



Havarikommisjonen

Årsberetning 2008

September 2009

FORORD

Havarikommissionen undersøger havarier, ulykker og hændelser indenfor civil luftfart og jernbane i Danmark, Grønland og Færøerne. 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.

På luftfartsområdet modtog Havarikommissionen 237 indberetninger, hvilket er 35 flere indberetninger end modtaget i 2007. Stigningen i indberetningerne var jævnt fordelt på kommerciel og ikke-kommerciel luftfart. Der tegner sig ikke en tendens ud af stigningen, som giver anledning til bemærkninger eller opmærksomhedsområder.

Den begivenhed i år 2008 som tiltrak største opmærksomhed i offentligheden var havariet med en Robinson R22 der var på fotoopgave under en hjemmeværnsøvelse. Efter udførelse af fotoopgaven havarede helikopteren under landingen. Havarikommissionens rapport blotlagde, at en kombination af flyvefart, flyvehøjde og vindforhold var de væsentligste faktorer ledende til havariet.

Undersøgelse af de to Dash8 Q400 havarier i 2007 lagde beslag på væsentlige ressourcer i 2008. Rapporten over det første havari blev offentliggjort primo 2008. Rapporten over det andet havari blev ikke færdiggjort i 2008, da andre undersøgelsesopgaver resulterede i at ressourcerne ikke kunne fokuseres på denne sag alene

Antallet af underretninger om alvorlige ulykker, ulykker og hændelser var på jernbaneområdet i 2008 på noget lavere niveau sammenlignet med 2007. På jernbaneområdet koncentrerede Havarikommissionen sig især om færdiggørelse af undersøgelsesrapporter om kollision i Lyngby og brand i Storebæltstunnelen.

I efteråret 2008 blev Havarikommissionen på luftfartsområdet auditeret af den internationale luftfartsorganisation, ICAO, som led i ICAO's regelmæssige auditering af de forskellige medlemslande. Resultatet af auditeringen var meget tilfredsstillende for Havarikommissionen, da auditten viste, at Havarikommissionen efterlever ICAO's standarder og rekommanderet praksis. Ifølge ICAO's standarder består ethvert område af en politik, en procedure og en retningslinje. Havarikommissionen fik i alt fire bemærkninger under auditten. Bemærkningerne gik på politikkerne for godkendelse af procedurehåndbogen, for undersøgelse af flight recorders og komponenter samt anvendelse af advisors i forbindelse Havarikommissionens deltagelse som akkrediteret repræsentant i andet lands undersøgelse.

Antal indberettede begivenheder, offentliggjorte rapporter og rekommandationer i henholdsvis 2007 og 2008 fremgår af nedenstående tabel.

	2007		2008	
	Luftfart	Jernbane	Luftfart	Jernbane
Antal underretninger	202	625	237	496
Indberettede havarier (luftfart)	35		38	
Indrapporterede alvorlige ulykker (jernbane)		0		0
Indrapporterede ulykker (jernbane)		27		20
Indrapporterede andet ¹⁾ (jernbane)		117		41
Indberettede/indrapporterede hændelser	85	481	107	435
Fravalgt efter indledende undersøgelse	82	592	92	85
Offentliggjorte redegørelser og rapporter	111	6 ²⁾	148	15 ²⁾
Rekommandationer	5	11	2	20
Efterkommet i året	6	7	3	12
Fortsat åbne inkl. tidligere år	11	23	10	31

Note 1: Herunder fx selvmord og kørsel i strømløst område samt ikke-HCLJ sager i øvrigt.

Note 2: Havarikommissionen har på jernbaneområdet valgt fra 2008 i kort form at publicere redegørelser for en række sager fravalgt efter indledende undersøgelse. Denne praksis startede efteråret 2008 med opsamling af en del ældre sager. Det må forventes, at antallet af offentliggjorte redegørelser af denne art stiger betydeligt i 2009.

OM HAVARIKOMMISSIONEN

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

Havarikommisionens opgaver er fastlagt ved ovennævnte love. På baggrund heraf har Havarikommisionen i 2008 arbejdet efter følgende mission:

Havarikommisionens Mission

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

Havarikommisionens 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 Havarikommisionens opgave.

I tillæg til de grundlæggende krav til Havarikommisionen, som er udtrykt i missionen, har følgende vision været vejledende for aktiviteterne i 2008:

Havarikommisionens Vision

Havarikommisionen vil være blandt de førende multimodale undersøgelsesenheder i Europa.

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

For at møde udfordringerne i missionen og visionen har Havarikommisionen lagt vægt på nedenstående strategielementer:

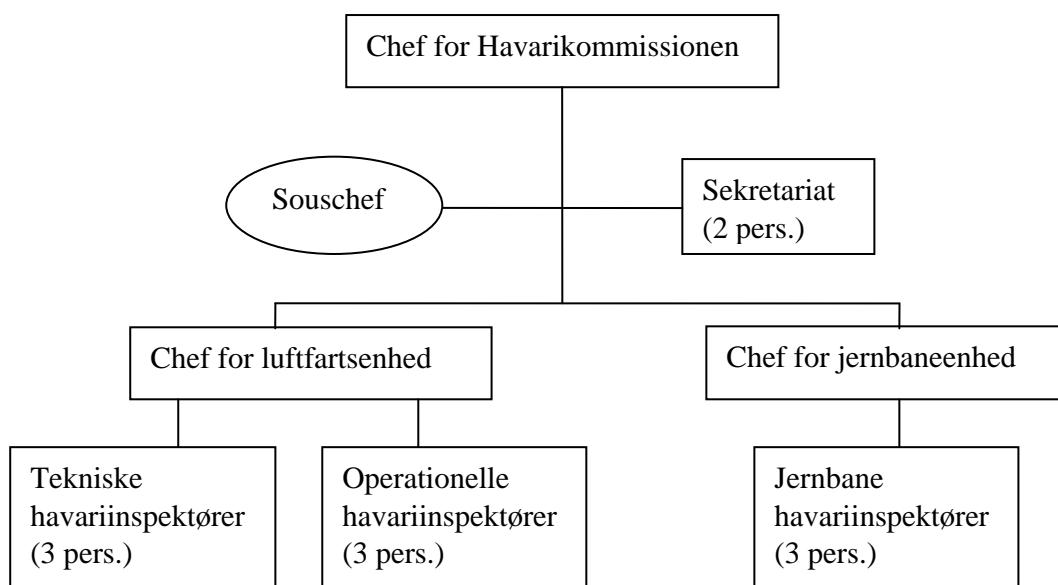
- Offentliggørelse af undersøgelser, vurderinger og rekommandationer
- Samarbejde med organisationer, myndigheder og virksomheder inden for luftfarts- og jernbaneområdet og herunder opfølgning på rekommandationer
- Deltagelse i internationalt samarbejde med relevante institutioner
- Sikring og udvikling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

Af ressourcemæssige grunde er det ikke muligt 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.

I de tilfælde, hvor Havarikommissionen efter den indledende undersøgelse fravælger at gå videre med undersøgelsen, har Havarikommissionen nu valgt såvel på luftfartsområdet som på jernbaneområdet i kortfattede redegørelser at offentliggøre de fakta, undersøgelsesresultater og evt. vurderinger, der foreligger efter den indledende undersøgelse. Herigennem får brancherne på enkel form en bredere information om hændelser, hvilket kan bidrage til den generelle læring.

Havarikommissionen samarbejder med en række nationale og internationale myndigheder, virksomheder, organisationer og klubber. Det har på jernbaneområdet bl.a. omfattet deltagelse i flere Task Force's, der er blevet etableret af ERA for at skabe fælles undersøgelsesgrundlag.

Havarikommissionens organisation 2008



Chefen for luftfartskontoret har tillige varetaget funktionen som souschef.

Jernbanekontoret fik ny kontorchef ved indgangen til 2008.

Havarikommissionen er normeret til i alt 14 medarbejdere. I hele 2008 har en stilling som operationel havariinspektør stået ubesat.

Økonomi

Finansieringen af Havarikommissionens aktiviteter sker over finansloven. Hovedtal for kommissionens bevilling og forbrug fremgår af nedenstående tabel. Tallene er opgjort efter det omkostningsbaserede regnskabsprincip.

Bevilling og regnskab for 2007 og 2008. Mio. kr.

	Regnskab 2008	Bevilling 2008	Regnskab 2007	Bevilling 2007
Lønudgifter	9,0	8,9	8,4	8,7
Øvr. Driftsudgifter	4,0	5,1	4,6	4,8
I alt	13,0	14,0	13,0	13,5

Kompetenceudvikling

Det er væsentligt for Havarikommissionen løbende at udvide og forny kompetencer både på det undersøgelsesmæssige og tekniske indenfor luftfarts- og jernbaneområderne.

I luftfartsenheden var der særlig fokus på dels at styrke viden indenfor Air Traffic Management (ATM) området, da en audit fra EUROCONTROL pegede på dette behov, og dels supplere viden på Human Factor området, hvor viden hele tiden udvikler sig. Det førte til deltagelse i "ATM Occurrence Investigations" hos EUROCONTROL og "Human Factors course" hos Southern California Safety Institute.

Jernbaneenheden fik ny kontorchef i januar 2008, som gennemgik ekstern uddannelse (bl.a. "Olycksutredningskurs" i Sverige) og intern træning. Derudover var en del kompetenceudvikling rettet mod det internationale samarbejde eksempelvis ved kursus i databaser fra ERA og styrkelse af tyskkundskaber.

Sekretariatet deltog i kurser i regnskabslære og hele organisationen blev tilbudt førstehjælpekursus.

Medarbejdere fra Havarikommissionen har desuden været inviteret til at medvirke ved andre institutioners efteruddannelsesaktiviteter og har deltaget i konferencer mv.

JERNBANEOMRÅDET

I 2008 modtog Havarikommisionen 496 underretninger om ulykker og hændelser på jernbaneområdet mod 625 i 2007.

Havarikommisionen vurderer samtlige underretninger, og det besluttes, om der skal igangsættes en forundersøgelse, eller om sagen umiddelbart kan henlægges efter registrering. Efter en eventuel forundersøgelse afgøres det, om der skal gennemføres en egentlig undersøgelse, der resulterer i en redegørelse eller rapport fra Havarikommisionen.

Havarikommisionen ændrede i efteråret 2008 praksis, således at Havarikommisionen sammenfatter en kort redegørelse med de fakta og eventuelle vurderinger, der foreligger efter gennemførelse af forundersøgelser. Denne praksis medfører en stigning i antallet af offentliggjorte redegørelser fra Havarikommisionen, hvilket dog først slår fuldt igennem i 2009. Det er Havarikommisionens vurdering at denne rapportering til branchen giver en langt bedre indsigt i aktuelle og typiske sikkerhedsmæssige hændelser, hvilket kan medvirke til den forebyggende indsats i branchen.

Havarikommisionens 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.

I 2008 besluttede Havarikommisionen at foretage undersøgelse af 39 af de indberettede begivenheder. Undersøgelser og forundersøgelser, der var i gang ved udgangen af 2008, er vist i nedenstående oversigt. Antallet er steget med Havarikommisionens nye praksis for at udgive korte redegørelser efter forundersøgelser.

Oversigt over igangværende undersøgelser og forundersøgelser, jernbane, ultimo 2008¹

Dato	<u>Beskrivelse</u>
20.07.2005	S-tog påkørt materiel i spor 2. Spor / bro forskubbet. Allerød
22.07.2005	Under indkørsel til Ringe spor 1 rammes person i perronovergang
26.07.2005	Brand i ”regiosprinter”. Jægersborg
29.11.2005	Tankvogn afsporet på godspladsen i Odense
14.03.2006	Signalforbikørsel Regstrup
13.11.2006	S-tog påkørt lastbil ved Herlev
03.12.2006	S-tog 40235 afsporet under rustkørsel Karlsruhle
21.05.2007	Metro ODS i ”by-pass” uden vagt
12.06.2007	Køreledningsophæng revet ned på København H spor 5
10.07.2007	To rangertræk (litra ER) kollideret på Helgoland
21.08.2007	To togsæt utilsigtet sammenkoblet på CMC (Metro)
08.01.2008	Kørt videre fra Bedsted mod Snedsted uden køretilladelse
29.02.2008	Klapvogn i klemme i tog 2344 Lunderskov
26.03.2008	Bil ramt tog i ubevogtet overkørsel
11.03.2008	Brand i MR togsæt
02.04.2008	Metrotog påkørt afspærringsbom
25.04.2008	Drenge i sporet efterlader rottegiftskasse, der påkøres
27.04.2008	S-tog 50224 påkørt sporstopper i Frederikssund
06.05.2008	Brand meldt i MR tog
21.05.2008	RID tankvogn afsporet Vejle havn
23.05.2008	Tankvogn - tom - afsporet ca 30 meter fra tidligere afspøringssted
10.06.2008	Svejsenhænger løbet løbsk ved Skanderborg
16.06.2008	3 vogns forreste bogie afsporet med en aksel
22.06.2008	Personpåkørsel i spor 1 Silkeborg
02.07.2008	Tachometerkabel afrevet Metrotog
28.07.2008	Mejetærsker ramt af tog ved Borris i overkørsel 233
04.08.2008	Ildløs i tog 23 og gnister fra tog 14 (Metro)
18.08.2008	Tog 2120 kørt i sporspærring i mellem Rungsted og Skodsborg
29.08.2008	Sporisolationer ikke tillyst efter sporarbejde
30.09.2008	Strømafbrydelse, der indebar manglende togdetektering

¹ Forundersøgelser har normalt ikke været medtaget i oversigten tidligere år. De er første gang medtaget i oversigten for 2008

Dato	Beskrivelse
01.10.2008	Materiellet til 2610 afsporet på pladsen i Odense
03.10.2008	Tog 1025 sprængt (delt) i Tårnby
10.10.2008	3345 standset i Bramming med slæbende bremses
25.10.2008	6181 med varmløber i Vojens (CFL)
10.11.2008	LINT afsporet med bageste boggie i sporskifte 4 Esbjerg
16.11.2008	Person i berøring med køreledning Ringsted
02.12.2008	Bil påkørt af tog 210050 i overkørsel 86 km 40,2
06.12.2008	Lokomotiv afsporet (Bloustrød)
08.12.2008	Ild i bremseklodser på vogn
09.12.2008	RV 3220 kørt fra Lindholm uden signal
11.12.2008	Bil påkørt i nedlagt overkørsel ved Padborg
12.12.2008	2 personer løber over foran tog 1 personramt
26.12.2008	Tog 2537 påkørt sporstopper i Kalundborg
29.12.2008	Lint afsporet under rangering
26.12.2008	Tog 13275 (Skiløberen) BC-t 313 kraftig røgudvikling Slagelse

I 2008 fremsatte Havarikommissionen i alt 20 rekommandationer på jernbaneområdet.

Rekommandationer, jernbaneområdet²

Udstedte rekommandationer		Status for gennemførelse af rekommandationer					
		Gennemførte		Åbne / stand by		Afviste ³	
År	I alt		%		%		%
2004	7	3	43	4	57		
2005	10	10	100	0	0		
2006	12	8	67	4	33		
2007	11	0	0	11	100		
2008	20	8	40	12	60		
I alt	60	29	48	31	52		

En oversigt over alle åbne rekommandationer og rekommandationer lukket (gennemført) i 2008 er givet i bilag 1. Havarikommissionens bemærkninger til de åbne rekommandationer afspejler som regel forhold, kommissionen drøfter eller ønsker drøftet nærmere med den myndighed/virksomhed, som rekommandationen er stilet til.

² Skemaet er fra og med 2008 opbygget i overensstemmelse med guideline fra ERA.

³ Havarikommissionen har ikke hidtil registreret rekommandationer som "afviste".

LUFTFARTSOMRÅDET

På luftfartsområdet modtog Havarikommissionen 237 indberetninger i 2008 mod 202, 304, 302 og 253 i henholdsvis år 2007, 2006, 2005 og 2004.

Alle indberetninger har været genstand for en indledende undersøgelse. På baggrund heraf er 92 af indberetningerne blev vurderet til ikke at ligge inden for Havarikommissionens undersøgelsesområde.

De indberetninger i 2008, som ledte til en videre undersøgelse, fordeler sig på følgende kategorier: Motorfly/helikoptere 82,1 pct., svævefly/motor-svævefly 10,3 pct. og ultralette fly 7,6 pct. Der var i år 2008 ingen indberetninger med ballonfartøjer. Af indberetningerne med motorfly/helikoptere var 32,1 pct. indberetninger klassificeret som lufttrafik-hændelser. Fordelingen af indberetninger var klassificeret således, at 43 pct. lå under kommerciel luftfart og 57 pct. lå under ikke-kommerciel luftfart.

På luftfartsområdet er der i 2008 offentliggjort 148 rapporter, redegørelser og § 138 redegørelser for havarier og hændelser, der er sket i 2008 eller i tidligere år. § 138 redegørelserne indeholder en kort beskrivelse af begivenheden og i nogle tilfælde en vurdering. § 138 refererer til lov om luftfart § 138. Der kan være to overvejelser bag luftfartsenhedens beslutning om ikke at undersøge det indtrufne nærmere. Enten den at en undersøgelse ikke vil afdække faktorer af væsentlig betydning for flyvesikkerheden, eller den at enheden ikke råder over de nødvendige ressourcer til at gennemføre en videre undersøgelse af alle indberetninger. Rapporterne og redegørelserne kan findes på Havarikommissionens hjemmeside, www.havarikommissionen.dk

I 2008 fremsatte Havarikommissionen 2 rekommandationer på luftfartsområdet. Når Havarikommissionen fremsætter rekommandationer, så stiles de til den danske luftfartsmyndighed, Statens luftfartsvæsen, den europæiske luftfartsmyndighed European Aviation Safety Agency og de relevante unioner såsom Dansk Ultralet Flyve Union, Dansk Svæveflyver Union, Dansk Ballonunion etc.

Rekommandationer, luftfartsområdet

Udstedte rekommandationer		Status for gennemførelse af rekommandationer			
		Gennemførte		Åbne / stand by	
År	I alt		%		%
2006	6	4	66,7	2	33,3
2007	5	2	40,0	3	60
2008	2	0	0	2	100
I alt	13	6	46,2	7	53,8

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

I år 2008 assisterede luftfartsenheden andre landes havarikommissioner i 13 undersøgelser. I de 6 af undersøgelserne er kommissionens bistand tilendebragt.

Bilag 1

Åbne rekommandationer på jernbaneområdet samt rekommandationer, der er lukket siden sidste årsberetning

Frontal kollision i Holstebro 01.06.2004	
Et afgående regionaltog 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 togkontroланæg, eller at der på anden vis sikres overensstemmelse med hovedsignalets visende.	
Besvarelse af rekommandation: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger: Ingen
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: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger: Ingen
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: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger: Ingen
R7 22.12.2004	Åben
Det anbefales, at Banedanmark bringer overensstemmelse mellem sikringsanlæggets objekter og visning hhv. betjeningsmuligheder heraf, samt at der fastlægges retningslinjer for under hvilke omstændigheder og hvor længe, der må være forskel mellem faktiske objekter og visning hhv. betjening.	
Besvarelse af rekommandation: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger: Ingen

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).	
R2 09.03.2005	Lukket
Trafikstyrelsen skal vurdere anvendelsen (omfang, fordeling, tilgængelighed) af sikkerhedsbærende dokumenter i Metroens kontrolrum.	
Besvarelse af rekommandation: Metroservice er blevet pålagt at ændre procedurene for sikkerhedsbærende dokumentation. Disse procedurer er senere blevet godkendt.	Bemærkninger: Ingen

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	Lukket
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: Metroservice er blevet sikkerhedscertificeret og – godkendt i december 2008, hvilket bl.a. fordrer at sikkerhedsledelsessystemet omfatter et ”sikkerhedsmæssigt tilstrækkeligt kvalitetssikringssystem for tilsyn og vedligeholdelse af togenes sikkerhedskomponenter”.	Bemærkninger: Ingen

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: Trafikstyrelsen har oplyst at ændring af anlægget/opstilling af mærker er i proces, men endnu ikke afsluttet samt at Vejdirektoratet er part i at finde en løsning. Trafikstyrelsen anser anbefalingen for at være imødekommet. <i>TS oplyser at man ikke kan føre tilsyn eller kan vil afkræve bekræftelse af at dette er gjort</i>	Bemærkninger: Havarikommissionen har noteret sig Trafikstyrelsens besvarelse og afventer orientering, når ændringerne faktisk 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: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger: Ingen
R2 06.11.2006	Åben
Der skal inden udgangen af 2006 indføres procedurer, der sikrer, at tog, der skal befare 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: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger: Ingen
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: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger: Ingen

Afsporing ved Forlev 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.	
R2 07.11.2006	Lukket
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 og grænseværdier, 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.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen konkluderer at sporområdet er dækket af BN1-38-1 og at der vil blive udarbejdet procedure for geotekniske fejl samt at proceduren "Håndtering af urolige spor på dæmning eller afgravning" (TDA7.15) kan anvendes indtil da. Endvidere er der oprettet en database til opsamling af målevognsdata og registrering af vurderinger af disse samt af gennemførte udbedringer.	Bemærkninger: Ingen
R4 07.11.2006	Lukket
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 opførsel.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen har fået oplyst at der er udarbejdet et omfattende kompetenceskema der supplerer stillings- og funktionsbeskrivelser samt uddannelsesplan samt at der sker registrering i Banedanmarks SAP-system.	Bemærkninger: Opfyldelsen vedrører kun Banedanmark
Tog og lastbil kollideret i Pederstrup 27.02.2006	
I forbindelse med at en lastbil med trailer skulle passere en overkørsel og samtidig foretage et skarpt venstresving på vej ind i en indkørsel, gik overkørselsanlægget i gang og den ene bom gik ned i taget på lastbilens trailer. Chaufføren på lastbilen forsøgte at advare toget, men kollision kunne ikke undgås. Overkørslen var ikke tilsluttet et togstopanlæg. Der var i forbindelse med indkørselens etablering ikke foretaget en vurdering af hvilke typer vogntog indkørselens geometri kunne håndtere. Lokomotivførerens observation af fast gult i overkørselssignal blev distraheret af F-signalets positive signalvisning, samtidig med at han under kørslen talte i mobiltelefon.	

R1 23.01.2007	Åben
Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen analyserer hvorvidt det er forsvarligt at tillade mobiltelefoni samtidig med, at der skal foretages signaliagttagelse og/eller andre sikkerhedsrelaterede kørselsfunktioner – og at der efterfølgende iværksættes tiltag, der modsvarer resultatet af analysen.	
Besvarelse af rekommandation: I relation til ovennævnte er anvendelse af mobiltelefoni reguleret i SR. Hertil kommer de normalt skærpede instrukser i virksomhedsreglerne. Den anvendte signalopstilling er i overensstemmelse med de krav der stilles i SR og SODB-anlægsbestemmelser for den pågældende banestrækning. Med henvisning til ovennævnte har Trafikstyrelsen afsluttet sagen.	Bemærkninger: Forsvarligheden af at anvende mobiltelefon som anbefalet, ses ikke analyseret.
R2 23.01.2007	Åben
Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen analyserer de jernbanesikkerhedsmæssige fordele ved, at overkørsler på strækninger med togstopssystemer generelt indføres i disse systemer – og at der efterfølgende iværksættes tiltag, der modsvarer resultatet af Trafikstyrelsens analyse.	
Besvarelse af rekommandation: At udbygge det på strækningen anvendte togstopanlæg til også at omfatte de automatisk sikrede overkørsler, vurderes som værende ikke økonomisk ansvarligt i relation til antallet af uheld. Hertil kommer, at det i forbindelse med togstopsystemets etablering, netop blev besluttet at undlade at lade overkørslerne indgå i ATC-togstop af ovennævnte årsag. Med henvisning til ovennævnte har Trafikstyrelsen afsluttet sagen.	Bemærkninger: De jernbanesikkerhedsmæssige fordele ved at indføre overkørsler i togstopssystemer ses ikke analyseret.

Døre i lyn 63 sprunget op den 14.09.2006	
Dørene sprang op på forreste togsæt ved passage af et godstog. Fejl på dørblad / dørsystem indikerer, at vedligeholdelse, justeringer samt reparationer ikke har været tilstrækkeligt kvalitetssikrede til at forebygge hændelsen.	
R1 16.03.2007	Åben
Trafikstyrelsen foranlediger, at de togoperatører, der benytter vogne og togsæt af forskellige typer, gennemgår og vurderer sikkerhedsniveauet på dørfunktioner, sikring samt overvågningssystemer.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen mener, at indholdet af de to rekommandationer er dækket af den enkelte jernbanevirksomheds ansvar for vedligehold mv. i overensstemmelse med ibrugtagningstilladelse og vil ikke udover et i forbindelse med sagen afgivet påbud samt sin tilsynsplan foretage yderligere.	Bemærkninger: Der ses ikke gennemført de krævede vurderinger. Se også bemærkninger til R2

R2 16.03.2007	Åben
Trafikstyrelsen skal i overensstemmelse med resultatet af ovenstående vurdere behovet for overordnede krav til sikring mod, at tog kører med åbenstående døre.	
Besvarelse af rekommandation: Indholdet af de to rekommandationer er dækket af den enkelte jernbanevirksomheds ansvar for vedligehold mv. i overensstemmelse med ibrugtagningstilladelse og vil ikke udover et i forbindelse med sagen afgivet påbud samt sin tilsynsplan foretage yderligere	Bemærkninger: Trafikstyrelsen ses ikke at forholde sig til, hvorvidt kravene stillet i forbindelse med ibrugtagningstilladelse fortsat er sikkerhedsmæssigt hensigtsmæssige.

Tog påkørt mindre lastbil i Svendstrup (J) 08.09.2006	
Kollision mellem tog og lastbil i overkørsel. Lastbilen var blevet fanget mellem bommene. Føreren havde forladt bilen da toget nærmede sig. Ulykken kunne med stor sandsynlighed have været undgået med detektoranlæg i overkørslen.	
R1 16.04 2007	Åben
Havarikommissionen anbefaler at Trafikstyrelsen sikrer, at detektorovervågning indgår i risikovurderingen af overkørselssikkerheden og på den baggrund overvejer, hvorvidt detektorovervågning kan indgå som en del af kravspecifikationen for overkørsler, herunder krav til ombygning/modernisering.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen forventer, at detektorovervågning skal indgå som en del af kravspecifikationen ved ombygning eller væsentlig ændring af benyttelsen af en overkørsel samt at emnet indgår i afklaring af myndighedsansvar. Trafikstyrelsen har afsluttet sagen.	Bemærkninger: Det ses ikke oplyst hvorledes det sikres, at detektorovervågning indgår i kravspecifikationen.

Kollision mellem bil og tog ved Rindsholm 20.04.2006	
Kort før tog skulle passere overkørslen kørte personbil ud foran toget. En kollision kunne ikke undgås og bilen blev påkørt. Flere forhold har eller kan have haft indflydelse på ulykkens opståen og forløb. Manglende skiltning og synlighed, herunder det forhold at ledet i flere tilfælde stod åbent uden at være i brug, og derfor kan have givet anledning til, at biler passerede overkørslen uden at stoppe. Desuden var rømningstiden beregnet ud fra overkørsel med enkeltspor og her var der tale om en overkørsel med to spor.	
R1 19.04.2007	Åben
Havarikommissionen anbefaler at Trafikstyrelsen sørger for, at ”Regler for sikring af jernbaneoverkørsler åbne for almindelig færdsel ” opdateres og bliver gjort færdige.	
Besvarelse af rekommandation: Da Banedanmark har sikret overkørslen i Rindsholm efter gældende bestemmelser – herunder nedsat hastigheden til 75 km/t gennem Rindsholm, efter påbud fra Trafikstyrelsen har foretaget regulering af terrænforhold mv. samt foretaget en tilfredsstillende risikovurdering, betragter Trafikstyrelsen anbefalingen som efterkommet.	Bemærkninger: Det fremgår ikke hvorvidt den anbefalede regelopdatering er gennemført.

R2 19.04.2007	Åben
Havarikommissionen anbefaler at Trafikstyrelsen vurderer, hvorvidt det er sikkerhedsmæssigt forsvarligt at tillade overkørsler sikret med led på strækninger med strækningshastighed på over 75 km/t. og at der efterfølgende iværksættes tiltag, der modsvarer resultaterne af vurderingen.	
Besvarelse af rekommandation: Da Banedanmark har sikret overkørslen i Rindsholm efter gældende bestemmelser – herunder nedsat hastigheden til 75 km/t gennem Rindsholm, efter påbud fra Trafikstyrelsen har foretaget regulering af terrænforhold mv. samt foretaget en tilfredsstillende risikovurdering, betragter Trafikstyrelsen anbefalingen som efterkommet.	Bemærkninger: Det fremgår ikke hvorvidt der er foretaget vurdering og indsats generelt i forhold til overkørsler sikret med led.
R3 19.04.2007	Åben
Havarikommissionen anbefaler at Trafikstyrelsen vurderer, hvorvidt det er forsvarligt at tillade overkørsler - der krydser mere end et spor - sikret med led, og at der efterfølgende iværksættes tiltag, der modsvarer resultaterne af vurderingen.	
Besvarelse af rekommandation: Da Banedanmark har sikret overkørslen i Rindsholm efter gældende bestemmelser – herunder nedsat hastigheden til 75 km/t gennem Rindsholm, efter påbud fra Trafikstyrelsen har foretaget regulering af terrænforhold mv. samt foretaget en tilfredsstillende risikovurdering, betragter Trafikstyrelsen anbefalingen som efterkommet.	Bemærkninger: Den fremgår ikke hvorvidt vurdering af sikring ved led i forhold til overkørsler, der krydser flere spor, er foretaget.
Barnevogn i klemme i dør ved togs afgang fra Bording 25.07.2006	
I forbindelse med togets igangsætning kom en barnevogn (med barn) i klemme i togets bageste dør. Efter at toget havde kørt ca. 1400 m og opnået en hastighed på ca. 100 km/t faldt barnevognen af toget. Flere forhold havde indflydelse på hændelsens opståen og forløb bl.a. lysforhold og lokomotivførerens oversigtsforhold samt at togsættet ikke var udstyret med traktionsspærre eller lignende til at forhindre igangsætning med åbne døre.	
R1 14.12.2007	Åben
Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen i forbindelse med udstedelse af ibrugtagningstilladelser til rullende materiel til brug for persontransport, kræver overvågning og styring af materiellets yderdøre, således at igangsætning og kørsel ikke kan ske med åbne døre.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen har taget aktion i forbindelse med høringsrapporten og bl.a. i forbindelse med den politiske behandling af spørgsmål til ministeren taget initiativ til afklaring af anbefalingerne.	Bemærkninger: Havarikommissionen imødeser underretning om resultatet af afklaringsprocessen. (Havarikommissionen har noteret at BR605 er godkendt til kørsel i Danmark uden en sådan sikring.)

R2 14.12.2007	Åben
Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen foranlediger, at der gennemføres en vurdering af betingelserne for enmandsbetjening af personførende tog, herunder sammenhæng mellem instruktion (procedurer) og hjælpemidler (f.eks. perronmonitorer) og disses kvalitet, samt at Trafikstyrelsen efterfølgende sikrer gennemførelse af eventuelle ændringer i overensstemmelse med resultatet af disse vurderinger.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen har taget aktion i forbindelse med høringsrapporten og bl.a. i forbindelse med den politiske behandling af spørgsmål til ministeren taget initiativ til afklaring af anbefalingerne.	Bemærkninger: Havarikommissionen imødeser underretning om resultatet af afklaringsprocessen.

Signalforbikørsel ved VI til Åmarken station den 08.07.2007	
VI-signal blev passeret i stilling ”stop”. Der var etableret enkeltspordrift på grund af sporarbejde. Synligheden til VI-signalet opfyldte ikke gældende krav og 400 m afstandsmærket manglede.	
R1 14.12.2007	Åben
Havarikommissionen anbefaler, at Trafikstyrelsen i samarbejde med operatøren, DSB S-tog, vurderer om såvel uddannelsen som efteruddannelsen i kørsel på ydre signaler og enkeltspordrift (kørsel ad venstre spor) på S-banen er tilstrækkelig til, at denne form for kørsel kan gennemføres uden øget risiko i forhold til normal HKT-overvåget kørsel.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen oplyser, at grunduddannelsen ikke har kunnet vurderes sammen med DSB S-tog fordi uddannelsen udføres i offentligt regi. Desuden oplyses at DSB S-tog supplerer grunduddannelsen efterfølgende. Trafikstyrelsen oplyser desuden at DSB S-tog har redegjort for løbende vurdering og tilpasning af efteruddannelsen. Trafikstyrelsen anser at dette samt fleksibel tematisering af efteruddannelsen er tilstrækkeligt til at sikre de rette kompetencer også i forhold til kørsel ad venstre spor og anser rekommandationen for efterlevet.	Bemærkninger: Trafikstyrelsen forholder sig ikke til om uddannelse og efteruddannelse er tilstrækkelig til ”at denne form for kørsel kan gennemføres uden øget risiko i forhold til normal HKT-overvåget kørsel”.

Brand i arbejdskøretøj i Storebæltstunnelen 05.06.2006	
Under passage af Storebæltstunnelen med vogne og tre arbejdskøretøjer (placeret forrest, i midten og bagest) forårsager motornedbrud på det bageste køretøj, at der opstår brand. Denne breder sig til den beholdning på ca. 1,2 t aluthermisk svejsepulver – thermite – med en meget voldsom forbrænding til følge.	
R1 30.05.2008	Lukket
Trafikstyrelsen foranlediger behovet for klassificering af Thermite og tilsvarende produkter som RID undersøgt, og at eventuel klassificering sker i overensstemmelse med resultatet af undersøgelsen.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen har noteret at Banedanmark og Beredskabsstyrelsen (Kemisk Beredskab) har vurderet at Thermit hverken er omfattet af klasse 1, klasse 4.1 eller klasse 4.3 i henhold til ADR/RID og at Thermit dermed ikke betragtes som farligt gods i henhold til ADR/RID.	Bemærkninger: Ingen

R2 30.05.2008	Lukket
Trafikstyrelsen sikrer, at infrastrukturforvalternes behov for transport af farligt gods (RID) indgår i vurderingerne ved sikkerhedsgodkendelsen af infrastrukturforvalterne.	
Besvarelse af rekommandation: Banedanmark har i overensstemmelse med RID og på baggrund af Trafikstyrelsens påbud, indført en sikkerhedsrådgiverfunktion.	Bemærkninger: Ingen
R3 30.05.2008	Lukket
Trafikstyrelsen vurderer krav til (arbejds)køretøjers udrustning med brandslukningsmateriel og personlige værnemidler (f.eks. friskluftudstyr) især i forbindelse med tunnelkørsel og under hensyntagen til transport af farligt gods mv.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen finder krav fra Arbejdstilsynet om brandslukningsmateriel dækkende. Trafikstyrelsen stiller ikke krav til personlige værnemidler – det er Banedanmark, der skal stille krav. (a) ang. brandslukningsmateriel: der er allerede i dag krav fra Arbejdstilsynet om type og placering. Typen skal afstemmes med den type gods der transporteres. (b) ang. friskluftudstyr: ingen krav fra Trafikstyrelsen, men Banedanmark er som infrastrukturforvalter sikkerhedsgodkendt til at administrere brugen af arbejdskøretøjer.	Bemærkninger: Ingen
R4 30.05.2008	Lukket
Trafikstyrelsen foranlediger at Banedanmark Entreprises sikkerhedsorganisations egenkontrolsystem sikrer den nødvendige vedligeholdelsesmæssige tilstand for det rullende materiel og registrering af materiellets anvendelse.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsens tilsyn har konstateret at BDK/Entreprise's sikkerhedsorganisation følger op på selve vedligeholdelsen samt evt. afvigelser herfra. Vedligehold af det rullende materiel skal sikres gennem virksomhedens sikkerhedsledelsessystem. Trafikstyrelsen fører løbende tilsyn med sikkerhedsledelsessystemets effektivitet.	Bemærkninger: Ingen
R5 30.05.2008	Åben
Trafikstyrelsen foranlediger at reglerne for kørsel med arbejdskøretøjer revideres, og der udarbejdes regler/retningslinier for kørsel under alle forhold, herunder kørsel med tog lignende oprangering og transport af f.eks. gasflasker.	
Besvarelse af rekommandation: (a) Banedanmark har revideret regler for kørsel med arbejdskøretøjer (fx er en revision af SR §71 trådt i kraft den 30.03.2009). (b) Trafikstyrelsen har udgivet en bekendtgørelse vedrørende arbejdskørsel (BJ 5-08), der regulerer/præciserer kørsel under alle forhold, herunder også tog lignende kørsel.	Bemærkninger: Ingen.

R6 30.05.2008	Lukket
Trafikstyrelsen foranlediger at uddannelse og efteruddannelse af førere af arbejdskøretøjer vurderes, herunder om den nødvendige indsigt i fejlsøgning og bestemmelser vedrørende bremsebetjening, tunnelkørsel, oprangeringer, brandslukning samt håndtering af farlig gods, opnås.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen har efter uheldet godkendt et uddannelseskoncept, hvorefter Banedanmark har gennemført uddannelse for alle førere af arbejdskøretøjer, således at anbefalingerne omkring nødvendig indsigt i fejlsøgning, tunnelkørsel, brandslukning, håndtering af farlig gods osv. er præciseret. Emnerne indgår også i den løbende efteruddannelse	Bemærkninger: Det fremgår ikke om uddannelse mv. er gennemført for andre virksomheder.
R7 30.05.2008	Åben
Trafikstyrelsen foranlediger, at der sammen med infrastrukturforvalter, jernbaneoperatører samt politi og redningsberedskab gennemføres analyse af alarmeringsprocedurerne i forbindelse med ulykker i jernbanetunneler.	
Besvarelse af rekommandation: Sagen blev drøftet ved mødet i Beredskabsgruppen for Storebæltsforbindelsen den 11.11.2008. Ved mødet redegjorde Banedanmark for den igangværende proces vedr. forenkling af alarmeringsprocedurer, idet det er ønskeligt, at der bliver en forenkling med færrest mulige scenarier i alarmeringsfasen. Selve alarmeringsbeslutningen skal tages tidligt af personalet ved skadesstedet, hvilket understreges i uddannelsen. Der gennemføres ugentlige test, hvor alle parter SRO-operatør, RFC Roskilde og alarmcentralen i Slagelse deltager. Banedanmark understregede endvidere sammenhængen mellem denne anbefaling, og de uddannelsesaktiviteter der var iværksat i forb. med ovenstående Anbefaling 6	Bemærkninger: Analyse ses ikke gennemført.
R8 30.05.2008	Lukket
Trafikstyrelsen foranlediger at Sund & Bælt sammen med redningsberedskabet vurderer forholdene omkring strategi for tunnelventilation i en ulykkesituation.	
Besvarelse af rekommandation: Sagen blev også drøftet ved omtalte møde i Beredskabsgruppen den 11.11.2008. I forbindelse med opsætningen af SRO anlægget, er der lagt indsatstaktiske vurderinger til grund, som før ibrugtagningen blev udarbejdet af en tværfaglig gruppe bestående af infrastrukturforvalteren, redningsberedskabet, Sund & Bælt m.fl. De i mødet tilstedeværende repræsentanter fra de involverede myndigheder og selskaber tilkendegav, at man fortsat vurderer, at den eksisterende ventilationsstrategi er den mest hensigtsmæssige i forhold til førsteindsatsen fra redningsberedskabet.	Bemærkninger: Ingen

R9 30.05.2008	Åben
Trafikstyrelsen foranlediger at infrastrukturforvalteren sammen med redningsberedskabet vurderer instrukser for kørsel med redningskøretøjer i tunnelområder.	
Besvarelse af rekommandation: I SIN (Ø), instruks 1.5 er der fastsat specifikke regler for kørsel med redningskøretøjer i Storebæltstunnelen. Disse bestemmelser er fuldt dækkende.	Bemærkninger: Det fremgår af Storebæltberedskabets analyse efter ulykken, at man forventer <i>ændringer</i> i procedurer. Det fremgår ikke af Trafikstyrelsens svar hvorvidt, der er gennemført en vurdering, hhv. de forventede ændringer.

Kollision nord for Lyngby station 14.02.2005	
Et S-tog påkørte efter passage af et ”stopvisende signal bagfra et S-tog, der var standset kort før Lyngby stations nordlige I-signal. Der var nedsat sigtbarhed på grund af sne på signalets lanterner og svagt lys i den røde lanterne. Hastigheden ved påkørslen var ca. 67 km/t	
R1 20.06.2008	Åben
På baggrund af de alvorlige fejl og mangler, der er blevet påvist i forhold til AM 5450 (lanterner, teknik, dokumentation) bør Trafikstyrelsen sikre at andre eller tilsvarende fejl og mangler ikke forekommer på Banedanmarks øvrige infrastruktur, f.eks. ved sammen med Banedanmark at udvælge et repræsentativt antal af de ved Banedanmark forekommende sikringsanlægstyper (både stationssikringsanlæg og strækningssikringsanlæg) og gennemgå disse.	
Besvarelse af rekommandation: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger: Ingen
R2 20.06.2008	Åben
Med udgangspunkt i den stadigt mindre del af S-banestrækningerne, der ikke er udrustet med togkontrolanlæg (faste HKT-anlæg) og forskellen i sikkerhedsniveau på strækninger med henholdsvis F-HKT og HKT, bør Trafikstyrelsen sammen med Banedanmark foranledige gennemført en risikovurdering af strækningen Lyngby-Holte-Hillerød med henblik på tilvejebringelse af et passende sikkerhedsniveau på strækningen. Indtil overvejelser herom er tilendebragt, bør der træffes sådanne foranstaltninger, at tog ved normal drift altid kan standses inden for sikkerhedsafstanden.	
Besvarelse af rekommandation: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger:
R3 20.06.2008	Åben
a): Banedanmarks normsamling for sikringsanlæg bør bringes til at afspejle de korrekte ansvarlige (stillingsbetegnelser, organisatoriske enheder) i overensstemmelse med organisationens aktuelle opbygning, og det bør sikres, at eventuelle ændringer af sikkerhedsorganisationen samtidigt afspejles i det sikkerhedskritiske normmateriale. b) Banedanmark bør udforme procedurer, der tilsikrer et løbende tilsyn med sikkerhedskritiske anlægsfunktion uafhængigt af de systemansvarlige for anlæggenes drift og vedligeholdelse	
Besvarelse af rekommandation: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger:

R4 20.06.2008	Åben
Da afstandsmærkerne især ved kørsel uden HKT- eller ATC-overvågning er af stor betydning for kørsel og nedbremsning i forhold til restriktive signaler og kravene til disses synlighed, bør Trafikstyrelsen foranledige, at bestemmelserne om afstandsmærker med hensyn til synlighedskrav og mærkernes størrelse fastlægges / revideres og indgår i signalkommissionens besigtigelser.	
Besvarelse af rekommandation: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger:
R5 20.06.2008	Åben
På baggrund af den aktuelle kørsel og iagttagelser af kørselsmønstrer (forventninger om signalgivning, bremsning baseret på afstandsmærker) bør Trafikstyrelsen vurdere uddannelse, efteruddannelse og den løbende opfølgning på lokomotivførernes kørselsmæssige adfærd. De sikkerhedsmæssige fordele ved i såvel grunduddannelse som efteruddannelse at indføre anvendelse af simulatorer til at opnå tilstrækkelig erfaring i de sikkerhedsmæssige situationer, der ikke forekommer ofte hhv. ikke kan trænes i normal drift, bør indgå i vurderingen.	
Besvarelse af rekommandation: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger:
Afsporing ved Ellebjerg i sporspærring 18.07.2007	
Tre svelletransportvogne afsporede under rangering i spærret spor ved gammel Ellebjerg station på S-banen mod Køge. Sporet (venstre spor København H – Åmarken) var under ombygning.	
R1 17.07.2008	Åben
Trafikstyrelsen skal sammen med Banedanmark sikre, at regler og procedurer for klargøring af spor til maskinel sporombygning tilgodeser jernbanesikkerheden, samt at dette også fastlægges i forhold til underentreprenører.	
Besvarelse af rekommandation: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger: Ingen
R2 17.07.2008	Åben
Trafikstyrelsen skal sikre krav til uddannelse af personale, der benyttes til sporombygning – også underentreprenørers personale - herunder til at varetage de jernbanesikkerhedsmæssige forhold ud over det rent sporombygningsmæssige.	
Besvarelse af rekommandation: Oplysninger om status er tilgået Havarikommissionen fra Trafikstyrelsen medio 2009. De er ikke indarbejdet.	Bemærkninger: Ingen

To S-tog afgået uden signal København H 15.08.2007	
Et S-tog afgik uden signalgivning og uden indgriben fra HKT fra København spor 10 mod Dybbølsbro. Cirka en time senere afgik et S-tog fra spor 11 mod Vesterport, også uden signalgivning og indgriben fra HKT-systemet. I begge tilfælde var de anvendte togveje uden HKT-dækning.	
R1 14.08.2008	Åben
Trafikstyrelsen sammen med Banedanmark vurderer mulighederne for at sikre kørsel med HKT ved denne form for kørsel.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen oplyser, at man har kontaktet Banedanmark for..... ”at afklare mulighederne for at sikre kørslen med HKT ved denne form for kørsel til venstre spor”. Banedanmark har til Trafikstyrelsen oplyst at det er teknisk muligt at etablere HKT-togvej på Kh fra spor 9-10 mod det aktuelle U-signal. Endvidere peger Banedanmark på at det vil være muligt at etablere forenklet HKT i forbindelse med venstrespor-signaler.	Bemærkninger: Trafikstyrelsen ses ikke at have foretaget den anbefalede vurdering.
R2 14.08.2008	Lukket
Trafikstyrelsen tilser at sikkerhedsmeldinger gennemføres som foreskrevet, og at Banedanmark udfører interne audit på dette område.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen oplyser, at kontrol med Banedanmarks gennemførelse af sikkerhedsmeldinger indgår som en integreret del af Trafikstyrelsens arbejde.	Bemærkninger: Ingen
Tog afsporet under udkørsel fra Ringsted 04.11.2007	
Under udkørsel fra Ringsted spor 4 afsporede forreste vogn – styrevognen – i et sporskifte med uopskærligt drev. Toget var efter afgang standset på grund af dørlukningsproblemer på en sådan måde, at lokomotivpersonalet ikke kunne erkende at signalgivningen for toget blev taget tilbage, samtidig med at informationerne i ATC anlægget, der tillod udkørsel, blev bevaret og vist i førerrumssignalet.	
R1 22.09.2008	Åben
Banedanmark analyserer den afdækkede form for samspil mellem sikringsanlæg og ATC nærmere og identificerer de steder, hvor tilsvarende faresituationer ville kunne opstå, og efterfølgende vurderer, hvilke tekniske foranstaltninger der kan træffes for at imødegå de afdækkede risici.	
Besvarelse af rekommandation: Trafikstyrelsen oplyser at Banedanmark har argumenteret for at den instruktorske løsning skulle være tilstrækkelig til at løse problemet.	Bemærkninger: Hverken analyse eller tekniske foranstaltninger ses gennemført.. Udgangspunktet for anbefalingen var – og er – at undgå at tekniske mangler permanent imødegås med instruktion.
R2 22.09.2008	Lukket
Banedanmark indtil analyse og de affødte foranstaltninger er gennemført, foranlediger den permanente instruktion midlertidigt ændret, således at kørsel udelukkende på førerrumssignalet ikke er tilladt i denne type situationer.	
Besvarelse af rekommandation: Der er udsendt sikkerhedscirkulære – senest forlænget fra 02.02.2009 - med instruktion i overensstemmelse med rekommandationen. Banedanmark agter at gøre instruktionen permanent	Bemærkninger: Sikkerhedsmæssig instruktion er ikke tilstrækkelig til at i længere tid at imødegå tekniske mangler.

Bilag 2

Åbne rekommandationer på luftfartsområdet samt rekommandationer, der er lukket siden sidste årsberetning

På tidspunktet for offentliggørelsen af årsberetningen var 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	
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 eksperimental 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 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).</p> <p>Luftfartøjet påbegyndte flyvningen fra Sydfyn/Tåsinge Flyveplads (EKST) kl. ca. 1845.</p> <p>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.</p> <p>Havariet indtraf i dagslys og under visuelle meteorologiske vejrforhold (VMC).</p> <p>Sammenfatning</p> <p>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:</p> <p>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	
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.	
Synopsis: Flyvehændelse med ultralet 9-143 på Birkholm Havn den 20. juni 2000 (HCL 27/00). Se synopsis under REK 01-2002	Besvarelse af rekommandation:
Bemærkninger: HCLJ afventer Dansk UL-flyver Unions besvarelse af rekommandationen. HCLJ har i år 2007 afholdt møde Dansk UL-flyver Union om åbenstående rekommandationer og har påpeget at HCLJ imødeser en snarest besvarelse af disse.	

REK 03-2002 Åben	
Dansk UL-flyver Union indskærper og sikrer, at ejere/brugere af ultralette luftfartøjer anvender god håndværksmæssig praksis ved vedligeholdelsen af luftfartøjet.	
Synopsis: Flyvehændelse med ultralet 9-143 på Birkholm Havn den 20. juni 2000 (HCL 27/00). Se synopsis under REK 01-2002	Besvarelse af rekommandation:
Bemærkninger: HCLJ afventer Dansk UL-flyver Unions besvarelse af rekommandationen. HCLJ har i år 2007 afholdt møde Dansk UL-flyver Union om åbenstående rekommandationer og har påpeget at HCLJ imødeser en snarest besvarelse af disse.	

REK 04-2006 Lukket	
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: Statens Luftfartsvæsen (SLV) har ved brev dateret 25. juni 2009 svaret, at SLV og Dansk Svæveflyver Union (D.Sv.U.) har ændret D.Sv.U. Unionshåndbog (UHB) på områderne omfattet af rekommandationen.
Bemærkninger: HCLJ finder SLV og D.Sv.U. tiltag fyldestgørende og har på baggrund af SLV's besvarelse lukket rekommandationen.	

REK 06-2006	Åben
The Danish Aircraft Accident Board recommends that the Danish Civil Aviation Administration should consider more suitable taxiway designators and more clear taxiways signs.	
Synopsis: Lufttrafikhændelse den 8. september 2003 i Københavns Lufthavn, Kastrup 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. 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.	Besvarelse af rekommandation:
Bemærkninger: HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.	

REK 01-2007 Lukket	
The Accident Investigation Board, Denmark makes the following recommendations to the European Aviation Safety Agency (EASA): Ensure that the aircraft manufacturer change the “Emer Doors, L and R Wing Slide” advisory light message level from advisory to warning and revises the cockpit crew checklist procedure (the Boeing 757 Operations Manual/Quick Reference Handbook) to include and ensure an immediate flight crew action.	
Synopsis: A few minutes after the descent was initiated from FL370 (37000 ft) the left hand off-wing escape slide separated from the aircraft. The aircraft landed in EKCH and it was confirmed that the left off-wing escape slide was missing. The left stabilizer was damaged by the slide when it separated from the aircraft.	Besvarelse af rekommandation: EASA har ved brev dateret 4. februar 2009 svaret Havarikommissionen nedenstående. The Engine Indicating And Crew Alerting System (EICAS) alert-level message for a 757 wing slide access door is assessed as advisory-level alert. An advisory-level alert is classified as an alert which requires routine crew awareness. The alert message is not a direct indication of a deployed over-wing escape slide. Rather, the message indicates the wing slide door is not closed, latched, and locked. As such, Boeing has assessed the message level of advisory to be appropriate and this is agreed by EASA. In addition, the Boeing-published WING SLIDE checklist contained in the 757 Quick Reference Handbook (QRH) does already contain the recommended flight crew response in the event a confirmed in-flight wing-slide deployment, and no further improvement is found necessary.
Bemærkninger: HCLJ så gerne at advisory-level alert for wing slide access door blev ophøjet til en advarsel. Dog kan HCLJ følge EASA argumentation for, at systemet giver en meddelelse om hvorvidt wing slide door er lukket og låst og besætningen kan bevidstgøres om dette. HCLJ lukker rekommandationen på baggrund af EASA besvarelse.	

REK 02-2007 Lukket	
The Accident Investigation Board, Denmark makes the following recommendations to the European Aviation Safety Agency (EASA): Ensure that the aircraft manufacturer evaluates the possibility of a physical or visual verification of the locking of the off-wing escape slide carrier and door lock system.	
Synopsis: Se synopsis under REK 01-2007	Besvarelse af rekommandation: EASA har ved brev dateret 4. februar 2009 svaret at de er enig i rekommandationen Nedenstående tiltag er foretaget. Boeing Service Bulletin (SB) 757-25-0298 has been released. It gives instructions: - to change the latch fittings to provide positive locking of the off-wing escape slide compartment door, - to change the witness mark placards on the door frame of the maintenance access door. These changes address the safety recommendation because they enhance the existing visual and physical indications of a secure escape slide compartment by eliminating the possibility that the door fittings will be partially engaged and the door appearing flush with the fuselage. It is the Agency's understanding that the FAA has planned to issue an AD that will require retrofit of this Service Bulletin.
Bemærkninger: HCLJ finder EASA og FAA tiltag fyldestgørende og har på baggrund af besvarelsen lukket rekommandationen.	

REK 03-2007 Åben	
The Accident Investigation Board, Denmark makes the following recommendations to the European Aviation Safety Agency (EASA): Ensure that the aircraft manufacturer revises the work task card to ensure proper locking of the off-wing escape slide system.	
Synopsis: Se synopsis under REK 01-2007	Besvarelse af rekommandation:
Bemærkninger: HCLJ afventer EASA's besvarelse af rekommandationen.	

REK 04-2007 Åben	
Havarikommissionen rekommanderer, at Statens Luftfartsvæsen med baggrund i hændelsen foretager en risikovurdering af de fysiske, tekniske og operative forhold i Københavns Lufthavn, Kastrup (EKCH) samt vurderer, hvorvidt tiltag er påkrævet, og i givet fald foranlediger nødvendige ændringer implementeret.	
Synopsis: Luftfartøj A landede på bane 22L uden landingstilladelse, mens luftfartøj B var ved at køre ind på bane 22L ad rullevej V2 (intersection). Ved passage af luftfartøj B var den horisontale afstand fra luftfartøj A's højre vingetip til luftfartøj B ca. 10-15 meter, og luftfartøj A's radiohøjdemåling (RA) var ca. 16 fod. Trafikbelastningen på hændelsestidspunktet var lav til medium. Hændelsen indtraf i mørke og under visuelle meteorologiske vejrforhold (VMC).	Besvarelse af rekommandation:
Bemærkninger: HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.	

REK 05-2007		Åben
<p>Havarikommissionen rekommanderer, at Statens Luftfartsvæsen evt. i samarbejde med DFU udfærdiger supplerende procedurer, såfremt ST 16/91 også tænkes anvendt til tandemspring. Subsidiært at indføre i allerede eksisterende ST 16/91, at tandemspring ikke er tilladt.</p>		
Synopsis: <p>Flyvningen, hvorunder havariet indtraf, var en sightseeing tur fra Aars Flyveplads. Fartøjschefen (FC) startede fra bane 29 med fem passagerer om bord. Efter en tur over området omkring Aars, påbegyndte FC en standard anflyvning til Aars Flyveplads bane 29.</p> <p>FC har oplyst, at sidste del af flyvningen blev udført med fulde flaps. Under flare blev luftfartøjet meget haletungt og var ved at stalle. FC støttede med mere gas og forsøgte at få næsen ned. Det lykkedes ikke at få næsen ned, og FC valgte herefter at udføre en go-around, han gav fuld gas. Luftfartøjet befandt sig på det tidspunkt i en meget høj næsestilling og ville ikke accelerere. Control colum ("styre-pinden") blev ført helt frem uden, at det gav den ønskede virkning. Omkring 100 meter fra baneenden og i to til tre meters højde indså FC, at han var nødt til at udføre en forceret landing. Gassen blev reduceret til tomgang, og luftfartøjet "faldt igennem". Luftfartøjet ramte kanten af banen og "hønsede" ud i græsset. FC har endvidere oplyst, at halen på luftfartøjet havde den første kontakt med banen.</p>	Besvarelse af rekommandation:	
Bemærkninger: <p>HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.</p>		

REK 01-2008		Åben
<p>Havarikommissionen rekommanderer at Dansk Svæveflyver Union indfører krav om der skal udføres radiocheck mellem svæveflyet og slæbeflyet før start, når svæveflyet har installeret godkendt radioudstyr.</p>		
Synopsis: <p>Havariet indtraf i forbindelse med slæbestart i østlig retning. Under starten konstaterede slæbepiloten, at stigegradienten var unormal lav, og så i bakspejlet at svæveflyet dels ikke lå korrekt for slæbestart, og dels at luftbremserne ikke var inde og låst, men var delvist ude. Efter gentagne forgæves radiokald om at luftbremserne var ude, valgte slæbepiloten at udløse wiren, hvilket skete i ca. 30-50 meters højde, efter at slæbepiloten havde signaleret afbrudt start til svæveflyet ved at bevæge slæbeflyets sideror fra side til side. Straks efter at være frigjort drejede svæveflyet til venstre. Under drejet og ca. ved passage af en nordkurs øgedes krængningen hvorefter svæveflyet tabte højde og ramte jorden med venstre vingetip. Svæveflyet vippede derefter over venstre vingetip og ramte jorden med næsen i en nær lodret stilling. Herefter sprang luftfartøjet tilbage i luften og landede baglæns således, at bagerste del af luftfartøjet ramte jordvolden, der udgør den nye tilkørselsvej til Arnborg Svæveflyve Center.</p> <p>Havariet indtraf i dagslys under visuelle meteorologiske vejrforhold (VMC).</p>	Besvarelse af rekommandation: <p>Dansk Svæveflyver Union (D.Sv.U.) har ved brev dateret 19. januar 2009 svaret HCLJ.</p> <p>D.Sv.U. er ikke enig i HCLJ rekommandation.</p> <p>D.Sv.U. og HCLJ er i fortsat dialog om besvarelsen af rekommandationen.</p>	
Bemærkninger: <p>Rekommandationen er åben indtil videre.</p>		

REK 02-2008	Åben
<p>Havarikommissionen rekommanderer, at Statens Luftfartsvæsen undersøger mulighederne for etablering af meteorologisk måleudstyr på/ved Vagar Lufthavn, der i højere grad kan tilsikre en korrekt bestemmelse af den eksisterende (og forventede) turbulensgrad samt "Wind Shear" i ind- og udflyvningsvejene til og fra Vagar Lufthavn samt på/ved lufthavnen – og herunder revurdere vindmåler "Skeid" placering og anvendelighed.</p>	
<p>Synopsis:</p> <p>Hændelsen indtraf i forbindelse med en ruteflyvning fra Vagar Lufthavn (EKVG) til Københavns Lufthavn, Kastrup (EKCH). Flyvningen var en Pilot in Command under Supervision (PICUS) flyvning, hvor fartøjschefsaspiranten sad i venstre pilotsæde, og fartøjschefen sad i højre pilotsæde. Fartøjschefen placeret i højre pilotsæde var Pilot Flying (PF).</p> <p>Grundet vindforholdene ved EKVG blev den planlagte afgang kl. 0815 udskudt til kl. 0855. Passagererne steg ombord i luftfartøjet på et tidligt tidspunkt, så luftfartøjet var klar til afgang, når vindretningen blev mere gunstig for start.</p> <p>Da vinden begyndte at dreje fra sydvest mod vest, besluttede piloterne sig for at starte motorerne og køre ud til startposition bane 31. Det var piloternes erfaring, at vindretningen ved passage af lignende vejsystemer ville dreje mod vest og forblive i en vestlig retning. Vagar AFIS rapporterede kl. 0851:26 vindforholdene til at være 250° 19 knob stødende til 37 knob. Begge piloterne opfattede vindretningen til at være 260° og besluttede sig for at indlede startløbet.</p> <p>Starten blev udført med flaps udfældet til flapposition 30° og maksimum takeoff thrust. Startløbet og den indledende stigning oplevedes som værende normal. Landingsunderstellet blev indfældet, flaps indfældet til flapposition 18°, og piloterne begyndte at etablere luftfartøjet på LLZ (outbound) fra bane 13. Turbulensen vurderedes til at være let til moderat.</p> <p>Kort tid herefter var det piloternes oplevelse, at luftfartøjet fløj ind i et område med kraftig turbulens. Luftfartøjets flyvefart faldt utilsigtet til en flyvefart under V2 for flaps i flapposition 18°. Piloterne korrigerede herfor ved at sænke næsen for at opbygge flyvefart. Under denne manøvre øgedes flyvefarten pludseligt og utilsigtet til en flyvefart over den maksimale</p>	<p>Besvarelse af rekommandation:</p>

<p>flyvefart for flaps udfældet til flapposition 18°. Se bilag 1 og bilag 2.</p> <p>Piloterne rapporterede turbulensforholdene til Vagar AFIS og besluttede sig derefter for at fortsætte flyvningen mod EKCH. I EKCH blev luftfartøjet inspiceret. Inspektionen gav ikke anledning til bemærkninger.</p> <p>Hændelsen indtraf i dagslys og under visuelle meteorologiske vejrforhold (VMC).</p>	
<p>Bemærkninger: HCLJ afventer SLV's besvarelse af rekommandationen.</p>	