

CONSTRUCT – de architectuur van de constructie

Richard Sennet houdt in zijn boek “Building and dwelling, ethics for the city” een pleidooi voor de **poreuze stad** en **poreuze gebouwen**. Betonskeletten en andere omhulsels (vormtypen), waarvan de mogelijkheden niet beperkt worden door een van tevoren vastliggende configuratie. Deze gebouwen kunnen veranderingen in de stad op de lange termijn opnemen. Duurzaamheid is voor Sennet ‘veerkracht’. Zoals een ambachtelijk product gerepareerd kan worden als het kapot is (in tegenstelling tot een wegwerpproduct); zo is een stad óók goed als ze **gerepareerd** kan worden.

Sennet onderscheidt verschillende vormen van reparatie: renovatie, remediatie en herconfiguratie. **Renovatie** is voor zowel de ambachtsman als de stad het minst interessant. Het vergt weliswaar kennis en aandacht, maar maakt het werk en de stad star en niet veerkrachtig. De hand van de ontwerper is bovendien onzichtbaar want volledig dienstbaar aan het origineel. **Remediatie** is een verbetering van de oorspronkelijke functie, zonder verlies van functie en vorm. Er is al kennis nodig van bijvoorbeeld nieuwe technologieën, maar alleen voor zoverre deze worden toegepast binnen de oorspronkelijke functie en vorm. De meest interessante vorm voor de stad is de **herconfiguratie**. De materialen worden hergebruikt, maar de oorspronkelijke functie en vorm kunnen worden losgelaten. De architect is dan zowel ambachtsman als vormgever van een nieuw werk in een nieuwe tijd.

In de afgelopen decennia zijn er verschillende visies geweest over het concept van het **open gebouw**. De drager en inbouw van John Habraken ging uit van een scheiding van de drager, zijnde alles wat lang mee ging (constructie, gebouwschil, collectieve ruimtes, grondgebondenheid enz.) versus de inbouw, zijnde alles wat doorgaans een korter leven zou kennen (binnenwanden, installaties, meubilair enz.). Hoewel op interessante wijze ingebed in vernaculaire architectuur, werd het concept uiteindelijk vooral een theoretische oefening van systemen, componenten, structuren, installaties en processen.

In de laatste jaren zijn er enkele experimenten geweest om **Solids** te bouwen. Solids zijn casco gebouwen die gebouwd zijn met het oog op flexibiliteit en duurzaamheid. Het realiseren van deze gebouwen vergt een grote inspanning van een uitgebreid bouwteam. Daarbij wordt vooral grondig afgetoetst of de winsten in flexibiliteit en duurzaamheid niet ten koste gaan van het rendement van de ontwikkelaar op lange termijn en compatibel zijn en blijven met alle verschillende regelgeving, normen en wetten, nu en in de toekomst. Grondige studies... maar de architectuur ontbreekt een beetje.

Bob van Reeth poëtiseerde het open gebouw wél met zijn concept van de **intelligente ruïnes**. De structuur van het gebouw gaat het langst mee (400 jaar), veel langer dan de installaties (30 jaar), de indeling (15 jaar) en het interieur (5 jaar). Een gebouw zou als het ware gebouwd moeten worden met de intentie om het over 50 jaar op de

monumentenlijst te krijgen. Maar is monumentenstatus wel begeerlijk? Bij een monument ligt alles vast volgens de regels van het verleden.

Van Reeth werkte aan de herbestemming van grote fabrieksgebouwen uit de 19^e eeuw. Overal in Europa krijgen industriële kolossen tegenwoordig een tweede leven als gemengde woon-werk-winkel-publieksgebouwen. Ze overleven verschillende stedelijke cyclussen: recessies, hoogconjuncturen, leegstand... Klimaatcrisis? Ze zijn flexibel, aanpasbaar en daardoor duurzaam. Het zijn de perfecte **intelligente casco's**.

De gebouwen hebben **een overmaat aan alles, behalve architectuur**. De constructie is de architectuur. Dikke kolommen, balken, hoge plafonds, grote overspanningen, dikke vloeren. Bruut en elegant tegelijkertijd. Nét genoeg details. Ontwikkeld in een tijd dat de **architect en ingenieur** vaak nog één en dezelfde persoon waren (Hennebique!).

Wij geloven dat open constructies een antwoord kunnen zijn op de duurzaamheid – ‘veerkracht’ – waar we juist in deze tijd naar zoeken. Duurzaamheid die een **open stad** mogelijk maakt, een stad waarin wonen, werken en industrie samengaan. Waarom wordt een fabrieksgebouw wel een woongebouw, maar een woongebouw nooit een fabriek? Waarom is er een verschil tussen woningen en parkeergarage? Waarom is niet ieder dak van onze gebouwen geschikt voor een intensieve daktuin?

In de huidige ontwerppraktijk ervaren we echter meerdere **drempels** die het moeilijk maken om open constructies te ontwerpen en bouwen.

1. Programma van eisen

Het ontwerp wordt in hoge mate bepaald door programma's van eisen, regels en normen. Ideale woningoppervlaktes die precies groot of klein genoeg zijn, ideale parkeerafmetingen waar niet van afgeweken kan worden, minimale hoogtes die maar net gehaald worden... Kamers, ruimtes, lokalen en hokken zijn vaak tot op het niveau van de inrichting en afwerking bepaald. Architecten halen alle trucs uit de kast om te voldoen aan de opdracht maar het resultaat is **gestold programma**: goed voor nu, maar niet flexibel, niet duurzaam. De ruimtes en organisatie zitten schitterend in elkaar, maar zijn moeilijk aan te passen. Een monument bij oplevering.

2. Rolverdeling

De architect is geen ambachtsman meer, althans niet wat betreft de constructie. Architectonisch ontwerp en constructief ontwerp zijn gescheiden. Meestal wordt de constructie ingepast nadat de plannen zijn ontworpen en het programma is vastgelegd. De architect streeft naar een logische lastendaling, waarna de ingenieur probeert de noodzakelijke structurele elementen onzichtbaar in te passen. **Op zijn best zit de constructie het ontwerp niet in de weg**. Er is echter geen overmaat voor andere functies.

3. Constructie als architectuur

De huidige rolverdeling (loskoppeling constructie en architectuur) en een dominantie van het programma (als voornaamste grondslag voor het ontwerp) heeft een situatie opgeleverd waarin **de constructie niet of nauwelijks wordt ontworpen**. Daardoor komt de bouwstructuur in het domein van de regelgeving, het rendement, bouwkosten, bestemming, functie etc. Dit zijn op zich allemaal geldige evaluatiecriteria voor intelligente constructies, maar **ze gaan over optimalisatie, niet over generositeit**.

Hoe maken we een duurzame, robuuste, open constructie? We denken dat de constructie weer ontworpen moet worden, als deel van de architectuur. Alleen zo kunnen we de belofte van een intelligente ruïne realiseren. Maar de architect kan dit niet alleen. De sleutel ligt in samenwerking met een ingenieur.

We stellen voor het Bouwmeesterlabel in te zetten om een **integraal onderzoek te doen naar de mogelijkheden van open constructies in de Vlaamse ontwerppraktijk**, waarbij we antwoorden zoeken op de drie genoemde drempels. Dat willen we vanuit BULK Architecten samen doen met een ingenieur. We zijn in gesprek met ingenieur Luc van de Vondel (van IRS-Studiebureau) over het opzetten van een gezamenlijk onderzoek.

Zonder overwicht van programma willen we een **catalogus van vormtypen** ontwikkelen. Een catalogus kan de rijkdom aantonen van een **omgekeerde ontwerppraktijk**. Omgekeerd, omdat we niet beginnen vanuit programma, maar vanuit constructie en ruimte. En omdat architect en ingenieur samen ontwerpen, op gelijkwaardige basis, om de vormtypen voorbij het stadium van principes te brengen. Dit kan architecten de munitie in handen te geven om robuuster te bouwen, maar kan ook bouwheren en ontwikkelaars aanmoedigen om verder te denken dan het initiële programma.

Het bouwmeesterlabel kan een impuls geven aan deze gelijkwaardige samenwerking. We zoeken inspiratie in **best practices**, oud en nieuw. Door **prototyping**, het bouwen van schaalmodellen en het testen van programma's van eisen, willen we het onderzoek voorbij de theorie brengen.

BULK architecten

Jasper Ponjee
www.bulkarchitecten.be
jasper@bulkarchitecten.be
0483042583