



De nieuwe NLL-gebouwen ontworpen door Van Tijen en Maaskant. Overhaaste ingebruikname mei 1940.

Begin mei 1940, nu ruim zeventig jaar geleden, neemt het NLL-personeel overhaast en vervroegd de nieuwe gebouwen in gebruik aan de toenmalige Sloterweg in Amsterdam. Een ouderwets gebouwte in hartje Amsterdam wordt dan verruild voor een splinternieuw kantoorpand in de polder.

Thans is dat onder architectuur gebouwde kantoorpand, gelegen aan de Anthony Fokkerweg, een rijksmonument met een uitgesproken vormgeving, die totaal verschilt met de modernere bedrijfspanden elders in het industriegebied Schinkel.

Dit artikel beschrijft in het kort wat vooraf ging aan de ingebruikneming van het nieuwe gebouw van het Nationaal Luchtvaartlaboratorium.

De informatie hierover is ontleend aan de documenten vermeld aan het einde van dit artikel.

Aanloop

Op 30 april 1935 schrijft de directeur van de Rijksstudiedienst voor de Luchtvaart, dr.ir. E.B. Wolff, aan de minister van Waterstaat dat de RSL behoefte heeft aan een tweede windtunnel op een nieuwe ruimere locatie in de nabijheid van Schiphol in het zuidelijke deel van Amsterdam. De beperkingen van de Eiffel windtunnel doen zich steeds meer gelden. Bovendien is het gebouw "De Zaagmolen", waarin de RSL dan verblijft op het Marine etablissement, te krap bemeten. Zoals met veel wensen van Wolff duurt het enige tijd voordat die gerealiseerd worden. Zo ook deze wens.

Vanaf 1935 neemt de werkdruk binnen de RSL sterk toe. Oorzaak daarvan is de ontwikkeling en bouw van een groter aantal civiele en militaire vliegtuigen van de nationale vliegtuigindustrieën waarvoor RSL-personeel de keuringen moet verzorgen. Ook de komst van nieuwe vliegtuigen van buitenlands fabrikaat stelt de RSL voor vele vragen waarvoor deskundigheid en testapparatuur is vereist. Er komt, ondanks de bezuinigingen, toestemming om meer personeel aan te stellen. Het gebouw wordt te klein, de meeste apparatuur is aan vervanging toe.

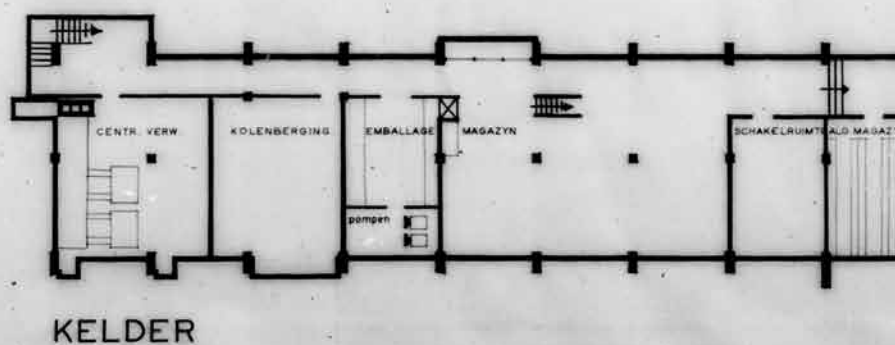
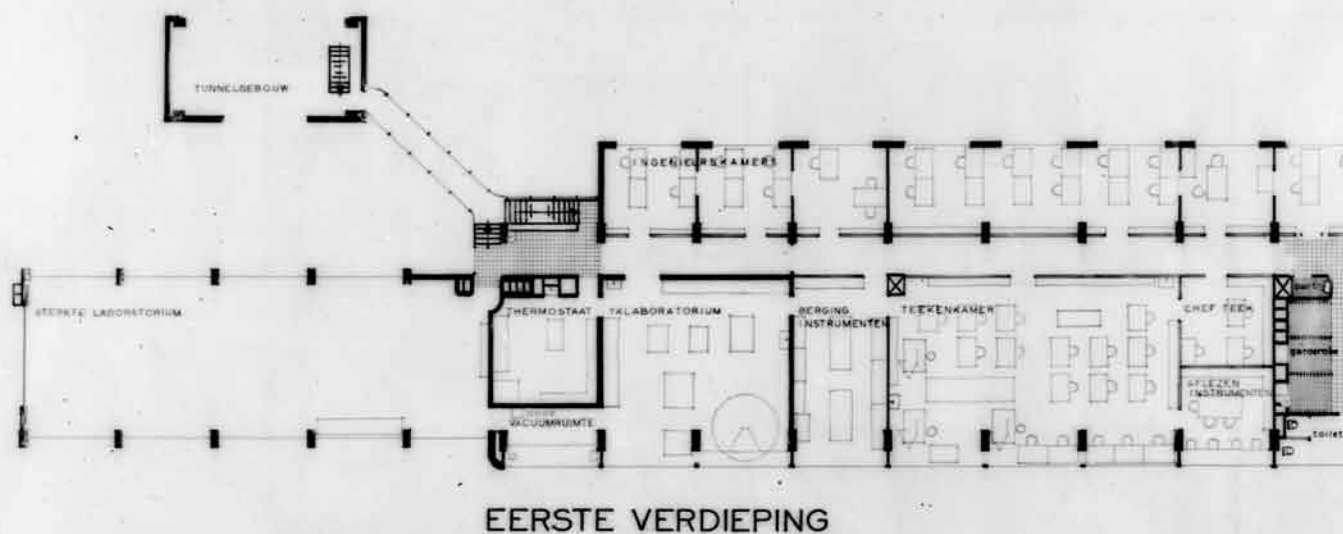
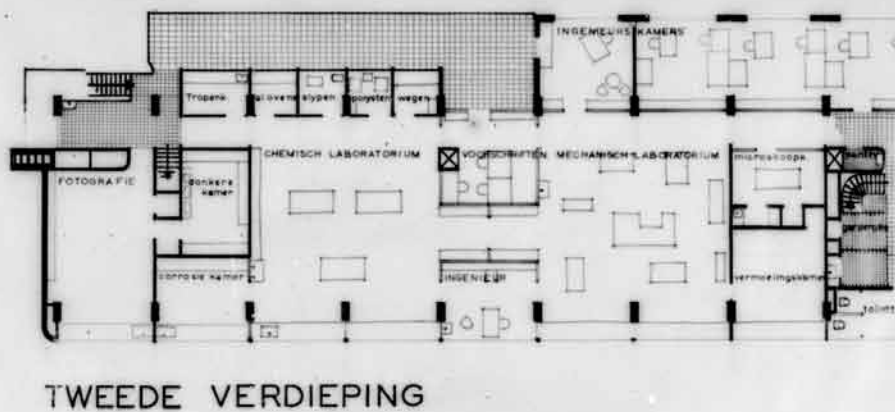
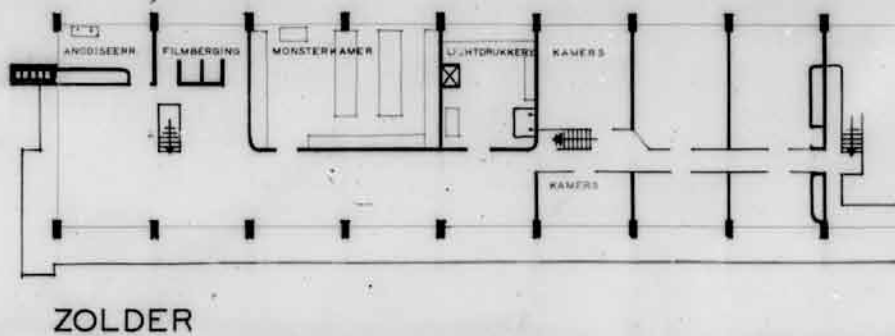
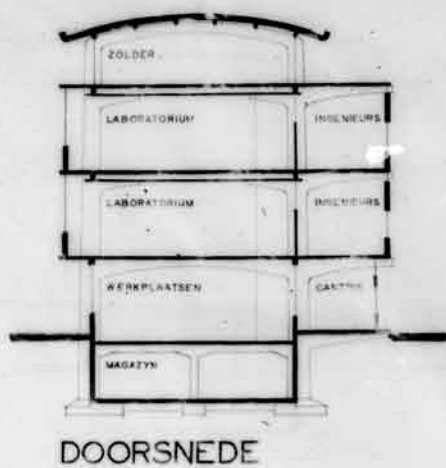
Op ministerieel niveau wordt gewerkt aan een belangrijke organisatorische verandering van de RSL, die in 1937 leidt tot de oprichting van een zelfstandige stichting: het Nationaal Luchtvaartlaboratorium (NLL). Door het onderbrengen van het keuringswerk van civiele vliegtuigen bij de Luchtvaartdienst (een rijksdienst) ontstaan voor het NLL meer mogelijkheden voor het doen van wetenschappelijk onderzoek. Een nieuw gevormd stichtingsbestuur is verantwoordelijk voor het uitstippelen van de strategie van het NLL en begint daar voortvarend mee.

Een nieuw gebouwencomplex

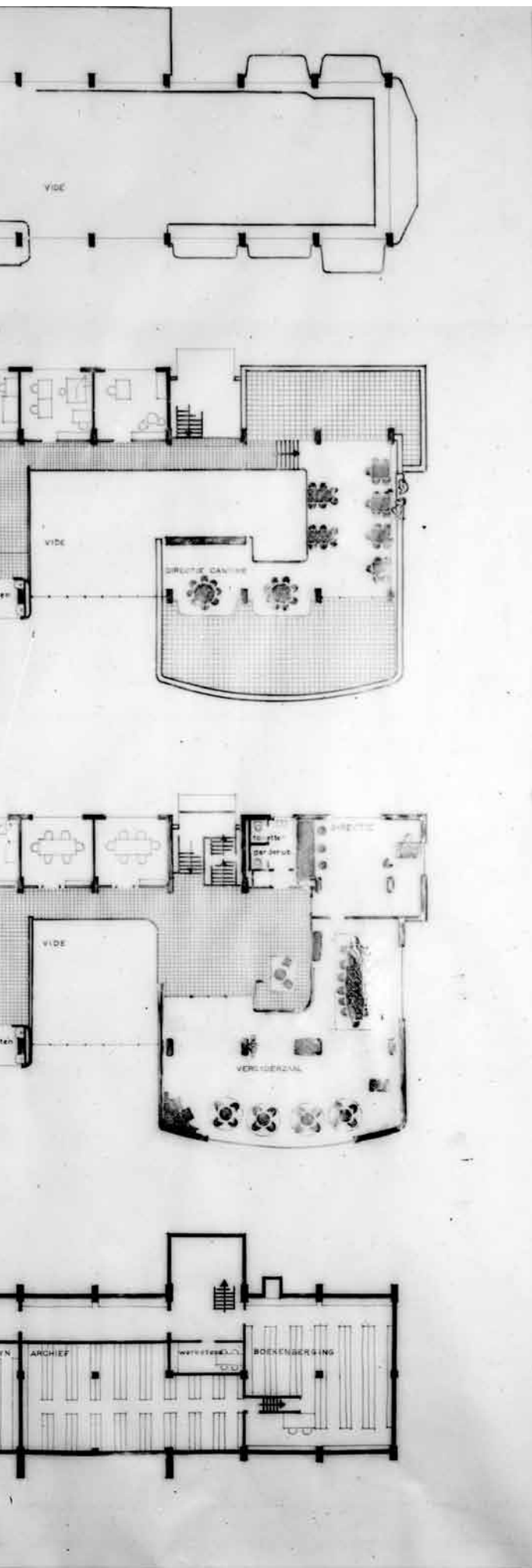
Nog geen jaar na de oprichting van het NLL besluit het bestuur op 30 maart 1938 met algemene stemmen tot de bouw van een nieuw laboratorium en van een tweede windtunnel in of nabij het zuiden van Amsterdam, op voorstel van Wolff en op advies van de eveneens in 1937 opgerichte Wetenschappelijke Com-



Het NLL-gebouwencomplex in 1940



NATIONAAL LUCHTVAART LABORATORIUM
 SLOTERWEG AMSTERDAM
 ARCHITECTENBUREAU V. TUIJN & MAASKANT ROTTERDAM
 HOOFDGEBOUW PLATTEGRONDEN



missie. Al gauw is duidelijk dat de bouwkosten ongeveer fl. 500.000,- zullen bedragen.

Een bouwcommissie onder de leiding van ir. Blackstone, voorzitter van het NLL-bestuur, verder bestaande uit de bestuursleden J.E. van Tijen en C.J.P. Zaalberg en directeur Wolff, krijgt van het bestuur de opdracht de plannen voor het nieuwe laboratorium uit te werken.

Voor de financiering van de bouwkosten wordt met succes een beroep gedaan op het zogenaamde Werkfonds 1934 voor een bedrag van fl. 400.000,- mits de particuliere belanghebbenden (vliegtuigindustrieën, KLM en KNVvL) het resterende bedrag van fl. 100.000 opbrengen. Het is vooral aan bestuurslid Van Tijen te danken dat hij in die korte tijd de toezeggingen voor dat bedrag bij de betreffende particulieren los krijgt. Het bestuur van het Werkfonds 1934 blijkt bereid te zijn het bedrag van fl. 400.000,- op gunstige voorwaarden te lenen, terwijl de in het bestuur van de stichting vertegenwoordigde departementen gezamenlijk toezeggen jaarlijks een bedrag gelijk aan dat, nodig voor rente en aflossing, als extra subsidie op hun begroting te zullen brengen. Daarmee wordt de financiering van de bouw mogelijk.

Op 24 mei 1938 zendt ir. Blackstone een uitvoerige nota aan de Minister van Waterstaat waarin hij er namens het NLL-bestuur op aandringt een spoedige beslissing te nemen voor de bouw van het nieuwe laboratorium. Spoedig daarna wordt die beslissing in positieve zin genomen.

In oktober 1938 besluit het bestuur, op advies van de Wetenschappelijke Commissie, van de gemeente Amsterdam een stuk grond te kopen aan de Sloterweg, dicht bij de Z.W.-grens van de bebouwing, op korte afstand van zowel de stad (5 minuten van het eindpunt van lijn 1) als van Schiphol. De grond is gelegen aan de grote weg naar Den Haag en Rotterdam.

De architecten

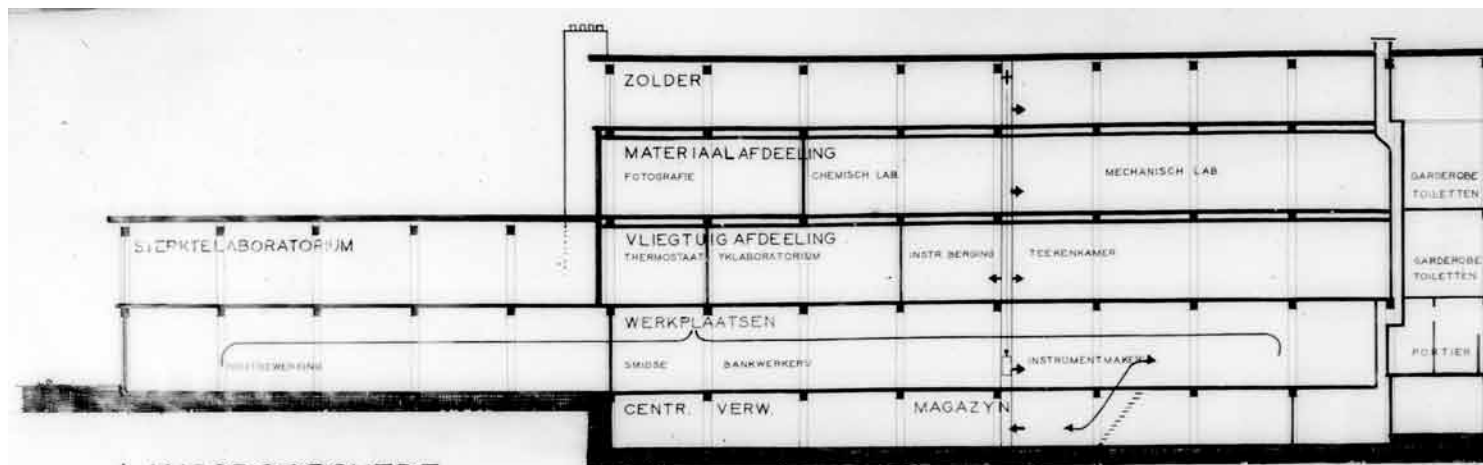
De bouwcommissie adviseert het bestuur om het ontwerp op te dragen aan het architectenbureau Ir. W. van Tijen en H. A. Maaskant te Rotterdam. Het bestuur neemt het advies over.

W. (Willem) van Tijen (geboren in 1894) is de oudste broer van J.C. (Co) van Tijen (geboren in 1897). De laatste is sinds 1935 onderdirecteur van Fokker en bestuurslid van het NLL namens de Vereniging van Nederlandse Vliegtuigfabrikanten.

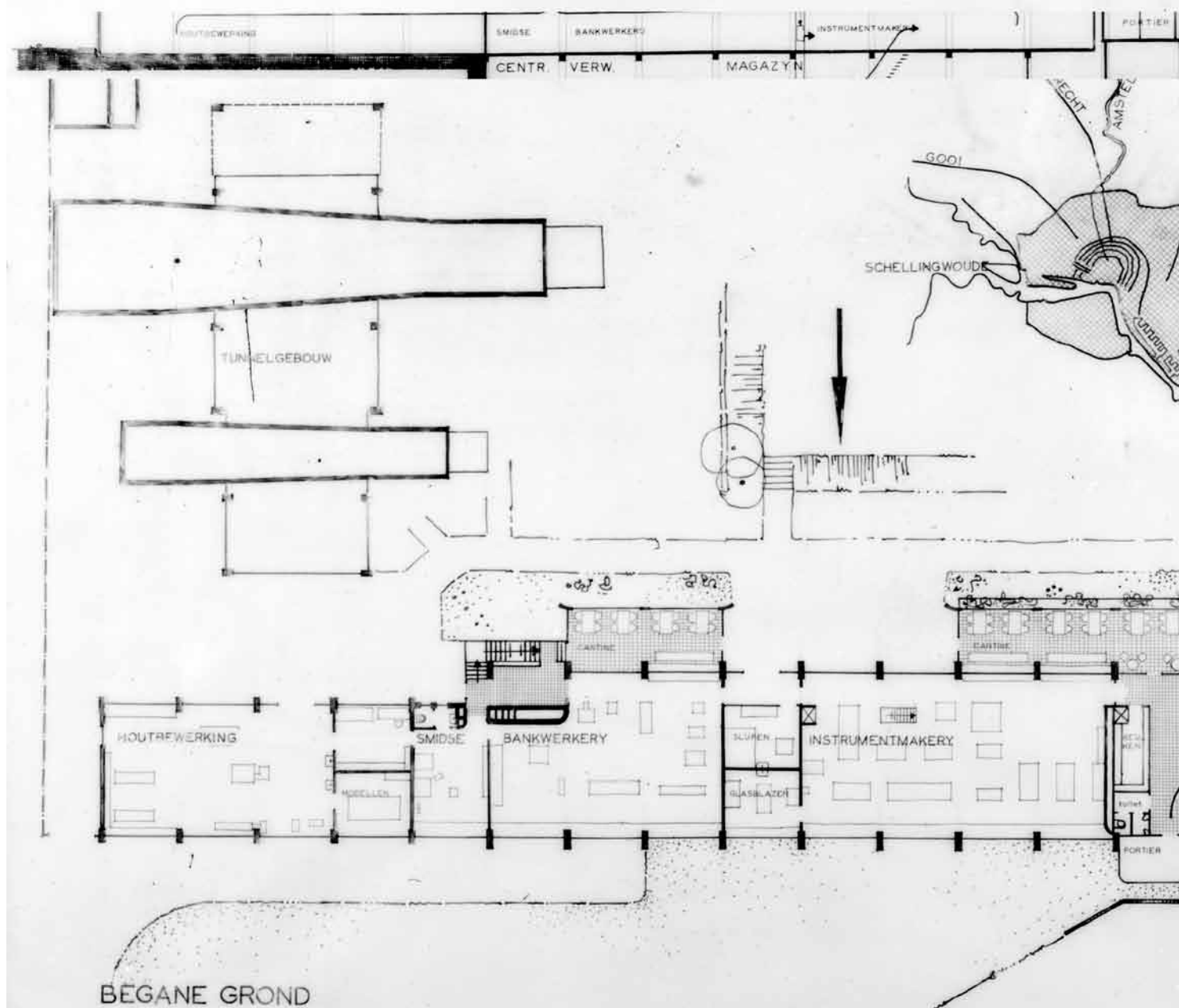
Willem van Tijen staat dan bekend als de ontwerper van de eerste galerijflat in Nederland (1933), maar meer in het algemeen als iemand die geïnteresseerd is in het gebruik van nieuwe bouwmaterialen en bouwtechnieken.

De 13 jaar jongere H.A. (Hugh) Maaskant treedt in 1934 als tekenaar in dienst bij Willem van Tijen, waarmee hij zich in 1937 associeert. Het zal geen verbazing wekken dat Co van Tijen, lid van de bouwcommissie van het NLL, het architectenbureau Van Tijen en Maaskant, van zijn broer Willem, voordraagt voor het ontwerp van het nieuwe NLL-gebouwencomplex.

Op 5 oktober 1938 gaat de gemeenteraad van Amsterdam akkoord met het voorstel van Burgemeester en Wethouders tot verkoop van de grond aan de Stichting NLL. Vervolgens keurt ook Gedeputeerde Staten van Noord-Holland dit voorstel goed. Kort daarna wordt op 19 oktober begonnen met het opbrengen van zand voor ophoging van het terrein om dit in bouwrijpe toestand te brengen. Op 11 januari 1939 passeert de akte waarbij het bouwterrein het eigendom van de Stichting wordt. Een aangrenzend terrein wordt door de gemeente voor een klein jaarlijks bedrag voor eventuele uitbreiding gereserveerd.

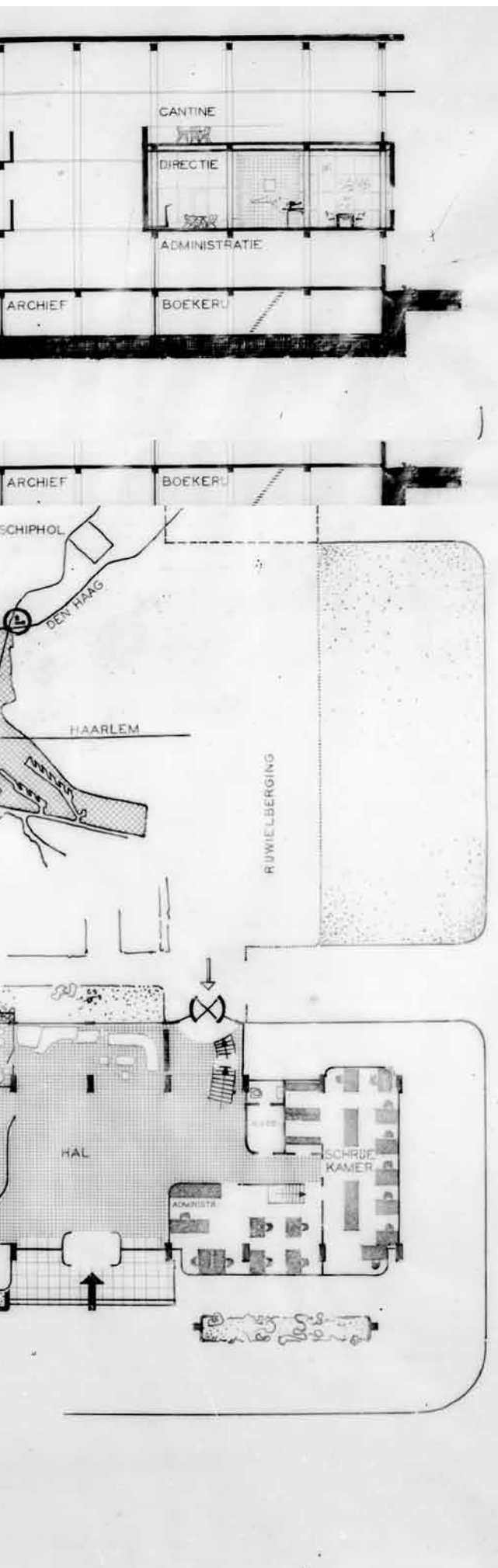


LANGSDOORSNEDE



BEGANE GROND

NATIONAAL LUCHTVAART LABORATORIUM
SLOTERWEG AMSTERDAM
ARCHITECTENBUREAU: KUIJER & VAAKMAN - ROTTERDAM
HOOFDGEBOUW: BEGGROOND & DOORSN.



Naar aanleiding van door de voorzitter van het bestuur aan de Wetenschappelijke Commissie gestelde vragen over de plannen voor het nieuwe laboratorium antwoordt de commissie na uitvoerige bespreking van deze materie als volgt:

Vraag 1: „Deelt Uwe commissie de meening der directie van het Nationaal Luchtvaartlaboratorium dat uitbreiding van de gelegenheid voor het nemen van aerodynamische modelproeven door het bouwen van een windtunnel van 2,1 x 3,0 en 80 m/sec windsnelheid, in hoofdzaak overeenkomend met den windtunnel, die door Prof. Ackeret te Zurich is ontworpen, aan te bevelen is?”

Antwoord: „De commissie beveelt met klem aan het uitbreiden van de gelegenheid tot het nemen van aerodynamische modelproeven, door het bouwen van een windtunnel van matige grootte, zooals die van Prof. Ackeret te Zurich.”

Vraag 2: “Indien zij de vorige vraag bevestigend beantwoordt, rijst de vraag waar deze tweede windtunnel het best ware te bouwen:

a. op het terrein van het Marine-Etablissement, hetzij in een bestaand gebouw, hetzij in een nieuw te bouwen vleugel, aansluitend aan het nu reeds bij het Nationaal Luchtvaartlaboratorium in gebruik zijnd gebouw:

b. elders in de gemeente Amsterdam, waarbij alsdan te overwegen ware aanstonds de geheele Laboratorium-inrichting c.a. te verplaatsen. dan wel voorshands het bestaande onveranderd te behouden en eventueel slechts te rekenen op de mogelijkheid van latere verplaatsing daarvan naar het terrein van den nieuwen windtunnel:

c. in een andere gemeente.”

Antwoord: De commissie is er van overtuigd. dat het doel van het laboratorium, d.i. het leveren van diensten aan de Nederlandsche Luchtvaart. het best bereikt wordt door het geheele laboratorium te plaatsen in de omgeving van Schiphol en op voldoende afstand van het vliegterrein, dat de sfeer, noodig voor rustigen arbeid, behouden blijft.

De bouw op een in het oog loopende plaats aan den snelverkeersweg Amsterdam-Schiphol wordt sterk aanbevolen.

De belangen van het onderwijs in luchtvaarttechniek kunnen ook op die plaats in voldoende mate gewaarborgd blijven.”

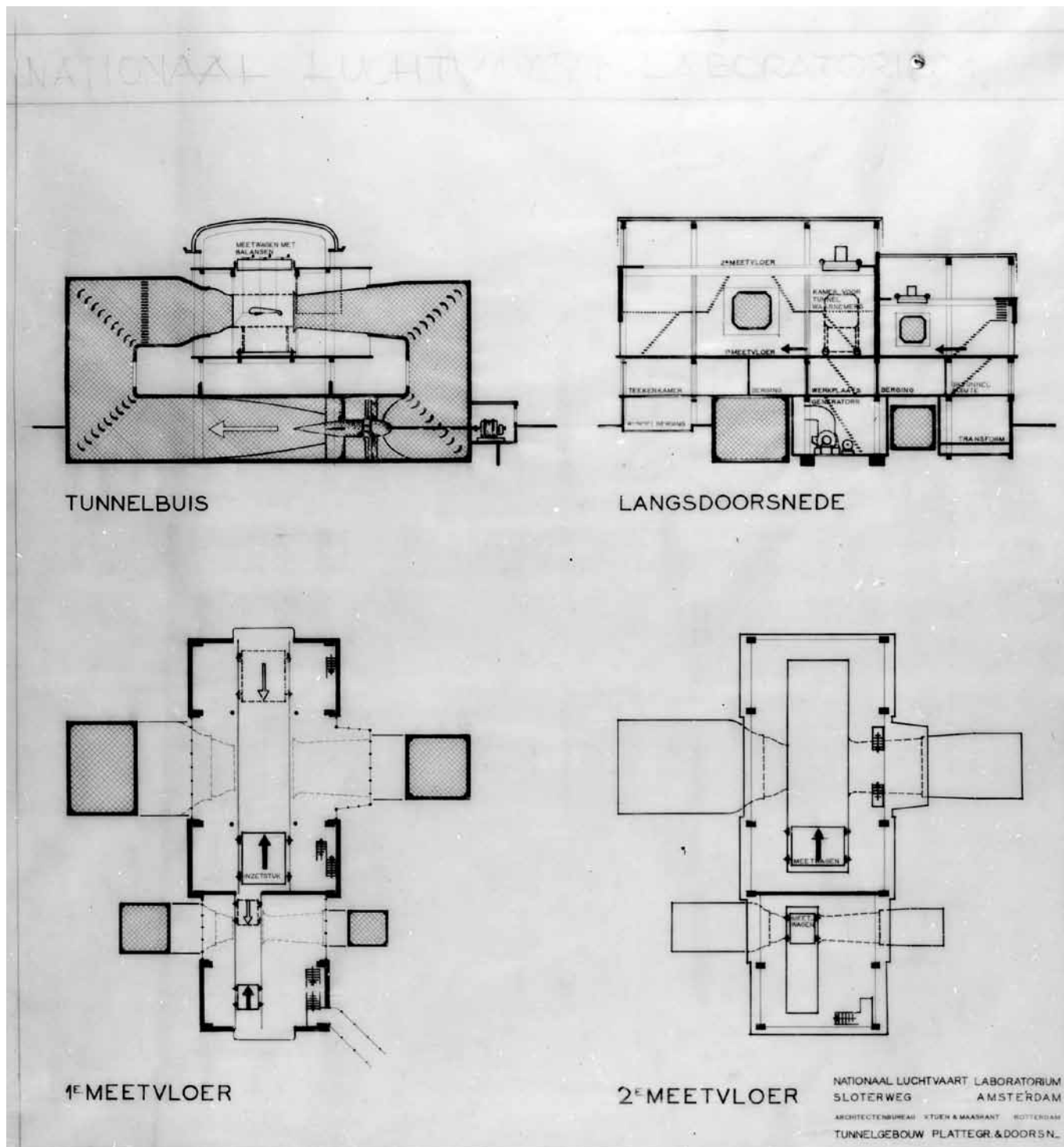
Inmiddels hebben de architecten de plannen voor het nieuwe gebouw in samenwerking met de bouwcommissie in hoofdzaak uitgewerkt. Ir. W. van Tijen geeft tijdens de vergadering van de bouwcommissie op 25 november 1938 een uiteenzetting van de bouwplannen, waarmee de bouwcommissie zich kan verenigen.

De aanbesteding van de bouw heeft plaats op 31 december 1938.

Het werk wordt gegund aan de firma J. Bakker uit Zaandam die de laagste inschrijver is.

De N.V. Machinefabriek Jaffa ontvangt de opdracht om de schroefventilator en bijbehorende delen voor de windtunnels te ontwerpen en te fabriceren. De plannen hiervoor worden in overleg met Prof. Burgers uitgewerkt, terwijl de juiste vorm wordt getoetst door het beproeven van een modelschroef in een daarvoor gebouwde verkleinde kopie van de grote windtunnel (schaal 1 : 10).

Van Tijen en Maaskant ontwerpen het NLL-gebouw als een constructie bestaande uit een combinatie van beton en metselwerk. Beton is op dat moment modern en past bij “het nieuwe bouwen”.



Doorsneden van het windtunnelgebouw (huidige gebouw 40)

Baksteen is traditioneel en behoort bij de “Delftse school”. Michelle Provoost vermeldt in haar dissertatie over Maaskant dat de combinatie van deze materialen “shake hands” wordt genoemd en synoniem wordt voor een compromisarchitectuur. Dit architectonisch poldermodel moet als bouwstijl de gepolariseerde standpunten als het ware met elkaar verzoenen. Het NLL-gebouw wordt vaak beschouwd als het prototype van deze architectuur.

Provoost schrijft verder over de vorm en inhoud van het gebouw: “Maaskant zorgde voor een scherpe scheiding tussen het werkge-deelte en het representatieve deel zonder dat het één aan het ander ondergeschikt is gemaakt en zonder terug te grijpen op de traditi-onele middelen van symmetrie en toegevoegd ornament. De direc-tievleugel met vergader- en ontvangstzaal, gegoten in een massieve bakstenen vorm, krijgt nadruk door zijn uitkragende positie. Zijn zwaarte wordt onderstreept door de betonnen spanten op het trottoir

die het volume met kennelijke moeite omhoog houden en door het contrast met de grote open hal waarin hij geschoven is. De verschillende activiteiten die zich in het gebouw afspelen, zijn aangegrepen als middel tot verbijzondering van de gevel. Zo is de borstwering van de uitkragende werkverdiepingen hoger opgemet-seld ter plekke van toiletten of een bergruimte, wat de gevel levendiger maakt. De gebogen lijn speelt in het architectonische beeld een opvallende rol: in de betonspanten, het baksteenvolume, het spant boven de entreehal en natuurlijk de daken. Ook het hoofddak is half rond, een schaaldak zoals Maaskant na de oorlog nog vele malen zou toepassen, zowel in fabrieken als villa's, en wipt aan de rand omhoog om een gootrand te vormen. Bovendien zijn op veel plekken in het in- en



Entreehal gezien vanaf de hoofdingang



Hal voor de vergaderzaal en de directiekamer

exterieur de hoeken van baksteenwanden, ramen en galerijen afgerond, een opvallende aanvulling in het vormenvocabulaire van Maaskant”.

Idsinga en Schilt schrijven in hun boek over de architect Van Tijen dat Maaskant weliswaar het NLL-gebouw heeft ontworpen, maar dat Van Tijen zich wel met het hoofdgebouw heeft bemoeid, zij het dat de totaalindruk onmiskenbaar ‘Maaskant’ is. “De overal aanwezige sculpturale betonconstructie, de nogal monumentale vergaderzaal aan de westgevel, de enorme entreehal en het gebogen dak met opstaande randen zijn vormgevende elementen die Van Tijen enigszins vreemd zijn. Toch lijkt Van Tijen op een niet onbelangrijk aspect invloed te hebben gehad, dat zijn werk hierna lange tijd zal beheersen: het gebruik van kale baksteen voor de gevels, waardoor het Luchtvaartlaboratorium als de eerste vrucht van het huwelijk tussen baksteen en beton bekend staat; een verbintenis tussen het traditionele en het moderne bouwmaterialen waarmee Van Tijen tegemoet wil komen aan de eind jaren dertig in omvang toenemende kritiek op de zakelijke Nieuwe-Bouwenarchitectuur”.

Nadat de opgehoogde grond voldoende uitgewerkt was, wordt op 4 april 1939 de eerste paal geslagen en op 6 mei de laatste. Het uitwerken van de details van het gebouw verloopt iets minder voorspoedig, waardoor het oorspronkelijke bouwschema niet geheel aangehouden kan worden. De oorzaken hebben betrekking op de moeilijkheden verbonden aan de bijzondere aard van het gebouw die nogal wat problemen opleverde en aan het gebrek aan betontekenaars, waaraan op dat moment grote behoefte bestaat bij werkzaamheden ten behoeve van de landsverdediging. Op 23 november 1939 komt het eerste dakspant gereed en half december is al het beton gestort. Door de vorst ligt het werk van 15 december tot 26 februari stil. Met het oog op de internationale toestand worden verschillende maatregelen genomen zodat over voldoende materiaal kan worden beschikt.

Tot 10 mei 1940 vordert de bouw gestaag. Bij het uitbreken van de oorlog legt men de bouwactiviteiten enige dagen stil met het oog op mogelijk gevaar en de onzekere toekomst. Onmiddellijk na de capitulatie geeft de Commissaris voor de Wederopbouw toestemming voor het afbouwen. Direct daarna wordt het gebouw voorlopig bewoonbaar gemaakt, waarna de bouwactiviteiten weer voortgaan. Vanaf dat moment neemt het personeel van het NLL het nog niet afgebouwde gebouw in gebruik.

Hoewel door het bombardement van Rotterdam het kantoor van de architecten wordt vernietigd en hun archief verloren gaat, levert dit voor de bouw geen directe stagnatie op. Als voorzorgsmaatregel was namelijk een volledig stel van de tekeningen in de kelder van het nieuwe NLL-gebouw opgeborgen.

Overhaaste verhuizing naar de Sloterweg

Na het uitbreken van de oorlog op 10 mei brengt het personeel documenten en instrumenten naar het

nieuwe gebouw aan de Sloterweg om deze veilig te stellen in de kelder. Gedurende de volgende dagen laat de toestand zich echter steeds dreigender aanzien. Daarom neemt de directie het besluit de volledige inventaris te verhuizen en ook het personeel naar het nieuwe laboratorium over te brengen. Na de capitulatie op 14 mei wordt met deze verhuizing doorgegaan, omdat verwacht wordt dat het oude gebouw een andere bestemming zal krijgen.

Het personeel van het NLL verzorgt geheel in eigen beheer de verhuizing naar en het opstellen van de inventaris in het nieuwe gebouw, zowel tijdens de oorlogsdagen als daarna. Het oude gebouw “De Zaagmolen”, dat in bedreigd gebied staat, is uiteindelijk eind juni ontruimd, de werkplaatsen en overige ruimten in het gebouw aan de overzijde eind mei. De oude Eiffel windtunnel wordt aanvankelijk nog ongemoeid gelaten om enkele proeven te kunnen uitvoeren.

Na de verhuizing is slechts een klein deel van het nieuwe gebouw voor gebruik geschikt. Geleidelijk aan worden, zodra dit mogelijk is, zonder de bouwwerkzaamheden te verstoren, meer vertrekken en ruimten in gebruik genomen. In een aantal gevallen moet dit eerst voor een tijdelijk doel geschieden, zodat vele storende interne verhuizingen nodig zijn. Eind 1940 zijn echter alle laboratoriumruimten en werkplaatsen en bijna alle kamers gebruiksklaar, behalve de vergaderzaal en de kamer van de wetenschappelijk directeur. Op 17 juni worden de grote windtunnel en op 29 november de kleine windtunnel voor het eerst in bedrijf gesteld.

De werktuigen van de instrumentmakerij en de bankwerkerij komen aanvankelijk in de kelder te staan en worden daar in bedrijf gesteld. Dit geldt ook voor de apparatuur voor het ijken van instrumenten.

Hoogtevrees en leegte

Het NLL-gebouw is vanaf de realisatie regelmatig onderwerp van gesprek. Vooral in de kringen van architecten. Provoost vermeldt het ook in haar boek, zoals de vormgeving van het NLL-gebouw die



Het slaan van de eerste paal op 4 april 1939

ondanks de elegante rondingen stoer is, soms zelfs op het grove af. Het is alsof een zwaarmoedige reus het ontwerp heeft gemaakt. Deze sfeer komt het beste tot uitdrukking in de entreehal, met sombere mozaïektegels, kolossaal van afmeting, maar wel het levende middelpunt van het gebouw waar alle openbare ruimten van directie, personeel en bezoekers op uitkomen. De vide schept van dak tot vloer een enorme ruimte ten opzichte van het verder als kantoorrijtjes langs een gang ingedeelde gebouw.

Gerrit Rietveld beschreef het volgens Provoost eens: kwaliteit van openheid die de hal een sfeer van de buitenruimte geeft. De prachtig gemetselde baksteen wanden zijn als gevels van de daarachter liggende ruimtes. Daardoor is de overgang van binnen naar buiten minimaal.

Speciale aandacht ging uit naar de architectuur van de vergaderzaal. Boven op de zaal op het dak van het directievolume werd een kantine ingericht. Enigszins verdwaald in de immense ruimte van de hal. Er was nauwelijks sprake van een gezellige of herbergzame ruimte, maar wel van een machtig weids uitzicht rondom en naar beneden in de vide. Wandelend over de gangen slechts gescheiden door een ijzeren hekwerk wordt de bezoeker die in de ijzingwekkend diepe hal neerkijkt herinnerd aan de missie van dit gebouw. Zo drukt het gebouw precies zijn betekenis uit: luchtvaart associeer je in dit gebouw met ruimte, met hoogtevrees en leegte.

Bezoekers die vanuit het centrum van Amsterdam kwamen zagen het gebouw eenzaam in een zandvlakte liggen met leegte rondom en hun aandacht werd het eerst getrokken door de magnifieke windtunnels.

Na 1940

Na het ontwerp van het NLL-gebouw ontwerpt Maaskant een groot aantal gebouwen waarmee hij als architect nog bekender wordt. Enkele van die gebouwen zijn: het Groothandelsgebouw in Rotterdam, de Pier van Scheveningen, Amsterdam Hilton, het kantoorgebouw van Johnson Wax in Mijdrecht en het Confectiecentrum in Amsterdam.



Doorkijkje in de vergaderzaal

In latere jaren ontvangt het architectenbureau Van Tijen en Maaskant nog een aantal opdrachten van het NLL/NLR, zoals het windtunnelgebouw (1950), de elektrische centrale (1951), een kantoorgebouw in de NOP (1963), het werkplaatsgebouw en constructiebureau in de NOP (1964), het Centraal Dienstengebouw in de NOP (1967), het Simulatiegebouw in de NOP (1970) dat nooit is gebouwd, het Centrumgebouw in de NOP (1973) en de uitbreiding daarvan (1980). Overigens verbraken Van Tijen en Maaskant in 1955 hun associatie.

Uit de memoires van Prof. Van der Neut:

“Over enige tijd zal de primitieve accommodatie kunnen worden verwisseld voor het laboratoriumgebouw dat in aanbouw is aan de Sloterweg aan de rand van de stedelijke bebouwing.... Op 10 mei staan er de buitenmuren, dak, kelder en vloeren, maar door de onbeglasde raamopeningen heeft de wind vrij spel. Op 10 mei is er geen wind. Als ik na de ongewone, stellig langdurige reis de Marinewerf bereik heerst daar een grote bedrijvigheid. We zitten op militair terrein, weliswaar liggen er geen oorlogsschepen, maar er is een marinierskazerne en die is bewoond. We moeten zien deze “warme” locatie zo gauw mogelijk te verlaten.

Er is een vrachtwagentje met open laadbak georganiseerd (het NLL heeft dan nog niet een eigen vervoermiddel) en alle personeel voor zover opgekomen is druk bezig met de verhuizing van de inboedel: dossiers maar ook machines en de brandkast. Verhuizing waarheen? Waarheen anders dan naar de kelders aan de Sloterweg....

Alles improvisatie, er is geen draaiboek voor het geval dat. Maar het werkt. Je machteloos voelend tegenover het naderend geweld is deze activiteit nog zoiets als uitkomst”.



Het gebouw "De Zaagmolen", ontruimd in mei 1940

Dagboek N.L.L. van 10 Mei tot 7 Juni 1940

Vrijdag 10 Mei

Toen in den vroege morgen de oorlog was uitgebroken, werden aanstonds middelen beraamd om den voortgang van het werk te verzekeren, en het gevaar voor vernietiging van de eigendommen van het N.L.L. zooveel mogelijk te verkleinen. In afwachting van een meer definitieve regeling werd onmiddellijk begonnen losse papieren te verzamelen en op te bergen in de kelder onder kamer 50, en boekwerken en rapporten, voor zoover niet direct noodig bij de onderhanden zijnde werkzaamheden, terug te brengen naar de bibliotheek of afdeeling correspondentie; een en ander ter verkleining van het brandgevaar.

Aangezien het oude gebouw van het NLL op een militair belangrijk punt was gelegen en men spoedig een luchtaanval verwachtte, werd in den loop van den dag besloten de documenten, die voor het voortbestaan van het laboratorium het belangrijkste waren, alsmede de kostbaarste instrumenten over te brengen naar de kelders van het nieuwe gebouw. Een aantal van de belangrijkste stukken was reeds in de brandkast opgeborgen.

Met het expeditiebedrijf van de firma Mesman werd een overeenkomst gesloten, en reeds dezen eersten dag werden twee vrachtauto's met dossiers, belangrijke tijdschriften en boeken, en de belangrijkste instrumenten en ijkinstallaties uit kamer 32 en 50 overgebracht.

Tegen de schemering werd het werk gestaakt.

Inmiddels waren op verzoek van de militaire autoriteiten door de afdeling fotografie, welke volledig intact was gelaten, afdrucken gemaakt van de silhouettes van verschillende vliegtuigtypen.

Een regeling werd getroffen om doorlopend wacht te houden in het gebouw, teneinde bij een begin van brand onmiddellijk te kunnen ingrijpen en de Marine en brandweer te kunnen waarschuwen. De wacht zou bestaan uit een dagploeg van 8-20 uur en een nachtploeg van 20-8 uur, beide ploegen ter sterkte van 2 man. Later werd de dagwacht in tweeën gesplitst.

De leden van het personeel, die buiten Amsterdam woonden, werden voorzoover noodig op gastvrije wijze gehuisvest en verzorgd door te Amsterdam wonende collega's.

Zaterdag 11 Mei

Den geheelen dag tot aan de schemering werd voortgegaan met de verhuizing van kostbare instrumenten en werktuigen. Met den aannemer van den nieuwbouw, die op dezen dag het werk had stilgelegd,

werd contact gezocht, teneinde een regeling tot het voortzetten van den bouw te treffen. Overeengekomen werd dat het NLL garant zou zijn voor de uitbetaling van de loonen van een deel van het personeel van den aannemer en dat op die voorwaarde het werk zou worden hervat.

Van den voorzitter van het Bestuur, die niet rechtstreeks telefonisch bereikbaar was, werd door tussenkomst van het secretariaat bericht ontvangen, dat hij zich met de genomen maatregelen kon vereenigen.

Zondag 12 Mei (1ste Pinksterdag)

In verband met het gevaar, dat het verblijf op de Marinewerf opleverde en dat door het snelle verloop van den oorlog steeds dreigender werd, werd besloten dezen dag door te werken, de geheele inventaris over te brengen naar het nieuwe gebouw en deze voorloopig zoo op te stellen, dat althans met een deel ervan daar spoedig gewerkt zou kunnen worden. Gedurende de morgenuren werden nog twee auto's opgeladen en naar den nieuwbouw overgebracht.

Maandag 13 Mei (2de Pinksterdag)

Er werd niet gewerkt op deelen dag.

Dinsdag 14 Mei

Het bleek, dat ondanks de afspraak de aannemer toch de werklui naar huis had gestuurd, daar hij het risico te groot achtte.

Een plan werd opgesteld voor de voorloopige indeeling van het laboratorium, teneinde zoo spoedig mogelijk met de werkzaamheden te kunnen voortgaan. Besloten werd de vliegtuigen-afdeeling en de bibliotheek in het toekomstige sterktelaboratorium onder te brengen, de materialen- en sterkteafdelingen op den zolder, de aerodynamische afdeeling benevens correspondentie en administratie in het tunnelgebouw, en de instrumentmakeij en bankwerkerij in den kelder. Voorts zou het archief worden ondergebracht in de emballageruimte, terwijl de installaties uit kamer 50 en 32 een plaats zouden krijgen in de laagspanningsruimte. Maatregelen werden getroffen voor het

voorloepig bewoonbaar en glasdicht maken van deze ruimten. Des avonds volgde de capitulatie van het Nederlandsche leger.

Woensdag 15 Mei

Nu het gevaar voor luchtaanvallen voorloepig voorbij was, kon een doelmatiger indeeling worden nagestreefd, en behoefden de kostbare instrumenten en documenten niet meer zoo angstvallig in den kelder te worden opgeborgen. De verhuizing ging intusschen verder.

Ir. Koning had in Den Haag een bespreking met den voorzitter van het bestuur. Daarbij werd afgesproken, dat de begonnen verhuizing naar het nieuwe laboratorium voortgezet zou worden, en werden maatregelen getroffen teneinde het beschikbaar zijn van voldoende kasmiddelen zoowel ter betaling van de loonen en salarissen voor het eigen personeel als voor een loonvoorschot aan den aannemer te waarborgen.

Donderdag 16 Mei.

Prof. Van der Maas en Ir. Wynia begaven zich naar Den Haag en overlegden nader met den voorzitter van het bestuur over de voortzetting van het werk en van den bouw van het nieuwe laboratorium. De voorzitter gaf de toezegging tot geldelijke garantie voor de voortzetting van den bouw, n.l. voor een korte periode aan den aannemer. De verhuizing werd voortgezet. Besloten werd om een centrale ploeg verhuizers te vormen, terwijl de afdelingen zooveel mogelijk hun eigen opstelling zouden regelen.

Vrijdag 17 Mei

De voorzitter van het bestuur bracht een bezoek aan het NLL en deelde mede, dat volgens bericht van den commissaris voor den wederopbouw, de bouw van het laboratorium voortgezet zou worden. Om vlugger op te kunnen schieten werd de verhuisploeg in het oude gebouw nog met een viertal personen versterkt, een maatregel die zeer effectief bleek te zijn, daar men bij het nieuwe gebouw thans moeite had het tempo bij te houden. Er werd nu voornamelijk meubilair overgebracht.

Zaterdag 18 Mei

De verhuizing werd met spoed voortgezet met het overbrengen van de bibliotheek. In verband met het afgekondigde rijverbod voor particuliere auto's werd 's middags doorgewerkt. Na 20 Mei zou de rijvergunning ophouden.

Op dezen dag brachten de heeren Käufl (A.V.A. Göttingen) en Wernitz (R.L.M.), beiden met speciale opdracht van het Reichs Luftfahrt Ministerium, een bezoek aan het NLL. Van deze heeren werd

toezegging verkregen tot medewerking bij de aanvraag voor een nieuwe rijvergunning.

Zondag 19 Mei

Er werd niet gewerkt op dezen dag.

Maandag 20 Mei

Het resterende deel van de bibliotheek werd naar het nieuwe gebouw overgebracht. Een aanvang werd gemaakt met het demonteeren van de groote trekbank in het materialenlaboratorium.

In het nieuwe gebouw vond een bespreking plaats met de heeren Käufl en Wernitz. Hierbij werd o.a. toestemming verkregen de verhuizing voort te zetten.

Dinsdag 21 en Woensdag 22 Mei

Er werd niet gereden. In het nieuwe gebouw werd aan de inrichting gewerkt, terwijl in het oude gebouw voortgegaan werd met het demonteeren van machines en verdere voorbereiding voor de verhuizing.

De C.K.L., die Schiphol moest verlaten, nam intusschen haar intrek in het nieuwe gebouw.

Donderdag 23 Mei

Op dezen dag kon de verhuizing weer worden voortgezet. De inrichting van het nieuwe gebouw was inmiddels zoover gevorderd dat een belangrijk deel van het personeel zijn gewone werkzaamheden weer kon opvatten. Er werden een aantal verhuisploegen ingesteld, die beurtelings bij het lossen van de vrachtwagens zouden helpen. Op dezen dag zijn o.a. de onderdeelen van de groote trekbank overgebracht.

24 Mei - 7 Juni

Regelmatig werden 1 à 2 auto's per dag met de resterende deelen van de inboedel overgebracht. De vleugelhal werd geheel leeggehaald, schotten afgebroken, enz. Ook de brandkast en het betonblok voor de triltafel werden naar het nieuwe gebouw overgebracht. Tevens werd het stuurkrachtenmeettoestel van Schiphol gehaald en in het tunnelgebouw opgeborgen. Op 1 Juni waren de werk- en bergplaatsen aan de overzijde geheel ontruimd.

Uit "De Telegraaf", avondblad van woensdag 11 december 1940

Theorie en praktijk reiken elkaar de hand, door W. van Veenendaal (KLM-vlieger)

Vliegers op bezoek bij luchtvaartlaboratorium

Wanneer gij aan de brug van de Zeilstraat gekomen, links afslaat en een minuut of wat doorloopt in de richting Sloten, houdt de groote stad ineens op en staat ge midden in het polderland. En in dien polder verrijst loodrecht omhoog een splinternieuw gebouw. Naar dit immense gevaarte waren een dezer dagen op weg illustre figuren uit de Vaderlandsche Verkeersluchtvaart. Zij gingen daar niet ten einde de formules, de logarithmen, azimuth en kreeftskeerkring van den KLM-cursus eens af te wisselen met een frisschen neus. Daartoe was het weer te somber en te guur.

Het is al eens meer gezegd, dat men een vak in en door de praktijk, door en door leeren kan. Geyssendorffer, Frijns, Kooper, Sillevius zijn namen welke men langs duizenden kilometers op deze aarde is gaan kennen; en met nog meer pioniers gingen zij dien dag hun opwachting maken in het cabinet van ir. C. Koning, die in het Nationaal Luchtvaartlaboratorium den wetenschappelijken schepter zwaait. Het N.L.L. is gebouwd met financieele medewerking van den Rijksdienst voor werkverruiming en wanneer men de groote hal van dit gebouw binnengaat, hoeft men ook de hoop op de herrijzing van de vaderlandsche luchtvaart niet te laten varen. Er wordt gewerkt... hard gewerkt.

Gedurende de maand Juni werd het overgebleven deel van de inventaris naar het nieuwe gebouw overgebracht, met uitzondering van de machines en meetapparatuur van den nieuwe windtunnel en van een partij oud materiaal, die voorloopig in de golfijzeren loods naast het oude laboratorium opgeslagen werd. In den windtunnel werden nog eenige metingen uitgevoerd, teneinde, voordat deze gesloopt werd, gegevens betreffende den turbulentiegraad te verkrijgen. Het laboratoriumvliegtuig, dat door de bombardementen van Schiphol niet beschadigd was, werd weggehaald. Aanvankelijk was het de bedoeling het onder te brengen in een loods aan de Coenhaven. Toen daar echter geen plaatsruimte beschikbaar bleek te zijn, werd het te Oude-Wetering in een loods van een jachthaven opgeborgen.

Gebruikte literatuur:

NLL-jaarverslagen over 1938, 1939 en 1940 (zie www.nlrmuseum.nl)

Michelle Provoost, Hugh Maaskant. Architect van de vooruitgang, Uitgeverij 010, Rotterdam, 2003 (citaten overgenomen met toestemming van de uitgever)

Ton Idsinga en Jeroen Schilt, Architect W. van Tijen 1984-1974, Staatsuitgeverij 's-Gravenhage

M. Fluks, M. Vink en S. Umberto Barbieri, Architect H.A. Maaskant (1907-1977), Stichting Rotterdam-Maaskant, Van Gennep Amsterdam, 1983

Museumnotitie 001: Dagboek NLL van 10 mei tot 7 juni 1940

Museumnotitie 002: het NLL in oorlogstijd, door prof. Van der Neut (1983)



De tuin van het NLL in 1943. In de lunchpauze werkten de heren in een eigen stukje tuin, gadegeslagen door enkele rekenaressen van de Vliegtuigenafdeling (vlnr onbekend, Vrouwtje Bartelds, Marretje Habermehl, Mary Marcke) en door tekenaar Jan Blom, geheel rechts. (foto's beschikbaargesteld door mevrouw M. Ockhuysen-Habermehl)



Stichting Historisch Museum NLR
Postbus 90502
1006 BM Amsterdam

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