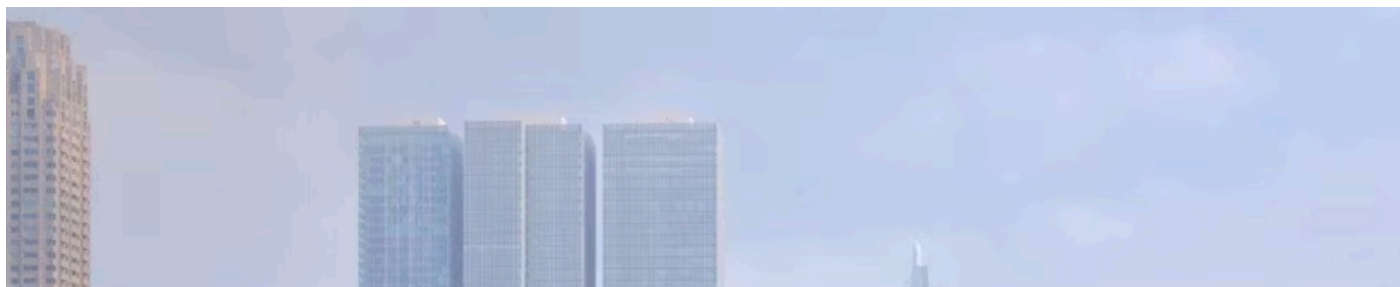


de Architect

# HYBRIDE DUURZAAMHEID

Laag voor laag  
steeds duurzamer



de Architect



## Pakhuis Santos, Rotterdam - Renner Hainke Wirth Zirn Architekten en WDJARCHITECTEN

Redactie de Architect | Gepubliceerd: 26 jun. 2024

In opdracht van het Duitse Stilwerk hebben Renner Hainke Wirth Zirn Architekten uit Hamburg en WDJARCHITECTEN uit Rotterdam gezamenlijk het al jaren leegstaande pakhuis Santos op Katendrecht in Rotterdam getransformeerd. De transformatie bestaat uit twee fases, waarvan de eerste fase de realisatie betreft van de eerste vestiging van het Stil design-warenhuis in Nederland. In de tweede fase vestigt zich eind 2025 het Nederlands Foto Museum op de locatie.

Geef cadeau | Delen

Toelichting WDJArchitecten | Beeld Studio Hans Wilschut

Pakhuis Santos op Katendrecht in Rotterdam is een prachtig voorbeeld van pakhuisarchitectuur uit het prille begin van de 20e eeuw toen de Rotterdamse haven volop in opbouw en ontwikkeling was. De rijk uitgewerkte gevels in combinatie met de voor die tijd technologisch vooruitstrevende draagstructuur, de heldere hoofdvorm met functionele



plattegronden en het eerlijke en kale gebruik van materialen zijn bovendien nog grotendeels gaaf aanwezig in het huidige gebouw.

## Havens & een pakhuis op Katendrecht

De grote havenbekkens van Maas- en Rijnhaven hebben aan de wieg gestaan van de groei van Rotterdam tot wereldhaven. Katendrecht ligt midden tussen deze havens en is daarom nauw verbonden met de groei van de oprukkende havenstad. Hier ligt Pakhuis Santos, van architecten Kanters en Stok uit 1902. Van wat een doorgaande strook bebouwing moest worden op één van de vier geplande bouwstroken op de Pols van Katendrecht werd Santos destijds als eerste pakhuis gebouwd. De naastliggende pakhuizen zijn echter nooit gebouwd. Met aan de noord- en zuidzijde een rijke gevelarchitectuur, klassiek gecomponeerd met plint-middendeel-attiek cf. de Beaux Arts-canon, en kale, volledig gesloten 'wachtende' zijgevels. Ook in de nieuwe stedenbouwkundige opzet van Katendrecht is Santos een vrijstaand volume.



Beeld Studio Hans Wilschut

## Transformatie

In het ontwerp voor transformatie van het monument is gekozen voor een duidelijke afleesbaarheid tussen de geschiedenis en de nieuwe ingrepen. De aanpak van het bestaande gebouw is gebaseerd op maximaal behoud, met waar nodig, bouwtechnisch herstel van de nog aanwezige monumentale onderdelen uit de eerste bouwphase van 1902, in zowel in- als exterieur. Het pakhuis is op het bestaande dak met twee lagen uitgebreid, vormgegeven als een duidelijk nieuw en zelfstandig volume, een sculpturale kroon die boven het gebouw lijkt te zweven.

Monument en nieuwbouw zijn in het hart van het gebouw ruimtelijk en functioneel verbonden met een nieuwe centrale vide van begane grond tot en met de bovenste verdieping, afgedekt met een glaskap. Deze ingreep maakt zowel het nieuwe gebruik met routing, daglicht en overzicht mogelijk als de 'bouwkunst' van het gebouw voor het eerst in één oogopslag duidelijk afleesbaar.

## Centrale vide

De transformatie-opgave bestond vooral uit de vraag hoe het gesloten en sombere gebouw voor iedereen 'open' en uitnodigend gemaakt kon worden. De nieuwe centrale vide brengt daglicht naar beneden en verbindt, m.u.v. het souterrain, alle vloeren visueel en ruimtelijk met elkaar.

Het verticale goedertransport buiten langs verandert met de ingreep in verticale routing binnen. Het donkere interieur wordt licht en de vide biedt ruimte voor een trappartij van begane grond tot en met de zevende verdieping, die samen met de liften de hoofdcirculatie tussen alle verdiepingen en functies vormt.

Doordat de vloeropeningen en de trappen iets verspringen ontstaat er een subtiel verschil tussen de verdiepingen, wat benadrukt dat er sprake is van een ingreep in de oorspronkelijke structuur met haar strakke ritme. De vide is gemaakt met behoud van de gietijzeren kolommen en ijzeren balken en door het wegnemen van de vloerbalken en het vloerbeschot in de middelste vier vloervelden. Dit behoudt het historische beeld van de vloervelden terwijl de aandacht pas rond de vide naar beneden en omhoog wordt geleid.



WOENSDAG 12 JUNI

SCHRIJF JE GRATIS IN!



## SEMINAR

### VENTILATIEVE KOELING & ZONWERING

Een verfrissende kijk op oververhitting



Safari Meeting Centre, Burgers Zoo

Arnhem

3 gastsprekers – kennis delen – networking

## de Architect – Thema: Architectuur

Ontvang eens per vier weken achtergronden, inspiratie en verdieping op het gebied van architectuur.

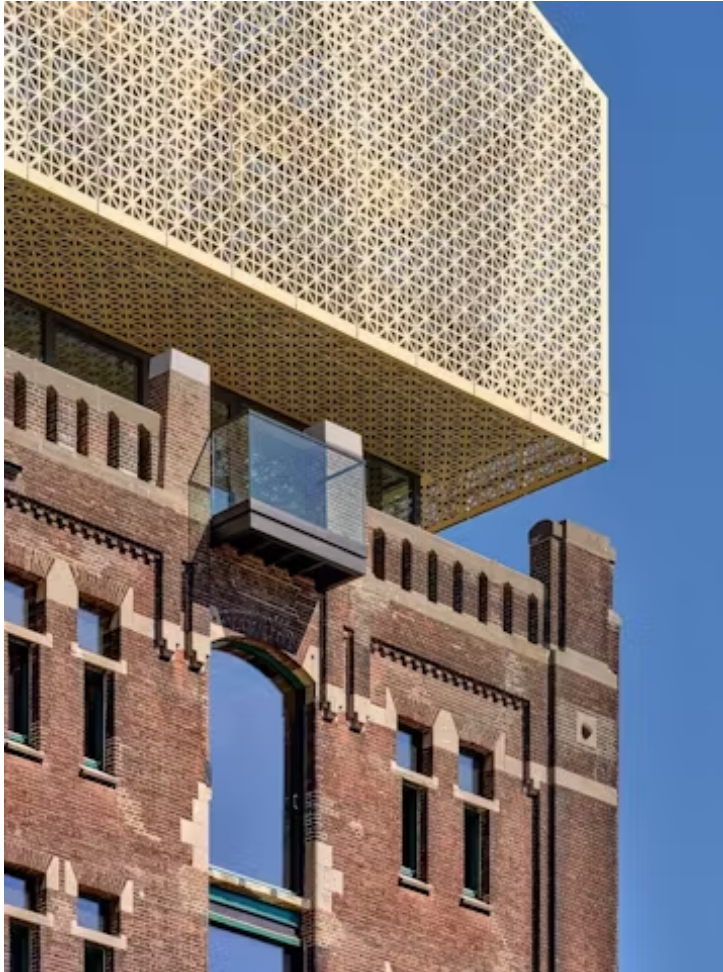
s.huizenga@pbt-delft.nl

Schrijf je in!

Ben je niet s.huizenga@pbt-delft.nl? -

[log hier uit](#)

De nieuwe trappen zijn passend bij het industriële karakter uitgevoerd in standaard staalprofielen. Den balustraden in strip- en hoekstaal met vulling van rvs-netten zorgen voor maximale transparantie. Op de begane grond landt de trap op een houten podium.



Beeld Studio Hans Wilschut

## Programma

Het programma voor het designwarenhuis bestond uit een mix aan functies waartussen zoveel mogelijk kruisbestuiving mogelijk zou zijn. Met de komst van het Nederlands Fotomuseum is het programma publieker geworden. De vrij toegankelijke doorwaadbare begane grond huisvest het entreegebied, café, museumwinkel, bibliotheek en een 'vrijhaven' waar openingen, manifestaties, debatten enz. gaan plaatsvinden. In het souterrain worden onderwijsruimten en een doka toegevoegd. Op de verdiepingen in het bestaande gebouw wordt de collectie bewaard in het (kijk-)depot en komen ook de zalen voor tentoonstellingen, waaronder de Eregalerij van de Nederlandse fotografie.

Op de nieuwe zesde verdieping worden de kantoren voor de staf ingericht. Voor het restaurant op de zesde en de shortstay-appartementen op de zevende verdieping gaat het fotomuseum de samenwerking met externe uitbaters aan.

Naast Stillwerk (specialist in hoogwaardige interieurzaken en aanjager voor de creatieve industrie) komt eind 2025 in het gerestaureerde en getransformeerde Pakhuis Santos het Nederlands Fotomuseum, een initiatief van onder andere Stichting Droom en Daad die hiervoor in de zomer van 2023 het pakhuis heeft aangekocht. Momenteel wordt druk gewerkt aan de inpassing van een voor het publiek zichtbaar collectiedepot, expositieruimten en overige functies van het museum.

## Hennebique, trappenhuisen en baaskantoortje

Een aantal bijzondere monumentale onderdelen van het pakhuis blijven *as-it-is* bewaard als herinnering aan het oorspronkelijk gebruik. In 1902 is naast de begane grondvloer ook de scheiding tussen het extra beveiligde entrepot en het 'gewone' pakhuis uitgevoerd in gewapend beton volgens het zgn. Hennebique-systeem.

Van deze bijzondere constructie op de middenas van het gebouw op de begane grond en de eerste verdieping resten nog de omkledingen van de kolommen, een restant in de vide en één wanddeel. De oorspronkelijke trappenhuizen aan noord- en zuidgevel zijn gaaf bewaard gebleven. De indeling is nog intact en de houten trappen met betonnen overlopen, hardstenen wastafels, tegelwerk en pleisterwerk zijn nog grotendeels aanwezig.

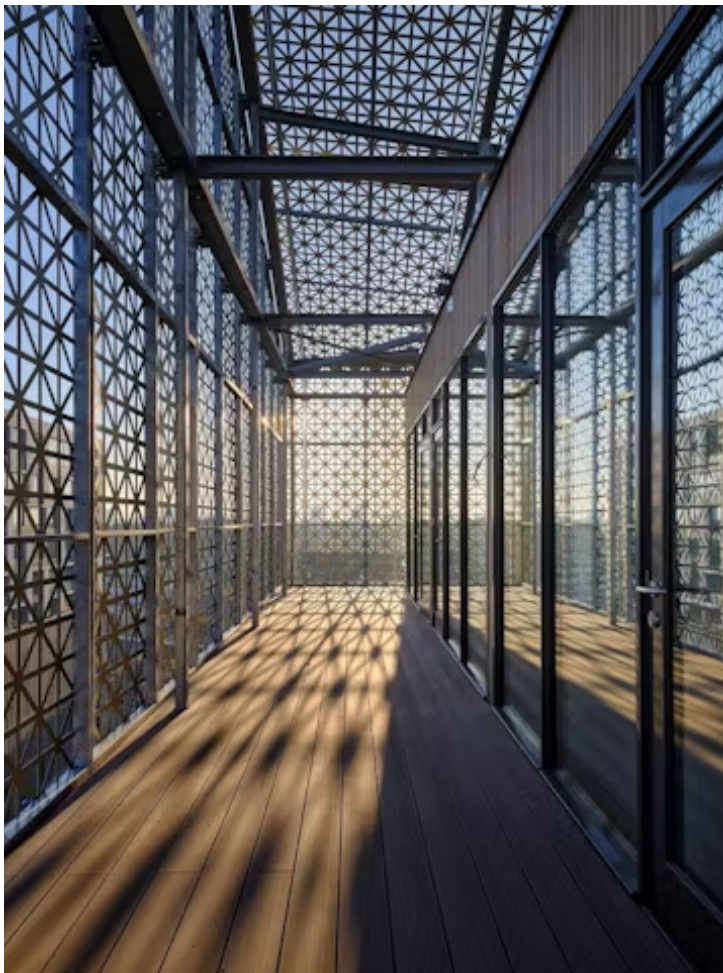
Het oorspronkelijke baaskantoortje, de enige afgesloten ruimte in het pakhuis, is ook integraal behouden, ontdaan van latere toevoegingen, hersteld en aangevuld met enkele ontbrekende puidelen, compleet met de sporen van de verschillende gebruikers uit de loop der tijd.

### Nieuwe dakopbouw

Van het oorspronkelijke uitgebreide daklandschap met lierhuizen, liftopbouw, sheddak met dakkapellen en uitgebreide naamsvermelding boven op de noordgevel richting Rijnhaven was enkel een kaal sheddak over. De kenmerkende contour in de voorgevels van lierhuizen met aan weerszijden opgemetselde lisenen was versimpeld tot een rechte balustrade. Daarnaast was er een nieuwe liftopbouw verschenen boven de westgevel in plaats van de kopgevel van het sheddak.

Het nieuwe dakvolume is een toevoeging met een hedendaags karakter en brengt een nieuw daklandschap terug. Het ruimtelijke volume wordt gecreëerd door de vouwen, de hoge punten bevinden zich precies in de verticale middenassen van de laadluiken en voormalige lierhuisjes. De twee zijgevels aan de oost- en westzijde zijn rustiger, vergelijkbaar met het oude gebouw. Doordat de hoge punten van beide voorzijden gespiegeld van elkaar zijn creëert het een opvallend gevouwen dak, die zijn eigen krachtige iconografie ontwikkelt en de vijfde gevel van het gebouw definieert.

Dankzij de terugliggende 6de verdieping zweeft de nieuwe sculptuur letterlijk als een kroon boven het historische pakhuisgebouw. Tegelijkertijd wordt een omloop gecreëerd die een vrij uitzicht rondom biedt over Rotterdam en de Rijnhaven. De oude en nieuwe gebouwstructuren raken elkaar niet, maar benadrukken elkaar juist in hun contrast van massieve kracht vs. transparante lichtheid. Alleen de zwevende interne trap, die van de daksculptuur naar het atrium leidt, zorgt voor een delicate aanraking, een "kus" tussen oud en nieuw.



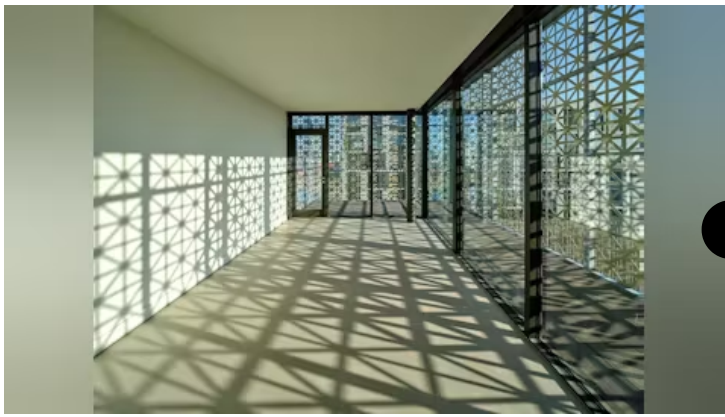
Beeld Studio Hans Wilschut

### Gevel daksculptuur

De 'huid' van het dak is ontworpen als een semi-transparante, geperforeerde aluminium huid en definieert de contouren van het oude gebouw. Als een gevouwen huid accentueert het de aanzichten van boven, zij- en onderkant van de daksculptuur. De verticale oriëntatie van de driehoekige perforaties is een interpretatie van de dominante ontwerpstyl van het oude gebouw. De afwisseling in de dichtheid van de perforaties en driehoekige elementen creëren een ruimtelijke diepte in het langeafstandseffect. Duurzaamheid, gevels en comfort

Karakteristiek voor de vijf standaardverdiepingen in het bestaande gebouw zijn de uitgestrekte kale vloeroppervlakken met een houten balken/vloerdelen plafond, oorspronkelijk nagenoeg zonder installaties. Om de pure en rauwe uitstraling van de bestaande gevels ook in het interieur te behouden is besloten de dichte delen van gevels niet na te isoleren. Tegelijk worden hiermee geen vochtreservoirs geïntroduceerd ter plaatse van de oplegging van stalen en houten balken in de buitenwanden. De gevelopeningen, oorspronkelijk afgesloten met alleen laaddeuren en luiken, zijn voorzien van houten achterzetkozijnen met isolerende beglazing. De naar binnen draaiende laaddeuren zijn daarbij iets naar binnen geplaatst zodat ze in het interieurbeeld behouden worden en desgewenst door ze te sluiten de tentoonstellingsruimten deels verduisterd kunnen worden. De naar buiten draaiende luiken zijn daar waar ze nog aanwezig waren behouden en in een open stand gefixeerd. De dynamiek en bedrijvigheid die het laden en lossen ooit kenmerkte blijft hiermee zichtbaar in het gevelbeeld.

De eerste t/m vierde verdieping hebben een vrije hoogte onder de houten balken van krap drie meter. Om het ruwe beeld van de stalen constructie en bovenliggende houten balken te behouden zijn kanalen van de luchtbehandeling, kabelgoten met elektra/data, verlichtingsrails en de leidingen van de warmwater installatie zoveel mogelijk tussen de oorspronkelijke houten balken opgenomen. In de nieuwe dekvloeren is vloerverwarming opgenomen die aangesloten is op de stadsverwarming. Het gebouw is volledig gasvrij. De nieuwbouw biedt met zijn oversteek en geperforeerde schil een uitstekende passieve zonwering. Het rijksmonument Pakhuis Santos is met zijn uitstraling een blijvende herinnering aan het havenverleden van Katendrecht en zal als Nederlands Fotomuseum een baken vormen op Katendrecht.



Beeld Studio Hans Wilschut



©WDJA &amp; RHWZ\_Santos\_2018\_aanzicht\_noord\_A4\_300



©WDJA &amp; RHWZ\_Santos\_2018\_doorsnede\_AA\_A4\_300

©WDJA & RHWZ\_Santos\_2018\_plg\_begane  
grond\_A4\_300

©WDJA &amp; RHWZ\_Santos\_Plan\_doorsnede AA\_A4\_300



©WDJA &amp; RHWZ\_Santos\_Plan\_doorsnede BB\_A4\_300



©WDJA &amp; RHWZ\_Santos\_Plan\_gevel\_zuid\_A4\_300

©WDJA & RHWZ\_Santos\_Plan\_plg\_begane  
grond\_A4\_300

©WDJA &amp; RHWZ\_Santos\_Plan\_plg\_souterrain\_A4\_300

©WDJA & RHWZ\_Santos\_Plan\_plg\_vijfde  
verdieping\_A4\_300©WDJA & RHWZ\_Santos\_Plan\_plg\_zesde  
verdieping\_A4\_300©WDJA & RHWZ\_Santos\_Plan\_plg\_zevende  
verdieping\_A4\_300

## Projectgegevens

### Opdrachtgever

Nederlands Fotomuseum, Rotterdam

### Ontwerpbureau


Renner Hainke Wirth Zirn Architekten, Hamburg // WDJARCHITECTEN,  
Rotterdam

Oplevering

mei 2024 (1e fase)

Meer projectgegevens 



Redactie de Architect 

Meer projecten



WONINGBOUW

Parkrand Oost, Rotterdam - Steenhuis Bukman Architecten



KANTOORGEBOUW

DW02 Lighthouse, Amsterdam - Benthem Crouwel Architects



RENOVATIE EN TRANSFORMATIE

PI59, Amsterdam Zuidas - V8 Architects





KANTOORGEBOUW

Renovatie Holbeinhuis Rotterdam - Kraaijvanger Architects

de Architect presenteert: **ARC Podium** 26 september 2024  
 Architectuur als culturele waarde

<p><b>Abonneren</b> <b>Nieuwsbrieven</b></p> <p>Veelgestelde vragen</p> <p>Contact</p>	<p><b>Categorieën</b></p> <p>Architectuur</p> <p>Stedenbouw</p> <p>Interieur</p> <p>Ontwerppraktijk</p> <p><b>Nieuws</b></p>	<p><b>Platform</b></p> <p>Printuitgave</p> <p>Digimazine</p> <p>ARC Awards</p> <p>Projectbezoeken</p>	<p><b>Thema's</b></p> <p>De werkende stad</p> <p>Zorgzame architectuur</p> <p>Van offline naar online</p> <p>Hemels wonen</p> <p>(G) bouwen met geschiedenis</p>	<p><b>Volg de Architect</b></p> <p>Facebook</p> <p>LinkedIn</p> <p>Instagram</p> <p>Twitter</p> <p>Spotify</p>
--	--	---	--	--

de Architect is onderdeel van VMN media. Op gebruik van deze site zijn de volgende regelingen van toepassing: [Algemene Voorwaarden](#) en [Privacy en Cookie beleid](#) | [Privacy instellingen](#)

