B-undersøkelse

Lokalitet FÆTTEN (10229)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 21302

Generell informasjon

Innsendt	2026-01-20T08:57:57Z
Oppdretter	LERØY MIDT SJØ AS - 930155209
Kompetent organ	DNV AQUACULTURE AND OCEAN HEALTH AS AVD SISTRANDA - 872298312
Dato prøvetaking	2026-01-12
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammendrag / Konklusjon	Helhetsvurdering: Lokaliteten Fætten får i B-undersøkelsen lokalitetstilstand 1. Resultatene fra B-undersøkelsen viser at sedimentmiljøet ved lokaliteten Fætten er i meget god miljømessig forfatning. 11 av 16 stasjoner ble definert som bløtbunn, mens stasjon 1, 13, 14, 15 og 16 ble definert som hardbunn, der 1 var en fjellbunnsstasjon, og resterende var steinbunnsstasjoner. Sedimentet bestod i hovedsak av leire, silt, grus og skjellsand. Det ble registrert noen tegn til organisk belastning, da i form av farge (n=11) og grabbvolum (n ¼-¾=8). Stasjon 6 og 10 fikk tilstand 2 - god. Resterende stasjoner fikk tilstand 1 - meget god. Fauna i form av børstemark ble registrert ved alle bløtbunnstasjoner, med individantall mellom 10-65. Kjemiske parametere var varierende, men gode ved flere stasjoner . pH verdier var fra 7,09 til 7,45, og Eh verdier fra 9 til 292 mV. Det var noen avvikende verdier mellom Eh og pH, hvor svært høy Eh relativt til pH gjør at stasjonene havner utenfor avlesningsområdet for graf. Det er da pH som er veiledende for stasjonens tilstand. Ved tidligere undersøkelser har lokaliteten stort sett fått tilstand 1, og tilstand 2 to ganger. Ved maksimal belastning i 2025 fikk lokaliteten tilstand 2. Undersøkelsen tyder på at sedimentmiljøet etter en brakkleggingsperiode er restituert. Neste B- undersøkelse: I henhold til NS9410 skal det ved lokalitetstilstand 1 før utsett gjennomføres ny B-undersøkelse ved neste maksimale produksjonsbelastning .
Materiale og metode	Metode/standarder: NS9410 (2016): «Miljøovervåking av bunnpåvirkning fra marine akvakulturanlegg» Prøvetakingsutstyr: Tau, hvite kasser, «Van Veen» grabb 0,025 m2(KC-Denmark), 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-0691, Grabb U-0052, Sil U-0455. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110220109 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Håvard Skistad Thorsnes Forfatter: Julie Aasen Internkontroll rapport: Knut Bjørnebye Programvare: OLEX Ver.17.7 fra 27/7-2025 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 V8.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning
Områdebeskrivelse	Lokaliteten Fætten ligger i Arasvikfjordenfjorden i Halsa kommune, Møre og Romsdal og har en MTB på 4680 tonn. Anlegget er orientert nord-sør, og bunnen under anleggssonen skrår fra sør mot nord. Dybde varierer mellom 68 til 109 meter. Det er ingen terskler mellom anlegget og de dypere områdene. Lokaliteten har en ramme med 16 bur, og 10 bur var i bruk ved forrige produksjonssyklus. Fisken ved forrige produksjonssyklus ble slaktet ut i juli 2025. Anlegget har siden dette vært brakklagt.
Stasjonsopplysninger	Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 10 merdene som var i bruk ved forrige produksjonssyklus, til sammen 16 stasjoner. Posisjonene for prøvestasjonene er de samme som ved undersøkelsen gjennomført ved maks belastning. Alle prøver ble tatt helt inn til 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.
Resultat før strømmålinger	Åkerblå (2018) Strømrapport: Måling av overflate (5m), dimensjonering (15m) og spredningsstrøm ved Fætten, 1- 58 Åkerblå (2015). Strømklassifisering. Åkerblå AS-rapport: StrømKlassifiseringAanderaaPunktMåler-Okt2015, 2 sider. Hovedstrømretning for spredningsstrømmen er mot vest-sørvest, med en svakere returstrøm i nordøstlig retning (Åkerblå,2018). Gjennomsnittlig strømhastighet var på 5,4 cm/s som beskrives som sterk, og hadde et Neumans parameter på 0,3 som beskrives som middels stabil (Åkerblå 2015).

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	B	B	B	B	
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
II	pH	Målt verdi		7,30	7,45	7,11	7,10	7,09	7,25	7,33	7,39	7,23	
	Eh (mV)	Målt verdi		-160	-190	87	19	-112	41	78	92	-191	
		+ ref. verdi		40	10	287	219	88	241	278	292	9	
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)		1,00	1,00	1,00	1,00	3,00	1,00	0,00	0,00	2,00	-
	Tilstand prøve		0	1	1	1	1	3	1	1	1	2	
	Tilstand Gruppe II		-										
			Buffertemp:		10,00	Sjøvannstemp:		7,10	Sedimenttemp:		4,70		
			pH sjø:		7,93	Eh sjø:		102,00	Referanseelektrode:		200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2		2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	Lukt	Ingen = 0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Noe = 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				
		1/4 - 3/4 = 1		1	1	1	1			1	1	1	
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM	0	3	3	3	3	2	2	3	3	3	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,66	0,66	0,66	0,66	0,44	0,44	0,66	0,66	0,66	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,83	0,83	0,83	0,83	1,72	0,72	0,33	0,33	1,33	-
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	2	1	1	1	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	-

Prøveskjema B.1: prøvepunkt 11 til 16

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**					
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			B	B	H	H	H	H					
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	1	1	1	1					
II	pH	Målt verdi	7,32	7,33									
	Eh (mV)	Målt verdi	-134	-90									
		+ ref. verdi	66	110									
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	1,00	0,00									0,69
	Tilstand prøve		1	1	0	0	0	0	-	-	-	-	
	Tilstand Gruppe II		1,00										
			Buffertemp:		10,00	Sjøvannstemp:		7,10	Sedimenttemp:		4,70		
			pH sjø:		7,93	Eh sjø:		102,00	Referanseelektrode:		200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4											
		Nei = 0	0	0									
	Farge	Lys/grå = 0											
		Brun/svart = 2	2	2									
	Lukt	Ingen = 0	0	0									
		Noe = 2											
		Sterk = 4											
	Konsistens	Fast = 0	0	0									
		Myk = 2											
		Løs = 4											
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0										
		1/4 - 3/4 = 1		1									
		> 3/4 = 2											
	Tykkelse på slamlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0									
		2 cm - 8 cm = 1											
		> 8 cm = 2											
		SUM	2	3	0	0	0	0	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			11	12	13	14	15	16					
	Korrigert sum (x 0,22)		0,44	0,66	0,00	0,00	0,00	0,00					0,41
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1										
	Middelverdi gruppe II og III		0,72	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	0,55
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	

	pH/Eh	Korrigert sum	Tilstand		
	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)		63° 8. 855'N 8° 27. 342'E	63° 8. 838'N 8° 27. 308'E	63° 8. 808'N 8° 27. 342'E	63° 8. 793'N 8° 27. 308'E	63° 8. 747'N 8° 27. 309'E	63° 8. 717'N 8° 27. 342'E	63° 8. 654'N 8° 27. 308'E	63° 8. 636'N 8° 27. 341'E	63° 8. 635'N 8° 27. 452'E	63° 8. 667'N 8° 27. 447'E
Dyp (m)		148	150	133	137	125	115	106	106	105	108
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire		40 %	80 %	80 %	80 %	50 %	20 %	20 %	20 %	20 %
	Silt		40 %					60 %	60 %	60 %	60 %
	Sand										
	Grus		10 %	10 %	10 %	10 %	50 %	10 %	10 %	10 %	10 %
	Skjellsand		10 %	10 %	10 %	10 %		10 %	10 %	10 %	10 %
Steinbunn											
Fjellbunn		X									
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)			65	60	50	45	10	30	60	65	55
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	Stasjonens bilde er kun av indikerende lapp. Dette grunnet ingen sediment.
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 16

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt									
		11	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**				
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		63° 8.695'N 8° 27.479'E	63° 8.713'N 8° 27.450'E	63° 8.729'N 8° 27.449'E	63° 8.761'N 8° 27.452'E	63° 8.807'N 8° 27.453'E	63° 8.839'N 8° 27.481'E				
Dyp (m)		108	111	111	108	112	105				
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	2	2	2	2				
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire	20 %	20 %								
	Silt	60 %	60 %								
	Sand										
	Grus	10 %	10 %								
	Skjellsand	10 %	10 %								
Steinbunn				X	X	X	X				
Fjellbunn											
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		15	40								
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	
14	
15	
16	

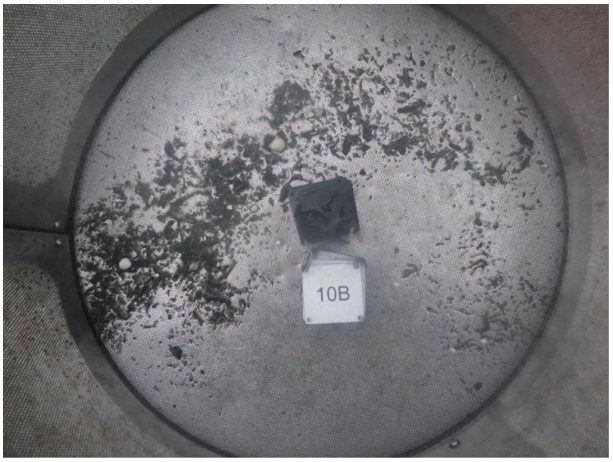
Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

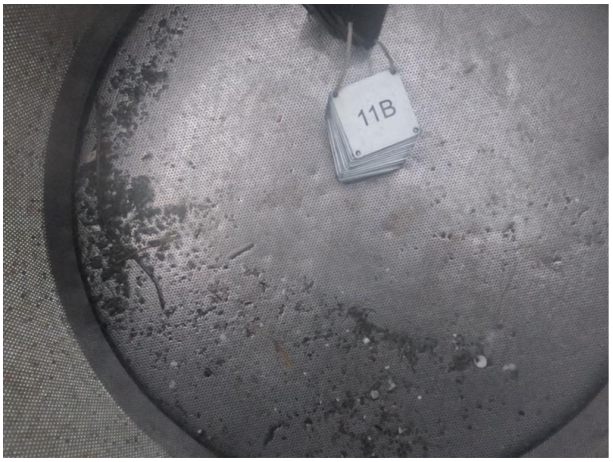
Bilder nedenfor viser sediment (A) og ferdig vasket prøve (B) ved stasjonene.

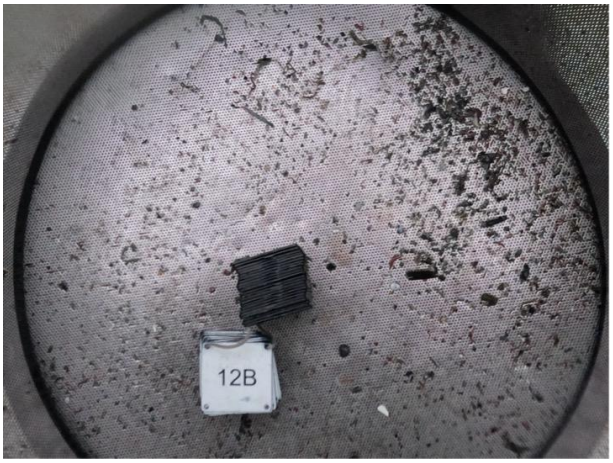
ÅKERBLÅ
A DNV COMPANY

ÅKERBLÅ
A DNV COMPANY

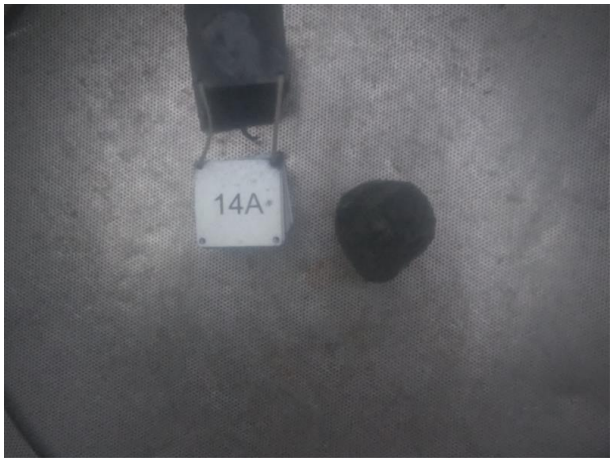
ÅKERBLÅ
A DNV COMPANY

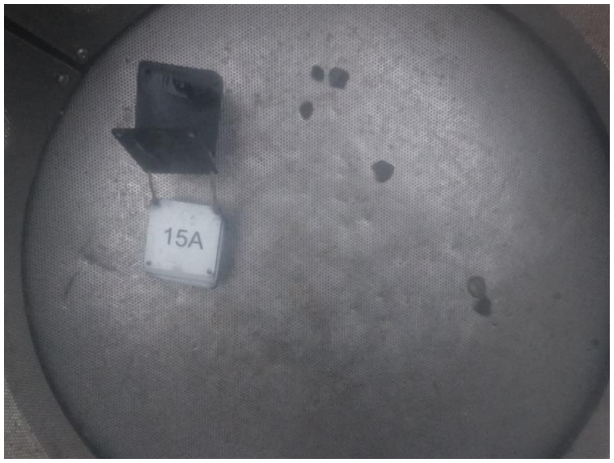






ÅKERBLÅ
A DNV COMPANY

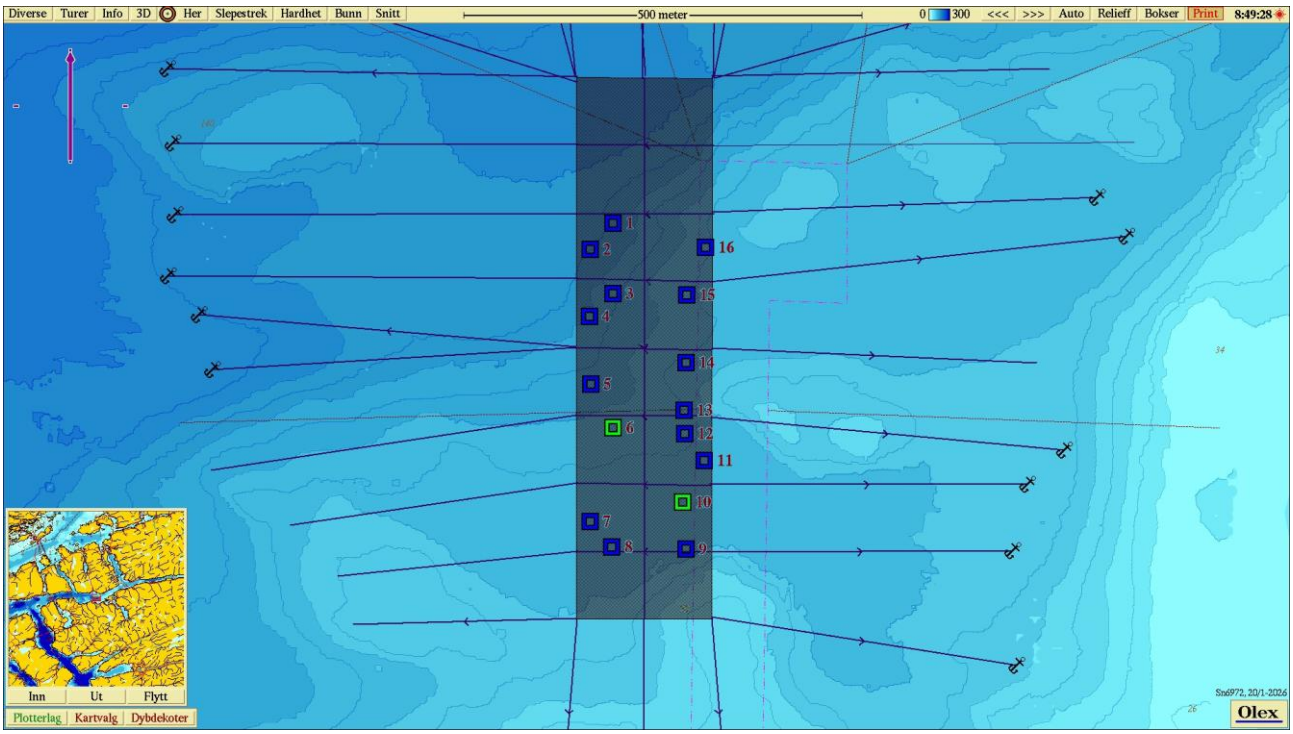




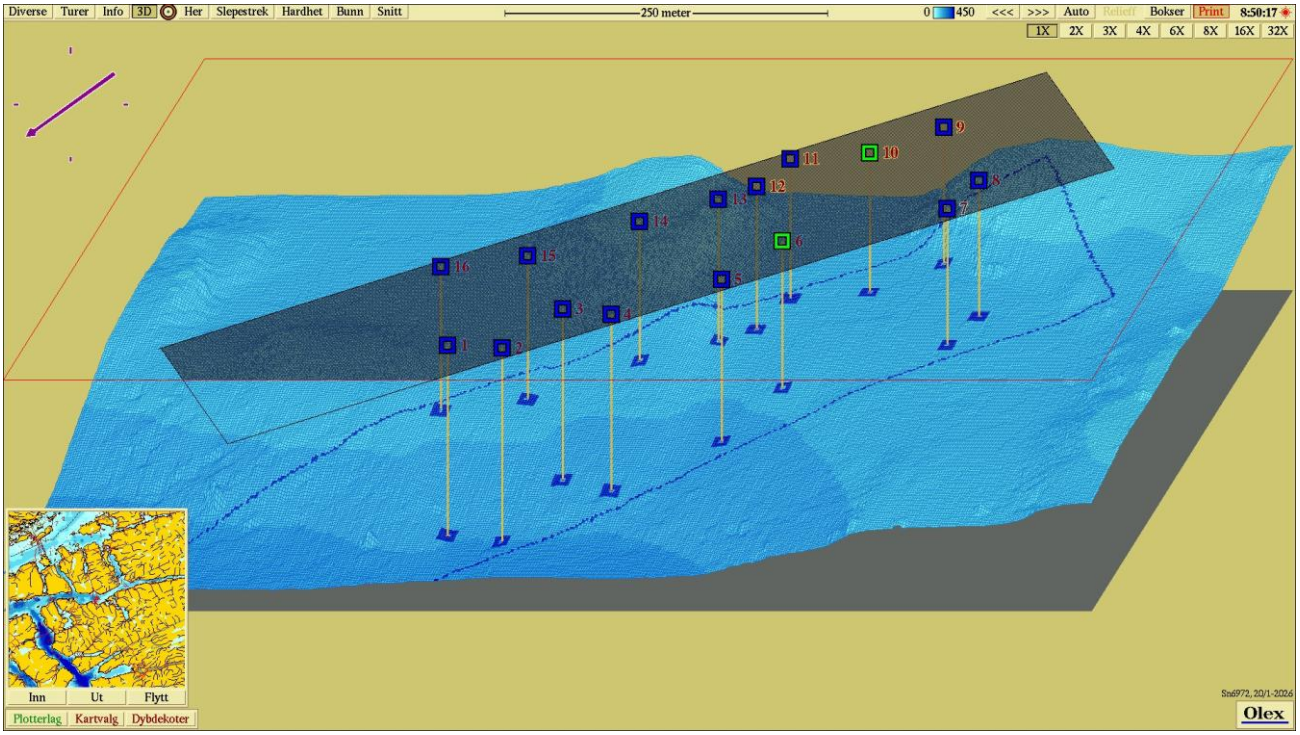
16A

16B

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. Kartdatum WGS84.



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