

# Krachtenspel ombuigen naar samenspel

*Jaap van Ekeris*

Installatieadviseurs en architecten moeten meer begrip krijgen voor elkaars werk. Dat kan alleen maar in de vorm van een dialoog, stelt Leo de Ruijsscher, warm pleitbezorger van integraal ontwerpen. Zijn droom is het ooit nog eens een kunststuk á la het Guggenheim te bouwen. Onlangs presenteerde hij een ontwerpschets voor een hybride gebouw.

**'Installatieadviseurs  
en architecten moeten  
meer begrip krijgen  
voor elkaars werk'**



---

## Leo de Ruijsscher

Leo de Ruijsscher (58) werkt vanaf 1978 bij De Blaay-Van den Bogaard Raadgevende Ingenieurs. Sinds 1990 is hij er directeur. Voor zijn periode bij het Rotterdamse installatieadviesbureau was hij actief als adviseur voor Naco, the Netherlands Airport Consultants, in Den Haag. De Ruijsscher is een echte netwerker; veel van de projecten die zijn bureau uitvoert, komen via zijn omvangrijke netwerk binnen. Zo is hij raadgevend ingenieur en predicaathouder van Onri (Orde van Nederlandse Raadgevende Ingenieurs). Daarnaast is hij lid van de Lighthouse Club Nederland, een vereniging van personen die een leidinggevende functie hebben in de bouwnijverheid, en van de Nederlandse Vereniging voor Technisch facilitair management in de Gezondheidszorg (NVTG). Tevens is hij medeoprichter en lid van Trend 21, een vereniging die in 1994 is opgericht en tot doel heeft de trends in de bebouwde omgeving te volgen, op technisch, financieel en economisch gebied. Netwerken speelt daarbij een belangrijke rol. De vereniging bestaat uit vijf groepen met elk zeven leden: leveranciers, installateurs, adviseurs, architecten en eindgebruikers.

---

Leo de Ruijsscher moet lachen als hij een complimentje krijgt over zijn bijzondere achternaam. 'Van mijn vrouw mag ik niet meer vertellen wat het betekent', grijnst hij. 'Oorspronkelijk betekende het namelijk oproerkraaiër..' De toon is gezet. Want hoewel hij allesbehalve een oproerkraaiër is, heeft De Ruijsscher een uitgesproken mening over het installatievak, die hij soms op bijna literaire wijze uitdraagt. 'Ik ben de filosoof onder de technuten', zegt hij over zichzelf. Het interview heeft plaats in zijn kantoor, hartje Rotterdam. Van hieruit heeft hij zicht op enkele projecten die De Blaay-Van den Bogaard Raadgevende Ingenieurs, het adviesbureau waarvan hij sinds 1990 directeur is, mede heeft vormgegeven, zoals de renovatie van het WTC in samenwerking met architectenbureau Mecanoo en het Imax-theater dat helaas zijn bestaansrecht heeft verloren. Het bureau heeft ruim 55 jaar ervaring in ontwerp en begeleiding van alle voorkomende projecten in vrijwel alle sectoren.

Het cv van De Ruijsscher is al even indrukwekkend; hij was betrokken bij een groot aantal projecten in binnen- en buitenland, waaronder studies en missies in het Midden-Oosten, Azië en Afrika. Hij heeft veel belangstelling voor, zoals hij het noemt, de onderliggende metafoor van het ontwerp. Dat woord, metafoor, zal deze middag regelmatig terugkeren. In een lezing zei hij onlangs over de metafoor van zijn bureau: 'Het is niet ons werk, maar een deel van ons leven'. Dat geldt evenzeer voor hemzelf. 'Ik ben dag en nacht met mijn werk bezig. Het is mijn leven. Waar dat vandaan komt? Ik denk dat het met calvinisme te maken heeft. Daarnaast ben ik generalist, ik heb een brede belangstelling.' Hij werkt met plezier, benadrukt hij. 'Elke dag is fijn om mee te maken. Ik verbaas me er soms over dat er mensen zijn die dingen móeten. Ik moet niks, ik mág.'

### DIALOG

Sinds een jaar is hij tevens docent aan de faculteit Bouwkunde van de TU Delft, leerstoel Installaties. Hij geeft er onder meer het vak Climate Design en begeleidt jonge bouwkundigen en architecten bij het afstuderen. 'Zorg bij een ontwerp voor een hoog comfort en een laag energiegebruik', houdt hij zijn studenten tijdens de colleges voor. Integraal ontwerpen staat in het lesprogramma centraal. 'Wat ik wil, is het krachtenspel tussen architect en installatieadviseur ombuigen naar samenspel.' Hij legt uit wat hij daar

mee bedoelt. 'Beide partijen verstaan iets anders onder integraal ontwerpen. Installatiemensen zijn over het algemeen zwart-witdenkers, ze hebben moeite met het grijze gebied. Architecten daarentegen zijn bezig met 'een snoepje voor de geest'. Ze krijgen in de ontwerpfase soms vijf keer te horen waarom iets niet kan, terwijl ze nu juist willen horen hoe het wel kan. Dat is het krachtenspel.'

De adviseur en de architect moeten nader tot elkaar komen, stelt De Ruijsscher. Samenspel dus. 'Ze moeten meer begrip krijgen voor elkaars werk. En respect. Dat kan alleen maar in de vorm van een dialoog en daar wil ik graag een bijdrage aan leveren. Hoe? In de eerste plaats door mijn werk in Delft. Al ben ik natuurlijk niet de enige. Ook vanuit de installatiebranche gebeurt het nodige, Onri doet bijvoorbeeld goede dingen, is bezig zich te oriënteren in de oprichting van een nieuw en aanvullend integraal platform Bouw.' 'We moeten proberen positieve gebeurtenissen meer zichtbaar te maken. Mensen praten heel negatief over het installatievak. Hoe zou het toch komen dat installatieadviseurs een slechter imago hebben dan, bijvoorbeeld accountants en advocaten? We moeten zorgen dat we niet in een cultuur terechtkomen waarin we onszelf naar beneden praten. Wees positief over het vak en laat zien dat je meerwaarde hebt. Wat de meerwaarde van mijn adviesbureau is? Kosten worden tijdens het ontwerp bepaald en niet tijdens de bouw. Ik zeg altijd: je hebt investeringskosten en exploitatiekosten. Dat moet je goed in de gaten houden. Verder zorgen we voor een energie- en gebruiksvriendelijk, alsmede onderhoudsarm ontwerp.'

### KLIMAAT

Een mooi voorbeeld uit de praktijk van De Blaay-Van den Bogaard is de Hogeschool voor Economische Studies in Amsterdam. Het moderne complex, gebouwd in 2004, heeft een vloeroppervlak van circa 24.000 m<sup>2</sup> en bestaat uit collegezalen, leslokalen en kantoren, een mediatheek, restaurant met keuken, serres en een inpandige parkeergarage. Over de uitstekende samenwerking met Hoogstad Architecten zegt De Ruijsscher: 'Het is haast een beetje poëtisch, dat je creatief meedenkt en samen oplossingen probeert te realiseren.'

Ook in de gezondheidszorg heeft het installatieadviesbureau uit de Maasstad haar sporen verdiend. Bij ontwerpen voor

gebouwen in de zorgsector streeft het bureau ernaar; in samenwerking met alle partijen, een optimale leefomgeving te creëren. Het klimaat speelt een belangrijke rol. 'In tegenstelling tot het rondpompen van grote hoeveelheden lucht is het verstandiger alleen het verse luchtaandeel met zorg te behandelen en dit in verhouding tot de hoeveelheid aanwezige personen tochtvrij in te blazen. Hierdoor kan de luchtkwaliteit hoog worden gehouden en de kanaalafmeting beperkt; dat komt het bouwvolume ten goede', zo stelt De Ruijsscher.

In de zorg hebben opdrachtgevers nog steeds een voorkeur voor een traditioneel (gebalanceerd) ventilatiesysteem, weet hij. 'Zo zie je, om maar eens iets te noemen, nog geen inductie-units. Gelukkig komt er heel langzaam geld beschikbaar voor koeling.'

### **ADEMEND GEBOUW**

'We staan', meent De Ruijsscher, 'op het punt intelligente gebouwen te realiseren die zijn gemaakt van materialen die nog niet eens bestaan. Dan moet je denken aan materialen die smelten of stollen bij een temperatuur tussen de 20 en 22 °C. Ik verwacht dat dat binnen nu en zes jaar een feit is.' Zelf is hij bijzonder gecharmeerd van een zelfademend gebouw, dat volledig natuurlijk is geventileerd. 'Ik ben daar volop mee bezig, maar heb helaas nog geen geïnteresseerde architect gevonden. Waarschijnlijk durven ze het (nog) niet aan, omdat het nieuw is. Ik geloof er absoluut in, als je het maar voor de juiste toepassingen gebruikt. Het zou heel goed als kantoor kunnen dienen.'

Hij laat een zelfgemaakte schets van een hybride gebouw zien. Boven elkaar heeft hij vier etages afgebeeld; links de gangen in het gebouw, rechts een façade of schoorsteen, zoals hij het noemt. De façade is voorzien van roosters. Met pijlen is de richting van de luchtstromen aangegeven. Links, aan de zijkant, vlak onder de vloer van elke etage, laten pijltjes zien waar buitenlucht vanuit de gevel het gebouw binnenkomt. Het schoorsteeneffect trekt de lucht naar binnen. Vanuit de vloer komt de lucht vervolgens de ruimten binnen, stijgt op en verdwijnt door een opening in de wand aan de linkerkant de gang in. Het gebouw wordt verwarmd door de retourlucht. De afvoerlucht verdwijnt via de façade. Voor de goede orde: de hiervoor geschetste situatie heeft betrekking op de winterperiode. 'In de zomer zet je een raam open, zodat de lucht rechtstreeks de schoorsteen ingaat', zegt De Ruijsscher. Rechts heeft hij vensters getekend, met een zwarte onderkant. Op de onderste etage staat een raam open; ernaast is het woord 'zomer' geschreven.



*'Ik gelóóf in een zelfademend gebouw.'*

Het systeem is toepasbaar in gebouwen met minimaal zes verdiepingen. Zonwering is een essentieel onderdeel, aanvullende vloerverwarming door zonnewarmte is aan te bevelen. De meerkosten van het hybride gebouw zijn vrijwel nihil. Onlangs heeft De Ruijsscher het ontwerp officieel gepresenteerd en met collega's van de faculteit Bouwkunde besproken. 'Binnenkort gaan we bekijken of we het verder uit kunnen werken.'

### **GUGGENHEIM**

'Zijn droom', zegt hij, 'is ooit nog eens een gebouw met verschrikkelijk veel uitstraling te maken.' Hij denkt hierbij aan het Guggenheim museum in Bilbao. 'Het moet spraakmakend zijn, internationaal, maatschappelijk verantwoord en met een hoog esthetisch gehalte. Het Guggenheim voldoet aan al die eisen; iedereen kent het.' Hij wil hierbij samenwerken met een internationaal vermaarde architect, zoals Rem Koolhaas, Van Egeraat of Ben van Berkel. Wat voor gebouw het wordt en hoe het eruit moet zien, weet hij nog niet precies. Ook de vestigingsplaats ligt nog niet vast. Wel zal het een aantal specifieke elementen bevatten. 'Veel daglichttoetreding, bodemopslag. En, het moet gebouwd zijn volgens de kunst van het weglaten.'