

# Tektoniek, oftewel het gebied van het maken

Jacob Voorthuis

---

Ik begin met een verhaal. In de Burlington Arcade te Londen dragen ronde bogen een lichte dakconstructie. Wanneer ik er langs loop, kijk ik altijd om mijzelf te verzekeren dat ik daadwerkelijk niet kan zien wat ik ergens best wel graag had willen zien. Het is een zich telkens herhalende teleurstelling: het zijn “gewone” ronde bogen. Mijn teleurstelling heeft te maken met het volgende. Samuel Ware was een architect uit het begin van de negentiende eeuw. Hij had een passie voor architectonische en wiskundige bogen. Zijn stelling kwam er op neer dat de gotische puntboog een schematisering voorstelt van de zogenaamde catenary curve, de kettingboog.<sup>1</sup> De kettingboog ontstaat wanneer je, bijvoorbeeld een halsketting aan twee punten vast houdt. Ieder schakeltje schikt zich naar de wensen van de zwaartekracht in samenspel met de trekkracht van de volgende schakel zodat de treklast evenredig wordt verdeeld over de gehele ketting. Wanneer je de boog die deze ketting beschrijft “bevriest” en omdraait zodat het onderste segment nu boven ligt, zou het de meest stabiele boog vormen, de moeder van alle bogen. De lasten zouden op die manier zo efficiënt mogelijk naar de grond worden afgedragen.

Men was daar al lang achter overigens. Het was een bekend verschijnsel. In de zeventiende eeuw schreven de Engelse wiskundige David Gregory en wetenschapper Robert Hooke al over het verschijnsel, maar niemand had zo’n boog ook daadwerkelijk gemaakt. Wel in Irak overigens en ook in Afrika. Op een kleine schaal weliswaar, maar toch. Niet in Europa. De eerste in Europa die de kettingboog letterlijk zou toepassen als leidraad voor een vormentaal in de architectuur is Antoni Gaudi. Het ondersteboven hangende ontwerpmodel van de Sagrada Familia is wereldberoemd, en terecht.

Volgens Ware, die een kleine 80 jaar vóór Gaudi werkzaam was, zouden de gotische bouwlieden dus ook bewust zijn geweest van de natuurlijke krachtschikking van de kettingboog. Uit redenen van praktische en wellicht esthetische aard zouden ze echter gekozen hebben om deze in het vlak van de boogvulling en de dikte van de steunberen op te nemen; haar te verbergen onder het edict van passer en liniaal. Voor Ware was het een bewijs dat de gotische bouwlieden niet alleen leuke decoratieve werkjes konden leveren, wat de gangbare theorie was van die tijd; maar dat het rationele denkers waren. Let wel, dit was in 1814, de gotiek was voor de meesten nog vooral een romantische aangelegenheid. Een tijdsmachine om te ontvluchten aan het nu. Voor Ware ging de Gotische bouwkunst verder dan alleen decorbouw: het was knappe decorbouw.

Een paar jaar later heeft Ware het Burlington Arcade ontworpen dat in 1818 werd opgeleverd, met bogen. Iedere winkel kreeg een nette erker aan de overdekte straat en de scheidingsmuur tussen twee winkels gaf de aanzet tot een uit constructief oogpunt weinig ambitieuze ronde boog die de overkapping van de overdekte straat moest ondersteunen. Wat zou dat een primeur zijn geweest als Samuel Ware de vorm van zijn geliefde catenary had uitgedrukt in zijn belangrijkste werk! Maar ook bij hem zit het verborgen in die scheidingsmuur. Het werd een virtuele kettingboog. Dus blijft de eer van de letterlijkheid bij Antoni Gaudi, de eerste architect die volgens het schema van de krachtenwerking van een gebouw ook vorm heeft gegeven.<sup>2</sup> De vraag is nu wat is er precies gebeurd. Waar moet Antoni Gaudi de prijs voor krijgen? Voor de letterlijkheid of voor de innovatie? Duidelijk niet voor de innovatie, dus voor de letterlijkheid, voor het feit dat hij de structuren van de constructie tot een representatie van zichzelf heeft verheven. Het levert schitterende architectuur op.

Hiermee is een proloog van de geschiedenis van de tektoniek geleverd. Een geschiedenis die eigenlijk met een Duits hoofdstuk begint waarin het werk van Karl Bötticher en Gottfried Semper moet worden besproken.<sup>3</sup> Een belangrijke

---

<sup>1</sup> Ware, Samuel, "Observations on Vaults," *Archeologia*, XVII (1814) § III. Later zou hij er nog diverse malen over publiceren.

<sup>2</sup> Bruggenbouwers waren natuurlijk allang met dit soort zaken bezig.

<sup>3</sup> Harry Mallgrave, *Modern Architectural Theory: A Historical Survey, 1673-1968*, 2005

stap daarin is gezet door Kenneth Frampton, die, voor de Angelsaksische wereld in ieder geval het belangrijke werk van Gottfried Semper aan de basis van de discussie heeft toegevoegd en daarmee de discussie veel voller heeft gemaakt dan het was.<sup>4</sup>

Ergens in het centrum van de discussie rond de tektoniek staat Kenneth Frampton's monumentale *Studies in Tectonic Culture, The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*, uit 1995. Misschien dat de titel het niet doet vermoeden, maar Frampton had met dit boek niet alleen een historisch doel. Hij wilde een tektonische benadering van de architectuur tegenover een scenografische stellen om daarmee de Amerikaanse architectuurvisie van Charles Jencks, Robert Venturi, Michael Graves en Charles Moore te corrigeren en uit het moeras van de steeds banaler ogende decorbouw te trekken. Dat was toen geen overbodige missie. Beiden benaderingen, schrijft hij, zijn voor hem legitiem, niettemin geeft hij duidelijk de voorkeur aan de tektoniek, oftewel 'de dichtelijkheid van de constructie'.

Een gebouw is in zijn mening vóór alles een constructie. Daarmee geeft hij duidelijk aan waar voor hem het primaat van de ontwerpogave ligt. Frampton's benadering is vele malen geraffineerder dan het hier is samenvat en heeft terecht veel sympathie verworven. Door de atektonische benadering (lees scenografische) tegenover de tektonische benadering te zetten, slaat Frampton een oppositionele, of dialectische weg in. Deze ligt voor de hand, de twee benaderingswijzen bestrijken ieder een duidelijk gebied: architecten die de constructie en haar materialisering op één of andere manier uitdrukken in het gebouw zijn onder de paraplu van de tektoniek te scharen en architecten die dat niet doen zijn atektonisch bezig; door het gebouw tot voorstelling te verheffen van haar eigen constructieve logica benadert men de architectuur op een tektonische manier, en door het bouwen van een decor waarbij de constructie in zijn verhulling of vertoning niet zichzelf tot onderwerp heeft maar iets anders, is men atektonisch bezig. Bij de één, het atektonische, dient de constructie een nagestreefde sfeer of effect; bij de ander, het tektonische, is de constructie de nagestreefde sfeer of het effect. Helder.

Een oppositie vereist tevens onderliggende gelijkenissen, en die zijn er ook: beide benaderingen spitsen zich toe op het gebruik van expressie en zelfs metafoer in de representatieve werking van het gebouw als verschijning. Het gaat over de taal van de architectuur, de taal waarmee de architectuur haar boodschap uitdrukt. Het atektonische drukt wellicht iets anders uit dan het tektonische, maar allebei zijn ze bezig met het uitdrukken van iets.

Dan valt opeens het kwartje: de tektoniek is dus eigenlijk ook een vorm van scenografie: het tektonische houdt een mise-en-scène van de constructie in. Het tektonische heft zichzelf tot onderwerp. Het gaat allebei om het bouwen van een decor en een tektonisch gebouw is een decor van de constructie die zichzelf naar de voorgrond dringt. De tektoniek is dus waar de constructie zichzelf tot metafoer of uitdrukking van zichzelf verheft. De vraag die daarbij rijst is deze. Is er een verschil tussen iets dat een voorstelling van zichzelf is en iets dat zichzelf is. Dat moet ik in andere woorden uitleggen. Wat is het verschil tussen iets wat een representatie van zichzelf is en iets dat zichzelf presenteert?

Er is in ieder geval niets mis met het gebruik van deze oppositionele categorieën, ze werken goed, maar het nadeel is dat ze het architectuurdebat terugdringen tot een kwestie van "welk decor zullen wij bouwen?"<sup>5</sup> En dan zou het decor van de constructie een betere keuze zijn dan een ander soort decor. "Ja," hoor ik u tegenwerpen, "en terecht! Maar als een gebouw zijn constructie toont, dan is dat toch geen kwestie van decorbouw?" Ik ben het graag met u eens maar daar ligt nu precies het probleem. Waarom niet? Omdat een decor een voorstelling geeft van iets dat het zelf niet is? Goed. Maar is dat hier niet juist het geval? In de moderne bouw is niets meer zomaar wat het zegt te zijn. Bouwvoorschriften, brandveiligheidsvoorschriften, complexe installaties, allerlei soorten technologie, isolatie en verpakking zit overal tussen, achter, voor en omheen. Het beste wat bereikt kan worden is de suggestie. Dan zijn we eigenlijk terug bij het decor. Als we de constructie echt in al zijn naaktheid willen tonen, een boeiende uitdaging, moeten we die naaktheid buitengewoon zorgvuldig regisseren: een nieuw brutalisme! Daar zijn schitterende voorbeelden van. Maar als dat geen decorbouw is dan weet ik het ook niet meer.

Dus de vraag blijft staan: hoe kan het zijn dat één soort decor beter is dan een ander zonder dat we de gegeven situatie waar het gebouw een antwoord op is in acht nemen? En dat brengt mij tot mijn belangrijkste kritiek op

---

<sup>4</sup> Karl Bötticher, *Die tektonik der Hellenen*, Berlin 1874 (eerste deel in 1844-52) & Semper, Gottfried, *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder Praktische Ästhetik*, 1860-1863, *Style in the Technical and Tectonic Arts; or, Practical Aesthetics* vert. Harry Francis Mallgrave, and Michael Robinson, 2004 en Harry Francis Mallgrave, *Gottfried Semper: Architect of the Nineteenth Century*, 1996.

<sup>5</sup> Heinrich Hübsch, "In welchem Stil sollen wir bauen?", 1828. De tekst zelf laat zich niet beperken tot een zo banale vraag en vertegenwoordigt een voor zijn tijd buitengewoon interessant en genuanceerd betoog ten aanzien van wat er aan een keuze voor een stijl vooraf zou moeten gaan.

Frampton's oppositionele benadering. Doordat hij het primaat bij de constructie legt, zit er in het gebruik van die woorden, tektonisch en atektonisch, een ongemakkelijke gelijkenis tussen moreel en amoreel, tussen sociaal en asociaal.<sup>6</sup> Hij doet zijn best om die gelijkenis te ontkennen en zijn oprechtheid neem ik graag aan, maar het blijft kleven.

Door de tektoniek zo oppositioneel te gebruiken in relatie tot het atektonische, gaat het debat al snel over metaforen en het spreken over eerlijkheid, het goede, het zuivere, het zuiver architectonische. Immers heeft hij het primaat van de constructie in ontwerp opdrachten duidelijk gesteld, en alles wat zich daar niet aan houdt wijkt daar dus vanaf. De constructie heeft wat hem betreft het primaat in het ontwerp, boven de lichamelijke ervaring, boven het gebruik. Maar waarom? Omdat hij dat vindt? Vindt u dat ook? Op welke gronden kan een gebouw, bijvoorbeeld eerlijk of goed zijn?

Voor wat betreft eerlijkheid kan dat in ieder geval alleen maar op basis van de analogie: gebouwen zijn projecties van de mens en worden geacht zich dus ook naar onze waarden en normen te gedragen.<sup>7</sup> Een gebouw dat liegt is, zo gaat het betoog dan, verwerpelijk omdat de liegende mens verwerpelijk is. Dat is tegelijkertijd ook de enige basis voor zo'n eerlijkheid of zuiverheid. Of een gebouw goed kan zijn zoals een mens goed is, is een ander verhaal. Daar komen we later op terug.

Het is overigens geen slechte analogie. Ik vind hem zelf wel overtuigend.<sup>8</sup> Die analogie brengt de mens in een hechte bijna magische verbondenheid met zijn producten.<sup>9</sup> Gebouwen zijn net mensen... En dat is ook zo. Het zijn de ruimtelijke afdrukken van het mens-zijn. En daar ligt de crux. Misschien moet de mens als verschijning en als constructie gewoon op een vollere manier beschreven worden. Als we de mens ontleden aan de hand van zijn eigen kwaliteiten en eigenschappen zijn we wellicht beter in staat die te ontwerpen voor zijn architectonische projectie. Architectuur is immers de projectie van de mens, het vormt onderdeel van de substantie van de mens. Een bijzondere projectie en substantie natuurlijk, want hij zit niet aan de mens vast. Maar toch. Architectuur is dat deel van de mens dat vast zit aan de aarde. Dat is geen mystieke onzin, dat is zo op basis van een uiterst praktische insteek. Een gebouw is een tot zijn specifieke eigenschappen getransformeerd stuk landschap, een tot machine gemaakt landschap.<sup>10</sup>

Maar voor dat we het daar over hebben, waar komt die decormoraliteit die authenticiteitsidolatrie vandaan? Toen Augustus Welby Northmore Pugin's apologie voor de gotische bouwkunst werd gepubliceerd in 1841 werd het tonen van constructie gelijkgesteld aan eerlijkheid en waarheid.<sup>11</sup> In een veelzeggende en beroemd geworden prent nam Pugin het St Paul's van Sir Christopher als voorbeeld. Wren had de gotische beginselen van de constructie zoals steunberen en luchtbogen toegepast in de St Paul's Kathedraal om het gewicht van het tongewelf over het middenschip efficiënt op te vangen. Daar was op zich niets mis mee. In tegendeel. Daarmee toonde Wren dat hij een van de eerste postrenaissancistische architecten was die de constructieve ratio van de gotische bouwlieden had begrepen en leren waarderen. Maar, en hier ligt een grote maar, tegelijkertijd liet hij deze steunberen en luchtbogen achter een flinke muur verdwijnen. Op die muur stond de zuiver formele en decoratieve constructiegrammatica van het classicisme te lezen: een uiterst beleerde compositie, geheel in Italiaansfranse smaak, van pilasters, zuilen, architraven, nissen en zo.<sup>12</sup> Dát was, volgens Pugin, immoreel! Je mocht volgens hem de constructie versieren, maar je mocht geen versiersel construeren en zo de werkelijke constructie verbergen. Tja, het klonk erg overtuigend. Toen hij dat zo zei, vonden veel mensen dat opeens ook. Het heeft zelfs de reputatie van Sir Christopher Wren weinig goed gedaan en dat is jammer want Wren heeft met de St Stephen Walbrook er niet ver vandaan, een van de mooiste kerken aller tijden gebouwd.

Die moraliteit ten aanzien van het architectuurdecor lag aan de basis van het modernisme. De modernisten waren immers bezig, laten we eerlijk zijn, een nieuw decor te bouwen voor het fictieve beeld van de moderne mens en eerlijkheid was één van de belangrijkste motto's in dat optimisme over de maakbaarheid van de mens. Het

<sup>6</sup> In de logica worden binaire relaties nog een derde mogelijkheid gegund: in ons geval zou dat non-tektonisch zijn. Hoe die zich moet verhouden tot atektonisch is dan een interessante opgave.

<sup>7</sup> A. Trystan Edwards, *Good and Bad Manners in Architecture*, 1924

<sup>8</sup> Overigens wil ik me graag verontschuldigen dat "ik" zoveel voor komt in dit essay, maar dat is, gezien mijn filosofische positie in deze materie noodzakelijk.

<sup>9</sup> Marx Das Kapital

<sup>10</sup> Paul Shephard, *What is Architecture, An essay on Landscapes, Buildings and Machines*, MIT, 1996; *The Cultivated Wilderness: Or, What is Landscape?*, MIT Press, 1997; *Artificial Love: A Story of Machines and Architecture*, MIT, 2003

<sup>11</sup> A.W.N. Pugin, *The True Principles of Pointed or Christian Architecture*, John Weale, London 1841

<sup>12</sup> De muur en de luchtbogen zijn overigens goed te zien op Google Earth.

modernisme is een twintigste-eeuwse beeldtaal voortgekomen uit een negentiende-eeuws wereldbeeld, een negentiende-eeuwse manier van omgaan met moraliteit.<sup>13</sup>

We hebben behoefte aan een concept van de tektoniek dat zich toespits op het huidige bouwproces en een antwoord biedt op de uitdagingen en zorgen van nu. Hierbij helpt de Hegeliaanse dialectiek, het oppositionele vooruitgangdenken, niet echt. Hierbij helpt een vorm van denken waarbij de eigenschappen van de relatie bloot worden gelegd en waarbij naar inclusiviteit en pluralisme wordt gestreefd. De tektonische benadering is niet belangrijker of beter dan de atektonische, maar je kunt het wel zo vinden. Ik vind geen van beiden, ik vind iets anders.

De relatie tussen de toeschouwer en het object van zijn aandacht is niet terug te voeren op één van beiden. De relatie staat erbuiten. Als ik iets mooi of goed vind dan betreft dat de relatie tussen mij en dat ding. De vondst van die relatie probeer ik vervolgens te duiden. Door het gesprek erover aan te gaan, verscherpt de vondst zichzelf: zonder leerproces, ervaring en oefening geen schoonheid of goedheid. De schoonheid zit niet in het ding dat ik mooi vind en ook niet in mij, hij vormt de relatie tussen ons. Dat hebben we elders al besproken. De schoonheid als relatie vormt zich vanuit het netwerk aan factoren waar het object en ik een onderdeel van uitmaken. Het is mijn beslissing iets mooi te vinden. Dat wil zeggen, ik onderhoud de relatie. Voor die beslissing neem ik de verantwoordelijkheid en als ik zin en tijd heb neem ik de moeite die beslissing te onderbouwen met argumenten. Maar dat kan ook later. Als ik overtuigend ben, gaan anderen mijn mening aan. Maar het blijft mijn mening en niet meer of minder waar. En zodra die overhevelt naar de mening van een ander, zal hij zich ook onherroepelijk transformeren.

Woorden als mooi, goed, authentiek enz. zijn handige stopwoorden, het zijn lege hulzen die alleen vulling behoeven als er om gevraagd wordt. Daar zit natuurlijk een uitdaging. Toch kun je niet zonder die woorden. Maak je de afspraak het woord “mooi” niet meer te gebruiken in relatie tot een gebouw, zoals tot voor kort de mode was in een aantal architectuuropleidingen, dan wisselt hij zichzelf in voor een ander stopwoord dat even ongrijpbaar is.

Tegelijkertijd is het probleem natuurlijk ook duidelijk. Woorden als goed en mooi zouden immers “subjectief en willekeurig” zijn. Dat ze subjectief zijn geef ik graag toe, en ben daar ook dankbaar voor. Maar willekeurig zijn ze allerminst. Iedere poging een gevecht te leveren tegen de willekeur, zoals Le Corbusier dat heeft geformuleerd, is gedoemd tot banaliteit als men dat probeert via de wereld van gene zijde: het zogenaamde objectieve. Je kunt geen vaste en meetbare relatie veronderstellen tussen mij en het object van mijn bevinding. Dat soort relaties laten zich niet formaliseren in harde regels omdat ze situatie gebonden zijn. Schoonheid, of goede architectuur, is zó niet te pakken. Mooi en goed zijn niet tastbaar en zeker niet statisch. Ze zijn situatiegebonden, ze vertegenwoordigen een relatie die alleen bestaat als hij benoemd wordt in de uitspraak “ik vind dit”. Ik ben in staat morgen iets anders te vinden. Iemand die mij dan van vluchtigheid en inconsistentie beschuldigd lach ik vriendelijk toe; ik mag immers leren en groeien, mijn gevoel voor schoonheid is net zo vluchtig als mijn denken. Er ligt dan ook geen primaat bij de constructie tenzij u dat vindt.

Is er dan niets waar we aan kunnen vasthouden? Ja, wel degelijk. Door te oordelen op basis van onze eigen verantwoordelijkheid, door het oefenen van ons vermogen te oordelen op basis van die eigen verantwoordelijkheid. Door te handelen in samenspraak met onze ervaring in het ondergaan van gebouwen.<sup>14</sup> Breng ik nu de moraliteit weer terug via de achterdeur? Nee, de moraliteit is nooit uit het zicht verdwenen. Ik wil in het formuleren van mijn mening niet baseren op een al te gemakzuchtig beeld van de moraliteit waarbij die zich bevindt in een willekeurige spelregel die objectief oogt en mij is opgelegd door iemand die iets vind en dat nog niet goed geoefend heeft. Als we dan toch de mens als analogie gebruiken dan is het toch onmiddellijk duidelijk dat we nooit kunnen stellen dat bij de mens het primaat bij de constructie ligt! Stel je voor.

Het wezen van de architectuur is meer dan alleen zijn constructie. Natuurlijk, de architectuur onderscheidt zich van andere zaken door middel van zijn bijzondere vorm van maakbaarheid; constructie neemt geheel terecht een geprivilegieerde plaats in het nadenken over de architectuur. Maar dat geldt ook voor wat betreft het configureren en vormgeven van de sociale ruimte. En bovendien wie zegt dat je de architectuur alleen maar mag benaderen op basis van hoe het zich onderscheidt van andere dingen? Dat is een vorm van logisch extremisme en lijdt onherroepelijk tot

---

<sup>13</sup> Watkin, David, *Morality and Architecture: The Development of a Theme from the Gothic Revival to the Modern Movement*, Oxford 1977

<sup>14</sup> Daarom heeft een belangrijk onderwerp als de esthetiek, de discipline die zich bezig houdt met het omschrijven van begerenswaardige kwaliteiten, veel meer te maken met rechtvaardigheid dan met zo iets ongrijpbaars als waarheid. John Rawls, *A theory of Justice*, Rev. Edition, Harvard, 1999.

een absurde positie. Even goed kan je de architectuur benaderen op basis van haar totale werking als maatschappelijk product van de mens. Daar is de constructie een belangrijk onderdeel van, maar niet het enige. Het gebouw is vóór alles een bruikbare constructie, daar ligt haar kwaliteit.

Ondanks deze wending geloof ik niet dat dit erg verschilt van Frampton's houding. De architecten die hij sympathiek behandelt zijn, voor zover dat interessant zou zijn, ook mijn favorieten, maar dan wel op basis van een anders genuanceerde benadering. Niet op basis van het begrijpen van hun taal, maar juist vanuit een herleving van hun gebouwen onder een sluier van onwetendheid.<sup>15</sup>

Die sluier is van cruciaal belang. De gebruiker weet niet wat de architect weet. Dat moet door de architect worden geoefend. Hij moet, hoe gek dat ook klinkt, vanwege zijn enorme professionele sprong in het raffinement van de architectuur, onwetendheid oefenen. Nergens gaat het in het tektonische debat over de presentatie en de presentie van het gebouw. Het gaat er altijd om hoe "dit" een uitdrukking zou zijn van "dat". En dat is nu precies de plek waar het architectuurdebat zich begint los te weken van het discours van de gebruiker. Wanneer een gebouw een voorstelling is van iets anders of zelfs van zichzelf, moet men de taal en de conventies van die voorstelling kennen en begrijpen. Dat is het moment waarop gebruiker en architect ieder hun eigen weg in slaan. Je mag vervolgens spreken van een kloof. De gebruiker leeft onder een sluier van onwetendheid ten aanzien van de taal van de architect. Dat is niet erg, de gebruiker heeft er ook weinig last. Overigens kan je daar als architect juist het voordeel van nemen en voor ontwerpen. Willen we dat de gebruiker de taal van de architect leert kennen? Dat kan, dan moet hij of zij, net als de architect, onderwezen worden en de kans krijgen die kennis te oefenen, zichzelf te professionaliseren als gebruiker.

Een gebouw is voor de meeste gebruikers echter geen spelletje triviant.<sup>16</sup> Bij het betreden van een gebouw onderga "ik" de gebruiker, de ruimte. Ik ga er een relatie mee aan, mijn relatie, die mijn verantwoordelijkheid is. Het raffinement en de taal van de architect zijn mij vreemd. Zijn dichtertelijkheid schreeuwt, ik hoor het cadens, maar begrijp de woorden niet. Dat is overigens niet erg. Ik onderga het gebouw zelf en ontleen betekenis aan mijn ervaring ervan: de akoestiek, de lichtval, de reuk van het materiaal en het gebruik, de dynamiek aan oppervlaktes terwijl ik mij er doorheen beweeg, de subtiele aankondiging, de verassing, of de suggestie van nieuwe ruimtes, de eigen logica van een route, wellicht het plezier van een indrukwekkende constructie. Maar die sluier van onwetendheid van de gebruiker is nu net waar vele architecten weinig meer van weten. Wordt mij, bijvoorbeeld, verteld dat het patroon op de glazen vliesgevel van de faculteit bouwkunde aan de TU Eindhoven, één van de meest boeiende gebouwen in Nederland, een abstracte voorstelling is van het steigerwerk van de Sagrada Familia, dan glimlach ik even, maar eigenlijk zit vanaf dat moment die referentie in de weg van mijn lichamelijke ervaring. Die vind ik ook veel boeiender dan de metafoor van het steigerwerk als onderwijs instelling. Die is wel leuk, maar de huid van het faculteit gebouw is veel meer dan dat symbool. Het is de zindering, de halftransparantie, de onvermurwbare verticaliteit, de scherpte van de hoeken, de ijselijke gladheid van de gevels, de bewegingen die ik moet ondernemen om binnen te komen en wat ik tijdens die bewegingen zie van de activiteiten in het gebouw en de pas na oefening begrepen indeling van de gevels die me elke keer weer achterover doen vallen. Maar het symbool dringt zich op, fluistert in mijn oor, het neemt de zaak over als ik niet voorzichtig ben. De tektoniek is nooit ontkomen aan het metaforendebat van de negentiende eeuw, ook niet bij Frampton. Dat is de volgende stap. Mijn voorstel is dan ook een poging om ons discours op een andere voet voort te zetten.

---

<sup>15</sup> John Rawls, *A theory of Justice*, Rev. Edition, Harvard, 1999.

<sup>16</sup> St Paul's is overigens een ware architectuurquiz over de herkomst van de vele citaten die er in verwerkt zijn. Maar niet iedereen is zich daar van bewust. Het is ook een kerk.

Naar een descriptieve tektoniek.

Het praten over architectuur bestrijkt grofweg drie kerngebieden, te weten, het gebruik, het maken en de kwaliteit. De één wordt altijd en zonder uitzondering gedefinieerd aan de hand van de andere twee. Dat ga ik overigens hier niet proberen te bewijzen. Afgezien van de verarmde en afgetrapte betekenissen van de namen die ik voor deze drie gebieden heb gesuggereerd denk ik dat ze er toch het beste voor dienen. Tektoniek bestrijkt het gebied van het maken. Pragmatiek vertegenwoordigt het gebied van het gebruik. En esthetiek beslaat het gebied dat zich bezig houdt met het omschrijven van de gewenste kwaliteit en het nadenken over de mogelijke morfologie van die kwaliteit. Die drie worden altijd in termen van de andere twee gedefinieerd.

Hoe bouwt men bijvoorbeeld een bruikbare kwaliteit als stilte? Het gesprek hierover tussen cliënt, architect, aannemer en de verschillende soorten gebruiker levert een vol programma van eisen, waarbij de gewenste kwaliteit van een gebouw in relatie wordt gezien van de maakbaarheid en de bruikbaarheid van die kwaliteit en niet los daarvan. Dit is tot nu toe wat abstract maar het valt in eenvoudige termen concreet uit te leggen. Stel ik wil een museum. Wat is een goed museum? Een goed museum is een plek waar mensen graag komen om kunst en andere bijzonderheden te bekijken. Het “er graag komen” en het “zien” staan hierbij, vanuit de bezoeker bekeken, centraal en bepalen de ontwerpopdracht. Om ergens graag te komen zijn er veel meewerkende factoren waar een aantal architectonisch van aard zijn. Niettemin zijn die belangrijk: is het comfortabel, is het veilig, is het boeiend, heb ik het gevoel iets bijzonders te ondergaan? Komen de werken die ik kom zien goed tot hun recht? Het zien is daarentegen vrijwel uitsluitend architectonisch. Het gaat hier om licht en plaatsing; dus om een goed (lees aantrekkelijk of succesvol) en bruikbaar museum te ontwerpen denken we na over de kwaliteiten die het museum moeten hebben op basis van ons denken en onze ervaring op het gebied van gebruik en constructie. Vervolgens gaan we het museum ontwerpen en maken. Welke rol speelt het maken in het gemaakte? Of, om de vraag iets duidelijker te formuleren: Welke rol speelt de constructie en de materialisering in de eerder genoemde kwaliteiten die we nastreven? Als we die vraag stellen dan stellen we de vraag van de tektoniek. En die vraag is belangrijk. De constructie en de materialisering leggen de voorwaarden voor een sfeer, daar materiaal akoestische, visuele en tactiele kwaliteiten heeft en constructie mee helpt het gebouw voelbaar en leesbaar te maken.

Voor de ontwerper is architectuur is een synthese tussen de structuren van een gegeven situatie, de structuren van gebruik in sociaal ruimtelijke zin en de structuren van materialisatie in de fysiek ruimtelijke zin. De richting dat het ontwerp neemt in die poging tot synthese is de wens, de begeerte: we moeten iets willen. Nog eens in het kort: Architectuur is de synthese tussen de structuren van een situatie, de structuren van gebruik en de structuren van constructie in de richting van de wens. We moeten een kwaliteit willen realiseren. Om die kwaliteit te realiseren moeten we hem duiden in relatie tot gebruik en maakbaarheid. De tektoniek is een thema in de architectuur waarbij de materialisatie en de constructie centraal staat in dat proces. Hoe moet het maken en de materialisering gethematisiseerd worden in het ontwerp? Welke rol spelen zij ten aanzien van de intentie en het gebruik? Om terug te komen bij Frampton, we hoeven nu minder denken in termen van oppositie, want dan blijven we compenseren en heen en weer slingeren. We kunnen nu gebruik, maakbaarheid en de kwaliteitswens altijd en expliciet in relatie tot elkaar zien. Hún relatie staat centraal en niet de representatie, die is onzeker en slechts allegorisch.

Uitdaging 1: De tektoniek en het beroepenveld. Naar mate lichamen complexer worden differentiëren ze steeds verder. Hun organisatie leidt tot specialisatie en specialisatie kan leiden tot eilandengedrag, waardoor de differentiatie, die op een intieme vorm van samenwerking berust, weer teniet wordt gedaan. In de bouw is dat fataal. Tegenwoordig is het bouwen een multidisciplinaire onderneming. Daar zijn uitzonderingen op. De gebouwen van Glenn Murcutt en Peter Zumthor zijn fantastisch en er is zeker een argument mogelijk dat we voorzichtig moeten omgaan met schaal vergroting van het bedrijf. Niettemin de samenwerking die, bijvoorbeeld OMA en Herzog en de Meuron aangaan met kunstenaars en wetenschappers maken een zeer hoogwaardige architectuur mogelijk op grote schaal. Vooral die grote schaal is een realiteit die we niet de rug kunnen toekeren. Hij is er. De vraag is dus niet of hij er wel of niet moet zijn, dat is nostalgisch geneuzel. We zouden ons in plaats daarvan kunnen afvragen hoe we daar mee om moeten gaan. We hebben, bijvoorbeeld, gezien wat er gebeurd als we ons schuldig maken aan bepaalde vorm van serialiteit. Het levert ruimtes op waar mensen eenvoudigweg niet graag willen verblijven, zich weinig bijzonder voelen. En dat is onvergeeflijk, vooral voor de “sociale” woningbouw. Dus het gaat erom hoe we op grote schaal moeten bouwen. Als we die vraag benaderen vanuit de tektoniek, dan wordt het opeens interessant. Vele mensen, vele disciplines zijn op elkaar aangewezen. Hoe kunnen we ervoor zorgen dat juist de constructie, het

gevoeligst van alle architectonische kwaliteiten niet verdwijnt in de soep van tegenstrijdige en niet op elkaar afgestemde wensen? Hoe nu verder met de tektoniek nu dat het bouwbedrijf zo complex is geworden?

Uitdaging 2: De tektoniek en technologisch-maatschappelijke ontwikkelingen. De tweede vraag staat niet los van de eerste. De wensen ten aanzien van comfort, de technologische vervlechting van huis en lichaam, de levens en gebruiksduur van gebouwen, de zorgen ten aanzien van duurzaamheid, milieu en kosten worden nog altijd doordacht. We hebben met initiatieven als de cradle to cradle filosofie een stap gezet in een boeiende richting maar gevelpakketten, constructies, de verweving van moderne technologie met het gebouw zijn uiterst complex. Voor alles behalve de meest eenvoudige gebouwtjes is een predicaat als “eerlijk” of tektonisch in Frampton’s betekenis al lang zinloos. Betekent dit dat we dan maar niet meer over dit onderwerp moeten denken?

Uitdaging 3: De tektoniek en de schaal. De derde vraag is de vraag van de schaal. Het maken en de materialiteit van het gemaakte hebben gevolgen voor het ondergaan van ieder gebouw als gebruiker van het interieur maar ook voor de gebruiker van het interieur van de stad: de straat. Materialiteit, net zoals de gevel als geheel, is een stedelijke aangelegenheid die wellicht nog belangrijker is dan vorm. Hoe komen we af van die afgrijselijke goedkope badkamerwanden die de meeste gebouwen naar de stad toe keren? Textuur, kleur, mate van hardheid, kwaliteiten die voortkomen uit materiaalgebruik leveren de belangrijkste bijdrage aan stedelijke kwaliteit.

Tektoniek beslaat het gebied waarin de materialisering en de constructie centraal staan in de discussie over de gewenste kwaliteit van een ontwerp. De gewenste kwaliteit moet worden onderzocht op basis van zijn maak- en bruikbaarheid. De verantwoordelijkheid voor het ontwerp is niet af te schuiven, die ligt bij het bouwbedrijf als geheel en bij de ontwerper in het bijzonder. Een ontwerper die geen rekening houdt met de verschillende partijen en de gegeven situatie, (vaak “de realiteit” genoemd) is gewoonweg geen adequate ontwerper. Ook moeten we niet de fout maken te stellen dat een van de aspecten van de architectuur “belangrijker” is dan een ander. De drie kerngebieden van de architectuur zijn onreducerbaar en kunnen alleen in relatie tot elkaar worden besproken. De oppositionele betekenis van tektoniek als een tegenovergestelde van het atektonische reduceert alles tot een architecten taal en code: “Architecture for architects”. Een gebouw wordt door de gebruiker ondergaan zonder kennis van die taal en code. Het enige wat houvast biedt is de ervaring in het gebruik. Ervaring is niet zomaar te vertalen naar elke gegeven situatie. Het experiment is noodzakelijk. Maar het gebruik, de maakbaarheid en de kwaliteit staan altijd centraal.

Maken: factuur en tektoniek.

Het maken is waarbij het lichaam zaken herordent. Waar het maken zich gedachteloos, zonder oefening, zonder reflectie in het leven bevindt, ondergaat het maken een verarming. De nadruk is komen te liggen op het product en het systeem dat tot het product leidt. Beiden kunnen heel knap zijn en leveren de ontwerper veel plezier. Maar de maker is nu weg. Hij is verworden tot machine.<sup>17</sup> Als het maken verdwijnt dan is het aan de verzorging. En als de verzorging verdwijnt is het triest gesteld. Want het maken is waar wij goed in zijn: Homo Faber. Het product is fijn. En zolang het werkt zijn we er blij mee, maar in het maken er van zit de toverkunst. En als de toverkunst ontbreekt zwijgt het ding. Maar het maken hoeft niet te verdwijnen. Wij kunnen ons nog steeds verwonderen over hoe het gemaakt is en hoe knap dat is. Dat doe ik nog altijd met mijn telefoon. En dan denk ik aan die korte sequentie van mensen die daar aan een lopende band of het moderne equivalent ervan staan en het ding maken. Hebben ze plezier gehad? De ontwerper heeft een volgende uitdaging nog niet aangenomen. Maak het nu zó, dat de persoon in de fabriek er ook plezier aan beleeft om het te maken. Dan zitten we weer goed. Want het maken is de tovenarij. Zo ook met de kunst en de architectuur. Een gebouw dat niet met liefde gemaakt is, is een gebouw dat niet met liefde gemaakt is. Het is nog steeds een gebouw, en misschien werkt het voor de rest prima en zijn bijna alle gebruikers blij. Maar de maker niet. Hij zal blij zijn als hij naar een volgend project mag, waar hij wel mag maken op het uiterste van zijn kunnen. Tja natuurlijk, soms wil de maker helemaal niet maken. Wil hij eindeloos veel koffie en koek en vroege middagen en veel uitgaan. Dat zal hij dan krijgen ook! Want daar zal hij zijn maken op inrichten. Maar die man zal dan ook niet de tovenarij van het maken nastreven. Misschien is hij gewoon bezig met andere zaken, en is dit slechts een manier om geld te verdienen. Dat is wellicht wat triest, want hij had ook anders kunnen zijn. Maar ja. Het maken hoeft dan ook niet voor iedereen een kunst te zijn. Maar voor die mensen voor wie het wel zo is, die zijn betoverd. En dat is mooi. Dus als alles goedkoper moet. Dan moet alles goedkoper, maar maak het dan zo goedkoop, dat iedereen nog bediend wordt, ook de maker. Dát is de uitdaging!

Tektoniek is waar de structuren van de constructie van een gebouw, het maken en het gemaakte, een relatie aangaan met de structuren van de wens ten aanzien van het gebruik. Men kan eisen vanuit het perspectief van de tektoniek dat het gebouw eerlijk is, dat het laat zien waaruit het en hoe het gemaakt is, de materialisatie en de constructie. Met moderne eisen en gevelpakketten is dat niet altijd eenvoudig en leidt het tot een tweedegraads eerlijkheid. Een eerlijkheid die omwille van de regels aspecten verbergt en later weer simuleert, om het onderliggende naar boven te brengen.

Men kan eisen dat het gebouw de structuren van de constructie geheel verbergt ten gunste van een structuur die de nadruk legt op het aandachtig verdelen van vlakken in bepaalde verhoudingen tot elkaar.

Men kan eisen dat de structuren van de constructie, haar logica afgelezen kan worden via representatieve middelen die als het ware die constructie hebben gecodeerd.

Je kan, als het klimaat het toelaat, ook de constructie zelf geheel en al laten zien. Verfijnd of in het ruwe gelaten.

Je kan de constructie op suggestieve en provocatieve manier versluieren. Zodat, net zoals een bruid er alleen een suggestie gedaan wordt en de eigen geest het werk zelf afmaakt.

Je kan liegen. Mooi liegen.

Je kan ook de structuren van het gebruik, de afbakening van de ruimte en zo voort, verschuiven ten aanzien van de structuren van de constructie en zo die twee onafhankelijk tonen. Je kan dat ook niet doen.

Zoals Nietzsche zij, en de overtuiging werkt nog steeds na. "Art in which precisely the lie is sanctified and the will to deception has a good conscience"<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Die problematiek hebben we al gehad. We hebben geprobeerd het te verhelpen en wat we hebben gedaan is het probleem verhuisd naar alge lonen landen. Dat is een taktiek. En hij werkt, voor zo lang het werkt. Ik geloof dat John Ruskin het nog het overtuigenst heeft weten uiteen te zetten. Hij met Marx.

<sup>18</sup> Friedrich Nietzsche, *Menschliches, Allzumenschliches. Ein Buch für freie Geister*, 1878.

Zijn onderscheid in het dionysische en het apollinische is natuurlijk illusoir, daar heeft hij zelf voor gezorgd. Maar is tot op zekere hoogte nog altijd bruikbaar. Het Dionysische<sup>19</sup> is te vergelijken met Schopenhauer's Wille. Vanuit metafysisch oogpunt is het de donkere oereenheid van alles. Vanuit epistemologisch oogpunt neemt het alles tot zich in een roes, een dronkenschap, een staat waarin de meest afschuwelijke waarheid van de wereld gezien wordt. Vanuit esthetisch oogpunt kan het beschreven worden als het verhevene van Kant, het overdonderende dat elke poging tot verklaring te boven gaat. Het apollinische daarentegen, (Schopenhauer's wereld van de voorstelling, de representatie) is vanuit metafysisch oogpunt het valse, het illusoire het oppervlakkige (hier gaat Nietzsche weer terug naar Plato, en dat is jammer, want juist het oppervlakkige is het meest boeiend, is zelf het enige. In epistemologische zin nemen wij het apollinische tot ons in een droom. De droom van oppervlakten (hier slaat hij weer de plank mis maar daar komen we later op terug) Vanuit esthetisch oogpunt kan het apollinische beschreven worden als het schone, het begrijpelijke het geordende. Dan komt hier de donderslag: het begrijpelijke is illusoir, per definitie! Wat betekent dat. Dat betekent dat er wederom een noodzakelijk verband gesneuveld is. Namelijk het verband tussen de ordening waarmee wij de wereld proberen te vatten en de wereld zelf. De enige geldigheid is dat het een werkt. Er is geen andere vorm van geldigheid. Waarheid is hoogstens een vorm van eerlijkheid. En eerlijkheid heeft alleen maar te maken met de eer van de mens.

Wat betekent dit dan voor de tektoniek? Niet dat we wederom worden overgeleverd aan de willekeur. Want er is nog veel te zeggen, maar we worden wel overgeleverd aan onze eigen verantwoordelijkheid. Wij zijn de verzorgers, de beheerders en de hoeder en herders van onze ordelijkheid. En het enige wat onder een oppervlakte ligt is een tweede oppervlakte enzovoort.

---

<sup>19</sup> Friedrich Nietzsche, *Die Geburt der Tragödie aus dem Geiste der Musik*, 1872.