

nis, poëzie, *Phantasie*. De kwaliteit van zijn architectuur berust in niet geringe mate op verfijningen die bijvoorbeeld wel in het Schinkel Pavillon, maar geen van alle in vergelijkbare ontwerpen van Durand te vinden zijn. Schinkel geloofde dat het ontwerpen zelden pure oplossingen toelaat. Hij zag in, dat menselijke relaties niet aan de wetten van de rede voldoen. Hieruit volgde dat de rede in de architectuur moet worden aangevuld met een ethische dimensie (ook Kempe en Thill verwijzen naar de ethische en sociale dimensie van de architectuur).

Ondanks hun bewondering voor de Pruisische architect lijken de hedendaagse rationalisten dichter bij Durand te staan dan bij Schinkel. Het gebruik van een raster en de voorliefde voor herhaling zijn systematisch geworden. Ze lijken eerder gemotiveerd door ideologische, dan door ontwerp-kundige overwegingen. Uitzonderingen, aanpassingen en verfijningen kunnen echter ook rationeel zijn. Voorbeelden hiervan zijn dus te vinden in het werk van zowel Foster als Schinkel.

Het beroep wordt al een halve eeuw door details gedomineerd en een correctie was dan ook onvermijdelijk. En is ook welkom. Universaliteit kan zich echter met overdreven strengheid opdringen, waardoor werken ontstaan die nodeloos droog en rigide zijn. We moeten nota nemen van de verlichtings-periode. De Verlichting, die onnauwkeurig ook wel bekend staat als het tijdperk van de rede, was zowel rationalistisch als empiristisch. Men stond open voor zowel de oudheid als de moderniteit, voor zowel particularisten als universalisten. Er was plaats voor zowel de geschiedenis als de eeuwigheid, voor details en abstracties, natuur en kunst, vrijheid en gelijkheid.¹³ Diderot was zowel de hoofdredacteur van de *Encyclopédie* en de auteur van *Le neveu de Rameau* (De neef van Rameau): een excentriek eerbetoon aan de wisselval-ligheid. Fantaseren is geen misdaad.

Vertaling: InOtherWords, Maria van Tol

13

Tzvetan Todorov (vertaling Gila Walker), *In Defence of the Enlightenment* (Londen: Atlantic Books, 2009), 4.

Rules That Create Freedom

Justin Agyin, Christoph Grafe and Bart Decroos in Conversation with Herman Hertzberger

JA In this issue of *OASE*, we're considering rationalism in architecture and the ways in which the term 'rationalism' can be rethought and redefined in the current era. Architecture – not only in the context of economic construction, but especially in the context of the finite nature of materials and energy resources – is once again becoming what it was long ago: the practice of repairing cities and buildings.

We're grateful for the opportunity to discuss your (early) work with you, in which the constructional and material logic of the 'building node' played and continues to play an essential part. In addition to the technical and tectonic logics embedded in the various building nodes of your projects, the social dimension of building and living has always played a role in these as well. This is therefore one of the aspects in your work that makes theoretical reflection relevant in the context of rationalism in architecture.

CG In preparation, it was interesting to revisit your lecture notes from Delft University of Technology, where architecture history began with modernist architecture. I'd forgotten that you actually discussed the development of the plan of St Peter's, something that no other historian was teaching in Delft at the time.

To clarify the term rationalism: in this issue, we use it as it came about in French architecture theory in the mid-nineteenth century. In this context, the term articulates an architectural thinking that starts from constructive elements, which implies a paradigm shift in the definition of buildings. This was, in short, a development away from the *compositional unit* and towards the *conceptual unit*, which is defined by the mode of construction. This can be explained by the introduction of new technologies such as the invention and perfection of reinforced concrete, cast and drawn iron, later steel, and the wider availability of glass. It's against this background that the architecture of Henri Labrouste, among others, is referred to as rationalist; I well remember your lectures on Labrouste.

HH You're referring to the libraries, in particular to the Sainte-Geneviève library. It was here that Labrouste introduced the semicircular arch, which turned a quarter at its ends. It was an ingenious solution, simply well thought out: the change in direction ensured that the interior did not look like two barrel vaults placed side by side, but really became one.

JA In projects such as the Centraal Beheer building and the Apollo schools, there's a strong emphasis on the visibility of a rational structure.

To quote from one of your lectures:

This is not only about a common vocabulary, but like each individual solution . . . is a conjugation of a common root, also a common grammar. . . . Between all the elements there is a . . . family

Regels die vrijheid scheppen

30

Justin Agyin, Christoph Grafe en Bart Decroos in gesprek met Herman Hertzberger

JA In dit nummer van *OASE* willen we het rationalisme in de architectuur in beschouwing nemen. Hoe kan die term opnieuw bekeken en anders gedefinieerd worden in het huidige tijdsgewricht? In het licht van economisch bouwen, maar vooral ook vanwege de urgentie met betrekking tot eindige materiaal- en energiebronnen, wordt architectuur weer – wat het lange tijd vooral geweest is: een praktijk van het repareren van steden en gebouwen.

We reflecteren in dit gesprek graag op jouw (vroeg) werk, waarbij de bouw- en materiaallogica van de 'bouwknoop' een zeer sterke rol speelde en dat nog steeds doet. Behalve de technische en tektonische logica die ingebed zit in de verschillende bouwknoopen van je projecten, zijn ze ook altijd verweven geweest met de sociale dimensie van het bouwen en wonen, wat één van de aspecten is die theoretische reflectie op je werk in het kader van rationalisme in de architectuur relevant maakt.

CG In de voorbereiding was het interessant om weer te kijken naar de collegedictaten van de TU Delft, waar de architectuurgeschiedenis begon bij de moderne architectuur. Ik was echter vergeten dat jij daar gewoon vertelde over de plattegrondontwikkeling van de Sint-Pieter en dat in Delft geen van de historici er destijds les over gaf.

Even ter verduidelijking: voor dit nummer gebruiken we de term rationalisme met verwijzing naar de Franse architectuurtheorie uit het midden van de negentiende eeuw. De term verwoordt dan een architectonisch denken dat vanuit constructieve elementen vertrekt, wat een paradigmaverschuiving veroorzaakt bij de vaststelling van een gebouw. Kortweg, een ontwikkeling die van een *compositorische eenheid* naar een *conceptuele eenheid* verloopt, gedefinieerd door de manier van bouwen. Dit was het resultaat van nieuwe technieken, waaronder de uitvinding en perfectie van gewapend beton, van gegoten en getrokken ijzer (later staal), en van glas dat in grotere mate beschikbaar kwam. De architectuur van Henri Labrouste bijvoorbeeld wordt om die reden als rationalistisch aangeduid – en ik herinner me jouw colleges over Labrouste nog zeer goed.

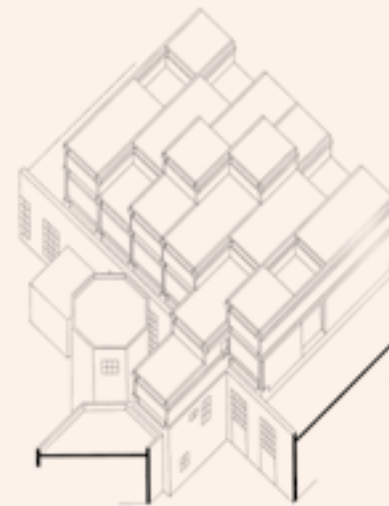
HH Je doelt op de bibliotheken en dan vooral de Sainte-Geneviève. Daar introduceert Labrouste de halve boog die hij op de einden een kwartslag draait. Dat was een ingenieuze oplossing, goed overdacht: die richtingverandering maakt dat de binnenruimte niet overkomt als twee naast elkaar geplaatste tongewelven, maar werkelijk één wordt.

JA Projecten zoals Centraal Beheer, maar ook de Apolloscholen worden gekenmerkt door een sterke nadruk op de zichtbaarheid van een rationale constructie. Om uit een van je collegedictaten te citeren:

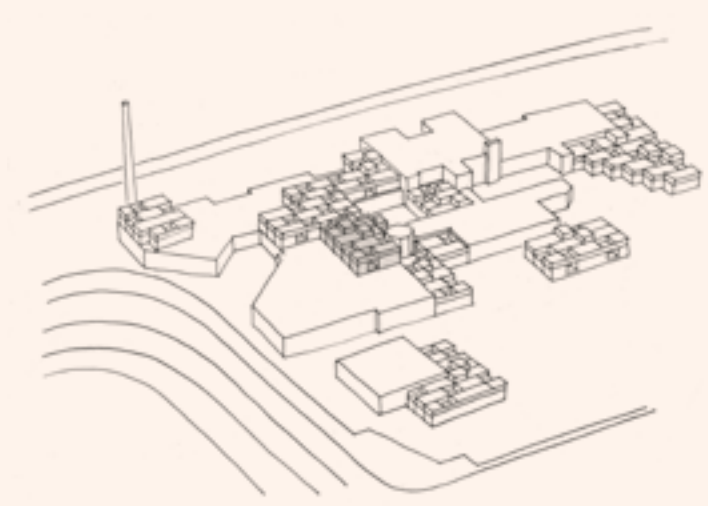
Er is hier niet alleen sprake van een gemeenschappelijk vocabulaire, maar zoals elke afzonderlijke oplossing (...) een vervoeging is van

Justin Agyin, Christoph Grafe, Bart Decroos & Herman Hertzberger

31



Extension to LinMij laundry, Amsterdam, axonometric drawing/ Uitbreiding wasserij LinMij, Amsterdam, axonometrie



Extension to LinMij laundry, Amsterdam, axonometric drawing of the expansion possibilities/ Uitbreiding van wasserij LinMij, Amsterdam, axonometrie van de uitbreidingsmogelijkheden



Extension to LinMij laundry, Amsterdam/ Uitbreiding wasserij LinMij, Amsterdam

een gemeenschappelijke stam ook van één grammatica. (...) Tussen alle elementen bestaat een (...) familieverwantschap, welke het gevolg ervan is dat bij het ontwerpen van elk punt steeds de consequenties voor alle andere punten werden betrokken en deze zo dus (...) werden teruggekoppeld naar elke der afzonderlijke oplossingen.

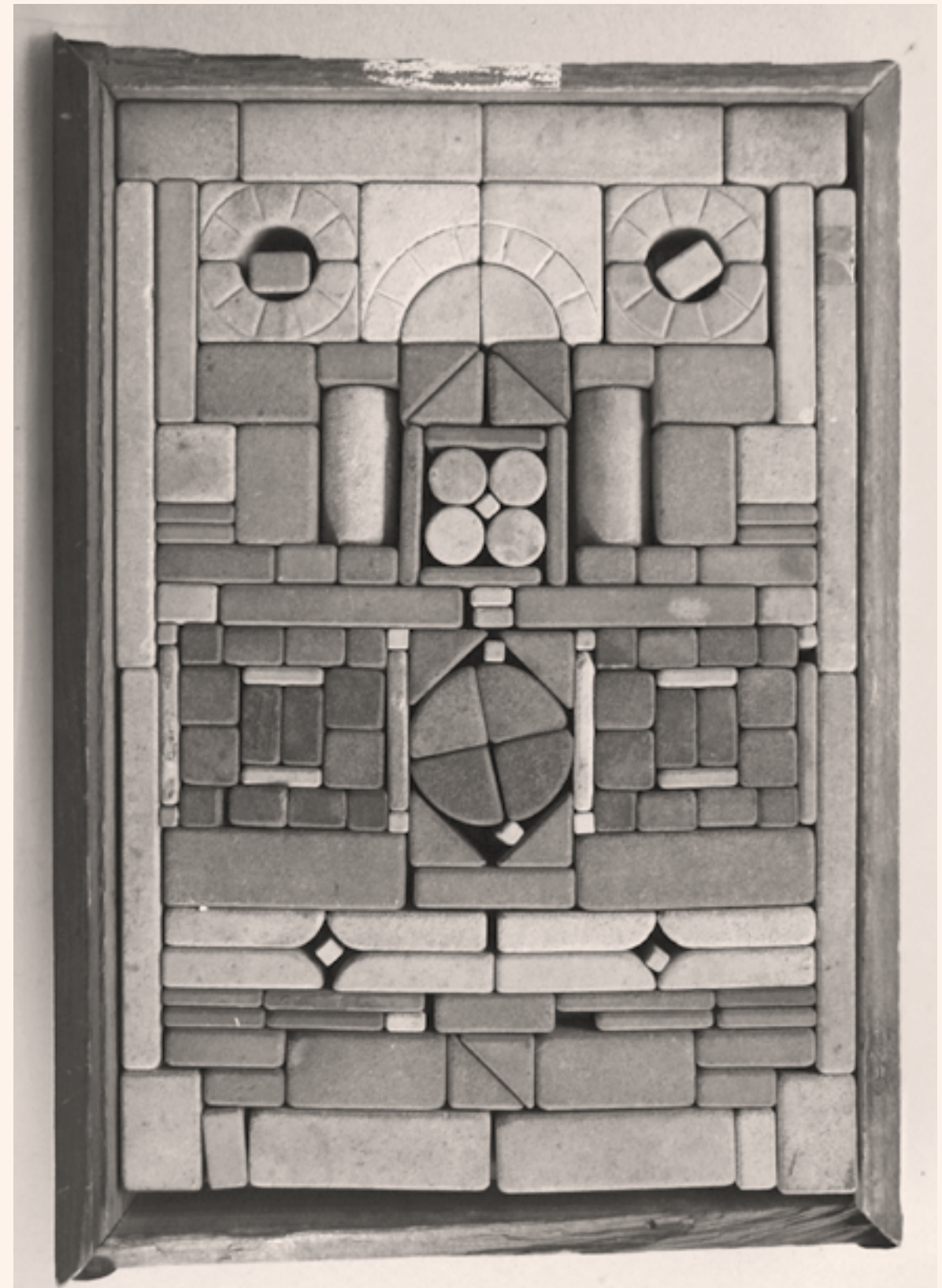
Is deze benadering ingegeven door een streven naar constructieve consistentie? Of om ook de structuur begrijpelijk te maken? En misschien is het juist die consistentie, die vervolgens de vrijheid voor incidentele oplossingen biedt, omdat de conceptuele eenheid van het ontwerp en het gebouw door de constructie is gewaarborgd?

HH Vandaag wordt vaak weinig nagedacht en dat leidt tot willekeur, een behaagzieke architectuur. Voor mij is het altijd belangrijk geweest dat mensen kunnen begrijpen hoe de dingen gemaakt zijn. Ik wilde dat mensen betrokken worden bij de manieren hoe dingen, gebouwen en ruimten in elkaar zitten. Verschillende bronnen zijn daarbij voor mij belangrijk geweest. Een ervan is het Burgerweeshuis van Aldo van Eyck, waar met twee soorten koepels, één soort kolom en één soort latei een heel gebouw is gemaakt. Maar bij mijzelf komt het uit de Anker Steenbouwdoo's vandaan. Mijn vader, die overigens niets met architectuur te maken had, probeerde ons met de Anker stenen te laten bouwen. Dat waren bouwelementen – hoekblokjes, standaard blokjes, eindblokjes – en er zat een catalogus bij waarmee je verschillende gebouwen kon maken. Aan die bouwsels kon je zien hoe het is gemaakt en hoe het in elkaar zit. Van Eyck maakte hele gebouwen met een heel beperkt aantal elementen en ruimtevormen. Het gekke daarbij was dat hij niet kon accepteren dat je met die ruimten ook andere dingen kon doen. Dat is vrij snel misgegaan, omdat al tijdens de bouw de ideeën over kindertehuizen veranderden – en Van Eyck wilde niet veranderen. In dat respect bleef hij dan toch de ouderwetse kunstenaar.

Dan is er nog de tweede belangrijke invloed: Maison de Verre van Bernard Bijvoet en Pierre Chareau. Voor mij was dit een sleutelervaring. De elektrische bedrading was niet weggewerkt in de muren. Je kon alles volgen en zien. Alle techniek was expliciet zichtbaar. Daarmee waren deze architecten hun tijd ver vooruit. Tegenwoordig zijn we ook opgehouden met het wegwerken van luchtkanalen en leidingen. Ik heb er altijd een hekel aan gehad als constructie werd weggewerkt achter een comfort-laag. Nu zie je dat het verhullen van de constructie onder invloed van energiebesparing terugkomt. Overall worden er dekens overheen gelegd. Die twee gebouwen hebben mij op het spoor gezet: je moet kunnen zien hoe de dingen in elkaar zitten.

BD Mag ik daar een naïeve vraag over stellen? Waarom is dat zo belangrijk? Is dit vanuit een culturele bezorgdheid of vanuit een pedagogische impuls?

HH Ja, in voedingsmiddelen wil je ook weten wat erin zit, welke troep is toegevoegd. Ik wil dat mensen zich bewust zijn van hun omgeving en van de dingen om hen heen. Anders zijn ze, als ik even overdrijf, de slaven van een maatschappij van comfort. Je kunt mensen op alle mogelijke manieren belazeren.



Anker brick kit/ Anker Steenbouwdoo's

CG Je zegt hier iets belangrijks: architectuur geeft mensen een idee waar ze zelf staan in de wereld, hoe die wereld in elkaar zit. Daarmee zeg je ook dat architectuur ons vertelt hoe we de wereld kunnen begrijpen. Je benadrukt het woord 'vrijheid', om de wereld te kunnen begrijpen – want anders ben je een 'slaaf'. Je koppelt daarmee het begrip van de wereld aan een vrijheidsbegrip. Je introduceert daarmee een ethisch kader voor de architectuur, iets dat lange tijd niet gebruikelijk was.

HH Ja, het gaat om bewustzijn. Een bewustzijn van wat men met ons doet en voorschrijft, een bewustzijn van onze omgeving.

CG Zou het zo kunnen zijn dat die houding nu ter discussie staat? Dat de verwarring over de ons omringende wereld ook een aversie teweegbrengt richting gebouwen die juist helderheid communiceren? Is dat misschien de reden dat er veel gebouwen uit de jaren 1970 nu worden bedreigd? Je noemt jezelf Nederlands meest gesloopte architect!

HH Nee, ik denk dat het iets anders is. Ik heb in mijn gebouwen, zoals Centraal Beheer en het ministerie van Sociale Zaken, altijd ruimten opgenomen die niet in het programma van eisen stonden. Het gaat dan om ruimte die nog openblijft, vrijheid vertegenwoordigt. Ik herinner me heel goed het verhaal van een rondleiding in de laboratoria van MIT: een gang met een

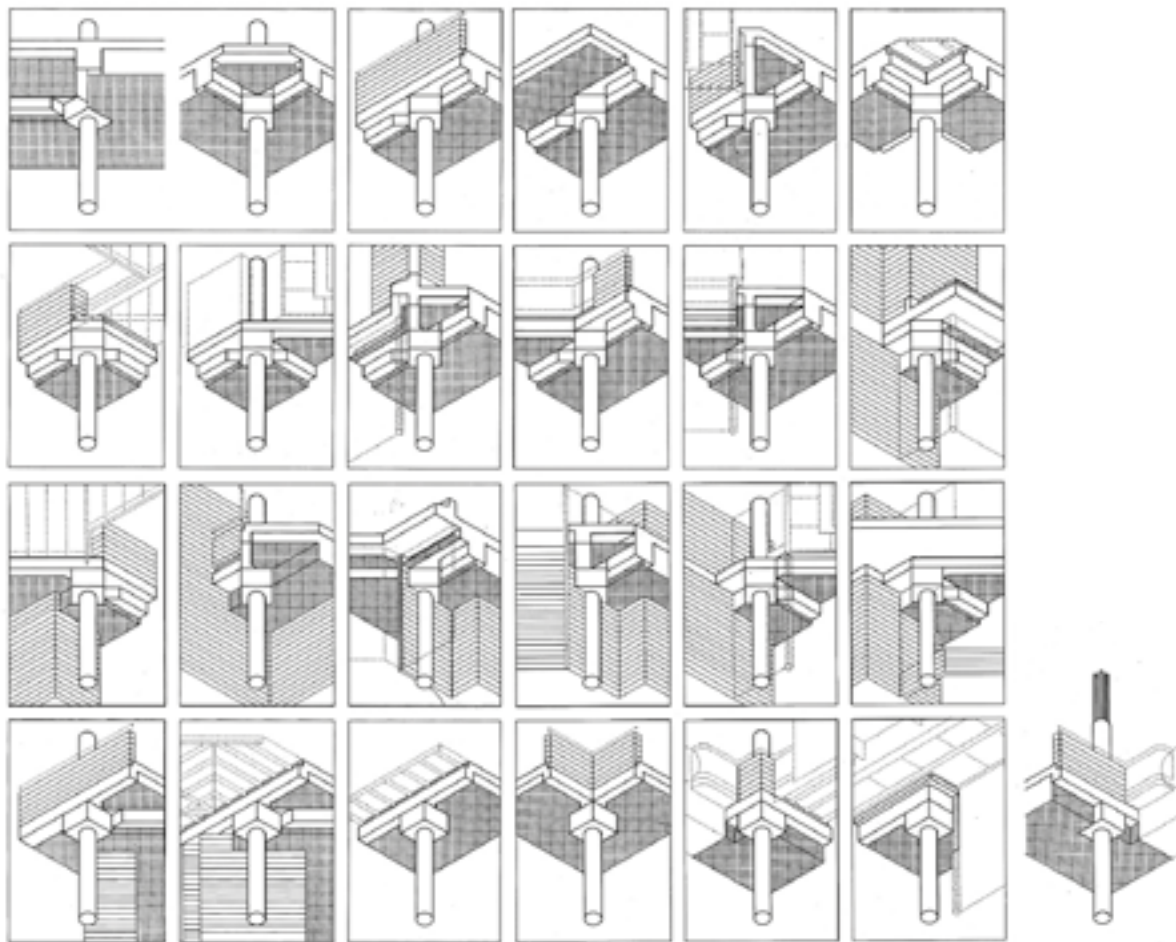


Diagram showing design solutions for the various building nodes in the Ministry of Social Affairs and Employment, The Hague/ Schema met ontwerp oplossingen voor de verschillende bouwknopen in het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Den Haag

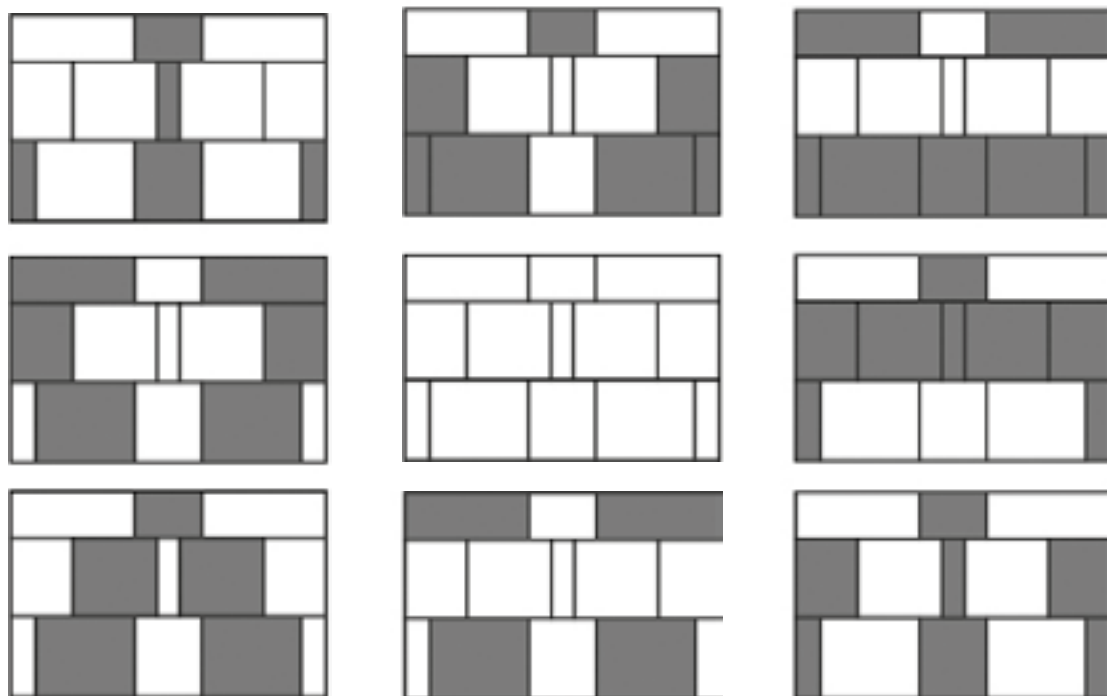
relationship, which is due to the fact that when each point was designed, the consequences for all the other points were always taken into account and thus . . . fed back into each of the individual solutions.

Is this approach motivated by a desire for constructive consistency? Or is it also about the need to make a structure comprehensible? And perhaps it is precisely this consistency that then provides the freedom for incidental solutions, because the conceptual unity of the design and the building is guaranteed by the construction?

HH Nowadays, people don't think about things as much and that creates arbitrariness, a people-pleasing architecture. I have always wanted people to understand how things are made. I wanted people to be involved in the way things, buildings and spaces are put together. In this context, several sources have been important to me. One is Aldo van Eyck's Burgerweeshuis: he created a whole building using two types of domes, one type of column and one type of lintel. But my main and initial inspiration was the Anker Steenbouwdoos. My father, who had nothing to do with architecture, tried to get us to build with these Anker bricks. They were building blocks – corner blocks,



Building nodes of the Ministry of Social Affairs and Employment, The Hague/ Gebouwknopen van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, Den Haag



Design scheme for different window layouts, Diagoon housing, Delft/ Ontwerpschema voor verschillende raamindelingen, Diagoonwoningen, Delft



Diagoon house, Delft/ Diagoonwoning, Delft

standard blocks, end blocks – that came with a catalogue that you could use to make various constructions. Looking at these structures, you could read how they were made and how they were put together. Van Eyck created entire buildings using a very limited number of elements and spatial forms. The funny thing was that he could not accept that one could do other things with those spaces. Things went wrong quickly, because ideas about children's homes already changed during the construction of the orphanage, and Van Eyck did not want to change. He was an old-fashioned artist in that respect.

Then there is my second great influence: Maison de Verre by Bernard Bijvoet and Pierre Chareau. My introduction to this building was a key experience. The electrical wiring wasn't hidden in the walls. You could follow and see everything. All of the technology was explicitly visible. These architects were way ahead of their time. Today we don't hide air ducts and pipes. I always hated it when construction was hidden behind a layer of comfort. Now there's a revival of concealed construction, driven by the need to save energy. They put blankets over everything. These two buildings put me on the right track: you have to be able to see how things are put together.

BD Can I ask a naive question about that? Why is this so important? Is it for cultural reasons or is it for educational reasons?

HH Yes. If we're talking about food, you want to know what's in it, what junk is in it. I want people to be aware of their surroundings and of the objects around them. Otherwise, they are, if I may exaggerate, slaves to a society of comfort. You can trick people in all sorts of ways.

CG That's important, what you're saying here: architecture gives people an idea of where they stand in the world, of how the world is put together. This also implies that architecture tells us how to understand the world. You emphasise the word 'freedom' in relation to understanding the world – because otherwise you are a 'slave'. So, you link the understanding of the world to a sense of freedom. This means that you're introducing an ethical framework for architecture, something that has been out of fashion for a long time.

HH Yes, it's about awareness. An awareness of what people are doing to us and prescribing to us, an awareness of our environment.

CG Perhaps this attitude is being challenged today? Maybe the obfuscation of how the world around us works also creates an aversion to buildings that communicate clarity? Is this the reason why so many buildings from the 1970s are now under threat? You call yourself the most demolished architect in the Netherlands!

HH No. I think it's something else. My buildings, including that of Centraal Beheer and that of the Ministry for Social Affairs, have always contained spaces that were not in the programme of requirements. These are spaces that stay open, representing freedom. I vividly remember a story from a tour of the MIT laboratories, a corridor with a long row of workstations and offices on either side. At one point, the corridor was a little wider and there were coffee machines. The guide said: This is where it happens. This is where people come together and cross-fertilisation between disciplines takes place. This is where new ideas are born. But you can't commodify these spaces, there's no money in them.

lange rij werkruimten en kantoren aan weerszijden. Op één plek was de gang wat breder en stonden er koffieapparaten. De gids zei: Dit is de plek waar het gebeurt. Hier komen de mensen bij elkaar en ontstaat er kruisbestuiving tussen de disciplines. Hier ontstaan de nieuwe ideeën. Maar die ruimten kun je aan de markt niet kwijt, ze brengen geen geld op.

JA Maar die ruimte was toch al vanaf het begin niet commercieel inzetbaar?

HH Je bent altijd afhankelijk van je opdrachtgever die misschien juist niet een traditioneel kantoorgebouw wil, zoals bij Centraal Beheer. Ik heb vanaf het begin gedacht, en dat zou je rationalisme kunnen noemen, dat je gebouwen zo moet maken, dat ze op verschillende manieren gebruikt kunnen worden. Fabrieken kunnen dat, want ze hebben grote ruimten, daar kun je allerlei andere dingen in onderbrengen, zoals bij de Van Nelle fabrieken. Bij woningen ligt dat veel gevoeliger, maar ik heb altijd gebouwd in ruimte-eenheden. Bij Centraal Beheer bijvoorbeeld heb ik best het gevoel dat dat op den duur zal lukken. Gelukkig is dat gebouw niet zo makkelijk af te breken. De eenheden van dat kantoorgebouw – maar ik ben geneigd om te spreken van een gebouw dat gebruikt werd als kantoor – zijn 80 m², 81 m² om precies te zijn, want ze zijn 9 x 9 m. In die eenheden kun je dus prachtige schoollokalen maken en kun je perfect woningen maken. Toegegeven, er zijn allerlei moeilijkheden met belichting en andere obstakels. Maar in principe kun je daar alle kanten mee op. Hetzelfde geldt voor Sociale Zaken.

JA Wat is het belang van de leesbaarheid en navolgbaarheid van de gebouwstructuur zowel binnen als buiten en de koppeling daartussen? Met de kennis en vereisten van nu, kan de balans tussen open en gesloten geveldelen een uitdaging worden, niet alleen op het vlak van thermische isolatie, maar ook in termen van expressie en perceptie. En, in hoeverre heeft dit te maken met eerlijkheid?

HH Ik heb geschreven over gotische kathedralen die dit principe heel helder laten zien. De gotische kathedraal is een prachtige combinatie van vorm en constructie. De constructie is de vorm – precies wat Labrouste ook deed.

BD Dan kom je toch vooral eerst uit bij iemand als Viollet-le-Duc?

HH Ja, maar dit is veel ouder, ongeveer het eind van de twaalfde eeuw. Als ik in een gotische kerk ben, zie ik niet alleen hoe indrukwekkend of mooi die is, maar ook hoe die is gemaakt. Ik heb dat de symbiose van constructie en vorm genoemd. Je kunt dit overigens ook heel mooi in Pisa zien, waar de drie gebouwen – de kathedraal, het baptisterium en de toren – allemaal uit dezelfde elementen zijn samengesteld. Wat mij betreft mag je dat rationalisme noemen, als we maar weten waarover we praten. Die principes heb ik bij de LinMij toegepast, en ook in de Drie Hoven. Dat dit gebouw is afgebroken is mijn grootste verdriet. Alles wat men vandaag nodig zegt te hebben voor een tehuis voor bejaarden zat in dat gebouw. Die sloop is een beestachtige culturele achteruitgang. Dat gaat niet over mij, maar over het verlies van een echt thuis.

Ik wil jullie nog een ander beeld laten zien. In de Diagoon-huizen in Delft heb ik de gevels als een raamwerk gemaakt, dat iedereen naar believen kon invullen met open of gesloten delen.

JA But that space was uncommodifiable from the start anyway, right?

HH You're always dependent on your client, who may not want a traditional office building at all, like in the case of Centraal Beheer. I thought from the beginning, and you could call this rationalism, that you have to design buildings so that they can be used in different ways. Factories can do that, because they have large spaces; you can establish all kinds of different enterprises in them, like in the Van Nelle factories. With houses this is much more sensitive, but I've always built in spatial units. In the case of Centraal Beheer, for example, I'm quite sure that it will work out in the long term. Fortunately, that building is not so easy to demolish. The units of this office building – although I'm tempted to call it a building that has been used as an office – are 80 m², 81 m² to be precise, because they are 9 x 9 m. So, you can make wonderful classrooms out of these units, and you can also make



De Drie Hoven, building complex for senior citizens, Amsterdam/ De Drie Hoven, bejaardentehuis, Amsterdam

BD Dat betekent ook dat die gebouwen heel makkelijk te repareren en aan te passen zijn. Maar heeft dat werkelijk gewerkt?

HH Dat blijkt in zoverre tot nu toe niet te werken, omdat mensen niet geëmancipeerd genoeg zijn om de mogelijkheid ook echt te benutten.

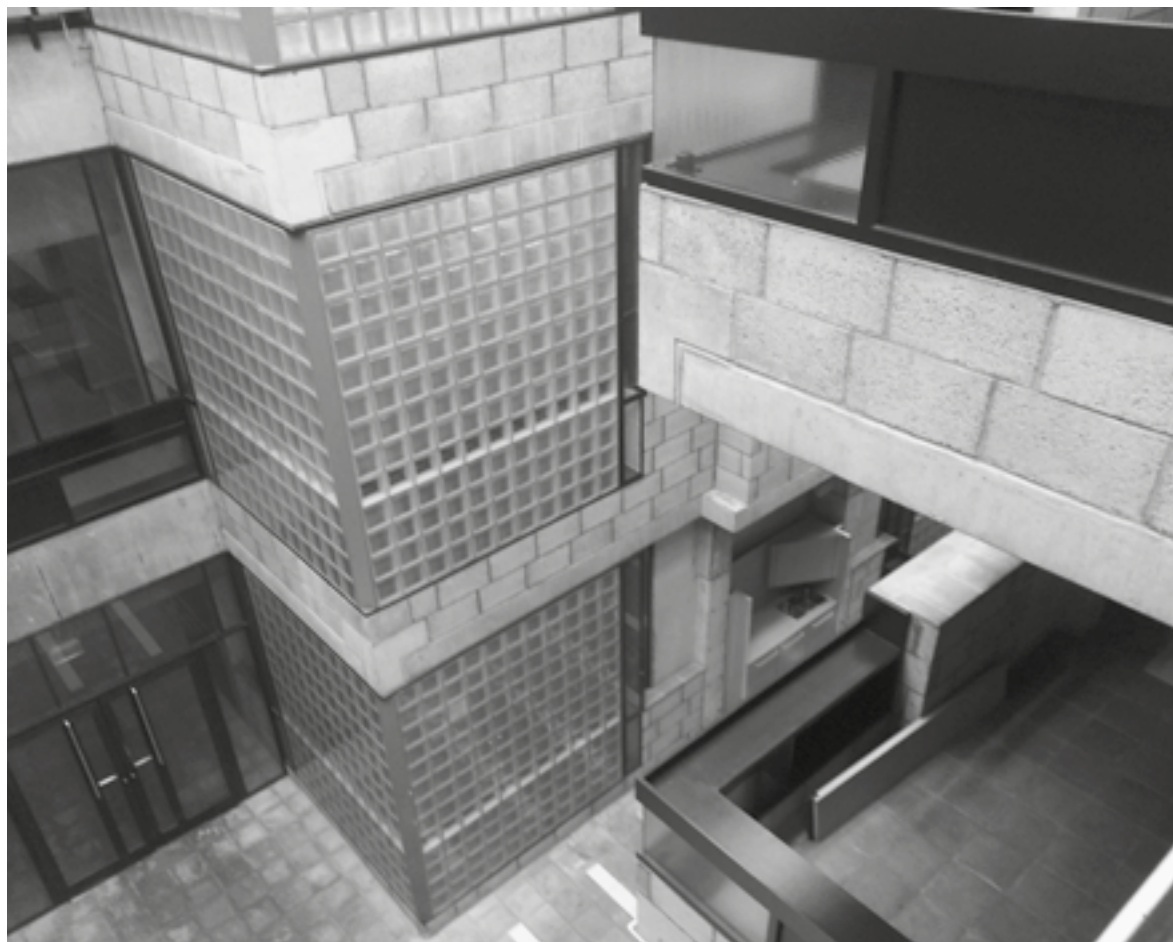
BD Je hebt gebouwen ontworpen waar systemen in zitten die ertoe uitnodigen om uit te bouwen, of om verder te bouwen op de veranderingen en toevoegingen van anderen die gebaseerd zijn op die systemen. Zijn deze systemen na oplevering in de loop der tijd verder ontwikkeld?

HH Dat valt tegen, jammer genoeg. In Delft durfden mensen bijvoorbeeld de kleur niet te veranderen. Ik heb de raamkozijnen zwart gemaakt, omdat ik dacht dat mensen die dan na verloop van tijd zouden overschilderen. Maar niemand heeft dat gedaan. In Westbroek heb ik de keuze gelaten aan de bewoners, en toen zijn de meeste bewoners degene gevolgd die het hoogste woord voerde. En toen werden alle kozijnen bruin.

CG Bedoel je dat je gebouwen conceptueel niet af zijn? Dat in de manier waarop ze zijn bedacht, al is meegenomen dat zij zullen worden veranderd?

HH Dat klopt. Mijn gebouwen zijn eigenlijk allemaal niet af.

BD Geldt dit ook voor de Apolloscholen?



Different wall infills within the structural scheme of the design for Centraal Beheer, Apeldoorn/
Verschillende wandinvullingen binnen het constructief schema van het ontwerp voor Centraal Beheer, Apeldoorn

perfectly feasible dwellings out of them. Admittedly, there are all sorts of difficulties with lighting and all sorts of obstacles. But in principle, you can turn them into anything you want. The same goes for the Ministry for Social Affairs building.

JA What is the importance of the legibility and reproducibility of the building structure, both inside and out, and the link between them? With today's knowledge and requirements, balancing the relationship between open and closed façade sections can be challenging both thermally and in terms of expression and perception. And how does this relate to honesty?

HH I wrote about this and said that Gothic cathedrals show this principle very clearly. The Gothic cathedral is a wonderful combination of form and construction. The construction is the form – exactly what Labrouste did, too.

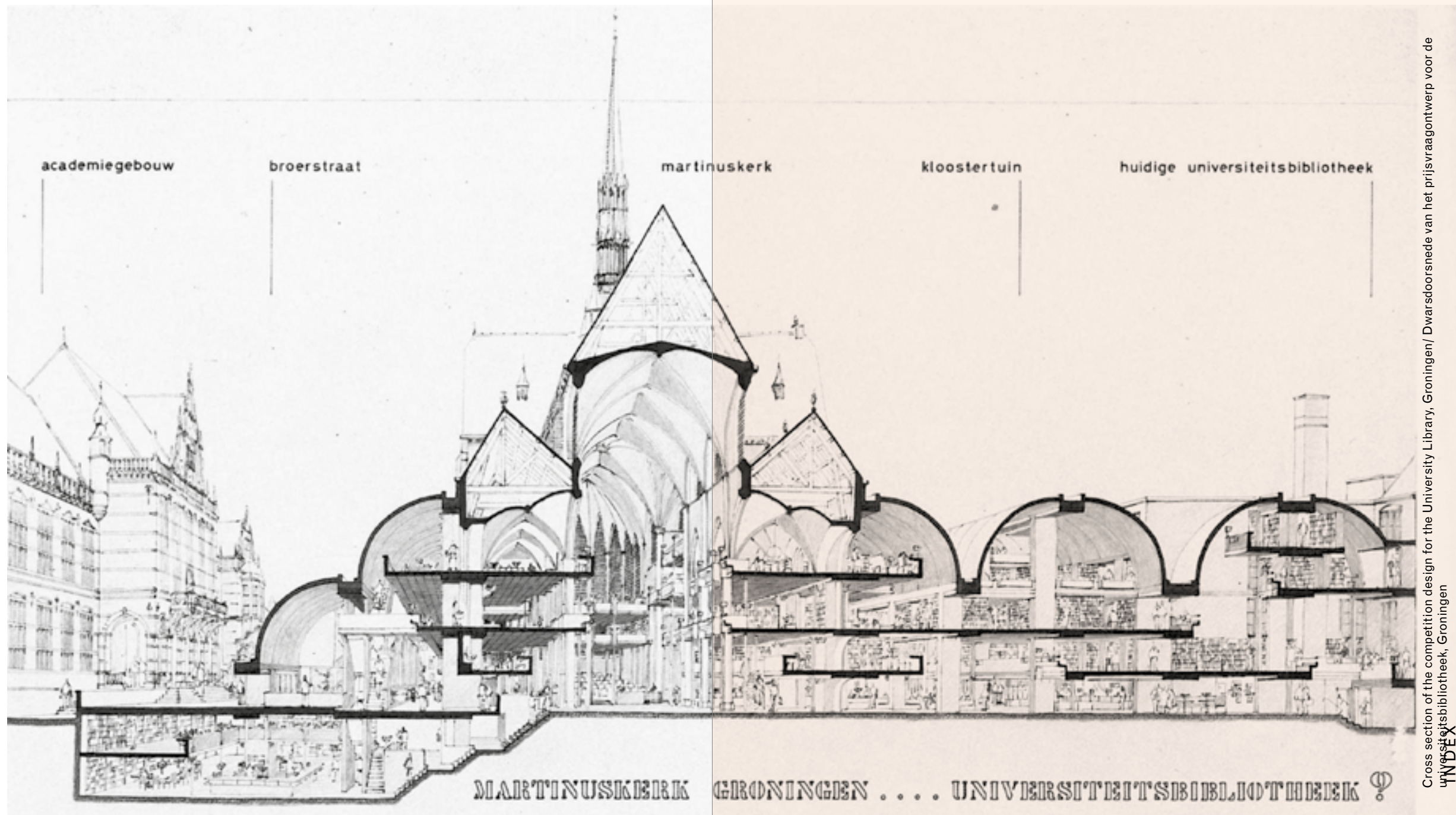
BD Surely this would point to someone like Viollet-le-Duc first.

HH Yes, but this is much older, about the end of the twelfth century. When I'm in a Gothic church I don't just see how impressive or beautiful it is, I see how it was made. That's what I've called the symbiosis of construction and form. This is also very visible in Pisa, by the way, where the three buildings – the cathedral, the baptistery and the tower – are all composed of the same elements. You can call that rationalism as far as I'm concerned, as long as we



Different wall infills within the structural scheme of the design for Centraal Beheer, Apeldoorn/
Verschillende wandinvullingen binnen het constructief schema van het ontwerp voor Centraal Beheer, Apeldoorn

HH Ik probeer gebouwen te ontwerpen die open staan voor verandering. Dat is niet altijd mogelijk. De Apolloscholen zijn eigenlijk een soort villa's in een villawijk en als zodanig dus bepaald. Maar de Montessorischool in Delft wordt elke keer weer uitgebreid, ook nu nog. Dat doet mijn bureau nu, ik doe dat zelf niet meer. Maar eigenlijk zijn dingen nooit af. Ik ben nu bezig met een artikel over een gebouw als stad, oftewel over de overeenkomsten tussen gebouwen en steden. Inclusief het idee dat elk gebouw ook openbare ruimte zou moeten hebben, vrije ruimte voor vrijheid. De Duitse stedenbouwer



know what we're talking about. I applied these principles in the LinMij building, and also in De Drie Hoven. It's my greatest regret that this building has been demolished. Everything we now say we need to house the elderly was in that building. This demolition is a matter of brutal cultural decline. It's not about me, it's about the loss of a true home.

I want to show you another picture. In the Diagoon houses in Delft, I made the façades as a framework that everyone could fill in at will using open or closed sections.

Brinkmann, die Berlage sterk heeft beïnvloed, spreekt erover dat je zo zou moeten bouwen, dat daartussen goede ruimten ontstaan. Het gaat niet om wat er is gebouwd, maar om de ruimte die door het gebouwde ontstaat.

JA In jouw opvatting over architectuur is er geen dichotomie tussen binnen en buiten. Buiten moet ook een binnen zijn.

HH Dat klopt en dat is misschien de reden waarom ik nooit baksteen heb gebruikt, omdat baksteen eigenlijk alleen aan de buitenkant kan worden gebruikt. Als je die binnen gebruikt zoals bij de Bossche School, dan geeft dit een somber effect. Om die reden heb ik veel betonstenen gebruikt. Maar het diende ook als een uitdaging aan de mensen, de bewoners, de gebruikers. Eigenlijk ging ik ervan uit dat mensen de stenen zouden schilderen of stukadoeren, of er gewoon wat behang op zouden plakken. Dat viel meestal tegen, mensen zetten ruimte zelden echt naar hun hand.

CG Deze benadering krijgt een bijzondere betekenis tegen de achtergrond van de huidige discussie over een nieuwe *Umbaukultur*. In twee van jouw ontwerpen worden deze principes al heel vroeg, in de jaren 1960 en 1970, tot uitdrukking gebracht. Het gaat om LinMij en het ontwerp voor de universiteitsbibliotheek in Groningen.

Beide ontwerpen waren hun tijd vooruit. Maar ze zijn ook heel verschillend. Zelf beschrijf je LinMij heel sterk:

Het bestaande gebouw kan door zijn zware constructie dienen als fundering voor de nieuwbouw; als kunstmatige rotsformatie.



Polygoonschool, Almere

BD This also meant that those buildings were very easy to repair and adapt. But has it really worked?

HH So far it doesn't seem to be working, because people aren't emancipated enough to actually take advantage of the opportunity.

BD You've designed buildings that have systems in them that invite further construction, or changes and additions by others based on those systems. Has anyone ever further developed any of them?

HH Not so much, disappointingly. In Delft, for example, people didn't dare to change the colour. I painted the window frames black, because I thought that in time, people would paint them over for themselves. But nobody did. In Westbroek, I gave people a choice, and in that case most of the residents followed whoever dominated the conversation. Subsequently, all the window frames were painted brown.

CG Do you mean that your buildings are conceptually unfinished? In the sense that the way they are conceived already takes into account that they will be changed?

HH That's right. My buildings, all of them, are actually unfinished.

BD And what about the Apollo schools?

HH I try to create buildings that are open to change, which is not always possible. The Apollos schools are actually a kind of villas in a villa district and as such, they are determined. But the Montessori school in Delft has been extended time and again, even to this day. My office does that now, I no longer do the work myself. But things are never really finished. At the moment I'm writing an article about the building as a city, or in other words about the similarities between buildings and cities. And that includes the idea that every building should have some public space, some free space for freedom. The German urban designer Brinkmann, who was a big influence on Berlage, mentioned that you should build in such a way that you create good spaces between the buildings. It's not about what is built, but about the space created by what is built.

JA In your architectural view, there is no dichotomy between inside and outside. The outside should also be an inside.

HH That's right. Perhaps that's why I never used brick, because brick can really only be used on the outside. If you use it inside, like the Bossche School did, it gives a gloomy effect. That's why I used a lot of concrete blocks. But it was also a challenge for the people, the inhabitants, the users. I really assumed that people would paint or plaster the blocks. Or just slap some wallpaper on. But that hardly ever happened: people rarely really make a space their own.

CG This approach is particularly relevant in the context of the current debate about a new *Umbaukultur*. Two of your designs expressed these principles early on, in the 1960s and 1970s. The design for LinMij and the design for the university library in Groningen.

Both designs were ahead of their time, but they're also very different. You yourself describe the LinMij building really powerfully:

The existing building, because of its heavy construction, can serve as a foundation for new buildings, like an artificial rock formation.

De nieuwe formatie zou het bestaande langzamerhand gaan overwoekeren. Het nieuwe zal zijn kleur op het oudere overdragen, terwijl het oudere het nieuwe determineert. Oud en nieuw blijven zichzelf, en maken bovendien elkaar duidelijk: ze bezorgen elkaar identiteit.

De uitbreiding is daarbij uitgevoerd in een relatief lichtere, industriële constructie die de logica van het bestaande gebouw (een wasserij) voortzet.

Het ontwerp voor de universiteitsbibliotheek in Groningen lijkt dan weer ingegeven door een zekere waardering voor de neogotische architectuur van de bestaande kerk. Met name de perspectief-doorsnede getuigt hiervan: de uitbreiding is gebaseerd op de lezing van de kerk als geraamte en als modulaire accumulatie (gewelven in reeksen). Was het de bedoeling om het principe van de gotische kerk voort te zetten in de uitbreiding?

HH Het idee van de bibliotheek is niet vanuit de constructie ontstaan. Een kerkruimte is een ruimte die tot nadenken en tot stilte uitnodigt. Dat ligt heel dicht bij een bibliotheek. Je hoeft alleen de boeken toe te voegen en een paar galerijen in te bouwen. Later zijn er op honderden plaatsen kerken omgebouwd tot bibliotheken.

Als laatste zou ik toch nog even willen wijzen naar drie plaatjes naast elkaar: van een amfitheater dat in de loop van de tijd werd bewoond en een ommuurde stad vormt, maar dat ook een plein kan zijn. Dat is voor mij de grote *Aha-Erlebnis*. Dat heeft mij tot het structuralisme gebracht. Structuralisme gaat over taal. De Saussure stelt dat er een vocabulaire en een grammatica zijn, die door iedereen op een verschillende manier worden gebruikt – dat wil zeggen, op verschillende manieren worden samengesteld. Dat heeft mij op het idee gebracht dat er zoiets is als een taal die in verschillende



Arena in Arles



Arena in Lucca



Arena in Nîmes



Arena schema

The new formation would gradually overgrow the existing one. The new will transfer its colour to the old, while the old determines the new. Old and new will stay themselves and, moreover, will clarify each other: they will give each other an identity.

The extension was therefore carried out in a relatively light, industrial construction that continues the logic of the existing building (a laundry).

The design of the university library in Groningen, on the other hand, seems to be motivated by a certain appreciation of the neo-Gothic architecture of the existing church. This is particularly evident in the perspective section: the extension is based on a reading of the church as a skeleton and modular accumulation (series of vaults). Was the intention to continue the principle of the Gothic church in the extension?

HH The idea of the library was not based on construction. A church is a space that invites reflection and silence. That's very similar to a library. All you have to do is add the books and build in a few galleries. Later, in hundreds of places, churches were converted into libraries.

In conclusion, I would like to show you three pictures side by side: of an amphitheatre that became inhabited over time, forming a walled city, but which could also be a square. That was the big *Aha-Erlebnis* to me. That's what led me to structuralism. Structuralism is about language. De Saussure argues that there is a vocabulary and a grammar that are used differently by different people – that's put together in different ways. That led me to the idea that there is such a thing as a language that can be used differently in different circumstances. It led me to the idea of making buildings in such a way that they are unfinished and can change over time.

omstandigheden op een andere manier gebruikt kan worden. Het bracht me op het idee om gebouwen zo te maken dat ze onaf zijn en in de loop van de tijd kunnen veranderen.

JA Ik heb nog een vraag, en een anekdote. Ik ben deels opgegroeid onder het gekromde dak van de Polygoonschool in Almere waar ik op de naschoolse opvang zat. In de voorbereiding voor dit gesprek viel me op dat je deze vorm in eerdere projecten had gebruikt. Waar die vorm eerder nog gevat was binnen de kaders van een beperkte set aan constructieve elementen, was deze bij de Polygoonschool 'bevrijd' en bepalend geworden voor de hele school.

HH Er was een zeer beperkt budget. Maar de vorm is gebruikt door Le Corbusier in de Jaoul-huizen en het Maison-Henfel in Saint-Cloud, die mij sterk hebben beïnvloed. Zelf heb ik in Sicilië voor het eerst in een kerk een dergelijke flauw gebogen dakvorm gezien. Die geeft ook het idee van een oergevoel van omsluiting. In Almere had de keuze te maken met de noodzaak om een lange straat – eigenlijk een binnenstraat – te overspannen en om dit vrij rationeel te doen. Je hebt een rij lokalen, en open plekken in het midden. Voor mij is dit een belangrijk principe: een idee dat al werkende aan een project ontstaat.

In het algemeen gesproken: als het over rationalisme gaat, zouden we het eigenlijk over artificiële intelligentie moeten hebben. Maar dat is voor later. In ieder geval gaat het over regels die vrijheid scheppen.

JA I have another question, and an anecdote. I spent part of my childhood under the curved roof of the Polygoonschool in Almere, which offered after-school care. While preparing for this interview, I noticed that you had used this form in previous projects. Whereas before, it had been contained in a limited set of structural elements, in the Polygoonschool it was 'liberated' to become the defining feature of the whole school.

HH The budget was very tight. But the shape was used by Le Corbusier in the Jaoul housing and in Maison Henfel in Saint Cloud, which influenced me a lot. I myself first saw a similar slightly curved roof form in a church in Sicily. That also provided a sense of primal enclosure. In Almere, the decision had to do with the need to span a long street – an interior street, actually – and with having to do so quite rationally. There is a row of classrooms and there are open spaces in the centre. This is an important principle for me: an idea that originates from working on a project.

Generally speaking, when it comes to rationalism, we should really be talking about artificial intelligence. But that's for later. In any case, it is about rules that create freedom.

Translation: InOtherWords, Maria van Tol