

PRESSEMELDING

RAPPORT FRA DE BRANNTTEKNISK SAKKYNDIGE

Det regjeringsoppnevnte skandinaviske granskningsutvalget etter Scandinavian Star-ulykken har etter sitt mandat bl.a. som oppgave å fastslå hvorfor ulykken fikk et slikt katastrofalt omfang. Det er åpenbart at en helt sentral faktor i årsaksbildet her er utviklingen av brannen, - hvor hurtig den har spredd seg, innholdet av giftgasser i røyken m.v.

For å få klarlagt slike forhold har det vært nødvendig for utvalget å benytte seg av brannteknisk sakkyndige. Når det gjelder det fysiske brannforløp, har de brannteknisk sakkyndiges oppgave bestått i å klarlegge dette fra brannens start til omtrent det tidspunkt ski et ble forlatt av besetningen.

Utvalget oppnevnte 20. april som sakkyndige: Avdelingssjef Ejnar Danø, DANTEST og direktør Kjell Schmidt Pedersen, SINTEF - Norges branntekniske laboratorium. De brannteknisk sakkyndige har nå avgitt sin innstilling. Til grunn for innstillingen foreligger en rekke delrapporter som bl.a. beskriver et stort antall laboratorieundersøkelser, fullskalaforsøk m.v. De sakkyndiges hovedrapport vil bli tatt inn som vedlegg til utvalgets innstilling når denne er avgis.

De sakkyndiges rapport inneholder en rekke viktige opplysninger, bl.a. om materialer som er brukt i skipet. Dette er opplysninger utvalget omgående vil gjøre kjent for sjøfartsadministrasjonene i de nordiske land, bl.a. med henblikk på det brannsikringsarbeid som foregår nasjonalt og i regi av IMO.

Utvalget har ikke ferdigbehandlet de sakkyndiges rapport, men utvalget har likevel funnet det riktig nå å offentliggjøre hovedpunktene og anbefalingene i de sakkyndiges rapport. Rapporten inneholder en del opplysninger politiet ikke ønsker skal gjøres kjent nå. Dette er opplysninger som kan ha betydning ved den etterforskning som gjøres for å finne frem til ildspåsetteren. Av denne grunn finner utvalget det ikke riktig å offentliggjøre de brannteknisk sakkyndiges rapport i sin helhet nå.

Brannens sannsynlige start

Etter de brannteknisk sakkyndiges mening har brannen startet i 200-seksjonen, i korridor på bildekk-nivå, på styrbord side. Brannen har startet omkring kl. 0200 på grunn av åpen ild. Brannen har etter de brannteknisk sakkyndige ikke hatt sitt utgangspunkt i ventilasjonssystemene, i elektriske komponenter eller anlegg, i hydraulikksystemet til bildekket eller andre tekniske innretninger.

Brannens utvikling

De sakkyndige har kommet til at brannen har utviklet seg meget hurtig og raskt spredd giftig røyk. Forholdene i flere av korridorene var livstruende få minutter etter at brannen oppsto. Dette gjelder spesielt de korridorene hvor omkomne ble funnet.

Ifølge de brannteknisk sakkyndige var den primære livstruende brannen begrenset. Materialene det brant i var i det alt vesentlige overflaten i korridoren hvor brannen startet og det tilsluttende trappeløp. Da brannalarmen gikk var det meste av disse materialer allerede brent.

Etter deres mening har de fleste omkomne trolig mistet livet før kl. 0230 - 0245, som er det tidsintervallet hvor forholdene ble livstruende også i lugarene.

Brannørens funksjon og plassering

Om brannørens funksjon og plassering skriver de brannteknisk sakkyndige blant annet:

- Et trappeløp på styrbord og et trappeløp på babord side stod i åpen forbindelse via en tverrgang på Gulf-dekk. Dette var av meget stor betydning for brannens utvikling og utfall. Det var også av stor betydning at en brannør stod åpen mellom trappeløpet på babord side og bildekket.

Videre heter det om dette punktet blant annet:

- Trappeløp bør være brannteknisk adskilt fra tverrganger og korridorer. Det anbefales at trappeløp utstyres med egne brannører forriglet til røykdetektorer i trappeløpene.
- Det opplegget at brannalarmsignal til broen skulle gis fra manuelle brannalarmknapper i de enkelte korridorene, for deretter å resultere i seksjonsvis brannørutløsning fra broen, var et skjebnesvangert opplegg. Dette resulterte i at de brannørene som skulle ha vært lukket, nemlig der det brant, ikke ble lukket. Dette var av avgjørende betydning for katastrofebrannens utfall. Ikke bare fikk brannen mulighet for spredning via trappeløpet, men den fikk også ekstra lufttilførsel fra det tidspunkt da brannørene på dekkene over ble lukket frem til ventilasjonsanlegget ble stoppet.
- En tidlig generell lukkeutløsning for alle brannørene samtidig kunne ha stoppet brannens videre forløp.
- Det anbefales at brannører inntil korridorene forrigles til røykdetektorsystem.
- Det at det manglet en brannør inn til Grand Lounge på Main dekk hadde ingen betydning i denne brannen.

Ventilasjonsanlegget

Om ventilasjonsanlegget sier de brannteknisk sakkyndige at anlegget ikke spredte røyk internt fra lugar til lugar. De ser det som positivt at ingen brannspjeld ble lukket, fordi ventilasjonsanlegget da kunne virke uhindret videre og derigjennom opprettholde et overtrykk på lugarene. Etter deres mening muliggjorde dette flere menneskers egen evakuering.

Materialenes beskaffenhet

Plastlaminatet som var benyttet som overflatemateriale i vegger og tak i korridorer og trappeløp spilte en vesentlig og avgjørende rolle for brannforløpet.

Om materialenes egenskaper skriver de sakkyndige:

- Plastlaminatet som var benyttet som overflatemateriale i vegger og tak i korridorer og trappeløp hadde en brennverdi nær den internasjonalt satte grense for dette (45 MJ/m²). Dette har sterkt bidratt til en intens brannutvikling.

Det anbefales at man internasjonalt raskest mulig drøfter en senkning av denne grensen, ned til f.eks. 25 MJ/m².

- Plastlaminatet til overflatene i korridorer og trappeløp utviklet raskt store mengder gråsvart røyk i brannens intense fase. Dette nedsatte raskt sikten på Gulf-dekk til under kritisk nivå.

De kriterier som i dag anvendes av norske og svenske sjøfartsmyndigheter er ikke godt nok egnet til å uttrykke materialers røykproduserende evne, da dette materialet passerte som svakt røykutviklende materiale.

Det ble ved brann i plastlaminatet produsert voldsomme mengder med blåsyre (HCN). Det er nærliggende å konkludere at dette høye innholdet av blåsyre (HCN) i røyken fra plastlaminatet medvirket til tap av menneskeliv og har vært den direkte årsak til mange personers død.

Flertallet av de omkomne er imidlertid registrert med potensiell dødelig dose av karbonmonoksyd (CO) bundet til blodet. Det kan derfor ikke umiddelbart konkluderes med at antall omkomne ville vært redusert vesentlig om blåsyre ikke var produsert i brannen.

Det anbefales at man snarest mulig på internasjonal basis prioriterer å drøfter nødvendigheten og muligheten av å etablere anvendbart kriterier for blåsyre-utvikling.

- Lugarinventarets beskaffenhet var uten betydning i denne brannen.
- Det anbefales at man internasjonalt hurtigst mulig etablerer et opplegg for å kontrollere/korrelere resultater fra småskala-metodene som anvendes ved materialprøvning mot resultater i stor- eller fullskala. Nordtestmetoden NT FIRE 02-5 "Room Corner Test" kan utgjøre storskalamodellen.

Sprinkleranlegg i korridorene

De branntekniske sakkyndige peker på at sprinkleranlegg i korridorene ville kunne ha stoppet katastrofebrannen i en meget tidlig fase, forutsatt riktig dimensjonering og utforming. I denne forbindelse anbefales det å vurdere seksjonsvis utløsning (korridor for korridor).

Deteksjonsanlegg

De sakkyndige peker på at et deteksjonsanlegg med automatisk utløsning av branddørene i korridorene og automatisk varsling til broen ville resultere i at katastrofebrannen ble stoppet i sin fødsel.

Mannskapets muligheter

De sakkyndige kommer i sin rapport inn på muligheten for slokking og for redningsinnsats. På begge punkter fremhever de sakkyndige at bl.a. på grunn av brannens hurtige utvikling var mulighetene for slik innsats sterkt begrenset.

Premissene for de sakkyndiges konklusjoner fremgår av rapporten. Som påpekt foran kan denne av hensyn til politietterforskningen foreløpig ikke offentliggjøres, men den vil bli offentliggjort sammen med granskningsutvalgets innstilling.

Oslo, 21. september 1990



Tore Schei
granskningsutvalgets leder