

LOS VAN DE AARDE

ARCHITECTUUR VAN MODERNE BEWEGING ONTSNAPT AAN MATERIE

PETER TIMMERMAN

Hoog in de koepel van een barokkerk lost het materiaal waar het gebouw van gemaakt is op in licht of in een trompe-l'oeilschildering. De architecten probeerden hiermee het rijk van God uit te drukken: de immateriële hemel, verheven boven de aardse realiteit. In de moderne bouwkunst, aan het begin van de twintigste eeuw, zien we ook diverse pogingen om aan de materialiteit van het gebouw te ontsnappen. Gebouwen verliezen hun zwaarte en lijken door de toepassing van ijle constructies en veel glas te zweven in de ruimte, alsof ze van licht en lucht gemaakt zijn.

In zijn klassiek geworden boek *Space, Time and Architecture* (1941) beschrijft Sigfried Giedion het Bauhaus (Dessau, 1925) van Walter Gropius: 'De immense glaswanden die de hoeken van het gebouw dematerialiseren zorgen ervoor dat de vloeren lijken te zweven.' In de literatuur over moderne architectuur duikt regelmatig het begrip 'immaterieel' op of de term 'ontmaterialiseren'. Voorts bestaan er talrijke beschouwingen over gebouwen die hun 'zwaarte verliezen' of die 'zweven'. Dit artikel bespreekt een aantal van deze wonderlijke gebouwen en maakt duidelijk hoe architecten hun gebouw zo licht mogelijk laten ogen. Vervolgens staat de vraag centraal waarom architecten aan het begin van de twintigste eeuw willen dat hun gebouwen er licht en immaterieel uitzien. Wat willen de architecten ermee tot uitdrukking brengen? Het artikel sluit af met een speculatieve vergelijking tussen de architectuur van de Barok en die van de moderne beweging. Maar nu eerst: hoe ontsnapt een gebouw aan de materie?



VAN NELLEFABRIEK

GEWICHTLOZE ARCHITECTUUR GEMAAKT VAN LICHT

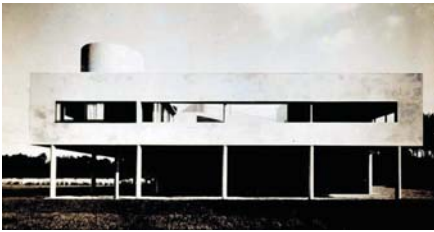
Moderne materialen als staal en beton stellen architecten in staat de constructies van hun gebouwen zo ijl en miniem mogelijk te maken. Vloeren hoeven niet langer gedragen te worden door zware muren of balken: een paar ranke betonkolommen volstaan. Johannes Brinkman en Leendert van der Vlugt maken in de Van Nellefabriek (Rotterdam, 1927) enorme overspanningen zonder dat er ergens een balk of muur aan te pas komt. Zij maken een paddestoelvloer, waarbij de kolommen aan de bovenkant uitlopen om de vloeren te stutten. Omdat muren niet langer nodig zijn om de vloeren te dragen, kunnen de gevels van het gebouw van boven tot onder met glas gevuld worden. Dit wordt wel een gordijngevel genoemd, omdat het glas als een gordijn is opgehangen. Zelfs de hoek van een gebouw, traditioneel het punt dat het zwaarst oogt, omdat er twee muren samenkomen, kan nu geheel uit glas bestaan. Omdat de dragende constructie niet meer direct in het oog springt, zoals met een muur altijd het geval is, en bovendien zeer rank is uitgevoerd, lijkt het alsof het gebouw niets weegt; alsof ze haar bouwmasse verloren heeft. Het is net alsof de afzonderlijke vloeren 'zweven' op de glazen wanden. Een van de gebouwen waar dit ontmaterialiseren tot het uiterste is doorgevoerd is sanatorium Zonnestraal (Hilversum, 1928) van Jan Duiker en Bernard Bijvoet. Tot op het kleinste detail is het gebouw zo minimaal mogelijk uitge-

voerd, zoals bijvoorbeeld te zien is aan de luifels rond de centrale eetzaal. De dragende constructie loopt naar de randen toe af, omdat daar minder gedragen hoeft te worden. Ook in dit gebouw bestaan de hoeken geheel uit glas en lopen er lange vensters over de gevels,

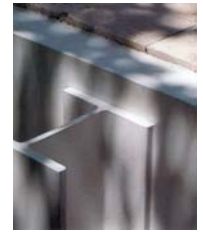
waardoor verdiepingen boven elkaar lijken te zweven. Historicus Giovanni Fanelli omschrijft Zonnestraal als een 'gewichtloze architectuur gemaakt van licht'. Een soortgelijke omschrijving vinden we bij architect Henk Dirckx; hij noemt Zonnestraal 'een zwevend gebouw, gebouwd met licht: de bevrijding van de materie ten top gevoerd'.

RESTEN VAN ZWAARTE

Wat direct opvalt aan bestaande gebouwen is dat de schaarse materiële onderdelen die nog in het zicht zijn, spierwit zijn geschilderd of gepleisterd. Volgens Johannes van Loghem, zelf architect en tevens auteur van het boek *Bouwen* (1932), is deze witheid een middel om 'de laatste resten van zwaarte, die nog in de constructievorm behouden zijn, tenminste voor het oog en het gevoel tot het uiterste te reduceren'. De vloeren en kolommen worden wit geschilderd, zodat ze zo 'licht' mogelijk ogen. Architectuurtheoreticus Mark Wigley schrijft dat deze witheid 'het uitwissen van de materialiteit van het gebouw, van het eigenlijke bouwlichaam beoogt, zodat enkel een strakke, geometrische, immateriële orde overblijft'. Ook bij het wit maken van vloeren, wanden of pilaren gaat het weer om 'ontmaterialiseren'. Een gemetselde muur van baksteen of een houten pilaar met noesten en nerven bezit een zekere aardseheid; het oog blijft hangen op details. In deze moderne gebouwen is alles strak en wit, abstract gemaakt waardoor het gebouw haar 'aardseheid' verliest. Ook dit is tot op detailniveau doorgevoerd. Zo heeft Ludwig Mies van der Rohe zich in zijn Farnsworth House (Illinois, 1951) veel moeite getroost om constructieve elementen (bouten en moeren) aan het zicht te onttrekken, omdat deze elementen zwaarte en gewicht suggereren. De ophanging van de vloer aan de verticale stalen pilaren is volledig weggewerkt. De bouten zijn verzonken in de pilaren, dichtgekit en met witte verf overschilderd – alsof er nooit een constructie is geweest. Hierdoor lijkt het alsof de vloer tegen de pilaren aan zweeft. Van enige zwaarte valt hier niets meer te bespeuren. Het is niet verwonderlijk dat architectuurcriticus Kenneth Frampton over het Farnsworth House schrijft dat 'de geest van het suprematisme' erin rondwaart. Op de suprematistische doeken van Kazimir Malevich en El Lissitzky zweven abstracte vormen door een oneindige ruimte; massa en zwaartekracht zijn hier geheel af-



V.L.N.R. VILLA SAVOYE, FARNSWORTH HOUSE EN DETAIL DAARVAN



wezig. Malevich omschreef deze suprematistische wereld als 'Die gegenstandlose Welt', een wereld zonder objecten, zonder materialiteit. Het moge duidelijk zijn: ook bij Mies van der Rohe wil het gebouw zo min mogelijk gebouw zijn.

DE LIEFDE VOOR TECHNIEK

Waar komen deze puristische, onaardse gebouwen vandaan? Een deel van het antwoord moet gezocht worden in de moderne techniek die begin 1900 steeds prominenter op het wereldtoneel verschijnt. Men raakt zeer onder de indruk van de eerste serieproducten, oceaanstomers, locomotieven en niet te vergeten de eerste vliegtuigen. Architecten en kunstenaars steken hun liefde voor deze machines niet onder stoelen of banken. Zo verklaart dichter Filippo Marinetti in het *Futuristisch Manifest* (1909) dat de wereld verrijkt is met een nieuwe schoonheid: die van de snelheid. Hij beweert dat een raceauto mooier is dan de Griekse Nikè van Samothrake. Deze verheerlijking van techniek zien we terug in sanatorium Zonnestraal waar Duiker het ketelhuis een centrale plek toebedeelt; bovendien is het voor een deel uit glas opgetrokken, zodat het binnenste goed zichtbaar is. Techniek, de brengster van vooruitgang, wordt hier in de etalage gezet. Ook in de Van Nellefabriek spreekt de techniek: de schuine transportbanden vormen een wezenlijk onderdeel van de compositie van het gebouw. Maar hoe valt nu de immaterialiteit en 'onaardsheid' van deze gebouwen te begrijpen vanuit de liefde voor techniek? Een van de meest indrukwekkende prestaties van het technisch vernuft is de overwinning van de zwaartekracht door het vliegtuig. Le Corbusier is zo onder de indruk van het vliegtuig dat hij er een speciaal boek aan wijdt: *Aircraft* (1935). In dit boek zien we naast propellers, vleugels en cockpits een gedraaide landkaart van Nederland, Duitsland en Denemarken. Van Amsterdam naar Kopenhagen is een kaarsrechte lijn getrokken. Het commentaar van Le Corbusier luidt droogjes: 'Het vliegtuig vliegt linea recta van het ene punt naar het andere.' De diagnose is helder: het vliegtuig realiseert een enorme emancipatie ten opzichte van het grillige aardoppervlak. De mens heeft met zijn vliegmachine de zwaartekracht overwonnen en zich letterlijk verheven boven het aardse gekronkel van wegen, riviertjes en andere landschappelijke toevalligheden. Net zoals het vliegtuig zijn deze gebouwen de zwaartekracht te boven gekomen, niet letterlijk omdat ze natuurlijk stevig op de grond staan, maar figuurlijk. Zij symboliseren de superioriteit van het menselijke vernuft ten opzichte van de natuur. Ze laten zien waar een volledige controle en beheersing van de natuurkrachten toe kan leiden: bevrijding en ontsnapping aan de materiële wereld. Omdat deze gebouwen alles wat aards is (grilligheid, toevalligheden, zwaarte, vergankelijkheid et cetera) proberen te ontkennen, lijken het objecten uit een andere wereld waar de alledaagse realiteit geen vat op krijgt. Deze gebouwen transcenderen de aardse realiteit en zijn haast spiritueel geworden, vergeestelijkt. Duiker spreekt met betrekking tot het minimaliseren van Zonnestraal over 'geestelijke



SANATORIUM ZONNESTRAAL

economie' en Mies van der Rohe definieert architectuur als de 'ruimtelijke vertaling van spirituele keuzes'. Valt dit spirituele aspect van de moderne architectuur nog wel te begrijpen vanuit de liefde voor techniek? Ingenieurs zijn immers vooral bezig om de materiële werkelijkheid naar hun hand te zetten, met hulp van technieken en apparaten. Spiritualiteit speelt in hun werk en aanpak geen enkele rol. Wellicht kan een vergelijking met de spirituele architectuur van de Barok enig licht op de moderne architectuur werpen.

PLATO: VAN BAROK TOT MODERNE BEWEGING

In de kerkarchitectuur van de Barok streefden architecten ook naar het ontmaterialiseren van bepaalde delen van hun kerken. Vooral in de koepels, die naar het hemelrijk verwijzen, laten ze het materiaal van het gebouw oplossen in licht of in een duizelingwekkende schildering. De materiële sporen van het gebouw worden hier uitgewist. Karakteristiek voor het wereldbeeld van de Barok is het denken in termen van twee tegengestelde werelden: een zuivere ideële wereld (die perfect, eenduidig en onveranderlijk is) versus een materiële aardse wereld (waarin de dingen imperfect, dubbelzinnig en vergankelijk zijn). We herkennen hier de leer van Plato die veronderstelt dat er naast een aardse werkelijkheid ook een rijk van zuivere ideeën moet bestaan. De barokarchitectuur drijft de spanning tussen deze materiële en immateriële werkelijkheid op de spits. Kunnen wij vanuit deze tegenstelling ook het spirituele karakter van de architectuur van Duiker, Mies en Le Corbusier begrijpen? In het volgende citaat van architectuurtheoreticus Karina van Herck over Le Corbusiers Villa Savoye (Poissy, 1928), ook een spierwit en zwevend gebouw, komt de tegenstelling tussen deze twee werelden opvallend duidelijk naar voren. Van Herck omschrijft de villa op het moment dat dit gebouw in slechte staat van onderhoud verkeert en het witte pleisterwerk van het beton afbladdert: 'Het voorbijgaande, vergankelijke staat hier pal tegenover het transcendent, overstijgende; het obscene van het verval tegenover de encensering van de zuiverheid; de materiële sporen van de lichamelijke tijd tegenover de maagdelijkheid van de tijdloze, platoons-geometrische ruimte.' De Villa Savoye, maar ook Zonnestraal en het Farnsworth House, streven ernaar om de materie te overstijgen door telkens visioenen van een immateriële werkelijkheid op te roepen. In deze iconen van de moderne architectuur waart ongetwijfeld de geest van de techniek rond, maar de liefde voor techniek kan niet volledig het spirituele karakter van deze gebouwen verklaren. Daarvoor is een beroep op Plato nodig.

Ir. P. Timmerman werkt bij het Studium Generale van de Universiteit Twente. Met zekere regelmaat publiceert hij artikelen op het raakvlak van techniekfilosofie en architectuur.