

Bilaga 1

Tillämpning av den gemensamma fiskeripolitiken i andra medlemsländer

Danmark

Organisation

Danmarks jordbruks- och fiskeriorganisation har setts över flera gånger sedan 1970-talet för att anpassa organisationen till de krav som EU-inträdet ställt. EU-direktoratet som handhar betalningar, inrättades tidigt. Den senaste omorganisationen, som tog sin början år 1994, har varit ett mycket stort utvecklingsprojekt. Första steget var att slå samman Fiskeriministeriet med Lantbruksministeriet. Därefter har de operationellt administrativa delarna brutits ut i flera myndigheter (direktorat) som är på väg mot en allt större självständighet.

Den senaste omorganisationen har just genomförts (1997) och har som syfte att tydligare betona livsmedelsperspektivet. Livsmedelshygieniska frågor, veterinära frågor m.m. har länkats hårdare till jordbruks- och fiskerifrågorna och ministeriet har blivit ett Fødevarer- Landbruks- og Fiskeriministerium.

Inriktningen har varit att utveckla ett antal stora direktorat som Fiskeridirektoratet, Strukturdirektoratet och Veterinärdirektoratet. På så sätt har en koncernliknande struktur bildats. Eftersom departementet samtidigt minskar i storlek är det viktigt att utveckla former för depar-

tementens styrning av direktoraten så att direktoraten inte blir så självständiga att de utvecklar en egen politik.

Tidigare upptogs departementets tid mycket av detaljfrågor och implementering, vilket gav litet utrymme för strategiskt tänkande. Med den organisation som förvaltningen har idag har tre nivåer skapats genomgående i hela ministeriet, en för politik och ledning (departementet), en för administration och genomförande (direktorat, myndigheter) och en nivå för utveckling (forskning, utveckling och laboratorieverksamhet).

För fiskerifrågorna har detta inneburit en omställning eftersom dessa fram till mitten av september 1994 hanterades inom ett eget ministerium, Fiskeriministeriet. Organisationen var då mycket platt och kontaktvägarna enkla. Nu har fiskefrågorna organiserats på samma sätt som övriga frågor inom Fødevarer- landbrugs og fiskeriministeriet, d.v.s. i de tre beskrivna nivåerna.

För närvarande arbetar ca 4.000 personer inom hela ministeriet varav 4% eller ca 200 st på departementsnivå, 50% arbetar med övrig administration och 46% med undersökningar och utveckling (forskningsnivå). Med fiskefrågor arbetar totalt ca 375 personer inom ministeriet och direktoraten. Därtill kommer de som arbetar med forskning och undersökningar.

Ministerium i förhållande till myndighet

Ministeriet står för lagstiftning (lovgivning) och strategisk utveckling medan direktoraten sköter administration och genomförande.

Arbetsfördelningen mellan ministeriet och direktoraten styrs av "bekantgörelser". Delegeringsordningen fastställs av ministern och det enda regeringen som kollektivt beslutar om är vem som skall vara direktör för respektive direktorat. Direktoraten är "så självständiga som ministern önskar", d.v.s. ministern kan inskränka befogenheterna.

Det är en process att få fiskeridirectionen anpassad till den övriga administrationen på lantbrukets område. Modellen anses fungera bra på direktoraten, eftersom det nu är svårare för politiker och ministeriet att direkt styra direktoratens arbete. Tjänstmännen vid direktoratens uppfattar att det är relativt lätt att urskilja vad som är politik och inte.

Styrningen av direktorat och institut är en viktig fråga. Inom ministeriet styrs varje direktorat både ekonomiskt och sakligt av ett utpekat "Fagkontor" (ansvarigt fackkontor, sakenhet). Om ett direktorat behandlar en fråga av större betydelse som rör ett annat direktorat eller en annan avdelning inom ministeriet, skall frågan hanteras genom fagkontoret. Dessa har härigenom en vägledande och koordinerande funktion.

I ministeriet arbetar ett 40-tal personer med fiskefrågor. Inom de olika direktoraten sysselsätts inom Fiskeridirektoratet 320 personer,

Strukturdirektoratet sju personer och Veterinärdirektoratet åtta personer (hälsofrågor och fisksjukdomar).

EU-direktoratet har inte någon personal som arbetar specifikt med fiskefrågor.

Departementets organisation

Vid sammanslagningen av jordbruks- och fiskerifrågor i ett ministerium behölls fiskefrågorna i en avdelning trots att det fanns vissa potentiella fördelar med att samordna fiske- och jordbruksfrågor. Fiskefrågorna innehåller ofta även på departementsnivå många särdrag i förhållande till jordbruksfrågorna. En annan anledning var att övergången från den tidigare organisationen skulle underlättas. Tonvikten inom EU-arbetet har också vidgats från "koordineringsbara" frågor (såsom marknad) till mer sektorrelaterade frågor.

Fødevarerministeriets fiskeriavdelning är indelad i fyra enheter eller "kontor":

- Kontor 1, Utvecklingskontor
- Kontor 2, Marknadskontor
- Kontor 3, Internationellt kontor samt
- Kontor 4, Nationellt kontor.

Nationellt kontor

Det nationella kontoret är Fagkontor för Fiskeridirektoratet och har därmed det politiska ansvaret för hela Fiskeridirektoratets ansvarsområde.

En viktig uppgift för kontoret, i samarbete med direktoratet, är att utarbeta nationella regleringar, såväl avseende implementering av EU-regleringar som helt nationella bestämmelser (t.ex. för fritids- och kustfiske).

Internationellt kontor

Fiskeriavdelningens internationella kontor har ansvaret för övergripande internationella frågor i förhållande till fiskeripolitiken och skall i denna egenskap betjäna regeringen och folketinget. Ansvaret gäller EU-frågor såväl som övriga internationella frågor t.ex. inom FAO. Det internationella kontoret hanterar uteslutande internationella frågor. Även de andra tre kontoren kan hantera vissa internationella frågor men det internationella kontoret har huvudansvaret.

Den danska regeringen skall alltid försäkra sig om folketingets godkännande. Ministern skall personligen redogöra för den aktuella frågan och om han inte ges mandat av folketinget skall Danmark rösta emot när frågan debatteras i EU-sammanhang. Även för Danmark perifera frågor, som t.ex. fiskeriavtal med södra halvklotet, föreläggs Folketinget.

Enheten har tre årsarbetskrafter på resurssidan (kvoter, tekniska regleringar, kontroll och tredje lands relaterade frågor) varav en för procedurfrågor, en för miljörelaterade frågor och en för havsrättsliga frågor inkl FAO. Härutöver finns två personer som arbetar med fiskefrågor på representationen i Bryssel. Även de tre personerna därutöver i Bryssel, som huvudsakligen arbetar med jordbrukspolitiken, används som resurser vid behov.

Utvecklingskontor

Inom utvecklingskontoret hanteras strategiska utvecklingsfrågor, t.ex. fiskeflottans kapacitet och stöd till näringen. Kontoret ansvarar i denna egenskap för de rådgivande udvalg (utskott) som dryftar utvecklingen av fiskerinäringen. Det finns ett antal olika udvalg.

- Fiskeriutvecklingens udvalg ("Det Rådgivende Udvalg vedrørende Udviklingen af Fiskerisektorn), vilket är ett forum för nya idéer och strategiskt tänkande och som skall ge råd till ministern
- Kapacitetsudvalget, som behandlar frågor om flottans storlek
- Generellt fiskeudvalg vilket bl.a. tar upp frågor som har att göra med ändringar av EG:s förordningar.

Forskningen hanteras inte inom Fiskeriavdelningen utan gemensamt för hela ministeriet inom avdelningen för administration och utveckling.

Inom förvaltningen skiljer man mellan den dagliga driften, förhandlingar och utvecklingsarbetet. Normalt sköts planering och administrativ utveckling inom Utvecklingskontoret, förhandlingar sköts av Marknadskontoret och Internationella kontoret och den dagliga driften sköts inom det Nationella kontoret. Visst strategiskt analysarbete bedrivs också inom departementets avdelning för administration och utveckling, t.ex. avseende utformningen av den gemensamma fiskeripolitiken efter år 2002.

De strategiska frågorna är av stor vikt för departementet och tid avsätts för dessa frågor. Att göra utredningar på eget initiativ som föreläggs kommissionen redan innan denna har påbörjat arbete i frågan an-

ses kunna ge fördelar i senare kommunikation och förhandling. Utredningar görs ofta inom departementet genom att en ämbetsmannagrupp tillsätts. Denna bör ha kompetens inom olika områden som ekonomi, fiskeri m.m.. Det är dock inte heller ovanligt att det i utredningarna ingår personer från universitet, institut m.m. Efter samråd med övriga ministerier beslutas om en officiell dansk hållning i viss fråga.

Direktoraten

Fiskeridirektoratet

Fiskeridirektoratet är det direktorat som har de mest omfattande arbetsuppgifterna på fiskets område och är närmast knutet till departementets kontor för nationella frågor.

Fiskeridirektoratets centrala del är uppdelad i tre kontor: Administration, Fiskeri samt ADB. Fiskerikontoret ansvarar för regleringar, juridik, fiskevård, samt de operationella delarna d.v.s. inspektoraten och fiskerikontrollfartygen.

Allt yrkesfiske måste bedrivas från registrerat fiskefartyg (förutom sötvattensfiske). Fiskeridirektoratet utfärdar fartygstillstånd och ansvarar för *fartygsregistret*. Ansökan om strukturstöd för investering görs dock separat hos Strukturdirektoratet. Om investeringen förväntas leda till en kapacitetsökning kontrollerar Strukturdirektoratet med Fiskeridirektoratet om tillstånd för investeringen finns. En elektronisk förbindelse säkerställer informationsutbytet i dessa ärenden mellan Struktur- och Fiskeridirektoraten.

Inspektoraten utgör lokala kontor under Fiskeridirektoratet. Inspektoraten är indelade i tre huvudområden: landningskontroll, importkontroll samt övervakning av kustnära områden.

Vad avser *marknadsordningen*, anmäls överskott av fisk till inspektoraten som anmäler vidare till fiskeridirektoratet för kontroll av uppgifterna. Det är dock EU-direktoratet som utför de ekonomiska transaktionerna.

Fiskeridirektoratet ansvarar för all *fiskeristatistik*, förutom handelsstatistiken, och ger bl.a. ut "fiskeristatistisk årsbok".

Strukturdirektoratet

Strukturdirektoratet handlägger struktur- och regionalstöd för både jordbruket och fisket. Fördelen med att ha fiske och jordbruk inom samma

organisation uppges vara att man kan samordna rapportutformningar, hantering av bedrägerier etc.

Det Forskningssekreteriat som tidigare fanns som en enhet inom ministeriet har överförs till Strukturdirektoratet. En av anledningarna till att forskningen ligger inom Strukturdirektoratet är att det finns gemensamma medel för produktutveckling som måste koordineras mellan olika delar av livsmedels-, fiske- och jordbruksområdet.

Personalen vid direktoratet ser själva en stor fördel i att jordbrukets och fiskets frågor även för forskningen är organiserade i en myndighet eftersom samma procedurer kan följas för båda sektorerna.

Kontakterna gentemot Bryssel

Det finns inte någon formell fördelning mellan Fiskeridirektoratet och departementet för att delta i möten (Strukturdirektoratet deltager endast undantagsvis i möten). Detta är en följd av att de så nyligen var en integrerad organisation. Rådsnivån hör dock hemma i departementet och direktoratet deltar endast i interna/externa gruppen på uppmaning av departementet, d.v.s. vid behov av teknisk expertis. Direktoratet har dock aldrig deltagit i ministermöten.

I de fall rådet har överlåtit kompetensen åt kommissionen är det Fiskeridirektoratet som har huvudansvaret. Emellertid delegeras fler och fler frågor från rådet till kommissionen, vissa även med politiska inslag, varför även departementet deltar i kommissionsmöten vid behov.

Utrikesministeriet har lagt fast instruktionsprocessen och ansvarar för att formella *instruktioner* ges. Instruktioner till representationen i Bryssel skall också förmedlas via utrikesministeriet. Normalt utarbetas instruktionerna av Fødevareministeriets tjänstemän, om än ofta på förslag från direktoratet.

För att delta i kommissionens arbetsgrupper krävs inga instruktioner eftersom dessa arbetar med att genomföra rådsbeslut alternativt sådant som efter politiska beslut delegerats till kommissionen att besluta om. Informella diskussioner förekommer dock ofta mellan ministeriet och Fiskeridirektoratet när så behövs. När en fråga tas upp till behandling för första gången inom kommissionen utarbetar direktoratet ett notat med förslag till generell dansk hållning vilket diskuteras med ministeriet.

Instruktionerna inför möten inom interna och externa gruppen samt med COREPER bereds normalt endast med chefen för Fiskeavdelningen i ministeriet före vidarebefordran till Utrikesministeriet. Instruktionerna föredras för ministern endast om ämnet är av särskilt stort intresse.

Rapporter utarbetas från samtliga möten i Bryssel, ibland av tjänstemän från Köpenhamn, ibland av representationen i Bryssel. Oftast är

det representationen som utarbetar rapporten om det avser rådsarbetsgrupper, d.v.s. ministermöten, COREPER, interna och externa gruppen.

Rapporter från förvaltningskommittémöten delges endast ministeriet om frågan berör något som senare skall behandlas i rådsarbetsgrupper. Fiskeridirektoratet får inte heller regelmässigt rapporter från interna/externa grupperna. Det är tjänstemännen på ministeriet som väljer att skicka rapporterna till direktoratet när de tror/tycker att direktoratet är intresserade. Emellanåt har denna individuella valmöjlighet varit en källa till irritation hos direktoratet eftersom tolkningen av vad som är intressant för dem inte alltid är den samma på de olika nivåerna.

Stödhantering

Departementsnivå

Frågor om fiskets strukturstöd hanteras på departementsnivå inom Fiskeriavdelningen. Fiskets strukturstöd är på departementsnivå skilt ifrån jordbrukets stöd.

Inom Fiskeriavdelningen hanteras frågor om "stöd- och strukturpolitik för fiskerisektorn" vid Utvecklingskontoret. Ca två till tre personer arbetar med strukturfrågor. Utvecklingskontoret hanterar i detta avseende såväl EU-lagstiftningen som den nationella fiskerilagstiftningen.

Strukturpolitiken inriktas mot två huvudområden dels stöd till näringen, dels styrning av kapacitetens utveckling.

De nationella danska instrumenten för att styra kapaciteten, och därigenom uppfylla de fleråriga utvecklingsprogrammen (MGP), är fartygstillstånd och etableringsregler för fiskare.

Ministeriet ansvarar för reglering (lovgivning) och strategisk utveckling. När det gäller fiskares etableringsrätt sker regleringen på Fiskeriavdelningens nationella kontor.

Myndighetsnivå

Tillämpningen av de olika stöden till fisket inom ramen för *mål 5a* sköts på Strukturdirektoratet. Totalt arbetar sju personer med fiskets strukturstöd, fem handläggare, en assistent och en ledningsperson. All dokumentkontroll sker på Strukturdirektoratet. All fysisk kontroll avseende strukturfrågor hanteras dock av Fiskeridirektoratet som är huvudansvarigt för den samlade kontrollverksamheten på fiskets område.

Strukturdirektoratet handlägger stödordningar för både fiske och jordbruk. Strukturdirektoratet mottar, behandlar och beslutar om ansökningar om stöd, samt sköter utbetalningar, rapporterar till kommissionen och hanterar Övervakningskommittén. Tidigare var övervakningskommittéer placerade inom ministeriet men eftersom uppgifterna är av en mer teknisk karaktär har de flyttats till direktoratet. Amtens, d.v.s. länen, är inte inblandade i hanteringen av 5a-stöd.

Vid urval av projekt inom *Pesca* finns rådgivande grupper där Amtens (länen), kommunerna och näringen är representerade. De formella besluten tas dock centralt av Strukturdirektoratet, Erhvervsfremmestyrelsen (ung. NUTEK) eller av Arbejdsmarkedsstyrelsen (ung. AMS), beroende av om projektet avser Fiskefonden, Regionalfonden eller Socialfonden. Huvudansvaret för *Pesca* ligger dock hos Strukturdirektoratet som sköter koordinationen gentemot EU.

I praktiken fungerar det så att de "utlåtanden" som man kommer fram till inom de rådgivande, regionala grupperna inte kan ändras av Strukturdirektoratet, såvida inte formella eller juridiska fel föreligger. En ansökan om stöd enligt *Pesca* kan skickas antingen till Strukturdirektoratet eller direkt till respektive Amt.

Ansökningstider

Strukturdirektoratet administrerar olika ansökningssystem för olika stödordningar. Vissa stöd går det att ansöka om kontinuerligt under året men för andra finns särskilda ansökningstider. I de fall ansökningsomgångar tillämpas, har dessa förlagts till olika tider på året så att arbetet koncentreras till vissa åtgärder under vissa perioder. Nedanstående tider gällde enligt en översikt från juni 1997:

- Skrotning, fr.o.m. den 10 juni och året ut eller tills pengarna är slut
- "Joint ventures" ("Blandede selskaber og fællesforetagender"), hela året
- Nybygge av fiskefartyg, 1 mars, 1 juni, 1 september, 1 december
- Modernisering av fiskefartyg, 1 januari, 1 april, 1 juli och 1 oktober
- Vattenbruk, 15 maj och 15 november
- Skydd av marina områden, hela året
- Hamnar, hela året.
- Beredning - 1 juni och 1 december
- Studier och pilotprojekt, hela året och
- *Pesca* - hela året.

Överklagan

Om näringen eller annan stödmottagare har något att klaga på när det gäller olika stöd kan man vända sig till Strukturdirektoratet om det gäller den rent administrativa hanteringen och till ministeriet om klagomålet avser en politisk avvägning eller om den klagande vill ändra på något i sak. Någon formell överklaganderätt avseende ett enskilt beslut om stöd finns dock inte.

Övervakningskommittéer

Medlemmar i de båda övervakningskommittéerna för fiskets stöd är nästan de samma för mål 5a och Pesca, nämligen Strukturdirektoratet, Fødevareministeriet, EU-kommissionen, Europeiska Investeringsbanken, Danmarks Fiskeriforening, SID (fackförening - medlem av Arbejderbevægelsens Erhvervsråd) och Danske Fiskeres P.O. För mål 5a tillkommer Danmarks Fiskeindustri- og Exportforening. För Pesca tillkommer: Erhvervsfremmestyrelsen, Arbejdsmarkedsstyrelsen, Kvindelig Arbejder Forbund (fackförening), Ringkjøbing Amt, Skagen Kommune och Amtsrådsforeningen

Rådgivande udvalg

Inom ramen för ministeriet finns som nämnts ovan tre rådgivande organ s.k. "fiskeudvalg". Inom de rådgivande organen sker ett samarbete mellan myndigheterna och näringen. Det mest betydelsefulla udvalget är Fiskeriutvecklingens udvalg. Representerat i udvalget är:

- Fødevareministeriet,
- Amtsrådsforeningen,
- Arbejderbevægelsens Erhvervsråd,
- Danmarks Fiskeindustri- og Eksportforening,
- Danmarks Fiskeriforening,
- Dansk Industri,
- Danske Fiskeres Producent Organisation m.fl. producentorganisationer,
- Foreningen for Danmarks Fiskemel- og Fiskeolieindustri,
- Kommunernas Landsforening,
- Konsumfiskeindustriens Arbejdsgiverforening,
- Landsorganisationen af Danmarks Detailfiskehandlere, samt
- Organisationen Dansk Aquakultur.

Strukturdirektoratet och Danmarks Fiskeriundersøgelser är observatörer i udvalget.

Strategier för de olika stöden till fisket utarbetas inom Fiskeriutvecklingens udvalg . Till udvalget kan Strukturdirektoratet även hänskjuta specifika eller särskilt omfattande ansökningar om stöd. Udvalget kan likaledes begära att få ta upp viss ansökan till granskning; även näringsens representanter kan begära att få ta upp viss fråga inom udvalget.

Danmark har tidigare inte givit stöd till nybyggnation men öppnade denna möjlighet i juni 1997. Inom Strukturdirektoratet har i samband härmed ett Rådgivande udvalg inrättats med uppgift att prioritera fartygstyp. I udvalget kommer att finnas representanter för näringen, Danmarks Fiskeriundersøgelser (DFU), Sjøfartsstyrelsen m fl.

Deltagande i Brysselarbetet

Strukturfrågor behandlas inom rådet i interna gruppen för fiskefrågor och inom kommissionen i Ständiga förvaltningskommittén för fiskets struktur. I motsats till vad som gäller för flera andra av fiskets områden, deltar Strukturdirektoratet inte i någon av dessa arbetsgrupper, det är istället departementet som ansvarar för såväl rådets som kommissionens grupper.

Nationella stöd

Det enda rent nationella stöd som finns är ett stöd till "ophalingsspil" på västkusten av Själland som uppgår till totalt 135.000 dkr / år. Målet med stödordningen är att kompensera för de extraordinära kostnader för underhåll av fiskefartygs "bundbeklædning" (bottenmålning?) som är förknippat med att bedriva fiske från stranden.

Marknadsstöd

EU:s marknadsordningar för fiskprodukter hanteras på departementsnivå av Fiskeriavdelningens andra kontor, Marknadskontoret. Den praktiska hanteringen av stöden, inklusive utbetalning av stöd till producentorganisationer, sköts av EU-direktoratet, som är ansvarig myndighet för alla stöd inom ramen för Jordbruksfondens garantisektion. Kontroll utförs av Fiskeridirektoratets inspektorat.

Kontroll

Fiskeridirektoratet organiserar sex inspektorat och därutöver 10 kontor. Inspektoratet i Roskilde är det största med 32 anställda, varav sju personer är stationerade på Bornholm och fem på Själland. Samtliga inspektorat inrättades samtidigt, under 1987-88, efter beslut i riksdagen om att avsätta 200 miljoner danska kronor för att bygga upp en bättre kontrollorganisation. Organisationen är helt landbaserad och utrustad med specialinredda fordon samt mindre båtar på släp.

Fiskeridirektoratet utbildar inspektörerna enligt ett två och ett halvt år långt program där teori och praktik varvas. Utbildningen förläggs delvis till direktoratet och delvis till inspektoraten. I regel rekryteras personer som är mellan 20 och 25 år och har en god utbildningsgrund t.ex. inom miljöområdet på laboratorium eller liknande. Efter utbildningstiden stannar de ofta en tid på direktoratet centralt för att träna in sig på datorsystemet och den övergripande administrationen.

Enligt inspektörerna finns det nackdelar med att istället ha kontrollanter som inte är specialutbildade. Dessa inte är specialister på kontroll. En annan nackdel skulle kunna vara att alltför god lokalkännedom eller att bo nära en kontrollplats kan leda till sociala bindningar.

Befogenheter

Inspektörerna har befogenheter att vidta rättsliga åtgärder. De kan också beslagta fångst och redskap samt vidta administrativa åtgärder som t.ex. att begära in ett fiskeriföretags räkenskaper och bokföring.

Inspektörerna har rätt att ta sig in i alla lokaler där det finns fisk och kan vidta de åtgärder som finns i fiskerilagen. En nyligen avkunnad dom visar att även statistiskt material kan räknas till sådant material som fiskeriinspektionen har möjlighet att beslagta.

Loggboksplikt

Grundregeln är att alla yrkesfiskare skall föra loggbok men undantag ges om:

- fartyget är under 10 m och
- fiskaren deklarerar till inspektoratet vilket ICES-område han fiskat i och
- fiskaren inte deltar i något fiske där särskild licens behövs.

Fiskarens fångst registreras dock vid försäljning till förstahandsmottagare oavsett om han för loggbok eller ej. Enda undantaget är om försäljningen avser sötvattensfiske.

När det gäller utländska fiskare måste en landningsdeklaration medfölja loggboken. För 1997 görs dock undantag för svenska fiskare

Kontroll i land

Inspektoraten arbetar på land i hamnar och på auktioner. De är bilburna och verkar i lag. Lagen arbetar tre till fyra dagar per vecka med kontroller. Inspektoraten utför även kvalitetskontroll samt hygien- och livsmedelskontroll på förädlingsindustrierna.

De olika inspektoraten täcker kuststräckan inom en radie som inte innebär mer än ett par timmars bilresa. Kontrollerna koncentreras till de 10-15 mest frekventerade hamnarna inom varje inspektorats område. Landningarna i de 20-25 mest frekventerade hamnar står för 90%. Nexö på Bornholm har ca 200 landningar per dag varav många från tredje land, varför man har en speciell styrka som arbetar där permanent.

Antalet landningar uppgår totalt till ca 215 000 och antalet administrerade loggböcker till ca 65 000 (enligt Roskilde). I hamnarna kontrolleras:

- fartygslicenser,
- loggböcker,
- redskap, samt
- fångstsammansättning och vikt.

Lagets färdvägar läggs in i ett körschema och kontroll utförs därefter enligt ett slumpmässigt urval. Inspektörerna kontrollerar samtliga fartyg i de hamnar de besöker den dagen. Landningar från tredje land har styrts till vissa tider, i regel 06.00 - 15.00. Det skulle annars bli för dyrt att ständigt ha folk i beredskap. Om detta förfaringssätt är förstahandsmottagare och fiskerikontrollen övrens.

Inom 48 timmar skall förstahandsmottagaren sända avräkningsnotan till Fiskeridirektoratet. Uppköpare med omsättning över tre miljoner kronor skall sända in sina avräkningsnotor på datamedia - övriga sänder in dokumenten per post eller fax. Poststämpelns datum gäller som tidsangivelse.

Sjökontroll

Kontroll till sjöss utförs av direktoratets fem fartyg. Dessa fungerar även som hjälpfartyg och tillhandahåller visst underhåll för fiskeflottan.

Sjökontroll omfattar inte samma moment som landningskontroll. Endast loggböcker, positioner och redskap kan kontrolleras till sjöss. Det som innefattas under begreppet landningskontroll kan således enligt de danska inspektörerna inte göras fullständigt till sjöss. Landningskontrollen uppfattas som mer preventiv än sjökontroll och anses därför effektivare och billigare.

Åtgärder vid oriktigheter

Om oriktighet upptäcks under fysisk kontroll upprättas rapport genast i hamnen eller på auktionen och skickas till den lokala polismästaren för vidare befordran till domstolar. Påföljderna är vanligtvis böter eller konfiskation. Domstolsprocesserna tar dock som regel lång tid och sedan ett år tillbaka prövas även administrativa påföljder, t.ex. indragen fartygslicens under en till två månader, vilket sker innan domstolen gör lagsökningen.

Vid fel i loggboken är avräkningsnotan "bevismaterial" och fartyg kan kvarhållas i hamn om de är misstänkta för oriktighet och släpps först mot garantier. Förfarandet bedöms vara kostnadseffektivt (samhällesekonomiskt) och administrativa påföljder bedöms ha avskräckande effekt.

Administrativ kontroll

Den administrativa kontrollen görs till 100%. Fiskeridirektoratet sammanställer handlingarna i ett avräkningsregister som bygger på att avräkningsnotorna skall vara myndigheterna tillhanda senast två dygn efter försäljningen. Vidare finns ett loggboksregister som uppdateras genom att loggboksbladet sänds till myndigheterna inom 48 timmar.

Dubbelkontroll (cross-checking) sker mellan avräkning och loggbok genom hela systemet. Varje kväll samkörs registren. Identifikation kan ske genom båtens namn och genom att uppköparens namn registreras i loggboken. Fiskaren skriver under på i vilket område han fiskat.

Två dygn efter landningen kan felaktigheter således upptäckas och undersökas samt åtgärdas - till exempel kan oegentligheter kontrolleras genom att uppköparens räkenskaper hämtas in.

Kontakter med EU

EU-inspektörer besöker kontrollorganisationen varje år. De anländer med ca tre veckors varsel. Vid inspektion pekar de på olika brister, mest avseende dataunderlaget. En allmän uppfattning är att EU-inspektörerna inte tar upp så mycket för diskussion vid besöken men att diverse saker sedan i alla fall lyfts fram i en kritisk skriftlig rapport. Enligt DG XIV är dock den danska kontrollen väl utbyggd.

Nationell administration

Departementsnivå

På departementsnivå finns flera enheter. Endast en av enheterna arbetar med nationella frågor, "nationale kontor". En viktig uppgift för enheten är att i samarbete med Fiskeridirektoratet utarbeta nationella regleringar, såväl avseende införandet av EU-regleringar som helt nationella bestämmelser t.ex. för fritids- och kustfiske.

Om ett direktoratet behandlar en fråga av större betydelse som rör ett annat direktorat eller en annan avdelning inom ministeriet skall frågan gå genom fagkontoret.

Fiskeridirektoratet

Fiskeridirektoratets centrala del är uppdelat i tre kontor. Fiskerikontoret har enheter för regleringar, juridik, fiskeskötsel och fiskevård samt styrning av operationella delar av organisationen d.v.s., inspektoraten och fiskerikontrollfartygen.

Under fiskerikontoret finns enheten för fiskevård (fiskepleje). Denna enhet hanterar olika regleringar med avseende på foderfisk, sportfiske m.m.

Fiskeridirektoratet hanterar således även delar av fiskeriadministrationen som inte primärt kan hänföras till CFP. Fiskeridirektoratet har ansvaret för att fritidsfiskarna efterlever fastlagda regler, både att inte det maximala antalet redskap överskrids och att fiskevårdsavgift lösts. Fiskevården bekostas, åtminstone delvis, av avgifter som tas ut för fiskekort. För kusten och övriga statliga vatten kan fiskekort köpas på postkontoren. Dessa kostar 25 kr /dag, 50 kr/vecka eller 250 kr/ år. Statskassan tar in 25 miljoner kronor på sportfiske och 5 miljoner kronor för fritidsfiske.

När det gäller privat ägda vatten (avser sötvatten) får man köpa fiskekort av ägaren. Denne ansvarar också för vården av sina vatten. Det finns även en typ av sammanslutningar (regulativ förening) för privat ägda fiskevatten. Dessa bevakas av en fiskeriuppsyningsman som följer fiskeridirektoratets instruktioner.

De medel som kommer in för fiskekort ackumuleras på ett konto i strukturdirektoratet och används till $\frac{1}{4}$ för biologisk rådgivning och till $\frac{3}{4}$ för utsättning av fisk.

England och Skottland

Organisation

I Storbritannien (det Förenade Kungadömet, United Kingdom, UK) finns inte den i Sverige traditionella strukturen med oberoende myndigheter som agerar under bemyndigande av ministerier. Politikens utformning och dess verkställighet sker inom ministerierna. "The United Kingdom Fisheries Departments" utgörs av "the Ministry of Agriculture, Fisheries and Food" (MAFF), "the Scottish Office Agriculture Environment and Fisheries Department" (SOAEFD), "the Welsh Office Agriculture Department" (WOAD) och "the Department of Agriculture for Northern Ireland" (DANI). De olika departementen genomdriver inom sina vatten den gemensamma fiskeripolitikens regler och förordningar, inklusive administrationen av Storbritanniens kvoter.

Vad avser förvaltningen av områdena inom sex sjömil från baslinjerna, finns i England och Wales "Local Sea Fisheries Committees" vilka representerar den lokala kunskapen om fisket. Kommittéerna beslutar om och administrerar, i överenskommelse med MAFF och Welsh Office, lokala stadgor om reglering och bevarande av bestånd, framför allt avseende skaldjur. I övriga delar av Storbritannien faller även ansvaret för fisket innanför sex sjömil på respektive Fiskeridepartement.

I det fortsatta kommer redovisningen i huvudsak att avse England och Skottland, i egenskap av Storbritanniens viktigaste fiskerionationer.

Skottlands ställning som nation

Skottlands ställning inom EU är unik i så måtto att det är ett land som verkar inom en union, Storbritannien och som således agerar gentemot Bryssel inom ramen för den unionen. Skottland är således inte en region i ett land utan ett land i unionen Storbritannien inom unionen EU.

Detta förhållande skapar vissa svårigheter. Först skall överenskommelse nås på nationell nivå och därefter skall koordinering ske med övriga fiskeridepartement innan man kan nå fram till en gemensam ståndpunkt för Storbritannien. Det är en icke helt okontroversiell balansgång mellan samarbete och regelrätta förhandlingar mellan MAFF i London och SOAEFD i Skottland.

Departement i förhållande till myndighet

Eftersom Storbritannien inte har den svenska duala, centrala myndighetsstrukturen med oberoende myndigheter som agerar under bemyndigande av ministerier är någon skarp gräns mellan å ena sidan politik och beslutsfattande och å andra sidan utredningsarbete, förslagsställande och genomförande svår att observera.

Under senare år har dock ministerierna avskilt allt fler självständiga organisationer, myndigheter ("agencies"). En oberoende miljömyndighet bildades (för England och Wales) under 1995. Miljömyndigheten har sina rötter i de "Fresh Water Boards" som ansvarade för vattenförsörjningen. Myndigheten skall verka för ett uthålligt samhälle ur miljösynpunkt generellt och har som sådan bl.a. ansvar för fritidsfisket. Miljömyndigheten rapporterar till flera departement, såsom MAFF och Miljödepartementet ("*Department of Environment*" (DoE)).

MAFF:s egen forskningsverksamhet är på väg att konkurreras ut och inrättandet av en oberoende myndighet för fiskforskning är ett led i denna strategi. CEFAS (*Centre for Environment, Fish and Aquaculture Science*), som bildades i april 1997, var tidigare en integrerad del av MAFF. Övergången till helt öppen konkurrens sker stegvis. F.n. regleras kontakterna och arbetsuppgifterna mellan MAFF och CEFAS i en överenskommelse ("*memorandum of understanding*").

Härutöver är en ny myndighet med ansvar för livsmedelsfrågor under planering. Förslaget om en särskild livsmedelsmyndighet är ett resultat av en omfattande debatt efter både BSE-krisen och E-coli-bakterieutbrottet hösten 1996. Den nya myndigheten ("*Food Agency*") kommer enligt nuvarande förslag att rapportera direkt till den politiska ledningen. I de fall människans hälsa påverkas av en fråga kommer den nya livsmedelsmyndigheten att ansvara, om endast fiskens hälsa påverkas stannar ansvaret dock inom MAFF.

MAFF:s organisation

På MAFF:s fiskedepartement i London arbetar ca 120 personer. Härutöver finns 72 personer ute på de olika hamnkontoren ("*port offices*") i

England och Wales. MAFF:s fiskedepartement är indelat i fyra avdelningar:

- *Fisheries division I (Fish I)*, ansvarar för policyfrågor avseende flottans struktur och fiskeansträngning, inklusive åtgärder för att reducera kapaciteten, stöd till fiskerinäringen, marknadsordningar, statistik samt finansiellt ansvar för Sea Fish Industry Authority (SFIA) (se mera nedan om SFIA).
- *Fisheries division II (Fish II)*, ansvarar för vattenbruk, fiskodling, skaldjursodling, fisk och skaldjurs hälsa, lax och sötvattensfisk. Enheten har kundansvar för FoU inom samtliga dessa områden. Avdelningschefen är också Storbritannien:s representant i internationella valkommissionen och avdelningen är därmed ansvarig för frågor.
- *Fisheries division III (Fish III)*, samordnar övriga enheters arbete med den gemensamma fiskeripolitiken samt arbetar med strategiska frågor avseende politiken, policy för TAC (Total Allowable Catch), kvoter, tillträde till fiskevatten, bevarandeåtgärder, förhandlingar med tredje land, koordination av fiskeriministermöten och förberedelser för Storbritannien:s ordförandeskap. Dessutom hanteras förvaltning av Storbritannien:s långdistansflotta, Sea Fisheries Committees, miljöeffekter av fiske samt kundansvar för det marina fiskets FoU. Som samordnande enhet leder Fish III arbetet med den kommande översynen av den gemensamma fiskeripolitiken (inför år 2002).
- *Fisheries division IV (Fish IV)*, handhar förvaltning av kvoter i EU-vatten, fiskefartygsgliscenser samt s.k. ”kvothoppning” (*quota hopping*) och ”Factortame”, ”klondyking”, lagars genomdrivande (*enforcement policy*), övervakning till sjöss, i luften och via satellit, fiskets IT-stöd samt koordinering av departementets budgetfrågor.

Härutöver finns kontrollenheten ”*Sea Fisheries Inspectorate*”, d.v.s. en kontrollorganisation som är en avdelning inom MAFF.

Olika avdelningar kan ansvara för ett och samma ärende beroende av var i besluts- eller genomförandeprocessen det ligger. Så kan t.ex. Fish III ansvara för utformningen av ett ramverk, Fish I för de detaljerade reglerna och Fish IV ansvara för hur frågan genomdrivs nationellt efter att beslut fattats inom EU.

De anställda inom MAFF byter som regel arbete med jämna mellanrum. Det är sällsynt att någon stannar på sin befattning i mera än fem år. Högre chefer stannar dock vanligtvis längre på sina poster. MAFF:s personal blir därför administratörer snarare än experter. Arbetsbytet har en

fördel i att frågor återkommande betraktas med "friska ögon" men det kan leda till svårigheter avseende kontakterna med kommissionens tjänstemän, som oftast har sina befattningar länge och är experter på sina respektive områden. Ur näringsens perspektiv kan det vara besvärligt att alltför ofta få nya kontaktpersoner. Vanligen flyttar de anställda inom MAFF men ca 10% av bytena sker med andra departement.

Seafish Industry Authority

Seafish Industry Authority (SFIA) är en myndighet som inrättades av regeringen år 1981. Allmänt går myndigheten under benämningen Seafish. Seafish arbetar med alla delar av näringen och dess syfte är dels att främja fiskerinäringen, dels att utgöra ett konsumenternas serviceorgan. MAFF ansvarar för Seafish inför regeringen och ger visst ekonomiskt bidrag till verksamheten. Ett "memorandum of understanding" föreskriver hur Seafish skall bedriva sin verksamhet. Dess ordförande och styrelsemedlemmar utses av regeringen. Av medlemmarna kommer 2/3 från olika delar av näringen och övriga är oberoende.

Seafish regleras av 1981 års "Fisheries Act" (en parlamentsakt) och utgör en sammanslagning av de tidigare "White Fish Authority" och "Herring Industry Board". Huvuduppgifterna består av rådgivning, utbildning, forskning och utveckling, konsumentfrämjande åtgärder och vissa frågor om ekonomiskt stöd.

Myndigheten finansieras huvudsakligen genom avgifter på all fisk som landas i eller importeras till Storbritannien. MAFF bidrar med medel för administration av de stöd de hanterar. Övriga inkomstkällor är t.ex. FoU-medel genom deltagande i EU-projekt (genom sitt FoU-center i Hull) samt medel för att utföra vissa konsulttjänster (bl.a. åt the Scottish Office och EU) inom ekonomi och statistik. Den konsumentfrämjande verksamheten finansieras delvis genom EU-medel (mål 5a-stöd).

SOAEFD:s organisation

Storbritanniens regering består av seniora och juniora ministrar; seniora ministrar har övergripande ansvar för sina respektive departement och juniora ministrar har ansvar för enskilda delar inom dessa departement. The Scottish Office är det departement som har ansvar för skotska frågor. Det leds av "the Secretary of State for Scotland" som är en senior minister. Enskilda sakområden inom the Scottish Office, såsom utbildning eller jordbruk, leds av juniora ministrar som rapporterar till "the Secretary of State for Scotland" och till kabinettet.

Fiskefrågor hanteras inom the Scottish Office Agriculture Environment and Fisheries Department (SOAEFD). Två avdelningar inom SOAEFD sysslar i princip uteslutande med fiskefrågor:

- *Avdelning J, "Sea fisheries"*, hanterar samtliga resursfrågor inklusive förvaltning av fiskbestånd, marknads- och handelsfrågor, nationell implementering samt kustfiske och statistik.
- *Avdelning K, "Salmon and freshwater fisheries"*, handhar lax och insjöfiske, marin miljö och viltvård, fiskeriforskning, vattenbruk och fisksjukdomar. Härutöver ansvarar avdelningen för "Salmon and Freshwater Fisheries Inspectorate".

Vissa frågor hanteras gemensamt med jordbruket, inom:

- *Avdelning A*, Livsmedelssäkerhet och djurhälsa,
- *Avdelning E*: Allmän jordbrukspolitik, koordination av EU-frågor marknadsföring av livsmedel, strukturstöd för jordbruk och fiske, samt beredskapsplanering;
- *Avdelning H*: Nationalekonomiska samt övergripande statistiska och datatekniska frågor.

Härutöver finns en särskild inrättning för fiskeriforskning: "Fisheries Research Services" vilken består av ett marint laboratorium i Aberdeen och ett sötvattenslaboratorium i Faskally. Arbetsprogrammen auktoriseras av en kommitté inom SOAEFD vars ordförande är den skotska fiskeriministern. Programmet granskas också av en grupp bestående av representanter för både MAFF och SOAEFD. En utnämnd samordnare för forskning och utveckling på fiskets område inom Storbritannien säkerställer att kontakterna mellan SOAEFD och MAFF upprätthålls och att dubbelarbete undviks så långt möjligt.

För kontrollfunktionen finns i Skottland en separat myndighet, "Scottish Fisheries Protection Agency" (SFPA). SFPA utgjorde ursprungligen en enhet inom SOAEFD men blev en egen myndighet år 1991.

I likhet med vad som är fallet inom MAFF, flyttar personalen runt mellan olika poster i hög grad. Inom the Scottish Office sker dock dessa byten ofta mellan helt olika sakområden. Det förhållande att the Scottish Office hanterar alla frågor under ett tak och därför utgör en arbetsgivare, leder till att det är lika lätt att flytta från fiske till utbildning som från fiske till t.ex. mejerifrågor inom själva SOAEFD.

Arbetsfördelning inom Storbritannien och mellan England och Skottland

I House of Lords (som består av utnämnda högre jurister, lordar som ärvt sina platser m.m.) utser regeringen särskilda talesmän för olika frågor. Talesmännen verkar under viss mandatperiod och representerar hela Storbritannien inom sitt ansvarsområde. I fiskefrågor är det f.n. Lord Sewell, den skotske fiskeriministern, som är talesman för fiskefrågor.

I House of Commons, som består av parlamentsledamöter, är det MAFF:s minister som för talan i första hand men om den diskuterade frågan främst berör skotska intressen, t.ex. lax, kan den skotske ministern föra talan. Eftersom den nuvarande skotske fiskeriministern är en Lord, kan han inte representera skotska fiskeriintressen i House of Commons, varför en annan skotsk minister för talan för fisket.

När det gäller diskussioner i Bryssel är det alltid MAFF som för den officiella talan. MAFF kan emellertid åtföljas av experter. Experter kan dock inte själva representera Storbritannien, med undantag av rent tekniska arbetsgrupper (t.ex. ICES och STECF).

Myndigheter ("agencies") har ingen rättighet att delta i Brysselmöten men det har däremot the Scottish Office som ofta deltar av politiska skäl. De brittiska förhandlingsdelegationerna är därför ofta stora med personer från såväl MAFF som Skottland och Nordirland. Welsh Office överlåter oftast till MAFF att sköta förhandlingarna.

Kontakterna gentemot Bryssel

När det gäller kommissionens arbetsgrupper är det oftast en "Head of Branch" (enhetschef) som representerar MAFF. Om det är en rådsarbetsgrupp (interna och externa grupperna) är det i normalfallet en "Head of Division" d.v.s. avdelningschef.

Storbritanniens permanenta representation (UK rep) kan ersätta MAFF vid Brysselmöten. De som arbetar vid Storbritanniens representation är anställda av "the Foreign Office" (ung. UD). Totalt arbetar fyra handläggare med jordbruk och fiske, varav två arbetar helt eller delvis med fiske beroende på arbetsbördan. Fram till nyligen var det en skotte som var senior på representationen medan England haft mera juniora poster.

Kontakterna mellan MAFF och UK rep sker mellan alla enheter på alla nivåer. UK rep. rapporterar direkt till den för aktuell fråga ansvariga enheten. Någon särskild "EU-enhet" finns inte inom MAFF. Det finns dock en "EU-enhet" (European Committees Division) inom det övergripande "regeringskansliet" men de överlämnar normalt till MAFF att arbeta mycket självständigt med fiskefrågorna. Förutom de rent formella

mötena har MAFF, eller UK rep., även informella möten med kommissionen för att diskutera idéer och ståndpunkter.

Kontakterna med näringen

Om ett förslag till ny lagstiftning har effekter för näringen är ministeriet skyldigt att konsultera dem. Framför allt är det NFFO och SFO (den engelska respektive skotska fiskarorganisationen) som vidtalas. Den skriftliga konsultationsproceduren är formaliserad genom att ministeriet sänder ut ett formellt konsultationspapper till organisationerna.

Förutom de formella konsultationerna hålls möten med näringen. Vanligen träffas MAFF och NFFO medan SOAEFD träffar SFO men om frågorna är av större vikt hålles gemensamma möten. Inför varje fiskeriministermöte håller ministern ett möte med organisationerna i syfte att gå igenom dagordningen. Härutöver sker informella kontakter mellan enskilda tjänstemän och näringen.

Även beredningsindustrin och vattenbruksnäringen kontaktas när så behövs. Vad avser vattenbruket är det i första hand British Trout Association man kommunicerar med.

Devolution (d.v.s. inrättandet av ett skotskt parlament)

Den 24 juli 1997 publicerades, efter vallöfte från Labourregeringen, ett s.k. "White paper" angående ett skotskt parlament och dess befogenheter. I folkomröstningen kring detta, som hölls den 11 september, sade skottarna ja till ett skotskt parlament och ja till att detta skall ha vissa beskattningsbefogenheter. Ett första val till parlamentet kommer att hållas under första halvåret av 1999 och parlamentet planeras inrättas år 2000.

Det skotska parlamentet får det demokratiska inflytandet över de frågor som the Scottish Office redan idag har det förberedande och det verkställande ansvaret för under Storbritanniens regering och parlament. Relationerna med EU kommer, liksom andra utrikesaffärer, fortsatt att vara en angelägenhet för Storbritanniens regering. Skottland utövar sitt inflytande genom de ministrar som ingår i regeringen.

Vad avser den lagstiftande makten och fisket kommer det skotska parlamentet att ansvara för genomförandet av åtgärder beslutade inom ramen för den gemensamma fiskeripolitiken. Denna befogenhet är emellertid föremål för en inskränkning som innebär att Storbritanniens parlament även i fortsättningen kommer att kunna lagstifta om implementeringen av CFP i Skottland om de så anser nödvändigt. Det skotska par-

lamentet kommer dock att inneha suveräna befogenheter vad avser nationella fiskefrågor, såsom kust-, lax- och sötvattensfiske.

Stödhantering

Departement i förhållande till myndighet

I England hanteras fiskets strukturfrågor inom ”Ministry for Agriculture Fisheries and Food” (MAFF) avdelning I. I Skottland hanteras frågorna av the Scottish Office, dels inom ”Scottish Office Agriculture Environment and Fisheries Department” (SOAEFD), avseende mål 5a, dels inom den generella ”European Funds Division”, avseende Pesca.

MAFF leder arbetet med policyfrågor men myndigheterna har en kontinuerlig dialog. The Scottish Office har det huvudsakliga ansvaret för genomförandet i Skottland. Härigenom har även the Scottish Office vissa direkta kontakter med EU-kommissionen.

Mål 5a

Inom Storbritannien finns tre mål 5a-program. Två stycken inom ramen för mål 1-programmen (Nordirland respektive Highlands & Islands i Skottland) och ett riktat 5a-program för resten av Storbritannien (England och Wales samt Skottland utom Highlands & Islands).

Det finns endast en särskild övervakningskommitté för mål 5a. För mål 5a-stödet inom mål 1-regionerna koordineras arbetet med övervakningskommittéerna för programmen inom mål 1. Skottland (och Nordirland) sammanställer och vidarebefordrar aktuella rapporter direkt till kommissionen avseende mål 1. Medlen kanaliseras också direkt från kommissionen till SOAEFD (respektive DANI).

Stöd till flottan

På grund av att Storbritannien de senaste åren inte levt upp till EU:s krav om nedskärning av flottan, utgår inget EU-medfinansierat stöd till nybyggnation eller modernisering av fiskefartyg. Ett undantag är stöd till investeringar i rent säkerhetsförbättrande syfte ombord på fartygen. Det huvudsakliga stödet till flottan utgörs sålunda av skrotningsbidrag. MAFF och SOAEFD går in med den nationella medfinansieringen.

Skrotningsstöden hanteras genom ett enda system för hela Storbritannien. Systemet grundas på anbudsförfarande. Två gånger om året går MAFF ut med begäran om anbud ("call for proposals"). Fartygsägare kan lämna in anbud på den summa man är beredd att skrota sitt fartyg för. De fartyg som anses ge bäst "valuta för pengarna" väljs ut. Detta system har kritiserats av bl.a. den skotska fiskarorganisationen (Scottish Fishermen's Federation, SFF), som anser att det visserligen är ekonomiskt effektivt, d.v.s. man skrotar fartyg till för staten lägsta kostnad, men att det är förkastligt ur bevarandesynpunkt, eftersom de moderna, värdefulla och därmed effektiva fartygen blir kvar.

Fartygsägare i Skottland sänder sin ansökan till hamnkontor (del av kontrollorganisationen) i Skottland som vidarebefordrar till SOAEFD, som i sin tur samlar ihop alla ansökningar inom ett anbud och sänder dem till MAFF. I England/Wales skickas ansökan till inspektoraten (hamnkontoren) som vidarebefordrar dessa till MAFF. Efter beslut om stöd för skrotning granskar hamnkontoren att allt genomförts som det skall och därefter gör MAFF utbetalningarna för hela Storbritannien direkt till stödmottagaren.

Stöden för säkerhetsförbättringar hanteras olika i Skottland respektive i England/Wales. I Skottland går the Scottish Office ut med "call for proposals" två gånger per år. SOAEFD samlar in ansökningar och beslutar om stöd. SOAEFD ombesörjer också utbetalning av medel till den slutliga stödmottagaren. För den fysiska kontrollen anlitas emellertid den särskilda myndigheten Sea Fish Industry Authority (Seafish).

Vad avser England och Wales, mottar Seafish ansökningar kontinuerligt och skriver ett yttrande till resp ansökan. Efter godkännande från MAFF utfärdar Seafish beslutet. MAFF och Seafish träffas regelbundet för att prioritera mellan ansökningar och diskutera huruvida viss investering skall godkännas eller inte. MAFF:s godkännande kan också erhållas genom skriftlig procedur.

Övriga 5a-stöd

Stöd till utrustning i hamnar, beredning m.m. hanteras separat för England respektive Skottland. MAFF fattar beslut för England och the Scottish Office för Skottland. Stöd till investeringar i vattenbruk ges för närvarande bara inom Skottland (och Nordirland).

Stöd för åtgärdsområdena beredning och saluförande respektive förbättringar i fiskehamnar är överintecknade. Stöd beviljas till de ansökningar som bäst motsvarar mål och prioriteringar i programmet.

Fysisk inspektion av dessa 5a-stöd utförs i England av kontrollinspektoraten (Sea Fisheries Inspectorates) och i Skottland av särskilda kontrollanter (Departmental surveyors).

För den nationella medfinansieringen svarar oftast MAFF respektive SOAEFD. Medel kan dock även tas från lokala myndigheter eller andra departement.

Överklagan

Det finns inga överklagningsprocedurer för de sökanden som får avslag på sina ansökningar om stöd.

Pesca

Det finns ett enda Pescaprogram för hela Storbritannien. Inom detta finns fem olika underprogram på vilka medlen är uppdelade: ett för England, ett för Wales, ett för Nordirland, ett för Skottland Highlands & Islands och ett för Skottland utom Highlands & Islands.

Det finns bara en övervakningskommitté för hela Storbritannien-programmet, eftersom det ur kommissionens synvinkel är ett enda program. MAFF tillhandahåller sekretariatet för Pesca och är kommissionens huvudsakliga kontaktpunkt.

Skottland

The Scottish Office är behörig myndighet för Pesca i Skottland.

Det skotska programmet inom Highlands & Islands (mål 1) hanteras av Highlands & Islands Enterprise (HIE) genom åtta lokala Pescagrupper (Local Pesca Groups, LPGs), det andra programmet administreras av the Scottish Office genom fyra lokala Pescagrupper. Huvudmän för respektive lokal grupp är inom Highlands & Islands de lokala grenarna av HIE (Local Enterprise Companies, LECs) och för övriga grupper en regional myndighet motsvarande län/landsting (County Council). Respektive lokalt program täcker områden motsvarande ett eller ett par "län".

Highlands & Islands Enterprise är ett statligt organ som är frikopplat från ministerierna. Detta agerar som en mellanhand och genomför Pescaprogrammet inom området på uppdrag av the Scottish Office. Denna "tjänst" finansieras genom tekniskt stöd inom ramen för programmet. Någon motsvarande myndighet finns dock inte för lågländerna (Lowlands) varför the Scottish Office hanterar programmet för denna del av landet.

EU-medlen har fördelats på de olika delprogrammen utifrån:

a) befolkningssiffror, b) sysselsättningsnivån inom fiskerisektorn och c) förlust av arbetstillfällen inom fiskerisektorn.

De lokala Pescagrupperna utfärdar "affärsplaner" som skall godkännas av antingen Highlands & Islands Enterprise eller the Scottish Office. Med planen som underlag beslutar de lokala grupperna om enskilda projekt. Formerna för beslut och eventuella överklaganden är de lokala gruppernas ansvar. Ansökningsförfarandena har därför kommit att hanteras olika inom de olika lokala grupperna. Några möjligheter att överklaga finns dock inte för närvarande.

Den lokala Pescagrupp som utredningen varit i kontakt med, länen Fife/Tayside, administrerar ansökningar tre gånger per år. Beslut fattas med enighet inom den lokala Pescagruppen efter diskussion och med användande av fastlagda urvalskriterier. Om enighet inte kan nås fattar gruppens huvudman, Fife Council, beslutet. Detta har emellertid inte inträffat. I den lokala Pescagruppen har även näringen representanter, från såväl fisket som beredningssidan.

The Scottish Office håller i en övergripande "Scottish Regional Pesca Group" som omfattar huvudmännen för alla lokala Pescagrupper i lågländerna samt Highlands & Islands Enterprise. Gruppen träffas ungefär var tredje månad och diskuterar hur programmen framskrider, utformning av rapporter och den information som skall lämnas vidare till Övervakningskommittén.

England

Pescaområdena i England är utvalda på grundval av vilka hamnar som man tror kommer att påverkas mest av skrotning inom fiskeflottan, storleken på tillgängliga fiskekvoter och andra EG-regler såsom hygienbestämmelser.

MAFF är ansvarigt organ för de Pescamedel som härrör från Fiskefonden. Fiskefondsmedlen administreras på regional nivå av "MAFF Regional Service Centres". De medel som kommer från Regionalfonden och Socialfonden administreras av regeringens regionala myndigheter (Government Offices for the English Regions)

Det finns inga formella regionala program inom det Engelska underprogrammet för Pesca.. De regionala myndigheterna arbetar dock tillsammans med lokala aktörer både inom den offentliga sektorn ("local authorities") och inom den privata sektorn, t.ex. fiskets organisationer, i syfte att utveckla lokala strategier för hur Pescamedlen bäst skall nyttjas.

Det finns inte heller någon formell fördelning mellan de olika regionerna men i planeringssyfte erhåller varje region en indikativ ram av Pescamedlen. Fördelningen baseras på nivån på sysselsättningen inom

fiskerisektorn. Fördelningen kommer att ses över efter halvtidsutvärderingen av Storbritanniens Pescaprogram, så att hittillsvarande behov av medel de olika regionerna beaktas.

Det finns inte några formella möjligheter att överklaga de ansökningar som får avslag.

Nationella stöd

Inom Förenade Kungadömet finns nationellt finansierade stöd för fartygssäkerhet och för byggnation och förbättring av hamnar.

Kontroll

Regionala kontrollorgan inom Förenade Kungadömet (Storbritannien)

För England och Wales ansvarar MAFF för kontrollverksamheten genom sina Sea Fisheries Inspectorates, som utgör en integrerad del av MAFF. I Skottland är det en speciell myndighet fristående från the Scottish Office, Scottish Fisheries Protection Agency (SFPA), som svarar för kontrollen.

Trots att kontrollverksamheten inom Storbritannien alltså sköts av två olika organisationer, skall data från båda systemen inordnas i det samlade systemet för kvotadministration. Storbritannien är i EU-sammanhang en nation med en nationell kvot. De nationella kvoterna fördelas i huvudsak på olika slag av fisken och olika regioner genom producentorganisationer (PO). En liten del av den nationella kvoten fördelas till en grupp fiskefartyg som inte är medlemmar i någon PO.

Totalt sysselsätter kontrollverksamheten i Storbritannien 151 inspektörer, varav 72 i England och Wales, 63 i Skottland och 16 på Nordirland. Uppgifterna är:

- kontroll vid landning inklusive kvalitetskontroll
- registrering av loggböcker och landningsdeklarationer i datasystemet (avräkningsnotor används ej)
- rådgivning och information till fiskarna.

Vad avser kontroll till sjöss har inte de engelska/walesiska inspektoraten några egna fartyg utan kontrakterar "the Royal Navy" för 10 fartyg för ett visst antal dagar per år. Den skotska myndigheten äger dock sina eg-

na fartyg. Dessutom förekommer i såväl Skottland som England en väl utbyggd kontroll med flyg.

Förhandsanmälan och landningshamnar

Idag finns 450 hamnar där landning kan ske, varav 12 huvudhamnar i England och Wales. Storbritannien har inte något system för förhandsanmälan när fiskarena önskar landa, förutom för tredje lands fartyg där EU-lagstiftning gäller. I syfte att underlätta kontrollen överväger man dock att införa sådana krav.

Den nya regeringen har också talat om att införa särskilda landningshamnar för samtliga fartygskategorier, för att söka råda bot på den stora förekomsten av svarta landningar av framför allt demersala arter (bottenlevande, t.ex. kolja och torsk). Om systemet med särskilda landningshamnar blir verklighet kommer varje fartygs licens att innehålla uppgift om var fartyget har rätt att landa. Landningar i andra hamnar skulle direkt kunna leda till administrativ bestraffning, d.v.s. att licensen dras in för viss period. Viss försöksverksamhet har påbörjats i Fleetwood på västkusten.

Loggboksplikt

Fartyg under 10 m samt fartyg under 17 m som är till sjöss mindre än 24 timmar i taget, behöver inte föra loggbok i Storbritannien. Uppgifter för fartyg 10-17 m inhämtas från landningsdeklarationen som förs för varje fisketur. Båtar under 10 m behöver inte redovisa vare sig loggböcker eller landningsdeklarationer. Uppgifterna inhämtas på frivillig väg av folk som samlar information från förstahandsmottagare och fiskarena själva - ett system som också enligt MAFF förefaller något oseriöst. Havsfiskekommittéerna (Sea Fisheries Committees) har, formellt, ingenting med insamlingen av landningsstatistik att göra.

Loggböckerna tar endast upp arter som är begränsade genom TAC. Det finns dock ett tryck från miljöintressena och miljömyndigheten att kontrollera allt fiske och alla arter.

Kontrollverksamheten

Kontrollen i hamn täcker in en viss %-sats som inte kunde anges exakt men det finns ingen systematik i hur kontrollen läggs upp. Den är helt baserad på historisk erfarenhet av effekter av landningskontrollen på olika platser vid olika tillfällen. År 1996 utfördes ca 4 000 fullständiga

landningskontroller i England och Wales. I Skottland var motsvarande siffra omkring 6 300, en viss minskning från tidigare år. Från MAFF uppges att ca 10% av loggböckerna kontrolleras mot landningsdeklarationerna

Statistikinsamlingen från loggböcker och landningsnotor sköts i England helt av MAFF:s inspektorat. Registrering sker på inspektoraten. Data sänds till en samordningscentral och analyseras av MAFF. Analysen omfattar hela Storbritannien. Skottland samlar in och registrerar egna data men skickar data i aggregerad form till MAFF.

Kontakter med andra medlemsländer

MAFF:s kontrollpersonal har regelbunden kontakt med sina irländska, franska, spanska och holländska motsvarigheter, dels genom officiella, bilaterala, regelbundna möten, dels genom viss "praktiktjänstgöring" vid varandras inspektorat.

Skottland

Scottish Fisheries Protection Agency, SFPA, blev en egen myndighet år 1991 och har en egen budget, skild från the Scottish Office. Myndigheten är helt anslagsfinansierad men har ett smärre bidrag från EU. Antalet anställda uppgår till 275 personer, varav 46 st på huvudkontoret i Edinburgh, 133 ombord på fartyg och 96 på inspektoraten, av vilka 63 är inspektörer.

Utsjöfartygen bemannas med ca 15 personer per fartyg. SFPA har fyra större fartyg, två kustpatrullfartyg och en snabbgående båt för inomskärsbruk. SFPA:s fartyg är deras egna (till skillnad från MAFF:s). Fram till 1997 kontrakterade dock även SFPA the Storbritannien Royal Navy för ca 300 dagar per år. Genom effektiviseringar och koncentration av kontrollen mot större fiskefartyg anser man sig kunna kontrollera minst samma volymer med endast sina egna fartyg.

De två flygmaskiner som används tillhör staten men ett privat företag har kontrakterats för driften. Företaget tillhandahåller besättningen som består av tre personer, piloten och två observatörer. Den relativt stora bemanningen krävs därför att observation från endast en person inte är tillräckligt i domstol i Skottland, till skillnad från i England/Wales. Observationsflyget är där endast bemannat med två personer i taget. MAFF kontrakterar flygspaningen för både Skottland, England och Wales d.v.s. inklusive själva flygplanen (tre st.).

Det finns inte något system med särskilda mottagningshamnar där fartyg måste landa. Undantag gäller dock för fartyg med pelagisk fångst

(ytlevande - t.ex. sill och makrill) i Skottland, vilka skall landa i någon av hamnarna Peterhead, Lerwick, Ullapool, Mallaig, Ayr, Tarbert, Aberdeen eller Fraserborough. Vilken eller vilka hamnar ett fartyg har rätt att landa i framgår av dess licens.

Det finns 19 st "Port Offices". Inspektörerna arbetar främst i den närliggande större hamnen men gör inspektioner också i andra, mindre hamnar. Inspektionerna omfattar även fiskauktioner samt analyser av data från auktioner, industrier och lagerlokaler. Kontrollerna omfattar redskap såväl som loggböcker och storlekssortering (kvalitetskontroll). Den del av inspektionerna som sker utanför huvudhamnarna kan ske när som helst på dagen eller på natten. Kusten patrulleras med rörliga team för att kunna, utan förvarning, ingripa mot olagliga landningar och försäljningar.

Data från kontrollerna samt en del annan information registreras på hamnkontoren (av inspektörerna själva eller administrativ personal) i ett centralt datasystem. Datasystemet förser bl.a. producent-organisationer och fiskefartyg med statistik som underlag för beräkningar av ianspråktagen kvot. En fiskare kan t.ex. ringa till SFPA för att få reda på om det finns utrymme för att landa visst antal kilo av en viss art.

Fisken hamnar inte alltid på auktion utan en stor del är i förväg kontrakterad direkt till återförsäljare / beredningsindustrier. Vad gäller kräftor (*nephrops*) är största delen kontrakterad i förväg. Större auktioner finns dock för demersala arter på följande platser: Aberdeen, Peterhead, Fraserborough, Lerwick, Scrabster, Kinlochbervie och Mallaig.

Kontrollen indelas i flygkontroll, kontroll till havs och kontroll i land. Under budgetåret 1996/97 utfördes:

- 1.851 flygtimmar varvid 17.006 siktade fartyg antecknades. Kostnaden per siktning var 82 pund
- 2.413 bordningar till havs till en kostnad av 2.888 pund per bordning. Andelen utländska fartyg uppgick till 32%. Antalet patrulldagar var 2.110. Antalet brott uppgick till 0,1% och det totala antalet förseelser till 11,4%
- inspektoraten utförde 38.000 kontroller av fångster, och 34.200 loggboksblad för brittiska fartyg och 583 loggbokskontroller på utländska fartyg. 41% av landningsdeklarationerna kontrollerades mot den invägda fångsten.

Genom att utrusta varje fartyg med en licens där det framgår i vilka hamnar fartyget får landa (jfr ovan) skulle man a) lättare kunna kontrollera dess landningar och b) ha ett administrativt instrument för bestraff-

ning. Idag kan fusk och annat endast bestraffas genom att fartyget tas till domstol och där har man i sin tur endast böter som sanktion.

I Skottland, liksom i Sverige, har man problem med att domstolarna prioriterar annat än åtal av fiskare. Dessutom, när någon fälls blir böterna alltför lindriga (i normalfallet 4.000 - 5.000 pund) vilket är lindrigt för ett större fartyg. Sålunda skulle SFPA välkomna ett system där man kunde ta licensen för att någon landat i för honom icke tillåten hamn. Enligt tjänsteman på SFPA skulle detta ha en betydligt bättre "avskräckande effekt" för fiskarena. Att mista licensen under t.ex. en månad kostar betydligt mera i förlorad inkomst än böterna och detta skulle kunna åstadkommas utan domstolsprocesser.

Den nya organisationen

I Skottland har kontrollorganisationen förbättrats väsentligt sedan alla funktioner samlades under ett tak. Dessförinnan låg den marina kontrollen hos viss avdelning inom the Scottish Office och kustkontrollen inom en annan. För strategisk planering och effektiv kontroll anses det viktigt att ha en enhetlig organisation som snabbt kan förmedla information.

I syfte att ytterligare styra upp förvaltningen har SFPA nyligen inrättat "management areas" (tre st.) med en "area manager" för respektive område. Att flera hamnkontor lyder under ett "management area" har medfört flera förbättringar:

- a) kontroller kan oftare utföras utan att fiskare kan förutspå dessa - även om inspektörerna i ett hamnkontor "gått för dagen" kan inspektörer från ett annat hamnkontor inom samma "management area" utföra kontroll,
- b) genom att inspektörerna inom samma "management area" gör kontroller i varandras hamnar ökar flexibiliteten och man bryter ned det i vissa fall lokala beskyddande inslaget,
- c) man har en naturlig liten styrgrupp genom att chefen för respektive "management area" träffar huvudkontoret i Edinburgh en gång per månad inom "Sea Fisheries Inspectorate Management Board". Minnesanteckningar från dessa möten sänds direkt ut till alla 19 hamnkontoren.

Genom nya åtgärder såsom de planerade systemet med anvisade hamnar, inrättande av "management areas" och mötena inom "Sea Fisheries Inspectorate Management Board" finns förhoppningsvis en

bättre förvaltning som leder till mindre behov av fysiska kontroller och i längden därmed en billigare, effektivare organisation.

Kontakter mellan SFPA och MAFF

Kontakterna mellan de engelska och skotska kontrollmyndigheterna är ganska omfattande. En lista över alla inspektioner till sjöss sänds dagligen från SFPA till MAFF och MAFF skickar dagligen en lista över alla skotska fartyg som bordats i Engelska/Walesiska vatten. Anledningen är att man vill undvika att samma fartyg bordas den ena dagen av den skotska myndigheten och nästa av engelsk myndighet. I syfte att integrera arbetssätten får de som utbildas till inspektörer inom the Royal Navy delar av sin utbildning hos SFPA.

SFPA och MAFF har också regelbundna möten med diskussioner om hur gällande lagstiftning bäst kan implementeras etc. Diskussionerna kan också gälla särskilda gemensamma problem, såsom det danska tobisfisket utanför Storbritanniens kust i fjol. Informella kontakter förekommer ofta mellan hamnkontoren.

SFPA:s kontakter med DG XIV och med andra medlemsländer

När det gäller statistik över landningar och inspektioner skickas informationen till MAFF som sammanställer uppgifterna för hela Storbritannien för vidare befordran till DG XIV. Förteckningar över tredje lands fartyg samt fartyg som fiskar väster om 4e longituden ("irländska boxen") och dylika licensierade fisken skickas dock direkt från SFPA till DG XIV.

De mer informella kontakterna upprätthålls genom att SFPA haft ett flertal personer som arbetat som EU-inspektörer. Härigenom har man goda kanaler för diskussioner om enskilda frågor.

SFPA har också ganska omfattande kontakter med andra medlemsländer, i första hand Irland, Danmark och Holland. Med Holland sker ibland utbyte av personal. Det förekommer inte några formella, regelbundna möten men det finns tankar på att inrätta sådana.

Det land som det förekommer flest kontakter med är dock Norge vilket även framkommer i årsredovisningen. Enligt en tjänsteman på SFPA förekommer förmodligen flera kontakter med norska myndigheter än med MAFF. Exempelvis har man haft mål i skotska domstolar avseende skotska fartyg där informationen är helt baserad på norska uppgifter.

Nationell fiskeradministration

MAFF ansvarar för alla fiskarter, oavsett om de nyttjas kommersiellt eller inte.

Inom MAFF handläggs frågor om nationellt fiske endast inom en av departementets enheter, Fisheries II. I enhetens uppgifter ingår vattenbruk, fiskodling, skaldjursodling, fisk och skaldjurs hälsa, lax och sötvattensfisk. Genom att även vattenbruksfrågor och hälsofrågor som har anknytning till den gemensamma fiskeripolitiken handläggs vid enheten finns inte någon renodlad enhet vid ministeriet som arbetar enbart med frågor avseende nationell fiskeripolitik.

Under senare år har fler och fler självständiga organisationer, myndigheter bildats och uppgifter som tidigare har utförts på Ministeriet har delegerats. En utveckling som ser ut att fortsätta, och kan leda till att enhet II som också handlägger frågor om sötvattensfiske kommer att mista frågor avseende hälso- hygien- och tjänlighetsfrågor avseende fisk som livsmedel och därmed minskar i storlek i förhållande till andra enheter.

Fish II hanterar även fritidsfisket. Vad avser hanteringen av fiskekort för fritidsfiske är det dock miljömyndigheten (Environmental Agency) som hanterar det

Sea Fisheries Committees

De 12 "havsfiskekommittéerna" finns endast i England och Wales, av vilka 10 hanteras, ur regeringens synpunkt, hos MAFF, en hos Welsh Office och en gemensamt av MAFF och Welsh Office. Kommittéerna finansieras genom "local authorities" (ung. länsstyrelser).

Varje kommitté består av ca 20 personer, varav ungefär hälften utses av den lokala myndigheten, en av miljömyndigheten och resten av MAFF. MAFF försöker finna folk som har kunskap om fiske, inklusive fritidsfiske, och beredning. Personerna utses för fyra år och nya utnämningar har just gjorts för perioden 1/7/97 - 30/6/2001.

Kommittéerna kontrollerar kustfisket och fritidsfisket genom "by-laws" (länsstadgor) och de kan verka ut till sex nautiska mil. Respektive "by-law" gäller bara inom kommittéernas geografiska täckningsområden. Departementets (MAFF / Welsh Office) ansvar är att granska lagarna och se till att de är kompatibla med gällande nationell och internationell lagstiftning samt, att försöka få lagarna enhetliga. Emellertid är så inte alltid fallet, t.ex. skiljer sig lagstadgade minimimått för vissa arter mellan de olika geografiska områdena. Kommittéerna daterar från "den viktorska tiden" och de har således med tid utvecklats åt olika håll. MAFF avser att försöka styra upp "länsstadgorna" bättre.

Huvudsakligen avser stadgorna skaldjursfisket och syftar i första hand till att skydda bestånd eller miljöer i kustzonen. Stadgorna kan t.ex. handla om minimimått, högsta tillåtna storlek på fartyg i visst område, slag av redskap som tillåts i visst område för visst fiske, fredningstider etc. De kan också innehålla beslut om att licens krävs för att få ta upp viss art i visst område. Information om stadgorna distribueras framför allt genom lokala dagstidningar.

Miljömyndighet

Miljömyndigheten (Environment Agency) organiserades 1995 och startade sin verksamhet den 1 april 1996 som en följd av 1995 års miljölag. Miljömyndigheten tillkom genom en sammanslagning av tre andra myndigheter och delar av miljöministeriet (Department of Environment, DoE). De myndigheter som slogs samman var the National Rivers Authority, Her Majesty's Inspectorate of Pollution och Waste regulation Authorities. Myndigheten har också sina rötter i de Fresh water boards som först hade ansvaret för dricksvatten och därefter all vattenförsörjning. Som miljömyndighet har ansvaret utvidgats på olika sätt, bl.a. ansvarar myndigheten för fritidsfisket. Dess uppgift är att verka för ett uthålligt samhälle ur miljösynpunkt. Grunden är miljölagstiftningen (Environmental Act).

Miljömyndigheten är helt oberoende och rapporterar till flera departement, såsom MAFF och Department of Environment (DoE). Myndigheten rapporterar direkt till ministrarna. Den finansieras också från flera olika ministerier även om Department of Environment finansierar huvudparten. Viss finansiering med avgifter förekommer även. Miljömyndigheten hanterar en mängd andra miljöfrågor förutom de fiskerelaterade.

Miljömyndigheten omfattar geografiskt England och Wales. Skottland har särskilda miljömyndigheter.

Myndigheten har huvudkontor i London och Bristol och organiseras i 8 regioner, North West, North East, Welsh, Midlands, Anglian, Thames, South West och Southern. Dessutom finns 26 lokala områden. Regionerna som i princip motsvarar de regeringsstyrda lokala statliga myndigheterna (ung. länsstyrelser) ansvarar för att den nationella politiken genomförs och för externa relationer med lokala myndigheter. Varje regional chef har tre rådgivande kommittéer knutna till sig, Miljöskydd, Översvämningsskydd och Fiske. Vidare finns lokala grupperingar angående miljö och fiskefrågor.

Det är huvudsakligen sötvattensfisket som berörs av myndighetens verksamhet. Det är också miljömyndigheternas regionala kontor som

upprättar "local by-laws" (ungefär länsfiskestadgor) för fritidsfisket, i diskussion med sportfiskeförbund m.m. Ministeriet (formellt ministern) måste godkänna de olika regionala stadgorna. Vidare utfärdar miljömyndigheten licenser för sötvattensfiske.

Den lagstiftning som utgör grunden för myndighetens verksamhet inkluderar en följd av lagar inom miljöområdet men även inom fisket.

Myndigheten beskriver sin verksamhet i en långsiktig och en kortsiktig plan som utgår från definitionen om en hållbar utveckling och därefter har sju delmål formulerats. Under dessa finns ett antal områden definierade. Under området vattenhantering ingår vattenresurser, översvämningsskydd, fiske, bevarandeåtgärder, navigation (ansvar för inre vattenvägar och båtregister) samt rekreation. Det är en myndighetsuppgift att ta hänsyn till och stödja möjligheterna till rekreation i och vid vatten.

Under delområdet fiske uttrycks att målet är att förbättra och utveckla forell, sötvattens- och ålfisket i syfte att få till stånd en hållbar utveckling där alla sociala och ekonomiska aspekter tillvaratas.

De operativa målen är att:

- åstadkomma en effektiv styrning av fisket genom att kartlägga 9 500 km flod.
- sätta in åtgärder för 90% av alla fiskdödsolyckor inom 2 timmar på vardagar och inom 4 timmar på helgdagar.
- bygga upp 150 strukturer för att förbättra miljön för redan existerande stammar.
- utarbeta individuella aktionsplaner för lax utifrån den övergripande strategin på området.
- utveckla en strategi för styrning av fisket till 1998.
- utreda licenserna för spöfiske och presentera utredningen för ministern 1997.
- kontrollera 15 % av alla spöfiskelicenser som säljs och öka försäljningen med 6%.
- undersöka möjligheterna för ett bestämt straffsystem för överträdelser mot spöfiskebestämmelser som föreläggs styrelsen 1997.
- Implementera fas I i översynen av "by-laws" (lokala fiskestadgor) och introducera fas II.

Undersöknings- och FoU-verksamhet i andra länder

För närvarande finns ingen total översikt av fiskeriforskning i olika länder. EU planerar att under 1998 komma ut med en översikt av fiskeriforskningen i de olika medlemsländerna "Fisheries and fishery research in EU". I denna kommer en översikt av fiskerisektorn som beskriver både yrkes- och fritidsfiskets omfattning, akvakultur och förädlingsindustri, samt organisation och omfattning av ländernas fiskeriforskning. att presenteras. Redan nu finns "European Directory of Research Centers in the Fisheries Sector" som utkom 1994 i vilken vissa fakta om olika forskningsinstitutioner i medlemsländerna presenteras.

Nedan följer en beskrivning av hur fiskeriforskningen är organiserad och finansierad i två länder, Danmark och England, båda med ett stort havsfiske men ett relativt litet fiske i inlandsvatten. Både när det gäller Danmark och England sker för närvarande stora förändringar inom fiskeriforskningens organisation. Syftet är i båda fallen att göra sektorsforskningen mer självständig och i högre grad omfattning konkurrensutsatt.

Danmark

Forskningsorganisation

All fiskeriadministration i Danmark var fram till 1994 integrerad i ett ministerium. Numera är fiskerifrågorna dock uppdelade i tre nivåer; Födovareministeriet med politik och ledning (departementsnivå), Fiskeridirektoratet för administration och genomförande (myndighetsnivå) och en nivå, Danmarks Fiskeriundersøgelser (DFU), för undersöknings- och FoU-verksamhet.

En allmän strävan är att göra sektorsforskningen mer oavhängig, d.v.s. att forskningen fortsättningsvis inte skall styras så hårt som tidigare av departementet. Som en följd av detta har de direkta anslagen från departementet till DFU minskat. Detta har inneburit att DFU i högre utsträckning än tidigare får söka medel externt, i konkurrens med andra utförare.

Ansvaret för forskningen inom sektorn ligger numera inom en myndighet, Strukturdirektoratet. Strukturdirektoratets forsknings-sekreteriat fördelar medel till sektorsforskningen i form av institutionsanslag ("basbeviljning") till såväl ministeriets egna institutioner, t.ex. DFU, som till andra offentliga institut. Dessutom handhar strukturdirektoratet medel för projekt inom flera av Födovareministeriet prioriterade områden ("programbeviljning"). På detta sätt utgör födovareministeriet den största externa forskningsfinansiären när det gäller fiskeriforskning. Totalt finansierar departementet ca 4/5 av den offentliga danska fiskeriforskningen.

Enligt den danska regeringens strategi för forskning skall fördelningen mellan basanslag och externa medel vara 60/40. Detta skall gälla för institutioner inom Födovareministeriet, t.ex. DFU, men på flertalet andra institut och olika universitetsinstitutioner där fiskeriforskningen kan utgöra en marginell aktivitet motsvarar basanslagen ofta endast 10-20%.

Dansk fiskeriforskning finansieras uteslutande med offentliga medel. Den privata finansieringen utgör endast 2% av de totala resurserna. Huvuddelen av de offentliga medlen går till DFU som bildades 1995 genom en sammanslagning av ursprungligen flera institutioner. Verksamheten vid DFU omfattar undersöknings- och FoU-verksamhet i både hav och i inlandsvatten. Vid sidan av DFU sker forskning relaterad till fiskeriområdet även vid Danmarks miljöundersökelse (DMU) under Miljöministeriet, tekniska institut (t.ex. DIFTA), vid privata forskningsinstitut samt vid olika universitetsinstitutioner.

DFU samarbetar med universitet och institut vilka har för sektorn relevant FoU-verksamhet varvid "avtal" om samarbete inom vissa projekt upprättas. De institutioner som är knutna till ministeriet, d.v.s. DFU, har

styrelser vilka är sammansatta av representanter från andra ministerier, från branschen, forskarsamhället och olika personalkategorier. Denna anger ramarna för verksamheten, d.v.s. anger strategi, gör prioriteringar och fastställer budget. Chefen för DFU svarar sedan för genomförandet.

Totalt omfattar fiskeriforskningen ca 175 miljoner danska kronor. Till detta kommer även viss verksamhet vid DMU:s sötvattens- respektive marina avdelning (totalt ca 55 miljoner) varav en del är relaterat till fisk och fiske. Totalt omfattar undersöknings- och FoU-verksamheten inom området fisk och fiske 350 årsarbetskrafter. Detta inkluderar DFU men också DMU samt forskning vid olika universitet och institut.

Utarbetande av strategi för dansk fiskeriforskning

Under 1997 har ett förslag till strategi för dansk fiskeriforskning utarbetats i syfte att utgöra en samlad strategi för de kommande 5-10 åren. Denna skall utgöra ett fundament för ministeriets och forskningsrådets nationella och internationella arbete, d.v.s. för prioriteringar och finansiering av FoU-verksamheten samt ge riktlinjer för hur forskningsmiljöer skall organiseras.

Arbetet med att utarbeta en nationell strategi började med att ett ”udvalg”, Strategiudvalget (SU), bestående av representanter för forskningsråd, DFU, Miljö- och Födevareministeriet tillsattes. Som grund genomfördes en internationell utvärdering av den offentliga fiskeriforskningen. Tre internationella paneler bildades för respektive område:

- fiskeribiologi;
- fiskeriekonomi, fiskeriförvaltning och redskapsteknologi;
- förädling.

Utvärderingsarbetet omfattade forskningens organisation, kvalitet och relevans samt samarbetsformer nationellt och internationellt. Efter panelernas rapportering anordnades en offentlig hearing varpå Strategiutvalget med hjälp av tre fackgrupper utarbetade strategier för respektive område.

Strategiudvalget framhöll att det övergripande målet för fiskeriforskningen är att bidra till att upprätthålla och utveckla en ekonomiskt och ekologiskt bärkraftig fiskerisektor. Enligt Strategiutvalgets uppfattning bör framtida dansk fiskeriforskning prioritera dels utveckling av bättre förvaltningssystem dels utveckling av effektiv och kvalitetsorienterad utnyttjande av fångsterna. För att utveckla bättre förvaltningssystem krävs enligt Strategiutvalgets uppfattning i hög grad att samhällsvetenskaplig, speciellt ekonomisk kunskap beaktas samt att den biologiska rådgivningen inte enbart baseras på beståndsuppskattningar utan i högre

grad även omfattar tvärdisciplinära ekosystemanalyser. För ett bättre utnyttjande av fångsterna anser Strategiutvalget att ett helhetsperspektiv behövs, d.v.s. att FoU-arbetet med produkten fisk omfattar hela kedjan från ”fångst till bord”. Mot denna bakgrund identifierade Strategiutvalget ett antal forskningsområden som bör prioriteras:

- Utveckling av bättre beståndsuppskattningsmetoder
- Ökad kunskap om de ekologiska sambanden
- Ökad förståelse för av olika förvaltningsmodellens biologiska, ekonomiska och sociala effekter
- Utveckling av mer selektiva fångstmetoder
- Bättre utnyttjande av fångst (minimering av discards och högre utnyttjandegrad av råvaran)
- Utveckling av kvalitetsparametrar för produktkontroll
- Vidareutveckling av fiskeprodukter

Strategiutvalget utarbetade också förslag om överordnade principer för hur forskningsinsatserna bör organiseras och prioriteras under de kommande åren för att uppfylla ovanstående målsättningar. I detta sammanhang framhålls att det är nödvändigt att den vetenskapliga nivån håller internationell klass på alla nivåer, d.v.s. såväl teoretiska, metodutveckling och på det empiriska området samt att de enskilda forskarnas kunskaper är sådana att tvärdisciplinär forskning möjliggörs. Vidare framhöll Strategiutvalget att forskningsmiljöer av tillräcklig storlek bör skapas för att verksamheten skall vila på hög vetenskaplig nivå och för att kontinuitet i verksamheten skall upprätthållas. Det framhölls vidare att organisationsformerna bör främja såväl grundläggande som användarorienterad tillämpad forskning för att säkra ett rådgivningsunderlag av högsta kvalitet. Enligt Strategiutvalget var följande punkter viktiga att beakta:

- Det är nödvändigt att grundläggande och strategisk forskning har hög prioritet samtidigt som kopplingen till den tillämpade forskningen säkerställs, i första hand genom att utveckla samarbetet mellan universitets- och sektorsforskningen,
- Starka fackliga miljöer bör utvecklas kring ett antal kärnområden så att tillräcklig bredd och djup uppnås. Prioriteringar skall baseras på forskningens relevans d.v.s. till aktuella och förväntade behov. Dessutom måste forskningen kvalitet värderas. Endast sådan forskning som kan leva upp till internationell standard bör utföras,
- Mot bakgrund av allt mer komplexa frågeställningar är integrerade, tvärdisciplinära lösningar nödvändiga.

Följande organisatoriska aspekter bör enligt Strategiutvalget beaktas för att uppnå de övergripande målsättningarna:

- Forskningsinsatserna bör koncentreras till färre miljöer genom sammanlagningar eller samlokalisering av institutioner,
- Om samarbete inte kan organiseras fysiskt kan ett annat sätt vara att upprätta samarbetsavtal eller eventuellt att upprätta icke fysiska centra.
- För att uppnå tillräcklig kritisk massa kan en nationell forskningsspecialisering behövas och att lokalisering och organisering av forskningsmiljöer främjar samarbete. Dessutom bör respektive institutions forskningsprofil göras tydlig så att överlappande arbete begränsas.
- För att tillgodose rekryteringen av forskare bör kandidat och forskarutbyte ske. Exempel på detta är att en gemensam professur mellan DFU och Köpenhamns universitet har inrättats.
- Deltagande i internationellt arbete bör prioriteras. Detta säkrar bl.a. tillgången till de senaste forskningsresultaten och bidrar till att kvalitetssäkra den egna forskningen. Till detta hör även att öka publiceringen av resultat i internationella tidskrifter.

Som ovan redovisats är Födevareministeriet den avgjort största finansören inom fiskeriforskningen.. Födevareministeriets insatser på fiskeriområdet har i allt högre grad fokuserats till prioriterade områden genom "programbeviljningar". Strategiutvalget föreslår att denna utveckling fortsätter men framhåller att det bör övervägas att utnyttja en del av "programbeviljningarna" i form av "aftalsbeviljningar" för att erhålla flexibilitet och ge ökade möjligheter att styra användningen.

Enligt Strategiutvalget är den i Danmark fragmenterade institutionsstrukturen ett centralt problem vilket har medfört att forskningsmiljöerna i flera fall inte utgör tillräcklig kritisk massa. Enligt Strategiutvalgets uppfattning krävs mot denna bakgrund en omorganisation av dansk fiskeriforskning med fokusering på den institutionella strukturen för att stärka existerande samarbeten och främja nya. Med anledning av detta har en omorganisation föreslagits som innebär:

- Den marina fiskeriforskningen som tidigare utgjordes av tre enheter inom DFU, vid DMU och en institution vid Köpenhamns universitet har ombildats. Den består nu av en enda enhet inom DFU som är placerad i närheten av DMU och Köpenhamns universitet.
- Den limniska fiskeriforskningen bedrivs vid en enhet inom DFU, två avdelningar vid DMU samt vid Aalborgs universitet. Institutionerna

vid DFU och DMU ligger i samma ort vilket ger goda samarbetsmöjligheter,

- Akvakulturforskningen i Danmark är spridd, inte samordnad och med många institutioner involverade. Strategiutvalget rekommenderar att i det fall akvakulturen prioriteras två forskningsgrupperingar skapas, en näringsorienterad och en miljöinriktad,
- Vad gäller fisksjukdomar finns för närvarande tre institutioner SVS, KVL och DFU:s patologigrupp. Ett samarbetsavtal existerar redan på området vilket möjliggör arbetsdelning och att dubbelarbete begränsas,
- Redskapsforskningen är av begränsad omfattning och bedrivs framförallt vid DIFTA men även DFU har börjat bygga upp en enhet. Strategiutvalget anser att resurserna bör samlas och organiseras inom DFU.
- På området fiskeriekonomi är fyra institutioner aktiva med delvis olika inriktningar. Den största institutionen är StrategiutvalgetC som dock endast i liten omfattning används av det administrativa systemet på grund av dess organisatorisk tillhörighet. Födevareministeriet har därför beslutat att etablera en egen enhet vid SJFI. Strategiutvalget anser att denna uppbyggnad bör ske i kontakt med StrategiutvalgetC och att ett avtal ingås om att samordna arbetsuppgifter,
- Ett flertal aktörer arbetar med FoU kring förädling med en avdelning inom DFU som största aktör. Av övriga större utförare finns Danmarks tekniska högskola, Lanbrukshögskolan och DIFTA med verksamhet inom området. Samarbete på området sker mellan DFU, KUL och DTU vilket underlättas av att de är lokaliserade till samma område. Strategiutvalget framhåller att detta bör fortsätta men att verksamheten vid DIFTA överförs till DFU.

Vidare anser Strategiutvalget vad gäller den framtida fiskeriförvaltningen att denna bör grundas på både biologisk och ekonomisk rådgivning. DFU har som ansvarig för rådgivningen till offentliga myndigheter en koordinerande roll att fylla i detta sammanhang. Strategiutvalget föreslår att en koordinerande enhet för fiskeriförvaltning bildas vilken integrerar och samordnar forskningsinsatserna på enskilda institutioner.

Danmarks fiskeriundersøgelser (DFU)

Som sektorsforskningsinstitution utför DFU undersökningsverksamhet, forskning och övrig kunskapsinsamling på fiskeriområdet i syfte att svara för rådgivning till Födevareministeriet, andra offentliga myndigheter och internationella organ samt fiskerinäringen. Institutionens verksamhet omfattar alla led från att beräkna resurserna av fisk och skaldjur, studier av deras miljö, utnyttjande i form av fiske och odling till förädling av

produkten fisk. Målet är att FoU-verksamheten skall bidra till förståelsen av systemets enskilda delar och deras samverkan och därmed skapa en helhetssyn på utnyttjandet av de levande resurserna i hav och i sötvatten.

Undersöknings- och FoU- verksamheten utförs inom fem avdelningar med sammanlagt 280 anställda varav cirka 100 är forskare. Totalt omsätts cirka 160 miljoner DDK. Verksamheten omfattar tre insatsområden, havsmiljö och fiskeri, sötvatten och förädling.

Havsmiljö och fiskeri

Arbetet omfattar forskning och rådgivning vad gäller det marina ekosystemet med speciell inriktning mot utnyttjande av resurserna. Detta innefattar miljöns betydelse för fiskeproduktionen och fiskets påverkan på bestånden och ekosystemet. Den totala budgeten är beräknad till 58 miljoner danska kronor och inkluderar följande områden:

- databas och monitoring, hydrografiska och kemiska fiskeridata, fiskestatistik och provfisken, 20 miljoner kronor.
- planktonbiologi, fysiska, kemiska och biologiska processer i fria vattenmassan, 3 miljoner kronor
- fiskebiologi; rekryterings- och reproduktionsbiologi, 7,2 miljoner kronor
- fiskebiologi; tillväxt och dödlighet, 8,6 miljoner kronor
- sjukdomar, vilda och odlade bestånd, 4 miljoner kronor
- marin akvakultur, 2,2 miljoner kronor
- marin fiskevård, identifiera miljövillkor som verkar begränsande för bestånden i kustområdet inklusive effekter av utsättningar, 6,6 miljoner kronor
- metodik för beståndsuppskattningar och redskapsteknologi, 0,9 miljoner kronor
- fiskerimodeller, utveckling av fiskeribiologiska och socioekonomiska modeller, 0,9 miljoner kronor
- fiskets påverkan på ekosystemet, genom t.ex. bifångster, 1,3 miljoner kronor
- fiskeriförvaltning, studera effekter av olika förvaltningsmodeller, 2,2 miljoner kronor
- rådgivning miljö, om fiskets miljöpåverkan och miljöns inverkan på bestånden, 1,2 miljoner kronor
- rådgivning; fiskeri, hur fisk och skaldjursbestånden skall utnyttjas inklusive arbetet inom ICES, 2 miljoner kronor.

Sötvatten

Arbetet omfattar undersökningar av bestånd i sjöar och rinnande vatten samt rådgivning för reglering av både yrkes- och fritidsfiske. De totala resurserna uppgår till 35 miljoner och fördelas på följande områden:

- fiskevård och fiskbiologi, optimera beståndsvården, t.ex. olika utsättningsstrategier och öka kunskapen om fiskars biologi och roll i ekosystemet, 31,6 miljoner kronor
- bärkraftigt fiske på lax, utveckla förvaltningssystem för långsiktigt nyttjande, 1,2 miljoner kronor
- genetik hos fiskpopulationer, kartering av bestånd; effekter av utsättningar, 1,9 miljoner kronor

Förädling

Arbetet omfattar FoU kring fångstbehandling, bearbetning och förädling av fiskeprodukter med fokusering på råvarans egenskaper och användningsområden, kvalitetssäkring med avseende på färskhet och hygien. Resurserna uppgår till 30-31 miljoner kronor som fördelas på följande områden:

- fångstbehandling, behandling ombord av både industri och konsumfisk, 2,3 miljoner kronor
- färsk och fryst fisk, utveckling av helfiskutnyttjande och produktkvalitet, 7 miljoner kronor
- konservering av fisk och skaldjur, nya metoder, ökad kvalitet, 5,3 miljoner kronor
- utnyttjande av industrifisk och biprodukter, utveckla produkter som fiskmjöl, fiskolja m.m., 5 miljoner kronor
- kvalitetsstyrning och analys, utveckling av nya metoder för att bestämma produkters hållbarhet, 10,8 miljoner kronor.

Finansieringen av verksamheten vid DFU utgörs för närvarande till 50% av institutionsanslag och 50% externa anslag. Den största delen av de externa anslagen utgörs av "programbeviljningar" (26%), d.v.s. medel från Födevareministeriet, forskningsrådsmedel (28%), bl.a. medel från den så kallade "Fiskevårdsfonden", samt medel från internationella organ främst EU (31%).

Institutionsmedlen används till fasta kostnader såsom drift av laboratorier, forskningsfartyg, och administration. Forskningen har oftast blandad finansiering från flera finansiärer. I och med att verksamheten i

allt högre utsträckning efter omorganisationen 1995 finansieras med externa medel, vilka söks i konkurrens med andra utförare, har inriktningen på verksamheten blivit alltmer forskningsinriktad. För att motverka risken för att verksamheten blir mindre relevant har ledningen för DFU som uppgift att se till att projekt bara söks inom de prioriterade målområdena.

En arbetsplan utarbetas årligen. Olika frågeställningar formuleras i form av projekt med budget, uppställda delmål och beräkning av när dessa skall vara uppfyllda. Avrapportering av projekten sker regelbundet under projektets gång i syfte att upprätthålla kvalitet och effektivitet. Resultatet av verksamheten är helheten, d.v.s. vad de enskilda projekten tillsammans producerar. För att uppfylla målsättningarna knyts även kontakter med andra utförare både inom landet och i internationella projekt, t.ex. olika EU-projekt. DFU:s ledning svarar för att utarbeta och sedan genomföra arbetsplanen efter godkännande av styrelsen.

England

Forskningens organisation

Sektorsforskningen inom fiskerisektorn var fram till den 1 april 1997 integrerad i ministeriet, Ministry of Agriculture, Fisheries and Food (MAFF). I en strävan att utveckla självständiga myndigheter som utsätts för konkurrens och på så sätt öka effektiviteten i form av högre kvalitet och lägre kostnader inom FoU-verksamheten, skapades Centre for Fish, Environment and Aquaculture Science (CEFAS). Vid sidan av CEFAS sker FoU-verksamhet inom området fisk och fiske vid i första hand universiteten, främst vid East Anglia och St Andrews, men också vid Sea Fish Industry Authority (SFIA) och vid SOAEFDs Marina laboratorium i Aberdeen.

MAFF finansierar under ett övergångsskede fortfarande största delen av CEFAS verksamhet genom direkta anslag, men motsvarande 20% av MAFF:s totala budget för CEFAS föregångare upphandlas genom anbud där olika forskningsutförare ansöker om medel i konkurrens.

Tidigare hade varje enhet vid MAFF ansvar för sina forskningsfrågor. Nu behandlas samtliga forskningsfrågor i en speciell forskningsenhet inom MAFF. Denna enhet gör prioriteringar av inkomna ansökningar utifrån vetenskapliga kriterier och utifrån den av ministeriet uppställda forskningsstrategin (se nedan). Enheten svarar också för uppföljningar av beviljade projekt i form av interimsrapporter och slutredovisning efter projektets avslutande.

De flesta projekt inom fiskeriforskningen finansieras helt av MAFF men i vissa fall bedrivs projekt i samarbete med andra departement vilka då ingår som delfinansierare. Detta är speciellt vanligt vad gäller projekt som har anknytning till miljöområdet vilka ofta drivs i samverkan med Miljöministeriet.

När det gäller EU-finansierade projekt, bistår forskningsenheten vid MAFF forskarna med råd och att fylla i och komplettera ansökningshandlingar för att underlätta möjligheterna att erhålla medel.

MAFF:s forskningsstrategi för perioden 1996-2000

I strategidokumentet anges ministeriets allmänna mål för den offentligt finansierade FoU-verksamheten. Dokumenten innehåller även planering, för koordination och utförande samt en strategi för respektive sektor som innehåller detaljerade forskningsprogram.

Ministeriet har organiserat ett "strategiforum" vars syfte är att vara ett forum för synpunkter mellan olika forskningsfinansierare. Detta forum identifierar områden där samarbete och gemensamma insatser behövs för att uppnå uppställda mål. Målsättningen är att granska behovet av FoU-insatser inom sektorn och att uppnå en effektiv samordning mellan olika departement och olika forskningsråd. Därmed förväntas mängden överlappande verksamhet minska. Syftet är också att fylla eventuella luckor i den offentligt finansierade verksamheten.

Ministeriet finansierar sådan FoU som stödjer ministeriets målsättningar inom följande övergripande insatsområden:

1. skydda allmänheten,
2. skydda miljön på land och till havs,
3. förbättra ekonomin inom jordbruk, fiske och beredningsindustri,
4. boskapens hälsa.

Olika aspekter på forskning inom fiskerisektorn ingår framförallt i insatsområde 2 och 3. Följande programområden med direkt anknytning till fisk och fiske finns lax och sötvattensfiske, havsfiske och kvakultur.

Lax- och sötvattensfiske

Arbetet inom programområdet lax- och sötvattensfiske bedrivs mot bakgrund av dels att bibehålla och vidareutveckla fisket genom olika typer av regleringsåtgärder dels för att skydda bestånd av olika sötvattensarter i linje med internationella åtaganden, t.ex EU:s habitatdirektiv och överenskommelser inom NASCO och ICES. För detta krävs tillförlitliga be-

ståndsuppskattningar, speciellt för lax- och öringbestånd men också forskning för att öka förståelsen av arternas ekologi, fysiologi, beteende och vandringer. Totalt omsätts under 1997 698 000 brittiska pund. Följande forskningsinriktningar finns:

- Studier av lax- och öringstammars reproduktion och exploateringsgrad. Sambandet mellan lekbeståndets storlek och rekrytering studeras för olika stammar. Vandringsmönster och beteende i samband med lek kartläggs genom olika märkningsförsök.
- Betydelsen av biotoppåverkan för lax- och öringbestånd. Påverkan av olika mänskliga aktiviteter på lekmiljöer studeras och strategier för lämpliga fiskevårdsåtgärder utarbetas.
- Kemiska substansers påverkan på beteendet hos lax och öring. Betydelsen av kemiska föroreningar på laxfiskars olfaktion-system, d.v.s. att med hjälp av luktsinnet hitta tillbaka till rätt vattendrag vid lekvandring m.m. undersöks.
- Havsöringens biologi. Mot bakgrund av minskande bestånd av havsöring studeras födoval, tillväxt och överlevnaden under öringens havsfas.
- Ålbeståndets storlek. Ett nytt område i vilket ålbeståndets storlek skall övervakas och olika faktorer eventuella påverkan på beståndet studeras.

Havsfiske

Med avsikten att utveckla en effektiv och konkurrenskraftig fiskerisektor och samtidigt bevara fiskeresurserna bedrivs forskningsverksamhet för att ge underlag för lämpliga förvaltningsåtgärder. Olika arters biologi och hur olika omgivningsfaktorer påverkar bestånden studeras liksom olika fiskeritekniska/ekonomiska aspekter som fiskefartygens fångstkapacitet, selektivitet i redskap, fiskets miljöpåverkan m.m. I och med försämrade statistiska data från det kommersiella fisket riktas insatser mot alternativa sätt att utföra beståndsuppskattningar inklusive att utveckla matematiska modeller, ny undersökningsmetodik m.m. Mycket av arbetet bedrivs inom ramen för ICES verksamhet. Totalt omsätts under 1997 2 943 000 brittiska pund. Forskning inom följande projektområden pågår:

- Vandringer och populationsförhållanden. Fiskars vandringsmönster studeras för att lämpliga förvaltningsstrategier skall kunna vidtas vad gäller att särskilja olika bestånd och t.ex. upprätta skyddsområden, fiskestopp m.m.
- Interaktioner mellan arter. Mot bakgrund av att födoväven i havet är komplex där en fiskart utgör både byte och predator för andra arter

utvecklas modeller vilka tar hänsyn till predationsförhållandena i syfte att bättre kunna uppskatta storleken på och utvecklingen av olika bestånd.

- Omgivningsfaktorerers påverkan på fiskbestånden. Påverkan av både biologiska och icke biologiska faktorer på rekryteringen studeras, speciellt överlevnaden på ägg- och larvstadiet. Framförallt studeras betydelsen av förändrade oceanografiska och klimatologiska förhållanden för t.ex. planktonproduktionen och därmed fisklarvernas möjligheter att överleva.
- Selektivitet i redskap. I syfte att minska fångsterna av icke önskade arter och yngre individer av målarten studeras möjligheter till separation av fångsten med hjälp av selektiva maskstorlekar i trålen.
- Fiskets miljöpåverkan. Studier av trålningens påverkan på bottnarnas djursamhällen pågår samt av omfattningen av bifångster inom både garn och trålfisket.

Akvakultur

Mot bakgrund av den utveckling som skett vad gäller odling av lax, öring och ostron som skett i Storbritannien är den fortsatta forskningsinsatserna riktade mot sådana potentiella arter för odling som har ett högt marknadsvärde, bl.a. vissa marina fiskar men också skaldjur. Forskning som omfattar förbättrad teknik, förebyggande och behandling av sjukdomar m.m. sker i samarbete med näringen medan offentliga medel svarar för merparten av undersökningar vad gäller vattenbrukets miljöeffekter och sjukdomsspridning hos både vild och odlade fisk. Totalt omsätts under 1997 709 000 brittiska pund. Följande forskningsområden pågår:

- Odling av marina fiskar. Studier pågår i syfte att övervinna svårigheterna med hög dödlighet under fiskens larvstadie. I första hand studeras födosammansättningens betydelse för överlevnad. Vidare studeras temperaturens och könsdifferentieringens betydelse för tillväxten.
- Odling av skaldjur. Studier av musselodling pågår, bl.a. studeras uppdragning i kläckningsanläggningar och åtgärder för att öka tillväxten med hjälp av olika odlingsbetingelser. Undersökningar om nedsmittning av musslor både vad avser virussjukdomar och alggifter pågår, bl.a. utvecklas metoder för att upprätta ett övervakningsprogram för att minska hälsoriskerna.
- Fisksjukdomar. För att minimera påverkan av sjukdomar på både odlade och vilda bestånd pågår forskning för att öka förståelsen av olika typer av sjukdomsutbrott. Biologin hos de sjukdomsalstrande organismerna studeras och ny teknik utvecklas för att erhålla snabb

diagnos liksom utveckling av ny antibiotika och nya behandlingsmetoder.

Indirekt kan FoU som har att göra med fisk och fiske även ingå i andra programområden, t.ex. ingår fiskets miljöeffekter i programområdet: vattenmiljö.

En avsikt med att göra FoU-verksamheten mer självständig är att CEFAS verksamhet på sikt helt skall bedrivas i konkurrens med andra utförare. Övergången från att ha varit helt integrerad i ministeriet till en självständig enhet sker dock stegvis. Inledningsvis skall motsvarande cirka 20% av den totala budgeten upphandlas i konkurrens. Avsikten är att denna andel successivt skall öka.

De uppgifter som CEFAS utför för MAFF utgörs dels av beståndsuppskattningar och rådgivning om lämpliga fångstuttag, dels av olika forsknings- och utvecklingsinsatser. Omfattningen av verksamheten dimensioneras genom att en viss del av medel avsätts i ministeriets budget. Inom denna ram prioriteras därefter FoU-verksamheten utifrån den av ministeriet utarbetade forskningsstrategin. Det arbete som utförs för MAFF utgör den största delen av CEFAS verksamhet. Uppdragsverksamhet för andra avnämare utförs utöver den som kontrakterats med departementet.

The Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture service, CEFAS

CEFAS, som antog sitt nya namn och blev en egen myndighet den 1 april 1997, var tidigare en del av MAFF.

Myndigheten svarar för forskning och undersökningsverksamhet samt rådgivning inom både marina och söta vatten. CEFAS har fyra "kontor" (i vilka ingår laboratorier) med olika huvuduppgifter. CEFAS finansieras ännu till största delen av MAFF men även andra departement bidrar med medel liksom även utanförstående finansiärer. Totalt omsätter CEFAS ca 25 miljoner brittiska pund. Inriktningen är att CEFAS ska arbeta i helt öppen konkurrens. Övergången sker dock stegvis. F.n. har MAFF och CEFAS ett "memorandum of understanding", ett slags avtal, dock ej kontrakt i egentlig mening utan en skriftlig överenskommelse mellan regeringen och myndigheten om vad den ska utföra. Detta kontrakt är ett förstadium till ett avtal mellan myndigheten och regeringen som planeras att utfärdas efter en övergångsperiod då myndigheten kan konkurrera om tjänster och kan fungera självständigt. I en bilaga till avtalet finns en förteckning över CEFAS uppgifter.

Arbetet som utförs för MAFF:s räkning är mest omfattande men även externa tjänster utförs inom de områden som CEFAS har kompetens t.ex.

marint fiske, fiskodling, sötvattensfiske och akvatisk miljö. Denna del av verksamheten finansieras också till viss del av MAFF, ca 1 miljon brittiska pund.

De uppgifter som ingår i "memorandum" och som utförs helt för MAFF delas in i a) FoU-insatser och b) rådgivning inklusive beståndsuppskattning. Fish III:s budget för CEFAS är 2,9 miljoner brittiska pund för FOU och 4,5 miljoner brittiska pund för rådgivning. CEFAS kan under pågående "kontraktperiod" omförhandla sitt "memorandum" om förhållandet mellan resurser och arbetskrav blir orimlig. Inledningsvis skall motsvarande 20% av MAFF:s totala budget för FOU vid CEFAS föregångare upphandlas genom anbud i konkurrens med de externa instituten. Eftersom Lowestoft ingår i CEFAS ska även laboratoriet upphandla i konkurrens till 20%. En andel som enligt planerna skall ökas successivt.

CEFAS har totalt ca 450 anställda. Verksamheten bedrivs vid fyra "kontor" (i vilka ingår laboratorier) med olika huvuduppgifter Conwy, Burnham, Waymouth och Lowestoft. Organisationen bedriver undersökningar och forskning i både marin och sötvattensmiljö.

- *Conwy (Wales)*, som framför allt arbetar med "akvatisk miljö" inklusive däggdjur och icke kommersiella arter (samt något som benämndes som conservative angel)
- *Burnham* är en liten enhet på östkusten för fisksjukdomar som troligen kommer att läggas ned och verksamheten koncentreras då till Waymouth.
- *Waymouth* är en liten enhet vid sydkusten främst inriktad mot fisksjukdomar och skaldjur.
- *Lowestoft* är det absolut största laboratoriet med ca 100 anställda. Laboratoriet har modern utrustning för fiskforskning bl.a. akvarier, strömmande vatten, akustiktankar och ett elektroniskt system för hantering av databaser. Verksamhetens tyngdpunkt består av beståndsuppskattningar och allt därmed sammanhängande statistikarbete för att ge underlag för kvotförhandlingar. Lowestoft tar fram underlagen för ICES arbetsgrupper och databanker.
- *Oceangående undersökningsfartyg* finns två stycken som anges var mycket moderna och som är ackrediterade för ISO 9 000 och IMO:s internationella säkerhetskod.

Genom marknadsföring skall CEFAS inriktas mot fyra områden: Fiskerivetenskap och styrning, Miljöforskning och miljöövervakning, Fiskodling och fiskhälsa samt kontraktsforsknings och konsultation.

- *Fiskerivetenskap* omfattar undersökningar och forskning i syfte att åstadkomma ett uthålligt fiske och resursbevarande. I marin- och söt-

vattensmiljö utförs studier av ekosystem samt biologiska störningar i dessa. Åldersbestämning av fisk och de databaser som har kunnat byggas upp genom ett kontinuerligt arbete är en grund i verksamheten.

- *Miljöforskning och övervakning* i akvatiska miljöer är ett område där CEFAS direkt utnyttjas för att ta fram underlag för övervakningsprogram och ny lagstiftning. GIS-system och statistik används för "baselinestudier". Arbetet omfattar både utveckling och design av nya övervakningsprogram, miljöanalyser, riskstudier och studier över längre tid inom förorenade områden. Även toxikologi och födoämnesanalyser ingår i verksamheten.
- *Fiskodlingsområdet* omfattar kontraktsforskning och konsultation vid uppstart och förbättring av fiskodlingar, urval av miljöer och produktionsdesign, foderval, sjukdomar och hälsa. Verksamheten omfattar marina miljöer såväl som sötvatten.
- *Forskning, konsultation och utbildning* utgör ett speciellt område där kunskaperna från de olika verksamheterna nyttiggörs för att lösa problem inom fiske och miljöfrågor. Verksamheten bygger på kontrakt och kunderna kommer från den offentliga sektorn såväl som organisationer och från industrin bl.a. petroleomindustri, vatten, kemisk och farmaceutisk industri.

Bilaga 2

Kartläggning av FoU-verksamheten inom området fisk och fiske

Bakgrund

Någon samlad aktuell bild av FoU-verksamheten på området fisk och fiske i Sverige finns ej publicerad. Den senaste kartläggningen gjordes i samband med att programmet för fiskforskning för Sverige (Fiskforskning för Sverige 1987 proposition 1983/84:107 och 1985/85:143) utarbetades av SJFR och dåvarande Fiskeristyrelsen.

I syfte att erhålla en heltäckande bakgrundsbild av aktuell undersöknings- och FoU-verksamhet inom området fisk och fiske genomförde Fiskeriutredningen en enkätundersökning för att kartlägga var sådan verksamhet äger rum, vilken FoU som bedrivs och hur den finansieras.

Tillvägagångssätt

Målsättningen var att erhålla information om all FoU-verksamhet som omfattar fisk och fiske varför det i enkäten betonades att svar önskades från institutioner och projektansvariga med verksamhet inom området *i vid bemärkelse*. Avsikten var att erhålla uppgifter inte bara om de mer tillämpade verksamheterna som fiske, fiskevård och vattenbruk utan även om grundläggande verksamhet som rör fisk, t.ex. ekologi, fysiologi, genetik etc.

Förfrågan utgick till olika institutioner som kunde förväntas ha FoU-verksamhet inom området; Fiskeriverket, Laxforskningsinstitutet (LFI), Statens veterinärmedicinska anstalt, Sveriges lantbruksuniversitetet (SLU) samt institutioner vid universitet och högskolor. Förteckning över de institutioner som inkom med svar, d.v.s. har FoU-verksamhet inom området fisk och fiske följer nedan (2.5).

I enkäten efterfrågades dels en kortfattad beskrivning av institutionens inriktning samt en redogörelse för pågående projekt rörande inriktning,

personalsituation och finansiering. Redovisning av i enkäten ställda frågor följer nedan. Redovisade resultat från enkätsvaren motsvarar den aktuella situationen, d.v.s. förhållandena under 1997. I och med att den mesta FoU-verksamheten bedrivs i projektform, d.v.s. med tidsbegränsad varaktighet, ändras situationen vad gäller forskningsinriktning, personalsituation och finansiering kontinuerligt.

Definitioner

Forskningsområden

I enkäten ombads den projektansvarige att ange ämnesområde för verksamheten. Med hjälp av dessa svar samt beskrivningen av projektet delades varje projekt in i olika *forskningsområden*. En lista på de olika forskningsområdena som använts följer nedan (2.6). Uppdelningen följer den som gjordes i samband med programmet för fiskforskning för Sverige med tillägg av bl.a. monitoring (övervakning). Betonas skall att avgränsningen mellan de olika områdena är oskarp och att ett projekt dessutom kan spänna över två eller flera områden. I sådana fall har indelning gjorts utifrån vad som bedömts vara den huvudsakliga inriktningen eller i vissa fall delats upp på flera områden.

Med ledning av beskrivning av syfte och arbetsätt inom projektet gjordes en indelning av projekten i olika *forskningskategorier*; tillämpad respektive mer grundläggande FoU-verksamhet.

Enligt regeringens proposition 1996/7:5 Forskning och samhälle kan FoU-verksamhet delas upp enligt följande: "FoU indelas i grundforskning, tillämpad forskning och utvecklingsarbete. Dessa kategorier används allmänt i den forskningspolitiska diskussionen, men gränserna mellan dem är flytande. Med grundforskning avses forskning efter ny kunskap och nya idéer utan någon bestämd tillämpning i sikte. Begreppet inrymmer även forskning vars inriktning är att lägga en grund som kan tänkas ge tillämpning. I begreppet tillämpad forskning ligger forskning med bestämda tillämpningar i sikte. Utvecklingsarbete avser att utnyttja forskningsresultat och vetenskaplig kunskap och nya idéer för att åstadkomma nya produkter, processer, system eller väsentliga förbättringar av redan existerande sådana."

Indelningen av projekten i kategorier följer i allt väsentligt ovanstående, varvid fyra kategorier använts där grundforskning delats upp i två kategorier, medan tillämpade forskning och utvecklingsarbete förts till samma kategori då även utvecklingsarbete kan sägas ha bestämda tillämpningar i sikte. Den fjärde kategorin utgörs av undersökningsverksamhet t.ex. olika typer av rutinundersökningar såsom kontinuerlig övervakning av fiskbestånd (se 2.7). Som betonas ovan när det gällde indelningen i olika forskningsområden ska det även när det gäller forskningskategorier framhållas att övergångarna mellan de olika kategorierna är flytande. Liksom för forskningsområden kan ett projekt omfatta både grundläggande och tillämpad FoU. Indelningen har i dessa fall gjorts ef-

ter vad som bedömts vara huvudinriktningen alternativt delats upp på olika kategorier.

Enkätens utformning

Till institutionsansvarig

- Beskriv kortfattat institutionens uppgift: (t.ex. universitets-institution med uppgift att bedriva grundundervisning, utbilda doktorander samt bedriva forskning)
- Ange antalet verksamma handledare inom området fisk och fiske vid institutionen
- Ange antalet doktorander med forskningsuppgifter inom området fisk och fiske vid institutionen
- Ange grovt hur stor del av institutionens resurser/verksamhet (%) som omfattar FoU inom området fisk och fiske

Till projektansvarig

Frågeformulär (ett formulär per projektbeskrivning)

- Institution
- Projektets titel
- Projektansvarig
- Ämnesområde (huvudsaklig inriktning)
- Ge en kortfattad beskrivning av syftet med projektet,(vad studeras och varför)
- Redogör kortfattat för metodik/arbetssätt inom projektet:(hur bedrivs undersökningen)
- Projektets varaktighet, (startår och slutår eller pågående)
- Antal personer (hel/halvtid etc.) per kategori inom projektet, (t.ex. docent/fil. dr./doktorand/assistent)
- Projektets finansiering, (mängd erhållna medel per finansiär och år)
- Eventuella samarbetspartners, (internationella organisationer, myndigheter, universitet./högskolor)
- Eventuell planerad fortsättning, (inriktning, tänkt finansiering)

Institutioner med FoU inom området fisk och fiske

Fiskeriverket

- Sötvattenslaboratoriet (inklusive Örebrokontoret och försöksstationen i Älvkarleby)
- Kustlaboratoriet (med kontor på flera platser utmed kusten)
- Havsfiskelaboratoriet (inklusive Östersjölaboratoriet i Karlskøna)
- Försöksstationen i Kälarne

- Utredningskontoren i Jönköping, Härnösand och Luleå.

Laxforskningsinstitutet (LFI)

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU)

- Vattenbruksinstitutionen, Umeå
- Institutionen för skoglig zooekologi, Umeå
- Institutionen för patologi, Uppsala
- Livsmedelsvetenskap, Uppsala.

Uppsala universitet

- Zoologiska institutionen
- Limnologiska institutionen
- Institutionen för medicinsk immunologi och mikrobiologi
- Institutionen för fysiologisk botanik
- Institutionen för miljö- och utvecklingsbiologi.

Stockholms universitet

- Zoologiska institutionen
- Institutionen för systemekologi
- Institutet för tillämpad miljöforskning
- Enheten för populationsgenetik.

Lunds universitet

- Limnologiska avdelningen
- Ekologiska institutionen
- Genetiska institutionen.

Umeå universitet

- Institutionen för miljökemikemi
- Institutionen för ekologisk zoologi
- Institutionen för cell- och molekylärbiologi.

Göteborgs universitet

- Zoofysiologiska avdelningen
- Avdelningen för ekologisk zoologi
- Institutionen för marin ekologi (Kristineberg och Tjärnö).

Naturhistoriska riksmuseet

- Sektionen för vertebratzooologi

Statens veterinärmedicinska anstalt

- Fiskavdelningen
- Virologiska laboratoriet.

Karolinska institutet

- Mikrobiologiskt och tumörbiologiskt centrum

Högskolan Kalmar

- Institutionen för naturvetenskap.

*SIK (Institutet för livsmedel och bioteknik)**Lindholmen utveckling AB*

Uppdelning på FoU områden

- *Monitoring*, övervakning av bestånd omfattande såväl beståndsuppskattningar för bedömning av möjliga uttag som miljökontroll med fisk som indikatororganism
- *Fiskevård*, åtgärder för skötsel av bestånd i naturvatten, t.ex. biotopvård eller utsättning av fisk
- *Fiskeriteknik*, teknikutveckling med koppling till fisket t.ex. utformning av ändamålsenliga fiskeredskap, selektionsundersökningar etc
- *Fiskeriekonomi*, beräkning av kostnader i samband med fiske både avseende lönsamhet för näringen och utnyttjande som naturresurs
- *Vattenbruk*, odling av fisk i artificiell miljö, intensivt (t.ex. kassodling) eller extensivt (t.ex. dammar)
- *Ekologi*, sambandet mellan fisken och dess miljö; både andra individer, arter och den fysiska miljön

- *Fysiologi*, funktionen av organ och celler vad avser t.ex. nutrition, respiration och reproduktion
- *Genetik*, ärftlighet vad avser t.ex. avel inom vattenbruket eller att bevara genetisk variation
- *Sjukdomar*, infektionssjukdomar och parasiter; diagnos och biologi både inom vattenbruket och på viltlevande fisk
- *Molekylärbiologi/Immunologi*, cellbiologi på molekylär nivå; struktur och processer t.ex. genteknik, immunologiska mekanismer
- *Toxikologi*, verkningar, metabolism och riskuppskattning av olika typer av gifter
- *Systematik*, släktskapsförhållanden mellan arter/artgrupper vad avser utvecklingshistoria och utbredning.

Indelning i forskningskategorier:

1. Inomvetenskaplig grundforskning, studier av samband/mekanismer utan specifikt nyttoperspektiv
2. Riktad grundforskning, studier av samband/mekanismer med ett bakomliggande nyttoperspektiv
3. Tillämpad forskning, forskning med ett tydligt användarperspektiv; ska lösa ett specifikt problem och utvecklingsarbete, förbättring av befintlig metodik
4. Undersökningsverksamhet, studier av om förändringar sker; kartläggningar; färdig metodik; rutinundersökningar.

Resultatsammanställning av enkätsvar

Antal årsverken

Det sammanlagda antalet årsverken för undersöknings- och FoU-verksamhet inom området fisk och fiske i Sverige uppgår enligt enkäten till 272, fördelat på 105 årsverken forskande personal (personer med ansvar för FoU projekt), 79 årsverken assistenter och 88 årsverken doktorander. Inom Fiskeriverket uppgår antalet årsverken för FoU-verksamhet till 84 varav 44 som forskande personal. Till Fiskeriverket är 6 doktorander knutna, d.v.s. har arbetsplats vid något av Fiskeriverkets laboratorier men tillhör och har handledning vid någon universitetsinstitution. Antalet årsverken inom universiteten uppgår till 128,5 varav 40 årsverken forskande personal och 66 doktorander.

Av resterande antalet årsverken finns de flesta inom SLU, 37 årsverken och vid Laxforskningsinstitutet med 10 årsverken. Se vidare tabell 1.

Tabell 1. Antal årsverken för undersöknings- och FoU-verksamhet inom området fisk och fiske 1997.

	Forskare	Assistent	Doktorander
Fiskeriverket			
Havsfiskelaboratoriet	12	19	
Kustlaboratoriet	9.5	11	2.25
Sötvattenslaboratoriet	19	6	3
Kälarne	2.25	2	
Utredningskontoren	1.33	2.33	
LFI	4.33	6	
SLU	13	10.5	13.75
SVA	2	1	
Universiteten			
Umeå	5	0.25	8.5
Uppsala	10	4.5	14
Stockholm	9.25	8.25	15
Göteborg	8.75	4.75	18
Lund	7	4.75	10.5
Övriga	2.5	1.33	3
Totalt	104.7	79.2	88

Medel för undersöknings- och FoU-verksamhet

Den totala summan medel till undersöknings- och FoU-verksamhet inom området fisk och fiske uppgick under 1997 till 126,3 miljoner kronor. Hälften av resurserna (49%) eller 62,4 miljoner förbrukas inom Fiskeriverket. FoU-verksamheten inom området fisk och fiske vid universiteten motsvarar 40,3 miljoner (32%). Av övriga aktörer/utförare uppgår resurserna under 1997 till 13,4 miljoner vid SLU och 6,5 miljoner vid LFI. Se vidare tabell 2.

Tabell 2. Resursförbrukning per institution för undersöknings- och FoU-verksamhet inom området fisk och fiske 1997.

	miljoner kronor
Fiskeriverket	
Havsfiskelaboratoriet	17.7
Kustlaboratoriet	17.9
Sötvattenslaboratoriet	17.3
Kälarne	2.6
Utredningskontoren	2.0
LFI	6.5
SLU	13.4
SVA	1.4
Universiteten	
Umeå	4.9
Uppsala	9.6
Stockholm	9.4
Göteborg	9.8
Lund	5.8
Övriga	3.5
Totalt	126.3

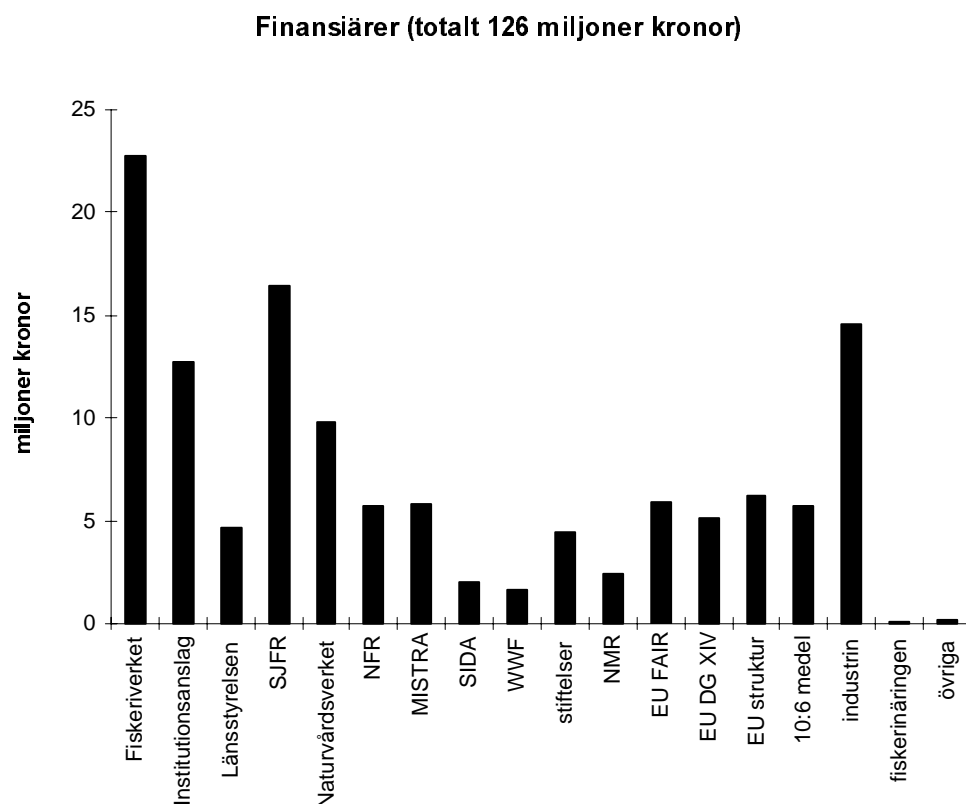
Finansiärer av undersöknings- och FoU-verksamhet inom området fisk och fiske

FoU-verksamhetens finansiering utgörs till största delen av statliga medel, dels genom direkta anslag till Fiskeriverket och institutionsanslag till universiteten, dels indirekt via olika forskningsråd. De direkta anslagen uppgår till 35,5 miljoner vilket motsvarar 28% av den totala finansieringen av undersöknings- och FoU-verksamheten och rådsmedel till 39,5 miljoner eller 31%. För resterande delen av finansiering står internationella organ (EU och Nordiska ministerrådet) med 19,6 miljoner (15,5%), länsstyrelser med 4,7 miljoner (4%), olika privata stiftelser med 6,2 miljoner (5%) samt industrin med 20,4 miljoner (16%), framförallt kraft- och skogsindustrin genom vattendomar och miljöövervakningsprogram.

Finansiering av undersöknings- och FoU-verksamheten uppdelat på olika finansiärer framgår av Figur 1. Av anslagsmedlen uppgår medel till Fiskeriverket till 22,8 miljoner, eller 18 % av den totala finansieringen. Motsvarande anslag till universiteten uppgår till 12,7 miljoner (10%). Av forskningsråden svarar Skogs- och jordbrukets forskningsråd, SJFR, för den största andelen stöd, 16,4 miljoner (13%) i form av både tjänster och projektmedel. Stödet från Naturvetenskapliga forskningsrådet, NFR, för grundforskningsinriktad verksamhet uppgår till 5,7 miljoner (4,5%) och från Stiftelsen för miljöstrategisk forskning, MISTRA, för lösningsinriktad tillämpad FoU till 5,8 miljoner (4,5%). Naturvårdsverkets (NV) stöd uppgår till 9,8 miljoner (7,7%) i form av medel till både miljöövervakning och enskilda projekt. Av medel från internationella organ svarar EU för 13,7% av den totala finansieringen i form av stöd via forskningsprogrammen (5,9 miljoner), direkt från fiskeridirektoratet, DG

XIV, (5,2 miljoner) och genom olika former av strukturstöd, (6,2 miljoner). Av stödet från industrin utgör 5,7 miljoner medel via vattendomar (10:6 medel) och 14,6 miljoner stöd till olika recipientkontrollprogram. Fiskerinäringens stöd till FoU-verksamheten omfattar cirka 50 000 kronor och utgörs av stöd för produktutveckling vid SIK.

Figur 1: Finansierare av undersöknings- och FoU-verksamhet inom området fisk och fiske 1997.



Finansieringen av undersöknings- och FoU-verksamhet för de olika huvudaktörerna framgår av Figur 2. Vid Fiskeriverkets laboratorier och försöksstationer utgörs finansieringen till största delen av externa medel. Anslagen via budgetmedel utgör 29% och övriga interna anslag i form av 10:6 medel uppgår till 10%. Resterande delen (61%) finansieras genom externa anslag varav de största anslagsgivarna är industrin (15%), SNV (10%), EU (19%) och MISTRA (7%).

Finansieringen vid LFI utgörs till största delen, 65,5%, av medel från industrin genom medel för märkningskontroll av fiskutsättningar och till en mindre del (13,5%) av 10:6 medel från Fiskeriverket. Resterande medel erhålls från externa källor, framförallt NMR och SJFR. Finansieringen vid SLU utgörs till 22,5% av institutionsanslag med SJFR (19,3%), EU (19,7%) och industrin (12%) som övriga huvudfinansierare.

Fördelningen på finansierare vid de olika universiteterna redovisas i Figur 3. Sammantaget för de olika universiteterna utgör institutionsanslagen

23%. En stor del av FoU-verksamheten finansieras via forskningsråden, i första hand SJFR (27,5%) och NFR (13,7%) samt av olika privata stiftelser (8%). Endast en mindre del av verksamheten finansieras i dagsläget via EU:s forskningsprogram (7%).

Olika finansiärers stöd till undersöknings- och FoU-verksamheten vid Fiskeriverket redovisas i Figur 4. Vid Havsfiskelaboratoriet motsvarar budgetanslaget 46% med EU som den största externa finansiären (35%) framförallt genom projektmedel direkt från fiskeridirektoratet. Kustlaboratoriets verksamhet finansieras till en mindre del av budgetanslag (16%). Industrin utgör den största enskilda finansiären (43,5%) genom att Kustlaboratoriet är utförare av olika kontrollprogram vid t.ex. kärnkraftverken och olika skogsindustrier. EU svarar för en mindre del (7%) genom strukturfondsmedel. Kustlaboratoriet är även involverat i ett större MISTRA-projekt vilket motsvarar 20% av verksamheten. Vid Söt-vattenslaboratoriet står Fiskeriverkets finansiering till 32% av budgetmedel och till 22,5% av interna anslag genom 10:6 medel. SNV svarar för en stor del av finansieringen (27%) genom medel för olika typer av miljöövervakning t.ex. kontroll av kalkningsverksamhetens effekter. Undersöknings- och FoU-verksamheten vid utredningskontoren och vid försöksstationen i Kälarne finansieras uteslutande av 10:6 medel internt från Fiskeriverket, medel från EU:s strukturfonder samt olika länsstyrelser.

Figur 2–Figur 4 finns endast i den tryckta versionen

Forskningsområden

Av de totala resurserna om 126 miljoner kronor motsvarar resursåtgången för de mer tillämpade områdena monitoring, fiskevård, vattenbruk, fiskeriteknik och ekonomi 53,7% och för mer grundläggande forskning 46,3% (Figur 5). Monitoring, d.v.s. olika typer av beståndsövervakning utgör det största enskilda området med 34% av resurserna. Av övriga tillämpade inriktningar satsas 9,6% av den totala undersöknings- och FoU-verksamheten på fiskevårdsforskning och 6,6% på teknikutveckling, framförallt bättre selektion i redskap. Vattenbruksforskning motsvarar 2,8% och forskning kring fiskerinäringens ekonomi <0,5%.

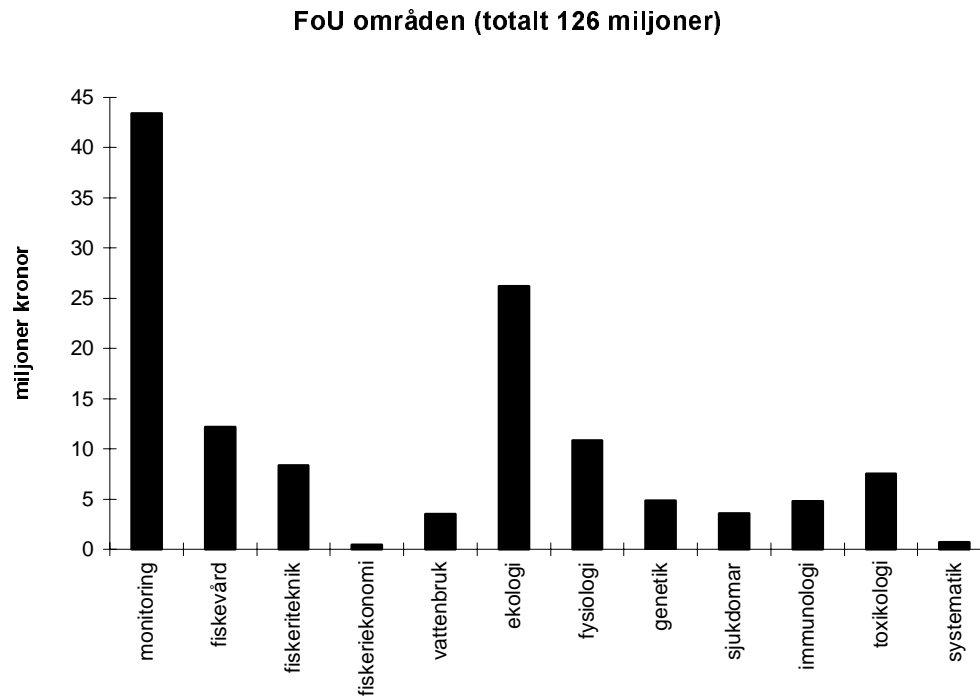
När det gäller de mer grundläggande inriktningarna står den ekologiska forskningen för 20,7% av de totala resurserna. Av övriga inriktningar svarar fysiologi för 8,6% och toxikologisk forskning för 6%. FoU gällande genetik, sjukdomar och immunologi motsvarar 3,8%, 2,8% respektive 3,8%.

Verksamhetens inriktning för de olika huvudaktörerna framgår av Figur 6. Den största delen, 62%, av verksamheten vid Fiskeriverkets laboratorier utgörs av monitoring, d.v.s. olika typer av beståndsövervakning.

Av övrig verksamhet som bedrivs motsvarar fiskevårdsforskning 13%, fiskeriteknik 12% och ekologisk forskning 9%. Vid LFI utgör monitoring 40% medan resterande verksamhet fördelas på genetik (20%), sjukdomar (12%), toxikologi (10%) och ekologi (15%). SLU:s verksamhet utgörs till största delen av ekologisk- (30,5%) och fiskevårdsforskning (23%) med övrig verksamhet fördelad på framförallt fysiologi (10%), genetik (10%), sjukdomar (10%) och vattenbruk (11,5%). Verksamheten vid universiteten utgörs till största delen av grundläggande inriktningar; ekologi (37,8%), fysiologi (21,6%), immunologi (11,6%) och toxikologi (14,2%). Fördelning av resurser på olika forskningsområden vid de olika universiteten framgår av Figur 7. Den ekologiska forskningen är stor vid samtliga universitet medan fördelningen mellan övriga discipliner avspeglar institutionsprofilen vid de olika universiteten (se 15.5).

Fördelningen av resurser på olika forskningsområden inom Fiskeriverket redovisas i Figur 8. Vid både Havsfiskelaboratoriet och Kustlaboratoriet utgör monitoring den huvudsakliga verksamheten, 65,5% respektive 59,3%. Denna utgörs av beståndsövervakningar för prognoser om lämpliga fångstuttag och vid Kustlaboratoriet även av recipientundersökningar utanför olika industrianläggningar där fisk utgör en indikator på miljötillståndet. Resterande delen av verksamheten utgörs framförallt av FoU kring fiskeriteknologi (21% respektive 20%), i första hand redskapsutveckling. Vid Sötvattenslaboratoriet står beståndsövervakning för 51,8% av verksamheten. Denna omfattar beståndsövervakning för dels prognoser om lämpliga uttag men också för övervakning av miljötillstånd. Övrig verksamhet utgörs av framförallt FoU kring fiskevård (24,7%) och ekologi (22,8%). Förhållandena för försöksstationen i Kälarne och utredningskontoren är liknande med olika typer av monitoring och FoU inom fiskevård som huvudsakliga verksamhetsgrenar.

Figur 5: Resursförbrukning per ämnesområde inom området fisk och fiske 1997.



Figur 6–Figur 8 finns endast i den tryckta versionen

Forskningskategorier

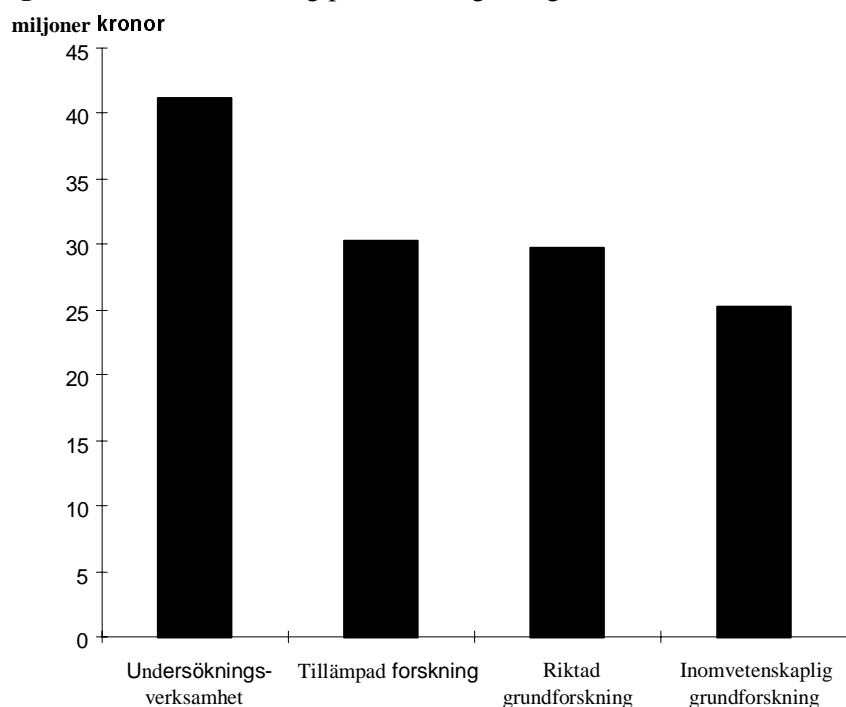
Fördelningen av resurser mellan tillämpad och mer grundläggande FoU-verksamhet framgår av Figur 9. Av de totala resurserna åtgår, 41,2 miljoner (32,6%), till olika typer av undersökningsverksamhet, framförallt till övervakning av fiskbestånd för att ta fram prognoser och ge underlag för uttag. Resterande resurser fördelas på tillämpad forskning, 30,3 miljoner (24%), riktad grundforskning, 29,7 miljoner (23,5%) och inomvetenskaplig grundforskning, 25,2 miljoner (20%).

I Figur 10 redovisas inriktningen på verksamheten för respektive huvudaktör. Inom Fiskeriverket utgörs verksamheten till största delen, 58%, av undersökningsverksamhet med resterande aktiviteter fördelat på 31% tillämpad forskning och 11% riktad grundforskning. Vid LFI utgörs största delen av verksamheten, 44,5% av undersökningsverksamhet medan andelen riktad grundforskning motsvarar 35% och tillämpad forskning 20,5% av resurserna. Aktiviteterna vid SLU utgörs av framförallt

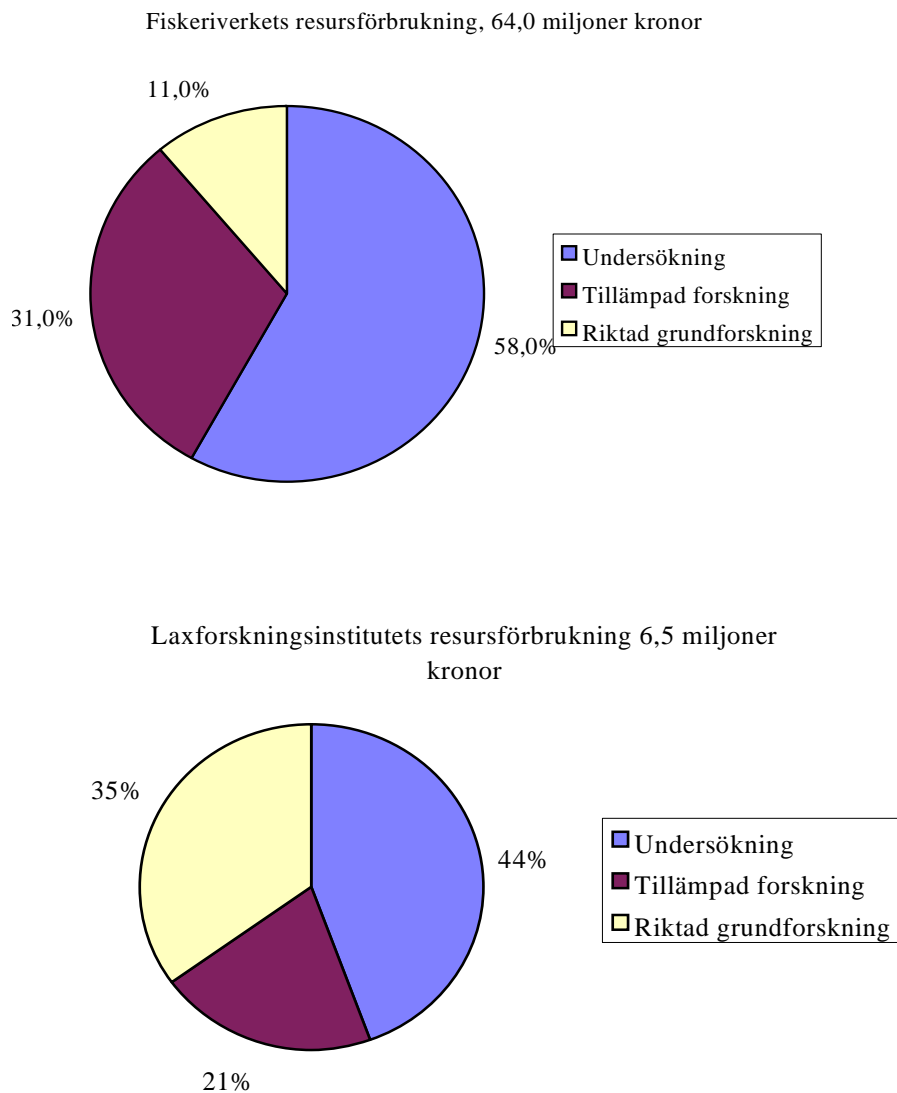
riktad grundforskning, 63,5%, och tillämpad forskning, 30% samt av en mindre andel (6,5%) med karaktären av inomvetenskaplig grundforskning. Vid universiteten bedrivs framför allt inomvetenskaplig grundforskning (59,5%) och riktad grundforskning (26,5%). Andelen tillämpad verksamhet är liten, sammanlagt 14%.

Verksamhetens inriktning vid Fiskeriverkets laboratorier och försöksstationer visas i Figur 11. Vid Havsfiskelaboratoriet och Kustlaboratoriet är inriktningen i stort sett lika. Den största delen av verksamheten utgörs av undersökningsverksamhet, 56% respektive 59%. Övrig verksamhet utgörs av tillämpad forskning (37,5% och 34,5%), och en mindre del med karaktären av riktad grundforskning (6,5% och 6%). Vid Sötvattenslaboratoriet utgör undersökningsverksamhet den största delen, 52,5%, av verksamheten. Resterande verksamhet utgörs av tillämpad forskning (23%) och riktad grundforskning (24,5%). Vid utredningskontoren och försöksstationen i Kälarne bedrivs uteslutande tillämpade verksamheter med en stor andel undersökningsverksamhet vid utredningskontoren och en stor andel tillämpad forskning vid försöksstationen i Kälarne.

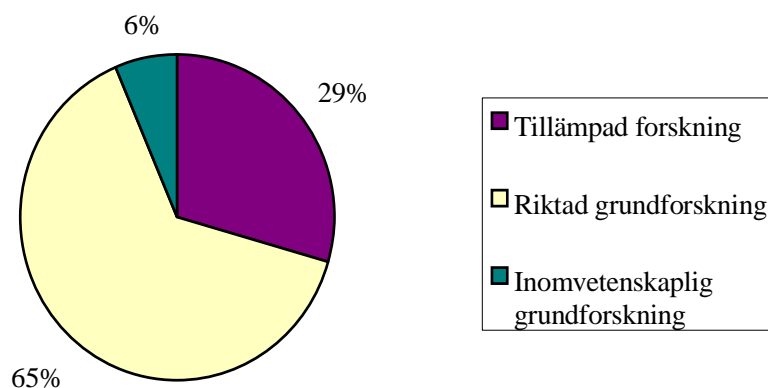
Figur 9: Resursförbrukning per forskningskategori 1997.



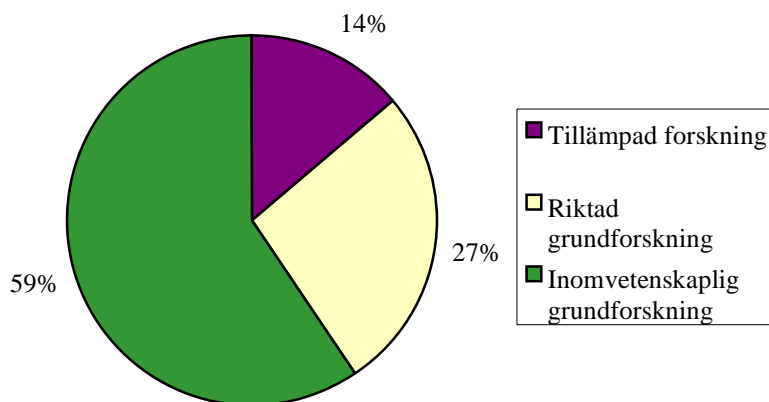
Figur 10: Resursförbrukning per forskningskategori vid Fiskeriverket, Laxforskningsinstitutet, Sveriges lantbruksuniversitet och universiteten 1997. Uppdelad på undersökningsverksamhet, tillämpad forskning, riktad grundforskning, inomvetenskaplig grundforskning.



Sveriges Lantbruksuniversitets resursförbrukning 13,4 miljoner kronor



Universitetens resursförbrukning 40,8 miljoner kronor



Fördelning av undersöknings- och FoU-verksamhet på olika fiskkategorier

Resursfördelningen fördelat på undersökningsverksamhet, tillämpad forskning och grundforskning för på marina arter, limniska (sötvatten) arter respektive vandringsfiskar visas i Figur 12. Vandringsfisk utgörs av både katadroma och anadroma arter d.v.s. lax, öring och ål. I redovisningen omfattar marina och limniska arter inte bara de ur kommersiell synpunkt intressanta målarterna utan inkluderar samtliga arter för respektive miljö. I redovisningen är samtliga arter för respektive kategori inkluderade, d.v.s. inte bara de kommersiellt intressanta. Däremot har

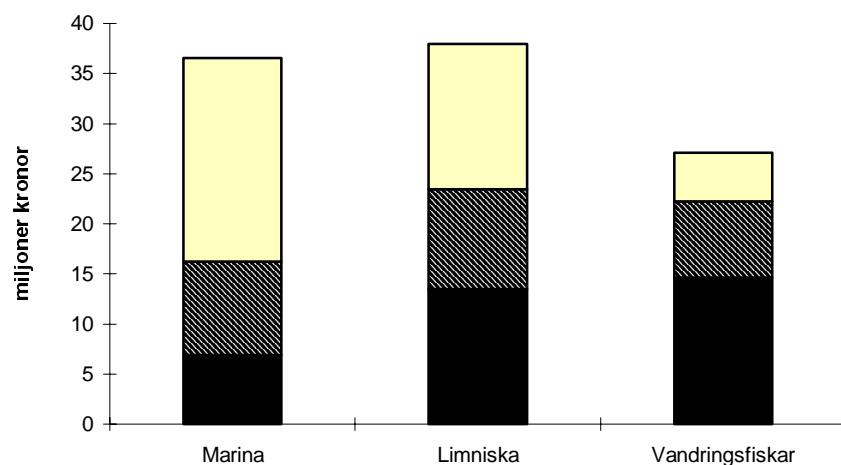
den typ av FoU exkluderats där fisk ingår som studieorganism men inte kan föras till respektive artgrupp, d.v.s. utgörs av vilken fiskart som helst, t.ex. undersökning av djurcellens funktion etc.

Resursförbrukningen under 1997 fördelade på respektive artgrupp ser ut som följer: 36,6 miljoner för marina arter, 37,9 miljoner för sötvattensarter och 27,1 miljoner för vandringsfisk. Verksamheten vad gäller marina arter utgörs till största delen, 55,5%, av undersökningsverksamhet, framförallt för prognoser om möjliga uttag. Andelen tillämpad forskning uppgår till 25,5% av vilken olika typer av redskapsrelaterade undersökningar och utveckling av bestånds-uppskattningsmodeller står för merparten, medan grundforskning utgör en mindre andel, 19%. FoU-verksamheten för limniska arter fördelar sig i stort lika mellan undersökningsverksamhet, 36%, tillämpad forskning, 26%, och grundforskning, 36%. Undersöknings-verksamheten utgörs av olika typer av miljöövervakning men också av resursuppskattningar för prognoser om möjliga uttag. Den tillämpade forskningen består framförallt av att utveckla olika fiskevårdsåtgärder men även av utvecklingsarbete för förbättrade beståndsupsfattningar. För vandringsfisk åtgår en mindre del, 18%, av resurserna till undersökningsverksamhet i form av beståndsövervakning av lax/öring genom märkning i samband med utsättningar och för registrering av fångststatistik. Den tillämpade forskningen förbrukar 28% av resurserna och utgörs till stor del av FoU kring fiskevård som biotopvård och olika utsättningsstrategier. Den största andelen av resursförbrukningen, 54%, när det gäller vandringsfisk utgörs av grundforskningsinriktad verksamhet.

Av Figur 13 framgår resursförbrukning per huvudaktörer för respektive artkategori. När det gäller marina arter motsvarar verksamheten vid Fiskeriverkets laboratorier den största delen, 83%, av resurserna och verksamheten vid universiteten, 17%. Även för sötvattensarter utgör verksamheten vid Fiskeriverkets laboratorier den största andelen, 71%. Av resterande resurser går 19,5% till verksamheten vid universiteten respektive 9% till SLU. När det gäller vandringsfisk är bilden en annan. Fiskeriverkets laboratorier svarar för en mindre del, 21%, av resursförbrukningen. FoU på vandringsfisk bedrivs i stället vid LFI med 23% av resurserna, men stora forskningsinsatser görs också vid universiteten och vid SLU, motsvarande 29% respektive 24% av resurserna.

Figur 12. Resursförbrukning inom undersöknings- och FoU-verksamheten fördelat på marina arter, sötvattensarter och vandringsfiskar 1997.

- Grundforskning
- ▨ Tillämpad forskning
- Undersökningsverksamhet



Figur 13. Resursåtgång för respektive artkategori; marina arter, sötvattensarter och vandringsfiskar för olika utförare av undersöknings- och FoU-verksamhet 1997.

