

Na de parlementaire enquête in 1999 kreeg ik een verzoek van journalist **Pierre Heijboer** van de Volkskrant om te praten over het ongevalonderzoek. De ramp en alles wat daarmee samenhang liet hem zelfs na zijn pensionering niet los. Hij werkte aan een boek waarin hij zijn gedachten, vermoedens en ervaringen wilde vastleggen. Hangar 8 op Schiphol-Oost was voor hem altijd een oningevuld en enigszins duister onderdeel van de vliegcrash gebeuren. De media waren, ondanks verzoeken daartoe, nooit toegelaten tot Hangar 8, en er deden nog steeds de nodige geruchten de ronde.

Bij mij thuis spraken wij, onder het genot van een kop koffie, twee tot drie uur over het onderzoek. Heijboer was een gedreven journalist en kon uitstekend vertellen en schrijven. Op een gegeven moment vertelde ik hem dat ik alle breekbouten — ook die van de niet afgebroken motoren 1 en 2 — in het laboratorium van de KLM had laten testen. Mijn interesse ging ernaar uit of daar nog bijzondere kenmerken zichtbaar waren, en of er gedacht moest worden aan fouten in het productieproces van de breekbouten. De interesse in counterfeight parts (onderdelen die niet aan de specificaties van Boeing voldoen of met een onjuist certificaat geleverd worden) had altijd mijn speciale aandacht gehad omdat de problematiek van bogus parts in de jaren tachtig en negentig bij gasturbine motoren actueel was.

De breekbouten werden getest op hardheid en kerfslagwaarde, een maat voor de sterkte en taaiheid van het metaal, waarmee kan worden vastgesteld of de bouten aan de specificaties van Boeing voldeden. Bij ongeveer 70% van de bouten van motoren 1 en 2 — die het vuur hadden doorstaan en waarvan de materiaaleigenschappen mogelijk door de hoge temperaturen waren beïnvloed — voldeed het materiaal slechts marginaal aan de specificaties. Uiteindelijk kon, mede door de invloed van de hoge temperaturen en langdurige blootstelling van de brand, geen harde of negatieve conclusie worden getrokken. De bevinding had daarom beperkte waarde voor het vaststellen van de oorzaak, die lag een de kwetsbaarheid van het gehele motorophangingsysteem te maken had.

Enkele maanden later zag ik Heijboer echter in een televisieprogramma stellen dat het vliegtuig van El Al vanwege gebreken aan alle ophangbouten op 4 oktober 1992 nooit had mogen opstijgen, en dat hij die kennis had verkregen van een expert uit het onderzoeksteam. Zijn bron onthulde hij niet.

Drie decennia later zag ik een video waarin **Vincent Dekker** aangaf dat de Rijksluchtvaartdienst, onder leiding van Wolleswinkel, het vliegtuig op 4 oktober 1992 aan de grond had kunnen en moeten houden, maar dat had nagelaten. In de documentaire *Rampvlucht* in 2022 zag ik bovendien dominee Otto Ruff worstelen met dezelfde gedachte: dat de autoriteiten het toestel hadden kunnen tegenhouden, maar dat niet hadden gedaan. Hij vond het zeer verontrustend dat zo'n soort overheid de Bijlmermeer bewoners niet beschermd had.

Dit zijn drie voorbeelden waarin het narratief zich losmaakt van de feitelijke werkelijkheid en mensen op het verkeerde been zet. Dat deze materie voor niet-technische lezers lastig te doorgronden is, is begrijpelijk. Maar de feiten zijn dat niemand — noch de grondwerktuigkundigen van El Al, noch de bemanning, noch ikzelf in mijn rol als Boeing 747 expert en toezichthouder — de zeer kleine scheurtjes en

vermoeiingsverschijnselen in de binnenste *mid-spar fuse pin* van motor 3 op 4 oktober 1992 had kunnen waarnemen. Deze gebreken waren niet zichtbaar geweest bij reguliere visuele preflight inspecties en konden niet met het blote oog worden vastgesteld.

Alle gedetailleerde inspecties met gevoelige ultrasone testapparatuur aan de bevestigingsconstructie in de voorgaande maanden waren uitgevoerd op de voorgeschreven tijdstippen, volgens het goedgekeurde onderhoudsprogramma van El Al en Boeing.

Na het ongeval met vlucht El Al 1862 werden in de eerste twee weken wereldwijd bij andere Boeing 747-toestellen bij gedetailleerde inspecties soortgelijke problemen als bij El AL 1862 met de motorophanging vastgesteld. Luchtvaartmaatschappijen voerden, mede naar aanleiding van de Bijlmervliegcrash, uitgebreide gedetailleerde inspecties uit en troffen daarbij scheurvorming of vermoeiing in de bouten aan. Dit benadrukt dat er *geen* sprake was van een specifiek probleem bij El Al, of van onderhoudsproblemen bij El Al, maar van een breder, internationaal veiligheidsvraagstuk rond de constructie van de Boeing 747 motorophanging in de gehele vloot. Hierop was door Boeing en de primair certificerende autoriteit de FAA niet pro-actief genoeg gereageerd.

Toen de parlementaire enquête in 1999, onder druk van media-aandacht, het onderhoud van El Al tegen de oorspronkelijke opdracht in nadrukkelijk op de agenda plaatste, wist ik (of wisten wij als onderzoekers) dat dit gebeurde op basis van ondeskundigheid, onbekwaamheid en onvolledig inzicht in de technische complexiteit van het ongeval en dat de actie gevoed werd door geruchten, insinuaties en aannames. Dat de media via informele netwerken zo'n invloed konden uitoefenen op de onderzoeksagenda van de enquêtecommissie, zegt bovendien iets over de onzorgvuldigheid en dynamiek van dat proces, maar ook hoe gevoelig de commissie was voor media-invloeden.

Dr. Theo van den Doel beschrijft deze gang van zaken in zijn boek *Binnenhof 1a, Haagse belevenissen 1991–2003*. Hij schrijft zelfs over chantage door een journalist om het onderwerp onderhoud bij El Al op de agenda voor de verhoren te krijgen. Ook ir. W. Korenromp van de RLD schrijft later in een brief aan Wolleswinkel dat hij een grote mate van ondeskundigheid en invloed van de media op de parlementaire enquêtecommissie ziet als een lijst van 26 pagina's aan uitgestelde, niet-veiligheidsgerelateerde klachten, opgevoerd wordt die de indruk moeten wekken dat het El Al toestel slecht onderhouden is. El Al reageerde zeer teleurgesteld, zelfs verbolgen, op deze gang van zaken. Zoals bekend liep de ondervraging van de heer Gaalman, de grondwerktuigkundige van El Al die het vliegtuig voor vertrek luchtwaardig had verklaard, destijds uit de hand, doordat de commissie vragen introduceerde over andere vluchten dan El Al 1862, hetgeen buiten de scope van de parlementaire enquête viel. Het is ook duidelijk dat de bemanning van El Al 1862 het vliegtuig na de preflight inspectie als luchtwaardig accepteerde.

De conclusie blijft echter onverminderd staan: niemand had op 4 oktober 1992 het toestel op basis van de technische bevindingen, geldende regels en van toepassing zijnde inspectiemethoden aan de grond kunnen houden. De vermoeiing en scheurvorming in de relevante constructiedelen betroffen verborgen gebreken die niet

met het blote oog waarneembaar waren. Er is dus geen 'onluchtwaardig vliegtuig' de lucht in gestuurd, maar met de kennis achteraf kun je wel zeggen dat de gedetailleerde inspecties van de breekbouten al eerder veel frequenter (door Boeing en de FAA) hadden moeten worden verplicht gesteld en uitgevoerd. Dan zou een scheur of metaalvermoeidheid eerder ontdekt zijn voordat de situatie kritiek zou zijn geworden.

(Opmerking: de discussie over de vermeend scheefhangende motor wordt behandeld op de website www.elal1862accidentinvestigation.nl, in het hoofdstuk "Analyses", en wordt daarom in dit boek niet verder uitgewerkt.)