



Havarikommissionen
Accident Investigation Board Denmark

REDEGØRELSE

Havari

15-09-2016

med

VANS RV7 A

OY-GTO



Visse rapportdata er genereret via EU-kommissionens 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	5
Skader på flyet	6
Andre skader	6
Oplysninger om personel	6
Generelt	6
Flyveerfaring	6
Oplysninger om flyet	7
Generelt	7
Masse og balance	7
Flyets tekniske tilstand	7
Meteorologiske oplysninger	7
Lufthavnsudsigt (TAF)	7
Aeronautisk rutinevejrmedling (METAR)	8
Lokale observationer	8
Oplysninger om flyvepladsen	8
ANALYSE.....	9
Generelt	9
Havarikommissionens vurderinger	9
KONKLUSION.....	9
BILAG 1.....	10

REDEGØRELSE

Generelt

HCLJ sagsnummer:	HCLJ510-2016-312
UTC dato:	15-09-2016
UTC tid:	15:15
Begivenhed:	Accident
Sted:	Nordborg Airfield (EKNB)
Personskade:	None

Fly

Registrering:	OY-GTO
Flytype:	VANS RV7 A
Flyveregler:	Visual Flight Rules (VFR)
Operationstype:	Non-Commercial Operations Pleasure Local
Flyvefase:	Landing
Flykategori:	Fixed Wing Aeroplane Small Aeroplane
Sidste afgangssted:	Denmark Other (Lindtorp)
Planlagt landingssted:	Denmark Other (Nordborg (EKNB))
Skade på fly:	Substantial

SYNOPSIS

Notifikation

Alle tidsangivelser er UTC.

Luftfartsenheden i Havarikommissionen modtog meddelelse om havariet d. 15-09-2016 kl. 15:25.

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 Trafik- og Byggestyrelsen (TBST) om havariet d. 16-09-2016.

Sammenfatning

Under landingsafløbet ramte næsehjulet en fordybning i banen. Næsehjulsbenet fik kontakt med baneoverfladen, og flyet havarede.

FAKTUELLE OPLYSNINGER

Flyvningens forløb

Havariet skete under landing i forbindelse med en privat VFR flyvning fra Lindtorp til Nordborg (EKNB).

Flyet passerede hen over tærsklen med en flyvehastighed på ca. 60 knob, hvorefter piloten hævede flyets næsestilling og satte flyet på banen med en flyvehastighed på ca. 55 knob.

Piloten holdt styrepinden tilbage for at aflaste næsehjulet. Samtidig kørte flyet over mod den venstre del af banen.

Flyet ramte en ujævnhed i banen, og piloten oplevede, at flyet kom i luften igen, ”*bouncede lidt op i luften igen*”, hvorefter det igen satte sig på banen.

Piloten holdt stadig styrepinden tilbage og bremsede let for at sænke hastigheden.

Næsehjulet ramte en fordybning i banen, hvorefter næsehjulsbenet fik fat i underlaget og blev bøjet bagud.

Flyet fortsatte fremad på hovedhjulene og næsehjulsbenet og lavede en ca. 6 meter (m) lang fure i græsunderlaget.

Propelspinneren fik fat i underlaget, og flyet tippede op på propelspinneren, hvorefter det langsomt tippede ned på venstre vingespids og derefter tilbage på hovedhjulene.

Havariet skete i dagslys og under visuelle vejrforhold (VMC).

Tilskadekomst af personer

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

Skader på flyet

Under havariet blev følgende beskadiget:

- Næsehjulet
- Næsehjulsbenet
- Motorskærmen
- Brandskottet
- Propellen
- Venstre vingespids (skærm, ribber og skin)

[Se bilag 1](#)

Andre skader

Der opstod en ca. 6 m lang fure og nogle mindre huller i baneoverfladen under hændelsesforløbet.

[Se bilag 1](#)

Oplysninger om personel

Generelt

Piloten – mand 44 år – var indehaver af et gyldigt dansk privatflyvercertifikat (PPL(A)) udstedt af TBST den 20-05-2015.

Pilotens certifikatrettighed (Single-engine piston (land)) var gyldig indtil d. 31-05-2017.

Pilotens helbredsgodkendelse, klasse 2, var gyldig indtil d. 18-02-2017.

Flyveerfaring

	Sidste 24 timer	Sidste 90 dage	Total
Antal timer, denne klasse	1:15	8	88
Antal timer, denne type	1:15	8	27
Antal landinger, denne klasse	2	15	248
Antal landinger, denne type	2	15	57

Oplysninger om flyet

Generelt

Flyet var fremstillet som et byggesæt (kit) af Van's Aircraft, Inc i USA som RV-7A.

Byggeåret var 2014, og flyet havde serienummer 73190-1393.

Motoren var fremstillet af Lycoming i USA med typebetegnelsen IO-360 M1B.

Den nationale flyvetilladelse var gyldig til d. 24-11-2016.

Masse og balance

Flyets maksimalt tilladte startmasse var 817 kilogram (kg).

Flyets masse på havaritidspunktet var 750 kg.

Tyngdepunktets afstand bag ved flyets datum linje:

Forreste tyngdepunktsbegrænsning, jævnfør fabrikantens flyvehåndbog:	200 cm
Bagerste tyngdepunktsbegrænsning, jævnfør fabrikantens flyvehåndbog:	220 cm
Flyets tyngdepunkt på havaritidspunktet:	200 cm

Flyets tekniske tilstand

Piloten oplevede ingen tekniske problemer med flyet under flyvningen.

Meteorologiske oplysninger

Lufthavnsudsigt (TAF)

Sønderborg (EKSB) og Vojens/Skrydstrup (EKSP)

eksb 151458z 1515/1522 10008kt 9999 few040=

eksp 151416z 1515/1612 10008kt 9999 few200 prob40 1602/1606 6000 mifg becmg 1609/1612
11012g22kt=

Aeronautisk rutinevejrmedling (METAR)

eksb 151450z auto 08012kt 9999ndv ncd 23/15 q1016=

eksb 151520z auto 08013kt 9999ndv ncd 23/16 q1015=

eksp 151450z 11009kt 080v140 cavok 24/13 q1016 rmk few055=

eksp 151520z 12009kt cavok 23/14 q1016 rmk few230=

Lokale observationer

Ifølge pilotens observationer var vejrforholdene på havaritidspunktet følgende:

Vindretning/styrke:	100°/8 knob
Sigtbarhed:	Mere end 10 kilometer
Turbulens:	Ingen

Oplysninger om flyvepladsen

Bane 06/24 var en 666 m lang og 30 m bred græsbane.

På havaritidspunktet var underlaget fast, og græsset var kort.

Den venstre del af bane 06 var efter pilotens opfattelse lidt mere ujævn end den øvrige del af banen.

ANALYSE

Generelt

Piloten var behørigt certificeret.

Vejret i området havde ikke indflydelse på hændelsesforløbet.

Flyets tekniske tilstand havde ingen indflydelse på hændelsesforløbet.

Havarikommissionens vurderinger

Følgende tre faktorer i kombination ledte til en så stor belastning på næsehjulsstrukturen, at næsehjulsbenet kom i kontakt med baneoverfladen, hvorefter flyet havarede:

- Næsehjulet ramte en fordybning i banen
- Flyets tyngdepunkt lå på den forreste begrænsning, jævnfør fabrikantens flyvehåndbog
- Pilotens opbremsning medførte en fremadrettet masseforskydning

KONKLUSION

Under landingsafløbet ramte næsehjulet en fordybning i banen. Næsehjulsbenet fik kontakt med baneoverfladen, og flyet havarede.

BILAG 1

[Retur til skader på flyet](#) [Retur til andre skader](#)

