

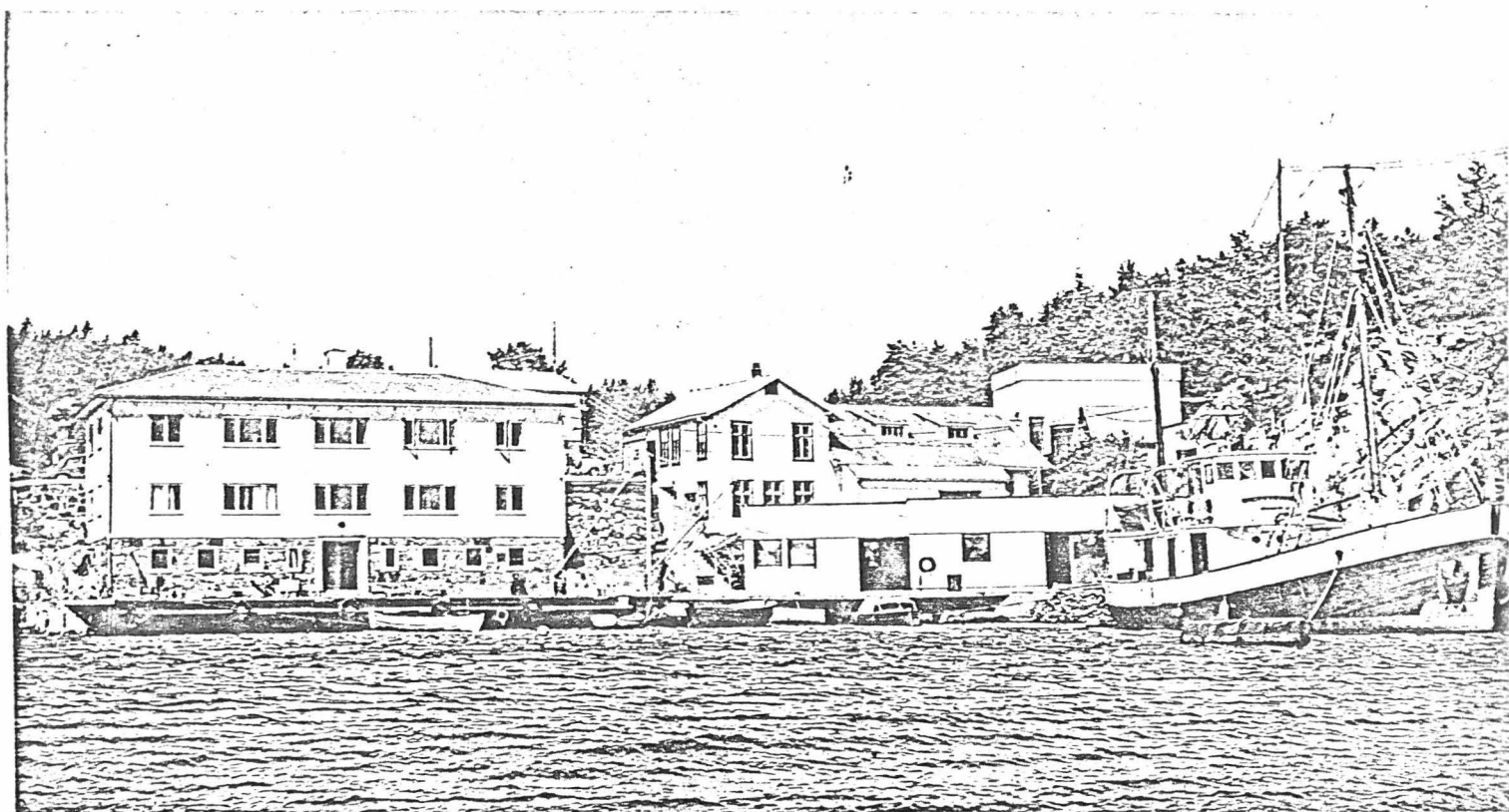
Af

Fiskeridirektoratet
Biblioteket

ÅRSMELDING 1976
fra

23 OKT. 1978

Fiskeridirektoratets Høvforskningsinstitutt
Statens Biologiske Stasjon Flødevigen



FLØDEVIGEN FEBRUAR 1977

ÅRSMELDING 1976

fra

Fiskeridirektoratets Havforskningsinstitutt
STATENS BIOLOGISKE STASJON FLØDEVIGEN

INNHold

	Side
1. Administrasjon.....	1
2. Personale.....	2
3. Bygninger og anlegg.....	3
4. Fartøy.....	5
5. Virksomhet.....	6
5.1 Forskning.....	6
5.2 Kontaktvirksomhet.....	9
6. Publikasjoner.....	12

Flødevigen, februar 1977

1. ADMINISTRASJON

På det ordinære budsjett medgikk i budsjettåret 1976 nærmere 1,7 millioner kroner inkludert lønninger og drift av fartøy.

Til marinbiologiske undersøkelser og eksperimentell forskning i forbindelse med kjølevannsutslipp fra varmekraftverk ble brukt nærmere kr. 800.000,- delvis finansiert av Statskraftverkene. Fra Aust-Agder fylke hadde en bevilgninger på kr. 125.000,- til et eget prosjekt (ITA) om reseipientundersøkelser i Arendalsregionen.

Fra Miljøverndepartementet hadde en ekstraordinære bevilgninger på kr. 195.000,- for igangsetting og tilrettelegging av et prosjekt om oljebiotester.

Bedriftslegeordningen tråtte i kraft, så i løpet av året har alle som arbeider ved stasjonen vært til undersøkelse.

Etter behov har vært avholdt allmannamøter for orienteringer og drøftinger av saker av intern interesse. Forøvrig avholdes nesten ukentlig stabsmøter for orienteringer og drøftinger av både faglige og tekniske saker. Saksliste kunngjøres på forhånd, og møtene er åpne for alle ansatte.



2. PERSONALE

Personalets størrelse har hatt en meget beskjeden utvikling i etterkrigstiden. I de siste 20 år har det bare skjedd en tilvekst på 2 tekniske assistenter. Etter 1967 har det ikke vært tilført nye stillinger til stasjonen.

Viktige funksjoner når det gjelder bygningers og anleggs tilsyn og vedlikehold er udekket, idet en ikke har oppnådd å få opprette en vaktmesterstilling. Det er også visse skjevheter ved bemanningen av fartøyet, fordi dette ikke har plass ombord til større mannskap.

I 1976 har følgende personale vært fast ansatt ved stasjonen:

Bestyrer, forsker I, Per T. Hognestad
Forsker III, Didrik S. Danielssen
Forsker III, Stein Tveite
Forsker III, Bjørn Bøhle (lønnes v/Havforskningsinstituttet)
Administrasjonssekretær Ragnvald Olsen
Kontorassistent Kari M. Fløystad
Havforskerassistent Sigfred Hanssen
Havforskerassistent Aadne Sollie
Havforskerassistent Knut Hansen
Førstelaborant Ragnvald Tveit
Førstelaborant Harry Stenersen
Laborant Øystein Paulsen (permisjon til 1/6)
Lab.assistent Svein Erik Enersen (vikar til 1/6)
Skipper Gunnar Terjesen
Maskinist Arthur Espenes
Fiskeriassistent Karl K. Karlsen
Rengjøringsassistent Marion Rudslie

Stein Tveite hadde permisjon i januar for å delta i rapport-skriving etter første 5-års periode for UNDP/FAO Pelagic Fishery Project on the Southwest Coast of India.

Forøvrig har det vært engasjert timelønnet ekstrahjelp som ferieavløsere, til årspuss på fartøyet og andre formål.

Øystein Paulsen begynte i stillingen sin 1/6 etter endt permisjon. Svein Erik Enersen sluttet samme tid som vikar, men ble engasjert som lab.assistent for resten av året.

To hovedfagsstudenter har hatt arbeidsplass ved stasjonen og fått veiledning. Konrad Valand var her om våren, og Nils Petter Sand som har oppgave innenfor reseipientunder-

søkelsene, har vært ved stasjonen fra juni og ut året.

For midler tildels fra Statskraftverkene og Miljøvern-
departementet har følgende vært engasjert:

Forsker III, Einar Dahl
Forsker III, Else Ellingsen
Forsker III, Svein A. Iversen
Elektroingeniør Leiv Nilsen
Havforskerassistent Ernst O. Maløen
Lab.assistent Kristian K. Kristiansen
Lab. assistent Vesla Fosback
Lab. assistent Tore Senum

Svein A. Iversen sluttet i stillingen 31/12 for å overta en
stilling ved Havforskningsinstituttet.

For midler for Aust-Agder fylke har vært ansatt:

Kjemiingeniør Dag Bjørnsen

3. BYGNINGER OG ANLEGG

Fra Statens Bygge- og eiendomsdirektorat har det vært
representanter på befaringer for rådgivning vedrørende ved-
likehold etc. Den planlagte fortsettelse av generaloppussingen
av hovedbygget utvendig måtte utså på grunn av mangel på
bevilgninger. Det gjenstår derfor fortsatt restaurering av
3 yttervegger og utskifting av vinduer der.

I løpet av sommeren ble stasjonen tilknyttet det kommunale
ledningsnett for ferskvann. For å få dette til måtte det
legges frostfri ledning i nesten 1 km lengde, tildels i sjøen.
I tilknytningsområdet måtte det i første omgang legges provi-
soriske ledninger da de planlagte fylkeskommunale arbeider ikke
blir ferdige før i 1977. Før vinteren kom måtte det ekstra-
ordinære tiltak til for å sikre frostfri vanntilførsel.

Utendørs har det vært foretatt endel opprydding og beplantninger,
bl.a. med rosebusker rundt flaggstangen som er kommet på plass
igjen, og furubusker på avsatsen ved sjøen. Det er anskaffet nye
vimpler med eget emblem. Muren rundt østersbassenget er flikket
på, det samme gjelder avløpet derfra som er omlagt og de gamle
jernrør er skiftet ut med plastledninger. Det er anlagt skikkelig
trapp hele veien opp til østersbassenget. Parkeringsplassen er

blitt oppmerket for biloppstilling og kaidekket er blitt impregnert.

Det er gjort forberedende arbeider til installasjon av nytt fryse- og kjølerom. På grunn av utvidete behov for laboratorier i forbindelse med omlegging av endel av virksomheten til oljeprosjektet, har en måttet foreta endel nye innredningsarbeider.

Det er gjort ferdig et mindre laboratorium for autoanalyser og destillasjonsanlegg, samt påbegynt innredning av et kjemisk analyselaboratorium for oljeanalyser i hovedbygget. I forbindelse med denne virksomheten har det vært endel ventilasjonsproblemer.

I hovedbygget er innredet er nytt møte- og spiserom som ble innredet med nytt møblement, og det stod ferdig til bruk til jul. Her er anskaffet en tavle/lysbildeskjerm, overhead-projector, samt kaffetrakter og kjøleskap. For tildelte velfersmidler (kr. 1000,-) er innkjøpt noen bilder til utsmykking.

Kontroll av det elektriske anlegg fra Kraftverket resulterte i endel pålegg om utbedringer. Det er store deler av det elektriske opplegg som er temmelig gammelt, så utbedringene blir temmelig omfattende.

For tildelte velferdsmidler er anskaffet en ergometersykkel. For både eksterne midler og budsjettmidler er anskaffet adskillig utstyr og instrumenter for analyseformål. En gasskromatograf er utlånt fra Havforskningsinstituttet. Forøvrig er anskaffet 1 dybdemåler, 4 gelatin-strømmålere, 1 bathythermograph, 2 walkie-talkie, kjøle- og fryseromsmaskineri, tilleggsutstyr til computer, computer-blitz til kamera.

I kommende år vil det bli fremlagt planer om bygningsmessige utvidelser.

4. FARTØY

I 1976 har "G.M. Dannevig" vedlikehold vært ivaretatt av mannskapet med tillegg av ekstrahjelp til årspuss. Maskinen har fått overhaling ved skipsverftet i Skagen. I mai var fartøyet på slipp i Arendal for bunnsmøring.

Trålwiren måtte skiftes ut med ny. Det er anskaffet et sett nye bunntål-lemmer av jern, samt en ny kikkert. Hovedbatteriene er skiftet ut med nye, og det er nytt belegg på dørk i styrehus og bysse.

Det er innkjøpt og montert på brodekket en bensindrevet lysmaskin som gir 5 KW 220 V vekselstrøm slik at en nå er uavhengig av strømforsyning fra land under tokt.

Av redskaper er anskaffet en ny strandnot til erstatning for den gamle, samt endel garn og tauverk. Alle vende-termometre er blitt kalibrert.

"G. M. Dannevig" har vært nyttet til tokter for stasjonen samt for Universitetet i Oslo i ytre Oslofjord i april. Fartøyet har hatt 190 toktdager med en utseilt distanse på ca. 6500 nautiske mil.

Motorsjekten har vært i bruk i nære farvann. Motoren er blitt overhalt ved verksted, og vedlikeholdet ellers er utført ved stasjonen.

Prammens påhengsmotor er skiftet ut med en ny.

Det vil bli fremlagt egne planer om planlegging om nytt fartøy til erstatning for det nåværende.



5. VIRKSOMHET

Virksomheten har i 1976, som i foregående år, vært sterkt preget av de større oppdrags-prosjekter som pågår ved stasjonen. Dette har gjort at ønskelige fiskeribiologiske oppgaver i Skagerrak har måttet innskrenkes eller utstå, vesentlig på grunn av kapasitetsvansker og mangel på fartøytid.

5.1 Forskning

En del av de rutinemessige observasjoner som utføres ved stasjonen er karakterisert ved at de har foregått over lange tidsrom.

I 1976 har det vært tatt daglige observasjoner vedrørende Meteorologiske data, samt temperatur- og saltholdighetsmålinger i sjøen på 0, 20 og 70 m dyp. Dette har pågått kontinuerlig siden 1900. Siden 1965 er surhetsgraden (pH) i nedbør blitt målt regelmessig. Det hydrografiske snitt Torungen - Hirtshals ble startet i 1952, og ble i 1976 tatt 9 ganger med 101 stasjoner. I oktober ble foretatt endel prøvefisking med garn på utvalgte steder mellom Jomfruland og Grimstad. Annenhver uke er det gjort observasjoner av fytoplankton i Flødevigen. De hydrografiske parametre i sjøvannsbassengene har vært holdt under observasjon.

I tiden 13. september - 2. oktober ble gjennomført de årlige fiskeyngelundersøkelser på strekningen Kristiansand-Oslofjorden-Hvaler. Undersøkelsene som har pågått årlig siden 1917, har til hensikt å kartlegge forekomstene av 0-gruppe fisk, og utføres med strandnot ved siden av at det taes hydrografiske stasjoner. I 1976 ble det tatt 113 strandnotstasjoner og 33 hydrografiske stasjoner.

Et tokt ble foretatt for utprøving av konsumfisketrål i Skagerrak, men toktet ble for en stor del hindret av dårlig vær.

Det ble gjort undersøkelser om biologien til dypvannsrekenes larver. Zooplankton ble innsamlet for registrering av rekelarver, deres mengde og vertikale utbredelse av ulike stadier.

Videre ble gjort forsøk med kjønnsmodning hos dypvannsreken, samt utvikling, vekst og dødelighet av pelagiske larver og postlarver.

En undersøkelse over partikulært organisk stoff i sjøen ble avsluttet og rapportert.

Akkumulering av bly i blåskjell ble undersøkt ved forskjellige temperaturer, utført som hovedfagsoppgave ved Universitet i Oslo.

Hummerundersøkelser har pågått ved stasjonen siden 1928. Materialet fra det mangeårige materiale har vært underkastet elektronisk databehandling, særlig når det gjelder hummerbestanden på Skagerrakkysten. Datainnsamlingen fra fiskere har fortsatt med henblikk på klarlegging av bl.a. fangsteffektivitet. Eksperimentelt har vekstforsøkene på hummer vært fortsatt.

Prosjektet med fiskelarver og deres næringsopptak har vært fortsatt. En gruppe fra Havforskningsinstituttet var ved stasjonen fra januar til august for å drive forsøk med fiskelarver under kontrollerte betingelser. Både i laboratoriet og i de store sjøvannsbassenger ble foretatt studier av fiskelarvenes næringstilbud, overleving og vekst sett i relasjon til næringstilbudet. Det ble brukt egg og larver av forskjellige fiskeslag bragt tilveie etter både kunstig og naturlig befruktning.

Stasjonen deltar i prosjektet den norske kyststrøm, bl.a. med regelmessige innsamlinger av oljeklumper på et snitt mellom Norge og Danmark.

Prosjekt Termisk Kraftverk (PTK) har vært fortsatt i begrenset form. Etterat Statskraftverkene ikke lenger ønsket å finansiere prosjektet etter det opprinnelige opplegg, måtte virksomheten i 1976 trappes ned, spesielt når det angikk den eksperimentelle delen. Base-line-undersøkelsene har imidlertid fortsatt som planlagt.

De har i 1976 vært utført i Oslofjorden og Langesundsområdet med "G.M. Dannevig" med 7 tokt og ialt 189 hydrografiske stasjoner. Forøvrig har det vært brukt div. sleperedskaper

(trål, håver, etc.) for innsamling av materiale. På toktene har det forøvrig vært registrering av fiskeforekomster og målinger av primærproduksjon, lys og klorofyll. Fiskere har mot betaling ført fangstdagbøker som er sendt inn til behandling i tillegg til statistiske fangstdata.

Den eksperimentelle delen omfattet forsøk med temperaturpreferanse hos fisk, og var en videreføring av tilsvarende virksomhet fra året før.

Det ble videre gjort forsøk med evt. temperatureffekt på næringsopptak hos fiskelarver. Egg og larver fra rødspette ble påvirket av forskjellige temperaturer, og evnen til næringsopptak ble undersøkt ved forskjellige temperaturforhold.

Vekstforsøkene med tunge og bastardflyndrer fra året før ble avsluttet, og materialet ble bearbeidet for publisering.

I løpet av året ble gjort forberedelser til et nytt prosjekt, tildels finansiert av Miljøverndepartementet. Det ble kalt Flødevigen olje biologisk prosjekt (FOB), og er et koordinert prosjekt med tilsvarende virksomhet ved Havforskningsinstituttet. Formålet er å få gjort undersøkelser på det eksperimentelle plan om hvilke virkninger råolje og oljekomponenter kan ha på marine organismer, særlig da fiskeegg, larver og yngel. Da nødvendige innredningsarbeider og utstyrsanskaffelser ikke kunne gjøres ferdig i løpet av året, ble det bare enkelte forprosjekter som kunne gjennomføres i 1976.

Som et forprosjekt ble makrelleggenes utvikling og dødelighet undersøkt ved forskjellige temperaturer og befruktningsmetoder. Hensikten var å finne frem til best mulig utgangsmateriale for eksperimentering.

Det ble videre satt igang undersøkelser om akkumulering og utskillelse av oljekomponenter i blåskjell.

I forbindelse med oljeprosjektet legges det opp til en laboratoriemessig styrking av stasjonen, slik at en i størst mulig utstrekning vil bli selvhjulpen når det gjelder kjemiske analyser av oljeinnhold i vann og organismer.

Resepientundersøkelsene (prosjekt ITA) som ble påbegynt i 1975, fortsatte i 1976 med 10 tokt i Tvedestrand-Arendal-Grimstad regionen, hvor det ialt ble tatt 211 stasjoner. På hver stasjon

ble tatt prøver for analyser av temperatur, saltholdighet, oksygen, fosfat, nitrat, nitritt, total fosfor og nitrogen, ammonium og siktedyp. Merutgiftene ved prosjektet finansieres av Aust-Agder Fylke ved Interkommunalt Selskap for Tekniske Anlegg i Arendal/Grimstadregionen. I 1976 var det visse tekniske problemer med analysene av total fosfor og nitrogen. Av den grunn var ikke analysene av de to parametre ajour ved årets utgang.

For all virksomhets vedkommende gjelder at endel tid har medgått til publisering og rapportering både i publikasjoner, interne rapporter, på symposier eller på annen måte. (Se publikasjonslisten, s. 12).

5.2 Kontaktpvirksomhet

Reiser og deltakelse i utvalg m.m.

ICES (International Council for the Exploration of the Sea). Statutory meeting i København 4-10/10. Deltakelse: B. Bøhle, D. Danielssen, E. Ellingsen, S. Tveite.

Special meeting on Population Assessment of Shellfish Stocks, 29/9-1/10 i København. Deltakere: B. Bøhle, S. Tveite. Shellfish and Benthos Committee. Medlem: B. Bøhle. Fisheries Improvement Committee. Medlem: P. Hognestad

NOK (Norsk Oseanografisk Komité). Medlem: P. Hognestad
Årsmøte på Geilo 24-25/8. Deltakelse: P. Hognestad

NHF (Norske Havforskeres Forening). Årsmøte på Geilo 25-27/8
Deltakelse: B. Bøhle, D. Danielssen, S.A. Iversen, P. Hognestad.

International Helgoland Symposium 1976, 26/9-1/10. Deltakelse: E. Ellingsen.

JOA (Joint Oceanographic Assembly) i Edinburgh, 13-24/9.
Deltakelse: D. Danielssen, S.A. Iversen.

Internasjonalt symposium "Experimental use of Algae", i Sandefjord 25-26/10. Deltakelse: E. Dahl.

Symposium om "vidgat samarbeide rørende forsknings og undersøkingsverksamhet omkring førerensingssituasjonen i Kattegat og Skagerrak", i Gøteborg 1-2/12. Deltakelse: E. Dahl, E. Ellingsen, S. Tveite, P. Hognestad.

IUBS (International Union of Biological Sciences). P. Hognestad er medlem av den norske nasjonalkomite.

Hognestad var norsk representant i en nordisk prosjektkomite for koordinering av forskning med sikte på forurensingssituasjonen i Kattegat og Skagerrak, oppnevnt av Embetsmannskomiteen for forurensingsspørsmål under Nordisk Ministerråd.

Det ble holdt 5 møter i Oslo, Gøteborg og Stockholm. Han var videre formann i en bedømmelseskomite for en førsteamanuensisstilling ved Universitetet i Tromsø.

Hognestad var medlem av "Sakkunnig utval for biologisk stasjon på Bygland", oppnevnt av Agder Distriktshøgskole.

Tjenestereiser, foredrag m.m.

Foruten reiser til møte og symposier, har endel av staben hatt div. tjenestereiser. Hognestad div. reiser til Oslo, Bergen og Trondheim, Danielssen og Bjørnsen til Bergen og Oslo for studier av autoanalyser-teknikk og metodikk ved oljeanalyser. Danielssen og Iversen til Kiel Universitet for studier av metodikk og resultater ved oljeundersøkelser. Bøhle til Oslo, Bergen og Dybvåg, det siste sted som konsulent for en blåskjellfilm ved A/S Informasjonsfilm. Tveite deltok på årsmøtet til Østlandske Fiskeriselskap i Kristiansand i november. Bøhle og Danielssen har hatt studentveiledning i forbindelse med fellesprosjekt. Ellingsen var i Oslo og Bergen for møter i Havforskerlaget og Norsk Forskerforbund.

Følgende foredrag ble holdt på Norske Havforskeres Forenings årsmøte:

Tveite, Stein: Svingninger i hummerbestanden på Sørlandskysten 1928-1975.

På ICES-årsmøtet ble fremlagt følgende arbeide:

Bøhle, Bjørn: Effect of temperature on development of embryos and hatching of the eggs of deep sea prawn (Pandalus borealis Krøyer).

Foredrag på Symposium i Sandefjord:

Dahl, Einar: "Effects of river discharge on the coastal phytoplankton cycle".

Lokalpressen har daglig fått opplysninger om meteorologiske forhold og sjøtemperaturer. Det Norske Meteorologiske Institutt får ukentlig opplysninger om våre meteorologiske observasjoner samt sjøtemperaturmålinger og hydrografiske data fra Skagerraksnittet.

Forøvrig har det på forespørsel vært gitt opplysninger om forskjellige data til institusjoner, forskere, presse og publikum.

Gjester, besøk, ekskursjoner etc.

Dr. A. C. Drinkwaard fra det nederlandske fiskeriinstitutt i Ijmuiden, og dr. Heino Møller fra Kiel Universitet har hatt kortere studieopphold ved stasjonen. En forskergruppe fra Havforskningsinstituttet (V. Øiestad og E. Moksnes) har hatt arbeidsplass fra januar til juli. Kristin Kardal fra zoo-fysiologisk institutt, Univ. i Oslo, har drevet med innsamling av ålefaringer. T. Gytre fra Havforskningsinstituttet oppholdt seg en tid ved stasjonen for utprøving av strømmålere. Representanter fra Biologisk Stasjon i Trondheim har studert klekketeknikk.

Forøvrig har følgende hatt tjenestebesøk ved stasjonen:

G. Berge, K. Palmork fra Havforskningsinstituttet i Bergen, S. Skreslet fra Nordland Distriktshøgskole i Bodø, O. Dragesund fra Norges Fiskerihøgskole i Bergen, Th. Andersen fra Univ. i Oslo, S. Klausen fra Agder Distriktshøgskole i Kristiansand.

Følgende hovedfagsstudenter har hatt arbeidsplass og veiledning: Konrad Valand, Univ. i Oslo, Akkumulering av bly i blåskjell. Veileder: B. Bøhle. Nils Petter Sand, Univ. i Oslo. Hydrografi og næringsalter. Veileder: D. Danielssen.

En har hatt flere utplasseringer av elever fra ungdomsskolene i distriktet. Forøvrig har det vært besøk og ekskursjoner fra forskjellige skoleslag: Sagene Lærerskole, Kristiansand Lærerskole, Sørlandets Tekniske Skole foruten noen ungdomsskoler. En har vært Risør Folkehøgskole behjelpelig med utstyr til innsamling og oppbevaring av marine dyr og planter.



6. PUBLIKASJONER

- Anon., 1976. Survey of mackerel and sardine schools in 1975. UNDP/FAO Pelagic Fishery Project (IND 69/593/). Progress report No. 11, 1-9.
- Anon., 1976. Survey results 1974/1975. Ibid. No. 13, 1-107.
- Anon., 1976. Termisk kraftverk i Oslofjordområdet. Resipientvurderinger. Samlerapport november 1975.
- Anon., 1976. Fiskeribiologiske undersøkelser i forbindelse med kjølevannsutslipp i Oslofjordområdet. Ressurser, feltundersøkelser og eksperimenter. Rapport nr. 2, 1974-1976.
- Anon., 1976. Årsmelding 1975 fra Statens Biologiske Stasjon Flødevigen. (stensilert)
- Anon., 1976. Stasjonsoversikt 1975 fra tokter med "G.M. Dannevig"
- Anon., 1976. Toktrapport "G.M. Dannevig" fra kysten og fjordene Torungen-Jomfruland. (stensilert)
- Bøhle, Bjørn, 1976. Dødelighet av sei (Gadus virens), hvitting (Gadus merlangus) og brisling (Clupea sprattus) i oppvarmet sjøvann og dødelighet av torsk (Gadus morhua) ved korttidseksponering i oppvarmet sjøvann. Fisken og Havet Ser. B, 1976 (7): 1-29.
- Bøhle, Bjørn, 1976. Temperatureffekt på embryonalutvikling og klekking av egg hos dypvannsreke (Pandalus borealis Krøyer). Fisken og Havet Ser. B, 1976 (8): 1-36.
- Bøhle, Bjørn. 1976. Eksperimenter med temperaturpreferanse i horisontale gradienter hos marine fisk - en midlertidig rapport. Fisken og Havet Ser. B, 1976 (9): 1-15.
- Bøhle, Bjørn, 1976. Effect of temperature on development of embryos and hatching of the eggs of deep sea prawn (Pandalus borealis Krøyer). ICES CM 1976/K:36. (Mimeo)
- Bøhle, Bjørn, 1976. Akkumulering og eliminering av olje i blåskjell. En fremdriftsrapport. 1-5. (stensilert)
- Dahl, Einar, 1976. Toktrapport PTK-1/76. (stensilert)
- Dahl, Einar, 1976. Toktrapport PTK-4/76. (stensilert)
- Dahl, Einar, E. Ellingsen og S. Tveite, 1976. Fiskeribiologiske undersøkelser i Oslofjorden august 1974-november 1975. Fisken og Havet Ser. B, 1976 (14): 1-47.
- Dahl, Einar, E. Ellingsen og S. Tveite, 1976. Fiskeribiologiske undersøkelser i Langesundsområdet, august 1974-oktober 1975. Fisken og Havet Ser. B, 1976 (6):1-51.
- Danielssen, Didrik S. og S.A. Iversen, 1976. Innvirkning av små overtemperaturer på dødelighet og vekst hos I-gruppe rødspette (Pleuronectes platessa L.) Fisken og Havet Ser. B, 1976 (4): 1-18.

- Danielssen, Didrik S. og S.A. Iversen, 1976. Temperaturenens innvirkning på hummerens (Homarus gammarus L.) dødelighet og vekst de første leveår. Fisken og Havet Ser. B, 1976 (5):1-12.
- Danielssen, Didrik S. og S.A. Iversen, 1976. Rapport angående resepiuntundersøkelsene i Arendalsområdet i 1975. Del I. (stensilert).
- Ellingsen, Else, 1976. Toktrapport PTK-2/76. (stensilert)
- Ellingsen, Else, 1976. Toktrapport PTK-5/76. (stensilert)
- Tveite, Stein, 1976. Toktrapport PTK-3/76. (stensilert)
- Tveite, Stein, 1976. Toktrapport PTK-6/76. (stensilert)
- Tveite, Stein, 1976. Toktrapport PTK-7/76. (stensilert)
- Tveite, Stein, 1976. Catch and effort data of the lobster Fishery in the southeastern Norwegian waters during 1928-1975. ICES Special meeting 1976, No. 1

