

Geachte heer ten Hove,

Ruim een jaar geleden hebben we contact gehad ter zake de vliegramp in Faro.

Inmiddels heeft hebben we (een groepje "materie-deskundigen") het ongeval geanalyseerd - let wel, dit zijn mensen met praktijkervaring, maar het zijn geen officieële en daarvoor opgeleide onderzoekers.

Wat we doen is een waarschijnlijkheids scenario opstellen, waarin alle feiten moeten passen.

Onze bevindingen zijn nu beschikbaar op [www.zero-meridean.nl/c\\_faro\\_211292.html](http://www.zero-meridean.nl/c_faro_211292.html)

Graag willen we u een aantal uitkomsten voorleggen:

1. De DC-10 heeft maar één nadering gemaakt op Faro. Er is geen sprake van meerdere landingspogingen of een doorstart.

We hebben geen aanwijzingen gevonden dat er eerdere pogingen zijn gedaan:

De MP495 is achter een Boeing 767 opgelijnd en heeft de nadering overéénkomstig standaard procedures uitgevoerd.

2. Er hebben zich tijdens de nadering geen motorstoringen voorgedaan.

We hebben geen aanwijzingen gevonden dat de bemanning bezig was met met het oplossen van technische mankementen tijdens de nadering (en ook niet tijdens de vlucht zelf, overigens).

3. Er was geen brand IN de rechter motor.

Getuigen zouden hebben gezien dat op 7 kilometer voor de baan, op een hoogte van 400-500 meter vlammen uit de rechter motor sloegen.

De vliegveldbrandweer zou op deze vlammen hebben gereageerd door alvast richting landingsbaan uit te rukken.

Dit lijkt ons niet waarschijnlijk: De vliegveldbrandweer rukt niet op eigen initiatief uit naar een vliegtuig in moeilijkheden. De opdracht daartoe komt van de verkeerstoren, in de regel op verzoek van de gezagvoerder. Hiervoor bestaan standaard ICAO protocollen.

Rond dat tijdstip deed zich op de Cockpit Voice Recorder geen bijzonderheden voor, wat bij motorbrand in deze fase van de vlucht toch het geval zou moeten zijn.

Als er echt brand in de rechtermotor zou zijn geweest, had ook het motorbrandalarm in de cockpit af moeten gaan. Dat staat niet op CVR. We geloven ook niet dat de motorbrand bewust uit de officieële stukken is gehouden. Het is ons niet duidelijk welke partij daarbij zoveel belang kan hebben en bovendien ook over het vermogen tot maskeren kon beschikken: Dat is niet Martin Air of Boeing. Met 3 betrokken luchtvaart autoriteiten ligt een cover-up actie erg ingewikkeld.

We sluiten niet uit dat er onvolledig verbrande kerosine buiten de motor kortstondig is naverbrand.

4. Er zijn door de bemanning 3 cruciale handelingen uitgevoerd, die uiteindelijk tot de crash hebben geleidt:

De auto-pilot werd in korte tijd, in een kritiek stadium van de nadering, 2x van stand veranderd: Eerst van CMD naar CWS, waarbij de piloot stuurt en de auto-pilot de rest doet, en daarna naar manual, waarbij de auto-pilot niets meer doet en de piloot te toestel vliegt. Door deze overschakelingen worden de vliegkarakteristieken anders, wat in dit geval negatief uitpakte omdat het toestel al zo onstabiel was. De flaps werden - zoals bij een normale landing - in de 50 graden positie gebracht, ipv de 35 graden die voor een slechtweer approach worden voorgeschreven.

Het motorvermogen werd te vroeg teruggenomen (op 46 meter hoogte ipv op 15 meter hoogte).

Door deze handelingen verloor het toestel op een kritiek moment draagvermogen, raakte in een high sink rate (te hoge daalsnelheid) en kreeg de sterke zijwind vat op het toestel, dat aldus letterlijk omver werd geblazen tot een hoek van 25 graden. Dat kon zo dicht boven de grond niet meer op tijd gecorrigeerd worden.

5. Hoewel de kapotte straalomkeerder tijdens de nadering geen rechtstreekse impact op het vliegtuig had, lijkt ons de psychologische uitwerking op de crew onderbelicht te zijn. De baan was "flooded", aldus de tower. De crew zou zich zorgen kunnen maken over het remvermogen, dat zonder 1 van de 3 straalomkeerders, minder was dan de omstandigheden nodig maakten. Dit kon gecompenseerd worden door de horizontale snelheid verder te laten zakken, zodat hij minder remvermogen nodig had.

Niettemin had het vliegtuig zonder werkende straalomkeerder - en gegeven slechte weersverwachting voor Faro waarvoor extra remvermogen nodig kon zijn, dat was al bij vertrek op Schiphol bekend - niet mogen starten.

6. De nadering had volgens de instructie manuals moeten worden afgebroken. Het toestel zat boven een aantal kritische vlieglimieten, maar daarover is in de cockpit tijdens de nadering niet gesproken. Er is nergens aandacht besteedt aan de vraag waarom zowel de vliegende 1e officier, als de verantwoordelijk gezagvoerder het afbreken niet aan de orde heeft gesteld. Het lijkt erop dat men helemaal niet in de gaten had dat het vliegtuig op dat moment boven zijn limieten verkeerde.

7. Het vliegtuig is niet gecrashed ten gevolge van plotseling windvlagen, windshear, downbursts etc. en ander onvermijdelijk natuurgeweld, maar door pilot-error.

Met andere woorden: Het ongeval was te voorkomen geweest.

Het is wel duidelijk waarom door Nederlandse luchtvaart autoriteiten en

door Martin Air op de uitzonderlijke weersomstandigheden nadruk werd gelegd: Net zoals in Tenerife en met de Bijlmerramp nog vers in het geheugen moesten hier wederom allerlei menselijk fouten worden gemaskeerd.

8. Volgens ons had het vliegtuig een veilige landing kunnen maken, zelfs gegeven het slechte weer, mits de bemanning de juiste handelingen had verricht. Wel had het toestel aan het eind van de natte baan door kunnen schieten door gebrek aan remvermogen, dus door het gemis van straalomkeerder no.2 . Dit had echter minder catastrofaal voor de inzittenden kunnen aflopen.

Gaarne uw commentaar op deze bevindingen.

bv dank

Hans van der Kruijf  
editor zero-meridean