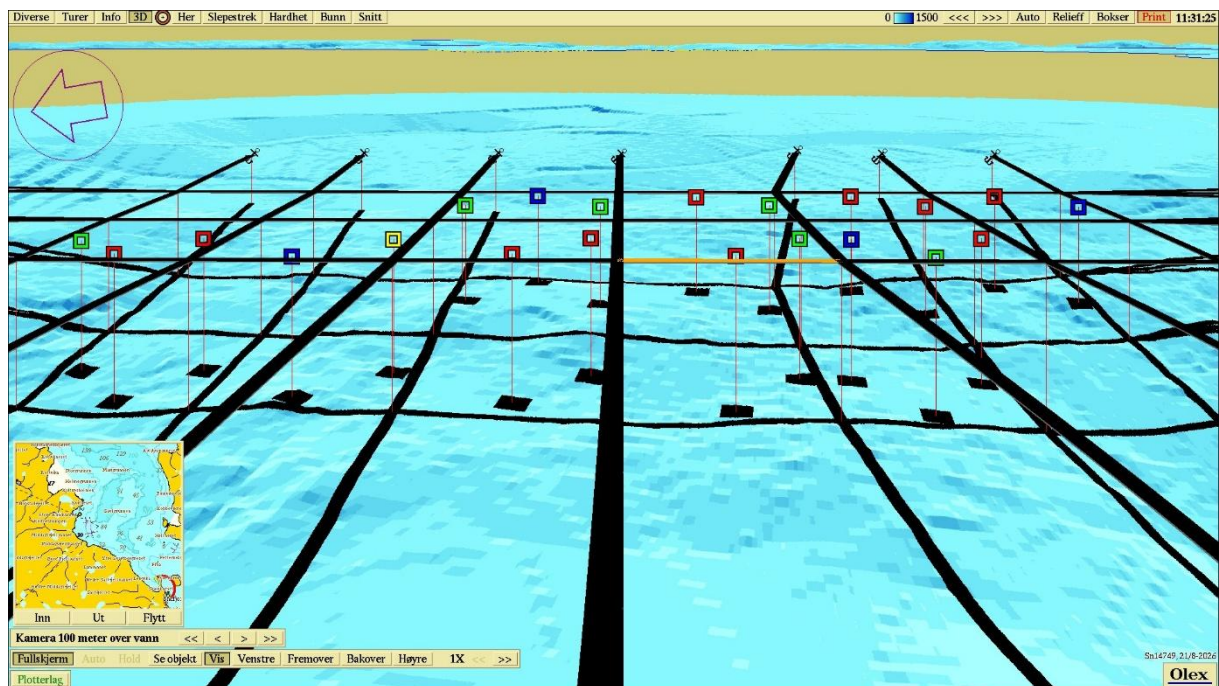
Vedlegg 2 – Kart



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 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.