

ÅRSBERETNING HAVARIKOMMISSIONEN

2004-2005

INDLEDNING

Havarikommissionen for Civil Luftfart og Jernbane er en selvstændig institution under Transport- og Energiministeriet oprettet i henhold til lov nr. 198 af 3. maj 1978 og lov nr. 323 af 5. maj 2004.

Havarikommissionen blev dannet den 1. juli 2004 ved sammenlægning af den tidligere Havarikommission for Civil Luftfart med en undersøgelsesenhed i det tidligere Jernbanetilsynet.

Denne årsberetning er den sammenlagte havarikommissions første og dækker perioden fra den 1. juli 2004 til den 31. december 2005. Statistik for ulykker, havarier og hændelser omfatter dog perioden fra den 1. januar 2004 til den 31. december 2005, ligesom udstedte rekommandationer, økonomioplysninger mv. omfatter det fulde kalenderår.

Det samlede antal flyvetimer inden for dansk luftfart var i 2004 knap 422.000 timer. For året 2005 blev der fløjet godt 415.700 timer inden for dansk luftfart.

Hverken i 2004 eller 2005 var der dødsfald i forbindelse med rute- eller charterflyvning. Derimod var der i 2004 en markant stigning i antallet af havarier inden for privatflyvning. I alt 12 personer blev dræbt ved otte fatale havarier i 2004. Det tilsvarende tal for 2005 er to i ét fatalt havari.

For ulykker med dræbte på jernbaneområdet er det fortsat overkørselsulykker, der dominerer billedet.

Antallet af indberetninger og indtrufne ulykker fremgår af nedenstående tabel, der også indeholder oplysninger om antal rapporter, redegørelser og rekommandationer offentliggjort af Havarikommissionen.

Antal indberettede begivenheder, offentliggjorte rapporter og rekommandationer

	2004		2005	
	Luftfart	Jernbane	Luftfart	Jernbane
Antal indberetninger	253	261	302	506
Indberettede havarier	59	-	36	-
Indberettede hændelser	64	-	62	-
Henlagte sager Fravalgt inkl. jernbanehændelser	130	225	204	494
Offentliggjorte redegørelser og rapporter	84	14	108	12
Rekommandationer	8	7	Ingen	10
Efterkommet i året	-	0	15	2
Fortsat åbne inkl. tidligere år	21	5	6	10

Note: Alle offentliggjorte redegørelser og rapporter for 2004 og 2005 kan hentes på Havarikommissionens hjemmeside <http://www.havarikommissionen.dk>.

Internt i Havarikommissionen har perioden været præget af sammenlægningen, overgang til et fællesministerielt IT system, nyt elektronisk journalsystem, ny journalplan, en større ombygning, arbejde med kompetencestrategier, tilslutning til den europæiske database (ECCAIRS) på luftfartsområdet, indførelse af nye regnskabsprincipper, gennemførelse af en ArbejdsPladsVurdering og udnævnelse af nye chefer på alle poster.

Det er væsentligt for Havarikommissionen løbende at udvide og forny kompetencer både på det undersøgelsesmæssige og på henholdsvis det luftfarts- og det jernbanetekniske område. Ansatte i Havarikommissionen har i perioden deltaget i følgende kurser for at vedligeholde og udbygge deres grundkompetencer:

- Cognitive Interview Technique
- Human Fatigue
- Advance Accident Investigation kursus
- Helicopter Accident Investigation
- ISASI Seminar
- Kørekursus - glatføre
- Lovpligtigt arbejdsmiljøkursus
- Utredar kursus i Sverige (Jernbaneundersøgelser)
- Accident investigation for aviation management (Cranfield).

Havarikommissionens jernbaneenhed har i 2005 taget initiativ til en arbejdsgruppe med de øvrige nordiske havarikommissioner, som skal afdække de ønskede kompetencer for kommende og nuværende havariinspektører herunder eftersøge og evt. udvikle egnede kurser og uddannelsesforløb, der tilsammen kan danne grundlag for kompetencekrav til havariinspektører på jernbaneanrådet.

Dette arbejde forventes blandt andet at give den europæiske jernbaneorganisation, European Railway Agency (ERA), inspiration til fremtidige uddannelseskrav til inspektører.

Af mødeaktiviteter med samarbejdspartnere og interessenter kan følgende nævnes:

- Statens Luftfartsvæsen
- Trafikstyrelsen
- Forsvarets Flyvehavarikommission
- Rigspolitichefen
- European Civil Aviation Conference
- European Aviation Safety Agency
- Rådet for Større Flyvesikkerhed
- Dansk Svæveflyveunion
- Dansk UL-flyverunion
- Fysikarrangementer
- European Railway Agency
- Nordiske samarbejdsorganisationer på jernbane- og luftfartsområderne
- Dansk Jernbaneteknisk forening

m.fl.

OM HAVARIKOMMISSIONEN

Havarikommissionens opgaver er fastlagt ved lov. På baggrund heraf er formuleret følgende *mission* for Havarikommissionen:

Havarikommissionen skal gennem undersøgelser og rekommandationer fremme sikkerheden inden for jernbane- og lufttransport.

De overordnede strategielementer til opfyldelse heraf omfatter:

- Offentliggørelse af undersøgelser, vurderinger og rekommandationer
- Samarbejde med organisationer, myndigheder og virksomheder inden for luftfarts- og jernbaneområdet og herunder opfølgning på rekommandationer
- Deltagelse i internationalt samarbejde med relevante institutioner
- Sikring og udvikling af nødvendig faglig kompetence
- Sikring af nødvendige ressourcer og støtteværktøjer til gennemførelse af undersøgelser og formidlingsopgaver på et kvalificeret niveau

Havarikommissionen har i 2005 indledt en strategiproces, der bl.a. er resulteret i følgende *vision* for vort virke:

Havarikommissionen vil være blandt de førende multimodale undersøgelsesenheder i Europa.

Havarikommissionen gennemfører undersøgelser, hvis resultater anvendes til afgørende at forbedre sikkerheden på de undersøgte områder.

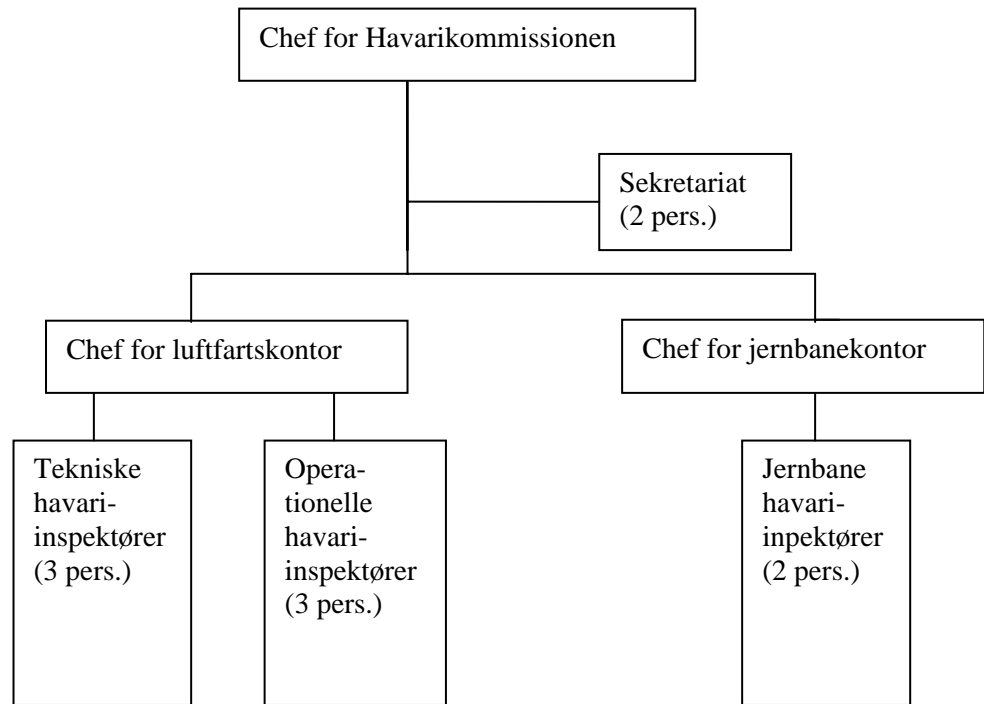
De forskellige landes havarikommissioner auditeres på luftfartsområdet med mellemrum af den internationale luftfartsorganisation ICAO. Bl.a. herigennem fås input til en vurdering af status for vores vision. Havarikommissionen blev auditeret af EUROCONTROL i 2006 og påregner at blive auditeret af ICAO ultimo år 2007 eller primo år 2008.

Havarikommissionens undersøgelser sigter alene mod at afdække forskellige årsager til hændelser samt til ulykkers og havariers opståen og deres konsekvenser. Tildeling af skyld og ansvar er ikke en del af vores opgave.

Af ressourcemæssige grunde er det ikke muligt at undersøge alle indberettede ulykker, havarier og hændelser. Fravælgelsen af ulykker, havarier og hændelser sker ud fra en vurdering af, hvorvidt der i den rapporterede begivenhed må formodes at være sikkerhedsmæssige forhold, der i væsentlig udstrækning kan bidrage til en bedre håndtering af risici i en fremtidig situation.

Ved sammenlægningen pr. 1. juli 2004 var der i Havarikommissionen ansat i alt 12 personer fordelt med en chef, en sekretariatsmedarbejder, tre på jernbaneområdet og syv på luftfartsområdet. Ved udgangen af 2005 var der ansat i alt 13 personer fordelt som det fremgår af nedenstående figur.

Havarikommissionens organisation ultimo 2005



Finansieringen af Havarikommissionens aktiviteter sker over finansloven. Hovedtal for kommissionens bevilling og forbrug fremgår af nedenstående tabel. Tallene er opgjort efter det udgiftsbaserede regnskabsprincip. Fra 2005 overgik Havarikommissionen som øvrige finanslovfinansierede institutioner til tillige at aflægge regnskaber efter et omkostningsbaseret princip, og fra 2007 vil bevillingerne være givet efter et omkostningsbaseret regnskabsprincip.

Bevilling og regnskab for 2004 og 2005

Mio. kr.	Bevilling 2004	Regnskab 2004	Bevilling 2005	Regnskab 2005
Lønudgifter	6,2	5,9	7,6	6,8
Øvr. driftsposter	3,4	3,3	5,0	4,2
I alt	9,6	9,2	12,6	11,0

LUFTFARTSOMRÅDET

På luftfartsområdet modtog Havarikommissionen 302 indberetninger i år 2005 mod 253, 114 og 110 i henholdsvis år 2004, år 2003 og år 2002.

132 af indberetningerne blev vurderet til ikke at ligge inden for Havarikommissionens undersøgelsesområde efter en indledende undersøgelse, og fem af indberetningerne blev fravalgt på grund af mangelfulde, objektive data.

De indberetninger i 2005, som ledte til en videre undersøgelse, fordeler sig på følgende kategorier: 139 med motorfly/helikoptere, 19 med svævefly/motorsvævefly og 7 med ultralette fly. Der var i år 2005 ingen indberetninger med ballonfartøjer. Af de 139 indberetninger med motorfly/helikoptere var 44 indberetninger klassificeret som luftrafikhændelser.

Ud af de 165 indberetninger, som afledte en videre undersøgelse, har luftfartsenheden vurderet, at der for 98 af disse udarbejdes en rapport eller redegørelse.

Luftfartsenheden har i år 2004 udarbejdet og offentliggjort 84 rapporter og redegørelser for havarier og hændelser. I år 2005 har luftfartsenheden udarbejdet og offentliggjort 108 rapporter og redegørelser for havarier og hændelser. De redegørelser og rapporter, som er udarbejdet og offentliggjort i år 2004 og år 2005, kan vedrøre begivenheder, der er indtruffet i årene forud. Der er derfor sager fra de to år, hvor der endnu ikke foreligger en offentliggjort rapport eller redegørelse.

I år 2004 fremsatte luftfartsenheden otte rekommandationer. I år 2005 fremsatte enheden ingen rekommandationer. En oversigt over åbne rekommandationer på luftfartsområdet er givet i bilag 1.

I år 2005 assisterede luftfartsenheden andre landes havarikommissioner i 15 undersøgelser. I de seks af undersøgelserne er kommissionens bistand tilendebragt. I de resterende ni undersøgelser, vil den fortsatte assistances omfang være af begrænset karakter.

For yderligere information, se statistik for luftfartsområdet på Havarikommissionens hjemmeside <http://www.havarikommissionen.dk>.

JERNBANEOMRÅDET

I 2005 indledte jernbaneenheden en besøgs- og præsentationsrunde hos alle jernbaneoperatører og -infrastrukturforvaltere. Besøgene skal ses som begyndelsen til en tilbagevendende mødeaktivitet, der forventes afholdt mindst hvert 2. år. Møderne skal bruges til en gensidig opfølgning på eventuelle undersøgelser mv., samt som en opfølgning på melde/underretningssystemet.

Jernbanevirksomheder og -infrastrukturforvaltere er pålagt at underrette Havarikommisionen om indtrufne hændelser og ulykker. Havarikommisionen vurderer samtlige underretninger, og det besluttes, om der skal foretages en forundersøgelse med henblik på at gennemføre en egentlig undersøgelse, eller om sagen henlægges uden undersøgelse

Undersøgelser, der gennemføres af Havarikommisionen, resulterer – afhængigt af undersøgelsesomfang - i en rapport eller en kortfattet redegørelse. I de tilfælde hvor Havarikommisionen har besluttet ikke at foretage en undersøgelse, skal de implicerede virksomheder selv gennemføre undersøgelser, og resultatet skal sendes til både Trafikstyrelsen og Havarikommisionen.

Siden oprettelsen af Havarikommisionen i juli 2004 er det valgt at iværksætte undersøgelser i nedennævnte tilfælde.

Dato	Beskrivelse	Afsluttet
23.07.2004	Kollision mellem tog og traktor ved Visby	05.10.2004
26.07.2004	Maler påkørt på Esbjerg Havn	04.10.2004
29.07.2004	Påkørt sporstopper i Høje Tåstrup	16.03.2005
30.07.2004	Banearbejder ramt af S-tog ved Brøndbyøster	20.04.2005
02.09.2004	Cyklist ramt tog i overkørsel ved Svendborg	13.04.2005
09.09.2004	Nærved kollision i Snedsted	
29.09.2004	Afgået fra Frederikshavn uden signal	13.04.2005
21.10.2004	Afsporing af godstog under rangering - Århus	07.03.2005
05.11.2004	Afgået med fuldt åben dør (Metro)	09.03.2005
14.11.2004	Passeret signaler Bavnehøj-Dybbølsbro i stop	
05.01.2005	Kollision under rangering i Kalundborg	29.03.2005
17.01.2005	Udkørsel fra Tornby mod kommende tog fra Hjørring	
01.02.2005	To tog i samme blokafsnit Tjæreborg-Esbjerg	
04.02.2005	Afgået fra Snedsted uden tilladelse	
14.02.2005	S-tog kollideret nord for Lyngby	
22.02.2005	Godstog afsporet ved Forlev	
11.03.2005	Bil påkørt tog i overkørsel 42 ØSJS	
04.04.2005	Metrotog afgået med åbentstående dør	19.10.2005
28.04.2005	Brand i godstog ved Ringsted	
20.07.2005	Bro forskubbet under underføring af tunnel	
22.07.2005	Person påkørt i perronovergang i Ringe	
26.07.2005	Brand i LM24 (Lokalbanen) Jægersborg	

Dato	Beskrivelse	Afsluttet
11.08.2005	Kollision i overkørsel 118 ved Ikast	19.12.2005
18.11.2005	Kollision i overkørsel 262 ved Thisted	11.04.2006
21.11.2005	Godstog kollideret med arbejdskøretøj - Kolding	

Havarikommisionen har pga. manglende ressourcer været nødsaget til at fravælge et antal undersøgelser, som var overtaget fra det tidligere Jernbanetilsyn.

Derudover har Havarikommisionen primært af ressourcemæssige grunde været nødsaget til at fravælge en række nyere hændelser.

Rekommandationer

Havarikommisionen stiler sine rekommandationer (anbefalinger) til Trafikstyrelsen, som skal sørge for at de bliver efterkommet, samt at der bliver fulgt op på efterkommelsen af rekommandationerne.

Før 1. juli 2004

Havarikommisionen har sammen med Trafikstyrelsen gennemgået de rekommandationer, der er givet af Jernbanetilsynet i perioden 1. august 1996 frem til 30. juni 2004.

Rekommandationerne er nu lagt i en database, og næste fase bliver dels endeligt at afklare hvilke, der er efterkommet, og hvilke der stadig må anses for aktive.

Trafikstyrelsen skal derefter følge op på samtlige stadig aktive rekommandationer og give Havarikommisionen status om efterkommelse.

Status rekommandationer

Udstedelsesår	2004	2005	I alt
Antal rekommandationer	7	10	17
Efterkommet 2004	0	-	0
Efterkommet 2005	2	0	2
Fortsat åbne ¹	5	10	15

Samtlige rekommandationer

Da status for de af Jernbanetilsynet udstedte rekommandationer endnu ikke er endeligt afklaret, og disse derfor først vil fremgå af beretningen for år 2006, er der bilag 2 alene givet en oversigt over de rekommandationer, der er udstedt af Havarikommisionen i beretningens periode.

Da der ikke er sket endelig fastlæggelse af, hvorledes Trafikstyrelsen skal afraporere status til Havarikommisionen, er status generelt ikke angivet i det efterfølgende.

¹ Ved udgangen af 2005

Bilag 1 Rekommandationer på luftfartsområdet

Afgivne rekommandationer i forbindelse med undersøgelser af havarier og hændelser
I forbindelse med HCLJ's undersøgelser af flyvehavarier og -hændelser i år 2004, har HCLJ udstedt 8 rekommandationer. I år 2005 udstedte HCLJ ingen rekommandationer. Siden år 2004 er 15 rekommandationer lukket, og 6 rekommandationer er åbne.

REK 01-99		Åben
Statens Luftfartsvæsen vurderer, om de forskelligheder, der er i formuleringer, omhandlende de samme emner i henholdsvis BL 2-2 og KZ & Veteran Klubben's Byggehåndbog, er acceptable		
Synopsis: Flyvehavari med eksperimental model Polliwagen i Avnø Fjord den 27. april 1998 (HCL 12/98). Flyvningen, hvorunder havariet indtraf, var en prøveflyvning med henblik på udstedelse af eksperimentalt luftdygtighedsbevis, hvor piloten angiveligt ville udføre fluttertest. Under flyvningen separerede canopy'et sandsynligvis fra luftfartøjet. Under den fortsatte flyvning mistede piloten på et tidspunkt kontrollen over luftfartøjet, hvorefter det kolliderede med vandoverfladen.	Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev dateret 6. oktober 2004 svaret, at SLV accepterer den fremsatte rekommandation. SLV og KZ & Veteranflyveklubben har hen ad vejen aftalt afvigelser fra BL 2-2. SLV vil i forbindelse med en kommende revision af BL 2-2 vurdere forskellene mellem BL'en og Byggehåndbogen. Byggehåndbogens afsnit C er godkendt af SLV, hvorfor vi ikke forventer væsentlige ændringer til denne.	
Bemærkninger: HCLJ afventer den kommende revision af BL 2-2		

REK 02-99		Lukket
Statens Luftfartsvæsen - ved byggeri af luftfartøjer i regi af KZ & Veteranfly Klubben - foranlediger udarbejdelse af og godkender procedurer for, hvorledes afvigelser fra godkendt arbejdsgrundlag og ikke beskrevne detaljer i godkendt arbejdsgrundlag skal behandles.		
Synopsis: Se synopsis under REK 01-99	Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev dateret 6. oktober 2004 svaret, at SLV ikke kan acceptere den fremsatte rekommandation med følgende begrundelser: Det har været gældende fra starten af ordningen, at kun projektgruppen kan godkende afvigelser fra det af projektgruppen godkendte tegningsmateriale. Systemet fungerer naturligvis kun, hvis byggeren henvender sig til projektgruppen, eller kontrollanten ved inspektion konstaterer afvigelser. Da dette er en eksperimental ordning, vil tekniske løsninger af detaljer, som ikke er beskrevet i bygningsmaterialet, være overladt til byggerens snilde. Kontrollantens job er her at godkende sådanne detaljer eller foranledige, at projektgruppen bliver forelagt en tvivlsom løsning. Disse forhold er tydeligt beskrevet i BL 2-2. Efter SLV's opfattelse er dette også tydeligt beskrevet i KZ & Veteranflyklubbens håndbog.	

	<p>Baggrunden for rekommandationen, skyldes efter SLV's mening, at byggeren fuldt bevidst afveg fra det godkendte tegningsmateriale, og at kontrollanten undlod at kontrollere luftfartøjet, som beskrevet i byggehåndbogen.</p> <p>Vi kan oplyse, at kontrollantens beføjelser er inddraget som følge af hændelsen.</p>
<p>Bemærkninger: HCLJ har lukket rekommandationen med baggrund i SLV's svar.</p>	

<p>REK 02-2001</p>	<p>Lukket</p>
<p>The Danish Civil Aviation Administration ensures (when technical feasible) that ATC radar operators are equipped with real time display indicating adverse meteorological phenomena</p>	
<p>Synopsis: Flyvehændelse med Boeing 737-500 på Billund Lufthavn den 3. december 1999 (HCL 70/99). The flight was scheduled from Birmingham (EGBB) to Copenhagen (EKCH) with a scheduled time of departure at 1600 hrs, and a scheduled time of arrival at 1800 hrs. When the flight arrived at Copenhagen TMA, the crew was informed that they should expect a delay of approximately 10 minutes before they could start arrival from point 'LUGAS'. The crew received an expected approach time of 1732 hrs. The aircraft entered the holding pattern at reporting point 'LUGAS' at 1722 hrs. A new expected approach time (1743 hrs) was issued at 1734 hrs. The flight was cleared for the Standard Terminal Arrival Route, STAR, at 1737 hrs and the approach was initiated to runway 22 left. The flight was on approach at 3000 feet at 1804 hrs. During the approach the weather got worse with wind gusts up to 70 knots. On short final the crew made a go-around at 1808 hrs. As the wind information for the destination alternate aerodrome, Malmo was missing the crew decided to divert to Billund (EKBI). During the approach to Billund runway 27 the weather got worse and on the final approach the crew received a 'cockpit wind shear warning'. Consequently, the crew made a go-around at 1853 hrs. The crew advised Billund ATC that they had to declare an emergency, as the expected remaining fuel during the following approach would be less than the Final Reserve Fuel. On the second approach to Billund the crew had to disregard wind shear warnings. The aircraft landed without any further incidents at 1911 hrs.</p>	<p>Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev dateret 25. september 2001 svaret, at SLV i princippet kan tilslutte sig denne rekommandation, men det er SLV's opfattelse, at der for nuværende ikke findes teknisk udstyr, der kan godkendes og gør det operationelt muligt, at måle eller give brugbare indikationer af microburst eller windshear under de beskrevne forhold.</p> <p>SLV er dog opmærksom på problemstillingen og ønsker at piloter og flyveledere skal have så mange relevante oplysninger om start og landingsforhold som muligt.</p> <p>Det kan oplyses, at SLV deltager i internationale møder, hvor problemstillingen omkring krav til udstyr vedrørende ovennævnte bl.a. bliver diskuteret.</p>

Bemærkninger:

HCLJ har information om, at der findes radar baserede systemer, der detekterer og fremviser områder med risiko for windshear eller microburst. Eksempelvis er et Weather System Processor (WSP) blevet udviklet og benyttet operativt i en række lufthavne. Systemet er eller har været operativt i brug i en række lande bl.a. USA, Indien, Belgien og Polen. Systemet giver radarflyvelederen oplysning om områder med windshear eller microburst, og gør det muligt for radarflyvelederen at dirigere luftfartøjerne udenom de områder.

HCLJ har som opfølgning på SLV's svar på rekommandationen bedt DMI's observationsafdeling om en udtalelse omkring WSP-udstyret. DMI har ved brev den 6. maj 2004 svaret, at der findes tekniske løsningsmuligheder som f.eks. WSP, som kan give oplysninger om wind shear eller microburst. Systemet kunne under f.eks. decemberstormen i 1999 have givet detaljerede oplysninger om vindforholdene omkring Københavns Lufthavn, Kastrup.

HCLJ har noteret sig, at SLV er opmærksom på problemstillingen, og at SLV aktivt bringer problematikken i diskussion internationalt.

På denne baggrund lukker HCLJ rekommandationen.

REK 05-2001**Lukket**

The Civil Aviation Administration shall ensure that a formalised quality system is designed for the inter-Scandinavian supervisory Aviation Authorities.

Synopsis:**Flyvehavari med DeHavilland DHC8-Q400 på Aalborg Lufthavn den 27. maj 2000 (HCL 25/00).**

The approach to and the landing on runway 26R at EKYT were carried out with flaps setting at 15°. On the final approach and in accordance with the operational procedures decided by the Operator, the Commander took over the control of the aircraft from the First Officer Candidate* due to a strong wind from the southwest, with wind gusts up to gale. The aircraft was stabilized in accordance with operational parameters down to about 30 feet RA (radio altitude). The approach speed then decreased markedly to below the minimum approach speed (Vref), together with an increase of the pitch attitude of the aircraft. This signified that during the touchdown of the aircraft, the aft fuselage of the aircraft got into contact with the runway, and the skin and structure of the aft fuselage were substantially damaged. The aircraft was taken to parking, and the passengers left the aircraft via the forward passenger door.

The accident occurred in daylight and under visual meteorological conditions (VMC).

The investigation revealed the following as a significant factor leading to the accident:

The Commander's control input to the aircraft and lack of increase of engine effect resulted in a pitch attitude of app. +8.3°, and a low approach and touchdown speed.

*A First Officer Candidate is a certified co-pilot

Besvarelse af rekommandation:

I forbindelse med det igangværende arbejde med revidering af organiseringen af det flyvesikkerhedsmæssige tilsyn med SAS, vil der blive udarbejdet et formelt kvalitetsstyringssystem for den fællesskandinaviske tilsynsvirksomhed.

Opfølgning på rekommandation:

SLV har af brev 25. september 2006 oplyst HCLJ at den fællesskandinaviske tilsynsvirksomhed STK har implementeret et kvalitetssikringssystem opbygget efter ISO 9000:2000.

but is titled First Officer Candidate due to operational limitations decided by the Operator.	
<p>Bemærkninger: HCLJ har noteret sig, at det interskandinaviske tilsyn befinder sig i en omstruktureringsfase, hvor der bl.a. skal udarbejdes og implementeres et formelt kvalitetsstyringssystem. Kommissionen vil på den baggrund lade rekommandationen forblive åben og har ved brev af 21. juni 2002 anmodet SLV om at orientere HCLJ, når det formelle kvalitetsstyringssystem i det interskandinaviske tilsyn er implementeret.</p> <p>HCLJ har lukket rekommandationen efter modtagelsen af SLV's brev pr. 25. september 2006.</p>	

REK 17-2001	Lukket
Statens Luftfartsvæsen indskærper overfor Dansk Svæveflyver Union, at der skal være sporbarhed af udførte inspektioner i vedligeholdelsesdokumentationen.	
<p>Synopsis: Flyvehavari med motorsvævefly Taifun 17E ved Venø Bugt, Volstrup den 21. april 2000 (HCL 16/00). Havariet indtraf under en lokalflyvning fra Lindtorp Flyveplads, hvor luftfartøjet havde sin hjemmehase. Ca. 1,5 km sydøst for Volstrup by fløj luftfartøjet på en sydøstlig kurs og i en flyvehøjde mellem 600 fod (ca. 180 m) og 1200 fod (ca. 365 m), da dets venstre vinge adskilte sig fra fuselagen. Luftfartøjet og den venstre vinge styrtede herefter direkte mod jorden. Luftfartøjets venstre vinge blev lokaliseret ca. 300 meter vestnordvest for fuselagen, mens den højre vinge stadig var fastgjort til fuselagen. Luftfartøjet blev ødelagt ved havariet. Havariet indtraf i dagslys og under visuelle meteorologiske vejrforhold (VMC). Sammenfatning: Venstre vinges forreste låsemekanisme havde ikke været i korrekt indgreb i en længere periode forud for havariet. Positionen af låsedornen var ca. 30 mm fra korrekt indgreb. Den ukorrekte position af låsedornen blev ikke opdaget/identificeret. Den ukorrekte position af låsedornen forårsagede svigt af den forreste låsemekanisme og resulterede i, at venstre vinge adskilte sig fra luftfartøjet under flyvning. Det er Havarikommissionens vurdering, at den ukorrekte position af låsedornen kunne have været opdaget/identificeret, såfremt der havde været mulighed for at foretage en direkte visuel kontrol af låsedornens position.</p>	<p>Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev dateret 10. februar 2003 svaret, at rekommandationen fortsat er under behandling. SLV vil vende tilbage med en orientering, når behandlingen er afsluttet.</p> <p>SLV har ved brev dateret 7. december 2006 svaret, at SLV har behandlet sagen i forbindelse med flere møder med D.Sv.U. og på baggrund heraf er Unionen nu i gang med en større ændring i Unions-håndbogen, som tilgodeser anbefalingerne i rekommandationen.</p>
<p>Bemærkninger: HCLJ har lukket rekommandationen efter modtagelsen af SLV's brev pr. 7. december 2006.</p>	

REK 20-2001	Lukket
<p>Statens Luftfartsvæsen vurderer en ændring af de supplerende typecertifikater for luftfartøjer, der benyttes til faldskærmsspring, med henblik på indførelse af en afskærmning af luftfartøjernes styringssystemer således, at en utilsigtet aktivering af styringssystemerne undgås.</p>	
<p>Synopsis: Flyvehændelse med Cessna TR 182 ved Aversiden den 18. juni 1999 (HCL 32/99). Under starten fra en 390 x 15 meter græsbane, og efter luftfartøjet var kommet i luften, skubbede en faldskærmsspringer med ryggen til flapvælgeren, hvorved flaps blev ændret fra 20° til ca. 5-8°. Faldskærmsspringeren var placeret med ryggen mod instrumentpanelet. Fartøjschefen valgte herefter at afbryde starten. Luftfartøjet havde passeret baneenden og kom ind i en kornmark, hvor det standsede. Der opstod ingen skader på luftfartøjet, men mindre skader på markafgrøder. Hændelsen foregik i dagslys og under visuelle meteorologiske vejrforhold (VMC).</p>	<p>Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev dateret 6. oktober 2004 svaret, at SLV accepterer den fremsatte rekommandation. SLV vil i 2005 gennemgå de danske supplerende typecertifikater som vedrører faldskærmsspring. SLV vil ligeledes i 2005 foretage fysisk inspektion af luftfartøjer, som benyttes til faldskærmsspring. Med baggrund i ovennævnte gennemgang af danske supplerende typecertifikater og fysisk inspektion af berørte luftfartøjer, vil SLV vurdere, hvorvidt en ændring af danske supplerende typecertifikater er nødvendig. Terminen for revisionen af danske supplerende typecertifikater er sat til ultimo 2005. Luftfartøjer, som benyttes til faldskærmsspring på baggrund af en udenlandsk godkendelse (f.eks. AFM-supplement, STC o. lign.), er d.d. en sag for EASA, som i givet fald må kontaktes for videre aktion.</p>
<p>Bemærkninger: HCLJ har lukket rekommandationen på baggrund af SLV's svar.</p>	

REK 01-2002	Åben
<p>SLV og Dansk UL-flyver Union vurderer omfanget og procedurerne for tilsynet med ultralette luftfartøjer</p>	
<p>Synopsis: Flyvehændelse med ultralet 9-143 på Birkholm Havn den 20. juni 2000 (HCL 27/00). Luftfartøjet påbegyndte flyvningen fra Sydfyn/Tåsinge Flyveplads (EKST) kl. ca. 1845. Luftfartøjet passerede kort før havaritidspunktet syd om Birkholm på en sydvestlig kurs i lav højde. Da luftfartøjet befandt sig sydsydvest for Birkholm Havn, påbegyndte det et højredrej ind over havneområdet ved Birkholm. Under dette højredrej tabte luftfartøjet højde, og havarede herefter på havnemolen vest for havneindløbet på positionen N54° 55,626' E010° 29,936'. Begge de ombordværende omkom ved havariet, og luftfartøjet blev ødelagt. Havariet indtraf i dagslys og under visuelle meteorologiske vejrforhold (VMC). Sammenfatning Luftfartøjet blev i lav højde krænget så meget til</p>	<p>Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev dateret 6. oktober 2004 svaret, at SLV accepterer den fremsatte rekommandation. SLV vil i forbindelse med den igangværende revision af BL 9-6 (Bestemmelser om ultralette flyvemaskiner) og Dansk UL-flyver Unions håndbog tage højde for rek 01-2002. Udsendelsen af revisionen af BL 9-6 forventes at ske medio 2005.</p>

<p>højre, at luftfartøjet mistede opdriften og stallede. Idet luftfartøjet fløj lavt, (ca. 50 meters højde) havde dette ikke tilstrækkelig med højde til, at fartøjschefen kunne nå at få kontrol over luftfartøjet og få dette rettet op i tide, før det kolliderede med jorden.</p>	
<p>Bemærkninger: HCLJ afventer revisionen af BL 9-6 og Dansk UL-flyver Unions håndbog.</p>	

<p>REK 02-2002 Åben</p> <p>Dansk UL-flyver Union indskærper over for ejere/brugere af ultralette luftfartøjer, at ændringer udført af ejere/brugere, og som kræver ny flyvetilladelse, skal anmeldes til Dansk UL-flyver Union med henblik på tilsyn af ændringerne og udstedelse af ny flyvetilladelse.</p>	
<p>Synopsis: Flyvehændelse med ultralet 9-143 på Birkholm Havn den 20. juni 2000 (HCL 27/00). Se synopsis under REK 01-2002</p>	<p>Besvarelse af rekommandation:</p>
<p>Bemærkninger: HCLJ afventer Dansk UL-flyver Union's besvarelse af rekommandationen.</p>	

<p>REK 03-2002 Åben</p> <p>Dansk UL-flyver Union indskærper og sikrer, at ejere/brugere af ultralette luftfartøjer anvender god håndværksmæssig praksis ved vedligeholdelsen af luftfartøjet.</p>	
<p>Synopsis: Flyvehændelse med ultralet 9-143 på Birkholm Havn den 20. juni 2000 (HCL 27/00). Se synopsis under REK 01-2002</p>	<p>Besvarelse af rekommandation:</p>
<p>Bemærkninger: HCLJ afventer Dansk UL-flyver Union's besvarelse af rekommandationen.</p>	

<p>REK 04-2002 Lukket</p> <p>Statens Luftfartsvæsen vurderer nødvendigheden af indførelsen af en advarsel i luftfartøjers manualer om ikke at operere en brændstofpumpe på en tom brændstoftank.</p>	
<p>Synopsis: Flyvehændelse med OY-BHF i Københavns Lufthavn, Roskilde den 15. oktober 1999 (HCL 68/99). Flyvningen, hvorunder hændelsen indtraf, var en fotoflyvning. Før start tankede fartøjschefen alle fire brændstoftanke helt op. Flyvningen udgik fra EKRRK og skulle efter gennemført flyvning, returnere til EKRRK. Efter ca. 3 timer og 25 minutters flyvning, og under indflyvning til landing umiddelbart øst for EKRRK, begyndte begge motorer at gå ujævnt, hvorefter fartøjschefen flyttede gas-håndtagene fremad med den virkning, at begge motorer gik mere ujævnt og satte ud. Luftfartøjet blev herefter landet øst for bane 03 på græsarealet inden for lufthavnsområdet. Luftfartøjet kunne efter landingen ved egen motorkraft køre (taxi) til hangarområdet.</p>	<p>Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev dateret 19. november 2002 svaret, at det ikke anses for nødvendigt eller realistisk at indføre sådanne advarsler i Aircraft Flight Manual (AFM). Begrundelsen herfor er, at hændelsen, ud fra et operativt synspunkt, er klarlagt ved det forhold, at piloten ikke har fulgt de angivne procedurer. Det er SLV's opfattelse, at såfremt piloten havde fulgt de givne procedurer, ville hændelsen ikke være indtruffet. Vi anser det derfor for unødvendigt og uhensigtsmæssigt at indføre advarsler for alle tænkelige konsekvenser af ikke at følge de beskrevne procedurer. SLV har ved brev dateret 26. januar 2005 svaret, at SLV har foretaget en revurdering, men har ikke</p>

<p>Efterfølgende tankede fartøjschefen luftfartøjets fire brændstofstanke helt op for at konstatere, hvor meget brændstof, der var tilbage efter flyvningen. Det blev konstateret, at de to yderste tanke var tomme, højre inderste tank var ligeledes tom, og at den venstre inderste tank var - på nær ca. 3 liter brændstof - fuld.</p> <p>Ved eftersyn på værkstedet blev det konstateret, at venstre emergency fuel pump ikke virkede.</p> <p>Hændelsen skete i dagslys under visuelle meteorologiske forhold (VMC).</p> <p>Sammenfatning</p> <p>Havarikommissionens undersøgelser har blotlagt, at fartøjschefen ikke havde anvendt luftfartøjets brændstofsystem som foreskrevet af fabrikanten, idet han åbnede for emergency crossfeed valven samtidig med, at højre emergency fuel pump var i drift, og venstre emergency fuel pump var ude af drift. Dette bevirkede, at den højre inderste tank blev tømt dobbelt så hurtigt som normalt og, at brændstoffet i den inderste venstre tank forblev uanvendt i tanken. Den højre emergency fuel pump forblev i drift og pumpede 'falsk luft' fra den tomme højre inboard fuel tank ind i det højre brændstofsystem og gennem emergency fuel crossfeed valve tillige ind i det venstre brændstofsystem. Dette resulterede i, at begge motorer gik ujævnt for efterfølgende at sætte ud.</p>	<p>fundet anledning til at ændre det oprindelige svar.</p>
<p>Bemærkninger:</p> <p>HCLJ har vurderet SLV's svar, og har ved brev af 25. november 2002 anmodet SLV om at revurdere rekommandationen, idet HCLJ anser rekommandationen for både nødvendig og realistisk, idet det ikke kan afvises, at man ved at følge "normal, abnormal or emergency procedurer", kan komme til at operere en "emergency fuel pump" på en tom tank.</p> <p>HCLJ har lukket rekommandationen på baggrund af SLV's svar dateret 26. januar 2005.</p>	

<p>REK 06-2002</p> <p>Statens Luftfartsvæsen sikrer, at JAR-FCL uddannelsesorganisationers og JAR-OPS luftfartsoperatørers flyvedokumentation indeholder et koncept for "Stabilized Approach."</p>	<p>Lukket</p>
<p>Synopsis:</p> <p>Flyvehændelse med OY-SVW i Thisted lufthavn den 29. februar 2000 (HCL 03/00).</p> <p>Luftfartøjet var under indflyvning til bane 28 i Thisted Lufthavn (EKTS) ikke stabiliseret, og luftfartøjet blev sat ca. halvvejs inde på landingsbanen. Luftfartøjet kunne i landingsafløbet ikke stoppe inden for den tilbageværende banelængde og kom til standsning i sikkerhedszonen ca. 30 meter efter banen.</p> <p>Luftfartøjet blev lettere beskadiget ved hændelsen. Hændelsen indtraf i mørke og under visuelle meteorologiske vejrforhold (VMC).</p> <p>Sammenfatning.</p>	<p>Besvarelse af rekommandation:</p> <p>SLV har ved brev dateret 13. august 2004 svaret, at SLV i april 2002 har forespurgt JAR-FCL uddannelsesorganisationerne, hvorvidt Stabilized Approach konceptet var en del af træningen. Uddannelsesorganisationerne bekræftede at konceptet allerede var en del af træningen.</p> <p>SLV ved brev dateret 29. november 2004 svaret på genfremsættelsen af rekommandationen (rek 07-2004), at det til besvarelsen i brevet dateret 13. august 2004 kan tilføjes, at SLV har meddelt operatørerne vigtigheden af at omtale stabilized approach konceptet i deres OM, men gør igen op-</p>

<p>Det er HCLJ's vurdering, at hændelsen var forårsaget af en kombination af flyveoperative elementer og landingsbanens tilstand.</p> <p>Luftfartøjet var ikke stabilt etableret under slutindflyvningen, og piloterne efterlevede ikke eksisterende operatørbestemte procedurer. Dette øgede piloternes arbejdsbelastning i en sådan grad, at deres opmærksomhed omkring og opfattelse af hele slutindflyvningen blev mindsket. Operatøren var ikke i besiddelse af et koncept for "Stabilized Approach".</p> <p>Landingsbanens tilstand reducerede effekten af luftfartøjets hjulbremser.</p>	<p>mærksom på, at dette kun er et krav i AOC-sammenhæng.</p>
<p>Bemærkninger: HCLJ har vurderet SLV's besvarelse (dateret 13. august 2004) af rekommandationen. Af svaret fremgår ikke hvorvidt JAR-FCL uddannelsesorganisationernes flyvedokumentation indeholder et koncept for "Stabilized Approach". Rekommandationen er derfor blevet genfremsat ifm. HCLJ's sagsbehandling af havariet med OY-DSF, som havarerede den 1. maj 2004.</p> <p>HCLJ har lukket rekommandationen på baggrund af SLV's svar dateret 29. november 2004.</p>	

<p>REK 07-2002 Åben</p>	
<p>Statens Luftfartsvæsen vurderer, hvorvidt JAR-FCL uddannelsesorganisationers og JAR-OPS luftfartsoperatørers flyvedokumentation bør indeholde et CANPA koncept.</p>	
<p>Synopsis: Flyvehændelse med OY-SVW i Thisted lufthavn den 29. februar 2000 (HCL 03/00). Se synopsis under REK 06-2002</p>	<p>Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev dateret 13. august 2004 svaret, at SLV ikke anser det for muligt at pålægge uddannelsesorganisationerne, der opererer iht. JAR-OPS, at foretage uddannelse i CANPA, idet ikke alle luftfartøjer, der anvendes til grunduddannelse er udstyret til CANPA.</p>
<p>Bemærkninger: HCLJ har vurderet SLV's besvarelse. SLV's svar fokuserer på luftfartøjernes udstyr og medtager ikke den mulighed at flyvedokumentationen kan understøtte CANPA uafhængigt af luftfartøjernes udstyr. HCLJ lukker ikke rekommandationen, men forelægger SLV rekommandationen til fornyet besvarelse.</p>	

<p>REK 04-2003 Lukket</p>	
<p>Statens Luftfartsvæsen vurderer om en revision af danske publikationer vedrørende landingsdistancen/landingsafløbets forøgelse ved anden banetilstand end tør, tillige med en tilføjelse om betydningen af korrekt anvendte hastigheder, vil medføre, at landinger på sådanne baner vil kunne foretages på en mere sikkerhedsmæssig forsvarlig måde.</p>	
<p>Synopsis: Flyvehavari med OY-BTO den 23. februar 2003 (HCL 05/03). Se synopsis under REK 03-2003</p>	<p>Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev den 17. december 2003 svaret, at revision til eksisterende AIC vedrørende start- og landingsdistancer er under udarbejdelse og snarest vil blive udsendt.</p>
<p>Bemærkninger: HCLJ har lukket rekommandationen på baggrund af SLV's svar dateret 17. december 2003.</p>	

REK 01-2004		Lukket
Statens Luftfartsvæsen vurderer en ændring af ATS instruksen således, at radarflyvelederen så tidligt som muligt giver undvigerådgivning til luftfartøjer, der skønnes at kunne komme for tæt på hinanden.		
Synopsis: Flyvehavari/hændelse med OY-BVW den 10. april 2002 (HCL 22/02).	Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev den 16. marts 2004 svaret, at ATS instruks 10 følger ICAO DOC 4444, og at rekommandationen vil betyde en afvigelse herfra, hvilket for så vidt er udmærket, hvis den pågældende afvigelse vil medføre en forøgelse af flyvesikkerheden. SLV mener ikke at rekommandationen vil medføre en forøgelse af flyvesikkerheden, da det stadigvæk vil være op til flyvelederens skøn om, og hvornår, der skal udstedes undvigerådgivning, medmindre piloten har anmodet herom.	
Bemærkninger: HCLJ har lukket rekommandationen på baggrund af SLV's svar.		

REK 02-2004		Lukket
SLV sikrer, at anbefalingerne i sikkerhedsanvisning SN-34 gøres obligatoriske for danske registrerede R22 helikoptere.		
Synopsis: Flyvehavari med OY-HFI den 23. august 2000 (HCL 45/00). Under udførelse af fotoflyvning i lav højde drejede piloten helikopteren i medvind og krængede med måske op til 90 grader. Drejet til medvindsflyvning medførte tab af indikeret hastighed, som bragte helikopteren "på bagsiden af power kurven" og "setling with power" til følge. Det øgede krav til motorkraft i drejet, samt nedsettelse af den til rådighed værende motorkraft, medførte tab af rotoromdrejninger, som førte til "blade flapping". Situationen forværredes på grund af den høje vægt på luftfartøjet. Herefter mistede fartøjschefen kontrollen over helikopteren, og helikopteren havarerede. Fabrikantens anbefalinger vedrørende fotoflyvning var ikke efterlevet.	Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev den 10. februar 2005 svaret, at SLV ikke accepterer rekommandationen, men vil rette henvendelse til producenten af helikoptertypen og foreslå at denne overvejer om SN-34 skal indgå som en del af flyvehåndbogen. SLV har gjort SN-34 tilgængelig på SLV's webside.	
Bemærkninger: HCLJ har lukket rekommandationen på baggrund af SLV's svar dateret 10. februar 2005.		

REK 03-2004		Lukket
SLV sikrer, at sagsbehandling af AD-noter dokumenteres således, at det fremgår om tekniske, operative og certifikatmæssige områder har været behandlet.		
Synopsis: Flyvehavari med OY-HFI den 23. august 2000 (HCL 45/00). Se synopsis under REK 02-2004	Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev den 10. februar 2005 svaret, at det skal bemærkes, at der imellem SLV's organisatoriske enheder, i forbindelse med sagsbehandling af AD-noter, foretages koordination i relevant omfang.	
Bemærkninger: HCLJ har lukket rekommandationen på baggrund af SLV's svar		

REK 04-2004		Lukket
SLV fremsætter forslag til JAA vedrørende implementering af SFAR 73 dobbeltstyringskravene i JAR-FCL 2.		
Synopsis: Flyvehavari med OY-HFI den 23. august 2000 (HCL 45/00). Se synopsis under REK 02-2004	Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev den 10. februar 2005 svaret, at SLV accepterer rekommandationen og vil fremsætte forslag vedrørende implementering af SFAR 73 dobbeltstyringskravene i JAA.	
Bemærkninger: HCLJ har lukket rekommandationen på baggrund af SLV's svar dateret 10. februar 2005.		

<p>REK 05-2004</p> <p>Statens Luftfartsvæsen, jf. JAR-OPS 1.175(g)(2), fastlægger supplerende standarder samt udgiver vejledende materiale for operatørernes supervision og monitorering af besætningsmedlemmer, der selvstændigt opererer fra udestationer således, at mindre erfarne besætningsmedlemmer understøttes bedre i starten af deres operationelle virke og, at tendenser til anvendelse af uautoriserede procedurer undgås.</p>	<p>Lukket</p>
<p>Synopsis:</p> <p>Flyvehavari med OY-BNE den 30. juli 2002 (HCL 35/02).</p> <p>Fartøjschefen anfløj bane 29 i medvind. Under anflyvningen var luftfartøjet placeret højt i forhold til afstanden til banen ("Non-stabilized approach"). Luftfartøjet landede ca. 600 meter efter banens begyndelse. Fartøjschefen valgte at afbryde landingen og gå rundt. Under udflyvningen, der skete i vestlig retning, var stigningen meget svag med en gennemsnitlig stigegradient på ca. 1,1%. Luftfartøjet drev ca. 10° til venstre under udflyvningen. Umiddelbart inden luftfartøjet ramte det yderste træ i det levende hegn, blev luftfartøjets indfaldsvinkel forøget ved, at næsen blev tvunget op. Luftfartøjet stallede og ramte med venstre vinge det yderste træ i det levende hegn og styrtede til jorden i rygvendt flyvestilling. Luftfartøjet brød i brand efter anslaget mod jorden.</p>	<p>Besvarelse af rekommandation:</p> <p>SLV har ved brev den 1. december 2004 svaret, at SLV accepterer rekommandationen.</p> <p>Alle selskaber, der er berørt af rundflyvning, er derfor blevet bedt om snarest at implementere instrukser for rundflyvningspiloter i deres OM. SLV vil følge op på status for implementeringen inden den 1. januar 2005.</p>
<p>Bemærkninger:</p> <p>HCLJ har noteret sig at SLV's tiltag vedrører selskaber, som beskæftiger sig med rundflyvning. HCLJ intention var, at SLV's tiltag skulle rettes mod alle selskaber som har besætningsmedlemmer, der selvstændigt opererer fra udestationer samt at SLV i den forbindelse udstedte supplerende standarder og vejledende materiale til brug for operatørerne.</p> <p>HCLJ har lukket rekommandationen på baggrund af SLV's svar.</p>	

<p>REK 06-2004</p> <p>Statens Luftfartsvæsen revurderer luftdygtighedsdirektiv omhandlende inspektion af main gear sidebrace studs assemblies.</p>	<p>Lukket</p>
<p>Synopsis: Flyvehavari med OY-FRA den 2. november 1999 (HCL 66/99). Flyvningen, hvorunder havariet indtraf, var en flyveprøve aflagt over for Statens Luftfartsvæsen (SLV). Under prøven skulle der simuleres motorbrand umiddelbart efter start på bane 21. Starten forløb normalt, og eleven kaldte Roskilde TWR umiddelbart efter starten med anmodning om, at returnere til lufthavnen på grund af den simulerede brand. Roskilde TWR gav klarering hertil, og eleven påbegyndte en visuel venstrehåndsanflyvning til bane 21. Anflyvningen forløb som normalt. På medvindsbenet blev flaps valgt til 10°, og landingsunderstellet blev valgt ud på elevens kald. Efter landingsunderstellet var blevet udfældet, konstaterede elev, fartøjschef (instruktør) og SLV-kontrolant, at landingsunderstellet var nede, låst og en indikation af tre grønne lys for understellet. Anflyvningen til bane 21 blev fortsat, og på basen blev flaps valgt til 25°. Landingsunderstellet blev checket igen, og de tre ombordværende kunne igen konstatere, at det var nede, låst og en indikation af tre grønne lys herfor. På finalen kaldte eleven følgende – mixture rich – pitch fine – gear down and locked. Landingsunderstellets position og indikation blev checket igen uden bemærkninger. Sætningen af luftfartøjet var normal, og ca. 5 – 10 sek. herefter begyndte højre hovedunderstel at synke sammen for til sidste at kollapse. Fartøjschefen (instruktøren) overtog styringen, men det var ikke muligt at kontrollere luftfartøjet. Efter luftfartøjet var kommet til stop med den ene vinge i sikkerhedszonen, anmodede fartøjschefen Roskilde TWR om assistance. Herefter blev der slukket for al strøm til luftfartøjet ved afbrydelse af hovedkontakten (master switch). Det blev fravalgt at gennemgå on ground emergency checklisten, og luftfartøjet blev evakueret.</p>	<p>Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev den 18. november 2004 svaret, at efter revurdering af det relevante LDD 97-084-339 revision 1, er der ikke belæg for en ændring af LDD'et. SLV har derimod vurderet, at det værksted, der havde foretaget de seneste foregående inspektioner, ikke havde udført disse tilstrækkeligt omhyggeligt. SLV vil derfor skærpe tilsynet med det pågældende værksted og foretage en ekstraordinær inspektion af værkstedets kompetencer med hensyn til brug af NDT-metoder.</p>
<p>Bemærkninger: HCLJ har lukket rekommandationen på baggrund af SLV's svar.</p>	

REK 07-2004 Statens Luftfartsvæsen revurderer konceptet for og kravene til brug af en sikkerhedspilot.	Lukket
Synopsis: Flyvehavari med OY-DSF den 1. maj 2004 (HCL 23/04). Slutindflyvning og landing blev udført i medvind, og luftfartøjet var set i forhold til anbefalede operative parametre ikke stabilt etableret under slutindflyvningen. Manglende træning af sikkerhedspiloten kombineret med en uklar rolle- og ansvarsfordeling mellem fartøjschef og sikkerhedspilot medførte, at sikkerhedspiloten ikke greb ind i tide og overtog kontrollen med luftfartøjet.	Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev den 29. november 2004 svaret, at SLV vurderer at det omtalte havari ses ikke at være forårsaget af ordningen med sikkerhedspilot, eftersom PIC ikke var inkapaciteret. SLV vurderer dog at der tilsyneladende er behov for oplysning om ordningen med brugen af sikkerhedspilot, hvorfor SLV vil foranledige at JAR-FCL IEM 3.035 bliver oversat og udgivet som informationsmateriale og eventuelt lægges på SLV's hjemmeside.
Bemærkninger: HCLJ har lukket rekommandationen på baggrund af SLV's svar.	

<p>REK 08-2004</p> <p>Statens Luftfartsvæsen sikrer, at forskrifterne i ICAO Annex 10, Vol. II, Chapter 4, Item 4.4.10.1.6.1. vedrørende bekræftelse af nødmeddelelser efterleves.</p>	<p>Åben</p>
<p>Synopsis:</p> <p>Flyvehavari med OY-BVV den 3. oktober 2003 (HCL 54/03).</p> <p>Flyvningen, hvorunder havariet indtraf, var en flyvning fra Københavns Lufthavn, Roskilde (EKRR) til Koster Vig Flyveplads (EKMN) på Møn.</p> <p>Et vidne, der opholdt sig på flyvepladsen, oplyste, at luftfartøjet på finale til bane 27 havde næsepartiet vendt nedad i forhold til det horisontale plan. Fartøjschefen angav vinden til 90° og ca. 5 - 10 kt. Under landingen kollapsede næseunderstellet, hvorefter luftfartøjet endte op med næsepartiet i jorden.</p> <p>Der opstod skader på næsepartiet og propellen, næseunderstellet var brudt bort fra luftfartøjet.</p> <p>En redningshelikopter fra flyvevåbnet ankom til EKMN kl. 1539, hvilket var 2 timer og 39 minutter efter, at havariet indtraf.</p> <p>Det blev herefter konstateret, at den i OY-BVV installerede Emergency Locater Transmitter (ELT) var aktiveret og udsendte nødsignal.</p>	<p>Besvarelse af rekommandation:</p>
<p>Bemærkninger:</p> <p>HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.</p>	

Bilag 2 Rekommandationer på jernbaneområdet

Rekommandationerne er grupperet efter ulykke eller hændelse.

Uheldene er ordnet efter tidspunkt for udsendelse af rapport eller redegørelse:

22.12.2004: Frontal kollision i Holstebro 01.06.2004:

R1. Idet begge tog havde virksomt mobil ATC-anlæg, og ATC vurderes at kunne have hindret kollisionen, anbefales at etablere ATC - evt. i reduceret udgave - på hele strækningen - jf. også anbefalingen efter kollisionen i Kølør. - Efterkommet 19.12.2004

R2. Det anbefales, at Banedanmark gennem regelsætning forbedrer det eksisterende system til modtagelse og registrering af samt opfølgning på meldinger om fejl og mangler ved infrastrukturen, herunder tilbagemelding om opfølgning til de implicerede.

R3. Det anbefales, at overkørselssignaler placeret i forbindelse med hovedsignaler gives retningsbestemt visning, i det mindste på strækninger uden togkontrolanlæg, eller at der på anden vis sikres overensstemmelse med hovedsignalets visende.

R4. Det anbefales, at synlighedsproblemerne i forhold til PU P12 i spor 1 Holstebro, løses som anbefalet af signalkommission [ved flytning af signal]. - Efterkommet 03.09.2004

R5. Det anbefales, at Banedanmark sikrer (og Trafikstyrelsen følger op på), at det signalkommissionsarbejde der iværksættes efter kollisionen i Kølør, færdiggøres, og at det afsluttes med en rapport om den gennemførte opretning, der efterfølgende vurderes af Trafikstyrelsen.

R6. Det anbefales, at Banedanmark (evt. gennem regler på området) skærper tilsynet med at sikre, at der i fornødent omfang afholdes signalkommission, når der sker opsætning af bygninger, skilte mv. på perroner eller nær spor i øvrigt, hvor dette kan have indflydelse på synligheden af signaler.

R7. Det anbefales, at Banedanmark bringer overensstemmelse mellem sikringsanlæggets objekter og visning hhv. betjeningsmuligheder heraf, samt at der fastlægges retningslinier for under hvilke omstændigheder og hvor længe, der må være forskel mellem faktiske objekter og visning hhv. betjening.

04.03.2005: Metrotog afgang med åben dør 05.11.2004

R1. Trafikstyrelsen skal tilse at reglerne i BOStrab § 54 stk. 1 overholdes.

R2. Trafikstyrelsen skal vurdere anvendelsen (omfang, fordeling, tilgængelighed) af sikkerhedsbærende dokumenter i Metroens kontrolrum.

07.03.2005: Afsporing i Århus under rangering 21.10.2004

R1. Trafikstyrelsen skal gennemgå reglerne for sveller med forbindelsesjern med henblik på at kontrollere, om eventuelle ændringer kan forebygge hændelser af den her observerede art.

13.04.2005: Personpåkørsel i overkørsel 113 i Svendborg 02.09.2004

R1. Trafikstyrelsen og Vejdirektoratet skal tilse om overkørsel 113, såvel regel- som konstruktionsmæssigt, opfylder de betingelser, der er for den nuværende benyttelse (mange fodgængere og cyklister).

R2. Trafikstyrelsen, Banedanmark og Vejdirektoratet skal undersøge, hvad der kan gøres for at modvirke den tilsyneladende voksende mangel på respekt [blandt vejtrafikanter] for overkørselsanlæg.

20.04.2005 Personpåkørsel i Brøndbyøster 30.07.2004

R2. Trafikstyrelsen, Banedanmark og Arbejdstilsynet skal sammen gennemgå reglerne for arbejde i og ved spor med henblik på eventuelle revisioner, og herunder om der er behov for efteruddannelse af personalet.

19.10.2005: Metrotog kørt med åbenstående dør 04.04.2005

R1: Det skal tilsikres, at Metroservice etablerer et sikkerhedsmæssigt tilstrækkeligt kvalitetssikringssystem for tilsyn og vedligeholdelse af togsættens sikkerhedskomponenter, herunder de aktuelle (dør)lejer.

R2: Trafikstyrelsen og Metroservice udformer krav om, at togsæt der benyttes til passagertransport i Københavns Metro forsynes med redundant kontinuerlig overvågning af dørenes position, og at systemet kan bringe togsættet til standsning, såfremt en eller flere døre ikke er fastholdt i lukket stilling under kørsel.

19.12..2005: Kollision i overkørsel 118 ved Ikast 11.08.2005

Det anbefales, at Trafikstyrelsen

R1. tilsikrer at infrastrukturforvaltere har regler for opsamling af fejl ved led og reaktion på sådanne fejl

R2. tilsikrer at infrastrukturforvaltere har et system, der straks iværksætter de nødvendige foranstaltninger i forbindelse med modtagne fejlmeldinger.