



Het gelaagde architectuurkarakter van het kantoorpand is nadrukkelijk behouden bij de renovatie.



Vanwege de lage verdiepingshoogte van het betoncascos zijn de installaties zichtbaar gehouden, zonder verlaagd plafond.

Bewuste keuzes bij renovatie van Gouds kantoorpand

Twintig jaar geleden maakte adviesbureau DWA van zijn eigen nieuwbouwproject het meest duurzame kantoor van Nederland. Een 'titel' die volgens algemeen directeur Jaap Dijkgraaf te lang is gedragen, omdat verduurzaming toen slechts mondjesmaat van de grond kwam. Nu heeft DWA een bestaand kantoor uit de jaren 60/70 in Gouda betrokken. "We hebben ook hier ons stempel kunnen zetten door samen met belegger Duijnstede Beheer er een kantoor met minimale energievraag en hoog gebruikerscomfort voor de gebouwgebruikers van te maken. We hebben daarbij over en weer van elkaar geleerd om de juiste keuzes te maken en tot een goede optelsom van maatregelen te komen. Dat is precies de kunst van het renoveren."

Auteur: Paul Engels

Er zijn een heleboel maatregelen genomen om het pand energiezuinig te maken. Zo is gekozen voor isolatie van gevel en dak (A++), zijn kozijnen met HR++-glas geplaatst, is het gebouw aardgasvrij (volledig 100% elektrisch), is wko met warmtepomp geïnstalleerd, is sprake van warmteterugwinning op de ventilatie, zit overall ledverlichting en komen er nog zonnepanelen in combinatie met het sedumdak.

"Dat maakt het kantoor uiterst energiezuinig. Maar er zijn ook maatregelen juist niet genomen. Het is een betoncascos waarin veel koudebruggen zaten. Nu kun je elke koudebrug proberen te elimineren, maar dat zou invloed hebben op de architectuur. Wij willen bij een renovatie het karakter van het gebouw respecteren. We praten hier misschien niet over een esthetisch markant pand, maar de horizontale geleiding met doorlopende kozijnen is wel beeldbepalend.



Door vloeren open te breken is extra ruimtelijkheid gecreëerd.

Om alle koudebruggen op te lossen, zou je dit beeld aantasten. Dan maken wij andere keuzes. Bijvoorbeeld door de borstwering extra te isoleren en zo het warmteverlies ernaast bij aansluiting van vloer en gevel te compenseren. Overigens wel met aandacht voor zaken als condensvorming en schimmelvorming, maar dat is ons vak. Op die manier zoek je de balans in maatregelen met respect voor het gebouw. Dat is duurzaam renoveren in mijn ogen. Ons kantoorgebouw kan net als de nieuwbouw van twintig jaar geleden dienen als living lab voor de bouw- en installatiesector."

Smart sensing

Dan doelt Jaap Dijkgraaf met name op de maatregelen die op het gebied van smart building en comfort zijn genomen. "Mensen hebben individuele behoeften qua comfort, dat kan niet door grote kantoorruimten te creëren. Wij hebben hier op stramien- en ruimteniveau de installatietechniek geregeld. De mensen die er werken hebben direct invloed op hun comfort. Klimaat, licht en zonwering zijn individueel bedienbaar met een app. Verder is er sprake van ionisatie van de ventilatielucht, die behoefteafhankelijk wordt gestuurd. Er is gekozen voor smart sensing, waarbij negen verschillende comfortkarakteristieken worden gemeten: temperatuur op drie niveaus (infrarood ruimtetemperatuur, plafondtemperatuur en gevoelstemperatuur), luchtkwaliteit

(VOS en CO₂), relatieve luchtvochtigheid, geluid en licht en aanwezigheid. Niet alleen kan de medewerker zijn of haar comfort daarop sturen, de innovatieve technieken maken het ook tot een smart building. Zo kun je zelf een werkplek opzoeken waar het geluid minimaal is of kijken of een vergaderkamer vrij is. Dat is allemaal op de app af te lezen. De meetgegevens worden ook geanalyseerd, zodat wij het gebouw kunnen optimaliseren. De gegevens bieden ook input bij het opzetten van experimenten. En uiteraard monitoren we het energieverbruik om te zien of alle bouwkundige en slimme maatregelen het beoogde effect hebben."

Reproduceerbare oplossingen

Tevens vindt Dijkgraaf het belangrijk om reproduceerbare oplossingen in te zetten. "Je wilt bij renovaties niet telkens nieuwe prototypes ontwikkelen, dan zouden verduurzamingsmaatregelen te duur worden. In dit pand hebben wij verschillende typen plafondeilanden toegepast, waarin de installatietechniek is opgenomen. De gedachte is dat je deze eilanden eenvoudig in andere renovatieprojecten kunt toepassen met een soortgelijke problematiek als dit pand. We hebben hier namelijk een lage verdiepingshoogte van het casco, zodat we niet met verlaagde plafonds konden werken. Alle installatietechniek zit tegen de onderkant van de vloer in het zicht. Met de plafondeilanden sturen

wij het comfort in de verschillende ruimten. In dit gebouw is een mix aan flexibele werkruimten gecreëerd, van open ruimten met zes werkplekken tot kleine werkkamers en van spreekkamers tot een gemeenschappelijke (auditorium)ruimte. Met veel transparantie omdat mensen elkaar moeten kunnen zien en ontmoeten."

Normale businesscase

DWA heeft zijn kantoor voor tien jaar gehuurd. "Voor de belegger is deze renovatie een normale businesscase. Het zijn ambitieuze duurzaamheidsmaatregelen die we hier hebben getroffen, maar ze waarborgen voor de komende decennia een energiezuinig en comfortabel pand. We zochten voor onze verhuizing bewust naar een pand waarop we bij de renovatie ons stempel konden drukken. Dit gebouw heeft lang leeggestaan. Het zag er niet uit: benauwde gangen, sombere werkkamers, lage plafonds. Als je nu het resultaat ziet, waarbij wij op veel plekken de verdiepingen hebben opengebroken voor trapopgangen en vides, dan is het een metamorfose geworden. Maar wel een metamorfose die herhaalbaar is voor andere kantoorpanden uit de jaren 60/70 met een goede basisopzet. Want dat is wel belangrijk. Bij dit langgerekte pand heb je aan twee kanten daglichtinval en het casco was goed indeelbaar. Binnen is het totaal veranderd; buiten is het karakter van het pand intact gebleven."



Via klimaateilanden kunnen de medewerkers individueel hun comfort reguleren.