

2009-09-28

Inför 15-årsminnet av MV Estonias förlisning**28 september**

Prof. em. Anders Ulfvarson

Mina damer och herrar,

som en följd av att jag är kritisk mot den officiella haveriutredningen och som oberoende expert tagit del av VINNOVAs sjunkstudie blev jag tillfrågad av Estoniagruppen i Sveriges Riksdag om jag ville komma till 15-årsdagen av MV Estonias förlisning och redogöra för min syn på ansträngningarna att bringa klarhet i haveriet. Jag tackar för inbjudan!

Jag är professor emeritus vid Chalmers. Jag tycker att det passar att framhålla vad en universitetsforskare ser som sina främsta uppgifter. Det är att

- ta fram helt ny vetenskapligt grundad kunskap (forskarrollen)
- förmedla vetenskapligt grundad kunskap (utbildning)
- bidra till öppen samhällskritik när så är befogat.

Den "tredje uppgiften" har med demokrati och rättssäkerhet att göra. Vi förväntar oss att människor med kunskap slår larm om brister i vårt samhälle, speciellt när enskilda människor, minoriteter eller mindre grupper av människor far illa. Särskilt höga krav kan vi ställa på dem som är experter och till stor del finansieras av allmänna medel. Att Chalmers numera är en stiftelsehögskola ändrar inte på detta. Vi är en del av det globala universitetsväsendet och har med det gemensamma värderingar.

Omedelbart efter Estonias förlisning tänkte jag att med min kunskap som professor i skeppsteknik skulle jag få bidra till att lösa gåtan om fartygets förlisning, dvs. att jag skulle bli en av experterna i utredningen. Efter att senare ha sett hur haverikommissionen blev sammansatt är jag glad att jag inte blev tillfrågad. När jag förstod att jag inte skulle bli med i utredningen tänkte jag att min roll blir "tredje uppgiften", d.v.s. att granska haverikommissionen och rapporten när den kommer.

Frågan om orsakerna till fartygets förlisning var från början komplex men gällde 1994 faktiskt "bara" att förklara förlisningsförloppet för att dra lärdom av katastrofen med tanke på ökad framtida säkerhet.

Dagen efter katastrofen skapades en gemensam haverikommission under estnisk ledning på initiativ av regeringarna i Finland, Estland och Sverige. Det administrativa ansvaret för utredningen flyttades efter knappt två veckor till Sverige.

Gruppen levererade tvärsäkra uppgifter om haveriet redan efter några veckor grundat endast på ROV-undersökningar. Efter de relativt omfattande dykningarna av Rockwater i månadsskiftet november/december fanns underlag för en delrapport som offentliggjordes cirka sex månader efter haveriet. Den pekar på förlorat visir på grund av hög sjö och därefter öppning av rampen som huvudorsaker. Efter ett omfattande arbete med tunga utredningsrapporter från experter på fartygskonstruktion kom en mycket försenad slutrapport, en sammanfattning på 227 sidor och god mängd supplement, efter tre år. Den utreder ett enda scenario som förklaring till haveriet.

Ordföranden för kommissionen ordnade dessförinnan på ett för de flesta uppseendeväckande enkelt sätt att han slapp ta ansvar för slutrapporten. En expert på vittnespsykologi fann att den gemensamma slutrapportens försök att undanhålla information stred mot hans uppfattning om haveriutredningens syfte och ville inte vara med att underteckna sammanfattningen.

Jag önskar att det varit fler som gjort samma sak även om detta ytterligare hade fördröjt utredningen. Orsaken är att utredningens sammanfattning saknar trovärdighet.

Förväntningarna från såväl allmänhet som från kunnigt yrkesfolk i såväl Sverige som utomlands var stora. Besvikelsen när haveriutredningens rapport publicerades växte gradvis när det blev uppenbart att haveriutredningens sammanfattning innehåller flera vilseledande formuleringar – varav minst en uppenbar osanning, nämligen den om sjövärdigheten. Flera för haveriet kritiska frågor har inte

dokumenterats omsorgsfullt, exempelvis fartygets och speciellt rampens skick före och efter haveriet. Vid den efterföljande granskningen har flera exempel på undanhållande av väsentlig information framkommit.

Sammanfattningens brister har ökat traumat kring katastrofen. Den osäkerhetskänsla, som till en början omfattade sjösäkerheten enbart har spridit sig till andra områden, först vad avser myndigheternas förmåga och vilja att skapa klarhet och sedan det politiska systemets ansvarstagande. Agnäf, samtal mellan yrkeskunniga kollegor, ett antal outtröttliga debattörer och Estoniagruppen i Sveriges Riksdag är ljuspunkter i mörkret.

Nu femton år senare har det samlats fördjupad kunskap om sjösäkerhet, inte minst genom statliga satsningar på sjösäkerhetsforskning. För effektiv sjöräddning av många människor i nöd på stora fartyg återstår fortfarande arbete med regelverk och genomförande men kunskapen om människans samverkan med teknik har utvecklats väsentligt.

Dessvärre har det också ackumulerats mycket information om försummelserna i utredningen. Det har ökat komplexiteten i den tillgängliga informationen kring haveriet, det framgår inte minst av det gigantiska mediearkivet hos Styrelsen för psykologiskt försvar, SPF. Intresset för själva haveriförloppet har utökats med ett intresse för hur myndigheter, regering och riksdag har hanterat utredningen över tid.

Ett av haveriutredningens tillkortakommanden var att de officiella utredarna avbröt sitt intresse för förloppet strax före själva sjunkförloppet. Man nöjer sig med att konstatera att *".... Så snart som vattnet strömmar in på inredningsdäcken försvinner reststabiliteten och fartyget är i praktiken förlorat."* Ointresset kan delvis ha att göra med att verktygen för att simulera ett sjunkförlopp på ett trovärdigt sätt var primitiva för femton år sedan.

Att utredningen underlätit att studera sjunkförloppet har kritiserats av två skäl, det första mer principiellt och det andra med en mer teknisk invändning.

- Eftersom många människor fortfarande är vid liv och försöker rädda sig när fartyget fått 90 graders slagsida och ännu flyter är det inte enbart förlusten av fartyget som är av intresse utan också vilka möjligheter människor ombord har haft att rädda sig i slutskedet.
- Eftersom sjunkförloppet är beroende av hur vattnet kommer i utrymmen under bildäck och detta inte blivit utrett av JAIC har det uppstått spekulationer om hål i skrovet under vattenytan. Fantasin sätter igång när man försöker föreställa sig hur sådana hål uppkommit. Det är ett arbete som haverikommissionen kunde ha gjort. Dokumentationen hade eventuellt kunnat avfärda hål i fartygets botten med rationella skäl. Då hade vi sluppit våldsamma spekulationer.

Oklarheterna och påtryckningar från bland annat Estoniagruppen i Sveriges Riksdag har så småningom lett fram till beställningen av VINNOVAs sjunkstudier. Syftet med dessa studier var att kasta ljus över sjunkförloppet och skaffa mer kunskap med tanke på framtida sjösäkerhet. Två konsortier fick uppdraget. SSPA i samverkan med Chalmers och Stratclyde samt HSVA i samverkan med Tekniska universitetet i Hamburg och Marin i Holland. Konsortierna har tydligt uttalat att de inte utfört en haveriutredning och de fick tydliga restriktioner med hänvisning till överenskommelsen om gravfrid, nämligen att vare sig nya dykningar eller ROV-undersökningar fick göras.

För klarhet behövs både förutsättningar för simuleringar, detaljerade simuleringar samt modellförsök. Förutsättningarna kommer från beskrivning av fartygets tillstånd med eventuella skador före sjunkförloppets början. I de fall förutsättningarna är ofullständigt kända, som här, måste man göra antaganden. Ursprungligen kan man tänka sig flera sjunkförlopp.

Enligt SSPAs slutrapport tog man ställning till 6 utvalda olika scenarier.

Bogvisiret faller av, bildäcket översvämmas, krängningsvinkeln ökar, vatten tränger ned genom maskinkapp

och trapphus och sjunkning sker med fören uppåt. Det motsvarar helt JAICs scenario.

Bogvisiret faller av, bildäcket översvämmas, krängningsvinkeln ökar, ventilationstrummorna går sönder under vattentrycket och fyllning av utrymmen under bildäcket sker via ventilationstrummorna.

Stabilisatorfenorna bryts sönder eller annan skada på skrovet under vattenlinjen, lägre däck flödas, bogvisiret faller av, bildäcket översvämmas, krängningsvinkeln tilltar, vatteninträngning i övriga utrymmen, fartyget sjunker med fören.

Stabilisatorfenorna bryts sönder eller annan skada på skrovet under vattenlinjen, lägre däck flödas, vattnet når bildäcket underifrån, krängningsvinkeln ökar, sjunkning med fören upp.

Kollision med främmande föremål, skrovskada vid däck 0/1, lägre däck översvämmas, bogvisiret faller av, bildäcken översvämmas, krängningsvinkeln ökar, vatten tränger in under bildäck, sjunkning med fören uppåt eller

Kollision med främmande föremål, skrovskada vid däck 0/1, lägre däck översvämmas, vattnet når bildäcket underifrån, krängningsvinkeln ökar, sjunkning med fören upp.

Bildäcket översvämmas genom öppning i fartygssidorna eller genom lotsporten eller genom akterporten, krängningsvinkeln ökar, vatten tränger ner under bildäck, sjunkning med fören uppåt.

Efter studier av vittnesförhör har man ansträngt sig att passa in vittnesmålen i en tidslinje, gjort preliminära beräkningar och valt ut ett mest sannolikt sjunkförlopp för senare mera påkostade modellförsök och numerisk simulering. I dessa har man varierat parametrar för att se hur känsliga de är för olika antaganden.

vidare simulerat

I undersökningarna inför det valda förloppet för modellprov har man inte fäst särskilt avseende vid den osymmetri i ballastning som fanns vid fartygets avgång från Tallin. Man har inte utrett ett hål i förskeppet av skrovet under vattenlinjen. Att fördjupa sig i dessa möjligheter har inte visat sig behövas för att få ett sjunkförlopp, som stämmer med tidslinjen oavsett hur intressant det skulle vara att följa upp. I SSPAs studie har man förutsatt att de flesta av de vattentäta dörrarna under bildäcket stått öppna medan HSVA har antagit att de varit stängda. I båda fallen framkommer att volymerna under bildäck fylls med vatten från ovan via ventilationsschakt och trapphus. Fönster och ventilationsschakt, deras utformning och hållfasthet är avgörande för förloppet. HSVA stannar i sin studie vid slagsida ca 90 grader på grund av beräkningstekniska begränsningar medan SSPA både numeriskt och i modellförsöken fortsätter till dess fartyget har sjunkit.

Man har modellerat ventilationsschakten, som inte tidigare undersökts av JAIC. Ventilationsschakten börjar släppa in vatten till maskinrummet redan vid ca 38 graders slagsida. Man har konstaterat att vid stor slagsida vatten kan komma in på däck 4 utan att fönster krossas genom dörrar akterut bordvarts. För att fartyget ska slå runt och hålla tidslinjen måste förutsättas att fönster först håller mot relativt högt vattentryck och senare krossas och släpper in vatten till däck 4, 5 och 6. Vidare måste vi ha "down flooding" genom trapphusen, dels genom dörrar in till bildäcket och dels ovanifrån från däck 4 och högre för att fartyget ska sjunka. Sammantaget har man gjort en utförlig kartläggning av de vägar vattnet kan ta sig in i fartyget, när fartyget fått gradvis ökande slagsida. Man har gjort antaganden om hållfasthet i glaset som inte kunnat säkerställas. Dykning och hämtning av glas har varit utanför konsortiernas mandat.

Den numeriska tekniken för simuleringar har utvecklats mycket under tiden efter haveriet och ett flertal program finns tillgängliga. Flera av dem kan ge detaljerade simuleringar efter långa beräkningstider. Typiskt för metodiken är det interaktiva analysarbetet med modellförsök och numeriska simuleringar.

Det ska sägas att det valda scenariet är beroende av den utredning som Jan-Ove Carlsson från MacGregor gjort, som innebär att haveriet startar med förlusten av visir och ramp. Carlsson har funnit märken i visiret och rekonstruerat ett förlopp, som sammantaget ger bilden av att gångjärnen i däcket

brister före atlantlåset. Det är ett rimligt scenario med hänsyn till de översta gångjärnens skick vid avresan (dokumenterat i ett av supplementen).

Det valda scenariet är inte det enda scenariet som på vägen mot undergång ger tidig förlust av visir och ramp. Forskarna utesluter inte att förloppet kan ha startat med inträngande vatten i undervattenskroppen, ett förändrat trim och djupgående och därefter förlust av visiret. Inflöde av vatten under vattenytan i förskeppet efter exempelvis en kollision med något föremål kan, som följd av uppkommet trim, ge större påkänningar på förskeppet ovan vattenytan (större djupgående i fören och kraftig ”flare”). Om visir och ramp var svaga nog att ge sig vid normalt trim så är möjligheten för att de överbelastas vid kraftigt förligt trim bestämd. Detta kombinationsscenario är inte uteslutet av de nu publicerade sjunkstudierna. Dock måste scenariot, för att passa med flertalet vittnen, sluta med att fartyget sjunker med fören uppåt.

Även om man inte med säkerhet kan säga att det för modellförsöken utvalda scenariot är det enda sanna så kan man nu påstå att det är ett möjligt scenario i ett komplext skeende med många hållpunkter, nämligen de som finns i vittnesmålen.

Jag bedömer att de som utfört arbetet är sanningssökande och trovärdiga forskare verksamma inom SSPA, Chalmers, Marin och HSVA samt Stratclyde. Simuleringarna ger inte identiska resultat men de övertygar läsaren om att sjunkscenario utan hål i skrovet under vattenlinjen är trovärdigt.

För att säkerställa slutsatserna av sjunkstudien bortom allt tvivel behöver man enligt SSPAs konsortium ytterligare undersöka några förhållanden såsom

- dokumentera hela fartygsskrovet med avseende på integritet
- undersöka rampen noggrant med avseende på skador (skick före och efter haveriet)
- undersöka ett antal fönster för deras hållfasthet

det kräver nya dykningar och en ny överenskommelse mellan berörda länders regeringar.

Sjunkstudierna har enligt min mening bidragit till syftet med de beställda studierna och utan de av SSPA föreslagna dykningarna kan man inte bli mycket säkrare med avseende på själva sjunkförloppet.

Detta gör emellertid inte JAICs sammanfattning – den befintliga haveriutredningen oklanderlig. De av många påpekade bristerna finns kvar, inte minst påståendet om att fartyget var sjövärdigt.

Den svenska haverikommissionen och vårt Sjöfartsverk har intagit en defensiv hållning i förhållande till de många påpekade vilseledanden och osanningar som förekommer i sammanfattningen, exempelvis avseende utfallet av hamnstatskontrollen (”protokollet”), fartygets allmänna tillstånd, som dokumenterats i den tyska undersökningen (rampen är t.ex. dåligt undersökt), sjösäkerheten och besättningens agerande. Det har inte stärkt förtroendet för dessa myndigheters agerande och i förlängningen skapas generell osäkerhet. En haveriutredning ska förutom konkreta resultat på ett övergripande plan ge oss medborgare – passagerare ombord och anhöriga – den bestämda känslan av att samhället bryr sig om vår säkerhet.

Man kan inte samtidigt bry sig om vår säkerhet och föra oss vilse med avseende på konditionen hos fartyget och besättningens agerande. Orsaken kan delvis sökas i att vi haft tre staters inblandning i utredningen. Man måste ändå förstå att moral och kvalitet har egenskapen att det räcker med att en part vantrivs med låg moral för att samarbetet om att vilseleda ska upphöra.

De flesta människor jag känner är trötta på eller generade av att höra om haveriet och den skandalösa haveriutredningen. Vi är desillusionerade och då vill vi inte påminnas om skammen. Dessvärre är vi skyldiga mot de drunknade och de anhöriga att utsätta oss för plågan åtminstone vid högtidlighållandet av förlisningen för 15 år sedan och fortsättningsvis så länge JAICs sammanfattning är den enda officiella haveriutredningen. Det finns de som är värre utsatta.

Slutord

Vi har lärt oss mycket om sjösäkerhet sedan MV Estonia förläste men också mycket om våra myndigheters och regeringars beteende i svåra situationer.

Den finns kvar i våra tankar - den officiella sammanfattningen av haveriutredningen med sina undanglidanden och osanningar. Den är en skam för en sjöfartsnation.

Det är nu dags för regeringarna att beställa en reviderad officiell sammanfattning av allt det goda arbete som utförts för att förklara haveriet med Estonia. Man kan välja ut oberoende experter från andra EU-länder, som har vana vid haveriutredningar. De kan ges fria händer att inom rimliga kostnadsramar kritiskt gå igenom och komplettera supplementen^{*)} till JAICs utredning och andra tillkomna utredningar om sjunkförloppet samt möjlighet att – om de finner det nödvändigt - förbereda och genomföra de kompletterande dykningar, som kan behövas för att bekräfta sjunkstudierna. Därefter kan de skriva en reviderad sammanfattning.

I en sådan sammanfattning är det inte troligt att vi får läsa att MV Estonia var sjövärdig när hon lämnade kajen i Tallin för femton år sedan. Det är märkligt nog fortfarande den officiella sanningen.

Tack för uppmärksamheten!

*)

Haverikommissionens GD förklarade fortfarande två år efter publiceringen av JAICs sammanfattning, att supplementen var preliminära då hon av journalister pressades på frågan om ett av supplementen innehöll ett förfalskat protokoll från hamnstatskontrollen i Tallin, den kontroll som var "on the job training" .