

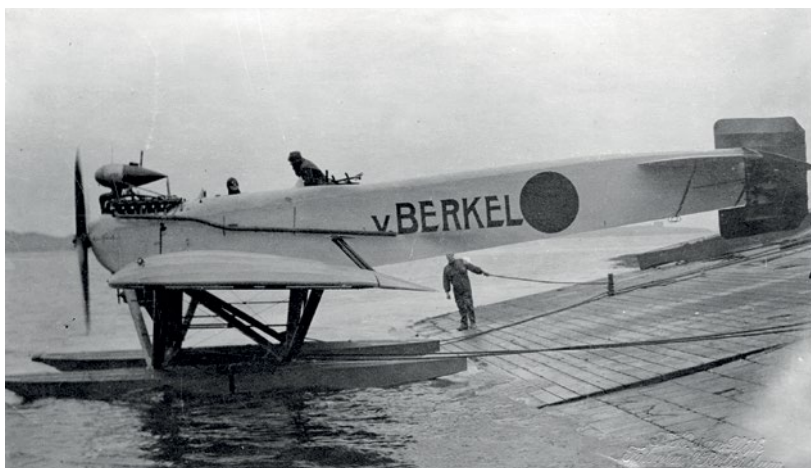
**3 | 70 JAAR NIVR
(DEEL 1)****Aanjager van vliegtuigbouw
en ruimtevaart.****8 | VRIJWILLIGERS-
BIJeenKOMST****Kennismaking met hotel
De Rijpereilanden.****14 | AANLOOP VAN RSL
NAAR NLL****Van rijksdienst naar stichting,
in 1937, 80 jaar geleden.**

VAN DE VOORZITTER

Op 31 december 1917 nam dr. ir. E.B. Wolff, werkzaam als werktuigbouwkundig ingenieur bij Werkspoor, het aanbod aan om directeur te worden van een nieuw op te richten laboratorium voor studie van de vliegtuigbouw. Het laboratorium zou onder andere moeten beschikken over een windtunnel, werkplaatsen en vliegtuigen om proeven mee te doen. Op 1 januari 1918 ging hij al aan de slag met het treffen van voorbereidingen, die tenslotte leidden tot de officiële opening op 5 april 1919 van wat ging heten de Rijks Studiedienst voor de Luchtvaart (RSL). De RSL was ondergebracht in gebouw de Zaagmolen op de Marinewerf in Amsterdam. Al op 2 februari 1918 bracht Wolff een kennismakingsbezoek aan het Marinevliegkamp De Mok op Texel, dat korte tijd te voren was geopend. Daar maakte hij kennis met de commandant van de op 18 augustus 1917 opgerichte Marineluchtvaartdienst (MLD), luitenant ter zee der 1e klasse D. Vreede. Dit bezoek was het begin van een innige, nog steeds bestaande relatie tussen de MLD en wat sinds kort heet het Nederlands Lucht- en Ruimtevaartcentrum NLR.

Zoals uit het voorgaande blijkt bestaan de MLD en het NLR beide ongeveer een eeuw. In die lange periode leverde het NLR op vele terreinen ondersteuning aan de MLD op wetenschappelijk, technisch en operationeel gebied. Zo werd omstreeks 1923 door de RSL, na een gedegen onderzoek, de oorzaak gevonden van een plotseling optredende heftige trilling (met de naam flutter) van de vleugel van een Van Berkel WB vliegtuig van de MLD in Indië. Het resultaat van het baanbrekende werk van destijds wordt bij het ontwerpen

van hedendaagse vliegtuigen nog steeds toegepast. Een recente topprestatie door het NLR werd in het begin van de 21e eeuw geleverd. Proefondervindelijk en in overleg met de helikopterfabrikant Westland werd vastgesteld dat op basis van het gebruiksprofiel de resterende levensduur van de Lynx helikopters met een substantieel aantal vlieguuren kon worden verlengd.



Van Berkel WB op Marinevliegkamp De Mok



Boord-Lynx Sonarbol wordt
opgehesen

De MLD zal op 15 september 2017 tijdens een speciale bijeenkomst op De Kooy uitgebreid stilstaan bij het 100-jarig bestaan. Bij die gelegenheid zal onder meer het in opdracht van de Stichting Vrienden van de Traditiekamer MLD geschreven boek "Een eeuw Marineluchtvaartdienst 1917-2017" verschijnen bij uitgever Geromy (www.geromybv.nl). Dit allesomvattende boek over de geschiedenis van de MLD gaat ook over de rol van het vliegend- en het grondpersoneel, vaak in moeilijke omstandigheden. Maar ook wordt aandacht besteed aan het belangrijke en soms cruciale ondersteunende werk van het NLR gedurende deze eeuw MLD. ■

KEES BAKKER

DE VOLGENDE DONATEURSBIJEENKOMST

LEZING: EEN EEUW MARINELUCHTVAARTDIENST (1917-2017), DE BETEKENIS VAN DE MARITIEME HELIKOPTER BIJ DE MLD SPREKERS: KEES BAKKER

Uitnodiging voor het bijwonen van de volgende donateursbijeenkomst, die plaatsvindt op 7 oktober 2017 van 14.00 – 16.30 in het Auditorium van het NLR in Amsterdam.

Het bestuur van de erfgoedstichting presenteert aan zijn donateurs en aan de overige belangstellenden het volgende programma:

13.30 uur	Zaal open
14.00 uur	Welkom door de voorzitter
14.15 uur	Kees Bakker Een eeuw Marineluchtvaartdienst (1917-2017), de betekenis van de maritieme helikopter bij de MLD (zie toelichting)
16.00 uur	drankje en hapje in het Auditorium
16.30 uur	einde

Wilt u de bijgaande antwoordkaart invullen en uiterlijk 1 oktober retourneren? In plaats daarvan kunt u zich tot uiterlijk 1 oktober aanmelden per email bij museum@nlr.nl onder vermelding van naam en adres (ook van introducties). ■

TOT ZATERDAG 7 OKTOBER BIJ HET NLR!

CV VAN KEES BAKKER (1941)

1959-1961 vliegopleiding Rijksluchtvaartschool Eelde

1962-1993 bij de Koninklijke Marine, te beginnen als dienstplichtige:

- vlieger vaste vleugelvliegtuigen en helikopters
- waarnemer/navigator vaste vleugelvliegtuigen
- studie TH Delft Vliegtuigbouwkunde (1965-1971),
- bij de marine staf betrokken bij selectie en introductie van de Lynx helikopter
- hoofd van de Boord-Lynx Evaluatie en Test groep en boordvlieger op de Lynx
- commandant helikoptersquadron 860
- stafofficier operaties MLD in de staf van de commandant Zeemacht
- projectleider NATO Helikopter voor de 90-er jaren (1987-1993)

1991-1993 lid van bestuur NLR en NIVR namens de KM

1993 functioneel leeftijd ontslag

1991-2006 lid Wetenschappelijk Commissie NLR/NIVR

1992-2007 werkzaam voor het NLR op contractbasis in gebied Defensie (luchtvaart)

2003-heden voorzitter Stichting Historisch Museum NLR

2014-2017 mede-auteur van het boek: "Een eeuw Marineluchtvaartdienst 1917-2017", met name voor het beschrijven van de betekenis van de maritieme helikopter bij de MLD.



TOELICHTING

Al in 1920 werd in een Nederlands luchtvaartblad een levendige discussie gevoerd over de vraag of een helikopter bruikbaar zou kunnen zijn. De Marine maakte in 1924 kennis met de helikopter als gevolg van de deelname van de MLD aan het project "de Nederlandsche Helicoptère". Vanaf 1951 tot heden opereerde de Marineluchtvaartdienst met zeven verschillende typen helikopter. De eerste was de Sikorsky S-51 en de laatste de NH90, die na een lange ontwikkelingsperiode, vanaf 2013 volledig kon worden ingezet.

De operationele mogelijkheden van de helikopter zijn in de tijd sterk gegroeid, als gevolg van zijn verdere technische ontwikkeling. De MLD heeft de maritieme helikopter vanaf het begin, naast transporttaken, vooral ingezet aan boord van schepen en voor reddingstaken vanaf de wal. Daarbij is, met afgewogen risico, steeds de grens opgezocht van deze operationele mogelijkheden. Het NLR heeft hierbij altijd een prominente ondersteunende rol gespeeld. Soms was de MLD ook internationaal gezien de eerste gebruiker van een specifiek type, zoals van de boordversie van de Lynx helikopter. En bij de NH90 was er sprake van een jarenlange intensieve betrokkenheid vanaf de allereerste fasen van het ontwerp en de verdere ontwikkeling. De MLD bestaat sinds 4 juli 2008 uit de Groep Maritieme Helikopters, die opereert met de NH90. Deze Groep maakt deel uit van het Defensie Helikopter Commando en heeft als thuisbasis het Maritiem Vliegkamp De Kooy.

NIV(R), AANJAGER VAN VLIEGTUIGBOUW EN RUIMTEVAART

70 JAAR GELEDEN OPGERICHT

DOOR RUUD ROOS

De auteur studeerde Vliegtuigbouwkunde aan de TU Delft. Zijn afstudeerwerk betrof de magnetohydrodynamica, de stroming van geleidende vloeistoffen en gassen onder invloed van magnetische velden. Na Delft verhuisde hij naar Purdue University in de VS, waar hij zijn doctorsgraad behaalde met een scriptie over de modellering van de stroming van urine in het menselijk lichaam. Terug in Nederland ging hij in 1970 werken bij het NLR aan instationaire aerodynamica, zowel theoretisch als experimenteel. In 1980 trad hij in dienst van het NIVR, waar hij eerst verantwoordelijk was voor het vliegtuigbouwkundig onderzoek, daarna hoofd luchtvaart en vervolgens directeur werd. Na zijn terugtreden van het NIVR in 2002 werd hij adviseur van EZ en ESA, commissaris bij enkele bedrijven en de Nederlandse programmadirecteur van de Delta missie, de vlucht van André Kuipers naar het ISS.

Dit jaar is het 70 jaar geleden dat het Nederlands Instituut voor Vliegtuigontwikkeling (NIV) in 1947 werd opgericht. Met de R van Ruimtevaart ontstond in 1971 de afkorting NIVR.

Het NIVR was gedurende een vijftal decennia een zeer belangrijke opdrachtgever van Fokker en van het NLR. Mede als gevolg van het faillissement van Fokker in 1996 is in 2009 de NIVR-organisatie opgeheven en zijn de activiteiten ondergebracht bij het ministerie van Economische Zaken.

De oprichting van het NIV was aanleiding om aandacht te besteden aan het werk van deze organisatie en de daarmee bereikte resultaten.

Ruud Roos is bereid gevonden hierover een meerdelig artikel te schrijven in de Nieuwsbrief, waarvan het eerste deel in dit nummer is opgenomen.

DEEL 1

DE EERSTE 25 JAAR VLIEGTUIGBOUW

Puinhoop na de bezetting

Voor de Tweede Wereldoorlog bestond er in Nederland een levendige vliegtuig-industrie. Te denken valt aan namen als: Van Meel, Trompenburg, Avia, Van Berkel, Fokker, Carley, NAVO, Werkspoor, Pander, Koolhoven, Aviolanda, De Schelde en Lambach. De meesten waren geen lang leven beschoren, maar vlak voor het begin van de oorlog in 1940 waren Fokker, Koolhoven, Aviolanda en De Schelde nog volop actief. In 1945 vlak na de oorlog was er van die Nederlandse vliegtuigindustrie niet veel meer over. Alleen Fokker, Aviolanda en De Schelde bestonden nog (Koolhoven was weg gebombardeerd), maar deze waren tijdens de bezetting gedwongen geweest om voor de bezetter te werken en werden later door de Duitsers grotendeels leeg gehaald. Bij het NLL, dat van de bezetter door had mogen werken, was plundering tegen het einde van de oorlog grotendeels voorkomen door belangrijke machines, materialen en documenten onder te brengen op geheime plaatsen binnen en buiten het NLL.

Dilemma

De Nederlandse regering vroeg zich in 1945 dan ook af of er nog wel toekomst zat in een eigen, zelfschepende vliegtuigindustrie. Daarom werd besloten om een "Interdepartementale Commissie Van Advies Inzake Den Bouw Van Vliegtuigmateriaal Hier Te Lande" (ook wel "Industrie Commissie" genoemd) in het leven te roepen met als opdracht: Het doen van voorstellen teneinde in het belang van de werkgelegenheid en de ontwikkeling van een nationale vliegtuigindustrie, de Nederlandse industrie in te schakelen bij de voorziening in de behoefte aan vliegtuigen in Nederland. Tot voorzitter werd de oud-Philips man, Dr. ir. Th.P. Tromp benoemd (soms wordt dan ook gesproken over de "Commissie Tromp"). Na rijp beraad en in overleg met alle geledingen in de vliegtuigwereld kwam de Commissie tot de aanbeveling dat het voor Nederland noodzakelijk was om te beschikken over een eigen vliegtuigindustrie, enerzijds omdat dit goed aansloot bij de naoorlogse industriële wederopbouw en anderzijds omdat dit positief zou uitpakken voor de Nederlandse deviezenpositie (het niet geheel afhankelijk zijn van buitenlands materieel). Verder werd aanbevolen de ontwikkeling van nieuwe vliegtuigen

door de overheid te financieren en het beheer van deze ontwikkelingsgelden buiten de overheid in een aparte stichting onder te brengen. De regering nam de aanbevelingen over en gaf Tromp in mei 1946 de opdracht om deze uit te voeren.

Oprichting NIV

Eén van de eerste dingen die Tromp deed, was het op poten zetten van een stichting voor het beheer van de ontwikkelingsgelden met als naam "Nederlands Instituut voor Vliegtuigontwikkeling" (afgekort: NIV), ressemblerend onder het ministerie van Verkeer en Energie. Tijdens de eerste vergadering op 4 juli 1946 werd Prof. dr. ir. H.J. van der Maas benoemd tot voorzitter. De oprichtingsakte werd op 19 juni 1947 getekend. ➤



Dr. ir. Th.P. Tromp

Vervolg NIV(R), aanjager van Vliegtuigbouw en Ruimtevaart

Daarnaast was het nodig om een wettelijke basis onder het NIV aan te brengen en moest er een beheers-overeenkomst tussen het NIV en de overheid worden gesloten. Hoewel de regering zich positief opstelde t.a.v. een zelfontwikkende vliegtuigindustrie, vonden men het toch nodig om een tweede onderzoek te laten uitvoeren door de "Kleine Vliegtuig Commissie" onder leiding van Ir. J. Blackstone, die in juli 1949 haar advies uitbracht. Hangende dit onderzoek besloot de regering haar financiële ondersteuning van het NIV niet verder uit te breiden en voorlopig alleen de continuïteit te financieren. Het duurde nog tot 24 februari 1954 voordat de wet betreffende het NIV werd aangenomen door de Tweede Kamer. Het Bestuur van het NIV bestond naast Prof. van der Maas als voorzitter uit vertegenwoordigers van vijf ministeries, KLM, Fokker, NLL, TNO en twee ongebonden leden.



Het dagelijks bestuur van het NIV bij de mock-up van de P.1. V.l.n.r. de heren Geudeker, Beeling, Van der Maas, Vos, Koiter, Huls en Klapwijk. (bron: fotocollectie Aviodrome)

De eerste projecten

Omdat er bij de Rijksluchtvaartdienst, de Koninklijke Luchtmacht, en bij de KLM behoefte bestond aan respectievelijk nieuwe les-, vracht- en verkeersvliegtuigen, besloot het NIV in eerste instantie financiële ondersteuning te geven aan de ontwikkeling van de

Fokker lesvliegtuigen S.12 (een S.11 met een neuswiel), S.13 (een tweemotorig lesvliegtuig) en S.14 (een opleidingsvliegtuig met straalaandrijving). Daarnaast werd mede op aandringen van Frits Diepen aan Fokker de opdracht gegeven om het ontwerp van de P.1, een tweepersoonsvliegtuig voor privé gebruik, uit te werken. Het tijdelijk ontbreken van nieuw geld, zorgde er voor dat verder alleen maar studies werden geïnitieerd m.b.t. een eenmotorig lesvliegtuig voor de voortgezette opleiding, een vrachtvliegtuig en een verkeersvliegtuig. Wel kreeg het NLL onderzoeksopdrachten m.b.t. aerodynamica, constructies, stabiliteit en besturing, onstabiele trillingen, meetmethoden en windtunnelmetingen.

Het prototype van de S.12 kwam eind 1949 gereed, waarna de vliegproeven werden uitgevoerd door het NLL. Dit resulteerde in april 1951 in een overname van het prototype door het NIV. De S.12 werd in Nederland nooit in productie genomen, maar in Brazilië werden er vijftig stuks gebouwd. Wel werd door Fokker, later in opdracht van het NIV, gewerkt aan de ontwikkeling van een gelijkde S.12 vleugel, een technische ontwikkeling die later zou worden gebruikt in de F27.

Het prototype van de S.13 kwam begin 1950 gereed en werd in mei 1952 door het NIV goedgekeurd. Ook dit vliegtuig is nooit in productie genomen, omdat door de Verenigde Staten gratis tweedehands Beechcraft lesvliegtuigen werden aangeboden.

In het voorjaar van 1951 kwam het prototype van de S.14 Machtrainer gereed, dat werd getest door de Militaire Keuringscommissie ondersteund door het NLL. De testen waren een groot succes en de Koninklijke Luchtmacht plaatste een bestelling voor 20 stuks. Inmiddels was er ook behoefte ontstaan aan een straallesvliegtuig met prestaties van een operationeel jachtvliegtuig. Toen uit studies was gebleken dat de S.14 hiervoor geschikt was te maken met een sterkere motor en een drukkajuit, verstrekte het NIV aan Fokker de opdracht om het S.14 prototype om te bouwen. Hoewel de prestaties van deze S.14 internationaal geroemd werden, is deze versie ook nooit in serieproductie genomen. De Verenigde Staten stelden in Europa gratis een groot aantal Lockheed T-33 trainers ter beschikking, waardoor de markt van de S.14 verschrompelde.



V.l.n.r.: De door Fokker gebouwde S.11, S.12, S.13 en S.14 Machtrainer

(bron: fotocollectie Aviodrome)

Nadat uit een studie naar de economische haalbaarheid van de P.1 (gedacht werd aan een grote serieproductie) was gebleken dat de afzetmogelijkheden niet groot waren, werd de ontwikkeling door het NIV stopgezet.

Nieuwe Projecten

In de loop van 1950 bleken de marktperspectieven m.b.t. een eenmotorig lesvliegtuig voor de voortgezette opleiding en een vrachtvliegtuig van dien aard dat besloten werd deze projecten niet voort te zetten. Anders was dat voor het verkeersvliegtuig. De KLM had eind 1949 voorgesteld om door Fokker een studie te laten uitvoeren naar de eventuele ontwikkeling van een verkeersvliegtuig met straalvoortstuwing. Op aandringen van het NIV werd daarbij ook de mogelijkheid van het toepassen van schroefturbines meegenomen. Dit leidde er toe dat begin 1951 door het NIV aan Fokker een opdracht voor een oriënterende studie voor een tweemotorig verkeersvliegtuig met schroefturbine aandrijving werd verstrekt. Het resultaat van deze studie was het ontwerp voor de F27.

In mei 1947 was mede door het NIV de “Stichting voor Hefschroefvliegtuigen” opgericht, die tot doel had het vergaren van kennis over de technologie en het gebruik van helikopters. Er werd een Sikorsky S-51 aangeschaft, waarmee door het NLL opgezette testvluchten werden uitgevoerd. Al snel daarna werd begonnen met het ontwerpen en bouwen van een eigen Nederlandse helikopter. Eind 1950 verstrekte het NIV een subsidie aan de Stichting voor de Ontwikkeling en Bouw van een Experimenteel Hefschroefvliegtuig (SOBEH), voor een studie naar het bouwen van een helikopter waarbij een Nederlandse vinding – stuwstraalmotoren aan de bladtippen van een uniek rotorsysteem – toegepast zou worden. In 1954 werd het prototype getest en doorontwikkeld. Op grond van de goede testresultaten en de verwachte gunstige afzetmogelijkheden (militair en agrarisch) werd op aandringen van het NIV de Nederlandse Helikopter Industrie N.V. (NHI) opgericht om de helikopter te gaan bouwen. Dit werd de NH3 Kolibrie, die in maart 1958 zijn bewijs van luchtwaardigheid kreeg. Helaas beschikte het NIV over onvoldoende middelen om de doorontwikkeling te financieren. Aantrekken van financiële steun uit de VS mislukte, waardoor er slechts 11 exemplaren (incl. 3 prototypen) van de “Kolibrie” werden gebouwd, waarvan er 6 aan Israël werden verkocht.

In 1956 kreeg het NIV toestemming van de regering om de ontwikkeling van het radiografisch bestuurd doelvluchtig AT-21 van Aviolanda te ondersteunen. Een aantal prototypes werd gebouwd, maar het project werd beëindigd vanwege grote internationale concurrentie.



De Kolibrie helikopter

In aansluiting op het vanaf 1954 door het NLL verrichtte onderzoek aan vliegende modellen voor het doen van aerodynamische en stabiliteitsmetingen werd dit onderzoek vanaf 1957 door het NIV ondersteund. In totaal werden in een samenwerking met HSA, Fokker, Philips en Aviolanda 20 modellen gebouwd, waarvan de eerste in november 1957 en de laatste in mei 1966 werd gelanceerd. Uiteindelijk hebben de toegenomen mogelijkheden van windtunnelmetingen de vliegende modellen overbodig gemaakt.

Fokker F27

Als resultaat van de uitgevoerde studie kwam Fokker in september 1951 met het voorstel voor een tweemotorig schroefturbinevliegtuig voorzien van twee Rolls Royce Dart-6 motoren, geschikt voor het vervoer van 24-36 passagiers, de F27. In 1952 werd overeenstemming bereikt tussen Fokker, KLM en NIV over de technische en economische aspecten van het voorstel. De KLM was bereid twee exemplaren te bestellen en de Minister van V&W keurde in het najaar van 1953 het NIV voorstel voor de ontwikkeling van de F27 goed. ➤



De Fokker F27

Vervolg NIV(R), aanjager van Vliegtuigbouw en Ruimtevaart

In mei 1953 gebeurde hetzelfde door de Staten Generaal, zodat in september 1953 het NIV aan Fokker opdracht kon geven voor de ontwikkeling van twee prototypen en twee casco's voor statische- en vermoeingsbeproeving. Tegelijkertijd kreeg het NLL opdrachten voor het uitvoeren van windtunnelmetingen en het voorbereiden (ontwikkeling van instrumentatie) en uitvoeren van de vliegproeven met de F27.

Medio 1955 gaf het NIV Fokker opdracht om de serieproductie voor te bereiden en eind 1955 vond de eerste vlucht plaats. In 1956 verkreeg Fairchild de licentierechten voor de F27 en in 1957 gaf het NIV opdracht om de F27 te gaan uitrusten met een krachtiger motor en in samenwerking met Fairchild een "Combiplane" (passagiers en vracht) te ontwikkelen. In 1958 liep het eerste serievliegtuig van de band. In 1966 werd met steun van het NIV een verlengde versie, de F27-500 in ontwikkeling genomen, terwijl in 1975 Fokker werd ondersteund bij de ontwikkeling van de F27 Maritime, voor kustbewaking en visserij-inspectie. In totaal werden 786 F27 vliegtuigen gebouwd, waarvan 205 door Fairchild.

Bréguet "Atlantic"

Eind jaren 50 had de NAVO voorgesteld om de ontwikkeling en productie van een maritiem patrouillevliegtuig te laten uitvoeren door een consortium van vliegtuigfabrikanten uit de verschillende NAVO landen. Uit de meerdere voorstellen werd gekozen voor het voorstel van het Franse Bréguet, waarbij ook Fokker was betrokken. Het NIV kreeg in 1959 toestemming van de regering om de deelname van Nederland aan dit project te bevorderen, maar moest de financiering uit eigen middelen betalen. Dit werd mogelijk geacht gezien de verwachte terugbetalingen van de F27 ontwikkelingskosten. Het aandeel van Fokker bestond uit de binnenvleugels en motorgondels. De eerste proefvlucht vond plaats in november 1961 in Toulouse, en in 1966 werden de ontwikkelingswerkzaamheden afgerond. In 1968 bestelde de Koninklijke Marine 9 exemplaren van de Atlantic. Uiteindelijk zijn er 115 gebouwd.

F28

Nadat Fokker al enkele oriënterende studies had uitgevoerd, verstrekte het NIV in 1961 aan Fokker de opdracht voor een voorstudie m.b.t. de ontwikkeling van een straalverkeersvliegtuig van ongeveer dezelfde grootte als de F27. Tijdens deze werkzaamheden bleek uit marktonderzoek dat een vliegtuig voor 60 tot 65 passagiers beter aansloot op de marktvooruitzichten. T.a.v. de technische specificaties was de vleugelvorm een punt van diepgaande studie, waarvoor het toen geheten NLR eveneens in opdracht van het NIV een



De Fokker F28

aantal verschillende vleugeltypen in de windtunnel beproefde. Voor de twee motoren viel de keuze op de Rolls Royce Spey Jr., welke aan de achterzijde van de romp geplaatst zouden worden. Gezien de omvang van de ontwikkelingskosten werd al snel aandacht besteed aan de mogelijkheden van internationale samenwerking. Eind 1962 hadden reeds enkele leveranciers van vliegtuigdelen zich in beginsel bereid verklaard om deel te nemen voor eigen risico.

Op basis van alle beschikbare informatie diende het NIV in maart 1963 een voorstel voor de ontwikkeling van de F28 in bij het ministerie van V&W.

In november van dat jaar liet de overheid weten bereid te zijn tot een financiële bijdrage aan de ontwikkelingskosten van de F28 onder twee voorwaarden: geen financieel productierisico voor de Staat en samenwerking met buitenlandse vliegtuigfabrikanten. Vooruitlopend op een definitieve beslissing kreeg het NIV toestemming om de lopende ontwikkelingswerkzaamheden op 50/50 basis uit eigen middelen te bekostigen. Nadat Fokker aangetoond had aan beide voorwaarden te voldoen, verkreeg het NIV de definitieve toestemming om de ontwikkeling te financieren en werd het contract tussen Fokker en het NIV in mei 1964 getekend. De deelnemende buitenlandse fabrikanten waren: Hamburger Flugzeugbau, Verenigde Flugtechnische Werke en Short Brothers and Harland, die gezamenlijk ca. 44% van de werkzaamheden voor hun rekening namen. De onderlinge samenwerkingsovereenkomst werd in 1966 ondertekend. Inmiddels had het NLR opdracht gekregen voor het doen van windtunnelmetingen, flutteronderzoek, onderzoek van vlieg eigenschappen en voor de voorbereiding van vliegbeproeving (ontwikkeling en bouw van de digitale waarnemer). Ook in 1966 vonden er onderhandelingen plaats met Fairchild over de bouw van een F28 voor de Amerikaanse markt. Dit leidde begin 1967 tot een overeenkomst voor de bouw van 50 exemplaren van de F228, maar dit werd in 1968 omgezet in een bestelling van 10 exemplaren van de bestaande F28.

Op 9 mei 1967 vond de eerste vlucht van het eerste prototype plaats en op 3 augustus die van het tweede



De VFW Fokker 614

(bron: fotocollectie Aviodrome)

prototype. Het eerst serievliegtuig vloog op 20 oktober van dat jaar. Het bewijs van luchtwaardigheid werd op 24 februari 1969 verkregen na een vliegproevenprogramma van meer dan 1000 uur. Op dezelfde dag vond de eerste aflevering plaats aan LTU. Het sterkte- en vermoeiingsonderzoek aan de F28, waarvan een deel werd uitgevoerd bij het NLR in de Noordoostpolder, kwam in 1970 tot een succesvol einde.

In de jaren daarna ondersteunde het NIVR verschillende doorontwikkelingen van de F28. Te denken valt aan: de F28 Mk 2000, een versie met een verlengde romp voor 79 passagiers (9 exemplaren gebouwd); een F28 versie met een grote vrachtdoor; de F28 Mk 6000, een versie met krachtiger motoren, een verlengde vleugel en slats voor verbeterde startprestaties (hiervan werden er maar 2 gebouwd); de F28 Mk 4000, een Mk 6000 zonder slats maar met een grotere flexibiliteit (112 exemplaren gebouwd). Ook werd samen met het NLR veel aandacht besteed aan geluidsreductie bij de motoren. Tenslotte werden eind zeventiger jaren studies gestart die uiteindelijk in 1983 zouden resulteren in een voorstel voor de Fokker 100. Van de F28 zijn uiteindelijk 241 exemplaren gebouwd.



Prof. dr. ir. H.J. van der Maas

VFW 614

Gedurende het midden van de zestiger jaren had de Verenigde Flugtechnische Werke te Bremen, één van de partners in het F28 project, een tweemotorig straaltvliegtuig voor de korte afstand met een capaciteit van 36 – 40 passagiers ontworpen, de VFW 614 met boven de vleugel geplaatste motoren. De Duitse regering was bereid het project financieel te ondersteunen mits internationale samenwerking werd gezocht. En dus werd Fokker in 1965 benaderd voor deelname. Na uitgebreid overleg op industrieel- en overheidsniveau, werd in april 1967 overeenstemming bereikt over de technische en financiële aspecten van het project en stelde het NIV aan de Nederlandse regering voor om

de VFW 614 op te nemen in haar programma. In augustus van dat jaar gaf de Minister van V&W hieraan zijn goedkeuring. Andere deelnemende buitenlandse industrieën waren: Siebel, SABCA en Shorts Brothers. Fokker kreeg de verantwoordelijkheid voor de ontwikkeling en bouw van de vleugels en de motorpylons. Het NLR kreeg de opdracht tot het uitvoeren van lage- en hoge-snelheid windtunnelproeven, waarbij ook straal-simulatie werd toegepast.

In 1969 besloten VFW en Fokker tot een volledige samenwerking in het “Zentralgesellschaft VFW-Fokker”, waarin de dochtermaatschappijen Fokker-VFW en VFW-Fokker ieder een 50% deelname kregen. Belangrijk daarbij was dat de contracten tussen NIV en Fokker werden overgenomen door Fokker-VFW.

Op 14 juli 1971 vond de eerste vlucht van het eerste van de drie prototypen plaats. Hoewel de vliegbeproeving goed leek te verlopen, verongelukte het eerste prototype op 1 februari 1972 als gevolg van flutter van het hoogteroer-besturingssysteem. Na aanvullend onderzoek door het NLR werd het besturingssysteem gewijzigd, werden de vliegproeven hervat, maar nu onder leiding van de chef-invlieger van Fokker-VFW en werd in mei 1973 de tijdelijk gestopte serieproductie hervat. Op 23 augustus 1974 werd het Duitse bewijs van luchtwaardigheid verkregen en in oktober 1975

werd het eerste vliegtuig afgeleverd aan het Deense Cimber Air. Echter omdat het niet echt wilde vloten met de verkoop (de levering van 41 toestellen aan de Amerikaanse kustwacht sprong af en eind 1976 waren slechts 16 vliegtuigen verkocht) werd op 15 december 1977 besloten de bouw van de VFW 614 te beëindigen.

Inmiddels waren in Duitsland stemmen opgegaan om de Duitse vliegtuigindustrie te herstructureren, waarbij gestreefd werd naar een samengaan van MBB en VFW. Deze fusie vond in 1979 plaats, waarmee Fokker weer geheel op eigen benen kwam te staan.

Einde van een Tijdperk

Vanaf de oprichting van het NIV in 1946 werd het voorzitterschap bekleed door Prof. dr. ir. H.J. van der Maas. Na meer dan 24 jaar deze functie te hebben bekleed, besloot hij om per 1 augustus 1970 zijn functie neer te leggen. In die 24 jaar had hij als ideaal voor ogen: het verwezenlijken en in stand houden van een zelfschepende vliegtuigindustrie in Nederland, met een eigen plaats op het wereldtoneel. De Nederlandse luchtvaartwereld was hem grote dank verschuldigd, hetgeen werd geïllustreerd met de oprichting van het “Prof. van der Maas fonds” voor vliegtuigbouwkundige studenten. Als zijn opvolger werd benoemd: Luitenant Generaal b.d. A. B. Wolff. ■

VRIJWILLIGERSBIJeenKOMST OP 16 AUGUSTUS 2017



Poserend voor de schuur v.l.n.r. Jan Koning, Erik Vermeulen, Frans van Schaik, Gerard van Welij, Kees Bakker, Ferdi Uilhoorn, Frans Idema, Jaap de Jong, Jan te Boekhorst, Nico van Driel, Jan van Doorn, Ronald Dijkstra, Frans Sonnenschein en DirkJan Rozema

Het reisdoel was dit jaar het kleine plaatsje De Rijk in Noord-Holland. Langere tijd bestonden van uit de erfgoedstichting al contacten met de eigenaar van het hotel De Rijkse Eilanden in die plaats. Het is een gewoon hotel, maar daarnaast onderscheidt het zich omdat er in het hotel en daarbuiten allerlei bijzondere dingen zijn te zien.

De eigenaar, Mart Leek, was ooit apotheker in Amsterdam, maar ging heel iets anders doen. Hij werd een succesvol klompenmaker om vervolgens hoteleigenaar te worden. Het leiden van een groot hotel met veel voorzieningen voor gehandicapten combineerde hij met zijn hobby, het verzamelen van allerlei spullen en gebruiksvoorwerpen uit het verleden. Het resultaat wil geen museum zijn gericht op een bepaald omlijnd thema. De spullen met totaal verschillende gebruiksachtergrond zijn opgesteld door het hele hotel complex, bestaande uit meerdere aparte gebouwen. Op de grote zolder van twee van deze gebouwen hebben modelbouwclubs, waarvan één oorspronkelijk uit Amsterdam, onderdak gekregen. Vrijwilligers komen daar bij elkaar om te werken aan imposante treinbanen met soms enorme afmetingen, maar ook aan modellen van dorpen en nog veel meer. Een van onze vrijwilligers, Gerard van Welij, is nog steeds betrokken bij een van deze clubs. Hij is het die gezorgd heeft voor het leggen van het contact met Mart Leek. Uit dit contact kwam voort dat in de hotelruimte verschillende vitrines met

kleine vliegtuigmodellen afkomstig van de museumstichting werden ingericht door onze vrijwilligers. Omdat deze modellen niet behoorden tot het erfgoed van het NLR waren deze overtuilig.

Om 10.30 uur kwam de groep van 13 vrijwilligers, aangevuld met Jan te Boekhorst, de grondlegger van het NLR museum en voormalig bestuurslid, bij elkaar op de parkeerplaats van het complex. Door verschillende omstandigheden waren meerdere vrijwilligers helaas niet aanwezig. Op de parkeerplaats zijn verschillende soorten voertuigen opgesteld, zoals een 70 jaar oude tram uit Duitsland, een typische gele schoolbus uit de Verenigde Staten, een Frans automerk uit de vijftiger jaren. Maar ook verschillende oude boten hadden daar een plaats gekregen. Dat het hotel ook is ingesteld op het ontvangen van gehandicapten bleek uit een aantal rolstoelen met begeleiders. Bij binnenkomst in de foyer sprong een meters hoge, van meccano materiaal gemaakte, zware hijskraan in het oog. Er hing een model van de Fokker Spin aan het plafond, dat Gerard van Welij nog had helpen ophangen. Even verderop was een echte gestuurde vier wedstrijdroeiboot aan de wand bevestigd. De ontvangst door een medewerker van hotel was hartelijk. Er moest even worden geïmproviseerd omdat Mart Leek, onze eigenlijk gastheer, pas na de middag terug zou kunnen zijn uit Rotterdam. We genoten van de koffie en konden we wat bijpraten. De rondleider, met de voornaam Jaap

en een prima ambassadeur voor het hotel, verscheen als snel en bracht ons naar de verschillende gebouwen. Bij veel van de voorwerpen had Jaap een verhaal te vertellen. We zagen de vitrines met de eerdergenoemde vliegtuigmodellen, die in bruikleen zijn afgestaan. Een enthousiaste rijwilliger van een van de modelbouwclubs gaf een toelichting bij de enorme baan, waar de modeltreinen hun rondjes reden. De gasten van het hotel, waaronder veel buitenlandse zoals uit China, krijgen door middel van al deze voorwerpen de gelegenheid om kennis te nemen van het vroegere leven in Nederland

De lunch, waarbij we aan één grote tafel konden zitten was prima verzorgd. De voorzitter nam van de gelegenheid gebruik om de vrijwilligers te bedanken voor hun inzet. Daardoor is in de afgelopen periode weer veel tot stand gebracht. Vele vrijwilligers zijn betrokken geweest bij de voorbereiding en de uitvoering van de terugplaatsing van het archief naar de voormalige archiefkelder in het hoofgebouw. Een monsterklus, die nog niet is afgerond. Na de lunch nodigde Mart Leek ons uit voor een bezoek aan een grote schuur die, op een kleine kilometer afstand van het hotel, ook behoort tot het complex. Met de door hem zelf bestuurde schoolbus werden we naar deze plek gereden. Het is een nu als opslag gebruikte voormalige koeienstal. De bedoeling is dat deze binnenkort wordt ontruimd en grondig wordt gerenoveerd. In een deel van deze ruimte kunnen we



Vervoer per Amerikaanse schoolbus naar de schuur en terug

met behulp van de opgeslagen panelen met foto's en teksten uit de voormalige expositie een nog te bepalen overzicht maken van de rol van het NLR tijdens een eeuw luchtvaart in Nederland. Er zal door ons een voorstel worden gemaakt voor een opstelling, die ook past binnen het concept van het hotel. De panelen zijn nu opgeslagen in het simulatorgebouw op het terrein van het NLR in Amsterdam, maar dat zal worden gesloopt. Ze kunnen echter bij De Rijper Eilanden tijdelijk worden opgeslagen.

Omstreeks 15.00 werden we weer teruggebracht naar het hotel, waar afscheid werd genomen van Mart Leek aan het einde van een bijzonder bezoek, dat vast nog een vervolg zal krijgen. ■

NIEUWE AANWINSTEN

Ontvangen

22 luchtvaartboeken

Schenker: *Jaap Schijve* (donateur)

Ontvangen

Marineblad 57ste jaargang Januari 1942

Met daarin het artikel: "Het Nationaal Luchtvaartlaboratorium te Amsterdam" door ir. T. van Oosterom (54 pagina's met foto's)

Schenker: *Henk Pouwels* (vrijwilliger)

Ontvangen

Krantenknipsels over het ongeval van de Uiver in 1934, opgeplakt in schriften, verzameld door de heer H.J. Döll (1920-2014)

Schenker: *Marjolijn Arendse* (dochter van de heer Döll)



Ontvangen

Boek "175 jaar TU Delft; erfgoed in 33 verhalen", onder de redactie van W. Ankersmit, R. Hagman, H.G. Heijmans, G.J. Olsder, G. van Schootbrugge en P.Th.L.M. van Woerkom (uitgave van Histechica, vereniging van Vrienden van het Akademisch Erfgoed van de TU-Delft).

Schenker: *Paul van Woerkom*

Aangeschaft

Boek "In de schaduw van de oorlog 1940-1945 in de polders van Amsterdam Nieuw-West", door Pim Ligthoet. Uitgever: Stichting De Driehoek. Dit boek beschrijft een aantal oorlogsgebeurtenissen in Amsterdam en Schiphol en tevens rond het gebouwencomplex van het NLL. ■



A.A. van Dillen



J.G.H. (Hans) Janmaat



R.T.H.F. Hekkenberg



B.K. Nederlof(?)



mw. M.J.C.T. (Marjan)
Hetterschijt(?)

PORTRETTE VAN OUD NLL-MEDEWERKERS “WIE IS WIE”

REACTIES OP FOTOSERIES 2499JJ01 EN 2499KK01

Nieuwsbrief 64

13 maart 2017

In nieuwsbrief 63 meen ik de hieronder vermelde oud-medewerkers te herkennen:

- Nr. 2499HH01-4: Schoemaker (of Schoenmaker) van - destijds - het Constructiebureau
- Nr. 2499HH01-6: Jane Hunnengo (Harrogate) van de afd. Correspondentie
- Nr. 2499HH01-21: Kas-Sr. (Algemene dienst?)
- Nr. 2499HH01-28: G. Veerling van de afd. Administratie
- Nr. 2499JJ01-3: D. Vorrink (ook Constructiebureau)

Rie van Welij

18 juni 2017

Ik meen in foto 2499JJ01-25 Rob Hekkenberg te herkennen. Omstreeks de jaren 60 vorige eeuw waarnemer bij de HST.

Dank voor de weer interessante Nieuwsbrief en groet.

Henk Hoeksema

18 juni 2017

Ik denk dat de foto op blz.11 van de nieuwsbrief 64 nr2499KK01-8 ‘Rob Schuring’ is. Hij was windtunnel assistent rond de jaren 64.

Hans Engel

28 Juni 2017

Hierbij weer wat namen betreffende de rubriek wie is wie:

- Nr. 2499JJ01-6: Hier ben ik niet zeker van. Ik gok op de hr Nederlof, medewerker O-sectie in Amsterdam o.l.v. ir. Fokkinga.

- Nr. 2499JJ01-17: Hans Janmaat, adm. medewerker te Amsterdam. Niet lang op het lab. gewerkt. Werd later de oprichter van de Centrum Partij.
- Nr. 2499JJ01-19: A.A. van Dillen (Ad) Werkzaam op de afd. AW.
- Nr. 2499JJ01-24: Ook moeilijk! Ik denk aan Marjan Hetterschijt, secretaresse, hoofdafd. A.

Verder zijn ze me te moeilijk. Veel succes.

Piet van Velzen

7 juli 2017

Ik herken een van de oud-medewerkers: 2499JJ01-17 is volgens mij Chris (tiaan?) (Krik) Kalkman, afd. VP. Verder vraag ik mij af of de foto waarop Piet van Velzen Bertus van der Meulen meent te herkennen juist geïdentificeerd is. Bertus zal dit ongetwijfeld zelf het beste kunnen beoordelen.¹

Nico van Driel

27 juni 2017

De foto 2499JJ01-17 is volgens mij van mijn oud-collega Hans Janmaat (3 nov. 1934/9 juni 2002) Ik heb van 1960-1968 bij het NLR op de A-sectie gewerkt en hem een aantal jaren meegemaakt. Hij had TH-Vliegtuigb. gedaan (candid.) en is later Politologie gaan studeren.

Leider Centrum Democraten

J.A. Leene

Hartelijk dank weer voor jullie reacties!

¹ Bertus van der Meulen heeft telefonisch laten weten zich niet te herkennen op foto 2499HH1-03

Hiernaast weer 20 portretten: 15 portretten uit de serie 2499KK01 en 5 uit de serie 2499LL01, met het verzoek te reageren indien u iemand meent te herkennen. Reacties graag aan de Stichting Behoud Erfgoed NLR, Anthony Fokkerweg 2, 1059 CM Amsterdam of per email aan museum@nlr.nl ■



2499KK01-9



2499KK01-10



2499KK01-11



2499KK01-18



2499KK01-19



2499KK01-20



2499KK01-21



2499KK01-22



2499KK01-23



2499KK01-24



2499KK01-26



2499KK01-27



2499KK01-28



2499KK01-29



2499KK01-30



2499LL01-1



2499LL01-4



2499LL01-5



2499LL01-6



2499LL01-7



CREATIVITEIT

Er is bij het NLR in Amsterdam nog geen werkruimte ingericht voor vrijwilligers van de erfgoedstichting. Omdat het werk doorgang moet vinden komt dan enige creativiteit wel van pas. Frans van Schaik bedacht deze oplossing in de kelder naast de archiefkelder, met dank aan de firma Saan (dozen), het NLR (wifi-bereik) en aan Henk Pouwels (foto). Er is gelukkig zicht op ruimte voor werkplekken: in de voormalige portiersloge. ■

R.S.L.-HERINNERINGEN VAN P.W. DRENT - DEEL 2

UIT DE MISSING LINK VAN 15-2-1958

Ik heb u in mijn vorige stukje, over de R.S.L., in de hal achtergelaten. Ik hoop dat het lange staan daar u niet te veel heeft vermoeid. Wel was er in de beginperiode een wacht- of spreekkamer maar met die kamer is het gegaan, zoals het ook gegaan is met zo'n zelfde vertrek in het nieuwe N.L.L., na een poosje door personeelsvermeerdering gevorderd als kamer voor ingenieur of MTS-er. Maar in de hal van ons huidige gebouw staat in ieder geval een pracht van een notenhouten bank, geschonken door het personeel ter gelegenheid van het 25-jarig bestaan onzer dienst. Overigens staat het op de zijkant van de bank vermeld. (Deze mag echter wel eens een goede opknapbeurt hebben).

We verlaten dan nu toch de R.S.L.-hal en gaan achter de rechtertrap langs, door een nauw donker gangetje op weg naar de tunnelhal. Wij lopen deze gang niet uit, want dan komen wij in de afd. Materialenonderzoek annex bankwerkerij annex smederij terecht, waar Beukering Sr. de scepter en als het nodig was, ook de voorhamer zwaaide. Wij jongeren moesten daar altijd op onze hoede zijn want één onbedachtzaam woord, wat volgens de daar werkzame lieden niet door de beugel kon, werd afgestraft met een bad in de koelbak of een heupworp tegen de deurpost. Wij hebben er menig knauwtje opgelopen. De trap die in deze gang uitkwam, gaan we ook niet op. Die gaf n.l. toegang tot de kamer van Ir. van Ewijk, microscopenkamer en Chemlab. Als U goed luistert hoort U het duo

Verburgt-de Vries hun aria's ten beste geven. Want die konden er wat van, vooral onze, voor ons te vroeg overleden, Verburgt. Een stem een operazanger waardig. (Althans volgens mij en ik heb er geen verstand van). Neen, wij moeten een dubbele deuropening door en dan niet de zich aan de rechterzijde bevindende, want dat was het magazijn.

Wij laten de magazijndeuren maar dicht, want misschien is de magazijnmeester wel met zijn matjes bezig. Onze eerste magazijnmeester was n.l. een gepensioneerd marineman en daar het magazijn van toen nog een kleine instelling was, geen grote afname had, vulde hij zijn ledige tijd met het maken van bordenkwasten en het vlechten van matjes waar hij inderdaad een expert in was.

Wij gaan dus de tegenoverliggende deuren door en komen dan in een hal die vele malen groter is dan de ontvanghal. Het eerste wat direct in het oog springt is een cirkelvormige trechter. Voor de leek leek het wel een reusachtige grammofoonhoorn. U weet wel, zo'n ouderwetse. Doch de meer ingewijde in het "vak" zag direct dat het de aanstroommond van een windtunnel was. En wat voor een windtunnel! Nederlands eerste en grootste, het experimenteertunneltje van Prof. Burgers van de T.H. afd. aerodynamica in Delft, wat het eerste betreft, buiten beschouwing gelaten. Oorspronkelijk zat de gebogen beplating, die zo sterk aan de grammofoonhoorn deed denken, er niet op doch is vrij kort na de bouw aangebracht om een betere aanstroming en daardoor een gunstige snelheidsverdeling op

DE DANIEL GUGGENHEIM MEDAILLE VAN DR.IR. WOLFF

Ir. W.J. Wolff, de zoon van Dr. ir. E.B. Wolff, de directeur van de Rijksstudiedienst voor de Luchtvaart, schonk in 2007 o.a. een exemplaar van de Daniel Guggenheim medaille aan het NLR-museum. Door deze bijzonder gift ontstond de vraag of dit een echte medaille was die zijn vader ooit eervol heeft uitgereikt gekregen. Dat zou namelijk betekend hebben dat tot nu toe hij de enige Nederlander was aan wie die medaille zou zijn toegekend en zou zijn naam in de namenlijst voorkomen waarin Orville Wright (1929) en Ludwig Prandtl (1930) bovenaan prijken. Wolffs naam kwam evenwel niet voor in de gepubliceerde lijst van medailleontvangers.

De betreffende medaille lag jaren lang in een vitrine in het museum in Amsterdam en zou, wanneer het een origineel exemplaar was, van 18 karaats goud hebben moeten zijn. Toen dit bekend was werd de medaille tijdelijk veilig gesteld in afwachting van nader onderzoek naar de samenstelling. Daarvoor

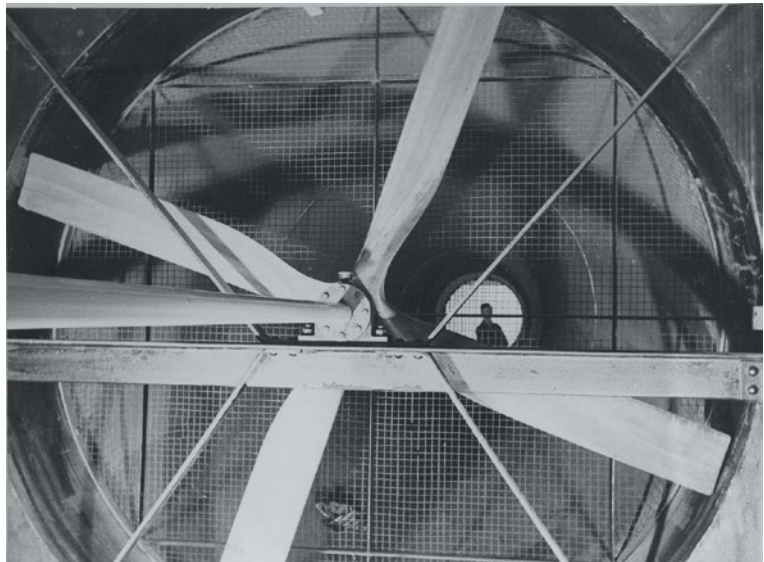
heeft het NLR in Flevoland de nodige apparatuur. Dat onderzoek leverde op dat het in geen geval een gouden medaille was. Bleef de vraag over waarom Wolff over dat exemplaar beschikte.

Die vraag werd onlangs beantwoord na de vondst in het Nationaal Archief van een briefwisseling tussen The Daniel Guggenheim Fund Inc. en Wolff, begin 1931². Het fonds schrijft aan Wolff:

"On nomination by Ryks-Studiedienst voor de Luchtvaart, you have been appointed for a term of five years a member of the Board of Award of The Daniel Guggenheim Medal Fund, Incorporated, to represent Holland. We have been informed that you are willing to accept."

² Nationaal Archief, Den Haag, Rijksstudiedienst voor de Luchtvaart, 1918-1937, nummer toegang 2.16.80, inventarisnummer 3.

de meetplaats te verkrijgen. De windtunnel, principe Eiffel, was opgesteld in een enorme hal waaruit de lucht werd aangezogen en ook weer uitgeblazen. Op ongeveer 6 meter achter de voorzijde van de aanstroommond bevond zich rond de z.g. meetplaats een luchtdicht afgesloten meetkamer. De totale lengte van het tunnelkanaal tot aan de schroef was ongeveer 19 meter. Achter de schroef (een 4-bladige houten schroef van 2,4 meter diameter, welke schroef U nog boven de entree van ons huidige N.L.L. kunt bewonderen), bevond zich de uitlaatkast waarvan de wanden gevormd werden door kruisgewijs over elkaar liggende houten latten. De openingen in deze latten waren aan de voorzijde groter dan aan de achterzijde om een meer gelijkmatige stroming van de lucht te bevorderen. Geheel aan het eind was een 50 pk gelijkstroommotor opgesteld die door een lange as met de schroef verbonden was. Naast de meetkamer waren gordijnen aangebracht waardoor de stroming in de hal werd beïnvloed in verband met gunstige aanstroming naar de aanzuigmond. We gaan een kijkje nemen in de meetkamer. Daar de tunnel "draait" mogen we niet vlak langs de mond lopen, doch moeten we zoveel mogelijk de buitenkant van ha1 houden anders is het behoorlijk merkbaar op de meetapparatuur. Het verboden gebied was trouwens met witte lijnen op de halvloer gemarkeerd. Wij gaan dus het trapje op en staan voor een van de sluisdeuren. Even spuien door middel van een zich in de deur bevindende luchtventiel en wij kunnen de sluis betreden. Eenzelfde handeling bij de tweede deur en we betreden de meetkamer. Deze kamer was vrij



Schroef van de windtunnel (van achter)

(bron: A.B.C.-Press Service)

ruim als het z.g. inzetstuk ingereden was, doch in uitgereden toestand, dus bij "open straal" was het er erg bekrompen. Het kabaal was er behoorlijk, zo erg zelfs, dat ik bij de open straal en dikwijls in mijn eentje, ijkingen verrichtte (met een stophorloge in iedere hand) en het hoogste lied stond uit te galmen (gek, hoe meer lawaai, hoe meer geluid je zelf probeert te produceren) ik plotseling omkijkend iemand achter mij zag staan die onopgemerkt was binnengekomen door de dubbele deuren. Dat gaf mij altijd een onbehaaglijk gevoel, alsof ik plotseling een klap op mijn hoofd kreeg. Ik vond het trouwens toch niet prettig als ik gestoord werd. Het was er zo heerlijk rustig in je eentje. 't Is overigens gek dat er van zo'n lawaai toch nog zoveel rust kan uitgaan... ■

Naast een aantal documenten ontving Wolff bij die brief een bronzen replica van de medaille. Dat moet het exemplaar zijn dat geschonken is door ir. W.J. Wolff.

In een toelichting schrijft Wolff aan zijn superieuren hoe de toekenning van de medailles plaatsvindt: "The Daniel Guggenheim Medal shall be awarded for notable achievement in the advancement of aeronautics." Er zal hierbij generlei restrictie zijn voor wat betreft ras, kleur, nationaliteit of sexe; de medaille zal niet meer dan eenmaal per jaar worden uitgereikt. Voor de toekenning van de medaille moet de kandidaat $\frac{3}{4}$ van het totaal aantal stemmen dat de Commissie van Beoordeling kan uitbrengen, op zich verenigen.

Op 21 mei 1931 stelt hij als Nederlands lid van de Commissie van Beoordeling de minister van Waterstaat voor de heren Fokker en Plesman voor te dragen als kandidaten voor het verkrijgen van de Gug-



genheim medaille. Met als motivatie dat beiden grote verdiensten hebben voor de luchtvaart in het algemeen. Hij voegt er aan toe dat Fokker nog steeds "Hollander" is. Een week laat de minister weten in te stemmen met het voorstel. Beide kandidaten hebben echter niet het gewenste aantal stemmen gekregen om de Guggenheim medaille toegewezen te krijgen.

Gedurende de vijf jaren dat Wolff deel uitmaakte van Commissie van Beoordeling, bestaande uit 8 Amerikanen en 4 Europeanen, zijn medailles toegekend aan Frederick W. Lanchester (1931), Juan de la Cierva (1932), Jerome Clarke Hunsaker (1933), William Boeing (1934) en William Durand (1935). ■

Voor een complete opgave van de namen van personen die gedurende 1929-2015 de Daniel Guggenheim medaille ontvingen wordt verwezen naar https://en.wikipedia.org/wiki/daniel_Guggenheim_Medal

IN AANLOOP NAAR DE IN 1937 OP TE RICHTEN STICHTING NLL

De Commissie van Advies van de Rijksstudiedienst voor de Luchtvaart

De taak van de commissie wordt in het KB van 16 februari 1920 als volgt omschreven:

1. Zij dient de minister van Waterstaat op diens verzoek, dan wel uit eigener beweging over alle belangrijke aangelegenheden de RSL betreffende van advies te dienen;
2. Daartoe moet de commissie tenminste eenmaal in de twee maanden in vergadering bijeenkomen;
3. Door tussenkomst van de commissie dient de directeur maandelijks een verslag van werkzaamheden en het door hem gevoerde beheer aan de minister uitbrengen;
4. Jaarlijks moet de directeur voor 1 maart een begroting voor het volgende dienstjaar voorleggen aan de commissie, die op haar beurt deze begroting, voorzien van haar beschouwingen, voor 1 mei bij de minister moet indienen.

De Commissie van Advies kwam op 22 maart 1920 voor de eerste maal bijeen op het Munitie Bureau onder voorzitterschap van prof. L.A. van Royen, waarbij hij deze commissie, op verzoek van de minister van Waterstaat namens hem, installeerde. Al in 1920 ging het mis met het voorschrift van de tweemaandelijks vergaderingen. Bij KB van 3 juli 1930, nr. 61, werd deze tweemaandelijks vergaderplicht omgezet in: “zoo dikwijls de voorzitter of tenminste twee leden zulks wenschen”.

In totaal kwam de commissie tussen maart 1920 en juni 1936 46 keer bijeen. De notulen van de vergaderingen bevinden zich in het archief van de Stichting Beheer Erfgoed NLR.

Voorzitters van de Commissie waren achtereenvolgens prof. L.A. van Royen (1920-1924), prof. E. van Everdingen (1924-1932) en ir. J. Blackstone (1932-1937).

Nadat in 1919 de Rijksstudiedienst voor de Luchtvaart was opgericht, dat toen nog onder het ministerie van Oorlog ressorteerde, kwam de RSL al vanaf 1920 te vallen onder het ministerie van Waterstaat.

Nadat in 1922 door de minister overwogen was om de RSL op te heffen, omdat deze dienst met 200.000 gulden de hoogste post uitmaakte op de begroting van Waterstaat A/Luchtvaart, werd door de ministerraad in januari 1926 in beginsel besloten de RSL op te heffen. Dit was mede ingegeven naar aanleiding van de

rapporten van de Centrale Reorganisatie Commissie en de Bezuinigingscommissie. Alvorens dit besluit tot uitvoering te brengen had de minister van Waterstaat in overleg met zijn ambtgenoten van Marine, van Oorlog en van Onderwijs, Kunsten en Wetenschappen, de gehele problematiek over de rijks bemoeiingen met de luchtvaart, voor advies voorgelegd aan de Staatscommissie inzake Luchtvaart. Deze commissie besloot, mede in overleg met de Commissie van Advies, de minister in 1927 te adviseren de RSL te handhaven, maar om haar werkzaamheden op het gebied van de controle op de luchtwaardigheid van vliegtuigen in handen te leggen van ambtenaren die rechtstreeks vallen onder de betrokken ministers.

Inmiddels duurde het tot de jaren '30 van de vorige eeuw voordat de eerste schreden werden gezet op het pad van de reorganisatie van de RSL. Indachtig het advies van de Staatscommissie ging men er van uit dat de controlerende taak van de RSL inzake de luchtwaardigheid van vliegtuigen een taak moest zijn van de per 1 januari 1930 opgerichte Luchtvaartdienst. De RSL diende een zuiver technisch-wetenschappelijke taak te hebben ten behoeve van zowel de Luchtvaartdienst als van de Nederlandse vliegtuigindustrie en van de Nederlandse civiele en militaire luchtvaart. Daartoe zou de RSL in een stichting kunnen voortbestaan als “Proefstation voor de Luchtvaart”.

Het advies van de Commissie Koolen, ingesteld na een reeks van vliegtuigongevallen in 1934 en 1935, was hiermee in tegenstelling. In haar verslag (1936) over de verhoging van de veiligheid van het luchtverkeer werd geconcludeerd dat het toezicht op de aanbouw en het onderhoud van het luchtvaartmaterieel het beste in handen kon worden gelegd van de RSL. De regering besloot dit advies echter niet te volgen en na overleg met alle bij deze plannen betrokken partijen kon op 20 december 1936 een wetsontwerp inzake de omzetting van de RSL in een Stichting Nationaal Luchtvaartlaboratorium aan de Tweede Kamer worden aangeboden.³

Discussies in de Commissie van Advies over een stichting

Tijdens de 40ste vergadering van de CvA op 21 september 1933 wordt voor het eerst, door prof. Van Everdingen, de mogelijkheid geopperd om van de RSL een stichting te maken. De notulen daarover luiden:

“Bezwaren daartegen waren, dat de R.S.L. nog een bepaalde overheidstaak heeft, n.l. de luchtwaardigheidscontrôle. Deze twee gedeelten van zijn taak zouden wellicht ter vergemakkelijking en bespoediging van het tot stand komen van een ‘stichting’ gesplitst kunnen worden, b.v. in dien zin, dat de administratieve en dagelijksche technische werkzaamheden

(het routinewerk) kan worden overgebracht naar een anderen dienst, in dit geval den L.V.D., welke de wetenschappelijke hulp van den R.S.L. inroept, zoodra zich bijzondere problemen voordoen, zoodat de R.S.L. in dat opzicht alleen adviseerend lichaam zou worden."

RSL-directeur Wolff verwerpt dit idee, omdat hij vindt dat zelfs eenvoudige werkzaamheden alleen kunnen worden toevertrouwd aan personeel dat volledig gespecialiseerd is op dit gebied. Verder vindt Wolff dat in het stadium, waarin de luchtwaardigheidsvoorschriften nog niet een afgebakend aan nauwkeurige voorschriften gebonden geheel is, de controlerende taak thuishoort bij een organisatie die daarvoor technisch en wetenschappelijk daarvoor is geoutilleerd, dus de RSL. Ook over het begrip "routinewerkzaamheden" bestaat er geen overeenstemming.

De CvA wordt, blijkens de notulen, lange tijd buiten de plannen voor reorganisatie van de RSL gehouden. In juli 1935 vraagt voorzitter Blackstone per brief de minister van Waterstaat daarover een beslissing te nemen. Pas op 9 mei 1936 schrijft minister Van Lidth de Jeude (Waterstaat) aan de CvA:

"Ik overweeg te bevorderen, dat de Rijksstudiedienst voor de Luchtvaart wordt omgezet in een Stichting".

Hij vraagt de leden van de CvA hem van advies te dienen over deze plannen. Kort daarop, op 19 mei 1935, vergadert de CvA over die plannen. De heer Ede van der Pals, vertegenwoordiger namens Waterstaat in de CvA, verduidelijkt de plannen als volgt:

"Alle verdubbeling zal worden vermeden. Het nieuwe instituut, nu nog R.S.L., zal worden opgevoerd tot een wetenschappelijk zeer hoogstaand en zoo goed mogelijk ingericht lichaam en daardoor volkomen in staat zijn, aan de behoeften van de fabrikanten te voldoen. Men hoopt zoo te voorkomen, dat de fabrikanten eigen laboratoria en kostbare organisaties voor de ontwikkeling van nieuwe vliegtuigtypen inrichten en te bereiken, dat zij de R.S.L. als iets van zichzelf gaan beschouwen. Daartoe acht de Minister noodig, dat zij mede de leiding in handen hebben en hij denkt zich een bestuur, waarin vertegenwoordigers van de fabrieken, K.L.M. en N.L.S. zitting hebben naast vertegenwoordigers van de departementen, welke, voorzover zij rechtstreeks of zijdelings bij den R.S.L. belang hebben, in deze onderneming betrokken zullen worden. Verder zal ter vermindering van verdubbeling en versnippering de organisatie van T.N.O. worden ingeschakeld".

Verder beoogt de minister met het in het leven roepen van de stichting "Nationaal Luchtvaartproefstation":

1. "juister de grens te trekken tusschen de belangen van de industrie en gebruikers eenerzijds en die van de Staat anderzijds, zoodat een zoo goed mogelijke besteding van de beschikbare gelden te waarborgen, bepaaldelijk doordat de beslissingen zullen worden genomen door een bestuur, waarin alle belangen vertegenwoordigd zijn;
2. een soepeler en gemakkelijker wijze van werken, doordat een stichting veel vrijer in haar bewegingen is dan een zuiver ambtelijke overheidsdienst;
3. de wetenschappelijke taak van het apparaat meer tot haar recht te doen komen;
4. de Regeering de beschikking te geven over een zelf in de 'praktijk des levens' staande adviesinstantie, welke o.a. bij de aanschaffing van vliegtuigen kan worden geraadpleegd." ■

In het volgende nummer van de nieuwsbrief zal als vervolg op het bovenstaande worden stilgestaan bij de oprichting van de Stichting Nationaal Luchtvaartlaboratorium, dit jaar 80 jaar geleden.

³ Ontleend aan de Inventaris van het archief van de Commissie van Advies voor de Rijksstudiedienst voor de Luchtvaart, 1919-1937 (Nationaal Archief).

NIEUWE STATUTEN VAN DE STICHTING

Op 13 juli 2017 zijn de gewijzigde statuten van onze stichting gepasseerd bij Notaris Heldoorn/Eggels in Almere. Daarvoor was de toestemming nodig van de algemeen directeur van het NLR, die kort daarvoor was verleend. Op de foto's het plaatsen van de handtekeningen door John Heldoorn (notaris) en DirkJan Rozema van de Stichting Behoud Erfgoed NLR. ■



Ondertekening van de statuten door DirkJan Rozema en notaris mr. John Heldoorn

DE COMMISSIE VAN DONATEURS BEËINDIGT HAAR TAAK

In de loop van 2013 werd het duidelijk dat de bouwkundige veranderingen bij het NLR grote gevolgen zouden hebben voor de museumstichting. Het voormalige windtunnelgebouw, waarin veel van de museumactiviteiten plaatsvonden, zou volledig moeten worden ontruimd en het expositie materiaal worden opgeslagen. De archiefruimte in het hoofdgebouw moest worden leeggehaald en de documenten, die toegankelijk moesten blijven, zouden naar een andere plek verhuizen. In de plannen van het NLR was een NLR-expositieruimte voorzien in het hoofdgebouw. Het museumbestuur zag zich op dat moment geconfronteerd met een zeer ongewisse toekomst en vreesde dat duidelijkheid daarover niet op korte termijn was te verwachten. In contrast daarmee stond de herbevestiging door de directie van het NLR van de zorgplicht voor de museumstichting.

In deze onzekere periode heeft het bestuur in oktober 2013 gebruik gemaakt van de mogelijkheid, genoemd in de statuten van de stichting, om een commissie van Donateurs te benoemen, die het bestuur van advies zou kunnen dienen. De donateurs, prof. O.H. Gerlach, ir. E.E. Wolff en ir. J.T.M. van Doorn waren bereid om in de commissie zitting te nemen. Door de commissie werden twee parallelle actieplannen ontwikkeld, een voor de korte termijn onder meer gericht op de relatie met het NLR in verband met de inrichting van de NLR expositie. De tweede was gericht op de lange termijn en in het bijzonder op het onderzoeken van haalbaarheid van een Nederlands Historisch Luchtvaarttechnisch Museum. In verband met dit onderzoek werd door de commissie een serie interviews gehouden met mogelijk geïnteresseerde partijen in Nederland. De tussenstand van dit onderzoek per 1 augustus 2015 bood nog wel het uitzicht op de haalbaarheid van het plan. Toen wat later een belangrijk geachte peiler onder het concept, gerelateerd aan het voormalige Fokker, besloot niet mee te doen werd het verdere onderzoek gestaakt. De commissie-

leden overlegden ongeveer tien keer met het bestuur, maar sprak op verzoek van het bestuur ook enkele keren met de directie van het NLR. Met de commissie als adviseur werd het eerste beleidsplan voor 2014-2015 geschreven en voorgelegd aan de vrijwilligers en de directie en vervolgens vastgesteld. Daarna werd het in de daaropvolgende jaren bijgesteld.



V.l.n.r.: Emile Wolff, Kees Bakker, Jan van Doorn, Ferdi Uilhoorn, Frans Sonnenschein en DirkJan Rozema

Bij de ingebruikname van het gerenoveerde hoofdgebouw in het begin van 2017 was te zien dat in de beoogde ruimte voor de NLR expositie alleen aandacht werd besteed aan het heden en de toekomst van het NLR. Toen de uitkomst van het korte- en lange termijnplan van de commissie duidelijk was geworden was haar taak in feite volbracht. Daarom zijn Emile Wolff en Jan van Doorn en het bestuur, versterkt met Ferdi Uilhoorn, op 29 augustus 2017 in de avond bij elkaar gekomen in het midden van het land. Daar werd in een Indonesisch restaurant nog eens teruggekeken op de enerverende periode van drie en een half jaar goede samenwerking. De voorzitter van de inmiddels geheten Stichting Behoud Erfgoed NLR dankte beiden voor de geleverde inspanning en sprak de hoop uit dat zij “slapend” beschikbaar zouden kunnen blijven voor eventuele toekomstige situaties, hetgeen door hen werd bevestigd. ■

DE NIEUWSBRIEF wordt uitgegeven onder de verantwoordelijkheid van het bestuur van de Stichting Behoud Erfgoed NLR. De Nieuwsbrief verschijnt viermaal per jaar en wordt toegezonden aan de donateurs van de stichting.

Jaardonateurs betalen € 12,50 (kalenderjaar). Donateurs voor het leven (alleen vutters en gepensioneerden) betalen eenmalig € 125,00. Met uw donatie steunt u onze stichting bij het bewaren en toegankelijk maken van het NLR-erfgoed.

Vormgeving: C10 Ontwerp, Den Haag

Naast de nieuwsbrieven ontvangen donateurs het jaarverslag van de stichting. Tweemaal per jaar organiseert het bestuur een donateursbijeenkomst. Donateurs krijgen korting bij de aankoop van museumpublicaties en een korting van 25% op de toegangsprijs van Luchtvaartthemapark Aviodrome.

IBAN: NL27 ABNA 0578 8272 04
t.n.v. Stichting Behoud Erfgoed NLR te Amsterdam.

Stichting Behoud Erfgoed NLR, Postbus 90502, 1006 BM Amsterdam
Tel. 088-511 31 13, E-mail museum@nlr.nl, www.erfgoednlr.nl