

Utopia in zicht

*Babylonische spraakverwarringen leiden regelmatig tot architectonische ongelukken bij ontwerp en de uitvoering. Dit leidt niet alleen tot financiële schade doch ook imagoschade voor de opdrachtgever(s) en verschillende betrokken partijen. Is het utopisch om er naar te streven dit te voorkomen? Het voorkomen van deze schade was een belangrijk uitgangspunt bij het project Integraal Ontwerpen dat in 2000 door de OBOM Onderzoeksgroep van de Faculteit Bouwkunde, TU Delft, in samenwerking met de TVVL en de BNA is uitgevoerd. Het onderzoek werd afgesloten met een congres op 9 mei 2003 in het Nationaal Historisch Museum Naturalis in Leiden. Ook werden de resultaten van het onderzoek vastgelegd in de publicatie *Babylon Voorbij*, op weg naar een lerende bouwkolom. Inmiddels heeft het onderzoek een vervolg gekregen, de TU Eindhoven is samen met de BNA en ONRI verder op weg om de lerende bouwkolom vorm te geven. In dat kader vinder er workshops Integraal Ontwerpen plaats in het kader van de permanente beroepseducatie van BNA en ONRI. Een en ander heeft geleid tot de publicatie *Utopia*, die bij de afsluiting van het symposium Installatietechnologie aan de TU/e op 14 juni 2006. In aansluiting op 'Babylon voorbij' was nu de stelling 'Utopia inzicht'.*

*- door prof. ir. W. Zeiler**



Utopia in zicht.

- FIGUUR 1 -

Utopie speelt in de architectuur een grote rol. Het gaat hier immers om het tastbaar maken van dromen, idealen, van een visie op een ideale omgeving. Ook Babylon was uiteindelijk gestoeld op een utopie; te bouwen voor de mens tot in de hemel. De directe invloed van utopische geschriften zijn echter vaak meer inspirerend dan praktisch, zoals ook bleek bij de spreekwoordelijke toren.

Maar naast Babylonische spraakverwarring heeft Babylon altijd verdere betekenis gehouden in de architectuur.

Het werk van de Nederlandse kunstenaar Constant Nieuwenhuys, mede oprichter van de Cobra-groep is daar een goed voorbeeld van. Zijn project New Babylon is een utopische visie op de stad en de rol van de bewoners hierin, geboren uit onvrede met de wijze waarop de Moderne Architec-



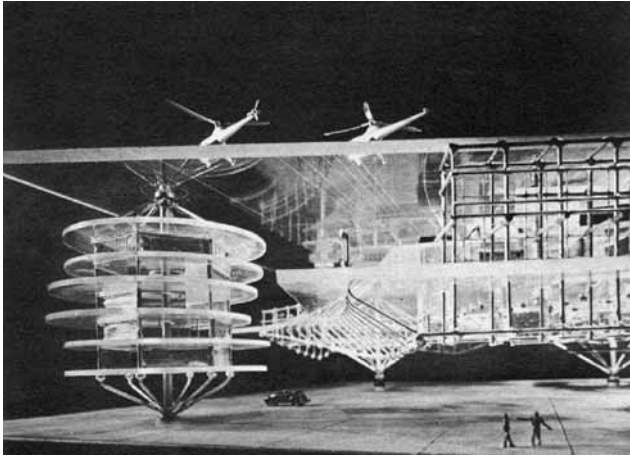
Prof. ir. W. Zeiler

tuur, eind jaren vijftig, de levensruimten van de mens vorm gaf [14]. Nieuw Babylon is niet slechts een serie objecten, maar een verzameling architectonische denkbeelden. Hoewel Constant zelf het geen Utopia heeft willen noemen, omdat het voor hem geen abstract model was, was het voor anderen toch een inspirerende verzameling utopische denkbeelden.

Utopia symboliseert een richting om naar te streven en is daarom vooral een bron van inspiratie [17]. Het begrip 'utopie' betreft toekomstvisies die zich richten op een totale hervorming van de samenleving op basis van de veronderstelling dat deze geheel maakbaar is [6]. Bekendste utopie is die van de Engelse Humanist Sir Thomas More, 1516, *Utopia, De Optimo Reipublicae Statu deque Nova Insula Utopia*; het betreft een plaats (topos), die zowel goed (eu) is als nergens (ou) bestaat. De mensen zijn gelukkig, niet van nature, maar door de perfecte inrichting van de staat en de beheersing van de natuur. De inrichting van de maatschappij als bron van architectonische inspiratie is dus kenmerkend voor Utopia in het verleden, maar hoe staat het tegenwoordig met Utopia en de inrichting van de staat.

Architect Rem Koolhaas zegt hierover: *"De huidige architectuur heeft geen relatie tot de politiek: goede architectuur heeft altijd behoefte aan een Utopia, maar dat hebben wij niet, het ontbreekt. We weten niet hoe we met de mensen moeten praten, we zijn arrogant en elitair. Nie-*

*TU/e, Kropman Installatietechniek



New Babylon

- FIGUUR 2 -



Utopia More, Thomas, Sir, Saint, 1478-1535.

- FIGUUR 3 -



Rem Koolhaas

- FIGUUR 4 -

mand begrijpt ons, en terecht, want we zijn eenvoudigweg niet in staat te communiceren."

De afstand tussen architecten en de overige betrokken bouwpartijen werd daardoor groter. De parallel met de dichters uit de Tachtiger beweging dient zich hierbij aan. Willem Kloos schreef in 1894:



Willem Kloos, ca. 1885.

- FIGUUR 5 -

"Ik ben een God in 't diepst van mijn gedachten, en zit in 't binnenst van mijn ziel ten troon.

Over mijzelf en 't al, naar rijksgeboën Van eigen strijd en zege, uit eigen krachten". [5]

Een andere visie heeft architect Renzo Piano, hij vertelde in 2004:

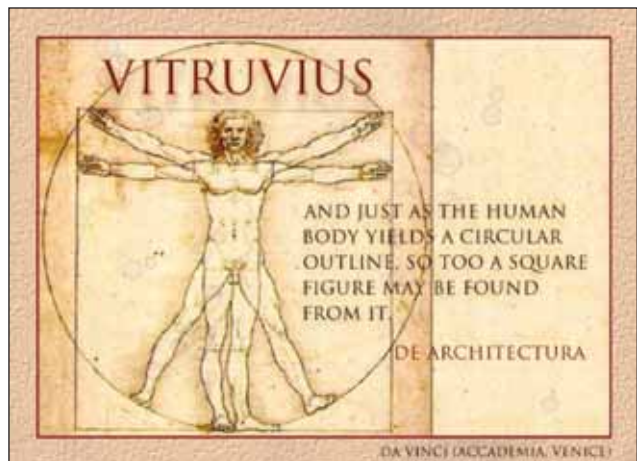
"You know when I went to see my father a long time ago and I told him I wanted to be an architect, he watched me and said, "Why ever, son, why? You can be a builder, now you just want to be an architect." A builder is like a god, an architect is like a little god". [9]

Het is dus maar de vraag of de architect of juist de bouwer een god in het diepst van zijn wezen is. Veel meer groeit het inzicht dat "God is the detail" een gevleugelde uitspraak van Mies van der Rohe. Juist daar waar architect en bouwer hun kunnen demonstreren in de details van een gebouw, blijkt hun gezamenlijke "goddelijke" bevoegenheid. Ieder ontwerp begint met een zo scherp mogelijke definitie van de opdracht. Naarmate de opdracht scherper is gedefinieerd is de architect beter in staat zijn beslissingen te optimaliseren en de gevraagde kwaliteiten te toetsen. Deze gecompliceerde taak kan volgens Piano alleen worden uitgevoerd door een ontwerpteam waarin



Debiis gebäude, Renzo Piano, Berlijn

- FIGUUR 6 -



Vitruvius

- FIGUUR 7 -



Beyeler Museum, Renzo Piano

- FIGUUR 8 -

meerdere disciplines zijn verenigd. In zijn definitie van architectuur richt Piano zich op de drie sleutelbegrippen: utilitas, firmitas en venustas (Vitruvius 27 BC). Het programmatisch functioneren van het ontwerp is gericht op de verwezenlijking van 'utilitas', doelmatigheid. De noodzakelijke duurzaamheid en sterkte, 'firmitas', is het belangrijkste element van het ontwerpproces. Maar alles wat hij maakt moet ook mooi zijn, 'venustas'; de betovering is datgene wat het meer maakt dan het geheel van de samengestelde materie en constructie. [16].

Aangezien een enkel individu onmogelijk de benodigde technologische kennis kan bevatten is het ontwerpen in teamverband de enige mogelijkheid om de historische gegroeide breuk tussen ontwerp, constructie, calculatie en uitvoering te herstellen [15]. In zijn afscheidsrede stelde prof.ir. Jan Brouwer, oud-voorzitter van de BNA het volgende;

“Het belang van andere ontwerpdisciplines kan niet sterk genoeg worden benadrukt. De bouw fysica en installatietechniek dienen een grotere rol te spelen in het ontwerptraject. Het komt weinig voor dat de architect alle disciplines beheerst. Het is daarom van grote betekenis dat de architect zich het belang van constructieve en fysische invloeden op de moderne architectuur realiseert. Grote namen in de architectuurwereld hebben deze werkwijze reeds jaren aangenomen en veelal met groot succes.” [3]

Het volwaardige ontwerpteam vormt de basis voor het Integraal Ontwerpen. Hiermee kan een aantal perspectieven in samenhang met elkaar worden besproken in het ontwerpteam die van invloed zijn op een integrale aanpak/benadering. Integraal Ontwerpen als een traject waarin de perspectieven zich zullen uitbreiden en veranderen, nodig om te komen tot een verbetering van de samenwerking tussen dis-

ciplines, nodig om te komen tot een kwalitatief betere en duurzamere gebouwde omgeving. Een aanpak die alleen maar tot stand kan komen door mensen met inspirerende ideeën, die vanuit een breed perspectief naar de wereld en de gebouwde omgeving willen en kunnen kijken. Dit gebeurt vanuit een nieuw type projectorganisatie. Een lerende projectorganisatie. Het is een zoektocht naar veranderingsstrategieën, een trektocht. Dit in tegenstelling tot de meer traditionele manier van benadering, vanuit de bureaucratie nu naar een 'klantenocratie'; van een beleurende naar een lerende organisatie.

“Ontwerpen is te beschrijven als een zoektocht, een ontdekkingsreis zonder kaart waarvan alleen het vertrekpunt wordt gekend. Een ontdekkingsreis is ondenkbaar zonder opdrachtgever; geen Bartelomeo Diaz zonder Hendrik de Zeevaarder, geen Columbus zonder Isabella van Castilië. Bij het vertrek is de opdracht bekend.” [7].

De beschrijving van de opdracht is dus van groot belang om de waarde voor de opdrachtgever te realiseren. McKinsey heeft een visie ontwikkeld waarin in termen van waarden, de doorslaggevende elementen bij het doelmatig functioneren van een organisatie worden weergegeven. In het 7S-model staat rondom visie in termen van significante waarden, structuur, systemen, management stijl, staf, sleutelwaardigheden en strategie. Visie staat hierbij centraal; omdat alleen door iedereen gedeelde waarden, ertoe in staat zijn coherentie in een organisatie tot stand te brengen. Overeenstemming over doelen en opgaven is de basis voor betrokkenheid en vergemakkelijkt de communicatie [1]. Visie en denken in waarden is essentieel, daarbij dient de vormgeving van de maatschappij zich te richten naar het ontwerp van het concept. Het concept is datgene van waaruit alles wat gebeurt, betekenis krijgt. Met alleen het concept kan men mensen niet motiveren, maar zonder concept krijgt men ze zeker niet in beweging. Bovendien brengt het concept telkens samenhang en integratie wanneer de mensen op grond van hartstocht uit elkaar zouden kunnen steven [1]. Waar structuur en cultuur het interne gedrag regelen, schrijft de strategie het

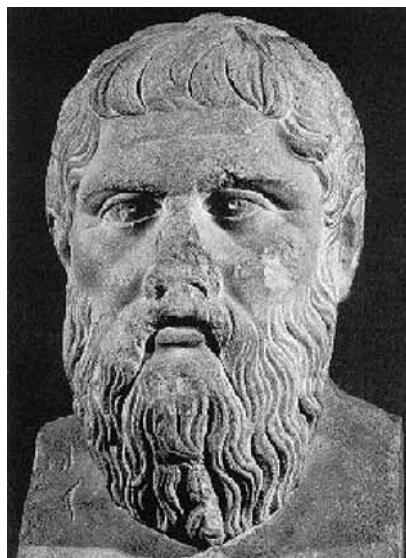


Nemo, Renzo Piano, Amsterdam

- FIGUUR 9 -

gewenste externe gedrag voor. Waar de cultuur dient te passen bij de structuur, dient de structuur te passen bij de strategie 'Structure follows strategy' (Swieringa & Elmers 1996).

Kern is de functie die het gebouw heeft te vervullen, vorm te geven op poëtische wijze. Een goed ontwerp moet vanaf het eerste idee worden ontdaan van het overbodige. Terug naar het naakt; simpel, functioneel en harmonieus. 'La passione per la bellezza', een passie voor het mooie. Vaak vergeet men het detail. Maar juist details maken het verschil en maken van ieder gebouw iets unieks. Aan de details is te zien of een ontwerp in orde is.



Plato

- FIGUUR 10 -

"Architecture is an art", vertelde Piano bij het in ontvangst nemen van de 1998 Pritzker Prize in the White House op 17 juni 1998, "It uses technique to generate an emotion, and it does so with its own specific language, made use of space, proportions, light and materials - for an architect, matter is like sound for a musician or words for poet. There is one theme that is very important for me: lightness [10]."

"When you begin to understand lightness you discover that it is an attitude of the spirit." (Piano 2002)

Bij Integraal Ontwerpen ontwikkelen mensen vanuit diverse structuren met verschillende strategieën hun visie aan de hand van hun stijl; expressief, onzichtbaar of poëtisch. Naast zijn directe invloedssfeer, biedt het de architect de kans om meer aandeel in het tot stand komen van installaties en constructies, economisch gezien ieder een derde van het bouwproject. Door de integrale ontwerpgedachte bij de architectuur wordt de vrijheid van de architect weer aanzienlijk groter. Als de afstand tussen architecten en techniek wordt verkleind, wordt de techniek onderdeel van, in plaats van gevolg van, de architectonische vormgeving. De bedoeling is nu om een brug te slaan van gebouw & techniek naar architectuur, waarbij iedere discipline zijn eigen inbreng en toegevoegde waarde heeft.

"The architect, like the artist, is motivated by personal considerations, whereas the engineer is essentially seeking to transform the problem into one where the essential properties of structure, material or some impersonal element are being expressed. This distinction between creation and invention is the key to understanding the difference between the engineer and the architect, and how they can both work on the same project but contribute in different ways." [12]

Dit besef is de voorwaarde voor de ideale samenwerking tussen architect en techniek; om zo de wereld te veranderen, mogelijk te verbeteren, maar in ieder geval te voorzien van nieuwe schitterende voorbeelden van de synergie tussen architectuur en techniek.

"So it's very much materialistic, but at the same time it's very idealistic, it's probably one of the most idealistic disciplines you can think about, because it's about people, it's about enjoyment, it's about utopia, it's about changing the world you know. And you do change the world in some way." [9]

Hoewel deze voorbeelden beperkt zullen blijven, zijn ze wel een bron van inspiratie voor de toekomst. Door de inspiratie ontstaat een beweging en navolging en komt Utopia in zicht.

"Het is een goddelijke kracht die u beweegt, een kracht die is in de steen die Euripides de Magnetische heeft genoemd, maar die men gewoonlijk aanduidt als de steen van Heraclea. Want deze steen trekt niet alleen de ringen aan, als ze van ijzer zijn, maar brengt die kracht ook op de ringen over, zodat ze hetzelfde kunnen doen als de steen, andere ringen aantrekken, zodat soms een zeer lange keten van ijzeren voorwerpen en ringen aan elkaar vast hangt; zij allen ontlenen hun kracht aan die steen. Zo maakt ook de Muze zelf sommigen door de godheid bezielde en doordat door hun tussenkomst weer andere worden bezielde, ontstaat er een keten." [8]

Maar waar dient nu de primaire ambitie te liggen, het volgende citaat van Ole Bouwman spreekt hierbij voor zichzelf:

"Als je kijkt naar de praktijk van het bouwen, de organisatie van het bouwproces en navenante reallocatie van



De toren van Babel, 1563 Pieter Bruegel de Oudere 1525 – 1569
Museum Boijmans Van Beuningen, Rotterdam

- FIGUUR 11 -

budgetten, dan blijkt dat steeds vaker meer geld naar de installatietechnologie gaat en steeds minder naar het ontwerp van het gebouw zelf. De ontwerpcreativiteit is echter in de installatietechniek, laat staan in de digitale installatietechniek, nog volstrekt onder de maat. Deze wereld ontbeert nog iedere aansluiting op de bouwkunst. Hier liggen dus grote mogelijkheden in het verschiet. Mijn pleidooi betreft dus een grootscheepse heroriëntatie op de installatietechniek, een heroriëntatie die reeds tijdens de opleidingen zijn beslag moet krijgen.” [2]

Daaraan te werken en bij te dragen is de primaire doelstelling van de opleiding Installatietechnologie.

LITERATUUR

- 1 Bolle E., *Een passie voor leiderschap*, Architectencafé Utrarchi, Utrecht, 12 januari 1997
- 2 Bouwman O., *Nieuwe ervaringsmogelijkheden in de architectuur, Op het breukvlak van twee millennia, gedachten over architectuur*, onder redactie van Ole Bouman, Uitgeverij 010, Rotterdam, 1999
- 3 Brouwer J., *De architectuur van het maken overwegingen over het vakgebied*, in *The making of architecture*,

afscheid prof.ir. J. Brouwer, 17 november 2000

- 4 Grootveld M., Vertaling PREMSELALAZING 2005 door Werner Sewing, *Retro Design or Populism, On the return of the Repressed*, 21 april 2005, www.premsula.org
- 5 Kloos W., *Ik ben een God in 't diepst van mijn gedachten*, Verzen 1894, in een bloemlezing uit zijn gehele oeuvre, ingeleid en samengesteld door Hubert Michaël, eerste druk, Uitgeverij Bert Bakker, Amsterdam, tweede druk 1975
- 6 Mul J.de, *Het ideale negenland, recensie van H. Achterhuis*, De erfenis van de utopie, De Volkskrant, Bijlage Cicero, 18 december 1998
- 7 Neutelings W.J., Riedijk M., *Aan het werk*, Neutelings Riedijk Architecten, Uitgeverij 010, Rotterdam, 2004
- 8 Plato, Io, *een rapsode uit Ephesus*, circa. 400 voor Christus, in *Dialogen deel 2 Phaedrus Protagoras / Io*, drie dialogen van de invloedrijke Griekse filosoof, in de vertaling van dr. M.A. Schwartz, Aula Pocket 835, Uitgeverij Het Spectrum, eerste druk 1988
- 9 Piano R., *Transcript of the John Tusa Interview with Renzo Piano*, 3 may 2004, broadcasted 28 july 2004, BBC radio 3,

www.bbc.co.uk/radio3/architecture/pa_piano.shtml

- 10 Piano R., *Acceptance speech Pritzker Prize 1998*, in Piano, Renzo Piano Building Workshop 1966-2005, Philip Jodidio, Tachschen, 2005
- 11 Piano R., *Interview from Philip Jodidio*, Paris, June 5, 2005 in Piano, Renzo Piano Building Workshop 1966-2005, Philip Jodidio, Tachschen, 2005
- 12 Rice P., *An Engineer Imagines*, Artemis, London, 1994
- 13 Rodermond J., *Modeldenken versus realisme*, Archined nieuwsbrief, april 2006
- 14 Schaik M.v., Nijhof G., Gonesh S., Oosten W.v., Rouw T., *New Babylon the realism of utopia, the value of dreaming*, B-Nieuws 10, january 1999, TU Delft
- 15 Steeghs M., Renzo Piano, in *Tussen traditie en experiment, over ontwerpers, ontwikkelaars en ondernemers in de bouw*, redactie Jan Westra, Uitgeverij 010, Rotterdam, 1990
- 16 Verheijen F., *De technisch geïnteresseerde architect*, in *The making of architecture*, afscheid prof.ir. J. Brouwer, 17 november 2000
- 17 Wijte Th.E.M., *Woord vooraf*, in *Utrecht Utopia, uitgave van het Bestuur Regio Utrecht*, eind redactie Rinnerd Plantinga, Bestuur Regio Utrecht, ISDN 90-76040-09-5, november 2001