

RIGID AIRSHIP DESIGN

Opkomst en ondergang van een Nederlandse luchtschip fabrikant

Arno Landewers

Op 5 juli 1996 kondigde Ian Alexander tijdens een persconferentie aan dat hij het voornemen had om luchtschepen te gaan produceren in Nederland. Nauwelijks 2 jaar later werd Rigid Airship Design (RAD) opgericht, dat nabij Lelystad daadwerkelijk begon met het ontwerp van een 180 m lang luchtschip. Op 18 september 2001 werd het faillissement uitgesproken over RAD.

Het verhaal van een ambitieuze Schot, een dubieuze geldschieder en hoe luchtschepen zelfs een politiek onderwerp werden.

Ian Alexander

De persconferentie werd gehouden tijdens de International Airship Convention and Exhibition, die van 5 t/m 7 juli 1996 werd gehouden in Bedford, Engeland. Ian Alexander was geen onbekende in de (kleine) wereld van de luchtschepen. Geboren in 1945 en opgegroeid in Lennoxton (nabij Glasgow, Schotland), is Ian Alexander zoon van een spoorwegingenieur. Hij was al sinds kind geïnteresseerd in luchtschepen.¹

Op 16 jarige leeftijd begon Ian Alexander een nieuwsblad uit te geven, Aerostat Magazine, uiteraard over luchtschepen. In 1962 kwam een nummer onder ogen van Lord Ventry², die Ian Alexander uitnodigde hem te vergezellen tijdens een reis naar Lubeck, waar twee Goodyear blimps uit 1942 aanwezig waren. Tussen 1962 en 1964 was Alexander bemanningslid op één van deze luchtschepen, de “Schwab” blimp, waarmee hij in 1963 boven Nederland vloog (zie artikel elders in dit blad).

De volgende 20 jaar was Ian Alexander niet professioneel actief in de lucht(scheep)vaart; zijn academische carrière begon met een studie Engelse literatuur in Cambridge. In 1985 begon Alexander als marketing directeur te werken voor Wren Skyships op het eiland Man, nadat hij zich in Cambridge had beziggehouden met een haalbaarheidsstudie rond luchtschepen. In 1988 ging hij naar Duitsland, op uitnodiging van Wolfgang von Zeppelin (die hij nog kende uit de Schwab periode), om voorbereidingen voor de heroprichting van de Zeppelin fabriek te ondersteunen. Na terugkeer op Man, startte Ian Alexander in 1990 een eigen bedrijf: Imperial

Airships, dat zich ging richten op reclamevluchten per luchtschip. In de zomer van 1992 zette Imperial Airships de Thunder & Colt GA-42 blimp G-ZEPI (eigendom van Per Lindstrand) in boven Parijs en Spanje.

Oprichting

In 1995 kwam Alexander, naar eigen zeggen via iemand van de KLu, in contact met de Gooise investeerder Robert Jan Doorn, waarmee hij zijn plan om een klassiek “rigid” luchtschip te gaan bouwen een financiële basis ging geven. Vanaf begin 1996 hield Alexander dan ook kantoor in kasteel Swaenenburgh (eigendom van Doorn) in 's-Graveland. Van daaruit werden investeerders gezocht voor het project. Dit verliep erg succesvol; op 26 mei 1998 werd officieel Rigid Airship Design opgericht. De volgende participanten zouden kapitaal leveren: RDM Aerospace NV (Joep van den Nieuwenhuyzen) (42.3%), Stork NV (Fokker Aviation)(10%), Greenfield Capital Partners (4.4%), Maup Caransa NV (7%) en Airshot International NV (Robert Jan Doorn) (36.3%).

Aanvankelijk werd gemeld dat ook Rabobank Groenfonds geld in het project zou steken, maar de bank trok zich uiteindelijk terug. Als directeur werd Evert Constandse benoemd.

Greenfield Capital speelde een belangrijkere rol binnen RAD dan het financiële aandeel zou vermoeden. Het bedrijf is een afstammeling van de Noro Group International, de grootste particuliere beleggingsmaatschappij van Nederland, met als aandeelhouders o.a. Stork en John Fentener van Vlissingen. Verder was Greenfield al betrokken bij het project vóór de oprichting van RAD, om behulpzaam te zijn bij het werven van fondsen. Greenfield mede-directeur Leo Deuzeman trad regelmatig op als woordvoerder van RAD.

Hoewel er aanvankelijk ook sprake was van vestiging op vliegveld Rotterdam, werd in 1998 met het ontwerpwerk begonnen in tijdelijk kantoor in Lelystad. Uiteindelijk werkten zo'n 30 medewerkers aan het ontwerp.

In april 1999 kondigde RAD aan definitief voor Lelystad te hebben gekozen als vestigingsplaats.

¹ Een veel vertelde anekdote is dat de 14 jarige Ian een brief schreef aan de Zeppelin fabrieken in Friedrichshafen (op dat moment producent van allerhande staal en aluminium producten, in 1938 was met de Graf Zeppelin II het laatste luchtschip gebouwd) met de vraag wat de kosten voor een luchtschip waren. Zeppelin, in de veronderstelling dat het om een serieuze klant ging, nodigde Ian uit. De jongen werd keurig ontvangen door de voltallige directie, die erop stond dat het volledige, speciaal opgezette, weekprogramma zou worden afgewerkt.

² Lord Arthur Ventry (1898-1987), Brits luchtschip pionier, o.a. begin jaren 50 bouwer van het Bourmouth luchtschip.

Een locatie van 220 ha Noord van Lelystad, nabij de Flevocentrale, zou worden gebruikt om een hangaar te bouwen, een kantorencomplex en fabriek waar uiteindelijk 1300 mensen zouden komen te werken. RAD vestigde zich vooruitlopend op de start van de bouw alvast in een kantoor aan de nabijgelegen Karperweg. Er was gekozen voor Lelystad wegens de ligging aan het IJsselmeer, waar probleemloos testvluchten zouden kunnen worden uitgevoerd. In diezelfde maand had de gemeente ingestemd met de plannen, en hoewel RAD aankondigde in september met de bouw van een 273 m lange hangaar te willen beginnen, liet de aanvraag van een bouwvergunning op zich wachten (en deze is uiteindelijk nooit aangevraagd).

Techniek

Het door Alexander bedachte basisontwerp van het luchtschip lag al vast ver voor de oprichting van RAD. Het ontwerp, aanvankelijk aangeduid als RA-180 (later ook RA-180 Holland Navigator genoemd), voorzag in een "rigid" luchtschip van 180 m lang, maximale diameter 30 m met een inhoud van 78000 m³ (gevuld met helium, hetgeen 78 ton draagkracht levert), waarin 35 ton aan nuttige last kon worden vervoerd, danwel 240 passagiers. Het frame zou uit aluminiumlegering worden opgebouwd, en 20 afgescheiden compartimenten bevatten. De staart zou vier kruislings opgestelde staartvlakken krijgen, in "+" configuratie (reden om niet te kiezen voor 3 staartvlakken in omgekeerde "Y" configuratie, zoals bijvoorbeeld aan de Zeppelin NX, was dat dit door "te veel innovatie" vertraging bij de certificatie zou leveren).

De RA-180 zou worden aangedreven door twee motoren in vaste opstelling en vier kantelbare motoren, die allen propellers zouden aandrijven met een laag toerental. Er is nooit een definitieve keuze gemaakt tussen benzine- of dieselmotoren (hoewel die laatste natuurlijk ook vertragingen bij certificering zouden leveren). Als kruissnelheid werd 150 km/u opgegeven.

Naast de gebruikelijke moderne technische navigatie- en meteo-apparatuur in de cockpit zouden de passagiersruimten volledig worden ingericht volgens de cruiseschip-achtige faciliteiten in de luchtschepen uit de jaren 30: panoramische ramen, restaurants, etc.

In september 1998 werd bij de Rijksluchtvaartdienst het kenmerk PH-RAD gereserveerd voor het eerste prototype van de RA-180, en op 26 april 1999 werden de aanvragen voor ontwerp-erkenning en typekeuring ingediend.

Een dubieuze investeerder en eerste klanten

De man achter medefinancier Airshot International was Robert Jan Doorn. De verhalen en anekdotes rond deze figuur hebben inmiddels bijna mythische proporties aangenomen³. Feit is dat zijn naam regelmatig opdook bij witwas- en fraude praktijken. Memorabel is zijn betrokkenheid bij een bizarre staatsgreep op de Nieuwe Hybriden (thans Vanuatu) in de Grote Oceaan in 1980, met het doel daar een libertaristisch paradijs te vestigen, gekenmerkt door de afwezigheid van een overheid. Na korte tijd werd door een kleine Frans-Britse legermacht een eind gemaakt aan het feest. De staatsgreep werd uitgevoerd door de van oorsprong Amerikaanse Phoenix Foundation. Doorn was hierbij betrokken geraakt nadat hij de Libertaristische Beweging had opgericht. Hierdoor was hij ook in contact gekomen met mede RAD-financier en libertarist Maup Caransa. In 1989 was Doorn gearresteerd en uitgeleverd aan Zwitserland wegens een aandelenschandaal. De Zwitserse justitie veroordeelde hem slechts tot het betalen van een boete.

Airshot International was officieel gevestigd op Curaçao, waar een ondoorzichtige structuur van met RAD verbonden NV's werd gesticht. Ter illustratie: in maart 1999 maakte RAD bekend 2 R-180's te hebben verkocht aan Amerikaanse klanten. De klanten werden niet bekend gemaakt; maar het zou gaan om een attractiepark en een rederij. Ter ondersteuning van de Amerikaanse verkoop was in november 1998 al Rigid Airships USA opgericht, dat zelf ook als koper van de 2 luchtschepen werd genoemd. Door Rigid Airship Holdings NV, Curaçao en Imperial Airships NV, Curaçao (waarin Alexander participeerde) werden de rechten om RAD luchtschepen te exploiteren en te bouwen verkocht aan energiebedrijf Synfuel Technology Inc, Salt Lake City (VS), dat hierop Rigid Airships USA ging heten.

Het luchtschip in de media en als politiek onderwerp

Het plan van Ian Alexander en de oprichting van RAD trok veel aandacht in de media. Ian Alexander bleek zeer mediageniek, bevlogen en altijd bereid enthousiast zijn verhaal te doen. Maar, luchtschepen waren al vóór de komst van RAD veel besproken in de media.

In 1994 trad het eerste kabinet Kok aan. Eén van de thema's waar een beslissing over genomen moest worden was de uitbreiding van Schiphol. Hoewel in februari 1995 door het kabinet werd besloten een 5^{de} baan aan te leggen, waren de discussies hiermee

³ Voor de liefhebber is een boek beschikbaar: *De man die onzichtbaar wilde blijven: de jacht op meester-witwasser Robert Jan Doorn*, door Arnoud Groot en Jan Libbenga, 2007, uitgeverij Nieuw-Amsterdam, ISBN 9046802299

niet van de baan. Zowel voorafgaande aan de beslissing als hierna gaven o.a. werkgevers, milieuorganisaties, omwonenden en vakbonden bijdragen en adviezen. Hierbij werd door vrijwel alle partijen gewezen op de mogelijkheid luchtschepen in te zetten, waarbij veelal werd gewezen op de Britse Skyships luchtschepen uit de jaren 80 en de plannen voor de bouw van de Zeppelin NT.

Ook in 1994 kreeg Arjan van Timmeren de prijs voor het beste afstudeerwerk van dat jaar bij de TU Delft. Aan de faculteit Bouwkunde was hij afgestudeerd op diverse ontwerpen voor een aanlandmast voor luchtschepen, geïntegreerd met incheckbalies, restaurants en kiosken. De mast bevatte een uitschuifbaar magnetisch koppelmechanisme, waarmee een luchtschip zonder hulp van een grondploeg of andere hulp van buiten relatief eenvoudig kon aanmeren. Het ontwerp trok veel (zelfs internationale) belangstelling, vooral na een artikel in het glossy "Delft Integraal", het wetenschapsmagazine van de TU Delft (en in de Engelstalige versie "Delft Outlook"). In combinatie met de aandacht voor luchtschepen door de politieke discussies rond Schiphol ontstond een sneeuwbaaleffect, en brak een ware, enkele jaren durende hype los rond het luchtschip⁴. Ian Alexander kon na zijn komst in Nederland op een al rijdende mediatrein springen.

In 1996 gaf minister Jorritsma van Economische Zaken de Adviesdienst Verkeer en Vervoer de opdracht voor een studie naar de mogelijkheden van het luchtschip voor Nederland. Dat resulteerde in het rapport "Revival van het luchtschip". De studie werd uitgevoerd in samenwerking met de Technische Universiteit Delft (in de persoon van Arjan van Timmeren) en het NEA Instituut voor Transportonderzoek en Opleidingen. Er werd weliswaar geconcludeerd dat de bouw van een veilig, efficiënt en milieuvriendelijk rigid luchtschip technisch mogelijk is, maar dat er vooral mogelijkheden gezien werden in de recreatieve en toeristische sector (rondvluchten en vakantie charters). Voor goederenvervoer bleken vrachtwagen, trein en binnenvaart veel goedkoper. Wel zou vervoer van lichte en volumineuze goederen (zoals bloemen; de Bloemenveilig Aalsmeer werd ook regelmatig genoemd als

belangstellende voor de RA-180) of speciaal vervoer (zoals fabrieksinstallaties) rendabel zijn. In maart 2000 werd het Platform Luchtschepen opgericht, met als doel "de ontwikkeling en toepassing van luchtschepen als innovatieve, economisch haalbare en milieuvriendelijke vervoersmodaliteit te bevorderen", met als voorzitter prof. dr. R.J. In 't Veld. In bestuur en raad van advies namen o.a. oud-minister De Boer, oud-astronaut Wubbo Ockels, topman Van Geest van ingenieursbureau DHV en vertegenwoordigers van TU Delft, milieuorganisaties en het bedrijfsleven zitting. De TU Delft, met name de faculteit Luchtvaart-en Ruimtevaarttechniek, adviseerde na aanvankelijke scepsis RAD inmiddels op technisch gebied; men hoopte ook op samenwerking voor wat de uit composietmateriaal op te bouwen huid van de RA-180 betreft.

Onder druk van o.a. het Platform Luchtschepen, enkele Kamerleden en topambtenaren werd vanaf begin 2000 het luchtschip voor het eerst concreet onderwerp van discussie in de Tweede Kamer. Het bleek dat alle grote kamerfracties wilden dat minister Netelenbos van Verkeer en Waterstaat zich actief ging inspannen voor publiek-private samenwerking tussen bedrijfsleven en overheden die gebruik wilden maken van luchtschepen. Verder werd o.a. toegezegd dat RAD een tegemoetkoming zou krijgen voor de kosten van de certificering van de RA-180 (het ministerie zou hierbij behulpzaam zijn). De minister benadrukte nog wel een keer de conclusies uit "Revival van het luchtschip", en zij stelde ook dat het maar zeer de vraag was of RAD in aanmerking zou komen voor subsidiering (hoewel diverse Kamerleden daar wel op aandrongen). Tevens gaf zij aan dat de volledige afhandeling van de certificering wel 5 jaar zou kunnen duren.

De RLD had rond de certificering van luchtschepen ondertussen samenwerking gezocht met het Duitse Luftfahrt Bundes Amt LBA. Het LBA werkte aan certificering van de Cargolifter CL160 en de Zeppelin NT. In maart 2000 resulteerde dit in een gezamenlijk uitgebrachte "Transport Airship Requirements" met daarin een beschrijving van de luchtwaardigheidseisen voor type certificering.

Financiële problemen en faillissement

Op 18 juli 2000 werd in het kantoor van RAD in Lelystad een dependance van Aviodome geopend: museum Zep/allon, gewijd aan ballon- en luchtscheepvaart. De opening was al een aantal keren uitgesteld omdat het aanvankelijk de bedoeling was deze te laten samenvallen met het slaan van de eerste paal van de geplande hangaar. In het museum kon o.a. de gondel van de ballon "Dutch Viking" (PH-EIS) worden bewonderd, waarmee de eerste vlucht over de Atlantische

⁴ Hoe populair het luchtschip was mag blijken uit het feit dat in september 1999 in de Kunsthal in Rotterdam een tijdelijke tentoonstelling werd geopend rond het luchtschip. Het NRC Handelsblad wijdde vervolgens een compleet katern van 5 pagina's aan geschiedenis en toekomst van het luchtschip. Mede-initiatiefnemer van de tentoonstelling was gemeenteraadslid Manuel Kneepkens, die zich ook (tevergeefs) had ingezet voor de vestiging van RAD in Rotterdam.

Oceaan was gemaakt door het team van Henk Brink.

Het uitstellen van de bouw van de hangaar was een symptoom van het alsnaar oplopende geldgebrek van RAD. Hoewel er in september 1999 al meer dan tien miljoen gulden in het project was gestopt, was een totale begroting van 120 miljoen nodig. Nieuwe geldschietters dienden zich niet aan; de betrokkenheid van Doorn en zijn ondoorzichtige kluwen van NV's speelden hierbij een belangrijke rol (het NRC schreef hierover al in 1996). Het Rabobank Groenfonds was aanvankelijk van plan om fors te participeren (20%), maar trok zich terug toen Doorn betrokken bleek te zijn. Alexander verklaarde in een interview in 1997 dat Doorn zich zou terugtrekken wanneer mocht blijken dat investeerders zouden aarzelen wegens zijn reputatie. Dit is echter nooit gebeurd.

Op 22 mei 2001 organiseerde het Platform Luchtschepen een symposium in Nieuwspoor in Den Haag. Tijdens zijn openingsspeech twijfelde voorzitter R.J. In 't Veld openlijk aan de voortgang van RAD wegens onduidelijk management en gebrek aan financiën. Zijn twijfels bleken terecht: op 18 september 2001 verklaarde de rechtbank in Amsterdam RAD failliet. De faillissementsaanvraag was ingediend door 5 werknemers van RAD, die al enige tijd geen salaris meer hadden ontvangen. Curator Waringa constateerde dat op dat moment Airshot International de enige aandeelhouder was van RAD. Het bleek dat RDM Aerospace de al genoemde 10 miljoen had geïnvesteerd, en dat Stork na een investering van 1 miljoen het project had verlaten; totaal was er slechts 17 miljoen gulden in het project gestopt.

De dubieuze en ondoorzichtige financiering van RAD was ook de reden dat de overheid aarzelde te investeren. Het idee van de publiek-private financiering kwam daardoor in een vicieuze cirkel. Zowel bij overheid als bij bedrijven als Akzo (dat zich als toeleverancier van RAD zag), touroperator OAD en milieuorganisaties was er een stevig fundament voor het plan, maar men wilde slechts investeren als de overheid dit ook zou doen.

De toegezegde tegemoetkoming in de kosten voor certificering van de RA-180 is nooit aangevraagd. De RLD heeft evenwel flinke inspanningen geleverd om eisen rond certificering op te stellen. Op basis van de RLD/LBA "Transport Airship Requirements" werden in 2001 zowel de Cargolifter CL160 als de Zeppelin NT gecertificeerd.

Naschrift

Hoewel er nog geprobeerd werd RAD een doorstart te laten maken, mislukte dit. De luchtschiplobby

ging na de ondergang van RAD gewoon door; het luchtschip wordt nog steeds regelmatig genoemd als alternatieve vorm van luchtvervoer.

Onder de naam Airship Holland zijn in 2004 haalbaarheidsstudies gemaakt voor de bouw van een luchtschip (de "Global Relief Navigator") ten behoeve van vervoer van hulpgoederen na grote rampen. Airship Holland is opgericht door Hoogeweegen Taskforce BV en EEC Events.

W. Tjisse, hoofd van EEC Events, was door Doorn destijds al betrokken bij RAD (Doorn en Tjisse hadden eerder samengewerkt door investeerders te interesseren voor een speurtocht naar een Nazischat in Tsjechië). EEC verzorgde promotie en lobbywerk voor RAD; en verzoon ook de naam "Holland Navigator" voor de RA-180.

De periode in Nederland liep voor Ian Alexander zowel op een zakelijk als persoonlijk drama uit. Tijdens een ongeluk met een trap liep hij een hersenbeschadiging op, die door een zware ontsteking werd versterkt. Ten gevolge hiervan lijdt Alexander nu aan dementie, en hij slijt zijn dagen teruggetrokken op Man (waar hij wordt verzorgd door o.a. een dochter van Malcolm Wren, oprichter van Wren Skyships).

Bronnen

- krantenartikelen diverse landelijke en regionale dagbladen 1996-2001 (Volkskrant, Trouw, NRC, Gelderlander); o.a.:
 - "Luchtschip of luchtkasteel?", Theo Vincken, Gelderlander 01.11.1996
 - "Nieuw Zeppelin moet in 2001 vliegen", Willem Reyn, Gelderlander 10.04.1999
 - "Luchtschippers" Karel Knip, in wetenschapbijlage NRC Handelsblad 28.10.2000
- "Lift Off for Passenger Airship", Flight Magazine 26.12.1987
- "Oxhead's Flying Circus- Parisian debut for Manx Airship", Christopher Owen, in Airship, summer 1992
- "Wie ziet ze vliegen?- de onstuitbare revival van de zeppelin", Ravage 17.04.1998
- "Massaal naar Londen in een luchtschip- L&R in race voor ontwikkeling luchtschip", Ralph Oei, Delta (weekblad TU Delft), 14.11.1996
- brief minister T. Netelenbos (Verkeer en Waterstaat) inzake nota luchtschepen aan de voorzitter van de vaste commissie Verkeer en Waterstaat
- Persberichten Platform Luchtschepen
- Internet: <http://www.elite-research.org/>
- persoonlijke correspondentie Nigel Caley, John Baker, Rowland Benbrook, P.M.Gerhardt