

INTERN TOKTRAPPORT

FARTØY: "Johan Hjort"

AVGANG: Bergen, 28. juli kl. 1700
21 AUG. 1980

ANKOMST: Bergen, 3. august kl. 1930

PERSONELL: J.M.Addy (U.K.), T. Bakke, S. Einarsen,
O.Grahl-Nielsen, J.Klæt, T.Madsen, J.Træland,
K.Westrheim, S.Wilhelmsen.

OMRÅDE: Nordsjøen fra VALHALL- til STATFJORD-feltet.

FORMÅL: Kartlegge spredning og mengder av oljehydro-
karboner i vann og bunnsedimenter rundt olje-
installasjonene. Analysere bunnfaunasammen-
setningen i og utenfor plattformområdene. Samle
inn fastsittende organismer (blåskjell) fra
noen av installasjonene, samt utvalgte bunn-
organismer for hydrokarbonanalyse og kjemometriske
studier. Kartlegge hydrokarboninnholdet i
avløpsvann fra produksjonen (EKOFISK).

GJENNOMFØRING: Ankomst VALHALL-feltet (56°16'41"N, 03°23'44")
den 27.7. kl. 2215.

Følgende innsamling ble foretatt rundt plattformkonstruksjonen:

- 16 hugg med Day-grabb (0.1 m²) fordelt på 9 st.
- 3 hugg med box-corer (0,1 m²) på en stasjon.

To til tre parallelle prøver av sedimentet fra hvert hugg ble frosset for hydrokarbonanalyse. Det øvrige sedimentet ble siktet for bunnfauna større enn 1 mm.

Ankomst EKOFISK-feltet ($56^{\circ}33'N$, $03^{\circ}12'30"E$) den 30.7 kl.0615.

Følgende innsamling ble foretatt ved EKOFISK:

- 15 hugg med Day-grabb. Fra hvert hugg ble to parallelle prøver av sedimentet frosset for hydrokarbonanalyse og en prøve for analyse av kornstørrelsesfordeling. Det øvrige sediment ble siktet for bunnfauna over 1 mm.

- 19 hugg med Day-grabb for analyse av faunasammensetning større enn 1 mm.

- strømsegel satt ut i 5 m dyp 150 m vest for EKOFISK-tanken den 30.7. kl. 2100. Seglet ble fulgt med posisjonering hvert 30. minutt i 12 timer.

-13 vannprøver á 2,8 liter fra 1 meters dyp ble ekstrahert for analyse av hydrokarboner. Prøvene ble tatt på bakgrunn av strømseglets drift. På tre av vannprøvestasjonene ble CTD-sonden kjørt.

- Blåskjell fra 2 m og 6 m dyp ble samlet av dykkere på følgende konstruksjoner: nordre og søndre flammetårn, boligplattformen og tankens vestside ved utslippet av produksjonsvann. Skjellene ble frosset for hydrokarbonanalyse.

- I løpet av 48 timer ble 14 prøver av utslippsvannet fra produksjonen og 14 prøver fra sjøen like ved utslippet samlet og ekstrahert for hydrokarbonanalyse. Samtidig ble 11 x 3 liter av utslippsvannet ekstrahert for opparbeidelse av en referanse for de senere analysene.

Ankomst STATFJORD-feltet ($61^{\circ}15'N$, $01^{\circ}52'E$) den 1.8. kl. 1900.

På lokaliteten hvor STATFJORD B plattformen skal plasseres ble det tatt 5 replikate grabbhugg (Day-grabb og van Veen - grabb $10.2 m^2$) og vannprøver i henholdsvis 1 (2 stk.), 25, 50 og 100 meters dyp. Analyse av hydrokarboner i disse prøvene skal tjene som bakgrunnsundersøkelse før virksomheten er igangsatt.

Følgende innsamling ble foretatt rundt STATFJORD A plattformen.

- 49 hugg med van Veen grabb og 41 hugg med Day-grabb fra 40 stasjoner, for tilsvarende kjemiske og faunistiske analyser som prøvene fra de øvrige feltene. En del organismer, hovedsakelig muslinger (Astarte sp.) og brachiopoder, ble plukket ut av prøvene og frosset for kjemometrisk undersøkelse av eventuelle forurensningseffekter. Dessuten ble lever fra 3 sei, tatt på juksa på 50 meters dyp ca. 50 meter fra plattformen, frosset for analyse av hydrokarboner.
- 15 vannprøver fra 1 meter (11 stk.) og 10 meter (4 stk.) dyp ble tatt i strømrretningen (Gytte-måler, 10 meter dyp) ut fra utslippet av ballast-vann (ca. 3600 m³/time).
- CTD-sonde ble kjørt på to av vannprøve-stasjonene.

Bergen, 5. august 1980

Torgeir Bakke
(sign.)