



Voor u ligt de dertigste Nieuwsbrief van het Historisch Museum NLR.

Voor slechts € 12,50 bent u donateur tot 1 januari 2010. U profiteert dan tevens van de andere voordelen van het donateurschap.

Aanmelden doet u zich door genoemd bedrag (of meer) over te maken op rekeningnummer 57.88.27.204 ten name van Stichting Historisch Museum NLR te Amsterdam.

Deze Nieuwsbrief wordt uitgegeven onder de verantwoordelijkheid van het bestuur van de Stichting Historisch Museum NLR.

De Nieuwsbrief wordt elk kwartaal verspreid aan de donateurs van de stichting.

Donateurs van de Stichting Historisch Museum NLR ontvangen € 2,- korting op de toegangsprijs van het Aviodrome. Die korting wordt alleen verleend op vertoon van uw donateurskaart.

Van de voorzitter

De nieuwsbrieven vormen, naast de halfjaarlijkse donateursbijeenkomsten een goed communicatiemiddel met diegenen die het NLR museum een warm hart toe dragen. We zijn er trots op dat we nu de dertigste nieuwsbrief hebben kunnen maken. We vonden die mijlpaal een goede reden om deze brief niet alleen te verspreiden onder onze donateurs, maar ook onder alle actieve NLR medewerkers, die nog geen donateur zijn van de museumstichting. Hun aantal loopt tegen de 95%. Dit percentage zou een flink stuk kleiner moeten zijn.

Op 5 april 2009 zal het 90 jaar geleden dat de Rijks Studiedienst voor de Luchtvaart (RSL) werd opgericht. Het NLR zal aan dit feit zelf aandacht besteden. De museumstichting wil hier natuurlijk zelf ook bijilstaan. Gekeken wordt of en hoe dat samen met het NLR kan gebeuren. De eerste gesprekken hierover zijn met het NLR gevoerd. Over de ontstaansgeschiedenis van de RSL, de reden van de oprichting, hoe de RSL was georganiseerd en in de beginjaren opereerde, is de laatste maanden in verschillende archieven, zoals het Nationaal Archief in Den Haag, veel interessante informatie gevonden. Het ligt dan ook in de bedoeling om speciaal aan de periode tussen 1917, toen de voorbereidingen van de RSL begonnen en 1920, aandacht te besteden bij de eerstvolgende donateursbijeenkomst. Deze zal worden gehouden op zaterdag 4 april 2009. Tegelijkertijd willen we bij die gelegenheid alle onderdelen van de expositie zover voltooid hebben, dat een afgewogen beeld kan worden getoond van 90 jaar NLR. Dat wordt voor ons allemaal nog een grote krachtsinspanning.

Verder besteden we aandacht aan de bouw, thans 70 jaar geleden begonnen, van het NLL-gebouwencomplex aan de toenmalige Sloterweg.

Tenslotte wens ik u allen, ook namens de mede bestuursleden, prettige feestdagen en een voorspoedig 2009.

K. Bakker



Bouwput NLL-gebouw (december 1938). De inzet toont een schilderij, waarop afgebeeld de bouw van de Westvleugel, in 1948.

Donateursbijeenkomst 4 oktober 2008

Ongeveer 60 donateurs en andere belangstellenden hadden zich aangemeld om een serie voordrachten bij te wonen over: "Vluchtsimulatie bij het NLR". Drie sprekers, te weten Fred Sterk, Wim Koevermans en Wim Vermeulen kwamen aan het woord om dit voor het NLR belangrijke onderwerp vanuit verschillende gezichtspunten te belichten. Zij zijn allen ex-medewerker van het NLR en zijn werkzaam geweest in het gebied vluchtsimulatie.

In zijn openingswoord besteedde de voorzitter, Kees Bakker, aandacht aan de laatste ontwikkelingen bij de museumstichting. Fred Sterk, oud-medewerker bij de hoofdafdeling Vliegtuigen gaf om in de goede sfeer te komen eerst een inzicht in zijn betrokkenheid vanuit het NLR bij een aantal helikopter- en STOL-projecten in binnen en buitenland. De oriëntatie bij het NLR op het onderwerp simulatie begon al omstreeks 1953. Specifieke apparatuurontwikkeling daarvoor startte in 1961 en leidde een jaar later tot de NLR-VERA opstelling, waaruit een verbeterde versie werd ontwikkeld. Als voorbeelden thuishorend in het gebied simulatie noemde Fred Sterk het "slingloadmodel" voor helikopters. Hiermee konden de effecten op het vlieggedrag van een helikopter worden gesimuleerd wanneer deze een last hangend aan een kabel vervoert. Voor het viermotorige Fokkerontwerp P-301 STOL, sterk lijkend op de Fokker F-27, is omstreeks 1974 flink wat simulatiewerk op de C-11 vluchtnabootser bij het NLR uitgevoerd.

Wim Koevermans, eveneens oud-medewerker bij de hoofdafdeling Vliegtuigen, ging vervolgens in op de realisatie van de universele vluchtnabootser. Hij memoreerde nog eens het doel van een dergelijke faciliteit, het doen van breed onderzoek niet speciaal gericht op één type vliegtuig. In 1966 was hij betrokken bij de uitvoering van een studie ter voorbereiding van de realisatie van een universele vluchtnabootser bij het NLR. De studie maakte duidelijk dat hiervoor een groot aantal toepassingsmogelijkheden bestond. In augustus 1970 werd overgegaan tot de bestelling van het bewegingsmechanisme met vier graden van vrijheid, een belangrijk onderdeel van zo'n simulator. Wim Koevermans maakte gebruik van een model van dit mechanisme om te laten zien hoe dit werkt (zie foto). In 1970 werd van de Koninklijke Luchtmacht de trainingsimulator van de F 104 Starfighter overgenomen (één-persoonsstuurhut) en een paar jaar later van de KLM de trainingssimulator van de Douglas DC7 (twee-persoonsstuurhut). Grote investeringen volgden, onder meer voor een vluchtnabootsergebouw en een digitale computer voor de

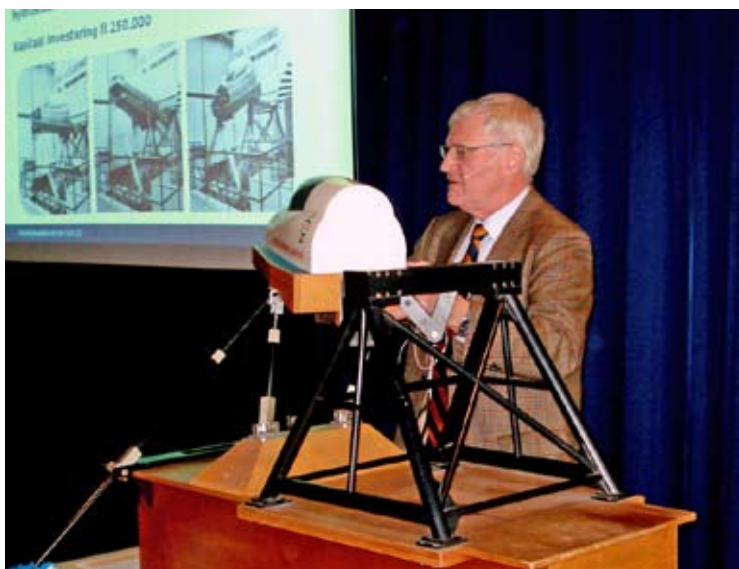


Kees Bakker ontving van Wim Koevermans een tekening van het VN-gebouw, gemaakt door John Betz

besturing van de simulator. De eerste vlucht met de éénpersoonsstuurhut vond plaats in 1970. Belangrijke uitbreidingen van de simulator waren het systeem voor zichtnabootsing vanuit de cockpit en een daarbij behorend groot vertikaal terreinmodel. Deze universele vlucht-nabootser is jarenlang voor vele onderzoeken gebruikt.

Tijdens de pauze konden de aanwezigen een kijkje nemen in het museum of, onder de leiding van Erik Vermeulen, een bezoek brengen aan de jongste simulatiefaciliteit van het NLR: Fighter fourship ten behoeve van onderzoek van het opereren van meerdere jachtvliegtuigen tijdens één missie.

Als laatste spreker kwam na de pauze Wim Vermeulen aan het woord. Hij is oud-medewerker van de divisie Avionica Systemen en Applicaties. Hij ging in op de verdere ontwikkeling en het gebruik van vluchtsimulatie. Hij behandelde eerst een aantal basisbegrippen bij vluchtsimulatie en de daarbij gebruikte modellen, zoals die voor verschillende weerscondities. De simulator is voorzien van diverse systemen, bijvoorbeeld voor het nabootsen van de effecten op de vlieger van grote g-krachten. Op het hiervoor genoemde universele bewegingsmechanisme kon de cockpit van een jachtvliegtuig of van een verkeersvliegtuig worden geplaatst. Wim Vermeulen liet talrijke voorbeelden zien van nieuwe ontwikkelingen die vaak door het NLR zelf werden uitgevoerd. Zij waren er allemaal op gericht om de gebruiksmogelijkheden van de simulator te verruimen. Dit leidde ertoe dat veel opdrachten konden worden uitgevoerd voor binnen- en buitenlandse, civiele en militaire opdrachtgevers. In 1987 werd begonnen om het simulatorgebouw uit te breiden. Dit was nodig omdat een nieuwe simulatorontwikkeling was gestart, die zou leiden tot de Nationale Simulatie Faciliteit (NSF) met een bewegingssysteem met zes graden van vrijheid. Op dit systeem werd een echte cockpit van een F-16 geplaatst, omgeven door een bolvormige koepel. Dit was nodig ten behoeve van het zeer geavanceerde zichtsysteem, dat werd geïmplementeerd aan de binnenzijde van de koepel. Omdat er nu een specifieke vluchtnabootser bestond voor jachtvliegtuigen werd de universele simulator aangepast tot een moderne cockpit voor onderzoek van alleen verkeersvliegtuigen, onder andere voorzien van



Wim Koevermans bij de maquette van het bewegingsmechanisme

een "glazen cockpit". In 1991 werd deze Research Flight Simulator (RFS) gekoppeld aan de NLR Air Traffic Simulator (NARSIM). Hierdoor konden bijvoorbeeld naderingsprocedures naar vliegvelen worden gesimuleerd. In 1995 werd op de NSF de officiële eerste vlucht gemaakt met een F-16 Mid Life Update (MLU). In 1998 werd besloten om de RFS te vervangen door een nieuwe faciliteit met de naam GRACE. In verband met de opkomst van de helikopter, vooral bij Defensie werd in 1991 het Helicopter Pilot Station (HPS) in gebruik genomen. GRACE werd in dienst gesteld in 2005.

Na afloop bedankte de voorzitter de drie sprekers en Erik Vermeulen. Er was een einde gekomen aan een zeer interessante middag, die het boeiende tijdperk samenvatte van de wereld van de vluchtsimulatie bij het NLR. Omdat gezien de beschikbare tijd niet al te uitvoerig kon worden stilgestaan bij de vele plaatjes konden de aanwezigen intekenen voor het ontvangen van een kopie of een CD met alle getoonde plaatjes.

Voortgang van de inrichting van het museum

De vakantieperiode ligt alweer een tijdje achter ons en de werkzaamheden aan de inrichting van het museum worden weer in het normale tempo uitgevoerd. Het streven van ons bestuur is erop gericht om in het voorjaar van 2009, bij het negentigjarig bestaan van het NLR, een min of meer complete inrichting te kunnen presenteren. Voor zover de inrichting van een museum ooit compleet is. Om de aandacht van de bezoekers vast te houden is het noodzakelijk regelmatig met iets nieuws te komen, zodat het museum geen statisch geheel wordt. Maar dat is van latere zorg, op dit ogenblik hebben we onze handen meer dan vol aan de inrichting.

In de afgelopen periode is de aankleding van de ontvangstruimte, de Van der Blik Foyer, een flink stuk opgeschoten. Bij de raampartij is een liggende vitrine geplaatst en gevuld met allerlei kleine zaken. Aan een staande vierkante vitrine wordt nog gewerkt. Twee bronzen plaquettes met voorstellingen van de eerste twee directeurs van RSL en NLL hebben aan de muur een plaats gevonden. Een aantal ingelijste afbeeldingen is opgehangen, evenals onze eigen Van Gogh. De schilder luisterde helaas niet naar de voornaam Vincent, maar toch. Het is een olieverf schilderij dat jarenlang bij de heer Verberne op de kamer heeft gehangen en nu de muur van de foyer verfraait. Het stelt de westvleugel in aanbouw voor in 1948. Half november is een televisie aangeschaft met een flink formaat scherm dat in de foyer tegen de muur geplaatst zal worden. Ook een DVD-speler is aangeschaft. Hiermee hebben we de mogelijkheid om voor zo'n twintig bezoekers films te vertonen. Tevens zal hiervan gebruik worden gemaakt om een introductie bij museumbezoek te geven.

Wat de eigenlijke museumruimte betreft is verder gegaan met de inrichting van het gedeelte voor Aërodynamica. Er heeft een evaluatie plaatsgevonden, waaruit een aantal verbeteringen is voortgekomen.



Het ingerichte "been" van het museum met de console

Bovendien wordt hard verder gewerkt aan datgene wat op het beeldscherm, dat ingebouwd is in de opbouw van de trap naar het A-gedeelte, vertoond zal gaan worden. De bedoeling is dat op dit beeldscherm de bezoekers nadere informatie op kunnen vragen over de onderwerpen die in dit deel behandeld worden.

Ook bij de andere disciplines zullen dergelijke beeldschermen geplaatst worden. De inrichting van deze disciplines bevindt zich op dit ogenblik echter nog in een priller stadium dan Aërodynamica. Wel is inmiddels van alle vakgebieden in grote trekken bekend welke onderwerpen op welke panelen behandeld zullen worden. Hierdoor konden de teksten voor de kopborden, die bovenaan de panelen komen, worden vastgelegd. Alle ontbrekende kopborden zullen dus nu op korte termijn besteld worden. De aanmaak van deze borden gebeurt buiten het NLR, omdat de inkt van de NLR-printer onder invloed van het daglicht zeer snel verkleurt.

Dit werk dat achter de schermen gebeurt, onttrekt zich voor een groot deel aan het zicht van buitenstaanders. De gedetailleerdere indeling van de panelen begint echter nu ook vorm te krijgen, zodat we goede hoop hebben dat ook de buitenwereld binnenkort de voortgang kan zien.

Houdt u onze volgende Nieuwsbrieven in de gaten, we houden u daarin op de hoogte van de vorderingen.



Het nieuwe LCD-scherm, voor het eerst in gebruik tijdens een bezoek van de afdeling DSSB, op 18 november

Familie Chaillot bezoekt museum



Ontvangst in de Jan van der Bliet foyer; voor de tafel vlnr Fred Abbink, Kees Bakker, Jan te Boekhorst, achter de tafel vlnr Hans Robert de Haan, Olga Chaillot, Piotr de Haan, Nel van Tongeren en Lydia Chaillot

Op 12 november hebben twee dochters en twee kleinzons van de heer Chaillot een bezoek gebracht aan het Museum. De heer J.L. Chaillot is van 1940 tot 1945 commercieel directeur geweest van het NLL. Tijdens deze periode heeft hij deelgenomen aan ondergronds verzet tegen de Duitse bezetter. Hij heeft onder andere meegewerkt aan de organisatie van de Spoorwegstaking van 1944. Als politieke gevangene ten gevolge van deze activiteiten is hij overgebracht naar concentratiekampen in Nederland en Duitsland. Bevrijd door de Canadezen kwam hij in mei 1945 weer terug in zijn oude functie bij het NLL. In september 1945 ging hij terug naar de Bataafse Petroleum Maatschappij, waar hij vanaf 1919 tot 1940 ook al werkzaam was geweest.

Aan het begin van het bezoek aan de museumstichting werd de familie ook begroet door de heer Fred Abbink, de huidige algemeen directeur van het NLR. Na een presentatie over de museumstichting werd de film: "NLL 1940-1945" getoond. Deze maakte heel wat los bij de familie omdat hij op een bijzondere manier laat zien hoe de NLL gemeenschap werkte, maar ook zelfs letterlijk leefde, op het terrein van het NLL gedurende de oorlogsjaren. Tot grote verrassing van de familie van de heer Chaillot was te zien hoe hun vader en grootvader na een lange afwezigheid in Duitsland per fiets weer terugkeerde bij het NLL. Hij werd bij de voordeur van gebouw 10 welkom geheten door de toenmalige directeur Koning om daarna be-



Het kalenderblad van augustus 1944, met daarop afgebeeld Louis Chaillot

groet te worden in zaal 1 door het voltallige personeel. Na een bezichtiging van het museum keerden de bezoekers huiswaarts met een kopie van de film. Als waardering voor hun verblijf bij de museumstichting werd aan het bestuur onder meer een kalender uit 1944 aangeboden met daarop een foto van de heer Chaillot. Deze zal een plaats krijgen in het museum.



Tijdens het bekijken van de film "NLL 1940-1945"

Het bestuur ontving daags na het bezoek de volgende reactie van mevrouw Olga Chaillot:

Het was voor mijn zuster Lydia en mij, voor mijn zoons Piotr en Hans Robert, alsmede voor Nel van Tongeren een bijzonder geslaagde dag daar in het NLR Museum. Het stichtingsbestuur heeft ons zeer gast-vrij ontvangen en zo uitstekend ge-"entertained". De presentatie 's ochtends was een goed stramien om ons te oriënteren in een stukje geschiedenis van het NLR en de totstandkoming van het museum. Ook bijzonder aardig was dat de directeur van het NLR Fred Abbink ons kwam begroeten en zoveel belangstelling toonde. Jullie als Ontvangstcomité/ Bestuur van de Stichting Historisch Museum NLR hebben je werkelijk zeer goed ingelezen in de geschiedenis van die oorlogsjaren en konden ons zoveel details vertellen, vooral over mijn vader, dat het voor ons zeer interessant was. Na de lekkere broodjes kwam de rondleiding naar de oude werkkamer van mijn vader, en de verhalen over de oorlogs "neven" activiteiten van het personeel en mijn vader. Vervolgens de oude film van de jaren 1940-45, waarin wij mijn vader diverse keren (eenmaal zelfs op de fiets) konden zien. En tenslotte de rondleiding door het museum, waar alle vrijwillige medewerkers hun stempel op hebben gedrukt, waardoor het er allemaal zeer professioneel uitziet.

Voor ons was het een bijzondere dag waarnaar wij nog vaak met veel genoegen zullen terugdenken. De film over de oorlogsjaren op DVD is voor ons tevens een kostbare herinnering aan onze vader/grootvader. Heel veel dank daarvoor.

*Met vriendelijke groet,
Olga Chaillot*

Boek “Things we couldn’t say”, door Diet Eman

ISBN 0-8028-3763-8

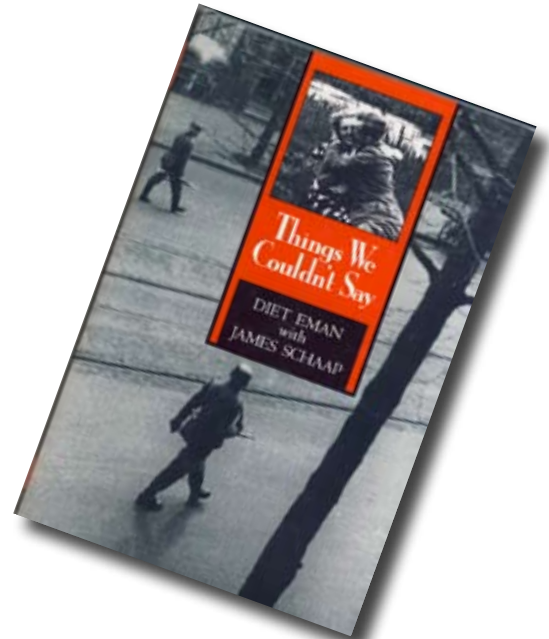
Mevrouw Lydia Chaillet, een van de dochters van voormalig commercieel directeur J.L. (Louis) Chaillet, toonde tijdens haar bezoek (zie elders in deze Nieuwsbrief) het boek “Things we couldn’t say”. Dit boek beschrijft de lotgevallen van de schrijfster Diet Eman, een jonge vrouw in de Tweede Wereldoorlog in Den Haag, en haar verloofde Hein Sietsma, beiden actief in de verzetsbeweging. Op enkele plaatsen in het boek wordt de naam genoemd van Louis Chaillet. Deze bezorgde Hein in 1941 een baan bij het Nationaal Luchtvaartlaboratorium. Bij het NLL ontmoette Hein Gosse van den Berg, wiens vriendin Corrie ook werkte in de verzetsbeweging.

Over Chaillet vermeldt het boek het volgende:

“Jean Louis Chaillet had a high position with Shell Oil Company. When the Germans invaded Holland, they placed a colonel of the German Air Force in the Shell’s National Luchtvaart Laboratorium in Amsterdam as “protection”. Shell, in turn, assigned Chaillet, who was a very strong character and personality, as a counterweight to the German colonel in that lab. It was a chess move. Chaillet counteracted much of what the Germans wanted. He took Hein into the company on false papers, and since there was a good deal of gasoline there (meant for the Germans of course), he allowed Hein and Gosse and Corrie van den Berg steal gasoline for use in Resistance work. He was in a position to smooth over any discrepancies or other trouble that might become dangerous. Chaillet was also, we found out later, high up in de Raad van Verzet (Resistance) structure in the Netherlands, directed from London. He was later arrested, suffered very much in Germany, but survived. After the war he was in charge of the NAM (Nederlandse Aardolie Maatschappij – the Dutch Petroleum Company) project in the Netherlands. He retired and passed away years ago; his wife died just recently.”

Opmerkingen van de Nieuwsbriefredactie:

- Met de Duitse kolonel wordt bedoeld dhr. Käuff
- Het is onjuist dat het NLL eigendom was van Shell
- Jean Louis Chaillet overleed op 11 april 1958; zijn vrouw overleed op 16 januari 1993.
- Hein Sietsma (geb. 15 oktober 1910) werkte bij het NLL van 27 januari 1941 tot 1 september 1941 als administratief employé.
- Gosse van den Berg (geb. 2 juni 1915) werkte bij het NLL van 13 december 1937 tot 1 juli 1944 als schrijver.



De Fokker D.VII – in dienst van de militaire luchtvaart, door Nico Geldhof

ISBN 9789080498136



In 1918 lanceerde Anthony Fokker een nieuw eenpersoons jachtvliegtuig: de Fokker D.VII. Een toestel dat vanwege zijn onorthodoxe constructie en zijn onnavolgbare vliegkwaliteiten in de laatste fasen van de wereldoorlog geschiedenis heeft geschreven. Zelfs de geallieerden waren van mening dat de Fokker D.VII tijdens de Great War het allerbeste jachtvliegtuig aan het Westelijk Front was! En zelfs nog jaren later heeft dit veel geroemde Fokker-ontwerp een voorbeeldfunctie in de internationale vliegtuigindustrie vervuld. (Citaat uit boek)

Op een aantal plaatsen in het boek wordt verwezen naar enkele RSL-medewerkers (Von Baumhauer, Van der Maas) en naar de RSL zelf. Er komt een foto voor uit 1920 waarop staat afgebeeld de Fokker F.II, die kort daarna als (eerste) laboratoriumvliegtuig van de RSL in gebruik werd genomen.

Een behoorlijk aantal verwijzingen naar RSL-rapporten wordt gemaakt. Het RSL-rapport V.18 is zelfs geheel overgenomen in het boek, waarin wordt beschreven het ongeval met de Fokker D.VII op Schiphol, op 25 februari 1921.

Dit 220 pagina's tellende boek, uitvoerig geïllustreerd, mag worden beschouwd als een standaardwerk over de Fokker D.VII, en is een van de weinige boeken over een Fokkervliegtuig waarin de rol van de RSL tot uitdrukking komt.

Herkent u de afgebeelde personen?

In 2006 en 2007 hebben twee vrijwilligers, Jan Koning en Wim de Jong, zeer vele oude glasplaatnegatieven gescand, waardoor die beelden elektronisch bewaard zijn gebleven.

Wij ontdekten daarop een aantal portretten van (waarschijnlijk) medewerkers van de RSL en mogelijk ook NLL. Helaas waren de namen van die personen niet vermeld.

Mocht u weten welke naam bij welk portret past geeft u dat ons dan a.u.b. door. Dat kan op ons postadres, maar ook via email (museum@nlr.nl).

Graag als volgt: [fotonummer] = [naam]





Aangeboden: Een laboratoriumvliegtuig (deel 11)

In februari 1956 stelde de Vliegtuigensectie een nota op over de toekomst van het laboratoriumvliegtuig, bestemd voor de voorzitter van het bestuur en voor de directie.

Deze nota spreekt voor zichzelf, en is hieronder letterlijk weergegeven.

Het stemt tot voldoening te kunnen constateren dat het Siebel-laboratoriumvliegtuig in de laatste jaren in steeds toenemende mate werd gebruikt en op belangrijke wijze heeft bijgedragen tot de ontwikkeling van het research-potentieel van de Vliegtuigensectie.

De vele hinderpalen, die aanvankelijk een doeltreffend gebruik van het vliegtuig in de weg stonden, vonden voornamelijk hun oorzaak in de Duitse origine van het vliegtuig, waardoor het onderhoud van de luchtwaardigheid, ten gevolge van het ontbreken van gegevens, onderdelen en ervaring, op grote moeilijkheden stuitte. Na mislukte pogingen tot het uitbesteden van het groot-onderhoud van de Duitse lijnmotoren bij de Nederlandse Luchtvaartindustrie, moest een eigen onderhoudsdienst worden opgebouwd, die thans in staat is, met bescheiden middelen, nagenoeg alle voorkomende werkzaamheden te verrichten. De aankoop van het vliegtuig, de definitieve stalling te Schiphol en het behalen van de bevoegdheid tot besturen van het Siebel-vliegtuig door een vlieger van het NLL, hebben er in niet geringe mate toe bijgedragen dat in het jaar 1955 voor het eerst 100 vliegreuren per jaar konden worden overschreden.

Ware het niet dat de personeelsbezetting dit in verband met omvangrijke ad-hoc-onderzoekingen (F 27) tijdelijk niet toelaat, dan zou ongetwijfeld de stijgende lijn van de werkzaamheden met het laboratoriumvliegtuig worden voortgezet.

De beproeving van moderne vliegtuigen, die in omvang steeds toeneemt, vereist, in verband met de noodzaak om de resultaten zo spoedig mogelijk ter beschikking te hebben en mede met het oog op de hoge kosten van de vliegproeven, de ontwikkeling van efficiënte meetmethoden met de daarbij benodigde precisie-apparatuur. Als voorbeeld moge hier worden genoemd de meting in niet-stationaire vlucht van polaire, stijgprestaties en statische langsstabiliteit, voorts responsiemetingen, e.d. Ter ontwikkeling van de speciale vliegt technieken en het daarbij toe te passen instrumentarium, zoals invalshoekmeters, versnellingsmeters, standhoekmeters, e.d., alsmede voor de vorming van een voor zijn taak berekend uitwerkteam, moet het bezit en doeltreffend gebruik van een laboratoriumvliegtuig onontbeerlijk worden genoemd.

De Vliegtuigensectie zal haar taak, in dienst van de Nederlandse Vliegtuigindustrie slechts naar behoren kunnen blijven vervullen, als



aan de voortdurende ontwikkeling van haar mogelijkheden op deze wijze de nodige aandacht wordt geschonken.

Naast de ontwikkeling en beproeving van meetmethoden en apparatuur, kan een laboratoriumvliegtuig bovendien waardevolle diensten bewijzen bij de vergelijking van de resultaten van tunnelmetingen en ware-grootte proeven; bij het verifiëren van de door modelonderzoek of berekening bepaalde invloed van wijzigingen aan het vliegtuig; als vliegende proefstand, bijv. voor ramjets en voor het onderhoud van vliegvaardigheid van de ingenieurvlieger(s).

In het verleden is telkens weer gebleken dat steeds belletsels bestaan om dergelijke proeven op doeltreffende wijze met andere vliegtuigen te verrichten.

Het behoeft immers geen betoog dat een efficiënte werkwijze met een

laboratoriumvliegtuig slechts mogelijk is, als het onafgebroken ter beschikking staat en zonder beperkingen kan worden gebruikt. In de eerste plaats moeten voor vrijwel alle onderzoekingen ingrijpende wijzigingen aan het vliegtuig worden aangebracht en verder moet het vliegtuig gedurende lange tijd beschikbaar zijn voor inbouw en controle der meestal nog niet gestandaardiseerde apparatuur en voor de metingen zelf. Op dit laatste punt moet vooral de nadruk worden gelegd, omdat juist metingen met een laboratoriumvliegtuig slechts aan hun doel kunnen beantwoorden, als zij worden verricht met de maximale nauwkeurigheid, die met de op dat ogenblik beschikbare meettechnische middelen mogelijk is. Het is daarbij bovendien noodzakelijk dat de vlieger door regelmatige oefening met hetzelfde vliegtuig(type) een hoge graad van "precisie-vliegvaardigheid" kan ontwikkelen.

Het bovenstaande kan slechts worden verwezenlijkt met een vliegtuig waarover volledig kan worden beschikt, c.q. dat eigendom is van het NLL. Slechts in dat geval kan het vliegtuig volledig en permanent als laboratoriumvliegtuig worden ingericht, d.w.z. kunnen blijvende voorzieningen voor inbouw, bevestiging en aandrijving van apparatuur worden getroffen. Het is



bij een vliegtuig in eigendom bovendien mogelijk om talloze gegevens te verzamelen, die bij nieuwe proeven kunnen worden gebruikt en niet opnieuw behoeven te worden gemeten.

De hier geschetste ideale toestand is thans met het Siebel-vliegtuig nagenoeg bereikt, hoewel de mogelijkheden nog onvoldoende tot hun recht komen. Dit vindt zijn oorzaak enerzijds in de ontoereikende financiële middelen en het eerder genoemde gebrek aan personeel, anderzijds echter ook in beperkingen van het Siebel-vliegtuig zelf.

Het Siebel-vliegtuig is een vooroorlogs ontwerp. De maximale snelheid in horizontale vlucht bedraagt 350 km/h en het plafond is 6000 m. De voortschrijdende ontwikkeling van moderne vliegtuigen met steeds hogere prestaties, stelt meettechnische en andere problemen aan de orde, voor de oplossing waarvan de mogelijkheden van het Siebel-vliegtuig te kort schieten. Het is daardoor niet mogelijk om op ware grootte voorbereidend praktisch speurwerk te verrichten op het zo belangrijke gebied van verschijnselen die alleen bij hoge snelheden en/of op grote hoogten optreden. Het is duidelijk, dat hierdoor een steeds toenemende achterstand dreigt te ontstaan in kennis van en ervaring met apparatuur en meetmethoden voor het onderzoek van deze verschijnselen. Geheel parallel aan de ontwikkeling, van het modelonderzoek, die op het NLL in de aanbouw van nieuwe windtunnels tot uitdrukking komt, en gedeeltelijk mede ten dienste van dit modelonderzoek, behoren ook de middelen van het speurwerk op ware grootte te worden gemoderniseerd.

Het wordt in verband met het bovenstaande van het hoogste belang geacht dat in de naaste toekomst de nodige stappen worden genomen om te komen tot de aanschaffing van een modern snel vliegtuig, waarmee de research mogelijkheden belangrijk kunnen worden uitgebreid. In het vooruitzicht van de eerder geschetste ontwikkeling van de vliegtuigindustrie, werd reeds in februari 1954 optie op het prototype Fokker S-14 aangevraagd, hetgeen echter niet tot het gewenste resultaat voerde. Het prototype S-14 wordt in het bijzonder geschikt geacht voor het gestelde doel, omdat reeds vele voorzieningen voor inbouw van apparatuur zijn getroffen en het onderhoud bij de Fokkerfabriek in goede handen zou zijn.

Indien het researchpotentieel van het NLL niet in de naaste toekomst met een dergelijk vliegtuig kan worden uitgebreid, moet worden gevreesd dat het onderzoek van moderne vliegtuigen steeds meer het karakter van een experiment zal krijgen, waarbij het gebrek aan ervaring door de opdrachtgever in tijd en geld zal moeten worden betaald.

Naast een vliegtuig met hoge prestaties als boven bedoeld zal voor het lage snelheidsgebied, mede op economische gronden, een vliegtuig van dezelfde klasse als het Siebel-vliegtuig steeds nodig blijven. Het Siebel-vliegtuig is thans echter reeds 15 jaar oud, zodat binnen enkele jaren rekening moet worden gehouden met hetzij vervanging van het vliegtuig, danwel met een kostbare algehele revisie. Dit laatste zal op zeer veel moeilijkheden stuiten en waarschijnlijk in Nederland in het geheel niet mogelijk zijn. De Duitse herkomst van het vliegtuig brengt met zich mede dat voor een groot-onderhoud onvoldoende gegevens, hulpmiddelen en onderdelen ter beschikking staan. In Frankrijk, waar ook na de oorlog tot en met 1948, het type Siebel 204 (NC 701) nog werd gebouwd, is misschien een zeer kleine kans aanwezig, dat een opdracht voor groot-onderhoud zou kunnen worden geplaatst. Ten aanzien van de motoren van het vliegtuig geldt nagenoeg hetzelfde.

Het Siebel-vliegtuig zal naar schatting nog tot 1960 zonder bijzondere extrakosten in de vaart kunnen worden gehouden. Daarna zullen echter de bovenbedoelde werkzaamheden moeten plaats vinden, of moet het vliegtuig worden vervangen. Er moet in dit verband nog worden opgemerkt dat, afgezien nog van de zeer twijfelachtige

mogelijkheden voor een groot-onderhoud van het Siebel-vliegtuig met motoren, een nieuw laboratoriumvliegtuig verre de voorkeur verdient boven een geheel gerevideerd en tot 0-uren teruggebrachte Siebel. De benodigde onderdelen voor periodieke inspecties en reparaties van de thans reeds sterk verouderde accessoires e.d. van het Siebel-vliegtuig, zullen na 1960 waarschijnlijk in het geheel niet meer verkrijgbaar zijn, zodat de exploitatie van het vliegtuig voor welhaast onoverkomelijke moeilijkheden zou worden geplaatst.

Conclusie

De in deze nota, ten aanzien van laboratoriumvliegtuigen, naar voren gebrachte dringende behoeften voor de naaste toekomst, vragen bijzondere aandacht. Teneinde de continuïteit in het werk van de Vliegtuigensectie en zijn waarde voor de industrie te kunnen handhaven, zullen reeds nu de nodige stappen moeten worden ondervonden om in de toekomstige behoefte te voorzien.

Daartoe wordt voorgesteld de volgende maatregelen te nemen:

1. Getracht moet worden omstreeks eind 1957 de permanente beschikking te hebben over een S 14-vliegtuig, bij voorkeur het gerevideerde S 14 Nene-prototype, of een S 14 Derwent-vliegtuig. Of hier een aanschaffing dan wel een leenregeling, waarbij het vliegtuig doorlopend ter beschikking van het NLL staat, de voorkeur verdient zou nader moeten worden bezien.
2. In 1960 zullen gelden beschikbaar moeten zijn om het Siebel-vliegtuig te kunnen vervangen door een nieuw, zo mogelijk in Nederland gangbaar, 2-motorig vliegtuig van dezelfde klasse en om de daarvoor benodigde reservedelen te kunnen aanschaffen.

Het verdient aanbeveling reeds thans een oriëntatie omtrent het gewenste type en de benodigde gelden te doen plaats vinden.



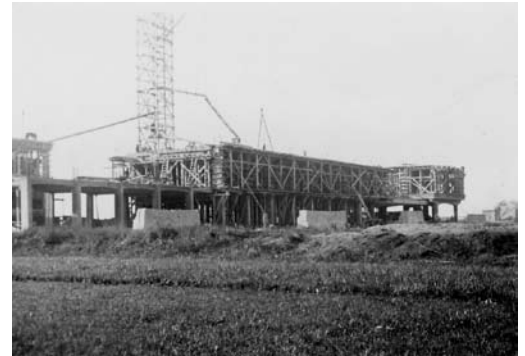
De Siebel-foto's op pag. 8 en 9 zijn afkomstig van de gescande glasplaatnegatieven

Beeldreportage over bouw NLL-gebouw aan de Sloterweg

In 2009 is het 70 jaar geleden dat werd begonnen met de bouw van het gebouwencomplex van het Nationaal Luchtvaart Laboratorium aan de Sloterweg. Begin mei 1940 werd het hoofdgebouw voortijdig betrokken, en pas in de loop van 1940 kwam het gereed.

Daarom zal begin 2009 in de Van der Blik foyer in een van de vitrinekasten een beeldreportage worden vertoond over de diverse bouwstadia.

Het architectenbureau Maaskant en Van Tijen zorgde voor een – in die tijd – opzienbarend ontwerp. Daarover is gepubliceerd in vakbladen, en er is in de dissertatie van Michelle Provoost een hoofdstuk aan gewijd. Hugh Maaskant – Architect van de vooruitgang (2003)



Vlnr: Het trappenhuis in het hoofdgebouw (Oostzijde), het stellen van een boog van een van de windtunnels, en het hoofdgebouw in de steigers gezien vanaf het Noordoosten.

Aanwinsten

door schenkingen

1. Map met ontwerpen voor een NLR-embleem, samengesteld na een door de NLR-directie uitgeschreven wedstrijd onder het personeel in 1964, afkomstig van het NLR
2. Diverse apparatuur, afkomstig van de voormalige S-afdeling
3. Diverse apparatuur van het voormalige Elektronische Lab. (o.a. Cells in Space, DLPU)
4. Diverse apparatuur van Fokker Space, wet satellite model
5. Twee fotoalbums over de bouw en ingebruikname van het VN-gebouw, en een schets van het VN-gebouw gemaakt door John Betz, afkomstig van dhr. W. Koevermans
6. Boek “De Fokker D.VII”, afkomstig van Nico Geldhof (tevens auteur)
7. Twee ramjet motoren van de Kolibrie, afkomstig van de afdeling AVHA
8. NLR-werkplannen 1969-1991, en diverse meerjarenplannen en Rolling Budgets NIVR, afkomstig van het NIVR
9. Kopieën van verslagen van besprekingen tussen het dagelijks bestuur van het N.I.V. en directie van Fokker over de periode 1948 t/m 1955, afkomstig van het NIVR
10. Fotoalbums en losse foto's uit de boedel van mej. Buttstedt, afkomstig van haar nicht mevr. J. Docter
11. Doos met clichés voorstellende diverse afbeeldingen en grafieken behorende bij publicaties van A.G. von Baumhauer, afkomstig van dhr. F. Klein (kleinzoon van Von Baumhauer) – zie het voorbeeld op bijgaande foto -



Een opname van een van de clichés, afkomstig uit de boedel van ir. A.G. von Baumhauer

Aanwinsten

gekocht door het museum

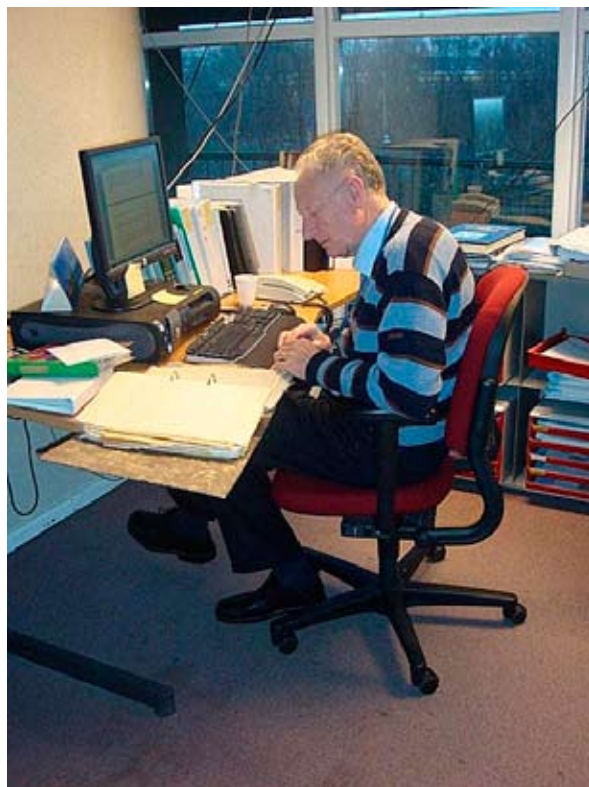
1. Twee koffiezetapparaten voor de keuken van het museum
2. 40 inch LCD-beeldscherm met beugel om op te hangen in de Jan van der Blik foyer
3. DVD-speler
4. Elektronische fotolijst
5. Kopieën van maandverslagen RSL, jaargangen 1923 t/m 1930 (uit Nationaal Archief)
6. Kopieën van kwartaalverslagen RSL jaargangen 1931 t/m 1934 (id.)
7. Kopieën uit het dossier van Professor Van Royen (id.)

Interview met een vrijwilliger: Simon Boersen

In de zomer van 1938 bestaat de Luchtvaart Afdeling (LVA) 25 jaar. Ter gelegenheid hiervan wordt een rondvlucht gemaakt boven Nederland. Er nemen 75 vliegtuigen aan deel en er is veel belangstelling voor dit bijzondere schouwspel. Simon Boersen is dan vier jaar en aan de hand van zijn vader ziet hij al die vliegtuigen overvliegen op de terugweg naar Soesterberg, hun thuisbasis. Hij beschouwt dit als de belangrijkste herinnering, die sterk heeft bijgedragen aan zijn vroege belangstelling voor alles wat met vliegen te maken heeft. Als de Tweede Wereldoorlog voorbij is gaat hij naar het gymnasium in Amersfoort. In het laatste studiejaar brengt hij een oriëntatiebezoek aan de toenmalige Technische Hogeschool in Delft. Daar ontmoet hij de bekende professoren Van der Maas en Van der Neut, beiden bij de Rijks Studiedienst voor de Luchtvaart werkzaam geweest. Hem wordt aangeraden om eerst in militaire dienst te gaan en pas daarna met de studie Vliegtuigbouwkunde te beginnen. Achteraf zegt Simon deze volgorde te betreuren. Gedurende zijn diensttijd van 1953 tot 1955 werkt hij als tolk in Duitsland tussen Duitse, Engelse en Amerikaanse militairen betrokken bij de opbouw van een nieuwe Duitse defensie organisatie. Een van zijn taken was het begeleiden van munitietreinen van Hoek van Holland naar Bergen Belsen.

In 1955 begint hij met zijn studie in Delft, die voorspoedig verloopt. In het derde jaar komt hij daardoor in aanmerking voor het volgen van vlieglessen op het vliegveld Zestienhoven. Prof. Van der Maas helpt hem in 1959 bij het krijgen van een studieplaats op de Princeton University in New Jersey in de Verenigde Staten met de opmerking dat hij Simon na enkele jaren weer definitief in Nederland terugverwacht. Hij studeerde van 1960 tot 1962 aan deze bekende universiteit. President Kennedy had als ambitie uitgesproken om bemande ruimtevluchten naar de maan uit te voeren. Dit betekende onder meer dat de bemanning een terugkeer in de dampkring van de aarde moest kunnen overleven bij hypersonische snelheden (Mach 15) met een temperatuur boven 2500 graden Celcius. Simon Boersen raakte betrokken bij het ontwerp en de bouw van de daarvoor benodigde windtunnel.

Na zijn terugkeer in Nederland studeerde hij af bij professor Erdmann, die bij het NLR in dienst was en daarnaast deeltijdhoogleraar aan de Technische Hogeschool in Delft, op het ontwerp van een zogenaamde ringvleugel. Een windtunnelmodel hiervan is te zien in het NLR museum. Op 4 november 1961 kwam Simon in dienst van



het NLR bij de G-sectie onder de leiding van dezelfde professor Erdmann. Hij was betrokken bij het uitvoeren van metingen in de SST en later de HST, onder andere aan de Saab Draken, de Concorde, verschillende Franse jagers en de Europese Space Shuttle "Hermes". In 1990 ging hij over naar de afdeling AF, Installaties voor experimenteel stromingsonderzoek, onder leiding van Jaarsma. Hij werd spoedig daarna vanuit het NLR uitgezonden naar Indonesië in verband met het operationele gebruik van de Indonesische Lage Snelheids Tunnel (ILST). Hij spreekt met veel enthousiasme over deze periode die duurde tot 1996, maar die voor de Indonesische industrie om een aantal redenen niet het verwachte resultaat heeft opgeleverd. Na zijn terugkeer in Nederland ging Simon Boersen in 1996 met de VUT, waarbij hij nog enige tijd bij de HST/SST heeft gewerkt.

In 1997 werd hij vrijwilliger bij het Aviodome op Schiphol, maakte teksten en was betrokken bij de opbouw van stands. Daar maakte hij kennis met het Von Baumhauerfonds ter herdenking van deze markante luchtvaartpersoonlijkheid, die op een zeer breed terrein actief is geweest in de Nederlands luchtvaart, maar ook buiten de grens. Hij werd gegrepen door de figuur Von Baumhauer, die ondanks al deze bezigheden geen grote bekendheid had. Simon ontdekte dat bij het NLR een uitgebreid archief aanwezig was over Von Baumhauer en besloot in 2002 om toe te geven aan een verzoek een biografie over hem te schrijven. Daarmee is hij nu zes jaar bezig als een bijzondere vrijwilliger bij het NLR museum. Het ligt in de bedoeling om het boek in 2009 als een publicatie van de museumstichting uit te geven.



Ir. A.G. von Baumhauer (rechts) naast dr. E.B. Wolff (RSL-directeur)

Uw donatie 2009 voor het NLR-Museum

Aan degenen die (nog) geen donateur zijn.

Stel u bent nog geen donateur van onze stichting. Maar u werkt bij het NLR en u bent er trots op daar te werken.

U weet natuurlijk dat het NLR in 2009 90 jaar bestaat. Er zijn niet veel bedrijven die al zo lang bestaan en kunnen bogen op een succesvol verleden. Maar wat weet u eigenlijk van dat NLR-verleden? Bent u in staat om uw gezinsleden, uw familie, uw klanten te vertellen hoe het NLR is uitgegroeid tot wat het nu is geworden?

U wilt er wat meer van weten. Dat kan op verschillende manieren. U stuurt een email aan museum@nlr.nl met het verzoek om informatie, of om een bezoek aan het museum, en we regelen het voor u of u met uw collega's.

U helpt ons door donateur te worden en daarmee de vrijwilligers van het NLR-Museum in staat te stellen dat verleden zichtbaar te maken. Wat krijgt u ervoor: 4x jaarlijks een nieuwsbrief, 2x jaarlijks een donateursbijeenkomst, korting bij Aviodrome, korting bij de aanschaf van museumpublicaties.

Hieronder staat hoe u zich kunt aanmelden.

Aan onze donateurs

Wij zijn u dankbaar dat u ons steunt en hopen dat u ons als donateur wilt blijven steunen.

Wij sturen u geen apart verzoek tot betaling. In plaats daarvan mag u deze Nieuwsbrief beschouwen als een verzoek tot betaling van uw donatie.

Tarieven

Bent u ouder dan 60 jaar dan kunt u donateur voor het leven worden, voor het bedrag van minimaal € 125,-

Als jaardonateur betaalt u minimaal € 12,50.

Wij zien uw donatie graag tegemoet op bankrekeningnummer 57.88.27.204 ten name van de Stichting Historisch Museum NLR te Amsterdam.

90 jaar NLR in boek: "100 jaar Vliegen Voorbij"

Op 4 december 2008 is in het Nationaal Luchtvaart-Themapark Aviodrome het eerste exemplaar van het boek: "100 jaar Vliegen Voorbij" in aanwezigheid van veel luchtvaart prominenten overhandigd aan de luchtvaartpionier Martin Schröder. Het is een jubileumboek met het oog op de komende viering van 100 jaar gemotoriseerde luchtvaart in Nederland. In juni 1909 werd namelijk in Etten-Leur voor het eerst een vlucht uitgevoerd met een luchtvaartuig voorzien van een verbrandingsmotor.

Aan het boek heeft een team van bekende luchtvaartauteurs meegewerkt. Zij hebben elk vanuit een bepaalde gezichtshoek een beeld geschetst van de ontwikkelingen en gebeurtenissen in deze 100 jaar. Een vlot geschreven boek van 450 pagina's met veel feiten en unieke foto's is het resultaat geworden. Bijzonder is dat een hoofdstuk is gewijd aan de bijna 90-jarige historie van het NLR, die ook in 2009 wordt gevierd. DirkJan Rozema, bestuurslid van de Stichting Historisch Museum, heeft het Hoofdstuk 10: "Onderzoek en ontwikkeling" geschreven.

Aanvankelijk was de vraag van de uitgever aan de museumstichting of over het NLR alleen een zogenaamd kader in het boek zou kunnen worden gevuld, dus met een beperkte omvang. Na dit verzoek volgde een gesprek waarin werd uitgelegd dat het NLR een relatie heeft met de meeste van de gebieden die in het boek zouden worden behandeld. Een kader alleen zou het NLR dan ook geen recht doen. Er werd besloten dat er een volwaardige bijdrage over het NLR moest komen. Daarin wordt een overzicht gegeven van wat er vanaf 1919 bij het laboratorium is gebeurd met als conclusie dat de combinatie van hoogwaardige kennis, praktische ervaring en moderne onderzoeksfaciliteiten succesvol is verlopen voor alle partijen. Het is uniek dat in een boek met een verwachtbare brede verspreiding zo ruim aandacht is besteed aan de plaats van het NLR in luchtvaart Nederland. Het is dan ook meer dan symbolisch om DirkJan Rozema op de foto te zien staan tussen de andere auteurs. Zij hebben gezamenlijk een uniek boek helpen maken dat ook in veel huiskamers een plaats verdient.



Stichting Historisch Museum NLR
Postbus 90502
1006 BM Amsterdam

Tel. 020-511 31 13
e-mail: museum@nlr.nl
<http://www.nlrnmuseum.nl>