

Årsrapport Fagsenteret (CDCF) 2008

SAMARBEIDET MELLOM

NORAD

OG

HAVFORSKNINGSINSTITUTTET

&

FISKERIDIREKTORATET

Fiskerifaglig senter for utviklingssamarbeid, 04. mars 2009

INNHALDSFORTEGNELSE

1	INNLEDENDE OVERSIKT	3
2	ARBEID FOR NORAD/UD (FAGSENTERAVTALEN)	5
2.1	PRIMEROPPGAVER	5
2.2	BESTILLINGSOPPDRAK	6
2.3	OVERSIKT TIMEFORBRUK 2008	9
3	SAMARBEID MED INSTITUSJONENE UTE	10
4	AFRIKA	11
4.1	ANGOLA	FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.
4.2	MAURITANIA, SENEGAL	14
4.3	MAURITIUS	14
4.4	MOSAMBIK	15
4.5	SØR-AFRIKA	19
5	ASIA	20
5.1	INDIA	20
5.2	INDONESIA	21
5.3	KINA	22
5.4	PAKISTAN	22
5.5	THAILAND	23
5.6	VIETNAM	26
6	LATIN-AMERIKA	27
6.1	CUBA	27
6.2	NICARAGUA	27
7	NANSENPROGRAMMET	31
7.1	SAMARBEID MED FAO – EAF- NANSEN	31
7.2	”DR. FRIDTJOF NANSEN”	31
7.3	KOORDINERING AV FORSKNINGSAKTIVITETENE.....	32
7.4	NANSIS	32
7.5	TILLEGGSOPPDRAK FRA FAO	33
8	SAMARBEID MED NORSKE INSTITUSJONER	33
9	HIV/AIDS	33

1 Innledende oversikt

Årsrapporten til Norad er hjemlet i den såkalte Fagsenteravtalen av 2000 ("Agreement on Technical Assistance within the Fisheries Sector") mellom Havforskningsinstituttet (HI)/Fiskeridirektoratet (FDir) og Norad/UD. I rapporten gjennomgås de oppdrag som er utført for Norad og UD under Fagsenteravtalen. I tillegg rapporteres samarbeidet som Fagsenteret har hatt med institusjoner i utviklingsland.

Fiskerifaglig senter for utviklingssamarbeid består av Fiskeridirektoratet og Havforskningsinstituttet. Avdeling for fiskerifaglig utviklingssamarbeid ved Havforskningsinstituttet (i Fagsenteravtalen omtalt som Koordineringsenheten, i Årsrapporten referert til som CDCF: Centre for Development Cooperation in Fisheries) - skal koordinere innsats fra de overnevnte og andre institusjoner i utviklingsprosjekter.

FDir har klare synspunkt når det gjelder dets funksjon innen utviklingssamarbeid: FDir og HI skal bidra der de har klare komparative fortrinn i forhold til konsulenter og andre tilbydere av tjenester, altså på områder der FDir er "enerådende" eller i front av utviklingen. FDir har de siste årene levert 2-3 årsverk innen utviklingssamarbeid og signaliserer at det kan være vanskelig å bidra med noe mer enn dette, på grunn av hardt press innen ordinær virksomhet, dersom det ikke kan etableres en ordning med mer langsiktig finansiering

God kontakt med HI på ledelses- og fagnivå ivaretas av deltakelse på instituttets ledermøter, program-møter m.v.. Kommunikasjonen med Fiskeridirektoratet er også god – i hovedsak ivaretatt av en egen kontaktperson (S. Engesæter) som blant annet deltar på CDCF's avdelingsmøter, møter med Norad, med mer.

I desember 2006 ble det undertegnet en trepartsavtale mellom Havforskningsinstituttet, FAO og Norad vedrørende det nye EAF-Nansen-programmet (EAF=Ecosystem Approach to Fisheries) der Nansen-programmet videreføres under FAOs ledelse. Utgiftsdekningen for rederidriften ser ut til å bli omtrent som før, men for Fagsenteret er situasjonen klart svekket, dels på grunn av lavere satser enn tidligere både for koordinator og toktledere/teknikere, dels på grunn av en reduksjon i staben som i følge kontrakten skal drive den vitenskapelige delen. Erfaringene viser at dette er en absolutt minimumsløsning som kun rekker til gjennomføring og basisrapportering fra toktene – uten mulighet for dypere analyse og sammenstilling av data med tilhørende publisering. Dette kan lett føre til en

situasjon der tokt med Nansen vil bli ansett som mindre interessante for forskere som i dag er sterkt avhengige av publisering for sin karriereutvikling.

Utvikling, CDCF-stab: Tabellen nedenfor gir en oversikt over ansatte i fast (full) stilling og engasjementer for 2008 og 2009. Det har vært en reell nedgang i faste ansatte i perioden, da T. Jakobsen gikk over til annen avdeling. Ellers er 2 fast ansatte (Axelsen, Strømme) stasjonert ute. 3 fast ansatte i Bergen jobber nærmest i helhet inn mot D.F. Nansen (Alvheim, Olsen, Zaera-Perez) og Krakstad bruker vel et halvt årsverk på Nansen. Stab ved CDCF/Bergen for ledelse, gjennomføring og administrasjon av "bilaterale" prosjekter utgjør således 5-6 årsverk. I tillegg kommer prosjektøkonom og andre administrative tjenester (personal, arkiv, teknisk drift etc) som lønnes over overhead i prosjektene.

Tabell 1 - Oversikt ansatte ved CDCF

Navn	2008	2009	Merknad
Alvheim Oddgeir Berg	1	1	Tekniker Nansen
Axelsen Bjørn Erik E	1	1	Forsker / Rådgiver Angola
Bianchi Gabriella	perm	perm	Forsker FAO Roma
Bjordal Jon Åsmund	1	1	Avdelingsdirektør
Engelsen Rolf	1	1	Seniorrådgiver / Havbruk
Erstad Hans	1	1	Seniorrådgiver / Administrasjon
Heide Andreas	1	1	Rådgiver / Prosjekt Administrasjon
Jakobsen Tore	1		til 010908
Kalve Sharon	1	1	Førstekonsulent, Prosjektøkonomi
Krakstad Jens Otto	1	1	Forsker / Toktledelse Nansen & bilaterale prosjekter
Lundsør Elisabeth	-		til 280208
Munkejord Svein	-		til 010408
Olsen Magne	1	1	Tekniker Nansen
Sanden Jorunn	-	-	Prosj.engasj. S. Afrika – til sept. 2009
Serigstad Bjørn	1	1	Forsker / Rådgiver på miljø
Strømme Tore	1	1	Forsker / Nansen koordinator FAO
Zaera-Perez Diana	1	1	Tekniker Nansen
SUM	13	12	

2 ARBEID FOR NORAD/UD (FAGSENTERAVTALEN)

2.1 Primær oppgaver

Aktivitetene som inngår i primær oppgavene skal dekke Fagsenterets strategiske ledelse og virksomhet samt kontakt og samarbeid med institusjoner ute og hjemme, rapportering og informasjon, samt generell kompetansebygging knyttet til forpliktelsene i Fagsenteravtalen.

Tabell 2 - I tabelloppstillingen under er gjengitt kostnader og medgåtte timer til de ulike aktiviteter under primær oppgavene.

Oppgavenr.	Oppgavenavn/beskrivelse	Budsjett	Forbruk pr 31.12.08						
			Timer		Var lønn	Konsulent	Reiser	Varer/ tjenester	Sum kostn
			Antall	Kostnader					
10009-1	Ledelse av Fagsenteret	510 000	612	469 677		32 750*	8 417		510 844
10009-12	Lærlingeordningen	100 000					19 562		19 562
10009-4	Kompetansebyggende virksomhet	50 000							0
10009-5	Språkopplæring	60 000					1 690	5 108	6 798
10009-8	Deltakelse internasjonale konferanser	70 000					64 737		64 737
10009-9	Kurs i utviklingsøkonomi	20 000							0
Sum 10009		810 000	612	469 677	0	32 750	94 406	5 108	601 941

Denne aktiviteten inkluderer i all hovedsak arbeid knyttet til planlegging, ad hoc oppdrag, rapportering og møter med Norad.

*Innleide tjenester fiskeridirektoratet – Arbeid diverse prosjekt for CDCF

2.2 Bestillingsoppdrag

Bestillingsoppdrag er planlagte oppgaver avtalt på planmøtet mellom Norad og Fagsenteret samt oppgaver bestilt av Norad gjennom året. I det følgende omtaler vi noen av de største oppdragene.

Oppdrag 10010-34, 2009 GIS databaseutvikling. Version 1 av Nansis databasen som har vært finansiert gjennom en avtale med FAO og delvis over dette Oppdraget er nå i all hovedsak ferdigstilt. Databasen er tilknyttet logge- og punche-moduler samt dagbok-modul for datainnsamling på tokt, rapporteringsfunksjoner samt en modul for visualisering av data og enkle biomasseberegninger. Oppdraget ble betydelig forsinket da programmereren som påbegynte oppgaven fikk andre oppgaver på HI. Programmeringen ble da outsourced til selskapet SourceEdge i India, med betydelig egeninnsats fra CDCF. Versjon 1.2 er for tiden under evaluering. Databasen og verktøyene knyttet til denne har vært en forutsetning for å kunne fullføre bestillingsoppdraget fra Norad. Dette Oppdraget vil dermed kunne sluttføres i 2009. Det har imidlertid vært en underbudsjettering på Oppdraget, og dette samt en generell økning av kategorisatsene har medført at det er behov for en tilleggsbevilgning for å fullføre oppdraget. Den ekstra tidsbruken er estimert til 6-7 ukesverk – tilsvarende kr. 250 000.

Oppdrag (10010-36 og 37), Fiskerifaglig forum: Fagsenterets sekretariatsfunksjon for Fiskerifaglig Forum omfatter støtte til forumets styringskomité og bidrag til organisering av møter og seminarer i forumets regi.

Totalt sett holder forbruket seg innenfor totalt budsjett for de to oppdragene. Ett av styringskomitémøtene ble holdt på Bjørnefjorden gjestetun under Forumsmøtet der og flere av medlemmene hadde foredrag. Dermed ble reiseutgiftene ført på forumsmøtet istedenfor styringskomitéoppdraget.

Oppdrag 10010-61, Mauritius – utarbeidelse av PD: Overskridelsen her skyldes sent innkomne regninger fra 2007, men i hovedsak merarbeid i 2008 for revidering av opprinnelig utkast til PD fra 2007.

Oppdrag 10010-6, Gjennomgang av FAO – innspill: CDCF leverte her kommentarer til evalueringen av FAO's virksomhet, spesielt FAO's fiskeriaktiviteter.

Oppdrag 10010-72, Miljøeffekter havbruk i Kina: Regnskapet viser et forbruk på NOK 287.217 (alle utgifter skal være betalt). Det resterende beløp er 82.783 av en totalbevilgning på NOK 370.000 til

dette Oppdraget. Innsparingen skyldes blant annet at befaringen ble utsatt til i år samt "no show" fra Naca.

Oppdrag 10010-74, Fiskerikontrollsamarbeid med Mauretania, Senegal og Marokko står i dag oppført med reiseutgifter for reise til Senegal. Det viste seg i ettertid at de planlagte 3 millionene over 3 år til Vest- Afrika ikke var bevilget. Ses i sammenheng med neste Oppdrag (egentlig bestilling):

Oppdrag 10010-75, Forprosjekt fiskerisamarbeid med Mauretania og Senegal: Alle timer er ført på dette oppdraget samt reise til Mauretania. Det blir således et totalt overforbruk på dette Oppdraget. Det foreslås at dette dekkes inn gjennom en ny bevilgning for 2009.

Oppdrag 10010-76, Nansen Climate change and Ecosystem Effects: Prosjektet er enda i en forberedende fase og det må avsettes midler for å dekke aktiviteter fram til hovedprosjekt er operativt.

Oppdrag 10010-77, Field appraisal Indonesia ble gjennomført ved å kontraktere Kystverket til å gjøre oppgaven. De har levert rapport og alle kostnader er betalt.

Oppdrag10010-83, "Vurdering India Akvakultur" har ubetalte regninger og det er derfor formålstjenelig at rest i 2008 overføres til 2009 slik at disse regningene kan betales.

Oppdragnr.	Oppdragsnavn/beskrivelse	Budsjett	BESTILLINGSOPPGAVER - Forbruk pr 31.12.08						
			Timer		Konsulent	Reiser	Varer/ tjenester	Sum kostn	Balanse
			Antall	Kostnader					
10010-34	GIS- databaseutvikling	300 000			126 508			126 508	173 492
10010-35	Vietnam- utredning nytt fartøy GLO-2097 GLO-06/055	30 000						0	30 000
10010-36	Styringsgruppe fiskerifaglig forum for utviklingssamarbeid	60 000	15	12 442	9 825	12 864	4 413	39 544	20 456
10010-37	Årsmøte Fiskerifaglig forum 2007*	140 000	61	50 107	4 470	105 820	1 290	161 687	-21 687
10010-61	Mauritius - utarbeiding av PD	100 000	106	82 992		42 285		125 277	-25 277
10010-65	Gjennomgag av FAO - innspill	25 000	25	21 228				21 228	3 772
10010-66	17th. Biennial conference Marine Mammals - C. Town 07	27 000				26 947		26 947	53
10010-67	NACA-Proposal – Småskala fiske Asia, virkning klima endringer	17 000	20	17 402				17 402	-402
10010-68	Project Document – Workshop utarbeidelse PD med Erling bakken	20 000	22	19 492				19 492	508
10010-70	Utbetaling Erik Hempel	10 000	4	2 496	10 625			13 121	-3 121
10010-71	Internasjonale Konferanser - Marek Ostrowski	20 000				21 712		21 712	-1 712
10010-72	Miljøeffekter av havbruk i Kina	370 000	225	190 658		96 559		287 217	82 783
10010-73	Beslutningsdokument akvakultur Philipinene	20 000	25	22 150				22 150	-2 150
10010-74	Fiskerikontrollamarbeid med Mauretania, Senegal og Marokko**					33 791		33 791	-33 791
10010-75	Forprosjekt fiskerisamarbeid med Mauretania og Senegal	160 000	125	79 092	13 968	78 526		171 586	-11 586
10010-76	Nansen-Climate change and Ecosystem Effects Review	130 000	150	126 274				126 274	3 726
10010-77	Feltappraisal Indonesia - Kysteverket	500 000	10	7 800	425 471	3 949		437 220	62 780
10010-78	Visit to Norway - Chinh Tran (Vietnam)	11 000	12	7 344	6 105	901	69	14 419	-3 419
10010-79	Anne Breiby konsulentoppdrag	25 000	4	2 496			19 783	22 279	2 721
10010-80	Kopiering og distribusjon av ICSF-film på DVD	10 000	13	8 580				8 580	1 420
10010-81	Deltakelse fiskerimesse Trondheim	50 000	4	2 496		42 390		44 886	5 114
10010-82	Oppfølging Kungsfenan	9 000				8 874		8 874	126
10010-83	Vurdering India akvakultur***	340 000	142	109 028		26 438	3 903	139 369	200 631
10010-84	Vurdering av NACA-prosjekt/klima-Akvakultur 3	13 000	10	8 068				8 068	4 932
10010-85	Norwegian Development cooperation in the Fisheries Sector	15 600	19	14 820				14 820	780
10010-86	DF Nansen - Fremtidige scenarier	45 000	47	41 642				41 642	3 358
10010-87	Utredning fartøy fiskeriovervåking Afrika	45 000	15	11 505				11 505	33 495
Sum 10010		2 492 600	1 054	838 112	596 972	501 056	29 458	1 965 598	527 001
Sum Fagsenteravtalen totalt (Bestillingsoppgaver & Primæroppgaver)		3 302 600	1 666	1 307 789	629 722	595 462	34 566	2 567 539	735 061

* Total sett holder forbruket seg innenfor totalt budsjett for 10010-36 og 37 til sammen.

** Reise til Senegal for Andreas Heide ført på dette prosjektet. Viste seg i ettertid at bevilgningen var kansellert. Kan overføres til 10010-75

*** Det er utbetalte regninger som skal betales i 2009. Vi ber om at rest i 2008 overføres til 2009 da disse regningene blir betalt.

2.3 Oversikt timeforbruk 2008

	Fiskerifagl. Senter for utvikl. Sam.	Øvrig HI fag- personell	Mannskap og instr.- personell	HI- rådgivere ute	Fiskeridirektoratet	Sum
Primæroppgaver	612					612
Bestillingsoppdrag	763	291			98	1 151
Vietnam	124	303			261	688
Angola	1 140	123		939	15	2 218
Sør Afrika	315	577		1 500	264	2 656
Nicaragua	373					373
Indonesia	117					117
EAF Programme	6 853	2 070	61560	1 198		10 121
Thailand	909	515			6	1 430
Pakistan	257					257
Mosambik	253	286			202	741
Mauritius	151					151
Total	11 867	4 165	61 560	3 637	845	82 075

Tabellforklaringer:

Fiskerifaglig senter for utviklingssamarbeid: Timeinnsats av fagpersonell ved Fiskerifaglig senter for utviklingssamarbeid.

Øvrig HI fagpersonell: Timeinnsats av fagpersonell fra andre avdelinger ved HI

Mannskap og instr. Personell: Timeinnsats fra mannskap og instrumentpersonell til R/V "Dr. Fridtjof Nansen"

HI-rådgivere ute: Timeinnsats av HI-ansatte rådgivere ute.

Fiskeri- direktoratet: Timeinnsats av Fiskeridirektoratets fagpersonell

Merknader: Det er ikke beregnet timeinnsats for administrasjonspersonell og rederiavdelingen

Det er ikke beregnet timeinnsats fra engasjert personell som sender faktura eller firmafakturert tjenester.

3 SAMARBEID MED INSTITUSJONENE UTE

I 2008 hadde Fagsenteret bilateralt samarbeid basert på institusjonsavtaler med havforsknings- og forvaltningsinstitusjoner i 7 land i sørlige Afrika, Asia og Latin-Amerika:

- Angola
- Mauritius
- Mosambik
- Sør-Afrika
- Indonesia
- Pakistan
- Thailand
- Vietnam
- Nicaragua

Gjennom EAF-Nansenprogrammet har vi naturlig nok hatt et nært samarbeid med FAO og de regionale organisasjonene BCC (Benguela Current Commission), ASCLME (Aghulas/Somali Current Large Marine Ecosystem) og SWIOFP (South West Indian Ocean Fisheries Program). Over fagsenteravtalen er det utført oppdrag i Mauretania, Senegal, India og Kina.

Det er ellers gjort forberedende arbeid for mulig samarbeid me tidligere samarbeidsland: (Cuba, India, Kina, Venezuela) og vi har utført ulike oppdrag for Norad og FAO i Mauretania og Senegal.

Tabellen nedenfor gir en oversikt over virksomhet og omfang, rettet mot samarbeidspartnere ute for året 2008.

Prosjektnavn (aktivitet)	Timer		Fartøy			Total	
	Antall	Kostnader	Konsulent	Reiser	Varer/tjenester		
Vietnam	688	177 134	412 248	411 767		0	1 001 149
Angola	2 203	1 788 880	781 418	1 626 828	1 669 946	0	5 867 072
Sør Afrika	2 392	1 162 865	731 143	506 710	1 873 411	0	4 274 129
Nicaragua	373	266 836	89 123	339 056	0	0	695 015
Indonesia	117	103 450	39 902	15 003	0	0	158 355
EAFNansen Program	10 121	5 690 864	257 177	1 036 911	273 589	41 266 176	48 524 716
Thailand	1 423	1 137 795	148 515	1 354 175	362 930	0	3 003 415
Pakistan	257	214 518	0	100 495	0	0	315 013
Mosambik	539	445 432	3 802 135	495 167	215 151	0	4 957 884
Mauritius	151	116 340	134 769	57 296	0	0	308 405
Nansis - ADCP	150	132 900	0	0	0	0	132 900
Sum Kostnader	18 414	11 237 014	6 396 429	5 943 408	4 395 027	41 266 176	69 238 054

4 Afrika

4.1 Angola

Det pågående bilaterale programmet med Angola "Fisheries Sector Development Angola 2005-2007" ble operativt mot slutten av 2005. Programmet ble forlenget i 2008 for å slutføre aktiviteter som gjensto og for å forberede en mulig forlengelse av samarbeidet. Et nytt prosjekt eller forlengelse av det eksisterende var imidlertid ikke klart ved årets slutt og de angolanske fiskerimyndighetene har derfor i samarbeid med Fagsenteret anmodet om et "bridging" prosjekt for første halvår 2009 i påvente av at et nytt programforslag for fiskeri kan etableres og igangsettes. Parallelt jobbes det med å få på plass et eget program på "Olje-fisk-miljø" i Angola. Dette er en videreføring av aktiviteten på dette området som kom i gang i 2006, og som har vært en stor og viktig satsing under fiskeriprogrammet.

Fiskeri er en svært viktig sektor i Angola, ikke minst i et utviklingsperspektiv. Petroleumssektoren bidrar langt mer i form av inntekter til staten, men fiskeri bidrar i langt større grad til sysselsetting og verdiskapning for den fattige delen av befolkningen. Sektoren sysselsetter i størrelsesorden 40,000 mennesker, med en total verdi av i størrelsesorden 2 milliarder USD. I tillegg skaper fiskeriene lokal sysselsetting og er lokomotivet i de lokale kystsamfunnene. I Angolas mange elver foregår også betydelig uformelt innlandsfiske. Akvakultur er foreløpig ikke utviklet men har potensial til å bli en betydelig industri og næringsvei. Forvaltning av sektoren er helt avgjørende for at de eksisterende verdiene skal bli ivaretatt, og potensielle verdier realisert, og bidra til vekst og utvikling. Dette er tatt inn i de overbyggende målsetningene for programmet (ref. Goal og Purpose i Prosjekt dokumentet).

Angolas infrastruktur ble sønderknust av den lange og ødeleggende borgerkrigen som sluttet i 2002. Dette rammet i spesielt stor grad Angolas fiskerindustri. Statlige institusjoner har lidd under svært krevende forhold og nærmest fraværende rekruttering av kompetent ekspertise som bærekraftig forvaltning av sektoren krever. Samarbeidet med Angola har derfor siden dets oppstart i 1985 fokusert tungt på å kompetansebygging og institusjonelt samarbeid. At dette arbeidet har vist resultater ses tydelig på det nasjonale fiskeriforskningsinstituttet (INIP) som i dag, tross alle utfordringer, fremstår som en svært oppegående institusjon som er i stand til å ivareta den kompetansekrevede oppgave som det representerer å levere adekvat forskningsbasert rådgivning om de levende marine ressursene. Samarbeidet med Norge har vært instrumentelt i denne

prosessen, som danner grunnsteinen i ressursforvaltningen, og samarbeidet har dermed bidratt vesentlig til å etablere grunnlaget for positiv videreutvikling av sektoren .

INIP står også selv overfor betydelige nye utfordringer bl.a knyttet til miljø- og økosystem tilnærming. Samtidig har samarbeidet vist at ministeriet ikke matcher kompetansen som INIP representerer. Håndheving av den ellers adekvate fiskerilovgivning og implementering av fiskeriforvaltningsverktøy samt effektivt oppsyn og kontroll med fiskeriene representerer betydelige utfordringer. Ulovlig fiske med betydelig innslag fra internasjonale pirater representerer et voksende internasjonalt problem som gir ytterligere utfordringer for et allerede prøvet ministerium, og forutsetter også at andre myndighetsinstitusjoner oppfyller sine mandat – marine, rettsapparat med mere.

Som en oppsummering kan en si at en er kommet veldig langt mot den overordnede målsetningen om å sikre bærekraftig og effektiv utvikling av sektoren, men at store utfordringer fremdeles gjenstår, spesielt mhp implementering av forvaltningsverktøy, kontroll og oppsyn. Skal sektoren få den rollen i Angolas utvikling som myndighetene ønsker, og som den har potensial til, vil internasjonalt samarbeid med viktige partnere som Norge være av avgjørende betydning.

Samarbeidet med Angola har historisk vært fokusert på ressurskartlegging og forskning på marine levende ressursene og marint miljø gjennom det daværende Nansen Programmet. Kompetansebygging gjennom utdanning, on-the-job training og andre kompetansebyggende tiltak har utgjort kjernen i samarbeidet. Det bilaterale samarbeidsprogrammet som kom i gang i 2005 har bygget på det historiske samarbeidet på forskningssiden, men har også innbefattet kompetansebygging og utvikling av verktøy innen fiskeriforvaltning, og overvåking av effekter av oljevirkosomhet på det marine miljøet mhp mulige konsekvenser for det marine økosystem og fiskeriene. Samarbeidet på forskningssiden har blitt videreført i det bilaterale samarbeidet, dog i mindre omfang, gjennom den stedlige rådgiveren. På dette området viser INIP tydelig at de har vokst med sine oppgaver, og leverer solid rådgivning av ressursene til forvaltningsdelen i ministeriet. INIP sin styrkede kompetanse er også synlig gjennom instituttets innsats på forskningstokt, hvor toktledere og mannskaper om bord rapporterer om spesielt selvstendige og effektive forskere fra Angola. Den styrkede kompetansen er også klart synlig i fbm de årlige forskningssymposiene som avholdes ved INIP ved slutten av året, med en stadig økende regional og internasjonal deltagelse.

INIP har i dag flere doktorgrader, god engelsk språk kompetanse og et betydelig antall forskere på Master nivå, og er i dag kompetansemessig fullt på høyde med sine søster-institusjoner i Namibia og Sør Afrika. Dette må sies å være spesielt gledelig for Angola, som har vært sterkt preget av den langvarige borgerkrigen som først ble avsluttet i 2002 og som på grunn av språk og kultur barrierer ikke har kunnet ta del i det regional og internasjonale samarbeidet i samme grad som de øvrige BCC landene. På dette området har INIP demonstrert verdien av langsiktig og målrettet institusjonelt samarbeid. Samtidig konfronteres instituttet stadig nye og krevende utfordringer. Ressursene er under hard beskatning, og det regionale samarbeidet med fokus på økosystem og miljø krever videreutvikling av kompetanse og bredde.

Samarbeidet innen fiskeriforvaltning har fokusert på kompetansebygging gjennom sommeruniversitet ved Fiskerihøgskolen i Tromsø/ UiTø, engelsk språk opplæring og deltagelse på aktuelle internasjonale fora. Utsendinger har vært i Norge og fått praktisk opplæring i fiskerioppsyn både på land og på sjøen. Det har også blitt lagt ned en betydelig innsats i gjennomgang av forvaltningsplaner og utvikling av nye verktøy for implementering av eksisterende planer. Det siste området er imidlertid vist seg å være en krevende utfordring og der er helt klart behov for videre assistanse med implementering av lovverk/ forvaltningsplaner, og oppsyn/ kontroll. Det er også viktig at eksisterende forvaltningsplaner revideres, og at implementeresmekanismer tilpasses ministeriets kapasitet og evne, ikke minst innen oppsyn/ kontroll siden.

Samarbeidet på miljøsidan har primært fokusert på overvåking av effekter av oljeutvinning på det marine miljø og mulige konsekvenser for fiskeriene. I 2003 ble det utviklet en nasjonal overvåkingsplan for miljøovervåkingen under samarbeidet, basert på den norske modellen og prinsippene i OSPAR konvensjonen. Utvikling av tilhørende lovverk/ regulativ og implementering av disse viktige langsiktige mål som vil være sentrale for et eventuelt videre samarbeid med Angola på miljøsidan. Andre viktige områder vil være opplæring og utvikling av beredskapskapasitet, og kompetansebygging innen miljøkonsekvensutredninger. Miljøsamarbeidet har vært knyttet tett opp til samarbeidsprogrammet mellom Petroleumministeriet i Angola og det norske Oljedirektoratets (OD) (Fase II av petroleumssamarbeidet startet opp i 2008 og implementeres i perioden 2008-2010), bl.a gjennom en felles stedlig rådgiver for de to ministeriene.

I 2008 har hoveddelen av samarbeidet vært konsentrert rundt videreføring av de årlige miljøovervåkingstoktene og tilhørende analyser og opplæring, samt avrunding av aktivitetene knyttet til fiskeriforvaltning. For økonomioversikt og sammendrag for de spesifikke aktivitetene, indikatorer og betraktninger rundt måloppnåelse vises det til "Fisheries Sector Development Project Angola-Norway Progress Report 2008". Samarbeidet har i 2008, som i tidligere år, vært gjennomført

i en positiv ånd, og ministeriet signaliserer tydelig ønske om å videreføre samarbeidet med Norge, med fokus på videre kompetansebygging innen ministeriets nøkkelområder: forskning/rådgivning, fiskeriforvaltning og oppsyn/kontroll. Et mulig videre samarbeid ble tatt opp i eget møte mellom Angolas fiskeriminister Salomão Xirimimbi og Norges ambassadør Jon Veia 5 februar 2009.

4.1 Mauritania, Senegal

Mauritania og Senegal har sammen med Marokko rike fiskeriressurser og relativt godt utviklede havneområder som gjør landene ettertraktet for aktører innen ulovlig fiske. Landene har sammenfallende interesser med Norge om å bekjempe dette globale problemet. Det er allerede etablert et fiskerisamarbeid mellom det norske Fiskeri- og kystdepartement og Marokko som ikke omfatter bistandspenger. CDCF har vært delaktig i et forberedende for bistandssamarbeid med Mauritania og Senegal. Fra Utenriksdepartementets side var det tentativt planlagt NOK 3 mill. over tre år til et slikt samarbeid. Våren 2008 ble det gjennomført et besøk av en delegasjon fra CDCF til Mauritania som innhentet informasjon og knyttet kontakter på sentrale hold for å tilrettelegge for et videre samarbeid. Samarbeidet med Mauritania er lagt på is inntil videre etter at landet ble utsatt for et militærkupp i august 2008.

Et tilsvarende besøk ble gjennomført til Senegal i oktober 2008, og man har som med Mauritania møtt stor velvilje for vårt engasjement i regionen. Møtet i Senegal vil med all sannsynlighet følges opp av at ministerbesøk til Norge våren 2009.

4.2 Mauritius

Etter utarbeiding av programplan i 2007 og påfølgende avtale mellom Norge og Mauritius, ble det i 2008 inngått en samarbeidsavtale mellom Fagsenteret og fiskerimyndighetene i Mauritius om et 3-årig utviklingsprogram innen ulike områder av fiskerisektoren. Tittelen på programmet er *“Combating Illegal Fishing, Marine Resources Management and Strengthening Quality Control of Fish Products”* Den norske budsjetttrammen for avtalen er 8,85 million Kroner, i tillegg bidrar Mauritius betydelig “In kind”.

Programmets målsettinger er:

1. Etablering av en nasjonal plan mot “Illegal, Unreported and Unregulated” IUU fiske;
2. styrking av kompetansen i marin ressurskartlegging og forvaltning;
3. styrking av kompetansen innen kvalitetskontroll av fisk og fiskeprodukter.

Et oppstartsmøte ("Inception workshop") ble avholdt på Mauritius fra 03 to 06 Oktober 2008. Som en del av møtet ble arbeidsplaner og budsjett for første år av prosjektet utarbeidet basert på prosjekt dokumentet. Prosjektkomponentene som er inkludert er:

- "A1 - Acoustic survey, stock assessment and training.
- A2 - Trial fishing octopus/procurement of traps
- B1 - National Plan of Action (NPOA) against IUU fishing
- B2 - Safety certification of fishing vessels less than 24 m
- C1 - Training in stock assessment
- C2 - Training in fishing gear technology
- C3 – Training in hydro-acoustic theory and equipment
- C4 – Training in policy and planning (Fisheries)
- C5 – Training in operation of Vessel Monitoring System (VMS).
- D1 & D2 – Strengthening capacity of Competent Authority on seafood quality and safety control"

I tillegg ble det under oppstartsmøtet undertegnet en samarbeidskontrakt mellom CDCF og "The Ministry of Agro Industry, Food Production and Security" (MAIFP&S), Mauritius vedrørende det bilaterale prosjektet.

Perioden etter oppstartsmøtet ble benyttet til å få bekreftet Norske og Mauritiske aktivitetsansvarlige. Disse har kontaktet hverandre og startet forberedelser til aktivitetsimplementering. Programmet gikk ved utgangen av 2008 etter planen.

4.3 Mosambik

Fiskeriministeriet i Maputo har med finansiering fra Norge implementert et bredt sektorprogram (SWAP) for perioden 2006-2008 der et Annual Meeting mellom Fiskeriministeriet og den norske ambassaden er øverste besluttede myndighet. Fiskerifaglig senter er fasilitator for faglig bistand. Programmet omhandler utvikling av ulike deler av fiskerisektoren, som: Bekjempelse av ulovlig fiske (IUU), utvikling av ny Masterplan for fiskeriene, fiskeriforskning, utvikling av akvakultur, etablering av et fiskerimuseum og generell utdanning.

Hovedresultater i 2008 kan oppsummeres som følger:

Utvikling av fiskeriforvaltningen – med fokus på bekjempelse av ulovlig fiske (IUU)

For 2008 har programmet hatt en permanent rådgiver (Peter Flewwelling) som rådgiver på MCS for Ministeriet i Maputo og en feltrådgiver innen MCS i Beira (Pierre Malan) – begge engasjert via NFDS/Fagsenteret.

På dette området er det gjort betydelige framskritt, med klare tiltak og resultater:

- Trening i MCS: Utarbeidelse av læremateriell er gjennomført, evaluert og oversatt til portugisisk – som grunnlag for 2 kurs i MCS som ble avholdt i november 2008 (et på ministerie-nivå og et for feltinspektører)
- Forlengelse av kontrakt for MCS-rådgiver i Ministeriet: Rådgiveren har i løpet av to år gjort en meget god innsats og kontrakten ble høsten 2008 forlenget med ett år (ut 2009)
- Patruljefartøy: Det er gjennomført en mindre ombygging av innleid patruljefartøy for å få en sikkerhetsmessig god ordning for sjøsetting/ombordtaking av RIB-er. Da vil fartøyet være godt egnet for opplæring og fiskerioppsyn nær kysten.
- Revisjon av fiskeriloven: En intern arbeidsgruppe jobber med revisjon av loven. Når de er ferdige med arbeidet vil det være behov for internasjonal lov-ekspertise til å gjennomgå lovutkastet.
- Forvaltningsplan for fiskeriene i Cahora Bassa: Arbeidet påbegynt i 2008 med mål å ferdigstille planen i 2009.
- Forvaltningsplan for rekefisket: Er ferdigstilt, men må kompletteres med tilhørende Handlingsplan
- Forvaltningsplan for "line-fish": Er i slutfasen, med assistanse fra Sør-Afrikansk konsulent. Planlagt utarbeidning av handlingsplan og implementering i 2009.
- Nasjonal handlingsplan (NPOA) for bekjempelse av ulovlig fiske: Planen er ferdigstilt og allerede under implementering (ref: arrestasjoner av flere IUU-fartøyer etc).
- TED's (Turtle Excluding Devices) vil bli implementert i rekefisket i 2009, delvis etter ønske fra næringen – da dette er en forutsetning for å kunne eksportere til USA
- Integreert fiskeridatabase: Under utvikling og implementering – inkl. installering av programvare og opplæring – assistert av konsulentfirmaet FEIKE (Sør-Afrika).
- VMS: Virker fremdeles ikke. Mosambik vurderer nå å koble sitt VMS-system opp mot Seychellenes
- Regionalt MCS-nettverk: Mosambik har ambisjoner om å bli senter/vertskap for et regionalt MCS-samarbeid i SWIOFC-området.

- Under 2. Global Fisheries Enforcement Training Workshop i Trondheim primo august (2008 deltakere fra 50+ land), gjorde Mosambik en god figur og inviterte neste arrangement til Mosambik (2010).

Etter vår vurdering er det gjort betydelige framskritt på dette området, både når det gjelder kompetans innen MSC og holdninger til IUU-fiske på nasjonalt nivå og det at Mozambique har inntatt en klart mer førende rolle internasjonalt (SADEC, MCS-Network mm).

Masterplan

- Master-plan: Etter mye forsinkelse er nå et konsulentfirma (Intellica) godt i gang med å samle grunnlagsmateriale. Oppstarts-workshop ble gjennomført siste uke av oktober 2008 med bred deltakelse fra MoF inkl. både Minister, Viseminister og Departementsråd, samt representanter fra alle fiskeriprovinsene og fra andre relevante departementer. Svein Munkejord deltok fra CDCF.

Fiskeristatistikk

- Kurs i fiskeristatistikk (8 deltakere fra Mosambik) gjennomført ved FDir primo desember-08.

Fiskeriforskning (utvikling av Fiskeriforskningsinstituttet, IIP)

Utviklingen ved fiskeriforskningsinstituttet i Mosambik viser betydelige framskritt, spesielt innen utdanning og kompetanseheving av staben.

- Strategien for IIP (utarbeidet med rådgiving fra Fagsenteret) ble i 2008 godkjent av Fiskeriministeren
- Utviklingen av database for småskalafisket og tilhørende analyseverktøy har kommet godt i gang med assistanse fra Fagsenteret.
- Fagsenteret har bidratt for å ferdigstille reke-databasen (SIMAR)
- Vurdering av rekebestanden gjennomført i juli-08, med assistanse fra Fagsenteret.
- Satellitt-datasystemet er reparert og funksjonelt – etter lang breakdown-periode.
- Oceanografisk målebøye innkjøpt og ble satt ut ved kysten utenfor Pemba av D.F. Nansen i slutten av november.
- Minisensorer for innsamling av hydrografiske data ved bruk i fiskeflåten er nå funksjonelle og testes ut i Beira.

- Master-utdanning: Det organiserte MSc-kurset har gått meget bra og i løpet av høsten 2008 hadde 9 av 11 kandidater levert sine Master-oppgaver. Fagsenteret har her bidratt med veiledning for flere kandidater.

Akvakultur

- Revisjon av akvakulturloven: Anmodning om konsulent sendt Fagsenteret. Vanskelig å finne kandidater i Norge pga hardt arbeidspress hjemme. Konsulent fra U. of Sterling innleid. Hun påbegynte arbeidet høsten 2008.
- Database: Skjemaer for datainnsamling er utviklet. Behov for utvikling av database. Tilsvarende database studert under besøk ved Fiskeridirektoratet i Bergen i desember.
- Utvikling av småskala akvakultur. Mozambique har innledet samarbeid med Vietnam; RIA no1 i Hanoi, som har hatt suksess på dette området
- Kartlegging av områder med potensiale for akvakultur: Kartleggingen er gjennomført med assistanse fra INFOSA og kart utarbeid for 3 kategorier: merdoppdrett/fisk, rekeoppdrett og algedyrking.

Fiskerimuseum

Arbeidet ligger etter planlagt framdrift, men er nå i rimelig framgang med assistanse fra konsulenter, kenyanske og norske.

Annet

- **Evaluering:** programmet gjennomgikk en evaluering (Mid Term Review) i 2008. Resultatet var overveiende positivt, men med klar kritikk av noen programkomponenter. Det ble anbefalt at programmet videreføres for en ny 4-årsperiode (2009-2012).
- **Ny programfase:** arbeidet med prosjektdokument for nest fase ble betydelig forsinket og var langt fra klart ved utgangen av 2008. Prognosen er at det kan inngås ny avtale mellom Mozambique og Norge tidligst i 2. kvartal 2009 – alt etter når forslag til nytt programdokument måtte foreligge.
- **Administrativt:** Mozambique valgte av budsjettmessige grunner å avlyse de programfestede møtene (Planning – and Steering Committee) med CDCF, høsten 2008. CDCF er heller ikke konsultert i utarbeidelsen av nytt prosjektdokument for neste fase.

4.4 Sør-Afrika

Også i denne rapporteringsperioden har flere norske rådgivere vært utplassert ("seconded") i det sørafrikanske fiskeridirektorat (DEAT/MCM). I hovedsak har samarbeidet rettet seg mot utvikling av marin akvakultur, med innsats både av forskningsrettet og forvaltningsrettet karakter.

Det ble gjennomført en mid-term review av programmet i 2008. Review-rapporten er i all hovedsak positiv på alle programområdene. Den fremmer ikke endringer i programmet først og fremst fordi midlene er disponert fullt ut, men foreslår en del tiltak i forbindelse med avslutningen av programmet i 2010 av regional karakter og hvordan MCM selv må ta vare på resultatene fra NORSA-samarbeidet og videreføre disse i egen organisasjon. Blant annet nevnes viktigheten av å integrere og utnytte studentene fra Norge når de vender tilbake i løpet av de neste årene med mastergrad i marine disipliner."

På forskningssiden er arbeidet med tilrettelegging for kultivering av en lokal kamskjellart videreført. På forvaltningssiden har en norsk policy-rådgiver bidratt til formulering av en nasjonal sektorutviklingsplan for marin akvakultur og til en handlingsplan for gjennomføring av denne utviklingsplanen. Rådgiveren har videre bidratt til utviklingen av såkalte "guidelines" for oppdrett av "fin-fish" og for "sea ranching". Retningsgivende for disse styringsdokumentene er "Marine Aquaculture Policy", publisert i Government Gazette 7. september 2007, som rådgiveren også gjennom lang tid medvirket til å utvikle.

En norsk rådgiver med omfattende erfaring fra praktisk fiskeoppdrett i Norge og i Sør-Afrika samt fra teknisk gjennomføring av vitenskapelige forsøksprosjekt har i rapporteringsperioden vært engasjert som rådgiver ved MCMs nyetablerte akvakulturseksjon under avdeling for Kystforvaltning. Rådgiveren har arbeidet i skjæringsflaten mellom forskning, forvaltning og praktisk næringsutvikling, og bl.a. bidratt med innspill til utviklingsplanen for akvakultur, gjennomføringsplanen, "guideline"-dokumentene, opprustning av forsøksfasilitetene i sjøvannslaboratoriet og i kartlegging av egnede oppdrettsområder i Sør-Afrika.

En norsk veterinær med spesialisering innen fiskehelse/skalldyr var engasjert på to kortvarige spesialengasjement for å bistå med rådgivning i forhold til h.h.v. en sjukdomssituasjon i abaloneoppdrettsnæringen og for å holde et kurs i fiskesjukdomslære.

To norske eksperter fra Fiskeridirektoratet (Terje Løbach og Svein Munkejord) gjennomførte et kortvarig oppdrag fordelt over to perioder, h.h.v. oktober 2008 og februar 2009, hvor formålet var å gjennomgå Sør-Afrikas totale internasjonale samarbeidspartefølje innenfor fiskeri og marin

akvakultur og på bakgrunn av gjennomgangen gi anbefalinger m.h.t. organisering og arbeidsprofil. Rapport ble avgitt 18 Februar 2009.

Havforskningsinstituttet/Fiskeridirektoratet har også tatt mot besøkende forskere og administratorer til Norge. Sju sørafrikanske studenter har vært innrullert i fiskeristudier ved Universitetet i Tromsø, to ved Universitetet i Bergen og to ved Norges Veterinærhøgskole. Videre er to studenter innrullert med NORSA stipend ved Rhodes University, Grahamstown, SA. Fire av disse studentene forventes å bli uteksaminert i 2009, de øvrige åtte i 2010.

5 Asia

5.1 India

CDCF gjennomførte i 2008 sammen med SINTEF et akvakulturprosjekt "Project Identification Mission" i India. Målet var å konkretisere et opplegg for introduksjon av moderne sjøbasert merdoppdrett i India innenfor rammene av et norsk-indisk samarbeidsprosjekt. Dette innbefattet også vurdering av lokaliteter, mulige samarbeidspartnere, nødvendige tilknyttede støtte-aktiviteter samt rådgivning knyttet til regulering av sjøbasert oppdrett. I prosjektrapporten er det bl.a. foreslått å installere et pilot merdanlegg i Karwar i Kerala i regi av MPEDA (Marine Products Export Development Authority). MPEDA har allerede opprettet en rekke akvakultursenter for utvikling av oppdrettsnæringen i India (Rajiv Ghandi Centre for Aquaculture), men ingen så langt innen moderne merdoppdrett. Den norske assistansen i et framtidig norsk-indisk samarbeidsprosjekt ble foreslått å være knyttet til teknisk-, drifts- og forvaltningsmessige rådgivning.

5.2 Indonesia

Tsunamiundersøkelsene

Den norske støtten til undersøkelsene av tsunamienes virkning på det marine økosystemet i Aceh og West Sumatra ble ikke videreført i 2007 og 2008. Det ble foretatt en evaluering av prosjektet høsten 2007 og det er foreløpig ikke tatt stilling til videre norsk deltakelse. Prosjektet har vært et samarbeid mellom LIPI RCO, Fiskeridepartementets Forskningsinstitutt i Jakarta, den lokale avdelingen av Fiskeridepartementet i Aceh og Havforskningsinstituttet. I tillegg til å samle inn prøver og viktig informasjon fra området har prosjektet fungert som opplæring av indonesiske forskere i bruk av det norskbyggede avanserte fartøyet Baruna Jaya VIII. På begge toktene både i 2005 og i 2006 har det deltatt 35 indonesiske forskere og teknikere, fem norske og tre thailandske forskere. Prosjektet har vært med å fremme regionalt samarbeid, i første rekke mellom Thailand og Indonesia. Uten norsk støtte har det ikke vært mulig å opprettholde denne formen for regionalt samarbeid, men LIPI har både i 2007 og i 2008 videreført deler av prosjektplanen. De har benyttet det noe mindre og billigere forskningsfartøyet Baruna Jaya 7.

Samarbeid med fiskeriministeriet

Under et besøk i Norge av den indonesiske utenriksministeren ble det 23. januar 2006 undertegnet et "Letter of Intent" om samarbeid innen hav- og fiskeriforvaltning for å fremme bærekraftig og rettferdig utnyttelse og bevaring av marine ressurser. Norge stilte til disposisjon 6 mill kr for virksomhet i årene 2006-2008.

Samarbeidet ble innledet ved et besøk i Norge i september 2006 av en delegasjon fra Ministry of Marine Affairs and Fisheries (MMAF). Formålet var, ved besøk i institusjoner i Tromsø, Trondheim, Bergen og Oslo arrangert av Fagsenteret, å gi delegasjonen innsikt i norsk kompetanse som ville være relevant i et fiskerisamarbeid mellom landene. Sammen med indonesiske partnere er det utarbeidet et prosjektdokument "Capacity Building in Fisheries Management and Aquaculture" som omfatter et nærmere samarbeid på kompetansebygging innen ressurskartlegging, fiskeriforvaltning, marint fiskeoppdrett, fiskehelse og mastergrads-studier i Norge. Prosjektet har ikke kommet i gang ennå. Avtalen ligger hos Fiskeridepartementet i Indonesia for gjennomgang og signering.

5.3 Kina

CDCF har arbeidet sammen med samarbeidspartnere i Kina for et oppfølgingsprosjekt etter det langvarige og vellykkede Bei Dou prosjektet der HI og Yellow Sea Fisheries Research Institute i Qingdao (YSFRI) samarbeidet. Fokus er nå rettet mot miljøeffekter av og miljøpåvirkninger på oppdrett. YSFRI har gjennomført miljøstudier etter modell fra HI og Second Institute of Oceanography (SiO) i Hangzhou gjennomfører også slike prosjekt.

Det ble gjennomført et seminar i Hangzhou i november 2008 knyttet til miljøeffekter av havbruk samt aspekter knyttet til håndtering av fiskehelseutfordringer. Representanter fra SiO og andre kinesiske institusjoner og universitet viste til de betydelige miljøutfordringene som er påvist i kinesisk marint oppdrett. Den store ekspansjonen innen marint oppdrett har resultert i store miljøproblemer i områder der oppdrettet er konsentrert. Kina har ønsket å få tilgang til norske erfaringer og løsninger med hensyn på håndtering av denne typen utfordringer. Det norske MOM systemet er her av særskilt interesse. I seminaret ble det redegjort for dette systemet samt norsk fiske helse forvaltning, bru av antibiotika i oppdrett og spørsmål knyttet til matvaresikkerhet. SiO ønsker fortsatt kontakt med Norge på disse områdene siden Norge er ansett som foregangslandet framfor noen i denne sammenheng.

5.4 Pakistan

Fagsenteret assisterer Pakistan med implementering av vitenskaplige tokt for å kartlegge fiske- og rekeressursene i landet. Det har vært store forsinkelser i prosjektet grunnet problemer med leie av forskningsbåt, i tillegg til at alle delprosjekter tilknyttet toktvirksomheten er utsatt inntil egnet fartøy er tilgjengelig. Det er for tiden forhandlinger mellom Pakistan og eierne av ett Indonesisk forskningsfartøy for mulig leie av fartøyet. Utsendte representanter fra Havforskningsinstituttet inspiserte denne båten i Indonesia våren 2008, og basert på denne undersøkelsen ble forhandlingene startet. Prosjektet er ikke kjent med at det er underskrevet noen leieavtale enda.

I tillegg bistår Fagsenteret med å vurdere infrastrukturen i de Pakistanske fiskeriinstitusjonene. Dessverre er også denne delen av prosjektet svært forsinket. Årsaken er at våre samarbeidspartnere i Pakistan har vist svært liten vilje/evne til å ta svare på henvendelser og følge opp aktivitetene. For eksempel gjennomførte to eksperter fra Fiskeridirektoratet sommeren 2007 en grundig analyse av strukturproblemene i fiskerirådgivingen og forvaltningen i Pakistan. Rapportutkastet som ble

utarbeidet ble aldri kommentert fra Pakistansk side på tross av en mengde forespørslers, og dermed foreligger ingen offisiell rapport fra disse undersøkelsene. I følge prosjektdokumentene skal prosjektet også bistå med opplæring av personell som arbeider med kvalitetsundersøkelser av fisk, og det er planlagt at to studenter fra Pakistan skal få finansiert sine Mastergradsstudier i Norge. Dette er også svært forsinket da Pakistan ikke har klart å komme opp med navn på noen kandidater.

5.5 Thailand

Prosjektet "Development of Marine Aquaculture and Assessment of Fishery Resources in the Andaman Sea, Thailand", er basert på et prosjektdokument datert 17. mai 2006. Avtalen om gjennomføring av prosjektet ble formelt undertegnet 29. august 2007. Dette er et prosjekt som følger opp det norsk-thailandske post-tsunami prosjektet fra 2005-2006.

Prosjektet har to delprosjekter: "Development of Marine Aquaculture" og "Assessment of Fisheries Resources in the Andaman Sea". Begge delprosjektene gjennomføres i et samarbeid mellom CDCF og Department of Fisheries, Thailand (DOF).

Marin akvakultur

Etter ønske fra Thailand utgjør drift av et pilot-merdanlegg kjernen i samarbeidsprosjektet. Målet har vært å gi innsikt i drift av anlegg, moderne oppdrettsteknologi og fiskehelseproblemer samt å sette thaiene i stand til å drive anlegget på egen hånd. Dette målet er nådd. Etter ønske fra DOF valgte en cobia som første oppdrettsart. Oppdrettet har vært svært vellykket for to utsett med en samlet produksjon på vel 150 tonn, med lav dødelighet og rask vekst. Fisken fra første utsett er høstet, slaktet og for størstedelen bearbeidet i form av filet. Ferskfisken er solgt i Phuket, Bangkok og Singapore, mens fileten er fryst og skipet til Tyskland og Singapore. Resultatet er at cobia meget vel kan oppdrettes i Thailand basert på norsk merdteknologi. En videreføring eller ekspansjon av oppdrett av denne arten vil være avhengig av markedsutviklingen. DOF ønsker også å prøve ut to grouper-arter i tillegg til cobia. Det er gjennomført flere opplæringskurs i Phuket for DOF, fiskeoppdrettere og andre.

DOF har ønsket fokus på intensiv yngelproduksjon. Det er installert et mindre demonstrasjonsanlegg på akvakulturstasjonen i Phuket. Det ble gjennomført et kurs i moderne yngelproduksjon i januar 2008. Dette ble fulgt opp med opplæring i Norge for sentrale medarbeidere i den praktiske delen av yngeloppdrettet i Thailand. Det er produsert flere grupper med yngel av sea bass og cobia.

Resultater:

- Ansatte ved Akvakulturstasjonen i Phuket (DOF) er nå i stand til å operere et moderne merdanlegg på egen hånd. Dette har vært et hovedmål for prosjektet, og resultatet er et uttrykk for at prosjektet har vært vellykket.
- DOF har fått økt kunnskap om fiskehelse, hvordan unngå sykdom og hvordan behandle sykdomsutbrudd og parasittangrep i store merdsystem. Dette utgjør også kritiske mål ved utvikling av oppdrett.
- Målsettingen om opplæring av thailandske fiskeoppdrettere samt ansatte i Department of Fisheries er oppfylt og aktiviteten blir videreført.
- DOF har fått tilgang til betydelig informasjon knyttet til forvaltning av sjøbasert akvakultur i Norge, herunder miljø og fiskehelse. Det norske reguleringsystemet er presentert, inkludert systemet med lokalitetsklassifisering og bruk av akvakulturområder. Informasjonen skal anvendes i den kommende revisjon av DOFs plan for utvikling av sjøbasert akvakultur 2009 – 2013.
- Prosjektet er gjennomført i henhold til de gjeldende økonomiske rammer. Prosjektet har også lyktes i å produsere et betydelig volum slakteferdig fisk som må vurderes svært positivt.

I 2009 skal en fortsette det praktisk rettede oppdrettet i merdanlegget. I tillegg skal en videreføre arbeidet i demonstrasjonsklekkeriet på Akvakulturstasjonen i Phuket. Resultatene fra driften av pilotanlegget og klekkeriet skal sammen med de forvaltningsmessige element, gi bidra til utarbeiding av *Department of Fisheries'* strategiske plan for akvakultur for perioden 2009-2013.

DOF har uttrykt ønske om å bruke det "norske" pilotanlegget i Phuket som et treningssenter i oppdrett for thailandske fiskeoppdrettere og eventuelt også i en regional sørøstasiatisk sammenheng. Samarbeidet mellom Department of Fisheries og Fagsenteret har vært meget godt. Representantene for Thailand har vært handlekraftige, og har utført en meget stor og god innsats.

Ressurskartlegging

Målet med virksomheten er å overføre og styrke kompetansen innen kartlegging og beregning av fiskeressurser utenfor Thailands vestkyst ved bruk av hydroakustisk metodikk og instrumentering på forskningsfartøyet "Pramong 4" som disponeres av Andaman Sea Fisheries Research and

Development Center. Ressurskartleggingen skal bidra til en mer bærekraftig utnyttelse av fiskebestandene i området gjennom forvaltningstiltak som også tar hensyn til sosio-økonomiske forhold.

Havforskningsinstituttet deltok med en instrumentingeniør på et tre-ukers ressurskartleggingstokt med forskningsfartøyet «Pramong IV» i Andaman Sea i mars/april. Det ble tatt prøver med bunntål og pelagisk trål, samt samlet inn akustiske observasjoner langs valgte kurslinjer. I tillegg ble det gjennomført kalibreringsforsøk med bunntålen rigget med hhv gamle og nye tråldører. Akustiske sensorer for måling av døravstand og trållåpning ble benyttet for å undersøke om overgangen til nye kombidører endret bunntålens geometri. På slutten av toktet ble det gjort TS målinger av ansjos ved Ko Hong Island. Basert på toktet er det under utarbeiding en manual for gjennomføring av standard trålhal under ressurskartleggingssurvey. Denne skal sikre bedre kvalitet på surveydata, slik at variasjoner i cpue (fangst per innsatsenhet) bedre gjenspeiler endringer i fisketetthet.

En thailandsk delegasjon på seks personer fra Department of Fisheries besøkte Norge i 10 dager i august. Det var lagt opp et bredt program for å orientere deltakerne om norsk fiskerinæring og norsk fiskeriforvaltning. Programmet inbefattet blant annet besøk på Nor-Fishing 2008, besøk på prosesseringsanlegg i Måløy, samt orienteringer om norsk fiskeriforskning og -forvaltning ved besøk på Havforskningsinstituttet, Fiskeridirektoratet og Fiskeri- og kystdepartementet.

I prosjektet inngår også kompetanseoppbygging ved at to kandidater skal ta MSc graden ved Universitetet i Bergen, og en fiskeriøkonom skal følge undervisningen i fiskeriøkonomi ved Universitetet i Tromsø i ett semester. Disse aktivitetene var planlagt startet i 2008, men måtte utsettes da ingen av kandidatene bestod den obligatoriske engelsktesten som kreves for opptak ved norske universitet. Kandidatene har imidlertid nå kvalifisert seg, og planlagt studiestart er i august 2009.

Fagsenterets faglige og administrative samarbeidet med thailandske institusjoner og personer fungerer meget godt. De ansvarlige kontaktpersonene og andre medarbeidere viser stort engasjement og arbeidsinnsats.

5.6 Vietnam

Prosjektet "Establishment of Vietnam's Fisheries Law and Regulations" ble operativt i 1999 og avsluttet i november 2004. Et oppfølgende 6-års prosjekt, betegnet som "Bringing the Law to Life", kom samtidig i gang. Johán H. Williams er engasjert som "Part-time Technical Adviser" med det faglige ansvar for norsk støtte i fremdriften av prosjektets andre fase. Fagsenteret er derfor mindre involvert enn i den tidligere fasen, men har fortsatt ansvar for den administrative støtten til gjennomføringen av prosjektet. Forøvrig er prosjektet nå så godt etablert at de fleste aktivitetene blir organisert og utført i regi av prosjektkontoret ved Fiskeriministeriet i Hanoi.

Arbeidsoppgavene for 2008 har innebefattet bistand i ansettelse av utenlandske konsulenter i anledning prosjektet "Bringing the Law to Life". Konsulentene har blant annet bidratt til revisjon av fiskerilovgivningen. Fagsenteret har og organisert en studietur for en delegasjon fra lovprosjektet for å koordinere samarbeidet i Vietnam prosjektet, samt informere om fiskeriprojekter i Norge av interesse for Vietnam.

Følgende delprosjekt er gjennomført i perioden:

- Besøk av delegasjon fra Vietnam i februar 2008
- Juristbesøk (Legal team), prosjektarbeid i Vietnam, februar-mars 2008
- Juristbesøk (Legal team), prosjektarbeid i Vietnam, november 2008
- 2. gjennomgang av pilot prosjekt

Det foreligger detaljerte rapporter for ovennevnte del prosjekt.

6 Latin-Amerika

6.1 Cuba

Det har i rapporteringsperioden vært en god del e-post korrespondanse mellom Havforskningsinstituttet i Havana (Centro de Investigaciones Pesqueras) og HI i Bergen. Som et resultat av dette samt tidligere møter, leverte kubanerne i mai 2008 inn en forespørsel om et nytt samarbeidsprosjekt til den norske ambassaden i Havana. Forespørselen er nå behandlet med en positiv anbefaling og videresendt til NORAD. Det nye prosjektet er planlagt å være en videreføring av det forrige prosjektet (2002-2005), dvs. med fokus på marint oppdrett og regional kompetanseoppbygging. Ambassaden i Havanna vil ta seg av den administrative oppfølgingen av prosjektet.

6.2 Nicaragua

Fagsenteret har siden 2006 assistert INPESCA (Instituto Nicaragüense de la Pesca y Acuicultura) i Nicaragua i utviklingen av landets fiskeriforvaltningsapparat. Prosjektet har en budsjetttramme på 10 mill. Nkr. Hovedmål med programmet er:

- Utvikling av en integrert offentlig fiskeradministrasjon med bedret kapasitet for planlegging, utvikling og implementering av fiskeripolitikken.
- Gjøre INPESCA i stand til å gi bedre vitenskaplig råd om tilstanden til de marine ressurser og foreslå relevante management tiltak.
- Øke kapasiteten innen forskning og forvaltning via utvekslingsprogram med relevante institusjoner og skreddersydde korttids treningsprogram.
- Et fiskerisektorprogram sensitivt til kjønndiskriminering, etniske minoriteter, miljø og ernæring.

Etter valget i Nicaragua i slutten av 2006 ble det tidligere ADPESCA reorganisert til et nytt fiskeriministerie kalt INPESCA. Denne reorganiseringen, med evaluering av tidligere inngåtte avtaler, opprettelse av nye avdelinger, flytting av kontorlokaltet etc. medførte forsinkelser som forplantet seg utover i 2007 og begynnelsen av 2008. I tillegg ble slutten av 2007 preget av "Hurricane Felix" og uvanlig mye vind og regn som førte til store ekstra kostnader for Nicaragua og ytterligere forsinkelser for programmet.

Forsinkelsene ble forutsett relativt tidlig, og Den Norske Ambassaden i Managua utvidet i slutten av 2006 prosjektperioden til ut 2009 etter henvendelse fra PTC. Etter Semiannual meeting i oktober 2008 ble denne videre utvidet til midten av 2010.

INPESCA har til dels andre prioriteringer enn ADPESCA som utformet det opprinnelige samarbeidsprogrammet. Blant annet gjelder dette en større grad av desentralisering og en større satsing på småskala fiskeri. I praksis har det vist seg at INPESCA sliter med å gjennomføre implementeringshastigheten i programmet. En "Midterm review" som ble slutført i september 2008 konkluderer blant annet med "The project has faced many bumps in trying to get on track with two different governments, something that is underscored by the low rate (30%) of spending the project budget to date. However, INPESCA has so far executed far more activities than their predecessor and that trend is virtually assured of continuing". MTR kommenterer også at INPESCA i for liten grad har vært flinke til å rapportere effekter av det norske bistandsarbeidet. Rapporten stiller flere kritiske, men konstruktive spørsmål til INPESCA sine disponeringer. INPESCA har i stor grad tatt inn over seg anbefalingen fra MTR og prøvd å gjøre justeringer i programmet som samsvarer med disse anbefalingene.

Det er på flere områder gjort betydelig framskritt som følge av bistanden i perioden:

- Bygging av Fiskeri-informasjonscenter /Inspektorat i Bluefield er slutført og innflytting er foretatt. det samme er tilsvarende center i Puerto Cabezas
- Innkjøp av datamaskiner, biler og diverse annen infrastruktur har effektivisert arbeidet i INPESCA betydelig.
- Flere overvåkningstokt knyttet til IUU fiske er foretatt. Tre tokter er gjennomført med en rekke inspeksjoner av den kommersielle flåten. Et større antall hummer og krepseteiner er beslaglagt.

- Flere forskningstokt med INPESCA sitt forskningsfartøy knyttet til forvaltningsarbeidet med reker og languster er gjennomført med norsk økonomisk innsats.
- Et prosjekt på identifisering av sjøpølser knyttet til eksport av nye marine produkter er avsluttet.
- Et prosjekt på identifisering av hai knyttet til bifangstproblematikk er avsluttet
- Et prosjekt på utvikling, registrering og formalisering av lokale fisker kooperativer (artisanal fiskere) er underveis og fungerer bra.
- Diverse informasjons aktiviteter med fokus på å øke bidraget av marin mat i folks diett, samt en informasjonskampanje knyttet til marint miljø er gjennomført
- INPESCA' sin webside er kommet på nett.
- Et større evalueringsarbeid av områdeegnethet for ny moderne akvakultur virksomhet på Karibien kysten av Nicaragua ble satt i gang i midten av 2008. Arbeidet forventes slutført i første halvdel av 2009. Arbeidet skal følges opp med utbygging av slik virksomhet dersom evalueringen er lovende og Nicaragua gir tilstrekkelig satsing på området.
- En LFA workshop er gjennomført for INPESCA
- Financial procedure manual er ferdigstilt og sendt til godkjenning hos Comptroller Generals Office
- A "Fishery Strategy paper" knyttet til " the National Plan for Fisheries and Aquaculture" er under utvikling
- 2 semi annual meetings og et møte i programmets tekniske komité er gjennomført
- Midterm review er gjennomført

Til tross for en bedring i implementeringsevnen i 2008 er det etter CDCF sin vurdering framdeles betydelige mangler knyttet til samarbeidet med den nye administrasjonen i INPESCA. Vi oppfatter at INPESCA sliter med intern rivalisering, mistanker om korrupsjon, samt manglene evne til å gjennomføre de avtaler som PTC har blitt enige om. Derimot er det flere individuelle medarbeidere og avdelingsledere som gjennomfører sine prosjekter på en meget god måte, og dermed i noen grad "redder" helheten i prosjektet.

I januar 2009 ble det gjennomført nye strukturelle forandringer i INPESCA, i tillegg er CDCF bekymret over anklager over missmanagement og korrupsjon som er framsatt mot INPESCA av en nasjonal avis i Nicaragua. Vi har foreløpig ikke kunne vise til at dette er tilfelle med midler knyttet til det Norske prosjektet. Vi har allikevel i begynnelsen av 2009 sendt en bekymringsmelding til Norad og Den Norske Ambassaden i Managua. Prosjektet er inntil videre lagt på is da man avventer revisjon i regi av ambassaden.

7 Nansenprogrammet

7.1 Samarbeid med FAO – EAF- Nansen

Det tidligere Nansenprogrammet kom til avslutning i 2006 og det nye FAO-ledete prosjektet som er en oppfølger, startet opp i januar 2007. Gjennom "Letter of Agreement" (LoA) mellom HI og FAO skal HI levere tjenester til det nye prosjektet. Dette utgjør teknisk drift av "Dr. Fridtjof Nansen", en forskningsstab ombord (4 personer) som utgjør en kjernebemannning på tokt, samt koordinering og ledelse av det vitenskapelige programmet knyttet til EAF-Nansen. HI har i tillegg i oppdrag fra FAO å utvikle logge- og analysesystemet Nansis. Systemet er utviklet for også kunne dekke behov for behandling av toktdata i samarbeidsland, både på institusjonen og på egne forskningsfartøy. HI gjennom Fagsenteret er også ansvarlig for kvalitetssikring og lagring av alle historiske data samlet inn gjennom Nansenprogrammet og for rapportarkivet. I tillegg har FAO tilgang til ekstra ekspertise fra HI etter behov og avtale. Leveransene til FAO er nedfelt i årlige arbeidsplaner.

Mens det tidligere Nansenprogrammet ga betydelig rom for oppfølgende forskning i samarbeid med mottakerlandene, gir det nye prosjektet mer begrensede muligheter for forskere fra HI til å delta i slike aktiviteter. Etter generelle retningslinjer fra Norad/UD er HIs rolle i det nye programmet i hovedsak begrenset til å samle inn data i felten og til å levere tilstandsrapporter på ressursene fra toktene. En dypere analyse av miljødata, biologiske data og tidsserier er nå overlatt til de samarbeidende partnerne, og på deres initiativ.

I løpet av 2008 er det tatt initiativ til et nytt forskningsprosjekt finansiert av NORAD som tar sikte på å analysere historiske forskningsdata fra Dr. Fridtjof Nansen med henblikk på klimaforandring. Dette prosjekt er i første omgang begrenset til Bengualararegionen og vil komme til oppstart i 2009. Nytt av 2008 er også utvikling av et Geografisk Informasjonssystem (GIS) for EAF-Nansen. Det er utført noe forberedende arbeide i 2008, mens selve aktiviteten kommer til oppstart først i 2009.

7.2 "Dr. Fridtjof Nansen"

Det ble gjennomført 266 toktdøgn med "Dr. Fridtjof Nansen" i 2008, og av disse var 252 inntektsgivende gjennom bidrag fra samarbeidende institusjoner. Et normalår skulle gi 290 toktdøgn, alle inntektsgivende. Grunnen til det lave tall i 2008 var kansellering av planlagt tokt med ASCLME (20 toktdøgn) grunnet sen oppstart i dette regionale programmet. I tillegg måtte et tokt for BCC avkortes med 10 døgn p.g.a. teknisk feil i hovedmaskinen på "Dr. Fridtjof Nansen". Serviceperioden var også legre enn normal på grunn av 15-års klassing.

To tokt på tilsammen 58 døgn ble gjennomført for BCC og 60 døgn fordelt på to tokt for Angola alle i første halvår. Etter en omfattende serviceperiode på 40 døgn gikk fartøyet til det Indiske Hav hvor det ble gjennomført kartlegging av kontinentalsokkelen på Madagaskars sør og østkyst, rundt Mauritius og på den store undervannsplata mellom Mauritius og Seychellene, Maskareneplatået. Dette arbeidet på oppdrag fra den regionale organisasjonen ASCLME ble avsluttet med 3 ukers arbeid i Mosambikkanalen. Totalt utgjorde arbeidet i Indiske Hav 118 døgn hvorav FAO bidro med 20 døgn av sin fartøykvote for å få et faglig forsvarlig program i havn.

7.3 Koordinering av forskningsaktivitetene

Som en del av LoA-avtalen har HI utplassert en koordinator i ved FAO i Roma som fungerer som et bindeledd mellom de to institusjonene og som har ansvar for koordinering av forskningsvirksomheten i prosjektet. Arbeidet med toktprogram for "Dr. Fridtjof Nansen" for 2008 startet opp allerede i juni 2007, men ble beheftet med store forsinkelser siden de viktigste samarbeidspartnerne som SWIOFP og BCC sent ble operasjonelle og kunne gjøre bindende avtaler. Både BCLME og BENEFIT kom til avslutning i 2007, mens oppfølgeren BCC ikke ble operasjonell før i september 2008. Dette har blant annet gjort at planlegging av toktvirksomheten for 2009 ble mye forsinket og først kom til avklaring under årlig møte i Roma 15 desember.

7.4 Nansis

Logge- og analyseprogrammet Nansis er blitt videreutviklet i 2008 på oppdrag av FAO. Det er utviklet en ny biomasseberegningsmodul og en integrert loggesystem for forskningsskip. Arbeidet med Nansis er blitt noe forsinket i 2008 p.g.a. programmerer som arbeidet med dette gikk over i ny stilling og det ble nødvendig å leie inn ny ekspertise utenifra. Etter utførende testing ombord i januar-februar 2009 anses nå programpakken modul 1 som stabil og klar for distribusjon til samarbeidspartnerne.

FAO-oppdraget for utvikling av Nansis kom til avslutning i 2008, men følges opp med et nytt oppdrag for utvikling av et GIS for EAF Nansen. I første omgang skal dette gi bedre tilgang til alle data samlet inn med Dr. Fridtjof Nansen, men vil siden bli viderutviklet til også omfatte sosioøkonomiske data med henblikk på et beslutningsverktøy for EAF. Det ble avholdt et ekspertmøte på GIS ved FAO i Roma i oktober. Det ble lagt et veikart for testing av ulike lisensfrie GIS-plattformer som lett lar seg kople opp mot Nansis databasen. Det videre arbeidet med GIS vil starte opp i 2009.

7.5 Tilleggsoppdrag fra FAO

På oppdrag fra FAO og som en del av det nye EAF-Nansen programmet ble det gitt faglig støtte til gjennomføring av lokale akustiske tokt i en regional samkjøring mellom Senegal, Mauritania og Marokko. Forskere fra HI har deltatt på de lokale fartøyene for å sikre kontinuitet i tidsseriene som ble startet av "Dr. Fridtjof Nansen" og som har løpt helt fram til 2006. En har i tillegg installert nye Nansis på forskningsfartøy i hvert av de tre land. På oppdrag fra FAO har forskere fra HI deltatt på et møte i Mosambik på analyse av toktene i Mosambik i 2007 og på et treningskurs i analyse av toktdata i Ghana i desember.

8 SAMARBEID MED NORSKE INSTITUSJONER

I 2008 har vi foruten innsatsen fra Havforskningsinstituttet og fiskeridirektoratet hatt samarbeid med følgende norske institusjoner:

- Fiskeridepartementet (Lovprosjekt, Vietnam)
- Fiskerimuseet i Bergen (Etablering av fiskerimuseum, Mosambik)
- Nordenfjeldske Development Services (MCS – Mozambique)

Ut over dette har vi benyttet ekspertise fra en rekke utenlandske institusjoner, konsulentfirmaer og enkeltpersoner i ulike prosjekter.

9 HIV/AIDS

Fagsenteret arbeider med å inkorporere tiltak mot HIV/AIDS gjennom våre prosjektforslag, selv om dette ikke alltid er like naturlig i forhold til oppgavene og at vi ikke har spesialisert kompetanse på dette området. Av konkrete tiltak har vi et prosjekt i Sør-Afrika som ser på virkningen av HIV/AIDS epidemien i lokale fiskersamfunn. Dette prosjektet utføres av en lokal konsulent, og resultatet vil foreligge på et senere tidspunkt i en egen prosjektrapport.

Indirekte har vi imidlertid engasjert oss gjennom å foreslå planer for å avhjelpe effekter av HIV/AIDS i samarbeidende institusjoner innarbeidet i prosjektplaner. Dette går først og fremst på å legge opp til overlapp i kompetanse, samt i å oppmuntre til supplerende kapasitet for å skape et nødvendig personelloverskudd i institusjonene for å møte det frafall av stab som kan ventes som følge av HIV/AIDS.