



Havarikommisionen
Accident Investigation Board Denmark

REDEGØRELSE

Havari

23-07-2015

med

PIPER PA28 180

OY-BCU



Visse rapportdata er genereret via EU-kommisionens fælles database

FORORD

Havarikommissionen for Civil Luftfart og Jernbane (Havarikommissionen) er en uafhængig statslig organisation der har til formål at undersøge havarier, ulykker og hændelser inden for luftfart og jernbane.

Havarikommissionen undersøger flyvehavarier og alvorlige flyvehændelser med henblik på at forebygge sådanne. Undersøgelserne omfatter civile luftfartøjer over eller på dansk territorium samt uden for dansk territorium, hvor dansk registrerede civile luftfartøjer er involveret, med mindre det med fremmed stat er aftalt at denne foretager undersøgelsen.

I overensstemmelse med lov om luftfart afspejler denne redegørelse Havarikommissionens tekniske og operative vurdering af det indtrufnes omstændigheder, dets årsager og konsekvenser.

Undersøgelserne har alene et flyvesikkerhedsmæssigt formål og tager ikke sigte på at placere skyld eller ansvar. Derfor kan enhver brug af denne redegørelse til andre formål end at forebygge fremtidige flyvehavarier og alvorlige flyvehændelser føre til fejlagtige eller misvisende fortolkninger.

Eftertryk med kildeangivelse må offentliggøres uden særskilt tilladelse.

INDHOLDSFORTEGNELSE

SYNOPSIS	4
FAKTUELLE OPLYSNINGER	5
Flyvningens forløb	5
Tilskadekomst af personer	6
Skader på flyet.....	6
Andre skader	7
Oplysninger om personel	8
Generelt.....	8
Flyveerfaring.....	8
Oplysninger om flyet.....	8
Meteorologiske oplysninger	8
Lufthavnsudsigt (TAF)	8
Aeronautisk rutinevejmelding (METAR).....	8
Pilotens observationer	9
Operative forhold	9
ANALYSE.....	9
KONKLUSION	10

REDEGØRELSE

Generelt

HCLJ sagsnummer: HCLJ510-2015-294
UTC dato: 23-07-2015
UTC tid: 09:21
Begivenhed: Accident
Sted: Københavns Lufthavn, Roskilde (EKRK)
Personskade: None

Fly

Registrering: OY-BCU
Flytype: PIPER PA28 180
Flyveregler: Controlled Visual Flight Rules (VFR)
Operationstype: Non-Commercial Operations Pleasure Cross Country
Flyvefase: Landing
Flykategori: Fixed Wing Aeroplane
Sidste afgangssted: Denmark EKAH (AAR): Aarhus
Planlagt landingssted: Denmark EKRK (RKE): Kobenhavn/Roskilde
Skade på fly: Substantial

SYNOPSIS

Notifikation

Alle tidsangivelser er UTC.

Luftfartsenheden i Havarikommissionen modtog meddelelse om havariet fra Kontrolcentralen i Københavns Lufthavn, Kastrup d. 23-07-2015 kl. 11:36.

Havarikommissionen notificerede the European Aviation Safety Agency (EASA), the Directorate-General for Mobility and Transport (DG MOVE), the National Transportation Safety Board (NTSB) USA og Trafikstyrelsen (TS) om havariet d. 23-07-2015.

FAKTUELLE OPLYSNINGER

Flyvningens forløb

Havariet indtraf under en privat flyvning fra Aarhus Lufthavn (EKAH) til Københavns Lufthavn, Roskilde (EKRK).

Piloten udførte en venstrehåndsanflyvning til bane 29 i EKRK.

På finalen udfældede piloten flaps til fuldt udfældet position og reducerede flyvefarten til ca. 70 knob, der blev holdt til flyet passerede hen over banetærsklen.

Piloten trak gashåndtaget til tomgangsposition og indledte sætningen af flyet.

Umiddelbart inden flyet blev sat på banen, var det pilotens oplevelse, at et kraftigt vindstød (gust) ramte flyet og trykkede flyet hårdt nedad.

Flyet ramte banen ca. 185 meter (m) efter tærsklen, hvorefter flyet kom i luften igen (hønsede).

Flyet ramte banen igen ca. 230 m efter tærsklen, hønsede og ramte igen banen ca. 273 m efter tærsklen, hvorefter det lykkedes piloten at holde flyet på banen.

Ca. 317 m efter tærsklen brød næsehjulsstrukturen sammen, og flyet trak mod højre side af banen.

Piloten trak blandings-håndtaget (Mixture control) til lukket position og drejede tankvælgeren (Fuel selector) til lukket position.

Flyet fortsatte ud over den højre side af banen og kom til standsning i græsset i sikkerhedszonen ca. 377 m efter tærsklen.

Piloten kaldte Mayday til flyvelederen i kontrollårnet, hvorefter han slukkede for hovedafbryderen (Master switch) og forlod flyet.

Havariet indtraf i dagslys under visuelle vejrforhold (VMC).

Tilskadekomst af personer

<i>Tilskadekomst</i>	<i>Besætning</i>	<i>Passagerer</i>	<i>Andre</i>
Omkomne			
Alvorlig			
Ingen	1		

Skader på flyet

Næsehjulsunderstellet og næsehjulsstrukturen blev væsentligt beskadiget, og der opstod skader på flyets propeltipper som følge af flyets kontakt med banen og græsset i sikkerhedszonen.



Andre skader

Banen fik overfladiske skader som følge af kontakt med flyets propel (et mærke efter 185 m, tre mærker efter 230 m og fire mærker efter 273 m efter tærsklen).



185 m



230 m

Der var slid-aftegning fra flyets næsehjulsdæk og -skærm (efter 273 m og 317 m efter tærsklen).



273 m



317 m

Oplysninger om personel

Generelt

Piloten - mand 33 år - var indehaver af et gyldigt European Union (EU) Private Pilot License ((PPL) (A)) udstedt af Trafikstyrelsen d. 13-09-2012.

Pilotens certifikatrettighed (Single Engine Piston (land)) var gyldig indtil d. 30-09-2016.

Pilotens helbredsgodkendelse, klasse 2, var gyldig indtil d. 26-04-2016.

Flyveerfaring

	Sidste 24 timer	Sidste 90 dage	Total
Antal timer, alle typer	0	8	110
Antal timer, denne klasse	0	8	110
Antal timer, denne type	0	8	54
Antal landinger	0	6	221

Oplysninger om flyet

Flyet var fremstillet i 1968 af Piper Aircraft Corporation i USA som Piper PA-28-180 Cherokee D med serienummer 284814.

Motoren var fremstillet af Lycoming i USA med typebetegnelsen O-360-A3A.

Flyets luftdygtighedseftersynsbevis var gyldigt indtil d. 25-09-2015.

Meteorologiske oplysninger

Lufthavnsudsigt (TAF)

ekrk 230823z 2309/2318 25013kt 9999 sct030=

Aeronautisk rutinevejrmedling (METAR)

ekrk 230850z auto 28013kt 9999ndv few026/// sct032/// bkn037/// 16/10 q1012=

ekrk 230920z auto 27012kt 240v310 9999ndv few028/// bkn036/// 17/10 q1012=

ekrk 230950z auto 26014kt 9999ndv few031/// sct044/// 17/10 q1012=

Pilotens observationer

Undervejs fra EKAH til EKRRK havde piloten oplevet en del termik og turbulens. Størstedelen af strækningsflyvningen foregik under en skybase af lagdelte skyer.

Under indflyvningen til EKRRK oplevede piloten at flyveforholdene blev mindre urolige, hvilket gjorde, at flyet lå mere stabilt i luften.

Operative forhold

Under vindforhold, hvor sidevind, turbulens eller vindstød krævede det, valgte piloten normalt at foretage en indflyvning med flaps udfældet til en flapposition mindre end fulde flaps og med et passende tillæg til flyvefarten.

Samtlige af de flyvetimer piloten havde fløjet på typen PA-28 var fløjet på det pågældende flyindivid, og piloten følte sely, at han havde et godt kendskab til flyets flyveegenskaber, samt at typen ud fra pilotens samlede flyveerfaring var lettere at håndtere i sidevind end øvrige typer.

ANALYSE

Piloten var behørigt certificeret og havde flyveerfaring på flytypen.

Med baggrund i pilotens oplevelse af de ændrede termik- og turbulensforhold under indflyvningen, der resulterede i en oplevet roligere flyvning, samt at der hverken i TAF eller METAR var forventet eller rapporteret vindstød, anser Havarikommissionens pilotens valg af flaps til fuldt udfældet position og en flyvefart uden tillæg for at have været passende efter omstændighederne.

Havarikommissionen vurderer, at pilotens oplevelse af, at flyet umiddelbart inden sætningen blev trykket hårdt ned kan være en følgevirkning af et vindstød eller en pludselig ændring af vindretningen (vindspring).

Dette medførte sandsynligvis en ændring i flyvestillingen og en øgning af den vertikale flyvefart i nedadgående retning, som piloten ikke var forberedt på og derfor ikke nåede at korrigere for.

Det efterfølgende hændelsesforløb, hvor flyet hønsede flere gange, er i Havarikommissionens optik afledt af konsekvenserne af den første sætning af flyet.

KONKLUSION

Et muligt uventet vindstød/vindspring resulterede i, at flyet hønsede flere gange under landingen, hvilket beskadigede næsehjulsstrukturen.

Flyet skred efterfølgende mod højre og havarede i sikkerhedszonen til højre for banen.