



LUFTTRAFIKHÆNDELSE

Generelt

HCLJ sagsnummer: HCLJ510-2013-221
UTC dato: 12-06-2013
UTC tid: 06:23
Begivenhed: Major incident
Sted: 1,5 nm nordvest for NDB LO (341 KHz)
Klassifikation: B) Sikkerhed ikke tilsikret

Fly A

Registrering: SE-MCB
Flytype: PIPER PA32R 300
Flyveregler: VFR
Operationstype: General Aviation Pleasure Cross-country
Flyvefase: En route
Flykategori: Fixed wing Airplane
Sidste afgangssted: Sweden ESGV : Varberg
Planlagt landingssted: Denmark EKBI (BLL): Billund

Fly B

Registrering: OY-VKM
Flytype: AIRBUS A320 200
Flyveregler: IFR
Operationstype: Commercial Air Transport
Flyvefase: Take-off
Flykategori: Fixed wing Airplane
Sidste afgangssted: Denmark EKBI (BLL): Billund
Planlagt landingssted: Canary Islands (Spain) GCLP (LPA): Las Palmas/Gran Canaria

Tid tt:mm:ss	Situation – kort beskrivelse af instruktioner og manøvrer etc.	Separation	
		Δ Distance [nm]	Δ Højde [fod]
	<p>Fly A var under indflyvning til bane 09 i Billund (EKBI).</p> <p>Piloten i fly A var i radiokontakt med Billund Tower (119.000 MHz).</p> <p>Fly B skulle starte på bane 09 i EKBI.</p> <p>Piloterne i fly B var først i radiokontakt med Billund Tower (starttilladelse) og efterfølgende med Billund Approach (127.575 MHz).</p>		
06:20:56 - 06:21:11	<p>Piloterne i fly B fik tilladelse til at starte på bane 09.</p> <p>Endvidere fik piloterne i fly B trafikinformationer om en helikopter krydsende tærsklen til bane 09.</p>		
06:21:13 - 06:21:26	<p>Piloten i fly A rapporterede, at fly A var på en position 7 nm nordøst for EKBI.</p> <p>Piloten i fly A fik instruktion om at fortsætte ind til et medvindsbæn til bane 09.</p>		
06:22:54 - 06:23:04	<p>Piloten i fly A rapporterede visuel kontakt med EKBI.</p> <p>Piloten i fly A fik information om, at fly A var nummer et i landingssekvensen.</p>	3,4 - 2,4	500 - 100
06:23:06	<p>Piloterne i fly B fik præsenteret en Traffic Collision Avoidance System (TCAS) Traffic Advisory (TA).</p> <p>Havarikommissionen har til simuleringen anvendt Eurocontrols Interactive Avoidance Collision Simulator (InCAS) (beregnet værdier baseret på radardata).</p>	2,4	100

Tid tt:mm:ss	Situation – kort beskrivelse af instruktioner og manøvrer etc.	Separation	
		Δ Distance [nm]	Δ Højde [fod]
06:23:10 - 06:23:20	Piloten i fly A fik trafikinformationer om fly B. Piloten i fly A rapporterede visuel kontakt med fly B. Fly A og fly B fløj på skærende kurser.	2,1 - 1,2	100 - 0
06:23:22	Piloterne i fly B fik præsenteret en TCAS Resolution Advisory (RA) ("Climb - Climb"). Piloterne i fly B iværksatte en undvigemanøvre i overensstemmelse med flyets TCAS.	1,2	0
06:23:24 - 06:23:28	Piloten i fly A blev anmodet om at bekræfte flyvehøjden. Fly A blev radarpræsenteret til at flyve i 1600 fod. Piloten i fly A rapporterede at flyvehøjden var 1400 fod.	0,8	200
06:23:32	Den mindste horisontale separation radarpræsenteredes. Se bilag 1.	0,3	600
06:23:32 - 06:23:46	Piloterne i fly B rapporterede, at fly A var fløjet lige nedenunder fly B, og at piloterne havde fået præsenteret en TCAS TA. Billund Approach oplyste piloterne i fly B, at der var tale om en VFR-flyvning under 1500 fod.	0,3 - 0,7	600 - 800

ATS instruks 2 – Lufttrafiktjeneste generelt

Klasse C: IFR- og VFR-flyvninger er tilladt. Der ydes flyvekontrolltjeneste til alle flyvninger og der sikres adskillelse mellem IFR-flyvninger og andre IFR- eller VFR-flyvninger. VFR-flyvninger vil modtage trafikinformationer om andre VFR-flyvninger.

Klasse D: IFR- og VFR-flyvninger er tilladt. Der ydes flyvekontrolltjeneste til alle flyvninger. Der sikres adskillelse mellem IFR-flyvninger indbyrdes, og IFR-flyvninger vil modtage trafikinformationer om VFR-flyvninger. VFR-flyvninger vil modtage trafikinformationer om alle andre flyvninger.

ATS-instruks 5 - Tårnkontrolltjeneste

3.4 Trafikinformationer

Anm.: På grund af den begrænsede plads på og i nærheden af en flyveplads er det vigtigt, at der gives trafikinformationer for hermed at hjælpe luft fartøjschefen til at undgå sammenstød.

3.4.1 Som betydningsfuld lokaltrafik skal betragtes:

- a) alle luftfartøjer, køretøjer eller personer på eller i nærheden af manøvreområdet, og*
- b) trafik i luften i nærheden af flyvepladsen, der kan være til fare for det pågældende luftfartøj.*

3.4.2 Oplysninger om betydningsfuld lokaltrafik skal gives uden forsinkelse enten direkte eller gennem den enhed, som udøver indflyvningskontrolltjeneste.

3.4.3 Oplysninger om anden trafik inden for kontrolzonen skal gives i.h.t. luftrumsklassifikationen, når det skønnes at have betydning for de pågældende luftfartøjer.

3.4.3.1 Trafikinformationerne skal gives i følgende prioritetsrækkefølge:

- a) oplysninger til IFR-flyvninger om VFR-flyvninger,*
- b) oplysninger til VFR-flyvninger om IFR-flyvninger,*
- c) oplysninger til VFR-flyvninger om andre VFR-flyvninger.*

3.4.3.2 Trafikinformationer kan udelades, såfremt det sikres, at luftfartøjerne passerer hinanden med en højdeforskel på 500 fod eller mere.

Anm.: Såfremt der er fare for Wake Turbulence skal advarsel om dette udstedes jf. kapitel 6.

3.4.3.3 Trafikinformationerne skal gives direkte til luftfartøjet eller gennem den enhed, der udøver indflyvningskontrolltjeneste.

4.2 Undgåelse af sammenstød

Luftfartøjschefen har pligt til at foretage sådanne manøvrer, herunder undvigemanøvrer baseret på Resolution Advisories fra ACAS-udstyr, der bedst tjener til undgåelse af sammenstød. Intet i lufttrafikreglerne kan fritage luftfartøjschefen fra denne pligt.

Anm.: Det er vigtigt, at cockpitbesætningen udviser årvågenhed med henblik på at opdage mulige konflikter med andre luftfartøjer uanset typen af flyvning eller luftrums klassen, hvori flyvningen udføres, samt under kørsel på trafikområdet på en flyveplads.

4.2.1 Flyvning i nærheden af andre luftfartøjer

Et luftfartøj må ikke flyve så nær andre luftfartøjer, at der kan opstå fare for sammen stød.

4.2.2 Vigepligt

Når to luftfartøjer nærmer sig hinanden, skal det luftfartøj, der ikke har vigepligt, holde sin styrede kurs og fart. Et luftfartøj, der i henhold til nedenstående regler er pligtig at vige for et andet, må ikke passere over, under eller foran dette, medmindre det sker i betryggende afstand, og der er taget hensyn til effekten af randhvirvler (wake turbulence).

Havarikommissionens vurderinger

Med baggrund i hændelsesforløbet er det Havarikommissionens opfattelse, at trafikinformationer om fly A (VFR-flyvning) i forbindelse med starttilladelsen til piloterne i fly B (IFR-flyvning), ville kunne have øget piloternes (fly B) situationsbevidsthed og derved have reduceret risikograden.

Forsvarsbarrierer var dog fortsat tilstede:

- Visuel kontakt mellem fly A og fly B (herunder vigepligtsreglen)
- TCAS undvigemanøvre (fly B)

Havarikommissionen har derfor klassificeret hændelsen som: B) Sikkerhed ikke tilsikret.

