



**Havarikommissionen**

Accident Investigation Board Denmark

# REDEGØRELSE

## Alvorlig hændelse

**12-1-2014**

**med**

**OY-SDT**



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.

## REDEGØRELSE

### Generelt

HCLJ sagsnummer:	HCLJ510-2014-254
UTC dato:	12-1-2014
UTC tid:	11:45
Begivenhed:	Serious incident
Sted:	Kolding/Vamdrup Airport (EKVD)
Personskade:	None

### Fly

Registrering:	OY-SDT
Flytype:	CESSNA 182
Flyveregler:	VFR
Operationstype:	Aerial Work Non-commercial Parachute drop
Flyvefase:	Landing
Flykategori:	Fixed wing Airplane
Sidste afgangssted:	Denmark EKVD: Kolding/Vamdrup
Planlagt landingssted:	Denmark EKVD: Kolding/Vamdrup
Skade på fly:	Minor

### Notifikation

Alle tidsangivelser er UTC.

Luftfartsenheden i Havarikommissionen modtog meddelelse om den alvorlige hændelse fra piloten d. 13-1-2014 kl. 06:20.

Trafikstyrelsen (TS), the International Civil Aviation Organization (ICAO), the European Aviation Safety Agency (EASA), the Directorate-General for Mobility and Transport (DG MOVE) og the US National Transportation Board (NTSB) blev notificeret d. 13-1-2014.

## FAKTUELLE OPLYSNINGER

### Flyvningens forløb

Den alvorlige hændelse indtraf i forbindelse med landingsafløbet på bane 01 efter en faldskærmsflyvning.

Vindforholdene var rapporteret til at være 300 grader og 15-17 knob.

Under landingsafløbet ved en hastighed på ca. 45-50 knob var det pilotens oplevelse, at flyet blev udsat for et kraftigt vindstød, og at flyets næse utilsigtet drejede op mod vinden.

Det var ikke muligt for piloten at bevare retningskontrol, og flyet kørte ud over siden af banen og ind i sikkerhedszonen.

Propellen og højre vingetip kom i kontakt med jorden.

Den alvorlige hændelse indtraf 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		

### Skader på flyet

Flyet blev lettere beskadiget ved den alvorlige hændelse.

### Oplysninger om personel

#### Piloten

Piloten - 56 år - var indehaver af et gyldigt privatflyvercertifikat (PPL (A)) med en tilhørende gyldig helbredsmæssig godkendelse (klasse 2).

Rettigheden til at flyve enmotoret landflyvemaskine (SEP (land)) var gyldig indtil d. 31-7-2015.

## Flyveerfaring

	Sidste 24 timer	Sidste 90 dage	Total
Alle typer	0:35	2:50	761:00
Antal landinger	1	6	1596

## **Oplysninger om flyet**

Med reference til flyets Pilot Operating Handbook var ”Maximum Demonstrated Crosswind Velocity” 18 knob.

## **Meteorologiske oplysninger**

### Aftercast

(Udarbejdet af Danmarks Meteorologiske Institut - DMI)

Generelt:	Nordvestlig strømning af instabil luft med isolerede regnbyger.
Vejr:	God sigt og skyhøjde, men en byge passerede tæt forbi EKVD på hændelsestidspunktet. EKVD observerede CB aktivitet, men ikke byger.
Jordvind:	Nordvest, 12-16 knob med vindstød (især, men ikke kun i forbindelse med byger) til 28-30 knob.
Turbulens:	Termisk og mekanisk.
Windshear:	På kort finale og i landingsafløbet intet relevant. Fra 1000 fod og ned til jordoverfladen kan middelvinden være aftaget fra ca. 30 knob til 16-18 knob (der var ingen konkrete målinger).

Strømningen har antageligt medført ret så urolig luft nær overfladen, ikke mindst påvirket af den byge der passerede flyvepladsen.

Et egentligt microburst var ikke særligt sandsynligt, men der kan meget vel have været tale om en vindstødsfront, der registreredes som vindstød.

EKVD observerede ikke bygeaktivitet kl. 11:50 men kun SCT CB, så bygen må have haft en afstand til flyvepladsen, der ikke ville kunne medføre et egentligt microburst med nedadrettede vinde, men vindstødsfronter var som nævnt en mulighed.

Aeronautisk rutinevejrmedling (METAR) for EKVD angav kl. 11:50 blot en middelvind på 20 knob, men det er sandsynligt, at der har været større

variation i vinden. Vindstød skulle dog kun medtages, hvis de var over 29 knob.

#### Lufthavnsudsigt (TAF)

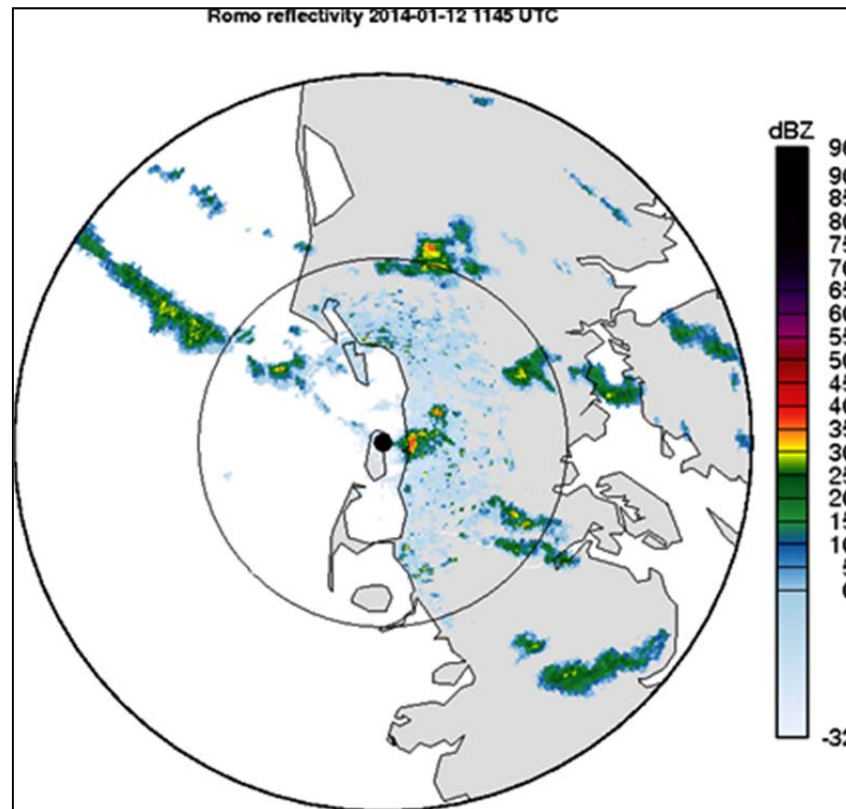
120900 TAF-FC ekvd 120900z 1209/1215 28015kt 9999 sct025 tempo 1209/1215 sct020tcu=

#### Aeronautisk rutinevejmelding (METAR)

121150 METAR ekvd 121150z 31020kt 9999 sct015cb sct020 06/02 q1016=

121250 METAR ekvd 121250z 31014kt 9999 sct020 04/02 q1016=

#### Regnbygeaktivitet



#### Yderligere oplysninger om vindforhold

Piloten fik efterfølgende information om, at flyet umiddelbart efter sætning og under landingsafløbet på bane 01 havde været udsat for et vindstød på 28 knob fra vindretningen 300°.



## Oplysninger om flyvepladsen

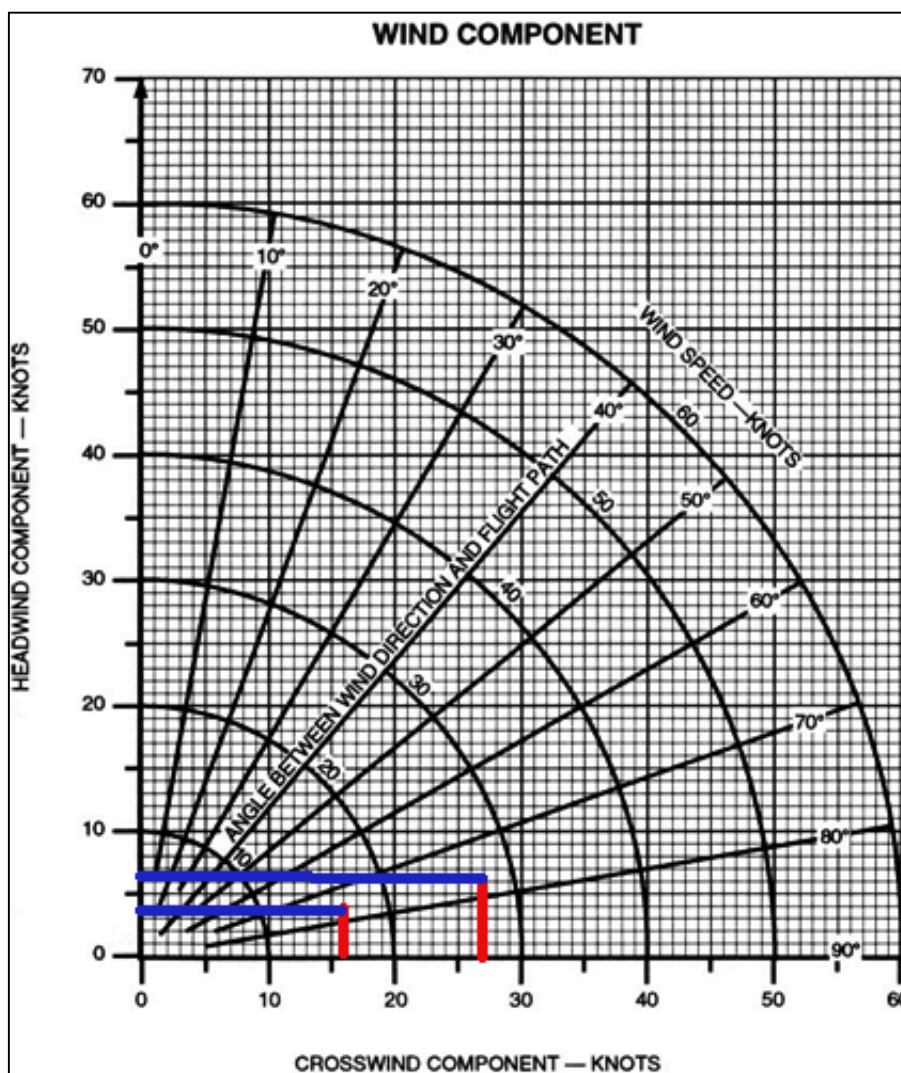
Kolding/Vamdrup lufthavn

Uddrag fra AIP Denmark:

Elevation: 143 fod  
Baneretninger: 01/19/08/26  
Bane 01: 016.3° MAG  
1006 x 23 meter  
Asfalt

## Supplerende oplysninger

-  Sidevindskomponent (ved vindforhold 300° 15-17 knob stødende til 28 knob)
-  Modvindskomponent (ved vindforhold 300° 15-17 knob stødende til 28 knob)



## **ANALYSE**

De rapporterede vindforhold før landing (300° og 15-17 knob) medførte ikke overskridelse af flyets maksimum demonstrerede sidevindskomponentbegrænsning (18 knob).

Med baggrund i de generelle meteorologiske vejroplysninger for EKVD og de oplyste vindforhold (vindstød op til 28 knob) skønner Havarikommissionen, at flyet under landingsafløbet – som følge af hård stødende sidevind (sidevindskomponent op til 27 knob) – blev udsat for vejrhaneeffekten.

Vejrhaneeffekten fik flyet til at dreje op mod vinden i en sådan grad, at det ikke var muligt for piloten at kompensere i tide og derved bevare retningskontrol.

## **KONKLUSION**

Hård stødende sidevind under flyets landingsafløb vurderes at have haft direkte indflydelse på hændelsesforløbet.