

DN DEBATT

DN Debatt. "Bogvisir inte haveriorsaken". Skeppsbyggnadsingenjör presenterar ny teori om "Estonias" förlisning - hål på däck sänkte färjan.



PUBLICERAD 1996-08-15

Haverikommissionens hypotes om varför "Estonia" förläste är felaktig. Vrakets och bogvisirets position visar att skeppets slagsida måste ha uppstått före - inte efter - att visiret föll av. Alla fakta tyder på att vatten måste ha trängt in i fartyget under vattenlinjen, varpå slagsidan uppstod och bogvisiret slets loss. De nya säkerhetsreglerna som kommissionens slutsatser gett upphov till hade alltså inte ändrat "Estonias" olycksförlopp ett dyft. Osäkerheten till sjöss kvarstår. Det skriver skeppsbyggnadsingenjör Anders Björkman.

+++

Utgångspunkten för "Estonia"-kommissionens resonemang, nämligen att bogvisiret föll av och att "Estonia" först därefter började ta in vatten, håller inte. Min redogörelse är baserad på bland annat följande källor: uppgifter från experter i den svenska haverikommissionen, svensk och internationell dags- och fackpress, samt böcker såsom "Katastrofkurs" av journalisterna Anders Jörle och Anders Hellberg, samt Kent Härstedts "Det som inte kunde ske".

Fakta är att bogvisiret föll av klockan 01.15 i en känd position, att "Estonia" kl 01.22 befann sig cirka 1 850 meter rakt söder om denna position och att skeppet sjönk cirka 30 minuter senare i en position 1 300 meter öster och 900 meter söder om visirets position.

"Estonia" kan omöjligt ha girat 160 grader åt babord från den position där visiret föll av, eftersom rodren då inte är tillräckligt effektiva. Slutsatsen blir då att "Estonia" ändrade kurs åt söder innan bogvisiret föll av.

Det är mycket troligt att "Estonia" ändrade kurs i samband med att färjan fick slagsida åt styrbord. Allt tyder på att det skedde omkring tolv minuter över ett på natten, det vill säga när bogvisiret fortfarande satt på plats. Det är känt att andrestyrmännen Tormi Ainsalu och Peeter Kannussaar befann sig på bryggan vid den tiden. Någon hade, flera minuter tidigare, ringt Ainsalu på bryggan och slagit larm om förekomsten av vatten på däck 1, alternativt att det var problem med visiret, varför Ainsalu sände i väg vakthavande matros Silver Linde för att kontrollera.

Strax efter klockan 01.00 fanns det alltså tre personer på bryggan. Hade visiret fallit av vid den tidpunkten hade detta varit mycket lätt att konstatera eftersom bildäcket var väl upplyst inifrån. När visiret faller av och drar ut innerrampen kommer belysningen på bildäck att illuminera havet framför "Estonia". Och det var ju mörkt ute. Ingen på bryggan skulle ha undgått att se det flödande ljuset. Visiret var alltså kvar vid denna tidpunkt. Positionsuppgifterna visar att det föll av betydligt senare.

Haverikommissionen har gett stor vikt åt en observation från en person som evakuerade däck 1. Personen har uppgett att han sett vatten spruta in genom springan mellan den stängda branddörren och dess karm i trapphuset på däck 2, det vill säga bildäck. Denna observation kan inte vara riktig. Vatten på bildäck hade genast runnit åt styrbord och lagt sig som en kil mot sidan. Kilens bredd kan inte överstiga sju meter, kilens höjd ökar däremot ju mer färjan lutar. Vatten på bildäck kunde därför inte nå branddörren som var cirka tio och en halv meter från sidan och 0,2 meter ovan däck. I krängt läge befinner sig branddörren alltid cirka fyra meter från vattnet och minst en meter ovan vattenytan.

"Estonia" skulle dessutom omedelbart ha krängt om det hade varit vatten på bildäck. Det är alltså omöjligt att vatten kan ha sprutat in genom dörrkarmsspringan. Betydligt troligare är att den här personen gjorde sin observation på däck 1, exempelvis vid en branddörr som ledde ner till utrymmen på däck 0.

Allt tyder nämligen på att "Estonia" krängde innan visiret föll av och att det inte fanns en droppe vatten på bildäck vid detta tillfälle.

I haverikommissionen ges också vikt åt en annan observation, nämligen att innerrampen delvis var öppen och att vatten därför forsade in på bildäck. Inte heller detta kan stämma. Om innerrampen delvis hade varit öppen skulle visirets och innerrampens alla lås ha varit förstörda, visirets gångjärn skulle också ha varit av och visiret skulle ha skjutits en till en och en halv meter framåt och öppnat innerrampen 10-20 grader så att vatten skulle ha kunnat rinna in genom de två kilformiga öppningarna i sidan mellan rampen och dess karm. Detta är helt osannolikt eftersom det då inte funnits några styrkedelar kvar. Det fanns med andra ord ingenting som hade kunnat hålla kvar visiret och innerrampen i detta halvöppna läge. Och om vi helt teoretiskt tänker oss att det ändå skedde så, skulle färjan långsamt ha börjat kränga åt styrbord på grund av det vatten som då hade samlats på bildäck.

Alla fakta tyder i stället på att slagsidan uppstod på grund av vatten som trängt in i "Estonia" under vattenlinjen och att det var detta vatten som observerades på däck 1, som också ligger under vattenlinjen. Befälet på bryggan förstod tydligen inte allvaret i att det fanns vatten på däck 1. Hade befälet stängt de vattentäta dörrarna hade troligtvis vattenspridningen på däck 1 stoppats. En kommissionsmedlem har uppgett att inga dykare och inga undervattenkameror har undersökt däck 1 och däck 0, vilket är beklagligt.

Den skada som orsakade vatteninflödet torde finnas på däck 0. Där kunde vatten tränga in i obemannade utrymmen och fylla upp dessa utan att någon märkte det. När utrymmena på däck 0 var fulla spillde vatten ut på ovanliggande däck, däck 1, och rann åt styrbord.

En medlem i kommissionen hävdar att vatten på däck 0 knappast kan ge så kraftiga och snabba slagsidor så att vatten slutligen tränger in genom sönderslagna fönster i överbyggnaden. Men det är naturligtvis fel. Vattnet på däck 0 ledde inte till någon märkbar slagsida, men när vattnet når däck 1 och börjar rinna åt styrbord samtidigt som det sprids genom de öppna vattentäta dörrarna så börjar skeppet kränga åt styrbord. Då börjar även vattnet på däck 0:s babordssida att röra sig; det forsar upp till däck 1 och över på styrbordssidan. Detta är ett dynamiskt fenomen där skeppets jämviktsläge hela tiden ändras: vatten rör sig, jämvikten ändras, då förflyttar sig ytterligare vatten, och så vidare. Samtidigt kommer det hela tiden in vatten i hålet på däck 0. Självklart kan det leda till en snabb slagsida.

Det är ytterst beklagligt att haverikommissionen inte ordentligt har utrett vad som verkligen hände på kommandobryggan. Det verkar som om utredningen har använt all sin energi till att fastslå hypotesen att visiret trillade av först, att befälet inte märkte detta och därför inte gjorde någonting åt det, och att vatten på bildäck gav snabb (sic!

slagsida så att "Estonia" sjönk.

Anledningen till att bogvisiret föll av var de starka sidokrafter som till följd av slagsidan belastade visiret. I och med att färjan får slagsida minskar vinkeln mellan visirets styrbordssida och vattenytan. Visirlåsen är konstruerade att klara sidkrafter upp till 10 ton per kvadratmeter, men med stor slagsida kan dessa krafter öka till mellan 60 och 100 ton/kvadratmeter, och då slits låsen och gångjärnen av inom loppet av några sekunder.

I illustrationen visas "Estonias" sista 60 minuter så som jag menar att olyckan gått till. 1 visar när vatten tränger upp på däck 1. Vid 2 meddelas bryggan att något är fel och 3 markerar när matrosen Linde går ner i färjan för att kontrollera om någonting hänt. 4 är när slagsidan uppstår och vid 5 ändrar skeppet kurs. Vid 6 faller bogvisiret av. Färjan stannar sedan och driver enligt skissen åt nordost innan hon sjunker.

Enligt kommissionen skulle visiret ha fallit av först (A) och det ovan beskrivna förloppet inträffat därefter. Då skulle "Estonia" ha fortsatt västerut enligt den streckade linjen i illustrationen och hamnat flera kilometer från den plats där hon sjönk.

Utredningens hypotes är alltså fel. Om bogvisiret fallit av först skulle "Estonia" ha fortsatt rakt fram men på grund av de stora vattenmängderna kapsejsat redan vid punkt C för att sedan driva åt nordost och sjunka, även då på en helt annan plats än den riktiga (se illustration).

Slutsatsen måste bli att haverikommissionen är inkompetent. Den har inte lyckats att korrekt bedöma vilseledande uppgifter om att vatten sprutat in i trapphuset genom en branddörr på

bildäck eller att innerrampen setts delvis öppen, två uppgifter som inte kan stämma. Bara det enkla faktum att visiret hittades över en kilometer väster om själva vraket borde ju ha lett till slutsatsen att "Estonia" ändrade kurs innan visiret föll av.

Kommissionens felaktiga slutsatser har sedan legat till grund för ändringar i säkerhetsreglerna. Ingen av dessa nya säkerhetsbestämmelser hade ändrat ett enda dyft av "Estonias" olycksförlopp. Osäkerheten till sjöss kvarstår oförändrad.

ANDERS BJÖRKMAN

DN 15/8 1996

Teknisk expert. Skeppsbyggnadsingenjör Anders Björkman har arbetat med

TEXT

BJÖRKMAN-ANDERS

© Detta material är skyddat enligt lagen om upphovsrätt