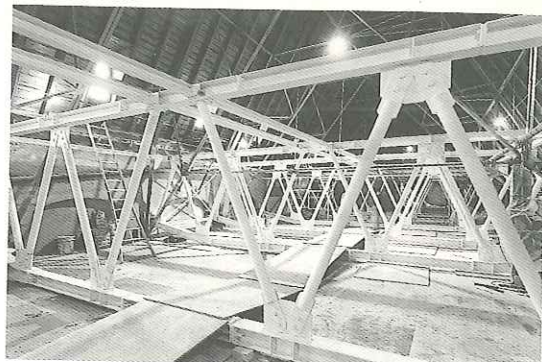


Delicate restauratie Vredespaleis

B&D architecten heeft de eerste fase van een van de meest delicate restauraties van de laatste paar jaar afgerond: de verbouwing van een deel van de kap van het Vredespaleis in Den Haag. De restauratie was niet alleen delicaat in bouwkundig opzicht, maar vanwege de specifieke functie van het Vredespaleis was zij ook logistiek gezien een zeer lastig karwei.

Het Vredespaleis is ontworpen in neoclassicistische stijl door de Fransman L.M. Cordonnier. Tussen 1903 en 1913 is het gebouwd en sindsdien zetelt er het

internationale gerechtshof. Met het toenemen van de activiteiten groeide ook het aantal bij het hof werkzame internationale rechters. In 1977 werd het Vredespaleis echt te klein en na een prijsvraag kreeg B&D architecten de opdracht om een uitbreiding te ontwerpen. Het ruimtegebrek bleek vijftien jaar later opnieuw nijpend. In het nieuwe blok dat is aangebouwd tegen het gebouw uit 1977, zijn extra werkplekken voor de rechters, twee zalen voor de zittingen, een restaurant en enkele vergaderzalen ondergebracht. Ook de enorme ruimte onder



De 2,5 meter hoge spanten dragen de twee nieuwe verdiepingen.
PETER DE RUIJ

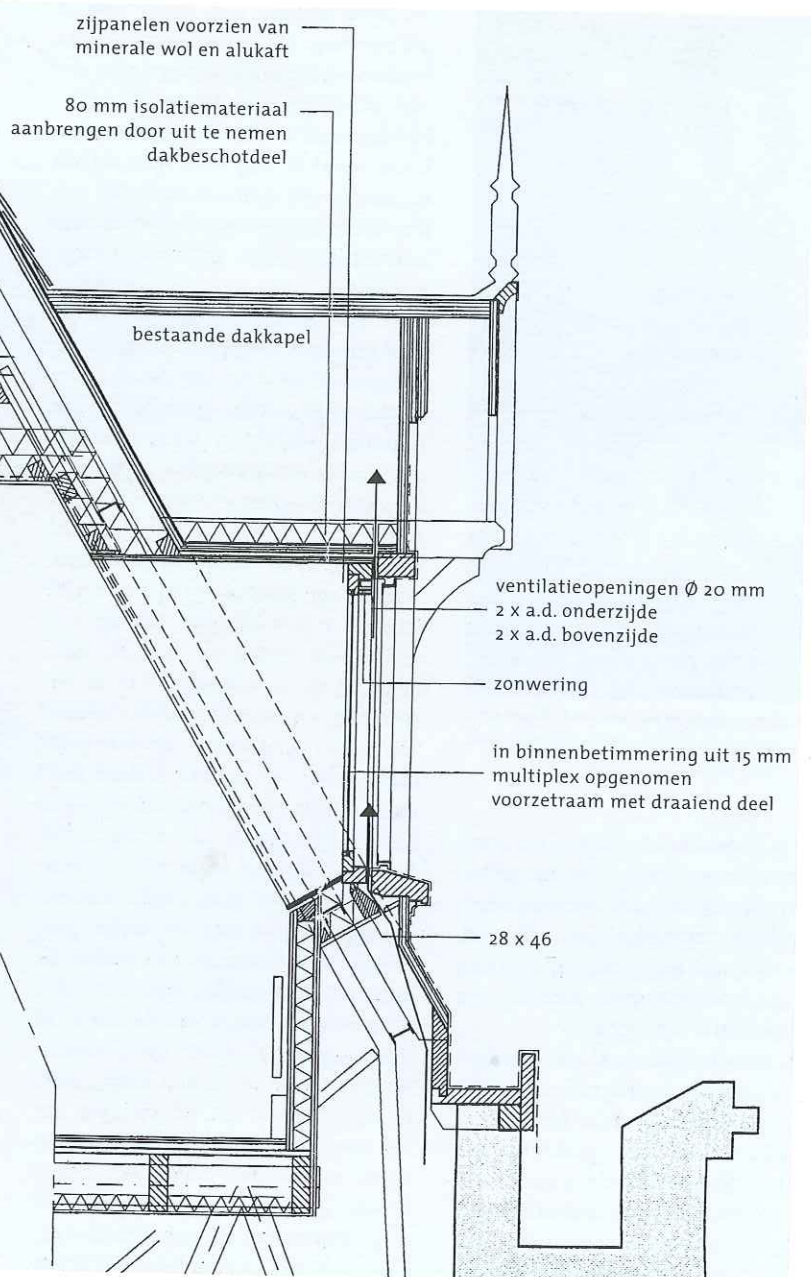
kap in het Vredespaleis is gebruikt om extra kantoor- en opslagruimte te creëren. Behalve ruimtegebrek speelde de zeer slechte staat van het dak bij deze beslissing een rol.

De leien waren door de jaren heen vrijwel vergaan. De goten, die gedeeltelijk van koper, lood en zink waren, verkeerden eveneens in een slechte staat. De nood was zo groot dat er bij zeer slecht weer een noodprocedure in werking trad om alles in veiligheid te brengen. Het houten dakbeschot was daarentegen opvallend genoeg in een zeer redelijke staat. Het feit dat in de kap een buitenklimaat heerste en het hout dus goed werd geventileerd speelde hierbij een rol.

Bij de restauratie van het dak zijn niet alleen de leien vervangen, maar is ook de detaillering aangepast. Vroeger was het normaal dat de leien slechts met een messing spijker op het houten beschot werden gespijkerd. De leien lagen hierdoor te klapperen, maar ook braken aangetaste leien vaak af. De vallende, mescherpe leien leverden levensgevaarlijke situaties op. De nieuwe leien zijn opnieuw vastgespijkerd, maar ook zijn roestvaststalen lei-haken gebruikt. Als de leien nu afbreken, blijven ze in de haken hangen.

De goten aan de achterzijde van het paleis zijn nu volledig bekleed met koper. Aan de andere kant zijn verschillende materialen gebruikt. Voor het gedeelte van de goot dat direct op het dak aansluit is ook koper gebruikt. Aantasting van het metaal door leizuren dreigt nog altijd, maar door de helling dusdanig te maken wordt dit voorkomen. De onzichtbare goot in het metselwerk is van kunststof. Om verdere aantasting te voorkomen van de zandstenen ornamenten die deze goten uit het zicht nemen, is hierop een polyester coating aangebracht. In de loop der jaren had regen in deze elementen grote gaten gesleten.

FELSNADEN ► Verder moest de specifieke loden bekleding van de dakramen volledig worden vervangen. Hierbij is het lood niet gespijkerd - deze gaatjes veroorzaakten eveneens lekkages - maar zijn felsnaden toegepast. Deze verbindingen zijn veel flexibeler, waardoor het lood minder snel zal scheuren. Wel zijn de trotseerloodjes opnieuw aangebracht. Vroeger werden deze over de spijkers heen gelegd, nu zijn ze dus pure decoratie. In de enorme kap lag een betonnen vloer, waarop zich zoals op elke zolder steeds meer troep had verzameld.



Detail dak-constructie.

Bij inspectie bleek deze vloer slechts 7 cm dik. Dit was verreweg onvoldoende om de nieuwe functie in de dakkap te kunnen dragen. Voor de nieuwe kantoor- en opslagruimtes moest daarom een nieuwe constructie worden gemaakt. Het ingenieursbureau ABT heeft hiertoe stalen vakwerkliggers ontworpen, die via betonnen drukverdelers op het bestaande metselwerk rusten. Het was onmogelijk om deze 2,5 m hoge en maximaal 14 m lange spanten in een keer te plaatsen. Via een gecreëerde opening in het dak zijn daarom steeds delen met een gewicht van 100 kg naar binnen gehesen. De delen zijn hierna aan elkaar gebouwd. Op de onderste liggers van het spanten rust de vloer van de archiefruimte. Het zwevende plafond van het archief is tevens vloer van de kantoorvertrekken. Zowel archief als kantoor is gemaakt als een goed geïsoleerde doos-in-doos constructie, waarbij metalstud-wanden zijn toegepast. Dit was noodzakelijk om in de rest van de kap een buitenklimaat te kunnen handhaven, waardoor de ventilatie van de houten kap wordt gegarandeerd. Daarnaast beweegt het dak door de oorspronkelijke, heel iele staalconstructie van de kap. De punt van de kap heeft bij stormen een uitslag van liefst 2,5 cm. Door de nieuwe ruimtes los te houden van de kap, wordt deze beweging niet gehinderd, wat desastreuze gevolgen zou hebben gehad.

Om voldoende daglicht in de kantoren te krijgen zijn tussen de monumentale kapjes standaard Veluxdakramen gebruikt. Het opvallende hieraan is dat ze vanaf de buitenzijde eigenlijk nauwelijks opvallen. Wel moesten hier en daar de oorspronkelijke dakkapen een paar centimeter worden verplaatst om de dakramen te kunnen plaatsen. Op deze manier zijn de oorspronkelijke maatafwijkingen dus gecorrigeerd.

LOGISTIEK ► Het nieuwbouwgedeelte is strak tegen het gebouw uit 1977 aangezet. De opdracht was om zowel binnen als buiten dezelfde vormtaal en materialen toe te passen. Dat leverde nogal wat problemen op. De fabriek die destijds de bakstenen had geleverd, bleek bijvoorbeeld failliet te zijn en sommige tropische hardhoutsoorten mogen niet meer worden gebruikt. De specifieke stenen zijn nu nagemaakt door een fabriek vlak bij Tiel en in plaats van basralokus-hout is



De nieuwe kap van het Vredespaleis in Den Haag. Tussen de dakkappen zijn daklichten aangebracht, die vrijwel niet opvallen. HENK DE GRAAF

nu merbau gebruikt. Normaal gesproken lijken deze houtsoorten qua textuur niet op elkaar. Maar B&D heeft een partij merbau gevonden die wat uiterlijk betreft heel dicht in de buurt van basralokus komt.

Al deze werkzaamheden moesten worden uitgevoerd terwijl het Vredespaleis gewoon functioneerde. Dit leverde veel problemen op. Uiteraard mochten de zittingen niet worden gestoord door bouwlawaaï. En ook in de bibliotheek mochten niet te veel geluiden doordringen. Voortdurend moest bij het plannen van de werkzaamheden hiermee rekening worden gehouden. Veel breek- en hakwerkwerk is daarom uitgevoerd in de vroege ochtend -de zittingen beginnen om negen uur- of in de weekeinden.

Om de gemiddeld tachtig bouwvakkers aan het werk te houden zijn overeenkomsten gesloten met bevriende aannemersbedrijven om deze mensen wanneer plotseling de geplande werkzaamheden niet konden doorgaan, 'uit te besteden' en zo aan het werk te houden. Ondanks de complexe werkomstandigheden en de complexiteit van de opdracht heeft dit gedeelte van de renovatie en de bouw van het nieuwe gedeelte slechts iets meer dan een jaar geduurd. Wat zeker gezien de hoge kwaliteit een zeer opmerkelijke prestatie mag worden genoemd. «



De nieuwe uitbreiding van het Vredespaleis. HENK DE GRAAF



Interieur kantoor. HENK DE GRAAF

PROJECTGEGEVENS: OPDRACHTGEVER: CARNEGIE STICHTING. ONTWERP/DIRECTIEVOERING: B&D ARCHITECTEN, OOSTERBEEK/LEIDEN. ARCHITECT: JAAP SCHRIEKE/EGBERT VAN DIJK. INTERIEURONTWERP: HARRY VROEMEN. ADVISEUR E/W/L: RAADGEVEND INGENIEURSBUREAU VOOR TECHNISCHE INSTALLATIES DIJKORAAD BV, DEVENTER. ADVISEUR CONSTRUCTIES: ABT ADVIESBUREAU VOOR BOUWTECHNIEK, VELP. AANNEMER: KONINKLIJKE WOUDEBERG, AMEIDE. E-INSTALLATEUR: ELEKTROTECHNISCH INSTALLATIEBEDRIJF BATENBURG, CAPELLE A/D IJSSEL. W-INSTALLATEUR: VAN BUUREN-VAN SWAAAY BV, DEN HAAG. TUINONTWERP- EN UITVOERING: COPPIN, UTRECHT. BRUTO VLOEROPPERVLAK: 2050 M² (NIEUWBOUW), 1940 M² (ZOLDER). BEGIN BOUW: JUNI 1995. OPLEVERING: NOVEMBER 1996.