

Regeringen  
Näringsdepartementet  
103 33 STOCKHOLM

## Årsredovisning avseende räkenskapsåret 2000 för Statens haverikommission

Enligt förordningen (1996:882) om myndigheters årsredovisning m.m. överlämnar Statens haverikommission härmed årsredovisning avseende räkenskapsåret 2000.

Information har lämnats enligt 19 § lagen (1976:580) om medbestämmande i arbetslivet.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektören Ann-Louise Eksborg, föredragande, samt haveriutredarna Sven-Erik Sigfridsson, Olle Lundström, Rune Lundin, Henrik Elinder, Monica J Wismar, Per Lindemalm och Klas Jonsson.

På Statens haverikommissions vägnar

Ann-Louise Eksborg

## Sändlista

Näringsdepartementet, Original+	5
Försvarsdepartementet	1
Finansdepartementet	4
Riksdagens utredningstjänst	9
Riksrevisionsverket	2
Ekonomistyrningsverket	3
Statskontoret	2
Arbetsgivarverket	2
Försvarsmakten	1
Statens räddningsverk	1
Banverket	1
Sjöfartsverket	1
Luftfartsverket	1
Kammarkollegiet/RC	1
Statstjänstemannaförbundet OFR	1
SACO/SR (JUSEK)	1

**ÅRSREDOVISNING**  
**RÄKENSKAPSÅRET 2000**

# STATENS HAVERIKOMMISSIONS ÅRSREDOVISNING FÖR RÄKENSKAPSÅRET 2000

## 1 VERKSAMHETENS INRIKTNING

### 1.1 UPPGIFTER

Statens haverikommission (SHK) inrättades den 1 juli 1978 med uppgift att utreda allvarliga civila och militära flygolyckor. En översyn av SHK:s verksamhet ledde fram till att SHK fr.o.m. den 1 juli 1982 fick utredningsansvaret för alla olyckor och tillbud inom den civila luftfarten.

Fr.o.m. den 1 juli 1990 (prop. 1989/90:104, 1989/90:TU 23, rskr. 1989/90:265) utökades SHK:s uppgifter. SHK fick då också ansvaret för att från säkerhets-synpunkt undersöka allvarliga olyckor och tillbud till olyckor inom sjöfarten, i järnvägstrafik och i annan verksamhet.

Syftet med SHK:s undersökningar är att

- så långt som möjligt klarlägga såväl händelseförloppet och orsaken till händelsen som skador och effekter i övrigt,
- ge underlag för beslut om åtgärder som har som mål att förebygga en upprepning av händelsen eller att begränsa effekten av liknande händelser,
- ge underlag för en bedömning av de insatser som samhällets räddningstjänst har gjort i samband med händelsen och, om det finns skäl därtill, för förbättringar av räddningstjänsten.

### 1.2 VERKSAMHETSREGLERANDE BESTÄMMELSER

Verksamheten regleras av lagen (1990:712) om undersökning av olyckor, förordningen (1990:717) om undersökning av olyckor och förordningen (1996:282) med instruktion för Statens haverikommission.

## 2 RESULTATREDOVISNING

### 2.1 VERKSAMHETSMÅL

Regeringen har i regleringsbrevet för år 2000 fastställt att SHK skall bidra till att uppfylla följande delmål inom det transportpolitiska effektmålet.

En säker trafik, där ingen dödas eller allvarligt skadas inom transportsystemet, samt genom att transportsystemets utformning och funktion anpassas till de krav som följer av detta. SHK skall därtill med sin kompetens inom området också främja säkerheten inom andra samhällssektorer.

SHK:s verksamhet delas in i fem verksamhetsgrenar, nämligen civil luftfart, militär verksamhet, civil sjöfart, järnvägstrafik och annan verksamhet.

I regleringsbrevet har regeringen vidare som verksamhetsmål angett följande:

- SHK skall fastställa olycksorsaken i varje undersökning.
- SHK skall kunna ge sådana synpunkter och rekommendationer till tillsynsmyndigheterna att framtida olyckor och tillbud till olyckor förebyggs. SHK skall vidare begära in en återrapportering från respektive tillsynsmyndighet om i vilken utsträckning åtgärder har vidtagits i enlighet med rekommendationerna.
- Handläggningstiden för haveriutredningar skall vara begränsad till högst tolv månader för militära ärenden, civila sjöfartsärenden, järnvägstrafikärenden och ärenden rörande annan verksamhet. För civila luftfartsärenden skall den genomsnittliga handläggningstiden vara högst sex månader.
- Handläggningen av haveriutredningar skall ske så resurseffektivt som möjligt.
- SHK:s medverkan i internationellt arbete syftande till kompetensuppbyggnad och kunskapspridning skall ske på ett så ändamålsenligt och effektivt sätt som möjligt

SHK har också för egen del angett som mål att rapporterna skall vara språkligt tillgängliga för läsare utan specialkunskaper.

### 2.2 STATISTIK

Statistiskt presenteras varje verksamhetsgren i tre tabeller. Tabell 1 innehåller antalet inkomna och avgjorda ärenden. Tabell 2 redovisar antalet ärenden som föranlett beslut om inledande av undersökning, antalet slutrapporter och i vilken utsträckning den sannolika olycksorsaken fastställts. Tabell 3 redovisar vad som skett med de av SHK avgivna rekommendationerna.

SHK vill i sammanhanget peka på att tillbud inte särredovisas från och med år 1999. Anledningen är främst att det ofta är en slump om en händelse får sådana konsekvenser att den enligt lagstiftningen skall bedömas som olycka eller tillbud. I många fall finns det vid en mindre olycka också omständigheter som gör att det samtidigt är fråga om ett allvarligt tillbud till en större olycka. Det avgörande för om händelsen skall utredas bör enligt SHK:s mening hellre vara den potentiella risken för allvarlig olycka.

När det gäller rekommendationer redovisas dessa för de tre senaste verksamhetsåren så att de avgivna rekommendationerna anges som Genomförda, Öppna eller Genomförs ej. Dessa begrepp innebär följande. Genomförd anses en re-

kommendation vara om syftet med rekommendationen har fyllts även om säkerhetsmyndigheten har valt en annan väg för genomförandet än den som SHK anvisat. Öppen anses rekommendationen vara om något slutligt ställningstagande inte kommit in från säkerhetsmyndigheten. Att rekommendationen inte genomförs innebär att säkerhetsmyndigheten har tagit slutlig ställning och beslutat att inte vidta någon åtgärd med anledning av rekommendationen.

## 2.2.1 Civil luftfart

Tabell 1. In- och utgående balans.

År	Ingående balans	Nyinkomna ärenden	Avgjorda ärenden	Utgående balans
1998	26	126	131	21
1999	21	112	105	28
2000	28	115	118	25

Tabell 2 a Inledda undersökningar

År	1998	1999	2000
Tunga fpl <sup>1</sup>	0	9	6
Flermotoriga lätta fpl	0	4	2
Enmotoriga fpl	18	18	17
Sjöflygplan	5	2	6
Helikoptrar	4	6	5
Segelflygplan	1	0	0
Ultralätta fpl	9	14	8
Hängglidare	1	1	0
Ballonger	0	0	0
Flygskärmar	6	7	7
Tillbud	12	- <sup>2</sup>	-
<b>Summa</b>	<b>56</b>	<b>61</b>	<b>51</b>

<sup>1</sup> Med tunga flygplan avses flygplan med en högsta tillåten flygmassa som överstiger 5 700 kg.

<sup>2</sup> Från och med 1999 särredovisas inte tillbud utan dessa ingår i redovisningen för resp. luftfartygstyp.

Tabell 2 b Slutrapporter

År	1998	1999	2000
Tunga fpl	3	5	11
Flermotoriga lätta fpl	1	1	2
Enmotoriga fpl	14	18	15
Sjöflygplan	7	2	8
Helikoptrar	4	6	3
Segelflygplan	1	1	-
Ultralätta fpl	8	15	11
Hängglidare	2	1	-
Ballonger	3	0	-
Flygskärmar	1	5	5
Tillbud	13	- <sup>3</sup>	-
<b>Summa</b>	<b>57</b>	<b>54</b>	<b>55</b>
<b>Sannolik olycksorsak fastställd</b>	<b>56</b>	<b>54</b>	<b>55</b>

Tabell 3. Rekommendationer

År	Avgivna	Genomförda	Öppna	Genomförs ej
1998	20	14	5	1
1999	14	8	4	2
2000	14	3	11	0

### 2.2.2 Militär verksamhet

Tabell 1. In- och utgående balans.

År	Ingående balans	Nyinkomna ärenden	Avgjorda ärenden	Utgående balans
1998	4	3	3	4
1999	4	2	3	3
2000	3	2	3	2

<sup>3</sup> Från och med 1999 särredovisas inte tillbud utan dessa ingår i redovisningen för resp. luftfartygstyp.

**Tabell 2. Inledda undersökningar och slutrapporter.**

År	Inledda undersökningar	Slutrapporter	Sannolik olycksorsak fastställd
1998	2	2	2
1999	2	3	3
2000	2	3	3

**Tabell 3. Rekommendationer**

År	Avgivna	Genomförda	Öppna	Genomförs ej
1998	7	5	-	2
1999	11	5	3	3
2000	9	5	2	2

### 2.2.3 Sjöfart

**Tabell 1. In- och utgående balans.**

År	Ingående balans	Nyinkomna ärenden	Avgjorda ärenden	Utgående balans
1998	1	5	4	2
1999	2	0	2	0
2000	0	3	3	0

**Tabell 2. Inledda undersökningar och slutrapporter.**

År	Inledda undersökningar	Slutrapporter	Sannolik olycksorsak fastställd
1998	4	3	3
1999	0	2	2
2000	0	0	-

**Tabell 3. Rekommendationer**

År	Avgivna	Genomförda	Öppna	Genomförs ej
1998	4	4	0	0
1999	0	0	0	0
2000	0	0	0	0

## 2.2.4 Järnvägstrafik

Tabell 1. In- och utgående balans.

År	Ingående balans	Nyinkomna ärenden	Avgjorda ärenden	Utgående balans
1998	2	4	3	3
1999	3	2	2	3
2000	3	2	5	0

Tabell 2. Inledda undersökningar och slutrapporter.

År	Inledda undersökningar	Slutrapporter	Sannolik olycksorsak fastställd
1998	2	1	1
1999	1	1	1
2000	0	3	3

Tabell 3. Rekommendationer

År	Avgivna	Genomförda	Öppna	Genomförs ej
1998	4	2	2	0
1999	1	0	1	0
2000	9	0	9	0

## 2.2.5 Annan verksamhet

Tabell 1. In- och utgående balans.

År	Ingående balans	Nyinkomna ärenden	Avgjorda ärenden	Utgående balans
1998	2	10	7	5
1999	5	5	5	5
2000	5	3	4	4

Tabell 2. Inledda undersökningar och slutrapporter.

År	Inledda undersökningar	Slutrapporter	Sannolik olycksorsak fastställd
1998	4	1	1
1999	2	2	2



2000	0	1	1
------	---	---	---

Tabell 3. Rekommendationer

År	Avgivna	Genomförda	Öppna	Genomförs ej
1998	2	2	0	0
1999	10	8	0	2
2000	1	0	1	0

## 2.3 VERKSAMHETSUTVECKLING

### 2.3.1 Prestationer

#### *Allmänt*

Regeringen har den 11 mars 1999 (SFS 1999:145) beslutat om ändringar i instruktionen för SHK. Dessa ändringar har trätt i kraft den 1 maj 1999 och ger SHK betydligt bättre möjligheter att anpassa organisationen efter de behov som föreligger vid varje tillfälle. SHK har på arvodesbasis anställt en utredningschef för ärenden om spårbunden trafik. I samband med att en heltidsanställd haveriutredare har gått i pension hösten 2000, har SHK arvodesanställt tre haveriutredare med brandingenjörskompetens.

#### *Civil luftfart*

Som framgår av statistiken under 2.2 inleddes under år 2000 färre undersökningar än under år 1999. Antalet inledda undersökningar var under år 2000 på ungefär samma nivå som genomsnittligt under den senare delen av 1990-talet.

Under år 2000 har undersökning inletts av bl.a. åtta händelser med tunga flygplan och flermotoriga lätta flygplan, flertalet i kommersiell trafik. Utfallet av händelser i denna typ av luftfart är på en något lägre nivå än år 1999.

Undersökningarna av dessa är förhållandevis resurskrävande.

Antalet avlämnade slutrapporter var under år 2000 55, vilket är på samma nivå som under de föregående två åren.

I okomplicerade luftfartsolyckor och tillbud redovisar SHK resultatet av sin undersökning i en förkortad rapport. Av de under år 2000 avlämnade 55 slutrapporterna är 36 i förkortad form, fördelade med 6 (av 11) på tunga flygplan, 1 (av 4) på flermotoriga lätta flygplan, 12 (av 17) på enmotoriga flygplan, 4 (av 4) på sjöflygplan, 2 (av 3) på helikoptrar/autogyro, 6 (av 11) på ultralätta flygplan och 5 (av 5) på flygskärmar.

SHK har i alla undersökningar kunnat fastställa den sannolika olycksorsaken och därmed också haft möjlighet att ge underlag för beslut om åtgärder som har som mål att förebygga en upprepning av händelsen. SHK har lämnat sammanlagt 14 rekommendationer till Luftfartsverket. SHK begär fr.o.m. år 1998 kontinuerligt in rapporter från Luftfartsverket om vilka åtgärder som vidtas med anledning av rekommendationerna. Generellt kan konstateras att följsamheten är mycket god. Det är endast i något enstaka fall som en rekommendation inte genomförts. Däremot tar det i vissa fall väl lång tid innan det slutliga ställningstagandet görs.

SHK har dock diskuterat dessa frågor med Luftfartsverket och har uppfattningen att man inom Luftfartsverket arbetar med att göra förfarandet snabbare.

Det nya systemet för rekommendationsuppföljning tillämpas – som nyss sagts – från och med år 1998. SHK har tyvärr inte slutligt ställningstagande från Luftfartsverket beträffande alla rekommendationer från det nämnda året. SHK bedömer det som otillfredsställande att Luftfartsverket efter ca två och ett halvt år fortfarande inte har kunnat redovisa ett slutligt ställningstagande till fem av de totalt tjugo rekommendationer som lämnades till verket under år 1998. Endast i något enstaka fall har Luftfartsverket beslutat att inte genomföra av SHK rekommenderade åtgärder. Såvitt avser en av de icke genomförda rekommendationerna kan SHK inte dela Luftfartsverkets uppfattning. Rekommendationen tar sikte på förenkling av nödchecklistor. Luftfartsverket har – under hänvisning till att checklistorna måste godkännas av tillverkarlandets luftfartsmyndighet – inte velat ta initiativ till några förändringar.

Någon tidsutdräkt vid inledningen av en undersökning förekommer normalt inte. Den genomsnittliga handläggningstiden var under år 2000 strax under sju månader, vilket är längre än under år 1999 och något längre än den målsättning – sex månader – som fastställts av regeringen. Anledningen till att den genomsnittliga handläggningstiden ökat något är främst att ett antal relativt komplicerade utredningar slutförts under året. Detta påverkar den genomsnittliga handläggningstiden på två sätt. Dels tar de komplicerade utredningarna lång tid i anspråk och drar därigenom upp den genomsnittliga handläggningstiden, dels belastar de personalen på sådant sätt att de enklare utredningarna får vänta längre på att bli slutförda.

Under år 1998 blev SHK engagerad i utredningen av en olycka med ett flygplan av typen SAAB 340 i Taiwan. SHK biträder i utredningen i egenskap av ackrediterad representant för tillverkningsstaten. Denna utredning har tagit relativt mycket resurser i anspråk. Enligt uppgift från den taiwanesiska myndigheten bedöms rapport efter utredningen kunna publiceras inom den närmaste tiden.

SHK har under år 2000 engagerats på motsvarande sätt i tre andra utredningar; en olycka med ett flygplan av samma typ i Schweiz, ett tillbud med ett flygplan av typen SAAB 2000 i Tyskland och slutligen – i egenskap av ackrediterad representant för registreringsstaten – ett tillbud med en SAS tillhörig DC 9-41 i Danmark. Särskilt utredningen rörande olyckan i Schweiz har tagit och bedöms även fortsättningsvis komma att ta mycket resurser i anspråk.

#### *Militär verksamhet*

Under år 2000 inkom två nya ärenden. I båda ärendena inleddes utredning. Utfallet innebär att en tämligen låg olycksfrekvens alltjämt består. Slutrapporter har under perioden lämnats om tre undersökningar. Två avser militär luftfart och en militär sjöfart.

Handläggningstiderna för de tre slutförda undersökningarna har varit 43, 10 respektive 2 månader. Det uppsatta målet för handläggningstiden har alltså överträffats i två av fallen men i ett fall inte alls uppnåtts. Anledningarna till det senare är följande. Bärgningsarbetet försvårades av att flygplanet, som var kraftigt sönderdelat, låg i havet på ett djup av 181 m. Bottnen var dyg. Arbetet med bärgning, försvårat av ogynnsamma väderförhållanden, pågick hösten 1996 och sommaren 1997. Undersökning och analys försvårades dessutom av att endast ca 65 % av vraket kunde bärgas.

Uppföljningen av SHK:s rekommendationer till Försvarsmakten gav anledning till oro i den redovisning som avgavs för ett år sedan. Förhållandena har därefter förbättrats. I de fall då Försvarsmakten inte har accepterat SHK:s rekommendationer har skälet i de flesta fall angetts vara att Försvarsmakten inte är beredd att avsätta medel för att förbättra system (främst system 37) som är under avveckling. SHK har accepterat detta synsätt även om det måste konstateras att de system som är under avveckling ändå kommer att under en avsevärd tid framöver utgöra en inte obetydlig del av Försvarsmaktens resurser.

### *Sjöfart*

Tre nya ärenden har inkommit under år 2000. I ett av fallen har beslutats att inte inleda utredning. I de två andra har utredningsarbetet delegerats till Sjöfartsverket. Inga slutrapporter har lämnats under perioden.

Inga rekommendationer står öppna från den gångna treårsperioden. I samtliga fall har Sjöfartsverket genomfört SHK:s rekommendationer.

### *Järnvägstrafik*

Under år 2000 anmäldes två järnvägsolyckor till SHK. I båda fallen delegerades undersökningen till Banverket. Under perioden har tre slutrapporter avlämnats med handläggningstider av 34, 19 respektive 15 månader. Orsaken till de relativt långa utredningstiderna har främst varit att SHK fram till hösten 2000 inte haft någon utredningschef med järnvägsteknisk kompetens. Sedan detta förhållande nu ändrats som en följd av de tidigare nämnda ändringarna i förordningen (1996:282) med instruktion för SHK är det SHK:s bedömning att förhållandena bör kunna förbättras. I fråga om den utredning som tog 34 månader i anspråk tillkommer dessutom att olyckan, som var den dittills allvarligaste olyckan i Sverige med farligt gods, föranledde en omfattande räddningsinsats med ca 500 personer medverkande. Granskningen av räddningsinsatsen blev därför omfattande. En omfattande och tidsödande genomgång gjordes också av Banverkets och Statens järnvägars agerande samt dessas föreskrifter och andra regler.

När det gäller de två (av fyra) alltså öppna rekommendationer som lämnades år 1998, har Järnvägsinspektionen anförut att Banverket – trots upprepade påstötningar – inte lämnat något svar till inspektionen. SHK har inte heller fått något svar på den rekommendation som lämnades år 1999. SHK bedömer detta som otillfredsställande.

### *Annan verksamhet*

I fråga om andra allvarliga olyckor har SHK under år 2000 inte inlett någon ny undersökning. I tre fall har det beslutats att inte inleda undersökning. En slutrapport har lämnats. Handläggningstiden för den undersökningen var 23 månader. Anledningen till tidsutdräkten har främst varit omfattande experimentella undersökningar som varit mycket tids- och resurskrävande.

Samtliga rekommendationer som avgetts under år 1998 har genomförts. Vad beträffar de under år 1999 avgivna rekommendationerna har åtta genomförts medan två inte kommer att genomföras. I fråga om den rekommendation som har avgetts under år 2000 har SHK begärt in återrapportering under år 2001.

SHK vill i sammanhanget påpeka att de utredningar som görs inom detta område ofta är omfattande och komplicerade, vilket är en naturlig följd av de

regler som styr verksamheten. Som exempel kan nämnas att bland pågående utredningar bl.a. finns den brand som inträffade i Göteborg i oktober 1998.

### *Effektmålet*

SHK har i sina utredningar inom transportområdet lyckats fastställa orsaken till samtliga olyckor och tillbud och därigenom i många fall kunnat rekommendera tillsynsmyndigheterna säkerhetshöjande åtgärder. SHK får därigenom anses ha bidragit till uppfyllande av det långsiktiga målet för trafiksäkerheten att ingen skall dödas eller skadas allvarligt till följd av trafikolyckor.

### **2.3.2 Utåtriktad verksamhet**

SHK har sedan januari 1998 haft en webbplats ([www.havkom.se](http://www.havkom.se)) på internet. Denna webbplats har rönt ett mycket stort intresse. I december 2000 hade webbplatsen haft över 100 000 besök. SHK:s rapporter läggs ut på webbplatsen. I stor omfattning hämtas rapporterna från webbplatsen, vilket dels innebär att rapporterna får en väsentligt större spridning än som annars skulle ha varit fallet, dels medför vissa administrativa besparingar. SHK har också i anslutning till detta infört en s.k. flashtjänst, vilket innebär att de som så önskar aviseras om nya rapporter som läggs ut på webbplatsen.

SHK har under en lång följd av år distribuerat sammanfattningar av rapporter i fråga om civil luftfart i nyhetsbulletinen "SHK informerar", som kommer ut ett tiotal gånger per år. Utifrån de goda erfarenheterna med webbplatsen har SHK under hösten 2000 gått ut med en enkät till dem som prenumererar på nyhetsbulletinen med frågan om det alltså är motiverat att vid sidan av informationen på webbplatsen alltså publicera "SHK informerar". Enkäten är ännu inte utvärderad.

Representanter från SHK har under år 2000 deltagit i följande internationella konferenser och möten:

- 1 Den 6-8 mars; Flight Safety Foundations möte i Amsterdam.
- 2 Den 5-9 april; möte i Berlin med Generaldirektörsföreningen.
- 3 Den 4-8 juni; nordiskt haveriutredarmöte i Reykjavik.
- 4 Den 16-19 juni i Stockholm; möte med International Transportation Safety Association.
- 5 Den 21-22 september i Washington DC; av National Transportation Safety Board anordnat seminarium om General Aviation Accident Prevention.
- 6 Den 4-8 september i Crieff, Skottland; av European Association for Aviation Psychology anordnad konferens om Challenges of Civil and Military Aviation Systems to Aviation Psychology.
- 7 Den 2-5 oktober i Shannon; möte med International Society of Air Safety Investigators.
- 8 Den 16-19 oktober i Tallinn; möte med ECAC:s haveriutredningsgrupp.
- 9 Den 29 oktober-1 november i New Orleans; Flight Safety Foundations 53 årliga seminarium.

I stor utsträckning har deltagandet i de nämnda konferenserna och mötena motiverats av det allmänna behovet att skaffa kunskaper om den internationella utvecklingen inom området och att vidmakthålla kontakter med liknande myndig-

heter i andra länder. I en viss omfattning är deltagandet också en nödvändig följd av SHK:s medlemskap i organisationer.

Mötet under 1 handlade om vilka säkerhetsstandarder som flygföretagsledningarna bör sätta och hur sådana bör följas upp. Man behandlade också problemen med s.k. codesharing, dvs. när en annan operatör än den biljettutfärdande utför flygningen. Mötet under 2 var av informativ karaktär och rörde främst aktuella samhällsfrågor i Tyskland i kombination med studiebesök på olika tyska ministerier och myndigheter. Mötet under 3 var ett årligt möte mellan nordiska haveriutredare för erfarenhetsutbyte. Mötet under 4 ingår som ett led i det fortlöpande informationsutbytet mellan cheferna för motsvarande myndigheter i ett flertal länder, bl.a. USA och Canada. Dessa möten innebär också att kontakter skapas som är värdefulla i SHK:s verksamhet. Seminariet under 5 behandlade olika frågor av internationellt intresse inom allmänflyget. Det presenterades förslag på förebyggande åtgärder inom olika kategorier av allmänflyg. Konferensen under 6 behandlade ett stort antal ämnen inom området människa-maskininteraktion; ett område som på senare år tilldragit sig en allt större uppmärksamhet. Vid mötet under 7 presenterades ny teknik och ny utrustning för haveriutredningar. Vidare redovisades läget i flera pågående komplicerade utredningar. Stort utrymme ägnades också åt diskussioner kring behovet att i större utsträckning ägna resurser åt utredningar kring tillbud. Mötet under 8 ägnades främst åt frågan om stöd och bistånd till skadade och anhöriga till omkomna i samband med luftfartsolyckor. Vid seminariet under 9 behandlades bl.a. problemen med draging av elkablar ombord i luftfartyg samt försök att konstruera om flygsimulatorer för att kunna simulera utbildning. Det presenterades också nya system som är under utveckling inom området Turbulence detection and avoidance.

Företrädare för SHK har deltagit och i vissa fall varit föredragshållare i bl.a. följande sammankomster:

- Den 14 mars; brandforskningsdag i Stockholm
- Den 16 mars; brandforskningsdag i Göteborg
- Den 7 april och den 18 september; Räddningsverkets Högre Räddningstjänstkurs
- Den 9 oktober; SSPA Consulting AB:s kurs ”Risk management in Community Planning”
- Den 15 mars och 4 oktober; Banverkets haveriutredarkurs
- Svensk Pilotförenings flygsäkerhetskommittés möten.

### 2.3.3 Personal

#### *Organisation*

SHK består av en generaldirektör, tillika haveriutredare, tolv haveriutredare och tre assistenter med administrativa göromål. SHK upprätthåller telefonberedskap alla tider på dygnet genom sina tre ordföranden enligt fastställd turlista. Dessutom är övriga haveriutredare ålagda att vara anträffbara på telefon vid vistelse utanför arbetsplatsen.

I SHK:s instruktion är fastlagt vilken kompetens som skall finnas företrädd hos haveriutredarna.

Av haveriutredarna är en ordinarie domare (tjänstledig), två har varit ordinarie domare, två har flygoperativ sakkunskap, två har flygteknisk sakkunskap, en har sjöoperativ sakkunskap, en har sjöteknisk sakkunskap, en har järnvägsteknisk

sakkunskap och tre har allmän teknisk sakkunskap samt sakkunskap inom området befolkningskydd och räddningstjänst.

Den sjöoperative och den sjötekniske haveriutredaren, en av de flygtekniska haveriutredarna, den järnvägstekniska haveriutredarna samt de tre haveriutredarna med allmän teknisk sakkunskap samt sakkunskap inom området befolkningskydd och räddningstjänst har arvodestjänster, vilket innebär att de får ett arvode om 1 000 kr i månaden och i övrigt har ersättning från SHK bara när de deltar i utredningar.

I övrigt anlitar SHK – liksom tidigare – i stor utsträckning på arvodesbasis särskilt förordnade experter inom olika områden.

### 2.3.4 Lokaler

SHK disponerar lokaler i Stockholms Byggmästareförenings fastighet i kvarteret Styckgjuteriet i Stockholm med adress Wennerbergsgatan 10. Den disponibla kontorsytan är 362 m<sup>2</sup> över mark och 17 m<sup>2</sup> under mark. Lokalerna är ändamåls- enliga men ytan är i knappaste laget med hänsyn till den typ av verksamhet som SHK bedriver. SHK har mot denna bakgrund från och med år 2001 förhyrt ytterligare 62 m<sup>2</sup> i anslutning till de nuvarande lokalerna.

### 2.3.5 Kostnader

#### Förvaltningskostnader

År	Löner	Lokaler <sup>1)</sup>	Övrigt	Totalt
1998	6 196 800	499 105	1 667 378	8 363 283
1999	6 668 371	535 225	1 662 927	8 866 523
2000	7 617 855	577 766	1 615 638	9 811 259

<sup>1)</sup> Inklusive kostnader för lokalvård och el.

**Särskilda utredningskostnader**

År	Civil luftfart	Mil. verksamhet <sup>1)</sup>	Sjöfart	Järnvägs- trafik	Annan verksamhet
1998	1 228 713 <sup>2)</sup>	45 542	387 709	13 185	685 917
1999	572 146	138 107 <sup>3)</sup>	350 526	179 641 <sup>4)</sup>	1 401 619 <sup>5)</sup>
2000	1 540 588 <sup>6)</sup>	329 301 <sup>7)</sup>	9 000	29 600	1 914 740 <sup>8)</sup>

<sup>1)</sup> Huvuddelen av utredningskostnaderna betalas direkt av Försvarsmakten.

<sup>2)</sup> Av kostnaderna belöper 296 998 kr. på undersökningen av ett flygplan som störtade i havet utanför Gotland och 181 179 kr. på undersökningen av en SAAB 340 som störtade i havet utanför Taiwan.

<sup>3)</sup> Av kostnaderna belöper 71 358 kr. på undersökningen av JAS-olyckan över Väneren.

<sup>4)</sup> Av kostnaderna belöper 157 618 kr. på undersökningen av Kälarne-olyckan.

<sup>5)</sup> Av kostnaderna belöper 1 252 876 kr. på undersökningen av diskotekbranden i Göteborg.

<sup>6)</sup> Av kostnaderna belöper 711 788 kr på tre större utredningar (L-102/99, L-107/99 och L-59/00)

<sup>7)</sup> Av kostnaderna belöper 180 307 kr på arvoden till den tekniske utredningschefen i två militära flyghaverier

<sup>8)</sup> Av kostnaderna belöper 1 728 076 kr. på undersökningen av diskotekbranden i Göteborg

SHK har efter påpekande från Riksrevisionsverket uppmanat experter m.fl. att före årsskiftet fakturera upplupna kostnader. Denna uppmaning har i allt väsentligt följts.