

B-undersøkelse for lokalitet TAJNELUOKTA (20075)

Lokalitetstilstand 1

Rapport ID 20045

Generell informasjon

Innsendt	2025-08-11T13:13:59Z
Oppdretter	ELLINGSEN SEAFOOD AS - 991952829
Kompetent organ	ÅKERBLÅ AS - 916763816
Dato prøvetaking	2025-07-23
Årsak	Før utsett
Type anlegg	Ringer
Sammenheng / Konklusjon	<p>Helhetsvurdering: Lokalitet Tjajneluokta får i B-undersøkelsen tilstand 1.</p> <p>Resultatene fra B-undersøkelsen tyder på gode bunnforhold i anleggssonen. Totalt fikk 12 av 13 stasjoner tilstand 1, og én stasjon tilstand 2. Organisk belastning ble funnet i form av brun/sort farge ved fem stasjoner, noe lukt ved tre stasjoner, myk konsistens ved tre stasjoner og grabbvolum over ¼ ved 10 stasjoner. De kjemiske målingene viste pH fra 7,31 til 7,48 og redokspotensiale fra 30 til 270 mV. Grunnet for lite sediment i grabb og hardbunn, var ikke kjemiske målinger mulig å utføre ved fire av stasjonene. Samlet indeks for gruppe II- og III-parametere er 0,31 og tilsvarer tilstand 1 (meget god).</p> <p>9 av 13 stasjoner ble registrert som bløtbunnsstasjoner. Sedimentsammensetningen ved lokaliteten bestod hovedsakelig av Sand, grus og skjellsand. Ved én stasjon ble det også registrert noe leire. Det ble registrert mellom 2 og 75 børstemarken ved 12 av stasjonene, og sjøtann ved én stasjon.</p> <p>Forrige B-undersøkelse ble utført ved maksimal belastning i januar 2025. Lokaliteten fikk da en samlet indeksverdi på 2,06. Resultatene i inneværende undersøkelse tyder på en forbedring i miljøtilstanden og at brakkleggingsperioden har vært tilstrekkelig.</p> <p>Neste B-undersøkelse: I henhold til NS9410:2016 skal det ved lokalitetstilstand 1 før utsett gjennomføres en 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(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-0569, Grabb U-0045, Sil U-0099. Kamera OLEX/GPS Ass. feltutstyr for dokumentasjon og analyser</p> <p>Personell og rapportnummer: Rapportnummer: 110217869 - 3000 - 01 - 001 Prøvetaker: Thor Aslak Waagan Forfatter: Eirin Eknes og Jonas Sebastian Johansen Internkontroll rapport: Knut Bjørnebye</p> <p>Programvare: OLEX Ver.17.0 fra 18/12-2024 Excel «11 MAL B-undersøkelse B.5.4.9 v7.00», internutviklet feltskjema Direkteinnlegging i Fiskeridirektoratets rapporteringsløsning</p>
Områdebeskrivelse	<p>Lokaliteten Tjajneluokta ligger i rett vest av Musken i Hellmofjorden i Hamarøy kommune, Nordland fylke og har en MTB på 3120 tonn. Dybden under anlegget varierer fra 32 meter i østlig del av anlegget til 75 meter midt på nordlig burrekke. Bunnen under anlegget skråner nedover mot dype områder av Hellmofjorden i nordvest.</p> <p>Lokaliteten har en ramme med 18 bur og 8 bur var i bruk under forrige produksjon. Lokaliteten var brakklagt på tidspunkt for undersøkelsen. Fisken ved lokaliteten ble satt ut i august 2023. Lokaliteten har stått brakk siden 31.03.2025 (pers. med. Svein Andorsen).</p>
Stasjonsopplysninger	<p>Prøvepunktene ble tatt ved hver av de 8 merdene som var i bruk under forrige produksjon, til sammen 13 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. Posisjon for stasjoner er identisk som de som ble benyttet ved forrige B-undersøkelse.</p>
Resultat før strømmålinger	<p>Forfatter/firma: Åkerblå AS Måleperiode: 30.08.2019 til 10.10.2019 Måledyp: Spredningsdyp, 45 meter Hovedretning: Nordøst Gjennomsnittlig strømstyrke: 5.7 cm/s</p> <p>Målinger viser at den relativt sterke spredningsstrømmen i hovedsak går mot øst/nordøst.</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	B	B	B	B	B	B	H	B		
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
II	pH	Målt verdi	7,48	7,31	7,45	7,35	7,47	7,48	7,43	7,31		7,52		
	Eh (mV)	Målt verdi	69	-170	3	25	70	25	28	-51		53		
		+ ref. verdi	269	30	203	225	270	225	228	149		253		
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00	-	
	Tilstand prøve		1	1	1	1	1	1	1	1	-	1		
	Tilstand Gruppe II		-											
Buffertemp:			18,00			Sjøvannstemp:			18,00		Sedimenttemp:			6,00
pH sjø:			8,00		Eh sjø:		205,00		Referanseelektrode:			200,00		
III	Gassbobler	Ja = 4												
		Nei = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Farge	Lys/grå = 0				0	0	0	0	0	0			
		Brun/svart = 2	2	2	2					2		2		
	Lukt	Ingen = 0	0			0	0	0	0	0	0			
		Noe = 2		2	2								2	
		Sterk = 4												
	Konsistens	Fast = 0	0		0	0	0	0	0		0			
		Myk = 2		2						2		2		
		Løs = 4												
	Grabbvolum	< 1/4 = 0										0		
		1/4 - 3/4 = 1	1		1	1	1	1	1	1	1		1	
		> 3/4 = 2		2										
	Tykkelse på slåmrag	0 cm - 2 cm = 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		2 cm - 8 cm = 1												
> 8 cm = 2														
	SUM		3	8	5	1	1	1	1	5	0	7		

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer										Indeks
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Korrigert sum (x 0,22)		0,66	1,76	1,10	0,22	0,22	0,22	0,22	1,10	0,00	1,54	-
	Tilstand prøve		1	2	2	1	1	1	1	2	1	2	
	Tilstand gruppe III		-										
	Middelverdi gruppe II og III		0,33	1,38	0,55	0,11	0,11	0,11	0,11	0,55	0,00	0,77	-
	Tilstand prøve		1	2	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: prøvepunkt 11 til 13

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	12	13							
Bunntype: B (bløt) eller H (hard)			H	H	H							
I	Dyr	Ja = 0, Nei = 1	0	0	1							
	pH	Målt verdi										
II	Eh (mV)	Målt verdi										
		+ ref. verdi										
	pH/Eh	Poeng (Figur D. 1)										0,10
Tilstand prøve			-	-	0	-	-	-	-	-	-	
Tilstand Gruppe II			1,00									
Buffertemp:			18,00									
Sjøvannstemp:			18,00									
Sedimenttemp:			6,00									
pH sjø:			8,00									
Eh sjø:			205,00									
Referanseelektrode:			200,00									
III	Gassbobler	Ja = 4										
		Nei = 0	0	0								
	Farge	Lys/grå = 0	0	0								
		Brun/svart = 2										
	Lukt	Ingen = 0	0	0								
		Noe = 2										
		Sterk = 4										
	Konsistens	Fast = 0	0	0								
		Myk = 2										
		Løs = 4										
	Grabbvolum	< 1/4 = 0	0	0								
		1/4 - 3/4 = 1										
		> 3/4 = 2										
	Tykkelse på slåmlag	0 cm - 2 cm = 0	0	0								
2 cm - 8 cm = 1												
> 8 cm = 2												
SUM			0	0	0	-	-	-	-	-	-	

Gr.	Parameter	Poeng	Prøvenummer									Indeks
			11	12	13							
	Korrigert sum (x 0,22)		0,00	0,00	0,00							0,54
	Tilstand prøve		1	1	1	-	-	-	-	-	-	
	Tilstand gruppe III		1									
	Middelverdi gruppe II og III		0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	0,31
	Tilstand prøve		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)		67° 53. 513'N 16° 13. 859'E	67° 53. 490'N 16° 13. 840'E	67° 53. 494'N 16° 13. 770'E	67° 53. 437'N 16° 13. 865'E	67° 53. 459'N 16° 13. 877'E	67° 53. 477'N 16° 13. 960'E	67° 53. 455'N 16° 13. 949'E	67° 53. 490'N 16° 14. 113'E	67° 53. 507'N 16° 14. 195'E	67° 53. 529'N 16° 14. 209'E
Dyp (m)		60	50	53	36	45	44	40	44	40	53
Antall forsøk med prøvetaker		1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
Bobling (ved prøvetaking)											
Sediment type	Leire	10 %									
	Silt										
	Sand	50 %	90 %	70 %	70 %	70 %	70 %	80 %	80 %		90 %
	Grus		5 %	20 %	20 %	20 %	20 %	10 %	10 %		10 %
	Skjellsand	40 %	5 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %		
Steinbunn											
Fjellbunn										X	
Pigghuder (antall)											
Krepsdyr (antall)											
Skjell (antall)											
Børstemark (antall)		10	15	30	20	75	45		4		15
Beggiatoa											
Fôr											
Fekalier											

Prøvepunkt	Kommentar
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	

Prøvepunkt	Kommentar
10	

Prøveskjema B.2: prøvepunkt 11 til 13

Informasjon fra prøvepunkt		Prøvepunkt							
		11	12	13					
Prøvepunkt (koordinatfestet posisjon)		67° 53. 57'5"N 16° 14. 246'E	67° 53. 58'3"N 16° 14. 188'E	67° 53. 56'5"N 16° 14. 107'E					
Dyp (m)		71	76	75					
Antall forsøk med prøvetaker		2	2	2					
Bobling (ved prøvetaking)									
Sediment type	Leire								
	Silt								
	Sand								
	Grus								
	Skjellsand								
Steinbunn			X						
Fjellbunn		X		X					
Pigghuder (antall)									
Krepsdyr (antall)									
Skjell (antall)									
Børstemark (antall)		2	10						
Beggiatoa									
Fôr									
Fekalier									

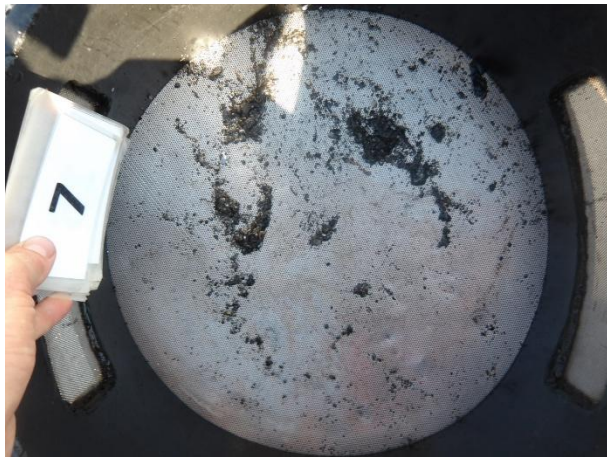
Prøvepunkt	Kommentar
11	
12	
13	

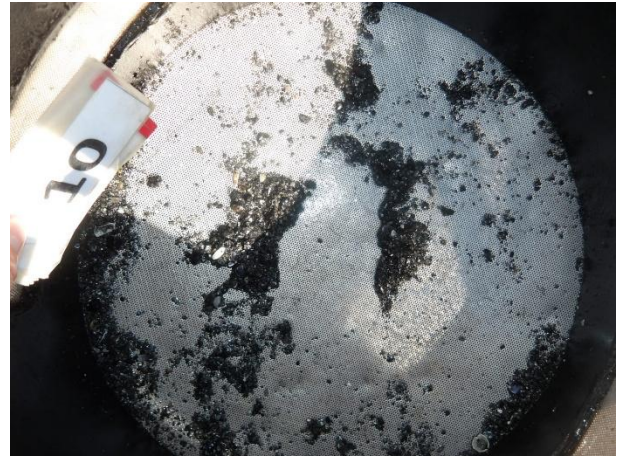
Vedlegg – Bilder fra prøvestasjoner

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



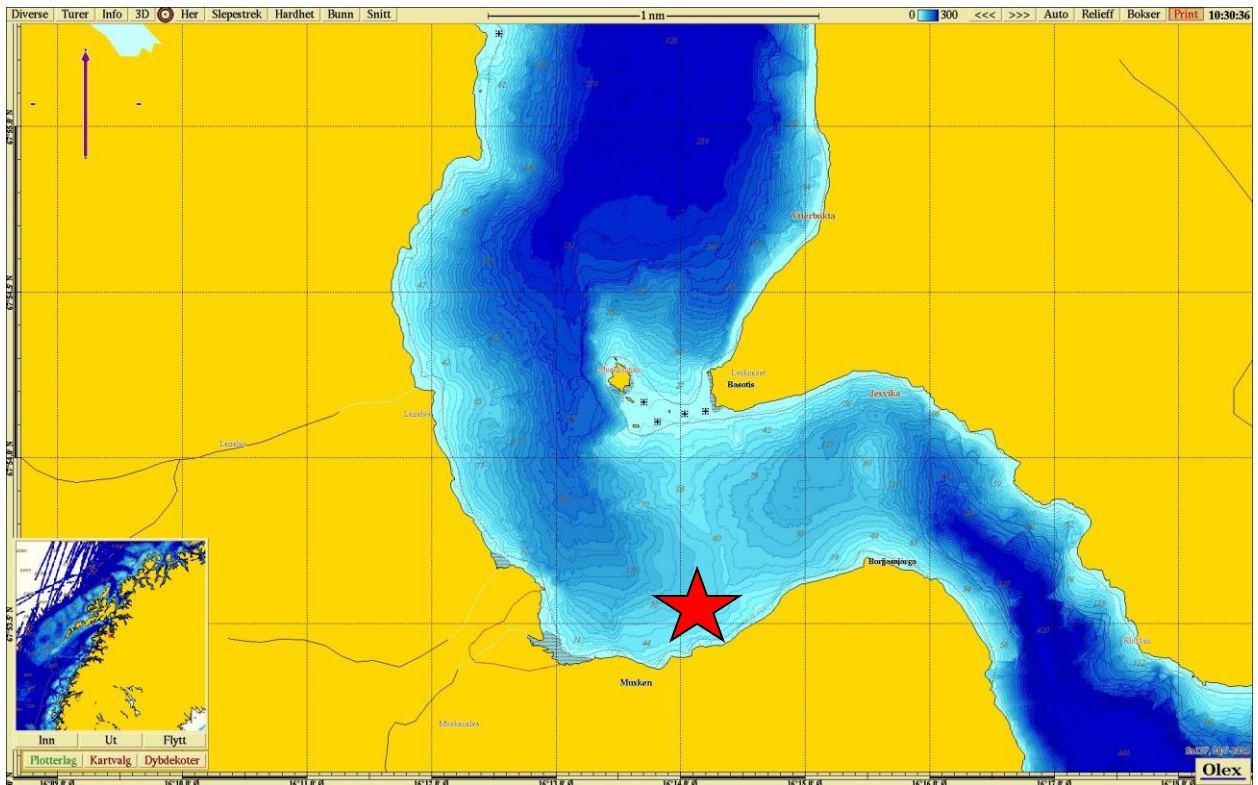




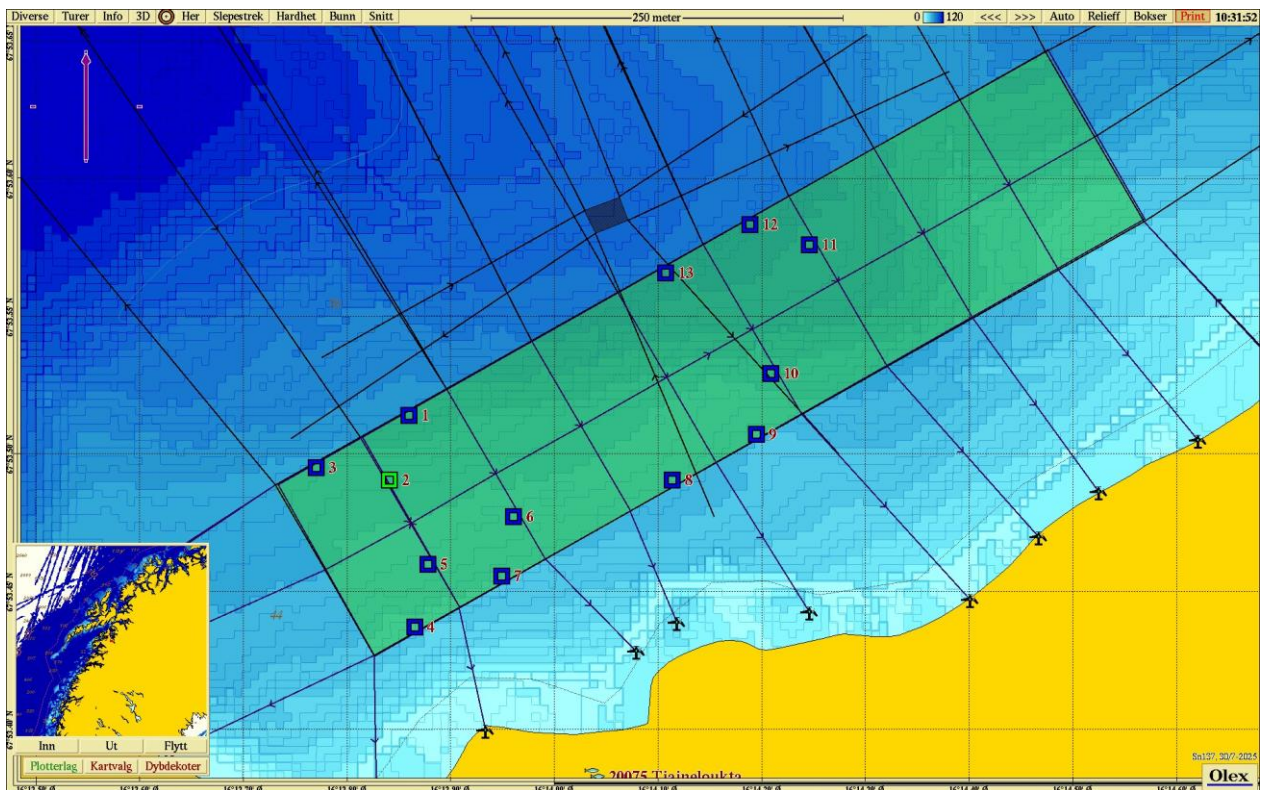


13: Tom grabb, Hardbunn

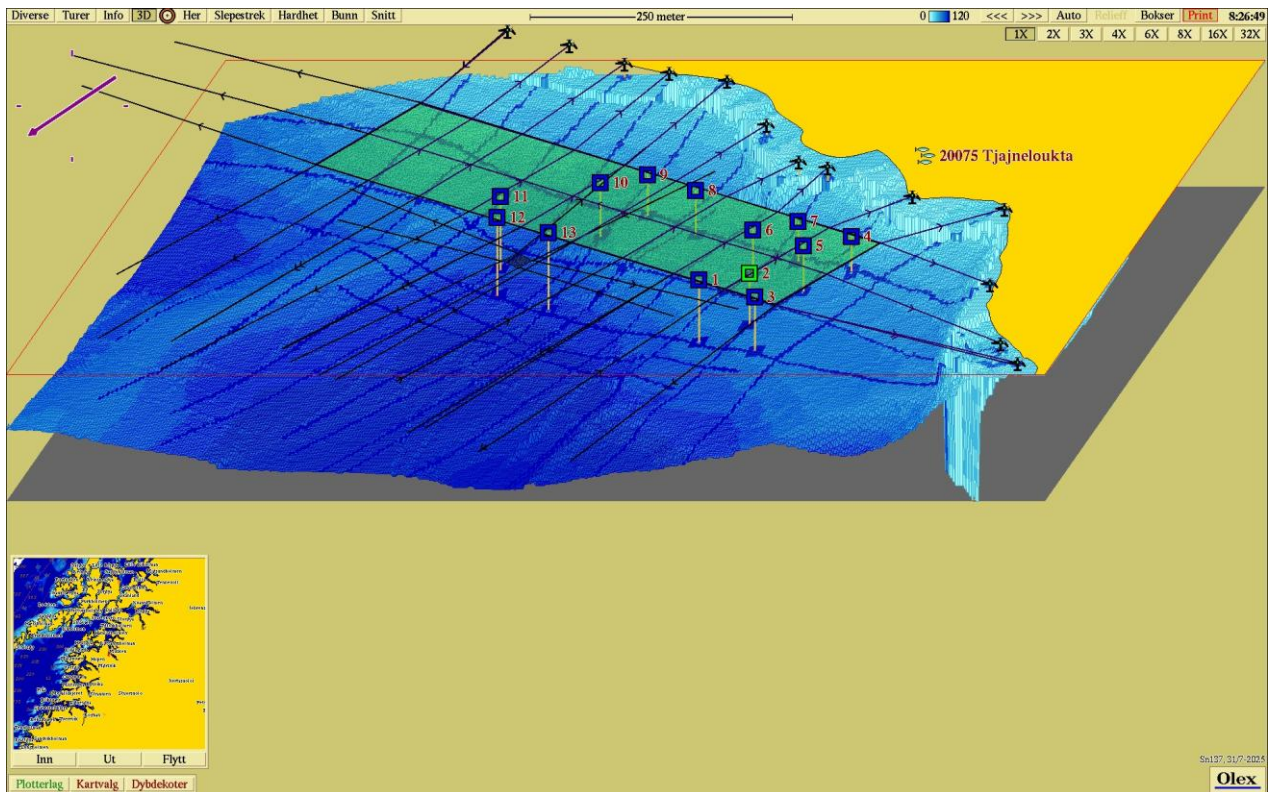
13: Tom grabb, Hardbunn



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