

9

RAPPORT TIL STYRET I DIREKTORATET FOR ARBEIDSTILSYNET
FRA ETTERGRANSKINGSUTVALGET FOR DØDSULYKKER I ARBEIDSLIVET (EUV)

AD. DYKKERULYKKEN I SKÅNEVIKSFJORDEN 07.02.78
DER DYKKER DAVID HOOVER F. 21.08.49 OMKOM. D.SAK 36/78

1. Hva saken gjelder

Dykkeselskapet Taylor Diving & Salvage med Norsk Hydro som operatør for en gruppe norske bedrifter gjennomførte 07.02.78 et sveiseforsøk på 320 meters dyp. Operasjonen var en oppfølging av Stortingets vedtak om undersøkelse av mulighetene for å føre olje og gass inn til Norge.

Under gjennomføringen av sveiseforsøket omkom en av dykkerne. Den omkomne var amerikansk statsborger.

Dykkerorganisasjonene for Nordsjøen uttrykte misnøye med politiets og Arbeidstilsynets etterforskning av saken.

Arbeidstilsynet ble dessuten kritisert for saksbehandlingen og for dispensasjoner som ble gitt i forbindelse med dykkeforsøket.

Storingsrepresentant Einar Dørum ba på bakgrunn av den fremsette kritikk om gransking av påstandene om

1. teknisk svikt på utstyret
2. brudd på sikkerhetsforskrifter

Kommunaldepartementet ble bedt om å sette i gang gransking "for å klarlegge årsaken til at den amerikanske dykkeren mistet livet". For å få dødsårsaken nærmere avklart ble det bevilget penger til gjennomføring av forsøk med dyr under tilsvarende forhold.

I telefonsamtale 11.02.82 med dr. Eidsvik, Haakonsværn, som skulle lede forsøkene, har direktoratet fått opplyst at forsøkene av forskjellige årsaker er blitt utsatt og at de gitte bevilgninger ikke lenger strekker til for gjennomføring av forsøkene i Norge.

Han opplyste samtidig at det for så vidt fortsatt er av interesse å gjennomføre forsøket med dyr, da tilsvarende forsøk ikke er blitt gjennomført innen medisinsk forskning.

2. Om etterforskningen av ulykken

a. Generelt

Etterforskningen ble som vanlig utført av politiet.

Parallelt med politiets etterforskning har Arbeidstilsynet foretatt en egen gransking av ulykken. Dette er også vanlig.

Overingeniør Winsnes og Rød (Arbeidstilsynet, 7. distrikt) hadde begge på forhånd gjennomgått planene for dykkeforsøket.

Det var meningen at begge skulle få overvære dykkets praktiske gjennomføring for å vinne praktisk erfaring fra dykkeoperasjoner.

Begge ble forhindret fra å være til stede under operasjonen grunnet sykdom. Etter invitasjon fra Norsk Hydro reiste avdelingsingeniør Holmeset til Skånevik for å overvære dykkeoperasjonen som observatør.

Da ulykken var et faktum kontaktet Holmeset overingeniør Winsnes og bad om assistanse.

Winsnes utarbeidet en egen rapport om ulykken. Under utarbeidelsen arbeidet Winsnes for det vesentlige i Oljedirektoratet. Rapporten var ifølge Winsnes ment som et supplement til lensmannens rapport. Ting som han visste lensmannen hadde behandlet ble derfor utelatt. Rapporten ble oversendt direktoratet som sendte den videre til lensmannen i Etnå uten at direktoratet anmodet om å få tilsendt politidokumentene i saken.

Rapporten ble av lensmannen oversendt Hordaland Politikammer, som trolig har oppfattet rapporten som Arbeidstilsynets endelige uttalelse og anbefaling i straffesaken. Dersom dette er riktig, har politikammeret fulgt opp Riksadvokatens instruks av 24. oktober 1966 om gransking av arbeidsulykker m.v.

b. Særlig om Winsnes' rapport (engelsk versjon)

I rapporten påpeker Winsnes at opplegget for varmtvannstilførselen ikke var som forutsatt i selskapets egen redogjørelse for sikkerhetsmessige forhold.

Manglende reservekapasitet på varmtvannet førte til flere uregelmessigheter under dykkeoperasjonen. Siden begge dykkere fikk vannforsyning fra samme system, antok Winsnes at svikten ikke kan ha ført til døden. EUV har ingen anmerkninger til denne konklusjon. Dykkeselskapet har imidlertid ved at dykket ikke ble avbrutt, handlet i strid med de sikkerhetsrutiner som selskapet selv utarbeidet før dykket.

Winsnes påpeker også at sambandet med dykkerne sviktet, jfr. report p. 8. Han går imidlertid her ikke nærmere inn på årsaken til svikten, men fastslår at forulykkede kan ha vært bevisstløse i flere minutter før han ble kalt opp kl. 21.07.

I tilknytning til svikt i varmtvannstilførselen oppstod også uregelmessigheter ved pustegasstilførselen. P.g.a. at flere dykkere var koplet til samme system, er det ikke mulig med sikkerhet å fastslå om svikten har hatt fatal virkning.

Av obduksjonsrapporten fremgår at døden trolig har inntrådt raskt og at den ikke skyldes oksygenmangel. Under etterfølgende drøftelser kommer så legene frem til at den mest sannsynlige dødsårsak er CO₂-opphoping i blodet. Winsnes' konklusjon i report p. 10 øverst synes å være vel klar.

3. Nærmere om saksforholdet og kompetanseforhold

Operatør for dykkeforsøket var Norsk Hydro.

Selve dykke-operasjonen ble planlagt og gjennomført av det internasjonalt anerkjente dykkeselskapet Taylor Diving & Salvage.

Prosjektets planleggingsfase gikk over 2 år.

Siden Norsk Hydro og landet som sådan manglet spesialekspertise på dyp-dykking og dypdykk-teknologi, forlangte Norsk Hydro at dykkefirmaet skulle utarbeide en risikoanalyse for dykket. Norsk Hydro engasjerte Norsk Undervannsinstitutt som konsulent for å vurdere prosjektets sikkerhetsmessige side.

For å sikre at norsk lovgivning ble fulgt, kontaktet Norsk Hydro Arbeidstilsynet allerede på planleggingsstadiet. Det eksisterte på den tid ingen norsk lov eller forskrift som omhandlet dyp-dykk spesielt. Forholdet ble således bare dekket av arbeidsmiljølovens generelle bestemmelser om sikkerhet.

Winsnes hadde imidlertid utarbeidet et utkast til forskrifter for dykking på kontinentalsokkelen som han oversatte til engelsk ("Draft Regulations"). Taylor Diving forpliktet seg til å følge reglene som var tatt inn i "Draft Regulations".

Norsk Hydro holdt Arbeidstilsynet løpende orientert om fremdriften i planleggingsarbeidet.

Operatøren Norsk Hydro, Norsk Undervannsinstitutt og Arbeidstilsynet har i planleggingsfasen hatt tilgang på alle opplysninger vedrørende planleggingen. Det kan vel sies at landets fremste teknisk-vitenskapelige ekspertise ble trukket inn i planleggingen. Samtidig ble kontakt opprettet med den fremste dykker-medisinske ekspertise landet rår over.

Operatøren Norsk Hydro sikret på denne måten at norske fagfolk fikk innsikt i og erfaring med dypdykketeknologi.

Under dykkets ^finnledende fase klaget dykkerne over at de hadde vansker med å komme seg inn i dykkeklokka p.g.a. flaskene med pustegass.

Dykkerne vurderte selv dette forhold som sikkerhetsmessig betenkelig.

Spørsmålet om å sløyfe flaskene med pustegass ble derfor tatt opp med Direktoratet for arbeidstilsynet som kom til at sikkerheten var tilfredsstillende og ble bedret om flaskene ble sløyfet.

Som tidligere nevnt fantes det ikke norske bestemmelser som krevde "come-home-bottles" ved dypvannsdykk, men det var et krav i forannevnte "Draft Regulations".

4. Nærmere om dykkernes kritiske merknader

I møte med Ettergranskingsutvalget for dødsulykker i arbeidslivet 2. mai 1979 kom dykkere fra NOPEF og NOGMF med kritikk mot dykkerprosjektet som sådan, gjennomføringen av prosjektet og Arbeidstilsynets kontroll med samme.

Det ble fremhevet som bemerkelsesverdig at Arbeidstilsynet i dykketorsøket innledende fase tillot at dykkerne fikk dykke uten flasker med reserve-pustegass.

Dykkerne reiste tvil om det tekniske opplegget var forsvarlig og ønsket fremlagt nøyaktig beskrivelse av det tekniske opplegget med fullstendige tekniske tegninger.

Dykkerne reiste også tvil om den faglige standard blant dykkeselskapets tilsatte.

Dykkerne fremhevet at dykket burde vært avbrutt da det oppsto uregelmessigheter med varmtvanns- og pustegasstilførselen.

Dykkerne var usikre på om obduksjonsfunnene var forenlige med CO₂-opphopning i blodet som dødsårsak. De fremhevet at dykkerne kjente "faresignalene" for CO₂-opphopning, og at de derfor hadde tid på seg til å varsle om vansker p.g.a. samme.

Dykkernes talsmann lovet avslutningsvis å forme et notat der ønsker om tilleggsopplysninger var formet i et språk som dykkeselskapet ville forstå. Tross flere telefonhenvendelser til forbundet har EUV ikke fått notat som nevnt.

5. Møte med dykke-legene 2. mai 1979

Dykkelegene ga uttrykk for at dødsårsaken ikke kunne fastslås entydig. Obduksjonsfunn tydet på at døden ikke skyldtes mangel på oxygen. Legene kom derfor til at døden måtte skyldes en annen årsak, med CO₂-opphopning i blodet som den mest sannsynlige. Væskeansamling i lungene kan tyde på at dykkeren har pustet en tid med undertrykk. Dette kan trolig tilbakeføres til svikt i pustegasstilførselen.

Legene opplyste at reservepustegass på flasker under de rådende trykkforhold eventuelt ville gitt dykkeren mulighet til å puste normalt i ca. 2 sekunder.

Konklusjon

EUV har gjennomgått Skåneviksulykken og er kommet til følgende resultat:

Ulykken er etterforsket av politiet i samarbeid med Arbeidstilsynet på den måte som er vanlig for tilsvarende saker.

Winsnes' etterforskningsrapport ble oversendt lensmannen i Etne til orientering. Rapporten har trolig blitt oppfattet som Arbeidstilsynets endelige uttalelse. Siden rapporten ikke konkluderte med at saken burde forfølges strafferettslig, ble saken henlagt av politiet.

Direktoratet har senere hatt saken til vanlig behandling, uten å finne grunn til å anmode om at saken tas opp som straffesak.

Operatøren, Norsk Hydro, fortjener honnør for sin åpenhet vis-à-vis norske myndigheter. Noe av Norges fremste ekspertise på området ble trukket inn under planleggingen for å sikre mot ulykker.

Under dykket oppsto det problemer med varmtvannstilførselen. Dykkeoperasjonen burde da vært avbrutt og ikke gjenopptatt før alt var blitt kontrollert og funnet i orden. Under dykket oppsto det også uregelmessigheter med pustegasstilførselen. Pre-mixed pustegass ble tilført dykkerne for å kompensere for trykkfall i systemet.

Både svikt i varmtvannstilførselen og uregelmessigheter med pustegasstilførselen burde ført til avbrytelse av dykket og nøye kontroll av utstyret.

Det er kritikkverdig at dette ikke ble gjort.

Under obduksjonen ble dykkeselskapets egen dykkelege trukket inn som sakkyndig sammen med en spesialist fra London (dr. Calder) og de fleste norske eksperter på området dykkemedisin.

Det materialet som ble fremskaffet under etterforskningen gir ifølge de respektive fagfolk ikke tilstrekkelige holdepunkter til å kunne fastslå med sikkerhet hva som førte til dykkerens død.

EUV finner at etterforskningen har vært utført på en tilfredsstillende måte.

De trukne konklusjoner må vurderes ut fra de kunnskaper som på den tid var tilgjengelige i landet.

Oljedirektoratet og Sjøfartsdirektoratet er i dag tilsynsmyndighet for all yrkesmessig aktivitet i tilknytning til leting etter og utvinning av olje og gass, herunder også eventuell dykkeaktivitet i norske fjorder. Direktoratet bes derfor informere dr. Eidsvik om at spørsmål om gjennomføring av forsøk med dyr eventuelt må fremmes gjennom de nevnte direktorater.

Saken er henlagt av utvalget.