



2 | DONATEURSBIJENKOMST OP 11 OKTOBER 2014

Veel belangstelling voor de lezing van Ronald Dijkstra over de fatale vlucht van de Boeing 307 in 1939

11 | WEBSITE OPNIEUW "IN DE LUCHT"

Website van de museumstichting opnieuw gemaakt en operationeel in december

14 | PROJECTPLAN MUSEUMCOLLECTIE

Voor de ontruiming van het museum is een grootschalig project opgezet waarbij de vrijwilligers meewerken

VAN DE VOORZITTER

Met de ontmanteling van het museum voor deur is de tijd gekomen om te kijken naar de toekomst van de museumstichting. Bij de voorbereidingen voor de ontruiming en de opslag van het expositiemateriaal, wordt speciaal al rekening gehouden met toekomstig gebruik van het NLR erfgoed. Er zijn drie hoofdrichtingen waarbinnen het expositiemateriaal kan worden gebruikt. Het bestuur, daarbij geadviseerd door de Commissie van Donateurs, is nu ongeveer een jaar bezig om de mogelijkheden daartoe verder te onderzoeken.



Directie en medewerkers van het Centraal Bureau Fondsenwerving, burens van het NLR, bezochten op 15 december het museum; zij waren de laatste bezoekers voor de sluiting van het museum.

Dicht bij huis werken we samen met het NLR bij het vaststellen hoe een toekomstige NLR expositie als onderdeel van het Nieuwbouwplan er uit zou kunnen zien. Het integreren van de historie van het bedrijf kan in een moderne vormgeving heel goed samengaan met hetgeen vandaag de dag bij het NLR wordt gedaan. Het op het terrein van het NLR opgeslagen expositie materiaal dient daarbij als een depot.

In de tweede richting, buiten de deur, kan dit materiaal worden gebruikt om deel/thema exposities te maken bij andere musea, organisaties en bedrijven. De nieuwe website van onze stichting: www.erfgoednrl.nl komt nog deze maand in de "lucht". De oude was toegesneden op het bestaan van een echt museum. De nieuwe is ingericht als het hart van het "digitale museum", waar we vanaf begin 2015 mee te maken hebben. We streven er naar om zoveel mogelijk informatie met betrekking tot het NLR erfgoed digitaal toegankelijk te maken. Als ondersteuning van dit voornemen willen we ervaring opdoen met het maken van interactieve presentaties. Het gaat hierbij natuurlijk niet alleen om het expositie materiaal. Tot het NLR erfgoed behoren

ook de verschillende archieven. Het documenten archief blijft volledig operationeel op het terrein van het NLR. Het grote film/video archief met de bijbehorende apparatuur is al verplaatst naar de Aviodrome. Daar zal DirkJan Rozema verder gaan met de inventarisatie van het veelal nog onbekende materiaal. Wanneer dit voltooid is zal worden geëkeend of en hoe dit in goed overleg kan worden geïntegreerd met de daar al aanwezige films/video's. Misschien is dit het begin van een verdere samenwerking met de Aviodrome, waarmee al een goed contact bestaat, evenals met het bestuur van het Nationaal Ruimtevaart Museum. De vrijwilligers in de Noordoostpolder kunnen hun werk op het gebied van inventariseren en digitaliseren van fotomateriaal voorlopig voortzetten. Er is op dit gebied nog werk voor jaren. Met een goed georganiseerd digitaal museum kunnen we straks in samenwerking met geïnteresseerden mooie deelexposities inrichten, zoals in 2011 al eens is gedaan over de vestiging van het NLR in het Cultuur Historisch Centrum Land van Vollenhove. Te denken valt aan thema exposities bij de Aviodrome, het Luchtvaart en Oorlogs Museum Texel, het NLR enz. ➤

Vervolg Van de voorzitter

De derde richting betreft het opzetten van een Nationaal Historisch Luchtvaarttechnisch Museum, samen met de organisaties en bedrijven die van Nederland een luchtvaartland hebben gemaakt. Hierin zou (een deel van) het NLR erfgoed een plaats kunnen krijgen. De mogelijkheden daartoe worden verder verkend door onze Commissie van Donateurs. Het is een plan voor de verdere toekomst met een gewenste realisatie in 2019 in verband met het vieren van het 100 jarig bestaan van de KLM, Fokker in Nederland en het NLR zelf.

We stappen als museumstichting in een, deels nog onbekende, nieuwe wereld. We kunnen straks niet meer rondlopen tussen de ons bekende panelen en de objecten. Dat is enerzijds heel spijtig. Maar de nieuwe

situatie biedt nieuwe mogelijkheden voor ons om beter aan te sluiten bij de buitenwereld. Hiermee kan het NLR erfgoed misschien voor een groter publiek beter tot zijn recht komen.

Het is het vaste voornemen van het bestuur en de vrijwilligers om het contact met de donateurs te behouden. Met de voortgezette en gewaardeerde hulp van het NLR zullen de donateurs bijeenkomsten worden voortgezet en de Nieuwsbrieven blijven verschijnen. Wij hopen dat onze donateurs ons ook zullen blijven steunen.

Namens het bestuur en de vrijwilligers wens ik u prettige feestdagen en een voorspoedig 2015. ■

KEES BAKKER

DONATEURSBIJEENKOMST OP 11 OKTOBER 2014

Er waren ongeveer 75 personen aanwezig in het gecombineerde Auditorium A en B van het NLR. De voorzitter vermoedde in zijn welkomstwoord dat het onderwerp van de lezing velen moet hebben aangesproken. In het bijzonder heette hij welkom een aantal directe nazaten van Albert von Baumhauer, die het onderwerp was van de lezing, met hun familie.

Eerst ging hij kort in op de stand van zaken bij de museumstichting. In verband met de renovatie van het museumgebouw moet de expositie eind februari 2015 ontmanteld en opgeslagen zijn. Het museum komt niet terug op de huidige plaats.

Hij refereerde aan nieuwsbrief 53 van september 2014 die een overzicht geeft van de activiteiten, die in dat verband nodig zijn en de lijnen waarlangs door het bestuur en een commissie van Donateurs wordt gewerkt om te proberen het NLR erfgoed een toekomstige bestemming te geven.

De vrijwilligers, die het museum hebben gemaakt tot wat het nu is, zal worden gevraagd om een aandeel te hebben in de organisatie van de voorbereiding van

de ontruiming en van de opslag. Het is een niet alledaagse vraag aan de vrijwilligers om wat ze in vele jaren hebben opgebouwd nu te moeten ontmantelen. Aangekondigd werd dat op 22 oktober bestuur en vrijwilligers bij elkaar komen om hierover te praten en dat in de volgende nieuwsbrief van december 2014 de donateurs zullen worden geïnformeerd over de stand van zaken op dat moment.

Vervolgens werd de spreker, Ronald Dijkstra, aangekondigd. Zijn lezing was getiteld: "Boeing 307 Stratoliner en Albert Gillis von Baumhauer". Met Ronald was al kennis gemaakt door middel van het interview met hem in de nieuwsbrief 46 van december 2012. Hij was toen een half jaar eerder met pensioen gegaan als gezagvoerder Boeing 777 bij de KLM. Interesse in de geschiedenis van de Douglas DC-5, waarvan de KLM er destijds vier had afgenomen, had hem in contact gebracht met het archief van de museumstichting. Vervolgens was hij ook bij het Nationaal Archief in Den Haag terecht gekomen. Daar ontdekte hij unieke

Ruim 70 toehoorders waren aanwezig in het Auditorium.



correspondentie over Von Baumhauer. Hij wordt vrijwilliger bij de museumstichting en bijt zich vooral vast in alles wat te maken heeft met het fatale vliegongeluk van Von Baumhauer en Guilonard in 1939. Mede door zijn inspanning kan het boek over Von Baumhauer, dat bij de museumstichting in voorbereiding is, op dit punt nog worden aangevuld. Hij is tevens lid geworden van de redactiecommissie voor dit boek, dat in de loop van 2015 zal verschijnen.

Ronald schetste op een boeiende manier het leven van de veelzijdige Von Baumhauer. Op jeugdige leeftijd meet hij al samen met een vriend de optredende krachten op een deel van een vleugel. Nog voor de Eerste Wereldoorlog, wanneer hij 21 jaar oud is, reist hij in 1912 naar Duitsland om zich te oriënteren op een daar gebruikte windtunnel. Afgestudeerd aan de Technische Hogeschool in Delft werkt hij van 1917-1921 als ingenieur en constructeur bij de vliegtuigfabrieken Trompenburg en later bij Van Berkel's Patent. In 1917 wordt hij uitgenodigd om op basis van zijn dan al ruime kennis, ervaring en ontwikkeling een plan op te stellen voor een "Instituut voor de Luchtvaart". Dit plan wordt de blauwdruk voor de Rijks Studiedienst voor de Luchtvaart (RSL), die in 1919 wordt opgericht. In 1921 wordt hij onderdirecteur bij de RSL. Von Baumhauer ontwikkelt en onderhoudt een groot netwerk met binnen- en buitenlandse wetenschappers en specialisten. Hij is zelf werkzaam in een breed spectrum van de luchtvaart, variërend van sterkteproblemen van vliegtuigen tot operationele kwesties bij het gebruik van vliegtuigen. Vanaf jonge leeftijd heeft hij zeer veel belangstelling voor de mogelijkheden en beperkingen van de helikopter. Hij ontwerpt en bouwt zelf een helikopter met een tweebladige, horizontale draagschroef (rotor) en een apart aangedreven staartrotor. Deze helikopter wordt van 1925-1930 beproefd in Soesterberg en later op Schiphol. Hij besteedt veel tijd en moeite om het gevaarlijke fenomeen tolvlucht, ook wel vrille of spin genoemd, te ontrafelen. Daarbij voert hij zelf testvluchten uit en correspondeert met buitenlandse wetenschappers. In 1937 treedt Von Baumhauer in dienst van de Luchtvaartdienst van het ministerie van Waterstaat. Hij wordt belast met de keuring van luchtvaartmaterieel. In maart 1939 komt hij samen met Pieter Guilonard, chef van de Technische Dienst van de KLM, om bij het uitvoeren van een testvlucht met een Boeing 307 Stratoliner in de Verenigde Staten. Dit type stond namelijk in de belangstelling als verkeersvliegtuig voor de KLM en moest door de Nederlandse overheid worden gekeurd. De spreker heeft uit de gegevens afkomstig van de Boeing archieven veel bijzonderheden over het ongeval terug gevonden. Daardoor was het mogelijk de plaats te bepalen waar het vlieg-



Mevrouw Gonne van Marwijk Kooy bedankt namens de familie Ronald Dijkstra met bloemen.

tuig was neergekomen. Vervolgens werd in juni 2014 met een aantal kleinkinderen van Von Baumhauer ter plaatse een korte herdenking gehouden, waarvan de getoonde beelden getuigen. De spreker ging eveneens in op de oorzaak van het ongeval.



De heer Albert van Marwijk Kooy spreekt zijn waardering uit voor de inzet van de museumstichting een boek te schrijven over het leven van zijn grootvader.

De voorzitter dankte Ronald Dijkstra voor het boeiende verhaal waarmee hij zijn gehoor met veel enthousiasme informeerde over een bijzondere persoonlijkheid. Daarna bedankte mevrouw Gonne van Marwijk Kooy, kleindochter van Von Baumhauer, de spreker met een bos bloemen. De heer Albert van Marwijk Kooy, kleinzoon, ging in op het belang van de lezing voor de familie. Met veel ondersteunend materiaal, was een inzicht gegeven in de vele facetten van het leven van hun te vroeg overleden grootvader. De museumstichting werd door hem bedankt voor de grote inspanning die wordt geleverd om een boek over het leven van Von Baumhauer uit te brengen.

Vervolgens werd aangekondigd dat deze donateurs bijeenkomst in verband met de komende ontruiming van het museum de laatste zou zijn die wordt gevolgd door een samenzijn in de museumfoyer en het museum. Deze mededeling kwam natuurlijk niet als een verrassing maar ontlokte bij velen toch een uiting van spijt. Zoals altijd bood deze samenkomst in foyer en museum weer de gelegenheid voor vele gesprekken. ■

VOLGENDE DONATEURSBIJEENKOMST

Op zaterdag 11 april 2015 om 14.00 uur vindt de volgende donateursbijeenkomst plaats bij het NLR in Amsterdam.

In Nieuwsbrief 55 wordt het onderwerp bekend gemaakt. ■

Noteert u die datum alvast in uw agenda?

KOMST VAN DE DC-2 NAAR NEDERLAND, WERK VOOR DE RSL

DEEL 10

In een serie artikelen in de Nieuwsbrief wordt aandacht besteed aan de stappen die zijn gezet om de DC-2, die door de KLM in 1934 werd aangeschaft, te beoordelen op luchtwaardigheid.

Na een negental artikelen over de voorgeschiedenis wordt in dit deel ingegaan op het langzaam ontstane inzicht bij zowel RSL als Fokker dat de sterkteberekeningen van Douglas aan de DC-2 onjuistheden bevatten. Hierover zal Wolff in januari 1935 in Amerika spreken met een aantal autoriteiten.

Voldoet de DC-2 aan de eisen van de R.T.L.¹

Uit het gevonden archiefmateriaal over dit onderwerp kan worden afgeleid dat in de loop van november 1934 steeds meer technische informatie van Douglas over de DC-2 bij Fokker en bij de RSL werd ontvangen en bestudeerd. Ondanks de urgentie was er bij de RSL weinig capaciteit om de Amerikaanse sterkteberekeningen te controleren en daardoor ging er wel eens wat mis. Illustratief daarvoor is een brief van Fokker (20 november) aan de RSL waarin Fokker (Beeling) de RSL wijst op een door de RSL gemaakte onjuistheid bij de berekening van de drukpuntsligging. Op 20 oktober schreef Wolff daarover een uitvoerige brief aan de KLM. In de brief van Fokker staat met potlood bijgeschreven "Fokker heeft gelijk ..."

Wolff stelt in zijn brief van 20 oktober aan de KLM dat de Amerikaanse veiligheidsfactor in remous te laag is (1,5) voor breuk. Hij is van mening dat deze factor 2,0 moet zijn, wat betekent dat de sterkte van de DC-2 vleugel niet zou voldoen aan de voorgestelde wijziging van de R.T.L., terwijl de andere KLM-vliegtuigen van Fokker daar wel aan voldoen. Hij eindigt de brief als volgt: "...dat er voorlopig aanleiding bestaat om te verwachten dat het Douglas-vliegtuig zoowel wat de vleugel- als de staartvlakkensterkte betreft achter staat by Uw andere vliegtuigen. Zoolang hierover geen zekerheid bestaat, lykt het my echter wel raadzaam in het byzonder by vliegen in zware remous meer voorzorgen te nemen, d.w.z. de snelheid lager te



DC-2 op Waalhaven.



Beschildering staart DC-2.

houden. Indien de verhouding van de snelheid, waarbij onder deze omstandigheden gevlogen wordt, tot de maximale snelheid rond $\frac{3}{4}$ is van deze verhouding by Uw Fokkervliegtuigen, zal de remousbelasting voor beide soorten van vliegtuigen op hetzelfde neerkomen."

De constatering van Wolff was al eerder aanleiding om in het Bewijs van Gelijkestelling voor de DC-2 No. 1317 PH-AJU van 20 augustus 1934 op de achterkant het volgende te vermelden: "Bij vliegen in zeer onrustige lucht mag de horizontale snelheid niet grooter zijn dan $\frac{3}{4}$ van de maximale horizontale snelheid. (Dit is ongeveer 225 km/h aan den grond.)"

Voorgestelde wijzigingen aan de DC-2

Op grond van de ervaring die de KLM heeft opgedaan met de PH-AJU o.a. na de Londen-Melbourne vlucht en de ervaringen die zijn opgedaan met de in Amerika vliegende DC-2 vliegtuigen, vindt de KLM het noodzakelijk dat aan DC-2 vliegtuigen die door Douglas worden geleverd wijzigingen worden aangebracht t.o.v. de uitvoering van de PH-AJU.

De, wat genoemd wordt "enkele wijzigingen", staan in een lijst van 46 punten opgedeeld in drie groepen. Daar bovenop volgt nog een lijst van 16 punten waarin in het koopcontract van de PH-AJU al rekening mee was gehouden en een lijst van 15 punten van door de KLM te verrichten werkzaamheden. Zo zijn er scheuren geconstateerd op een aantal punten die moeten worden verholpen, zoals voorkant stabilo helft bakboord, motorgondel naast benzinefilter, brandschotten, benzinetanks.

Enkele opmerkelijk aanbevelingen in de lijst zijn verder:

- Cabinedeur naar cockpit afsluitbaar maken.
- Inrichting voor bevestiging van een vlaggestok aanbrengen (grootste vlag afmeting 120 x 80 cm)
- De stuurkolom vibreert zeer sterk, juist in de bocht bij de rompszijwanden.
- Een nieuw type richtingsroer moet worden toegepast.

In een overzicht van al eerder met Douglas afgesproken punten staat o.a. vermeld:

- "versterkte uitvoering staartvlakken zoals bij de PH-AJU, in verband met de Hollandsche sterkte-voorschriften
- meelevering Approved Type Certificate, Certification of Airworthiness, Export License, voor een totaal gewicht van 19.100 lbs
- de registratie-teekens moeten in Amerika reeds op het vliegtuig worden aangebracht, evenals de Hollandsche naam, en andere opschriften
- toepassen van cactus-proef binnenbanden".

De waarde voor Nederland van het Amerikaanse A.T.C.² van de DC-2

Op 15 december belegt Wolff een gesprek met Beeling samen met Koning en Van der Neut, als voorbereiding van zijn reis naar Amerika. Beeling heeft van dit gesprek een uitvoerig verslag opgesteld waaruit – verkort – het volgende valt te constateren:

- RSL kon aanvankelijk genoeg nemen met het Amerikaanse A.T.C. voor de DC-2;
 - Na ontvangst en uitwerking van meer gegevens over de sterkte van de DC-2 heeft voor wat betreft de sterkte van de DC-2 het A.T.C. geen waarde;
 - RSL beweert in enkele gevallen dat aan de sterkte van de DC-2 ernstig moet worden getwijfeld;
 - De Wetenschappelijke Afdeling van Fokker geeft toe dat de door Douglas verstrekte gegevens alles behalve fraai zijn. Dit is gecommuniceerd met Douglas die beloofd heeft een nieuwe vleugelberekening te maken;
- De RSL noemt tijdens het gesprek een achttal constructiedelen van de DC-2 die volgens de RSL niet goed zijn berekend en als gevolg daarvan minder sterk zijn dan de R.T.L.-eisen voorschrijven.

Uit het verslag van Beeling valt op te merken dat ook

hij vindt dat na alle diepgaande sterkteberekeningen van Douglas het A.T.C. niet al te serieus kan worden genomen. Wolff geeft aan dat de heer Fokker zich persoonlijk garant heeft gesteld voor voldoende sterkte

van de DC-2. Beeling schrijft in zijn verslag uiteindelijk: "Wordt het niet tijd, dat wij Douglas in gebreke stellen wat betreft het verschaffen van voor licentie geschikte gegevens, of moeten wij genoegen nemen met wat wij krijgen?"

Wolff deelt de uitkomsten van het gesprek met Beeling schriftelijk mee aan de directeur Luchtvaartdienst. Hij zegt in die brief de indruk te hebben dat de staf van het Bureau Sterkteberekening van de Fokkerfabriek zich aanvankelijk niet intensief met de bestudering van de uit Amerika gezonden berekeningen heeft bezig gehouden. De directie van de fabriek schijnt dus eigenlijk uitsluitend te zijn afgegaan op het goede vertrouwen in de Amerikaanse fabriek en in de controle van het Amerikaanse gouvernement. In de laatste maanden

werden door Fokker berekeningen nagezien en toen men in die berekeningen grove fouten vond werd hierover aan de Douglasfabriek geschreven.

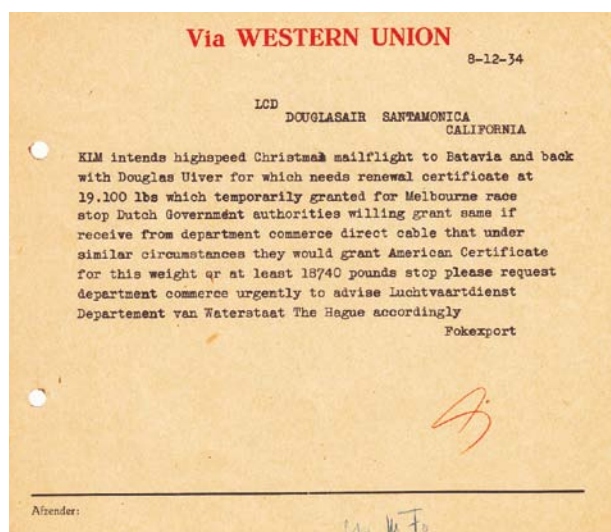
Aangezien de beschikbaar gestelde Amerikaanse gegevens niet door het Department of Commerce waren geparafeerd, was niet met zekerheid te zeggen dat zij de berekeningen hebben geaccepteerd. Het schijnt Wolff echter toe dat dit wel het geval is. Indien dat zo is stelt Wolff:

- dat van regeringszijde onvoldoende en in sommige opzichten volkomen foutieve berekeningen zijn geaccepteerd, die zowel wat de cijfers als de opzet betreft onvoldoende waarborg bieden voor de sterkte; ▶

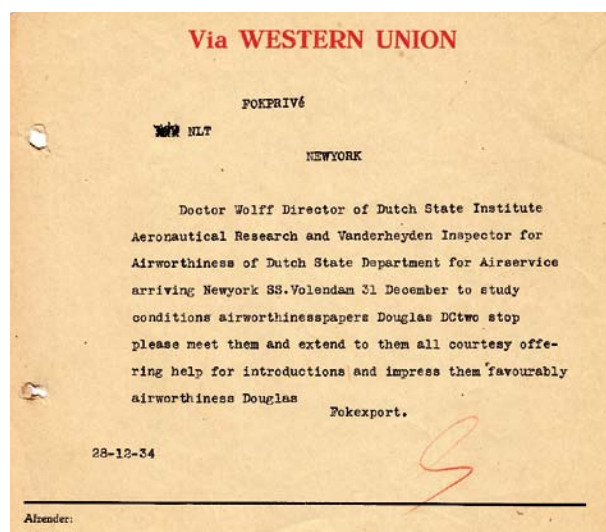


Wolff en Van der Heyden bij aankomst in New York.

(foto afgestaan door Gert Blüm)



Telex van Fokker aan Douglas met verzoek om gewichtsverhoging.



Telex met aankondiging komst van Wolff en Van der Heyden.

¹ Regeling Toezicht Luchtvaart ² Approved Type Certificate

Vervolg Komst van de DC-2, deel 10

- dat in de ingediende tekeningen en berekeningen verschillende punten zijn waaruit zou volgen dat volgens ons inzicht ontoelaatbare risico's worden gelopen (de Amerikaanse voorschriften die per 1 oktober 1934 zijn ingegaan stellen op verschillende punten aanzienlijk lagere eisen dan in Europa de gewoonte is, zoals in Nederland, Engeland en Duitsland);
- dat het Douglas DC-2 vliegtuig gebouwd is volgens de eisen die in sommige opzichten lager zijn dan de voorschriften van oktober 1934 voorschrijven.



Uiver (tekening van Thijs Postma).

Deze feiten zullen door Wolff en Van der Heyden (inspecteur van de Luchtvaartdienst) tijdens hun aanstaande bezoek aan Amerika (22 december 1934 - 2 februari 1935) aan de orde komen.

In december 1934 wordt de versnelde Kerstvlucht naar Batavia voorbereid met de Uiver, die op 18 december zal aanvangen. Daags daarvoor, op 14 december, wordt de Uiver geïnspecteerd door ir. Van Ewijk van de RSL. Hij rapporteert in RSL-RB.222 van 20 december 1934 dat 5 pagina's telt. De Uiver heeft dan ongeveer 265 vlieguren gemaakt. Van Ewijk schrijft dat het toestel zich in uitstekende staat bevindt, waarna hij toch nog een veelheid van bijzonderheden constateert die om nadere aandacht (reparatie) vragen.

Op 22 december vertrekken Wolff en Van der Heyden met de S.S. Volendam van Rotterdam naar New York, waar ze op 1 januari 1935 aankomen.

Doel van de reis is om gesprekken te voeren met vertegenwoordigers van de Amerikaanse overheid, vliegtuigfabrikanten en luchtvaartmaatschappijen over de wijze van certificeren van vliegtuigen in Amerika en over de DC-2 in het bijzonder. Op 2 februari keren zij terug in Nederland.

De bevindingen van de reis rapporteert Wolff in de RSL-rapporten R.B. 230 en 230a.

Vlak voor het begin van de overtocht van Wolff en Van der Heyden naar Amerika verongelukt in de nacht van 19 op 20 december de Uiver nabij Rutbah Wells, in een woestijn van het tegenwoordige Irak. ■

Bronnen: Dr Ir E.B. Wolff, Directeur van de RSL van 1919-1937 en eerste directeur van het NLL van 1937-1941 (Museumpublicatie 2008-01), Nationaal Archief, Museumarchief, Archief Aviodrome en Het 'Uiver' dossier, Herman Dekker

UIT DE GESPREKSNOTITIES VAN WOLFF MET VAN DER HEYDEN

Bron: Nationaal Archief

vrijdag 7-12-1934

Brief van Guilonard: Derde keer dat gevraagd wordt om Douglas gewicht te verhoogen. Nu voor Kerstvlucht. Luchtvaartdienst zal nu weigeren. Van der Heyden heeft het toestel geïnspecteerd. Inspectieluikjes, fairings losgenoomen, vleugel niet afgenomen. Nagels in vleugelvoorkant zijn gerekt zoodat platen niet meer op elkaar lagen. Met speciale tang worden nieuwe nagels ingezet. Hoe dit gaat weet Van der Heyden niet. men kan niet bij de binnenkop komen. Van der Heyden zal proefstuk laten maken.

Wolff: Laat KLM proefstukken aan RSL zenden, dan kunnen we onderzoeken.

Van der Heyden: accoord.

Wolff: komt er nog een inspectie van de Douglas?

Van der Heyden: Niet voor de Kerstvlucht.

Wolff: Waarom de vleugel niet afgenomen?

Van der Heyden: Omdat in Amerika geen last hiermee ondervonden is.

Wolff: Na de Kerstvlucht inspectie?

Van der Heyden: Ja. Van Ewijk kan er dan ook bij zijn.

Tijdig waarschuwen.

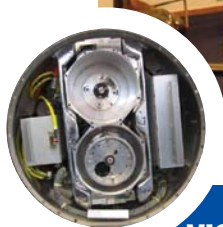
Van der Heyden kan geen gegevens loskrijgen. Sillevius is pessimistisch over Douglas. Van der Heyden zal voorlopig geen gewichtsverhooging toestaan....

Hierna: Discussie over al of niet wenschelijkheid van koopen in het buitenland. KLM heeft voor serie van 14 DC-2 machines een groote lijst met punten opgesteld die veranderd moeten worden.

Amerikaansche reis: Van der Heyden heeft opdracht van Wolff en Van der Heyden voor Amerika reis aan Fokker gezonden met verzoek om medewerking enz. Van der Heyden leest antwoord Fokker voor. Wolff stelt voor ook introductie te vragen via gezant in Amerika. Van der Heyden: accoord. Van der Heyden heeft al bespreking met Veenendaal gehad over de reis, hotels, enz.

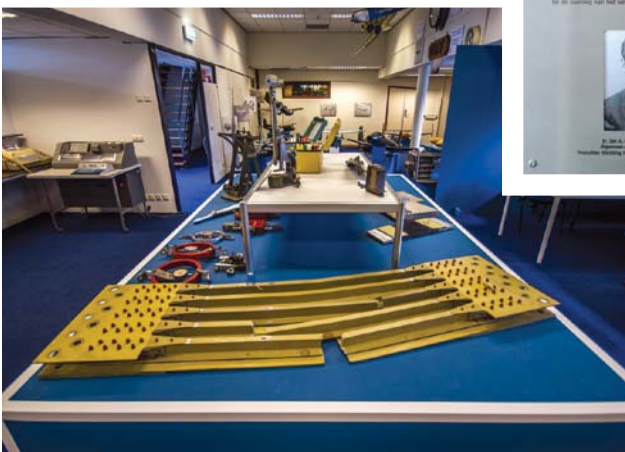
Wolff: Dus opgegeven: Dep. Of Commerce, Douglas, Lockheed, TWA Kansas, Pratt and Whitney, Wright.

Nader bericht van Van der Heyden: 13 december komt Douglas uit de vaart en zal op Waalhaven ernstig onderzocht worden. Van der Heyden zal tijdig waarschuwen opdat Van Ewijk ook kan komen.

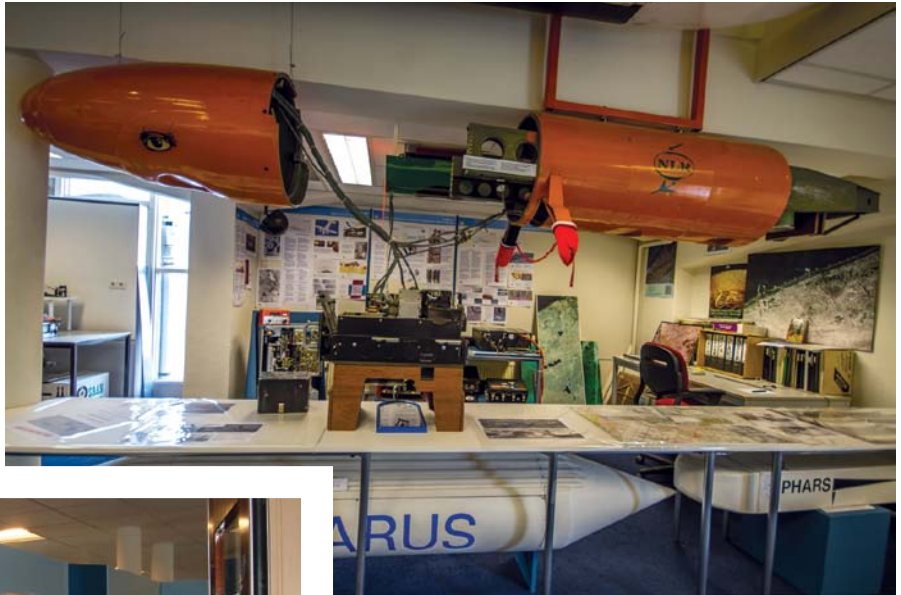


VISUELE HERINNERINGEN AAN EEN MUSEUM GEBOUWD DOOR GEMOTIVEERDE VRIJWILLIGERS, DAT IN 2015 MOET WIJKEN









WEBSITE OPNIEUW “IN DE LUCHT”

Zoals aangekondigd in Nieuwsbrief 53 wordt de website van de museumstichting in december in geactualiseerde vorm operationeel.

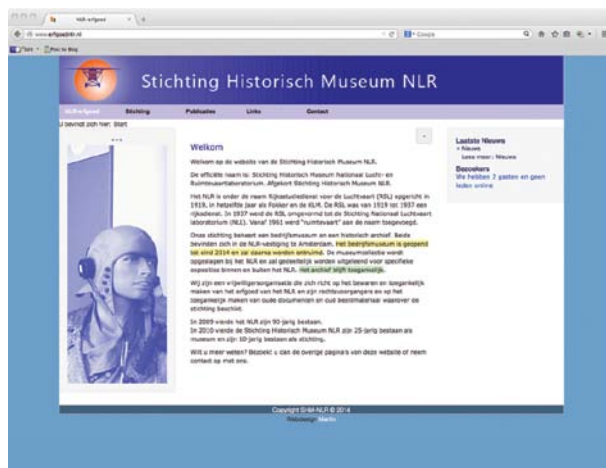
Na het overlijden begin 2014 van Iris Koene, die als NLR-medewerkster de website bijhield, stelde het NLR geen vervangende capaciteit daarvoor beschikbaar. De website werd ge“host” door het NLR.

In het kader van de dit jaar begonnen samenwerking met het Nederlands Ruimtevaart Museum (NRM) bleek het NRM bereid om hun twee vrijwilligers, die de website van het NRM hebben gebouwd en onderhouden, beschikbaar te stellen voor het bouwen van een nieuwe website voor onze museumstichting. De “content” van onze oorspronkelijke website werd door het NLR overgedragen en gebruikt om de nieuwe website te bouwen. Gedurende de tweede helft van 2014 bouwden Martin van der Voort en Ben Burgers, de twee vrijwilligers van het NRM, in het programma “Joomla” een nieuwe website voor ons die inmiddels wordt ge“host” door het bedrijf one.com. Vrijwilliger Erik Vermeulen was bereid de webmaster te worden van de nieuwe website, met als vervanger Ferdi Uilhoorn.

In november droeg Martin de website informeel over aan Erik die zich vervolgens de kunstjes van “Joomla” begon te leren en nog een aantal wijzigingen in vorm en inhoud aanbracht.

Er zijn nogal wat verschillen met de oorspronkelijke website. Zowel in de vormgeving als in de inhoud. De belangrijkste daarvan zijn:

- de verwijzing naar het museum is, gelet op de ontwikkelingen, verwijderd en meer nadruk is gelegd op het bewaren en toegankelijk houden van het NLR-erfgoed, waarvoor de menustructuur is aangepast;
- bij de (museum)publicaties zijn toegevoegd de maandverslagen delen 1 t/m 11, die als pdf-bestanden nu leesbaar zijn;



- de mogelijkheid is aanwezig om zich als gebruiker te registreren; deze optie zal in de loop van 2015 operationeel worden zodat men zich bijvoorbeeld kan abonneren op de pdf-versie van de Nieuwsbrief.

En uiteraard is de website geactualiseerd en voorzien van het laatste nieuws.

Helaas is het met Joomla niet mogelijk om database-functies te integreren, waaraan juist grote behoefte bestaat. De bedoeling is te zoeken in het overzicht van erfgoederen in het bezit van de museumstichting, de titels van de RSL- en NLL-rapporten in het documentenarchief en foto's in de beeldbank. Het streven is om deze functionaliteit in 2015 alsnog te laten bouwen. Op 17 december (kort voor het verschijnen van deze Nieuwsbrief) is de nieuwe website officieel in werking gesteld, waarbij Martin van der Voort en Ben Burgers zijn bedankt voor hun werk en inzet om onze museumstichting te helpen. ■

De nieuwe website kunt u vinden onder:
www.erfgoednrl.nl

DE RESTANTEN VAN DE PH-NLL

In 1936 verkrijgt de RSL een gebruike Fokker F.VII, het tweede laboratoriumvliegtuig na de Fokker F.II. Vanaf 1937 krijgt het de registratie PH-NLL.

Over het leven van deze Fokker is in het boek “Waypoint NLR90YR” een kort artikel opgenomen. Daarin staat o.a. dat het vliegtuig in 1953 wordt overgebracht naar de TH-Delft waar het in onderdelen op een zolder aan de Kanaalstraat wordt opgeslagen. Vijf jaar later wordt het toestel weer verhuisd en belandt het uiteindelijk bij een sloper in Noordwijk.



Originele Bristol Jupiter motor van de PH-NLL op Aviodrome.

In het museumarchief bevinden zich nog vijf logboeken van dit vliegtuig, tot voor kort de enige overblijfselen van de F.VII. Sinds kort is echter bekend dat er nog meer bewaard is gebleven van deze F.VII. Het gaat om de motor – een Britse Bristol luchtgekoelde 9-cylinders termoster uit 1924 die 450 pk levert bij 1700 RPM – en de propeller.

Motor en propeller staan op een bok opgesteld in de centrale hal van het Luchtvaartthemapark Aviodrome in Lelystad. ■

VRIJWILLIGERSBIJEENKOMST OP 22 OKTOBER 2014

In april 2014 was het de laatste keer dat de vrijwilligers bij elkaar waren gekomen om door het bestuur te worden bijgepraat over de stand van zaken bij de museumstichting. Op 22 oktober waren weer veel vrijwilligers uit beide vestigingen van het NLR aanwezig om te horen hoe de vlag er een half jaar later bij hing.

Kees Bakker legde bij de opening de hoofdreden uit om de vrijwilligers uit te nodigen. De Raad van Toezicht van het NLR had kort tevoren voor de vestiging Amsterdam de uitvoering van het nieuwbouwplan volgens het bestek goedgekeurd. Daarmee was bevestigd dat het museumgebouw zal worden gerenoveerd en daarna een andere bestemming zal krijgen. Het gebouw moet zijn ontruimd midden februari 2015. Het inpakken, verhuizen en opslaan wordt in principe door

Het bestuur wilde hiervoor open staan onder andere om te bezien of en hoe in deze expositie, met andere kenmerken, nog van het NLR erfgoed gebruik kan worden gemaakt. Een “vlek” is in dit verband een gebied in de expositie waar een bepaald thema aan de orde komt. De gekozen “vlekken”, de veronderstelde doelgroepen en de verwachte relatie met hun interessegebieden waren de onderwerpen gedurende het tweede overleg en werden positief ontvangen. Het bestuur is vervolgens als volgende stap door de directie gevraagd een projectplan te schrijven voor deze expositie. Daarop is door het bestuur het advies ingeroepen van een ervaringsdeskundige, omdat het bestuur zich niet competent acht om zo’n plan zelfstandig te kunnen maken. De door deze adviseur gedane suggesties zullen onder meer worden besproken met de directie.



de verhuizer uitgevoerd, de voorbereiding daarvan berust bij de museumstichting. De opslag van expositiemateriaal vindt plaats in gebouw 90, het simulatorgebouw grenzend aan de parkeerplaats, dat op termijn zal worden gesloopt. Het documentenarchief verhuist ook tijdelijk naar gebouw 90 en kan daar in gebruik blijven. Het wordt na de renovatie opnieuw ondergebracht op de huidige plaats in het hoofdgebouw. Het film/video-archief zal verhuizen naar het documentatiecentrum van de Aviodrome in Lelystad. DirkJan Rozema zal daar voortgaan met de inventarisatie en het digitaliseren dat door Ap Bernhart was begonnen. In gebouw 90 zal kantoorruimte beschikbaar komen om de museumorganisatie gaande te houden.

Vervolgens werd een overzicht gegeven van de belangrijkste contacten, die het bestuur sinds de vorige bijeenkomst heeft gelegd of onderhouden.

Met de directie van het NLR werd twee keer gesproken over een op verzoek van de directie door het bestuur opgesteld “vlekkenplan” voor de nieuwe NLR expositie.

De Commissie van Donateurs adviseert het bestuur m.b.t. de toekomst van het museum. De commissie heeft in september 2014 plannen voorgesteld voor de toekomst van de museumstichting. Voor de korte termijn een idee voor een digitale expositie specifiek voor gebruik van het NLR erfgoed t.b.v. thema exposities bij het NLR en buiten de deur. Daarnaast een lange termijn plan voor een Nederlands Historisch Luchtvaarttechnisch Museum met een brede betrokkenheid van instanties, bedrijven enz. die een rol hebben gespeeld bij de ontwikkeling van de luchtvaart in Nederland. Beide plannen zijn door het bestuur in dank ontvangen en worden samen met de commissie

verder uitgewerkt. Deze heeft ook geadviseerd een beleidsplan te schrijven met betrokkenheid van de vrijwilligers. Belangrijk is dat het beleidsplan ook door de directie wordt “omarmd”. De steun van het NLR bij de uitwerking van beide plannen is onontbeerlijk. Daarom heeft het bestuur de commissie verzocht haar adviezen eerst toe te lichten aan de directie.

Er is overlegd met het bestuur van het Nationaal Ruimtevaart Museum (NRM) over samenwerking en het daar tijdelijk exposeren van voorwerpen uit het NLR museum. Andere spullen gaan in bruikleen naar het Luchtvaart en Oorlogs Museum Texel (LOMT). Er is een gesprek gepland met Aviodrome in november over een vorm van samenwerking al dan niet in combinatie met het NRM.

Jan van Doorn, als lid van de commissie van Donateurs en als vrijwilliger ging verder in op de belangrijkste punten van de aanbevelingen van de commissie aan het bestuur. Hij beantwoordde een aantal vragen van de aanwezigen. Vervolgens lichtte DirkJan

Rozema het projectplan toe voor de voorbereiding van de ontruiming van het museumgebouw tot de eigenlijke verhuizing eind februari 2015. Het is officieel niet de bedoeling dat de vrijwilligers zelf het materiaal inpakken, versjouden en opslaan op de nieuwe locatie. Maar toch gaven de vrijwilligers er de voorkeur aan om zelf kwetsbare spullen in te pakken. Veel discussie leverde de vraag op of objecten, die niet direct te relateren zijn aan gebruik door het NLR, dus letterlijk niet behorend tot het NLR erfgoed, in dit stadium al moeten worden verwijderd. Zo'n selectie zal nu niet worden gedaan omdat deze zal leiden tot veel emotionele en tijdrovende discussies. Er werd besloten deze keuze zoveel mogelijk over te laten aan de oorspronkelijke "adviseurs", die verantwoordelijk zijn geweest voor de inrichting van een deelcollectie. Een zeer belangrijk hulpmiddel bij de uitvoering van het projectplan is de altijd nauwkeurig door Jaap de Jong bijgehouden database van alle spullen. Hiermee kan het proces zeer nauwkeurig worden gestuurd. Hij en Frans Idema zijn bezig om van elk individueel object een foto te maken. Deze kunnen onder meer worden gebruikt binnen de

nieuwe website: www.erfgoednlr.nl, die in december 2014 operationeel wordt. Deze website is een essentieel hulpmiddel bij het opzetten van een digitale expositie. Tijdens de lunchpauze in de foyer werden de discussies voortgezet. Ook nu weer had Ellen Rozema de lunch prima verzorgd, waarvoor ze door alle aanwezigen werd bedankt.

Na deze pauze kwam het spannendste deel van de bijeenkomst, het vinden van de "bemanning" van de verschillende deelprojectgroepen, met elk een specifieke taak. Dit bleek geen enkel probleem te zijn. Ferdi Uilhoorn was bereid om de coördinatie tussen de verschillende deelprojectgroepen op zich te nemen en hierover verslag te doen aan het bestuur. Als projectleider "Voorbereiding opslag museumcollectie" onderhoudt hij namens de Museumstichting het contact met de projectleider Nieuwbouw van het NLR, Michel Brouwer. Jan van Doorn nam op zich om de afstemming te doen tussen de eerdergenoemde adviseurs.

De voorzitter dankte alle aanwezigen na afloop voor hun constructieve opstelling bij het bespreken van een voor iedereen moeilijk en gevoelig onderwerp. ■

LUNCH-LEZINGEN BIJ HET NLR

Om de NLR-medewerkers meer te betrekken bij de historie van het NLR en bij het museum zijn in 2014 een aantal lunch-lezingen gehouden.

Uitgangspunt is een voordracht eerst in Amsterdam, daarna in de NOP. Elke lezing begint om 12.30 uur en duurt ongeveer 25 minuten met daarna gelegenheid tot vragen. In Amsterdam kan aansluitend daarop eventueel de expositieruimte worden bezocht om voorwerpen die betrekking hebben op de lezing te laten zien. De publiciteit loopt via Jan Cees Venema (mededeling via e-mail) en aan de borden. Bram Elsenaar coördineert in Amsterdam, Frans Sonnenschein in de NOP.

Alle lezingen zijn gegeven in de Van der Blik foyer bij het museum in Amsterdam (behoudens de laatste lezing van Jan van Doorn i.v.m. de verwachte toeloop) en de helikopterzaal in de kantine van de NOP. Het programma dat tot nog toe is gepresenteerd staat hieronder alsmede de aantallen bezoekers. Geen slecht resultaat.

De ervaring is dat veelal voormalige collega's de lezingen bezoeken. Het 'laaghangend fruit' wat betreft de onderwerpen is nu geplukt en we moeten ons nog wel bezinnen hoe we verder gaan. Suggesties zijn welkom. ■

Naam	Onderwerp	Datum A'dam	Datum NOP	Aantal A'dam	Aantal NOP
Gerard Hameetman	De eerste computers bij het NLR	16 okt 2013	9 okt 2013	19	18
Henk Pouwels	De ontwikkeling van remote sensing	20 nov 2013	13 nov 2013	19	15
Bram Elsenaar	De nieuwbouwplannen van het NLR rond de 2e wereldoorlog	5 mrt 2014	12 mrt 2014	35	15
Frans Sonnenschein	Ruimtevaartonderzoek bij het NLR: het eerste begin	9 apr 2014	16 apr 2014	16	8
Kees Bakker	Helikopteronderzoek bij het NLR van Von Baumhauer tot Meijer Drees	7 mei 2014	14 mei 2014	17	13
Nico van Driel	De laboratoriumvliegtuigen van het NLR.	15 okt 2014	21 okt 2014	40	16
Jan van Doorn	Instrumentatieontwikkeling voor vliegproeven van de 'automatische waarnemer' tot de Fokker 100.	19 nov 2014	26 nov 2014	50	16
Totalen				196	101

PROJECTPLAN ONTRUIMING MUSEUMCOLLECTIE - STAND VAN ZAKEN

Op 22 oktober 2014 is het projectplan voor de ontruiming en opslag van de museum met de vrijwilligers besproken. Het plan is daarbij op enkele punten aangepast. Zo was het de wens van de vrijwilligers om kwetsbare artikelen zelf in te pakken. Ferdi Uilhoorn heeft zich bereid verklaard om als projectleider op te treden. Nadat de bij de uitvoering van het projectplan betrokken vrijwilligers bekend werden is nog dezelfde dag voortvarend begonnen met het werk.

Op 3 december heeft Ferdi een onderstaand overzicht gegeven van de stand van zaken.

De periode tot na de feitelijke verhuizing eind februari is verdeeld in drie fasen:

- 1 selectie/saneren van erfgoed en expositiematerialen.
- 2 inventarisatie/registratie/vastleggen van gegevens van objecten,
- 3 systematiek bedenken van opslag en merken van objecten.

De uitvoering van fase 1, onder de leiding van Jan van Doorn, is nageenog gereed. Per hoofdgebied van het museum heeft de oorspronkelijke ontwerper bepaald of iets al dan niet NLR erfgoed is en daarom moet worden opgeslagen. Er is een categorie waarbij dit niet direct duidelijk is en die toch wordt opgeslagen wanneer er opslagruimte voor beschikbaar is. De derde categorie is materiaal dat kan worden afgestoten. Dit is bepaald voor de gebieden Vliegtuigen (V): Jan van Doorn, Aërodynamica en Technische Werkplaatsen (A en TW): Bram Elsenaar, Ruimtevaart (R): Frans Sonnenschein, Remote Sensing (RS): Henk Pouwels, Constructies en Materialen (S): Ferdi Uilhoorn en Niet Luchtvaart (NLW): Kees Leijnse. Het resultaat van deze inspanning is vastgelegd in de database, die door Jaap de Jong wordt beheerd en die alle objecten binnen het museum bevat. Van al deze objecten is door het duo Jaap de Jong en Frans Idema een foto gemaakt.

Elke foto heeft een uniek nummer waarmee de informatie over een object is aangevuld in de database, die ca. 3000 object nummers heeft. De opslagplaats van een museumartikel zal straks ook te vinden zijn in een database, die het NLR gebruikt om tijdens de nieuwbouwperiode grip te houden op al het op de NLR locatie opgeslagen materiaal. Voor de museumobjecten zal deze informatie voor eigen gebruik ook in onze eigen database te vinden zijn.



Links: Ferdi Uilhoorn, projectleider ontruiming museumcollectie.



Rechts: Jaap de Jong en Frans Idema fotograferen een model van de Bristol Jupiter motor (F0591).

Een complicatie kan zijn dat de opslag van expositiemateriaal in gebouw 90 (simulatorgebouw) anders verloopt dan voorzien. Omdat een van de simulatoren pas later naar zijn locatie in de nieuwbouw kan worden verplaatst dan verwacht moet tijdelijk een andere wijze van opslag worden gekozen. Van de staande panelen zijn de tekst en foto's digitaal beschikbaar. Overzichtsfoto's van de expositie zijn gemaakt en ook digitaal beschikbaar. Inmiddels is ook een projectplan gemaakt voor de tijdelijke verhuizing van het documenten archief naar gebouw 90, omstreeks mei 2015. In dat zelfde gebouw zijn inmiddels enkele kamers toegewezen voor de museumvrijwilligers, die omstreeks dezelfde periode daarheen verhuizen. ■

Item Bristol Jupiter motor in museum database.

Musnr	Foto	Locatie	Serienr	Type nr	Fabrikant	Omschrijving	Prio	Cat
0580	F0580	B.11			NLR	Windtunnelmodel bakboordmotor Fokker F-28		A
0581	F0581	P.30b	PH-AID			Model Fokker F-VII.3m PH-AID		
0582		V.31				Model Dassault Mercure		A
0583		V.31				Model VFW 614		A
0584	F0584	V.29				Model Swearingen Metro II		V
0585	F0585	V.31				Model MPC 75		A
0586	F0586	V.29				Model Fokker S-14 Machtrainer		V
0587	F0587	V.38				Model Alouette 3		V
0588	F0588	V.31				Model Dornier 228		A
0589	F0589	V.37				Schildje Koninklijke Marine		
0590		15				Schildje Ristek 90		
0591	F0591	V.39				Model Bristol Jupiter motor		V
0592	F0592	V.37				Schildje DNW 10 jaar		
0593	F0593	V.37				Schildje Ristek 91		
0594	F0594	V.29				Model Siebel PH-NLL		V

NIEUW BOEK: VAN JSF NAAR F-35 LIGHTNING II

(grotendeels ontleend aan het persbericht)

Van de veel bekritiseerde F-35 Lightning II, in de volksmond beter bekend als JSF oftewel 'Joint Strike Fighter', vliegen momenteel al meer dan honderd exemplaren in drie verschillende uitvoeringen - F-35A/B/C - op (test)vliegbases in de Verenigde Staten. Ter voorbereiding van de operationele status maken vliegers van meerdere landen, waaronder Nederland, zich momenteel onder sterk wisselende omstandigheden vertrouwd met de vliegeigenschappen van deze geavanceerde Mach 1.6 jager. Door allerlei vertragingen breekt dan eindelijk volgend jaar het grote moment aan, waarop een squadron van de Amerikaanse Korps Mariniers als eerste in de VS met de loodrecht landende F-35B jager operationeel verklaard wordt, zij het wel met een aantal beperkingen. Een jaar later is het dan de beurt aan de Amerikaanse luchtmacht met de F-35A en tenslotte volgt de Amerikaanse marine met de F-35C deklingsjager op zijn vroegst in 2018. Drie jaar later breekt dan het bereiken van de operationele status ook voor ons land aan, nadat vanaf 2019 de eerste reeks van acht F-35A's bij de Koninklijke Luchtmacht is ingestroomd met Leeuwarden als thuisbasis. Maar dan moet begin volgend jaar eerst nog wel de feitelijke bestelling de deur uitgaan. Want in tegenstelling tot wat menig een vermoedt, is tot nu toe alleen nog maar besloten om de F-35A als opvolger voor de stokoude Nederlandse F-16 te kiezen. Voor een order van de te verwerven toestellen moet de Tweede Kamer nog een definitief fiat geven aan de D-brief van het Defensie Materieelkeuze Proces (DMP).

De ontwikkeling van de F-35 Lightning II van vliegtuigfabrikant Lockheed Martin heeft een zeer lang traject moeten afleggen, voordat er een toestel uit te voorschijn kwam, zoals dat op de dag van vandaag rondvliegt. Voor de 'geboorte' van de F-35 moet men helemaal teruggaan naar het begin van de jaren '70 van de vorige eeuw. Toen werd de nieuweling voorgesteld als een goedkope 'stealth'-opvolger voor een hele reeks Westerse jagers, waaronder ook de F-16. Maar door de invoering van onder andere allerlei technische hoogstandjes is daar uiteindelijk weinig van terechtgekomen. Daardoor is de stukprijs van een gebruiksklare F-35A in prijspeil eind 2014 opgelopen tot circa € 89 miljoen. Dit is al een stuk minder dan het bedrag dat Nederland indertijd voor haar eerste en tweede testmachine, respectievelijk € 157,9 en € 119,4 miljoen, heeft moeten neertellen. Hieruit blijkt duidelijk dat er sprake is van een neergaande lijn in de ontwikkeling van de stukprijs. Het streven is uiteindelijk dan

ook dat omstreeks 2020 bij Lockheed Martin een F-35A voor ruim € 64 miljoen de deur uitgaat. Dit zou dan betekenen dat afnemers een toestel met de capaciteiten van een vijfde generatie voor de prijs van een vierde generatie krijgen. Als dat lukt, wordt ook gelijk de jarenlange geuite vrees van een haast onbetaalbaar gevechtsvliegtuig zoveel mogelijk bezworen.

Behalve financiële perikelen werd het JSF project ook nog geteisterd door talrijke akkefietjes. Al die ontwikkelingsproblemen komen in het boek Van JSF naar F-35 Lightning II uitvoerig aan bod. De omstredden

'System Development and Demonstration Phase' (SDD-fase) van 's werelds meest geavanceerde high-tech wapensysteem zorgde niet alleen voor een grote internationale imagoschade, maar had ook tot gevolg dat er enorme vertragingen en mede daardoor ook aanzienlijke kostenoverschrijdingen optraden. Dat is voornamelijk toe te schrijven aan de vele noviteiten die in deze vijfde generatie jager zijn verwerkt. Naast de 'stealth'-configuratie, die de machine voor bestaande grond- en vliegtuigradarsystemen deels onzichtbaar maakt, is de F-35 meer dan gelijksoortige gevechtsvliegtuigen een vliegende computer met voor de vlieger ongekennde mogelijkheden wat betreft navigatie, wapencontrole, zelfverdediging en situational awareness. In een conflictsituatie zal hij niet snel door een tegenstander worden verrast.

Behalve dat in Van JSF naar F-35 Lightning II natuurlijk de meeste aandacht wordt besteed aan de drie hoofdrolspelers - F-35A/B/C - met alles wat daarbij

hoort, blijft ook de participatie van het Nederlandse bedrijfsleven en de kennisinstituten aan het F-35 megaprogramma, waarvan Nederland sinds halverwege 2002 partner is door een eenmalige bijdrage van US\$ 800 miljoen op tafel te leggen, niet onbelicht. In het boek zijn o.a. afbeeldingen te zien van het JSF-model in de DNW, het 'Fighter Four-Ship' en een aantal (voormalige) NLR-medewerkers.

Het met ruim 570 foto's rijk geïllustreerde boek is tot nu toe - ook internationaal gezien - de meest uitgebreide publicatie die over de ontwikkeling van de 'Joint Strike Fighter' is verschenen. Het belicht in een groot aantal hoofdstukken werkelijk alle aspecten van dit omstredden gevechtsvliegtuig. De auteur heeft er alles aan gedaan om eventuele vaktermen zo goed en zo kwaad als dat ging te omzeilen en waar dat toch niet lukte, nader toegelicht. Daardoor is het niet alleen voor luchtvaartenthousiasten, maar ook voor minder goed ingevoerde belangstellenden een prettig en lezenswaardig boek. ■



ISBN	978-90-8616-135-5
Taal	Nederlands
Formaat	225 x 305 mm
Pagina's	208
Bindwijze	gebonden
Opmerkingen	Geheel in kleur
Prijs	€ 38,95
Auteur	Pieter van Buysen
Website	www.lanasta.com

NIEUWE AANWINSTEN

Schenking van Wim de Wolf

Boek: De weg door het luchtruim, Alph. Berget
vertaald door W.H. Cool, 1911

Schenking van uitgeverij Lanasta, Violaro:

Boeken:

- English Electric Canberra, Mick Ladwin,
uitgeverij Lanasta, 2014
- Van JSF naar F-35 Lightning II, Pieter van
Buysen, uitgeverij Lanasta, 2014

Schenking van het Informatiecentrum (NLR)

Diverse oude luchtvaartboeken



Museum exit.

UW DONATIE OVER 2015

De museumstichting mag zich elk jaar verheugen in donaties waarmee de kosten worden gedekt, naast een donatie van het NLR.

Hoewel het NLR-museum, dat met groot enthousiasme en inzet van vele vrijwilligers is opgebouwd, begin 2015 moet worden opgeheven, rekenen we voor 2015 weer op uw financiële steun in de vorm van een donatie. Met uw bijdragen zijn wij in staat onze museale activiteiten voort te zetten en te werken aan een toekomstige nieuwe expositie.

De minimale donatie (per jaar) is € 12,50. Vutters en gepensioneerden kunnen donateur voor het leven worden voor eenmalig minimaal € 125,-

Wij stellen het op prijs als u uw donatie tijdig betaalt, dat wil zeggen uiterlijk eind februari. Mocht u afzien van voortzetting van het donateurschap wilt u ons dat laten weten via het email adres museum@nlr.nl dan hoeven we niet te rappelleren. ■

Onze bankgegevens zijn:

IBAN: NL27 ABNA 0578 8272 04

Stichting Historisch Museum NLR te Amsterdam

BESTUURSLEDEN EN VRIJWILLIGERS VAN DE STICHTING HISTORISCH MUSEUM NLR WENSEN U PRETTIGE FEESTDAGEN EN EEN VOORSPOEDIG 2015

DE NIEUWSBRIEF wordt uitgegeven onder de verantwoordelijkheid van het bestuur van de Stichting Historisch Museum 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 opbouwen en inrichten van het museum en het archief.

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 Historisch Museum NLR te Amsterdam.

Stichting Historisch Museum NLR, Postbus 90502, 1006 BM Amsterdam
Tel. 020-511 31 13, E-mail museum@nlr.nl, www.nlrmuseum.nl