

ÅRSBERETNING HAVARIKOMMISSIONEN

2006

30. september 2007

FORORD

Antallet af indberetninger, Havarikommissionen modtog i 2006, fortsatte de senere års vækst. I alt indkom 932 indberetninger om indtrufne ulykker, havarier eller hændelser.

Efter indledende undersøgelser er det på luftfartsområdet valgt at fortsætte undersøgelserne af 162 havarier og hændelser, mens yderligere undersøgelse af 142 havarier og hændelser har kunnet stoppes efter en indledende vurdering. På jernbaneanrådet har 35 af indberetningerne givet anledning til fortsatte undersøgelser eller uafsluttede forundersøgelser, mens 593 indberetninger er blevet fravalgt efter en indledende vurdering.

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 rekommandationer¹⁾

	2006		2005	
	Luftfart	Jernbane	Luftfart	Jernbane
Antal indberetninger ²⁾	304	628 ³⁾	302	506
Indberetninger om ulykker/havarier ¹⁾	54	-	36	-
Indberetninger af hændelser ¹⁾	108	-	62	-
Fravalgt efter indledende undersøgelse/vurdering	142	593	204	494
Offentliggjorte redegørelser og rapporter	50	5	108	12
Rekommandationer	6	12	0	10
Efterkommet i året	0	1	15	2
Fortsat åbne inkl. tidligere år	12	26	6	15

Noter:

1) Alle offentliggjorte redegørelser og rapporter for 2005 og 2006 kan hentes på Havarikommissionens hjemmeside www.havarikommissionen.dk.

2) Der er indført et enstrengt registreringssystem, hvilket har medført en revision af tidligere opgørelser.

3) Fra og med 2007 bliver underretninger på jernbaneanrådet registreret i jernbaneulykker, alvorlige jernbaneulykker og jernbanehændelser.

På luftfartsområdet har havarier og hændelser under landing inden for privatflyvningsområdet samt lufttrafikhændelser generelt domineret statistikken.

Blandt de alvorlige hændelser i 2006 kan især peges på to, hvor fly utilsigtet kørte helt eller delvist ind på bane i brug samtidig med at andet fly landede. Hændelserne understreger vigtigheden af at fortsætte bestræbelserne på at eliminere enhver utilsigtet baneindtrængning.

Ulykkesmønstret på jernbaneanrådet var også i 2006 karakteriseret ved fravær af alvorlige jernbaneulykker med mange personskader. Ulykker i overkørsler er den hyppigst forekommende ulykkestype med dræbte personer.

På baggrund af konkrete hændelser i 2006 har Havarikommissionen anbefalet en række sikkerhedsfremmende tiltag rettet mod de stadigt oftere forekommende situationer, hvor kørsel sker under ikke-rutinemæssige forhold. Jernbanesektorens parter har i en fælles arbejdsgruppe arbejdet med realiseringen heraf.

Havarikommissionens indre liv har været præget af forhandling og indgåelse af nye aftaler for rådighedstjeneste samt af opfølgning på en gennemført ArbejdsPlads-Vurdering med henblik på at opnå et forbedret arbejdsmiljø.

Der vil i de kommende år skulle ydes en væsentlig indsats i forbindelse med gennemgang, udvikling og dokumentation af en række arbejdsmæssige og administrative procedurer.

OM HAVARIKOMMISSIONEN

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.

Havarikommissionens opgaver er fastlagt ved ovennævnte love. 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 følgende *vision* for sit virke på mellemlangt sigt:

Havarikommissionen vil være blandt de førende multimodale undersøgelse-enheder 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 i 2008.

Havarikommissionen har følgende *værdier*, som vi lægger til grund for vort interne samarbejde, og som vi også ønsker skal præge andres opfattelse af os:

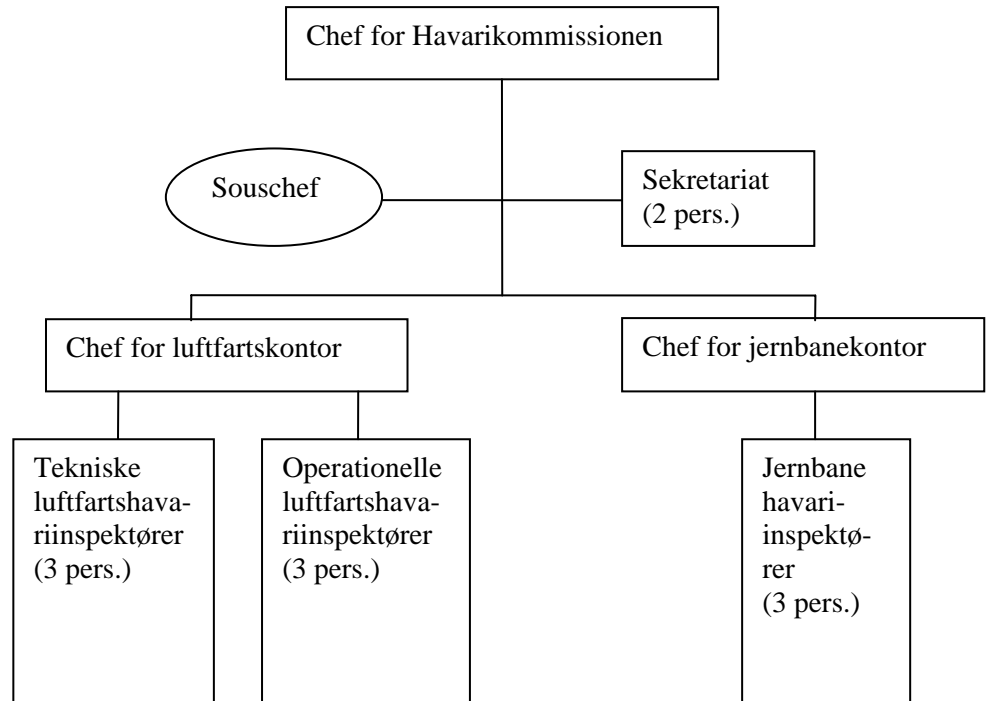
- Troværdighed
- Åbenhed
- Engagement
- ydmyghed og respekt
- fællesskabsfølelse
- loyalitet

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

Af blandt andet ressourcemæssige grunde er det hverken muligt eller hensigtsmæssigt at lave lige omfattende undersøgelser af alle indberettede ulykker, havarier og hændelser. Prioriteringen af undersøgelsesindsatsen sker ud fra en indledende 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.

Havarikommissionen samarbejder med en række nationale og internationale myndigheder, virksomheder, organisationer og klubber. Havarikommissionen var i 2006 vært for et luftfartsmøde mellem de nordiske og den canadiske havarikommission.

Havarikommissionens organisation



Ovenstående organisationsdiagram afspejler, at chefen for luftfartskontoret fra 1. april 2007 tillige har varetaget funktionen som souschef.

Havarikommissionen har i alt 14 personer ansat.

ØKONOMI

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 er også bevillingerne givet efter et omkostningsbaseret regnskabsprincip.

Bevilling og regnskab for 2005 og 2006

Mio. kr.	Bevilling 2006	Regnskab 2006	Bevilling 2005	Regnskab 2005
Lønudgifter	8,5	7,9	7,6	6,8
Øvr. driftsposter	4,7	5,7	5,0	4,2
I alt	13,2	13,6	12,6	11,0

KOMPETENCEUDVIKLING

Det er væsentligt for Havarikommissionen løbende at udvide og forny kompetencer både på det undersøgelsesmæssige og på henholdsvis det luftfarts- og det jernbanetekniske og operationelle område.

Ansatte i Havarikommissionen har i 2006 deltaget i følgende kurser for at vedligeholde og udbygge deres kompetencer:

- Advanced Accident Investigation, SCSi
- Jet Engine Mishap, Sheppard Air Force Base
- Helicopter Accident Investigation, FAA/NTSB
- Air Traffic Control Investigation, SCSi
- Hazards Awareness for Air Accident Responders, Cranfield
- Human Performance in Accident Investigations, TSB Canada
- Diamond familiarization og Garmin G1000 introduktion, DAC
- Human Factor Learning Laboratory, Lunds Universitet
- Making Progress on Safety, Lunds Universitet
- ISASI Seminar
- ECCAIRS kursus, JRC
- Fundamentals of Accident Investigation, Cranfield
- Trafikstyrelsens sikkerhedskonference
- Metro kursus
- Overkørselsanlæg
- Lean trimming af offentlige virksomheder
- Årets Embedsmandskonference, DJØF
- Klar til ledelse – ny leder i staten, Personalestyrelsen
- Lovpligtigt arbejdsmiljøkursus
- Engelsk sprogkursus
- Outlook 2003
- Udvidet brugerkursus Scan Jour Captia

- Samspil mellem Transport- og Energiministeriet og Folketinget
- Forvaltningsloven

Medarbejdere fra Havarikommissionen har desuden været inviteret til at medvirke ved andre institutioners efteruddannelsesaktiviteter.

Havarikommissionen tog i 2005 initiativ til en arbejdsgruppe med de øvrige nordiske havarikommissioner, som skulle afdække de ønskede kompetencer for havariinspektører på jernbaneområdet, herunder eftersøge og evt. udvikle egnede kurser og uddannelsesforløb. Interessen herfor har bredt sig ud over det nordiske område, og opgaven indgår nu i arbejdsprogrammet for den europæiske jernbaneorganisation, European Railway Agency (ERA).

JERNBANEOMRÅDET

I 2006 modtog Havarikommissionen 628 underretninger om ulykker og hændelser på jernbaneområdet mod 506 i 2005.

Havarikommissionen vurderer samtlige underretninger, og det besluttes, om der skal foretages en forundersøgelse med henblik på at gennemføre en egentlig undersøgelse, eller om sagen umiddelbart kan henlægges efter registrering i database. Efter en eventuel forundersøgelse tages der stilling til, hvorvidt der skal gennemføres en egentlig undersøgelse, der resulterer i en redegørelse eller rapport fra Havarikommissionen.

Hvor Havarikommissionen beslutter ikke at foretage en egentlig undersøgelse sker der alligevel en nærmere vurdering af hændelsesforløbets sikkerhedsmæssige aspekter, idet de implicerede virksomheder selv gennemfører undersøgelser, hvis resultatet skal sendes til både Trafikstyrelsen og Havarikommissionen.

I 2006 besluttede Havarikommissionen at foretage egentlig undersøgelse af 11 af de indberettede begivenheder. Undersøgelser og forundersøgelser der var i gang ved udgangen af 2006 er vist i nedenstående oversigt. Det fremgår, at overkørselsulykker er den fremtrædende ulykkestype.

Oversigt over igangværende undersøgelser og forundersøgelser, jernbane, ultimo 2006

Dato	Beskrivelse
14.02.2005	S-togskollision ved Lyngby
28.01.2006	Person i klemme under tog (forsøgt indstigning efter afgang)
27.02.2006	Overkørselsulykke Pederstrup
06.03.2006	Afgået uden signal, Skanderborg
06.03.2006	Kørsel ad venstre spor uden tilladelse
14.03.2006	Signalforbikørsel i Regstrup
30.03.2006	Metro kørsel med åben dør
20.04.2006	Overkørselsulykke i Rindsholm
24.04.2006	Arbejdskøretøjer kørt til og fra sporspærring uden tilladelse, Københavns Lufthavn Kastrup
05.06.2006	Brand i arbejdskøretøj i Storebæltstunnel
25.07.2006	Barnevogn i klemme i dør ved togs afgang fra Bording
28.07.2006	Motorbrand i Lokalbanens togsæt
31.07.2006	Køreledningsnedfald (knust frontrude i ER-togsæt. Høje Tåstrup)
02.08.2006	Metrotog i forkert retning under by-pass
03.08.2006	Knallert påkørt i stiovergang, Skagen
05.08.2006	Igangsæt uden signal, Gredstedbro
08.09.2006	Lastbil ramt af tog i overkørsel 491, Svenstrup J
14.09.2006	Døre i lyn 63 sprunget op under kørsel
14.09.2006	Motorbrand i Lokalbanemateriel (undersøges sammen med branden 28.07.2006)
27.09.2006	Brand i motor på IC3-tog
21.10.2006	Utilsigtet sammenkobling af metrotog på klargøringsområde (undersøges sammen med lignende hændelse 21.08.2007)
07.11.2006	Fra sporspærring ind på Roskilde station uden tilladelse
11.11.2006	Igangsætning uden signal, Svebølle
13.11.2006	S-tog ramt lastbil ved Herlev station
17.11.2006	Metrotog delvist ved perron, perrondøre åbne
26.11.2006	Dør i førerrum midt i IC-tog sprunget op
27.11.2006	Arbejdskøretøj afsporet i sporskifte, Hinnerup
03.12.2006	S- tog afsporet i Karlslunde
04.12.2006	Arbejdstog afsporet under lokalbanen/S-banen
07.12.2006	Rangertræk ramt truck på Kolding havn
07.12.2006	Løbsk rangertraktor i Nykøbing F
11.12.2006	Bil påkørt rangertræk på havnebanen i Næstved
20.12.2006	Brand på tag af ER-togsæt i vaskehal, Fredericia

Der blev i 2006 offentliggjort følgende fem undersøgelsesrapporter på jernbaneområdet.

Dato	Beskrivelse	Afsluttet
22.02.2005	Godstog afsporet ved Forlev	07.11.2006
18.11.2005	Kollision i overkørsel 262 ved Thisted	11.04.2006
11.01.2006	Tog afsporet under indrangering i Nærum	10.05.2006
21.01.2006	Overkørselsulykke Skagen	09.08.2006
28.07.2006	For høj hastighed ved Hovedgård - La-forhold	06.11.2006

Rapporterne kan findes på Havarikommissionens hjemmeside, www.havarikommissionen.dk.

I 2006 fremsatte Havarikommissionen i alt 12 rekommandationer på jernbaneområdet. Alle rekommandationer er stilet til den danske jernbanesikkerhedsmyndighed, Trafikstyrelsen.

Rekommandationer, jernbaneområdet

	Antal
Åbne rekommandationer ult. 2005	15
Rekommandationer udstedt i 2006	12
Rekommandationer efterkommet i 2006	1
Åbne rekommandationer ult. 2006	26

En oversigt over åbne rekommandationer ultimo 2006 og rekommandationer udstedt og lukket i 2006 er givet i bilag 1.

Havarikommissionen har sammen med Trafikstyrelsen gennemgået de rekommandationer, der før Havarikommissionens oprettelse blev afgivet af Jernbanetilsynet i perioden 1. august 1996 frem til 30. juni 2004.

Rekommandationerne er nu lagt i en database, og de fortsat åbne vil blive fulgt op på af Trafikstyrelsen.

LUFTFARTSOMRÅDET

På luftfartsområdet modtog Havarikommissionen 304 indberetninger i 2006 mod 302, 253, 114 og 110 i henholdsvis år 2005, år 2004, år 2003 og år 2002.

Alle indberetninger har været genstand for en indledende undersøgelse. På baggrund heraf er 142 af indberetningerne blev vurderet til ikke at ligge inden for Havarikommissionens undersøgelsesområde.

De indberetninger i 2006, som ledte til en videre undersøgelse, fordeler sig på følgende kategorier: Motorfly/helikoptere 80 pct., svævefly/motorsvævefly 16 pct. og ultralette fly 4 pct. Der var i år 2006 ingen indberetninger med ballonfartøjer. Af indberetningerne med motorfly/helikoptere var 19 pct. indberetninger klassificeret som luftrafikuhændelser.

På luftfartsområdet er der i 2006 offentliggjort 50 rapporter og redegørelser for haverier og hændelser, der er sket i 2006 eller i tidligere år. Rapporterne kan findes på Havarikommissionens hjemmeside, www.havarikommissionen.dk

I nedenstående tabel er givet en oversigt over igangværende undersøgelser, der ikke var afsluttet ultimo 2006.

Oversigt over igangværende undersøgelser på luftfartsområdet ult. 2006

Undersøgelsestype	Registrering	Dato	Lokalitet
Havari	OY-BBE	Ukendt	Ukendt
Luftrafikuhændelse	C-GIIW; OY-GRN	08.09.2003	EKCH
Havari	OY-BEI	23.06.2004	EKOD
Havari	OY-ECD	05.07.2004	Brønnøysund Lufthavn ENBN Norge
Havari	D-ECSO	31.07.2004	Kegnæs
Havari	OY-CAK	06.08.2004	Solrød Strand
Havari	OY-CLW	10.09.2004	Alleby / Lexby O-län
Havari	OY-XDM	12.10.2004	Gørløse
Havari	OY-PBH	28.12.2004	EKBI
Luftrafikuhændelse	Ukendt	22.02.2005	EKCH
Hændelse	TF-ORF	07.05.2005	BGGH
Hændelse	OY-NJK	13.05.2005	EKVD
Havari	OY-MRX	29.05.2005	Slaglille
Havari	OY-IIB	18.06.2005	EKKA
Havari	N1069U	29.08.2005	Rolsted
Havari	OY-YAK	17.09.2005	Vamdrup
Hændelse	OY-FCJ	26.11.2005	Odense AFIS
Luftrafikuhændelse	Ukendt	30.11.2005	Over Hundested
Havari	OY-CGB	09.12.2005	Brædstrup
Luftrafikuhændelse	LN-RDQ	02.01.2006	Ukendt
Hændelse	OY-GRL	25.01.2006	Grønland
Luftrafikuhændelse	Ukendt	25.01.2006	EKCH

Undersøgelsestype	Registrering	Dato	Lokalitet
Havari	OY-CLH	09.03.2006	EKAH
Havari	OY-BIL	19.03.2006	EKOD
Havari	9-256	05.04.2006	Krogsbæk
Havari	OY-TXY	17.04.2006	EKNM
Havari	OY-EKA	24.04.2006	EKYT
Havari	OY-HJN	29.04.2006	Silkeborg
Havari	9-263	02.05.2006	Skellet i Nordjylland
Havari	OY-DTX	03.05.2006	Arnborg
Havari	OY-XUH	05.05.2006	Slaglille svæveflyveplads
Hændelse	OY-BFK	05.05.2006	Skive Flyveplads
Havari	PH-TGK	08.05.2006	½ nm SE EKVB
Havari	OY-XSO	11.05.2006	Arnborg
Havari	OY-XSP	12.05.2006	Ved Nørre Broby
Havari	OY-XDS	12.05.2006	Gesten Flyveplads
Havari	OY-CJP	28.05.2006	EKSA
Hændelse	OY-XUE	01.06.2006	Ukendt
Havari	SE-UHM	04.06.2006	Tandrup
Havari	D-EEHK	09.06.2006	17 km fra Herning
Luftrafikhændelse	D-ERIR; OY-BIU	09.06.2006	EKRK
Havari	OY-RFX	10.06.2006	Kongsted
Luftrafikhændelse	N21FS; D-EABD	10.06.2006	EKVJ
Havari	D-EAGU	11.06.2006	Femø
Havari	9-281	11.06.2006	Ved Kvistgård
Havari	8-192	11.06.2006	Ved Præstø
Luftrafikhændelse	Ukendt	12.06.2006	EKRN
Luftrafikhændelse	Ukendt	13.06.2006	Ukendt
Havari	9-207	17.06.2006	Ved Snejbjerg
Havari	OY-OIV	30.06.2006	EKVD
Hændelse	OY-CRC	02.07.2006	Endelave
Luftrafikhændelse	Ukendt	04.07.2006	Ved Århus
Hændelse	OY-JEC	06.07.2006	EKRK
Luftrafikhændelse	Ukendt	09.07.2006	5 nm SØ EKCH
Havari	G-BXNG	10.07.2006	Kulusuk Grønland
Havari	C-FTAG	11.07.2006	St. Nord Grønland
Havari	OY-PRK	12.07.2006	Krajbjergvej i Hornslet
Hændelse	OY-CFL	14.07.2006	Höganäs, ESMH
Havari	OY-BCB	19.07.2006	EKSS
Hændelse	OY-CLA	25.07.2006	EKSS
Hændelse	OY-JMP	25.07.2006	EKYT
Hændelse	Ukendt	28.07.2006	EKDK
Hændelse	OY-XIU	28.07.2006	Lemvig Svæveflyveplads
Luftrafikhændelse	LN-RLN	28.07.2006	EKCH
Havari	OY-XUM	29.07.2006	EKVB

Undersøgelsestype	Registrering	Dato	Lokalitet
Havari	OY-JBB	30.07.2006	EKSN
Luftrafikhændelse	Ukendt	30.07.2006	EKCH
Luftrafikhændelse	OY-NUT	31.07.2006	EKOD
Hændelse	OY-LEN	05.08.2006	Over Roskilde Fjord
Hændelse	OY-BUM	06.08.2006	EKST
Luftrafikhændelse	Ukendt	07.08.2006	TSA Kattegat
Hændelse	OY-ECV	26.08.2006	EKSB
Luftrafikhændelse	Ukendt	28.08.2006	EKDK
Hændelse	G-EUPN	06.09.2006	EKCH
Luftrafikhændelse	Ukendt	07.09.2006	EKCH
Hændelse	Ukendt	11.09.2006	Ukendt
Luftrafikhændelse	Ukendt	11.09.2006	EKCH
Hændelse	Ukendt	13.09.2006	Ukendt
Luftrafikhændelse	OY-SMC; OY-JBF	18.09.2006	EKRK
Luftrafikhændelse	Ukendt	20.09.2006	EKBI
Luftrafikhændelse	Ukendt	22.09.2006	CDA holding
Havari	9-222	24.09.2006	Dragør
Luftrafikhændelse	Ukendt	28.09.2006	EKCH
Hændelse	OY-CEV	06.10.2006	EKCH
Havari	OY-DBZ	03.11.2006	Ølgod flyveplads
Hændelse	Ukendt	03.11.2006	EKRK
Hændelse	OY-CCJ	10.11.2006	Letland
Hændelse	OY-JBF	14.11.2006	EKRK
Havari	OY-BBC	16.11.2006	EKRK
Hændelse	OY-RTH	26.11.2006	EKSB
Luftrafikhændelse	Ukendt	29.11.2006	EKCH FIR
Hændelse	OY-BLZ	06.12.2006	EKRK
Hændelse	OY-CAP	15.12.2006	Nord for EKAH
Luftrafikhændelse	Ukendt	21.12.2006	EKBI

I 2006 fremsatte Havarikommissionen i alt seks rekommandationer på luftfartsområdet. Rekommandationer stiles til den danske luftfartsmyndighed, Statens luftfartsvæsen og de relevante unioner såsom Dansk Ultralet Flyve Union, Dansk Svæveflyver Union, Dansk Ballonunion etc.

Rekommandationer, luftfartsområdet

	Antal
Åbne rekommandationer ult. 2005	6
Rekommandationer udstedt i 2006	6
Rekommandationer efterkommet i 2006	0
Åbne rekommandationer ult. 2006	12

En oversigt over åbne rekommandationer på luftfartsområdet er givet i bilag 2.

I år 2006 assisterede luftfartsenheden andre landes havarikommissioner i 14 undersøgelser. I de 5 af undersøgelserne er kommissionens bistand tilendebragt.

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

Bilag 1. Åbne rekommandationer og rekommandationer udstedt i 2006 på jernbaneområdet

Frontal kollision i Holstebro 01.06.2004	
Et afgående regionaltoget kolliderede frontalt med et ankommende IC-tog. Ved kollisionen, der skete med lav hastighed blev 5 personer kvæstet. Regionaltoget havde ikke signal til afgang, men det signal der skulle hindre hhv. tillade adgang kunne ikke ses fra afgangsstedet på grund perronaptering. Signalet er siden blevet flyttet.	
R3 22.12.2004	Åben
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.	
Besvarelse af rekommandation: Ingen	Bemærkninger:
R5 22.12.2004	Åben
Det anbefales, at Banedanmark sikrer (og Trafikstyrelsen følger op på), at det signalkommissionsarbejde, der iværksættes efter kollisionen i Kølkeær, færdiggøres, og at det afsluttes med en rapport om den gennemførte opretning, der efterfølgende vurderes af Trafikstyrelsen.	
Besvarelse af rekommandation: Ingen	Bemærkninger:
R6 22.12.2004	Åben
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.	
Besvarelse af rekommandation: Ingen	Bemærkninger:
R7 22.12.2004	Åben
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.	
Besvarelse af rekommandation: Ingen	Bemærkninger:

Metrotog afgået med åben dør 05.11.2004	
Et metrotog afgik fra Nørreport mod Forum med åben dør. Dørkontakter og sikring, der skulle hindre kørsel med åben dør, kunne under visse omstændigheder sættes ud af drift manuelt (dørvedligehold).	
R1 09.03.2005	Åben
Trafikstyrelsen skal tilse at reglerne i BOStrab § 54 stk. 1 overholdes.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen foretager sig ikke yderligere	Bemærkninger: Havarikommissionen anmoder om en beskrivelse af, hvad der er foretaget.
R2 09.03.2005	Åben
Trafikstyrelsen skal vurdere anvendelsen (omfang, fordeling, tilgængelighed) af sikkerhedsbærende dokumenter i Metroens kontrolrum.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen foretager sig ikke yderligere	Bemærkninger: Havarikommissionen anmoder om en beskrivelse af, hvad der er foretaget.

Afsporing i Århus under rangering 21.10.2004	
Under udkørsel fra Århus rangerbanegård afsporede et godstog som følge af dårligt spor (tæring af svellernes forbindelsesjern)	
R1 07.03.2005	Åben
Trafikstyrelsen skal gennemgå reglerne for sveller med forbindelsesjern med henblik på at kontrollere, om eventuelle ændringer kan forebygge hændelser af den her observerede art.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen afventer, at Banedanmark udarbejder regler.	Bemærkninger:

Personpåkørsel i overkørsel 113 i Svendborg 02.09.2004	
Cyklist dræbt af regionaltoget, da han passerede en overkørsel, der var sikret med halvbomme.	
R1 13.04.2005	Lukket
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).	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen anser Banedanmark for at være ansvarlig infrastrukturforvalter, og Vejdirektoratet for at være ansvarlig myndighed i forhold til vej-signaler, hvorfor sagen anses for at være uden for Trafikstyrelsens myndighedsområde. Trafikstyrelsen agter herefter at anmode Banedanmark om i fornødent omfang sammen med Vejdirektoratet at gennemføre de af Havarikommisionen anførte rekommandationer, men ønsker forinden at høre Havarikommisionens holdning i sagen.	Bemærkninger: Havarikommisionen er tilfreds med Trafikstyrelsens beslutning og imødeser orientering om resultatet af vurderingen.
R2 13.04.2005	Lukket
Trafikstyrelsen, Banedanmark og Vejdirektoratet skal undersøge, hvad der kan gøres for at modvirke den tilsyneladende voksende mangel på respekt [blandt vejtrafikanter] for overkørselsanlæg.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen anser Banedanmark for at være ansvarlig infrastrukturforvalter, og Vejdirektoratet for at være ansvarlig myndighed i forhold til vej-signaler, hvorfor sagen anses for at være uden for Trafikstyrelsens myndighedsområde. Trafikstyrelsen agter herefter at anmode Banedanmark om i fornødent omfang sammen med Vejdirektoratet at gennemføre de af Havarikommisionen anførte rekommandationer, men ønsker forinden at høre Havarikommisionens holdning i sagen.	Bemærkninger: Havarikommisionen er tilfreds med Trafikstyrelsens beslutning og imødeser orientering om resultatet af vurderingen.

Metrotog kørt med åbenstående dør 04.04.2005	
Et metrotogsæt havde haft dørproblemer ved Nørreport, men havde, efter fejlretning, fået lov til at køre videre. Senere afgik togsættet fra Bella Center med åben dør, hvorefter det blev taget ud af drift. Det anvendte kontaktsystem til kontrol af, at dørene er lukkede og forbliver lukkede, var ikke tilstrækkeligt.	
R1 19.10.2005	Åben
Det skal tilsikres, at Metroservice etablerer et sikkerhedsmæssigt tilstrækkeligt kvalitetssikringssystem for tilsyn og vedligeholdelse af togsættens sikkerhedskomponenter, herunder de aktuelle (dør)lejer.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen foretager sig ikke yderligere	Bemærkninger: Havarikommissionen anmoder om en beskrivelse af, hvad der er foretaget.
R2 19.10.2005	Åben
Trafikstyrelsen og Metroservice udformer krav om, at togsæt der benyttes til passagertransport i København 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.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen foretager sig ikke yderligere	Bemærkninger: Havarikommissionen anmoder om en beskrivelse af, hvad der er foretaget.

Kollision i overkørsel 118 ved Ikast 11.08.2005	
En personbil kørte i en ubevogtet overkørsel (adgangsvej til ejendom) ud foran et tog (Arriva). Føreren af bilen kom alvorligt til skade og der skete en del materiel skade. Overkørslen var sikret med led og krydsmærker. Ledene var ikke vedligeholdte / ikke lukkede.	
R1 19.12.2005	Åben
Trafikstyrelsen tilsikrer, at infrastrukturforvaltere har regler for opsamling af fejl ved led og reaktion på sådanne fejl	
Besvarelse af rekommandation: Ingen	Bemærkninger:
R2 19.12.2005	Åben
Trafikstyrelsen tilsikrer, at infrastrukturforvaltere har et system, der straks iværksætter de nødvendige foranstaltninger i forbindelse med modtagne fejlmeldinger.	
Besvarelse af rekommandation: Ingen	Bemærkninger:

Kollision i overkørsel 262 ved Thisted den 18.11. 2005	
En personbil blev i en overkørsel sikret med krydsmærke ramt af et togsæt fra Arriva. Ved kollisionen blev føreren af bilen dræbt. Overkørslen var adgangsvej til bl.a. en ejendom med et værksted med mange besøgende. Havarikommissionen vurderede, at sikring udelukkende med krydsmærke af en overkørsel med det aktuelle trafikmønster ikke var tilstrækkelig.	
R1 06.04.2006	Lukket
Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen tilsikrer, at det undersøges hvilke muligheder, der er for at nedlægge de sidste overkørsler af denne art i kommunen samt foranlediger nedlæggelse iværksat i overensstemmelse med undersøgelsens resultat.	
Besvarelse af rekommandation: 03.08.2007 Trafikstyrelsen har ingen bemyndigelse til at kræve konkrete overkørsler nedlagt, medmindre en overkørsel akut udgør en fare for jernbanesikkerheden. Det sidste er ikke tilfældet ved overkørsel 262, da hastigheden i og omkring overkørslen nu er nedsat til 40 km/t.	Bemærkninger: Se R2 nedenfor

R2 06.04.2006	Lukket
<p>Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen tilsikrer, at der i samarbejde med Vejdirektoratet og jernbaneinfrastrukturforvalterne, etableres (eller udbygges) et system der sikrer, at overkørslers sikkerhedsforanstaltninger til enhver tid er i overensstemmelse med den aktuelle trafikbelastning (vej/bane).</p>	
<p>Besvarelse af rekommandation: 03.08.2007 Trafikstyrelsen har i brev af 2. august 2006 meddelt Transport- og Energiministeriets departement, at Trafikstyrelsen ikke finder det rigtigt at fremkomme med forslag til etablering af et "system, der sikrer, at overkørslers sikkerhedsforanstaltninger til enhver tid er i overensstemmelse med den aktuelle trafikbelastning" - et system, hvis indhold Trafikstyrelsen efterfølgende skal godkende. Det er således Banedanmark som jernbaneinfrastrukturforvalter, der jf. lov om jernbane har det fulde ansvar for, at sikkerheden i og omkring overkørsler er tilpasset den aktuelle trafikbelastning.</p> <p>Generelt for overkørsler: Der i øjeblikket under Transport- og Energiministeriets departement og med deltagelse fra Trafikstyrelsen og Vejdirektoratet nedsat en arbejdsgruppe, der er ved at kortlægge ansvars- og rollefordelingen mellem Trafikstyrelsen og Vejdirektoratet. Når dette arbejde er afsluttet, forventes det at stå mere klart, hvordan sikkerheden på området fremover skal reguleres.</p> <p>Eventuelle yderligere tiltag i denne og lignende sager vil afvente det arbejde der foregår vedrørende myndighedsansvar inden for hele området vedrørende jernbaneoverkørsler. Trafikstyrelsen anser anbefalingerne for at være imødekommet.</p>	<p>Bemærkninger: Havarikommissionen har noteret sig Trafikstyrelsens besvarelse og imødeser, at det nævnte myndighedsansvar bliver afklaret.</p>

Tog afsporet under indrangering i Nærum den 11.01 2006	
<p>Under indrangering afsporede et tog fra Lokalbanelen i et sporskifte på Nærum station. Der var ikke kontrol på sporskiftet, og lokomotivføreren foretog visuel kontrol som foreskrevet i SIN. Der blev ikke foretaget yderligere sikring. Under togets passage bevægede sporskiftets tunger sig, hvilket medførte afsporingen.</p>	
R1 10.05.2006	Lukket
<p>Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen vurderer, hvorvidt betingelserne – og sikkerhedsforanstaltningerne for modgående passage af centralbetjente sporskifter uden kontrol - er tilstrækkelige samt foranlediger eventuelle ændringer i regler og instruktion gennemført i overensstemmelse med vurderingens resultat.</p>	
<p>Besvarelse af rekommandation: 03.08.2007 Trafikstyrelsen har vurderet de relevante bestemmelser og finder ingen anledning til at ændre disse. Trafikstyrelsen anser anbefalingen for at være imødekommet.</p>	<p>Bemærkninger: Ingen</p>

Tog og bil kollideret i overkørsel 120 Skagen 21.01.2006	
Et tog fra Nordjyske Jernbaner kolliderede med en personbil i en overkørsel ved et trinbræt. Bilens fører blev dræbt ved kollisionen. Ulykken var bl.a. en følge af, at overkørselens konstruktion og betjeningsflade var afvigende i forhold til "almindelige" overkørselsanlæg.	
R1 09.08.2006	Åben
Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen foranlediger, at Vejdirektoratet og Nordjyske Jernbaner ændrer overkørselens funktion, således at nugældende regler i SR § 11 for passage af automatisk sikrede overkørsler kan overholdes.	
Besvarelse af rekommandation: 03.08.2007 Trafikstyrelsen har oplyst at ændring af anlægget/opstilling af mærker er i proces, men endnu ikke afsluttet. Trafikstyrelsen anser anbefalingen for at være imødekommet.	Bemærkninger: Havarikommissionen har noteret sig Trafikstyrelsens besvarelse og anmoder om orientering, når ændringen er gennemført.

Rettelse til La og hastighed ikke nedsat uanset underretning. 28.07.2006	
En gennemgang af "Rettelse" til La viste, at mindst 21 tog passerede såvel en fejlagtigt ophævet hastighedsnedsættelse i "Rettelse til La" nr. 2256, som en hastighedsnedsættelse, der skulle have været ophævet ("Rettelse til La" 2220). Det anvendte system til underretning om hastighedsnedsættelser, ændringer og afmærkning (herunder med ATC) af disse, var utidssvarende og ikke i stand til at håndtere den meget store mængde hastighedsnedsættelser og ændringer, der var forårsaget af problemer med sporets vedligeholdelsestilstand.	
R1 06.11.2006	Åben
Da selve mængden af hastighedsnedsættelser i La og ikke mindst mængden af "Rettelser til La" har nået et niveau, der med de nuværende procedurer ikke kan behandles sikkerhedsmæssigt forsvarligt, skal der etableres et tidssvarende system således, at en lokomotivfører kan have en fuldt opdateret køreplan med angivelse af alle faste og midlertidige hastighedsnedsættelser.	
Besvarelse af rekommandation: 03.08.2007 Ad 1 – 3. Blandt andet foranlediget af de i redegørelsen omtalte hændelser blev der i efteråret 2006 nedsat en arbejdsgruppe blandt jernbanebranchens parter. Dette arbejde har resulteret i forslag til en række forbedringer af sikkerhedsmæssig karakter. Som et af de forbedrende tiltag har Banedanmark med virkning fra januar 2007 indført udsendelse af La dagligt. Med det gennemførte arbejde og de gennemførte forbedrende foranstaltninger er der samlet set sket væsentlige forbedringer inden for området. Trafikstyrelsen anser anbefalingerne for at være imødekommet.	Bemærkninger: Havarikommissionen har noteret sig Trafikstyrelsens besvarelse. Om end Trafikstyrelsen vurderer, at der samlet set er sket væsentlige forbedringer inden for området er der ikke skabt det anbefalede moderne system, således at en lokomotivfører kan have en fuldt opdateret køreplan med angivelse af alle faste og midlertidige hastighedsnedsættelser. Havarikommissionen anser ikke ændringerne for fuldt ud at opfylde det anbefalede.
R2 06.11.2006	Åben
Der skal inden udgangen af 2006 indføres procedurer, der sikrer, at tog, der skal befære spor med hastighedsnedsættelse(r), der endnu ikke er afmærket i overensstemmelse med SR § 52 stk. 3.2, kan passere sådanne hastighedsnedsættelser uden risiko for, at den tilladte hastighed overskrides. Endvidere skal det sikres, at det fornødne materiel og mandskab er til rådighed for afmærkning straks ved akut opståede hastighedsnedsættelser	
Besvarelse af rekommandation: Se R1	Bemærkninger: Se under R1. Det fremgår ikke af Trafikstyrelsens besvarelse, hvorledes anbefalingen er efterkommet.

R3 06.11.2006	Åben
Banedanmarks samlede procedurer for indførelse, afmærkning, underretning om og ophævelse af midlertidige hastighedsnedsættelser skal analyseres, med henblik på at eftervise at disse er tilstrækkelige og tydelige, således at det ikke vil være muligt for tog at passere områder med hastighedsnedsættelse med for høj hastighed og i fornødent omfang at tilrette procedurerne for at opnå dette mål. Endvidere bør det vurderes, om der i procedurerne skal skelnes mellem forholdene på strækninger med hhv. uden ATC	
Besvarelse af rekommandation: Se R1	Bemærkninger: Se under R1. Det fremgår imidlertid ikke af Trafikstyrelsens status, hvorvidt de anførte analyser er gennemført.
R4 06.11.2006	Lukket
Banedanmark skal udforme bestemmelser for etablering og vedligeholdelse af kilometermærker i tråd med SR's bestemmelser om anvendelse af kilometermærker og under hensyntagen til den sikkerhedsmæssige betydning af korrekt og tydelig kilometermærkning.	
Besvarelse af rekommandation: 03.08.2007 Trafikstyrelsen har oplyst, at Banedanmark har gennemført en handlingsplan, der har sikret at alle Banedanmarks strækninger er forsynet med kilometermærker. Vedligehold mv. af disse er underlagt samme krav som andre delsystemer og dermed underlagt Banedanmarks sikkerhedsledelsessystem. Trafikstyrelsen anser anbefalingen for at være imødekommet.	Bemærkninger: Ingen

Afsporing ved Forlev den 22.02.2005	
Vogne i godstog afsporet ved Forlev som følge af sætninger i sporet i et område med blød bund. Banedanmarks tilsyn og regler for håndtering af denne type problemer var ikke tilstrækkelige.	
R1 07.11.2006	Åben
Det anbefales at Banenorm BN1-38-1 udvides med et afsnit om særlige foranstaltninger herunder brug af hastighedsnedsættelse til 40 km/t eller derunder ved fare for hurtig degradering af sporets beliggenhed, idet den normgivne frekvens af målevognskørsel ikke altid vil være i stand til at afdække, at et givet problem med sporkvaliteten kan udvikle sig hurtigt eksempelvis p g a særlige lokale forhold.	
Besvarelse af rekommandation: 03.08.2007 Trafikstyrelsen har igangværende sagsbehandling i forhold til Banedanmark vedrørende eventuel ændring af normgrundgrundlag og fastlæggelse af tilsynsprocedurer. Trafikstyrelsen anser anbefalingen for at være imødekommet.	Bemærkninger: Havarikommissionen har noteret Trafikstyrelsens besvarelse, og afventer resultatet af den igangsatte sagsbehandling.
R2 07.11.2006	Åben
At Trafikstyrelsen foranlediger at der i BN1-38-1 samt øvrige nødvendige steder i normgrundlaget indføres kriterier mv. for vurderinger af fejl af forskellig art, så det fremgår, hvilke grænser, -værdier., der betyder, at en fejl enten skal rettes øjeblikkelig eller kan vente til næste tilsyn. Endvidere skal der indføres et system til dokumentation af disse vurderinger, jvf. Rapport fra Jernbanetilsynet "IC tog 108 afsporet i Tommerup 21. februar 2004", rekommandation nr. 3.	

<p>Besvarelse af rekommandation: 03.08.2007 Trafikstyrelsen har igangværende sagsbehandling i forhold til Banedanmark vedrørende eventuel ændring af normgrund-grundlag og fastlæggelse af vurderingskriterier. Trafikstyrelsen anser anbefalingen for at være imødekommet.</p>	<p>Bemærkninger: Havarikommisjonen har noteret sig Trafikstyrelsens besvarelse og afventer resultatet af den igangsatte sagsbehandling..</p>
<p>R3 07.11.2006</p>	<p>Åben</p>
<p>At Trafikstyrelsen foranlediger at tilsynsførende personer videnmæssigt opgraderes så en forståelse for sammenhængen mellem en given degradering af sporets beliggenhed i forhold til jernbanekøretøjers konstruktion, kørsel, læsning mv. opstår, og dermed bliver rutinemæssig baggrund for vurderinger i ovenstående tilfælde</p>	
<p>Besvarelse af rekommandation: 03.08.2007 Trafikstyrelsen har igangværende sagsbehandling i forhold til Banedanmark vedrørende fastlæggelse af kompetencer for tilsynsførende personer. Trafikstyrelsen anser anbefalingen for at være imødekommet.</p>	<p>Bemærkninger: Havarikommisjonen har noteret sig Trafikstyrelsens besvarelse og afventer resultatet af den igangsatte sagsbehandling.</p>
<p>R4 07.11.2004</p>	<p>Åben</p>
<p>At Trafikstyrelsen foranlediger at der findes et system, der sikrer og dokumenterer, at kompetencekravene til både de personer, der udfører tilsyn med fejl af denne afdækkede kategori, og de personer, der har det overordnede ansvar for sådanne tilsyn er opfyldt, så der fremover konstant er en forståelse for og viden om sammenhængen mellem sporets beliggenhed og køretøjers opførelse</p>	
<p>Besvarelse af rekommandation: 03.08.2007 Dette er efter Trafikstyrelsens opfattelse en integreret del af det sikkerhedsledelsessystem Banedanmark skal etablere i henhold til Trafikstyrelsens bekendtgørelse nr. 13 af 4. januar 2007. Sikkerhedsgodkendelse af Banedanmark i henhold til nævnte bekendtgørelse er planlagt og Trafikstyrelsen anser anbefalingen for at være imødekommet.</p>	<p>Bemærkninger: Havarikommisjonen har noteret sig Trafikstyrelsens besvarelse og afventer sikkerhedsgodkendelsen.</p>

Bilag 2 Åbne rekommandationer på luftfartsområdet

Ultimo 2006 er nedenstående rekommandationer på luftfartsområdet 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 Klubbens Byggehåndbog, er acceptable		
<p>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.</p>	<p>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.</p> <p>Byggehåndbogens afsnit C er godkendt af SLV, hvorfor vi ikke forventer væsentlige ændringer til denne.</p>	
Bemærkninger: HCLJ afventer den kommende revision af BL 2-2		

REK 01-2002		Åben
SLV og Dansk UL-flyver Union vurderer omfanget og procedurerne for tilsynet med ultralette luftfartøjer		
<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).</p> <p>Sammenfatning Luftfartøjet blev i lav højde krænget så meget til 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>Besvarelse af rekommandation: SLV har ved brev dateret 6. oktober 2004 svaret, at SLV accepterer den fremsatte rekommandation.</p> <p>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>	
Bemærkninger: HCLJ afventer revisionen af BL 9-6 og Dansk UL-flyver Unions håndbog.		

REK 02-2002	Åben
<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 Unions besvarelse af rekommandationen.</p>	

REK 03-2002	Åben
<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 Unions besvarelse af rekommandationen.</p>	

REK 07-2002	Åben
<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>	

REK 08-2004 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.	Åben
Synopsis: Flyvehavari med OY-BVV den 3. oktober 2003 (HCL 54/03). Flyvningen, hvorunder havariet indtraf, var en flyvning fra Københavns Lufthavn, Roskilde (EKRR) til Koster Vig Flyveplads (EKMN) på Møn. 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. Der opstod skader på næsepartiet og propellen, næseunderstellet var brudt bort fra luftfartøjet. En redningshelikopter fra flyvevåbnet ankom til EKMN kl. 1539, hvilket var 2 timer og 39 minutter efter, at havariet indtraf. Det blev herefter konstateret, at den i OY-BVV installerede Emergency Locater Transmitter (ELT) var aktiveret og udsendte nødsignal.	Besvarelse af rekommandation:
Bemærkninger: HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.	

REK 01-2006 Statens Luftfartsvæsen i samarbejde med DULFU vurderer det hensigtsmæssige i at lade praktisk flyvetræning i opretning fra stall i drej indgå som en del af skolenormen	Åben
Synopsis: Flyvehavari med 9-256 den 26. november 2005 Flyveeleven skulle udføre en solonavigationsflyvning (EKS-3). Flyveeleven fløj første gang alene d. 24. oktober 2005. Denne flyvning var tredje soloflyvning, og flyveeleven følte sig før start veludhvilet og afbalanceret. Før start gennemgik flyveeleven sammen med flyveinstruktøren dagens program. Under flyvningen ville flyveeleven have mulighed for at være i radiokontakt med flyveinstruktøren. Før start udførte flyveeleven en inspektion af luftfartøjet. Inspektionen gav ikke anledning til bemærkninger. Luftfartøjet var fuldtanket. Flyveeleven udførte motoropvarmningen for enden af bane 27. Motoropvarmningen gav ikke anledning til bemærkninger. Efter endt motorop-	Besvarelse af rekommandation:

<p>varmning kørte flyveeleven til modsatte baneende for at udføre en start på bane 27. Det var flyveelevens vurdering, at vindforholdene var en sydlig vind og 3-5 knob.</p> <p>Flyveeleven transmitterede blindt til Værløse Radio (121,200 MHz) og øgede langsomt motoromdrejningerne til fuld effekt. Accelerationen oplevedes af flyveeleven som værende normal. I startløbet scannede flyveeleven ikke motor og flyveinstrumenterne. Da flyveeleven følte, at luftfartøjet havde tilstrækkelig flyvefart til at komme i luften, trak flyveeleven <i>"styrepinden tilbage i maven"</i>.</p> <p>Umiddelbart efter, at luftfartøjet var kommet i luften, begyndte luftfartøjet at krænge til højre. Flyveeleven forsøgte at korrigere herfor ved at holde sideroret neutralt og give krængerorinput til venstre. Det var flyveelevens opfattelse, at korrektionen i første omgang lykkedes. Men kort tid efter krængede luftfartøjet ukontrollabelt til højre. Flyveeleven prøvede at undgå at ramme køreledningerne til S-tognettet tæt ved flyvepladsen. Luftfartøjets venstre vinge ramte køreledningerne, hvorved venstre vinge brækkede af, og luftfartøjet havarede nær ved banelegemet.</p>	
<p>Bemærkninger: HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.</p>	

<p>REK 02-2006</p> <p>Statens Luftfartsvæsen vurderer om, der skal stilles krav til Flight Recorder for al kommerciel luftfart med henblik på at forbedrer operatørens mulighed for supervision. De optagne data for mindre luftfartøjer bør mindst indeholde tid, position og flyvehøjde.</p>	<p>Åben</p>
<p>Synopsis: Flyvehavari med OY-CAK den 6. august 2004</p> <p>Flyvningen, hvorunder havariet indtraf, var en rundflyvning med start fra Københavns Lufthavn, Roskilde (EKRK). Flyvningen var planlagt til at starte kl. 09:30. Luftfartøjet startede fra bane 11 kl. 10:02. Efter start forlod luftfartøjet Roskilde kontrolzone syd for rapportpunktet "Valby". Flyvningen fortsatte herefter over Roskilde Fjord for senere at fortsætte østpå ind i Kastrups kontrolzone og ind over København. Luftfartøjet forlod Kastrups kontrolzone ved VFR rapportpunktet "Vallensbæk". Luftfartøjet fulgte herefter kystlinjen over vandet på en sydvestlig kurs. Kl. 10:30 kom luftfartøjet ind over land ved Greve Strand. Luftfartøjet fulgte herefter kystlinjen over land. Kl. 10:32 passerede luftfartøjet kystlinjen og fortsatte langs strandkanten over vandet. Kl. 10:33:12 blev radarinformationerne upålidelige, og luftfartøjet kunne derfor ikke positionsbestemmes. Kl. 10:33:51 var den sidste upålidelige radarpræsenta-</p>	<p>Besvarelse af rekommandation:</p>

tion. Vidner i området omkring Solrød Strand så luftfartøjet ramme havoverfladen. De ombordværende omkom ved havariet, og luftfartøjet blev ødelagt. Havariet indtraf i dagslys og under visuelle meteorologiske vejrforhold (VMC).	
Bemærkninger: HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.	

REK 03-2006	Åben
Statens Luftfartsvæsen indfører et påbud om brug af transponderhøjdetransmission såfremt denne funktion er installeret og funktionsdygtig. Transponderhøjdetransmissionen skal anvendes under hele flyvningen. Påbudet skal gælde i Copenhagen FIR og Sondrestrom FIR.	
Synopsis: Flyvehavari med OY-CAK den 6. august 2004 Se synopsis under REK 02-2006	Besvarelse af rekommandation:
Bemærkninger: HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.	

REK 04-2006	Åben
Statens Luftfartsvæsen i samarbejde med Dansk Svæveflyver Union udfærdiger en procedure til en forbedret kontrol af primær flight controls efter indgreb samt efter samling og dagligt tilsyn.	
Synopsis: Flyvehavari med OY-MRX den 29. maj 2005 Havariet indtraf i forbindelse med spilstart på bane 26. Efter start i ca. 50 meters højde følte fartøjschefen, at luftfartøjet ikke kunne rettes op til normal flyvestilling for spilstart. Fartøjschefen valgte herefter at udløse wiren. Efterfølgende kunne han ikke føle nogen siderorsvirkning, hvorfor han valgte en mark til landing. Ved landingen, som foregik med et kraftigt sideglid, ground loopede luftfartøjet. Fartøjschefen har oplyst, at han efter "landing" afprøvede sideroret for korrekt virkning sammen med en tilstedeværende person, uden at dette gav anledning til anmærkning. Herefter blev der foretaget en positiv kontrol af krængeror (ailerons), som ikke følte normal. Ved afprøvningen lød der et "smæld", som ikke kunne lokaliseres. Fartøjschefen har oplyst, at han var sikker på, at samtlige rorforbindelser var samlet korrekt.	Besvarelse af rekommandation:
Bemærkninger: HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.	

REK 05-2006		Åben
<p>Havarikommissionen rekommanderer at Statens Luftfartsvæsen og Dansk Svæveflyver Union gennemgår uddannelsesprogrammet for svæveflyver samt BL 6-100 med henblik på, at få skabt konsensus mellem disse.</p>		
<p>Synopsis: Flyvehavari med OY-XDM den 12. oktober 2004</p> <p>Flyvningen, hvorunder havariet indtraf, var en lokal skole soloflyvning fra Gørløse Flyveplads. Efter en normal flyslæbstart udkoblede fartøjschefen (FC) luftfartøjet i 2.000 ft ikke langt fra Gørløse Flyveplads. Der blev foretaget en stigning til 2.800 ft. Efter et stykke tid blev fartøjschefen (FC), via radio, af instruktøren anmodet om at begynde nedflyvning og søge mod pladsen. I 1.000 ft ca. 2,5 km syd øst for pladsen, gjorde FC klar til landingsrunden. På et tidspunkt under finalen blev luftbremserne valgt ud. FC har oplyst, at på kort finale kom der et "lufthul" (turbulens) eller noget andet, som han ikke kunne definere, og at flyvefarten var faldende. FC valgte herefter at indfælde luftbremsen og dykke luftfartøjet for at opnå en højere flyvefart. FC har oplyst, at han, til allersidst tæt på banen, fladede luftfartøjet ud. Herefter ramte luftfartøjet jorden så hårdt, at hutten (canopy) splintrede.</p>		<p>Besvarelse af rekommandation:</p>
<p>Bemærkninger: HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.</p>		

REK 06-2006		Åben
<p>The Danish Aircraft Accident Board recommends that the Danish Civil Aviation Administration should consider more suitable taxiway designators and more clear taxiways signs.</p>		
<p>Synopsis: Lufttrafikhændelse den 8. september 2003 i Københavns Lufthavn, Kastrup</p> <p>Aircraft A was on a flight plan from Copenhagen (EKCH) to Wick (EGPC). Aircraft B was on a flight plan from EKCH to Kangerlussuaq (BGSF). Aircraft A was parked at the eastern parking area and received a taxi instruction to the holding position at runway 04R via taxiways U, T and V and to hold short of taxiway B. Aircraft B was taxiing to holding position at runway 04R. Aircraft B received instruction to line up and was cleared for take-off. When aircraft A arrived at the intersection between taxiways T, V1, V2 and V there were 3 separate taxiways all starting with the name V (V, V1 and V2). The flight crew in aircraft A chose by mistake taxiway V2 and crossed the holding position marking for runway 22L/04R.</p>		<p>Besvarelse af rekommandation:</p>

<p>Kastrup Ground instructed aircraft A to hold its position. At the same time Kastrup Ground called Kastrup Tower (using the intercom) ordering Tower to stop all aircraft movement on runway 04R. The Tower instructed aircraft B to hold its position. Kastrup Ground guided aircraft A back via taxiway V2 and further on to taxiway V.</p>	
---	--

Bemærkninger:

HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.