

OverHolland 7

5 x 5

5 x 5
Projects for
the Dutch
City

Leen van Duin,
François Claessens
(red./eds.)

Projecten voor de Hollandse stad

3
Inleiding /
Introduction
Leen van Duin

9
Vijf steden, tien
kaarten / Five
Cities, Ten Maps
Iskandar Pané,
Otto Diesfeldt

21
Haarlem
Jo Coenen

37
Leiden
Michiel Riedijk,
Niklaas
Deboutte,
Kersten Geers

51
Delft
b0b van Reeth

65
Gouda
Dick van
Gameren

81
Dordrecht
De Nijl
Architecten –
Henk Engel,
Olivier van der
Bogt

5 x 5 Projects for the Dutch City
Leen van Duin and François Claessens
(editors)

5 x 5 Projecten voor de Hollandse stad
Leen van Duin en François Claessens
(redactie)

Table of contents

- 2 Preface**
- 3 Introduction: Research by Design into the Dutch City – Leen van Duin**
- 9 Five Cities, Ten Maps – Iskandar Pané and Otto Diesfeldt**
- Haarlem: Jo Coenen**
- 23 ‘Un fait urban’ in Haarlem – Jo Coenen in cooperation with Annebregje Snijders**
- 32 Interview – Roberto Cavallo with Annebregje Snijders and Jo Coenen**
- Leiden: Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte, Kersten Geers**
- 39 The Issue of Obstruction in Urban Design – Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte, Kersten Geers**
- 47 Interview – Willemijn Wilms Floet with Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte and Kersten Geers**
- Delft: b0b van Reeth**
- 53 Project Delft – b0b van Reeth in cooperation with Peter Van doninck**
- 60 Interview – Leen van Duin with b0b van Reeth**
- Gouda: Dick van Gameren**
- 67 The Discovery of Gouda – Dick van Gameren in cooperation with Sjoerd Schaapveld and Rasmus Hamann**
- 76 Interview – Lara Schrijver with Dick van Gameren and Sjoerd Schaapveld**
- Dordrecht: De Nijl Architecten – Henk Engel, Olivier van der Bogt**
- 83 A Portrait of Dordrecht – Henk Engel, Olivier van der Bogt in cooperation with Marius van der Meulen and Bart van den Ende**

Preface

Before you lies the *5x5 Projects for the Dutch City* publication, the result of the eponymous research project conducted at the Faculty of Architecture of Delft University of Technology. The 5x5 project aims at investigating the relationship between architectonic interventions and urban transformations in the station areas of five smaller historical cities in the Randstad, the urban agglomeration of Western Holland: Haarlem, Leiden, Gouda, Delft and Dordrecht. The starting point was the hypothetical assumption that in the future and following the Delft example, the railway in these cities will be placed underground in the inner city area. The results of the first part of this research – analyses of various locations and the impulse for a problem definition for the research by design – have been previously published in *OverHolland 5*

(SUN, 2007). The second part of this research project consisted of research by design for the five above-mentioned station areas, carried out by five teams of architects. The results are presented in this specially designed seventh issue of the *OverHolland* series, entitled *5x5 Projects for the Dutch City*.

Leen van Duin initiated this research project and is also responsible for its concept. With this pilot project he wants to encourage research by design at the Faculty of Architecture. Henk Engel was responsible for the elaboration of the content and the structure of the project, while François Claessens handled the project coordination.

The design research was supervised by five architects associated with the Delft University of Technology: Jo Coenen (Haarlem), Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte, Kersten Geers (Leiden), Dick van Gameren (Gouda), bOb van Reeth (Delft) and Henk Engel (Dordrecht), and carried out by their respective staff members: Anne Snijders (Haarlem), Sjoerd Schaapveld and Rasmus Hamann (Gouda), Peter van Doninc (Delft), Olivier van der Bogt, Marius van der Meulen and Bart van den Ende (Dordrecht).

The preliminary research and coaching of the design teams was executed by members of the *Urban Architecture* research group at the Faculty of Architecture: Olivier van der Bogt, Roberto Cavallo, Esther Gramsbergen, Lara Schrijver and Willemijn Wilms Floet. Map research of the five project locations was done by Iskander Pané and Otto van Diesveldt. The five project scale models were made by teaching assistants Inouk Brouwer, Sjors de Graaf, John Jaspers, Jaimy Siebel and Froukje de Vries. A special thanks to all of them for their efforts in successfully finishing this project.

We would also like to thank Roger Willems who designed this book and in particular Henk Hoeks of SUN Publishers for believing in this project. Finally, we would like to thank the Faculty of Architecture of the Delft University of Technology for its financial support of this project and its publication.

Leen van Duin, François Claessens

Inhoudsopgave

- 2 Voorwoord**
- 3 Inleiding: ontwerp onderzoek naar de Hollandse stad – Leen van Duin**
- 9 Vijf steden, tien kaarten – Iskandar Pané en Otto Diesfeldt**
- Haarlem: Jo Coenen**
- 23 ‘Un fait urbain’ in Haarlem – Jo Coenen i.s.m. Annebregje Snijders**
- 32 Interview – Roberto Cavallo met Annebregje Snijders en Jo Coenen**
- Leiden: Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte, Kersten Geers**
- 39 De problematiek van de obstructie in de stedenbouw – Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte, Kersten Geers**
- 47 Interview – Willemijn Wilms Floet met Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte en Kersten Geers**
- Delft: b0b van Reeth**
- 53 Project Delft – b0b van Reeth i.s.m. Peter Van doninck**
- 60 Interview – Leen van Duin met b0b van Reeth**
- Gouda: Dick van Gameren**
- 67 De ontdekking van Gouda – Dick van Gameren i.s.m. Sjoerd Schaapveld en Rasmus Hamann**
- 76 Interview – Lara Schrijver met Dick van Gameren en Sjoerd Schaapveld**
- Dordrecht: De Nijl Architecten – Henk Engel, Olivier van der Bogt**
- 83 Een portret van Dordrecht – Henk Engel, Olivier van der Bogt i.s.m. Marius van der Meulen en Bart van den Ende**

Voorwoord

Voor u ligt de publicatie *5x5 Projecten voor de Hollandse stad*, het resultaat van het gelijknamige onderzoeksproject dat aan de Afdeling Architectuur van de Faculteit Bouwkunde van de TU Delft is uitgevoerd. Het 5x5-project beoogt de samenhang te onderzoeken tussen architectonische interventies en stedelijke transformaties in de stationsgebieden van vijf kleinere historische steden van de Randstad Holland: Haarlem, Leiden, Gouda, Delft en Dordrecht. Uitgangspunt hierbij was de hypothetische aanname dat het spoor naar het voorbeeld van Delft in het binnenstedelijk gebied in de toekomst ondergronds gebracht gaat worden. De resultaten van het eerste deel van dit onderzoek – analyses van de verschillende locaties en de aanzet tot een probleemstelling voor het ontwerp onderzoek – werden eerder gepubliceerd in *OverHolland 5* (SUN, 2007). Het tweede deel van dit onderzoeksproject bestond uit een

ontwerpend onderzoek voor de vijf genoemde stationsgebieden, uitgevoerd door vijf architectenteams. De uitkomsten van dit ontwerpend onderzoek worden hier in dit speciaal vormgegeven cahier 7 van *OverHolland* gepresenteerd onder de titel: *5x5 Projecten voor de Hollandse stad*.

Het initiatief tot dit onderzoeksproject werd genomen door Leen van Duin, van wie ook het concept afkomstig is. Hij wil met dit *pilot*-project het ontwerpend onderzoek aan de Faculteit Bouwkunde een belangrijke impuls geven. Henk Engel was verantwoordelijk voor de inhoudelijke uitwerking en opzet van dit project, terwijl François Claessens de projectcoördinatie voor zijn rekening nam.

De uitvoering van het ontwerponderzoek stond onder leiding van vijf architecten die aan de TU Delft verbonden zijn: Jo Coenen (Haarlem), Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte, Kersten Geers (Leiden), Dick van Gameren (Gouda), bOb van Reeth (Delft) en Henk Engel (Dordrecht). De uitvoering van hun ontwerpend onderzoek was in handen van hun respectievelijke medewerkers: Anne Snijders (Haarlem), Sjoerd Schaapveld en Rasmus Hamann (Gouda), Peter Van doninck (Delft), Olivier van der Bogt, Marius van der Meulen en Bart van den Ende (Dordrecht).

Het vooronderzoek en de begeleiding van de ontwerpteams waren in handen van onderzoekers uit de onderzoeksgroep *Urban Architecture* van de Faculteit Bouwkunde: Olivier van der Bogt, Roberto Cavallo, Esther Gramsbergen, Lara Schrijver en Willemijn Wilms Floet. Het kaartonderzoek van de vijf projectlocaties is uitgevoerd door Iskandar Pané en Otto Diesveldt. De maquettes van de vijf projecten zijn gemaakt door de studentassistenten Inouk Brouwer, Sjors de Graaf, John Jaspers, Jaimy Siebel en Froukje de Vries. Onze dank gaat uit naar hen allen voor hun inzet om dit project tot een goed einde te brengen.

Eeveneens gaat onze dank uit naar Roger Willems, die verantwoordelijk was voor de vormgeving van dit boek, en in het bijzonder naar Henk Hoeks van Uitgeverij SUN voor zijn vertrouwen in dit project. Tot slot willen wij de Faculteit Bouwkunde van de TU Delft bedanken, die dit project en de publicatie ervan financieel mogelijk maakte.

Leen van Duin, François Claessens

Introduction

Research by Design into the Dutch City

Leen van Duin

Like many urban areas, the Dutch Delta metropolis has also undergone a turbulent transformation process over the last century. Cities expanded rapidly, influenced by increased mobility and globalisation. A ring of new areas with their own transport systems replaced the traditional city. Areas that used to be defined – living in the periphery, working and enjoying facilities in the city centre – have programmatically and spatially condensed themselves into a hybrid network of urban nodes and corridors. This process of urban renewal has not yet been completed. The railway network, built along the city limits in the 19th century, is extremely outdated; it causes congestion and interferes with improvements in the city's social and spatial structure. A large complexity and unpredictable changes in concept, process and product are an unavoidable condition nowadays, which is precisely why we want to continue to reflect on urban renewal by investigating the connection between architectural interventions and urban transformations in the railway areas of five smaller historical cities in the Randstad Holland area: Haarlem, Leiden, Delft, Gouda and Dordrecht. Supervised by professors of the Faculty of Architecture of the Delft University of Technology, five architect teams created a design for these areas, based on the hypothesis that the railway in the inner city area will be placed underground in the near future. Our question: which new programmes, typologies and image languages are capable of anticipating the hybrid character of the vacant areas? How can these areas be transformed into 21st-century city centres?

In this special edition of *OverHolland: 5x5 Projects for the Dutch city* we present the research results. We used 'research by design' as a method to characterise design as a scientific activity. In general, three criteria apply to design as a scientific activity: the design should provide a solution for a class of problems, the modes of thought and rules used in the process must be documented and the design must generate new knowledge or alternate skills, or demonstrate how existing knowledge and

skills have been used to generate a new and unique design.¹ Together, the five projects induce knowledge sharing and a debate on discussion meetings, symposiums and conferences.

As a research object, station areas are interesting in more than one aspect. The construction of railways and stations constituted an important moment in urban development, as they marked a new era in urbanisation. Railway traffic made it evidently clear for everyone that the new era was connected with a jump ahead in technological development, putting spatial relationships into a new perspective – travelling times decreased and local seclusion was pried open. While the ancient fortifications were dismantled, railway traffic introduced new peripheral artefacts – railway embankments and crossovers. The stations were considered monuments of this new territorial order. With their squares they constituted new centres of urban development as compared to the historical city centres. This complex of developments poses a number of clear questions for typological and morphological city research, particularly when considering further development of city expansions and reorganisation of historical city centres. In short, research on the reorganisation of station areas is a current topic that has an important architectural component. Just like the construction of a railway path around 1850², an infrastructural project of unprecedented scale, the rail zone development in Dutch cities will involve substantial construction projects. Whereas the first stations around 1850 were quite simple, provisional facilities consisting of a platform, some buildings surrounded by a fence and sometimes a wooden shed built across a number of well-organised and easily manageable facilities, now they involve construction projects with railway tunnels and complex 'transfer machines', where passengers move around, using bicycles, cars, taxis, buses, underground railways, trams and trains. This passenger flow is increasingly combined with various facilities.

The planning mechanisms that house a variety of disciplines are complicated and

Inleiding

Ontwerpend onderzoek naar de Hollandse stad

Leen van Duin

Zoals veel stedelijke gebieden heeft ook de Nederlandse Deltametropool in de afgelopen eeuw een turbulent transformatieproces ondergaan. Onder invloed van een sterke toename van de mobiliteit en van de globalisering groeiden steden in hoog tempo. Een ring van nieuwe wijken met eigen vervoerssystemen nam de plaats in van de traditionele stad. Ooit afgebakende gebieden – wonen in de periferie, werken en voorzieningen in het centrum – hebben zich programmatisch en ruimtelijk verdicht tot een hybride netwerk van stedelijke knopen en corridors. Dit proces van stedelijke vernieuwing is nog niet afgerond. Het netwerk van spoorlijnen – in de negentiende eeuw aangelegd langs de stadsranden – is sterk verouderd; het leidt tot congestie en belemmert verbeteringen in de sociale en ruimtelijke structuur van de stad. Grote complexiteit en onvoorspelbare veranderingen in concept, proces en product zijn onvermijdelijke condities van onze tijd, en juist daarom willen wij het denken over stedelijke vernieuwing verder ontwikkelen door de samenhang te onderzoeken tussen architectonische interventies en stedelijke transformaties in de stationsgebieden van vijf kleinere historische steden van de Randstad Holland: Haarlem, Leiden, Delft, Gouda en Dordrecht. Vijf architectenteams maakten, onder leiding van hoogleraren van de Faculteit Bouwkunde van de TU Delft, een ontwerp voor deze gebieden vanuit de hypothese dat het spoor in het binnenstedelijke gebied in de nabije toekomst ondergronds wordt gebracht. Onze vraag daarbij is welke nieuwe programma's, typologieën en beeldtalen het vermogen hebben te anticiperen op het hybride karakter van de vrijkomende gebieden. Hoe kunnen deze gebieden worden gevormd tot de centra van de eenentwintigste eeuw?

In deze speciale uitgave van *OverHolland: 5x5 Projecten voor de Hollandse stad* presenteren wij de resultaten van het onderzoek. Als methode van onderzoek hanteerden wij 'research by design'. Daarmee hebben wij het ontwerpen als wetenschappelijke activiteit willen kenmerken. In algemene zin gelden voor het ontwerpen als wetenschappelijke activiteit drie criteria: het ontwerp moet een oplossing bieden voor een klasse van

problemen; de denkwijzen en regels die in het proces worden gehanteerd, moeten zijn vastgelegd; het ontwerp moet nieuwe kennis of alternatieve vaardigheden voortbrengen, of laten zien hoe bestaande kennis en vaardigheden zijn ingezet om een nieuw, uniek ontwerp voort te brengen.¹ De vijf projecten samen vormen aanleiding tot uitwisseling van kennis en tot debat op discussiebijeenkomsten, symposia en conferenties.

Als object van onderzoek zijn stationsgebieden in meer dan één opzicht interessant. De aanleg van spoorwegen en de bouw van stations vormden een belangrijk moment in de ontwikkeling van de steden. Ze markeerden een nieuwe fase van verstedelijking. Het treinverkeer maakte voor iedereen tastbaar duidelijk dat de nieuwe tijd verbonden was met een sprong in de technologische ontwikkeling die ruimtelijke betrekkingen in een ander verband plaatste: reistijden werden korter, de lokale beslotenheid werd opgebroken. Terwijl de oude vestingwerken rond de steden werden ontmanteld, introduceerde het treinverkeer nieuwe artefacten in de periferie: spoordijken en viaducten. De stationsgebouwen werden gezien als de monumenten van deze nieuwe territoriale orde. Met hun pleinen vormden de stations nieuwe brandpunten van stedelijke ontwikkeling tegenover de historische stadscentra. Dit complex van ontwikkelingen stelt het typologische en morfologische stadsonderzoek voor een aantal duidelijke vragen, vooral als daarin de verdere ontwikkeling van de stadsuitbreidingen en de herstructurering van de historische binnensteden worden betrokken. Het onderzoek naar de herstructurering van stationsgebieden is kortom actueel en heeft een belangrijke architectonische component.

Precies als de aanleg van een spoortracé rond 1850,² een infrastructureel project van tot dan toe ongekennde omvang, zal ook de ontwikkeling van de spoorzones in de Hollandse steden forse bouwprojecten met zich meebrengen. Waren de eerste stationsgebouwen rond 1850 niet meer dan eenvoudige, provisorische voorzieningen – een perron, enkele opstallen omsloten door een omheining, en soms een houten schuur die

demand substantial time and effort of all parties involved – national and regional authorities, city councils, private parties such as ProRail, NS Reizigers and NS Poort, but also construction engineers, bankers and of course, lawyers. In this process, architecture is threatened by absorption. In order to find out which options still remain for architecture as an independent discipline, we have limited the 5x5 research project to the Faculty of Architecture. While private interest dominates public life, particularly in the construction sector, academic research can operate without market pressure and focus on sustainable urban development. This does not involve copying the city, but carefully manoeuvring between historical knowledge and contemporary issues. Mere logical thinking and a set of rules, as defined in the criteria for scientific production cannot guarantee the integration of social and cultural values in a design. The position of the architect within the construction process is ever-changing from someone who determines the spatial condition of a design, to a team player, a designer who should provide a contemporary appearance to the built-up environment. In their flight forward, architects increasingly go beyond the boundaries of architecture, deriving new impulses from current intellectual and artistic developments – from philosophy to video clip. The plans for the station areas in Utrecht, Arnhem and Rotterdam are good examples. They demonstrate conflicting interests between parties such as NS Reizigers (fast circulation) and NS Poort (consumer Walhalla's such as Schiphol Airport where passengers have to struggle their way through shops, booths, food chains and conference centres). Not only do passengers lose a lot, the same goes for the cities where these buildings are located. Whereas stations used to be monumental buildings with their own character, with squares where different cultures could meet, they have now become shallow and shiny transfer halls, entirely developed from prestige thinking that has increasingly gained ground. Nowadays, construction programmes evidently demand freely assignable floor space for users yet unknown. A high-tech front – preferably of

reflecting glass panels – must convince tenants of a high-quality working environment at a top location, implying a definitive breach with the environment where the station traditionally had a natural location.³

One thing that could be considered as vital and innovative in this development is perhaps the attention paid to clustering and interweaving of social activities. In any case, the focus on quantity and commerce and the ability to cleverly combine several architectural approaches based on personal opinion is new. At the same time, we can see that the interest for the spatial possibilities of new urban architecture is booming. The faith in the city as a work of art whose quality should be cherished, is gradually returning. Moving and redesigning station areas – the city's access ports – constitutes a historical opportunity.

The designs

Together with his team, Jo Coenen has seized this opportunity in the city of Haarlem. The railway and the motorways that cross the city from East to West have been combined, moved, placed underground and reconnected to the traffic network. This intervention will provide the Oostpoort area, which has never really developed in the past, with a central position, elaborated into a new city centre in the tradition of the European city, with a configuration of recognisable urban spaces and structures. In his plan, Coenen combines a classical approach, based on clear measuring systematic and exact composition, with a more function-oriented approach, dividing the programme parts in a specific way, resulting in a recognisable hierarchy around a suitable climax, a 'grand axe' ('great axis'), such as La Défense in Paris. His design can best be read by examining the plans. Due to its symmetrical layout it resembles a casting series, which, after having been polished and equipped with holes, have been combined into a complex machine.

Michiel Riedijk's team, which focused on the city of Leiden, explicitly researches the opportunities provided by architecture as an

over een aantal overzichtelijke, gemakkelijk controleerbare voorzieningen heen werd gebouwd –, nu gaat het om bouwprojecten met spoortunnels en gecompliceerde 'overstapmachines', waarin reizigers zich bewegen tussen fiets, auto, taxi, bus, metro, tram en trein. Deze stroom reizigers wordt meer en meer gecombineerd met allerlei voorzieningen. De planningsmechanismen waarin allerlei disciplines hun plaats moeten vinden zijn complex en vragen veel tijd en inspanning van alle partijen die bij de uitvoering van het project betrokken zijn: landelijke, provinciale en stedelijke overheden, private partijen als ProRail, NS Reizigers en NS Poort, maar ook constructeurs, financiers en natuurlijk juristen. In dat proces dreigt de architectuur te worden opgeslokt. Om na te gaan over welke mogelijkheden de architectuur als zelfstandige discipline nog beschikt, hebben we daarom het onderzoeksproject 5x5 beperkt tot uitsluitend de Faculteit Bouwkunde.

Terwijl in het openbare leven, zeker in de bouwsector, het private belang de boventoon voert, kan het academisch onderzoek vrij van de druk van de markt opereren en zich concentreren op de duurzame ontwikkeling van de stad. Daarbij gaat het niet om het namaken van de stad, maar om het behoedzaam manoeuvreren tussen historische kennis en eigentijdse vragen. Met logisch denken en een aantal regels, zoals geformuleerd in de criteria voor wetenschappelijke productie, is de integratie van sociale en culturele waarden in een ontwerp nog niet gegarandeerd. De positie van de architect in het bouwproces verschuift nog steeds: van iemand die de ruimtelijke conditie van een ontwerp bepaalt, naar een *teamplayer*, een *designer* die de gebouwde omgeving van een eigentijdse uitstraling moet voorzien. In hun vlucht naar voren overschrijden architecten in steeds hoger tempo de grenzen van de architectuur en ontlenuen nieuwe impulsen aan actuele ontwikkelingen op intellectueel en artistiek gebied – van filosofie tot videoclip.

De plannen voor de stationsgebieden in Utrecht, Arnhem en Rotterdam zijn voorbeelden hiervan. Ze maken de tegenstrijdige belangen zichtbaar tussen bijvoorbeeld NS Reizigers (snelle doorstroming) en NS Poort (consumptiepaleizen als Schiphol, waarin

reizigers zich door winkels, kiosken, voedselketens en congrescentra heen moeten worstelen). Grote verliezers zijn niet alleen de reizigers, maar ook de steden waarin dit soort bouwwerken staan. Waar stations ooit monumentale gebouwen met een eigen karakter waren, aan pleinen waar verschillende culturen elkaar konden ontmoeten, zijn het nu gladde en glimmende transferpaleizen, geheel ontwikkeld vanuit het prestigedenken dat steeds meer terrein wint. De bouwprogramma's van nu vragen kennelijk om vrij indeelbare vloeroppervlakten voor nog onbekende gebruikers. Een hightechgevel – liefst van spiegeland glas – moet de huurder overtuigen van een kwalitatief hoogwaardige werkplek op een toplocatie. Het betekent een definitieve breuk met de omgeving waarin het station van oudsher een vanzelfsprekende plaats innam.³

Wat aan deze ontwikkeling nog vitaal en vernieuwend zou kunnen worden genoemd, is wellicht de aandacht voor bundeling en vlechteling van sociale activiteiten. Nieuw zijn in elk geval de aandacht voor kwantiteit en commercie, en het vermogen om naar eigen inzicht verschillende architectonische benaderingswijzen te combineren. Tegelijkertijd kunnen we constateren dat de belangstelling voor de ruimtelijke mogelijkheden van nieuwe, stedelijke architecturen groeit. Het geloof in de stad als kunstwerk, waarvan de kwaliteit moet worden gekoesterd, keert langzaam terug. Het verplaatsen en opnieuw vormgeven van stationsgebieden, de entrees van de stad, is een historische kans.

001 Model project Haarlem, Jo Coenen	001 Maquette project Haarlem, Jo Coenen
002 Model project Leiden, Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte, Kersten Geers	002 Maquette project Leiden, Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte, Kersten Geers
003 Model project Delft, bOb van Reeth	003 Maquette project Delft, bOb van Reeth
004 Model project Gouda, Dick van Gameren	004 Maquette project Gouda, Dick van Gameren
005 Model project Dordrecht, Henk Engel	005 Maquette project Dordrecht, Henk Engel



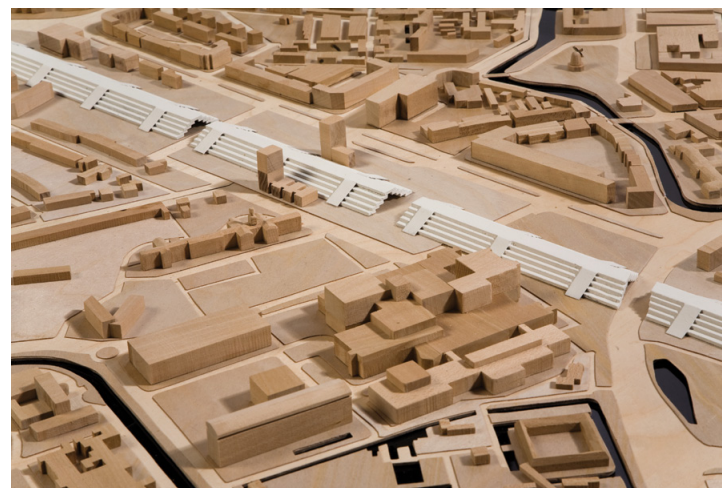
independent discipline. As well, Riedijk wants to appeal to the dreams of society by way of an almost poetic image of a barrier in an urban setting. The project can be considered as a form of obstruction, a rebellious intervention making a statement under continuously changing political, social and economical conditions. Like the work of Superstudio, it is primarily an imaginary project and maybe that is why it gets an unlikely power of expression, both in a technical and symbolical sense. For this, quickly seeing through the assignment core and tracking down a suitable typology from memory – a mastaba-like embankment body – was an essential step. The programmatic interpretation – a building without window openings – was one of refinement and control.

Together with his team, bOb van Reeth created a design for the Delft rail zone, the first Dutch city where the railway will actually be placed underground, causing Delft to be ahead of similar cities. The Ministry of Transport and Public Works, however, expects other cities to soon follow the Delft example. Delft's headstart makes the assignment easier as well as more complicated. Since plans were already available – Busquets' master plan, Benthem-Crouwels' station and Mecanoo's city hall – Van Reeth had to position himself. He chose a design for the vacant space next to the historical city centre, from the current station up to the DSM grounds. With Van Reeth, the aim for cultural sustainability is the first matter of importance. In that sense, he is a traditionalist who enters the future as if he were looking back. It takes time and effort to recover the mastery contained in forms handed down. Therefore, formulating the architectural idea for the assignment took a long time and 'digging the assignment' – Van Reeth's terminology – cannot easily be described as a logical procedure. In any case, Van Reeth dissociates himself from nostalgic views. In his project he tries to visualise forgotten architectural aspects by using a free and sometimes virtuoso adaptation – the meaning and truth of form.

Together with his team, Dick van Gameren created a design for Gouda's rail zone, the northern boundary of the city up to the mid 1960s. In Gouda, the railway, if possible, constitutes a bigger barrier as compared to other cities. The northern district that has been realised in the meantime is barely connected to the historical centre. According to Van Gameren, placing the railway underground creates the opportunity of displaying parts of the city that were hidden up until now and to again give meaning to each separate fragment. Undefined empty vacuums in the project have imaginatively been replaced with recognisable spaces in a fluent form language. Creating coherence between urban spaces – streets, squares and parks – seems to have been the basic principle. The implementation of buildings came second; they are not recognisable as such and are fully incorporated into the urban pattern.

Although this theme is already visible in Van Gameren's earlier work, the almost organic forms are new. It looks like he dissociates himself from established design methods and pens down the architect's vision on the assignment in a personal story. In that sense, the plan has some sort of an expressionist character. Starting with a number of references and by using a series of sketches, the architectural idea was developed and further emphasised. Just like London's Euston station with its famous Euston Arch, Gouda's station is not actually a building, but an empty space, left open in the construction mass between well-defined urban spaces.

Henk Engel's team created a design for the station in Dordrecht based on a city analysis, which maps out the accessibility of the historical city centre. The station is located underneath the Oude Maas River, therefore recreating the local connection between Dordrecht and Zwijndrecht maintained by the Zwijndrecht ferry in the past. Access from Dordrecht is closely situated to the Oude Kerk (Old Church), on the Zwijndrecht side, the access is situated on undeveloped grounds, intended for building houses. The plan makes no statement on the area that



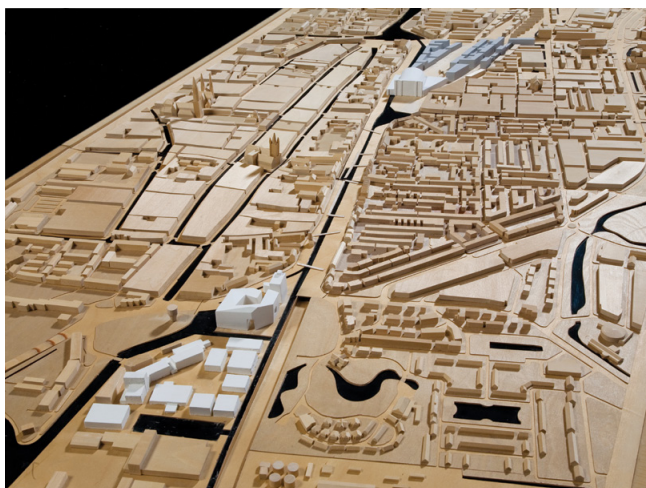
De ontwerpen

Jo Coenen heeft met zijn team die kans gegrepen in de stad Haarlem. Het spoor en de autowegen die de stad van oost naar west doorsnijden, zijn gebundeld, verplaatst, ondergronds gebracht en opnieuw aangetakt op het verkeersnetwerk. Het Oostpoortgebied, dat in het verleden eigenlijk nooit goed tot ontwikkeling is gekomen, krijgt door deze interventie een centrale positie en wordt uitgewerkt als nieuw stadshart in de traditie van de Europese stad, met een configuratie van herkenbare stedelijke ruimten en gebouwen. Coenen verbindt in zijn plan een classicistische benadering – gebaseerd op een heldere maatsystematiek en exacte compositie – met een meer op functie georiënteerde aanpak en verdeelt de programmaonderdelen op zodanige wijze dat er een herkenbare hiërarchie ontstaat rond een passende climax: een 'grande axe' zoals in La Défense in Parijs. Zijn plan is het best afleesbaar aan de plattegrond. Door de symmetrische opzet heeft deze iets van een reeks gietstukken die, nadat ze zijn geslepen en van gaten voorzien, zijn samengevoegd tot een complexe machine.

Het team van Michiel Riedijk, dat zich heeft geconcentreerd op Leiden, onderzoekt expliciet de mogelijkheden die de architectuur als zelfstandige discipline biedt. Tegelijkertijd wil Riedijk door middel van een haast poëtisch beeld van een barrière in een stedelijke setting appelleren aan de dromen van de samenleving. Het project kan worden opgevat als een vorm van obstructie, een weerspannige interventie die iets zegt over de steeds veranderende politieke, sociale en economische condities. Net als het werk van Superstudio is het in de eerste plaats een imaginair project, en wellicht krijgt het daardoor een onwaarschijnlijke zeggingskracht, zowel in technische als in symbolische zin. Het snel doorzien van de kern van de opgave en het in het geheugen opsporen van een passende typologie – een mastaba-achtig dijklichaam – vormden daarvoor beslissende stappen. De programmatische invulling – een gebouw zonder raamopeningen – was verfijning en controle.

bOb van Reeth heeft met zijn team een ontwerp gemaakt voor de spoorzone van Delft, de eerste kleinere Hollandse stad waar het spoor daadwerkelijk onder de grond zal worden gebracht. Delft loopt daarmee vooruit op vergelijkbare steden. Het ministerie van Verkeer en Waterstaat verwacht overigens wel dat andere steden spoedig het voorbeeld van Delft zullen volgen. De voorsprong die Delft heeft, maakt de opgave zowel gemakkelijker als moeilijker. Er liggen al plannen – Busquets masterplan, BenthemCrouwels station, Mecanoo's stadhuis – en Van Reeth moest daarin positie kiezen. Hij koos ervoor een invulling te ontwerpen voor de lege ruimte naast het historisch centrum, vanaf het huidige station tot en met het DSM-terrein. Het streven naar culturele duurzaamheid staat bij Van Reeth voorop. In die zin is hij een traditionalist, die als het ware achterom kijkend de toekomst tegemoet gaat. Het kost tijd en inspanning om het meesterschap dat besloten ligt in overgeleverde vormen te hervinden. Het formuleren van een architectonisch idee voor de opgave duurde dan ook lang en het 'vatten van de opdracht' – de terminologie is van Van Reeth – is niet gemakkelijk als logische procedure te omschrijven. In elk geval neemt Van Reeth afstand van nostalgische beschouwingen en hij probeert in zijn project door een vrije en soms virtueuze bewerking van een streekgebonden traditie vergeten aspecten van de architectuur zichtbaar te maken: de betekenis en de waarheid van de vorm.

Dick van Gameren heeft met zijn team een ontwerp gemaakt voor de spoorzone van Gouda, tot halverwege de jaren zestig van de vorige eeuw de noordelijke begrenzing van de stad. Het spoor vormt in Gouda zo mogelijk nog sterker dan in andere steden een barrière: het inmiddels gerealiseerde noordelijke stadsdeel is nauwelijks verbonden met het historische centrum. Met het ondergronds brengen van het spoor ontstaat volgens Van Gameren de mogelijkheid om tot nu toe verborgen delen van de stad zichtbaar te maken en elk fragment opnieuw betekenis te geven. Op fantasievolle wijze zijn in het project ongedefinieerde leegtes vervangen door herkenbare ruimtes in een vloeiende



will become available when the railway will be underground. It therefore departs from the assignment, something not uncommon for architects.

The design's guiding principle is a historical view of the city of Dordrecht and the desire to create an imaginary city view in the tradition of the veduta artists, placing the design in the development of Dordrecht's river front and linking it to the profession. In an accompanying essay, where Rossi's work takes a central position, Engel refers to the *Veduta Ideata* of the Rialto Bridge, a tribute to a special location in Venice. In a similar fashion, the project wants to be a tribute to Dordrecht. It confronts the virtual reality of architecture with the physical truth of a location in a city, resulting in an imaginary picture indeed, but directly recognisable – a large and monumental structure against a spacious historical harbour front. It can easily replace Dordrecht's railway bridge as a city icon.

In all five projects the railway is located underground, transforming the classical station into an underground one, a box below ground level, with a protruding tube from both sides. The tube contains railway tracks, represents connectivity and is invisible. It does not need to contain more than ticket offices and waiting areas and expresses access to the railway as well as the city. Stairways and lifts are the only items required at ground level. The station is in fact nothing more than a gate filled with all kinds of secondary activities, due to a large transient flow.

Despite the rapid increase of motorway and air traffic, the train has become one of the most widely used means of transport in Europe in one-and-a-half century. Until today the railway network still continues to develop and expand. With all the changes, railways will partly take on the shape of underground-like connections between the cities in the Randstad area. What happened in other European metropolises at the end of the 19th century with the construction of underground networks now is a current topic for the Dutch city in the Delta metropolis.

For this reason, it is interesting to study

further development of railway projects in the Netherlands and to try to influence its role in the transformation process of various Dutch cities. Cities that have an HSL station (High Speed Line) already benefit from this facility and are busy developing or redeveloping business areas. Examples include the Zuidas in Amsterdam and the urban renewal project in the vicinity of Rotterdam's central station.

In order to keep up with future developments in the Randstad area, smaller cities will probably have to establish efficient transport connections with the nearest HSL node. Railway construction or renewal in these cities will in turn induce architectural interventions. It is an important research subject, which will be further elaborated by the Faculty of Architecture, perhaps into a new knowledge centre. Various disciplines will have to be involved, not only from universities, but also from other fields. Our attention mainly focuses on the continuously progressing urbanisation – we hope that our studies of this phenomenon will generate knowledge that will be valuable not only to the Dutch Delta metropolis, but also to urban conglomerations beyond our country's borders.

The presentation of these five designs, however, does not resolve the tension between science, technology and art. Studies by Collins, Tzonis and Rossi already demonstrate that the rationalisation process within architecture – in the sense of scientific: applying observation, comparison and experiment – develops gradually.⁴ The boom in design method development after WW II, with the search for logical procedures to explicitly state moments of choice in the design process, has not led to significant acceleration in this area. Christopher Alexander's *Notes on the Synthesis of Form* (1964) constitutes both the peak and conclusion of the aim to derive logical procedures from descriptions of reality in order to establish a form.⁵

Without imagination and the ability to make a connection between convention and invention, designs cannot be created. From the plans and their accompanying explana-



tion. Het scheppen van samenhang tussen stedelijke ruimtes – straten, pleinen, parken – lijkt daarbij de grondgedachte te zijn geweest. De uitwerking van de gebouwen is hieraan ondergeschikt gemaakt; gebouwen zijn als zodanig niet herkenbaar en volledig opgenomen in het stedelijke patroon.

Hoewel dit thema in eerder werk van Van Gameren al zichtbaar is, zijn de bijna organische vormen nieuw. Het is alsof hij afstand neemt van gevestigde ontwerpmethoden en in een persoonlijk verhaal de visie van de architect op de opgave neerlegt. In die zin heeft het plan iets expressionistisch. Vanuit een aantal referenties en met behulp van reeksen schetsen is het architectonisch idee ontwikkeld en aangescherpt. Evenmin als het Londense Euston Station met zijn fameuze Euston Arch is het Goudse station eigenlijk geen gebouw, maar een in de bouwmassa uitgespaarde lege ruimte tussen de welgedefinieerde stedelijke ruimtes.

Het team van Henk Engel heeft het ontwerp voor een station van Dordrecht gemaakt op grond van een stadsanalyse waarin de bereikbaarheid van de historische binnenstad in kaart wordt gebracht. Het station is gesitueerd onder de Oude Maas en brengt zo opnieuw de lokale verbinding tussen Dordrecht en Zwijndrecht tot stand die vroeger door het Zwijndrechtse Veer werd onderhouden. De toegang aan de Dordrechtse zijde ligt dicht bij de Oude Kerk, aan de kant van Zwijndrecht ligt de toegang op een nog braakliggend terrein waarop woningbouw is geprojecteerd. Over het gebied dat vrijkomt als het spoor ondergronds wordt aangelegd, doet het plan geen uitspraak. Daarmee wordt afgeweken van de opdracht, iets wat overigens niet ongebruikelijk is bij architecten.

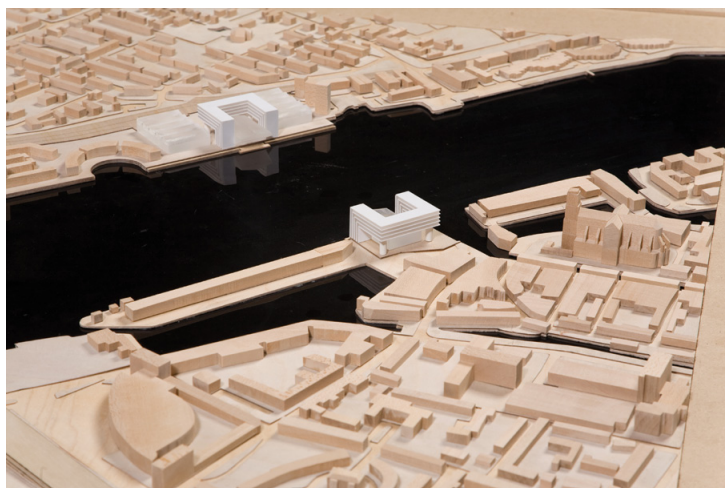
Leidraad bij het ontwerp zijn een historisch stadsgezicht op Dordrecht en het verlangen zelf een denkbeeldig stadsgezicht te maken in de traditie van de veduten. Daarmee wordt het ontwerp geplaatst in de ontwikkeling van het Dordtse rivierfront en gekoppeld aan het vak. In een begeleidend opstel, waarin het wetenschappelijke werk van Rossi een centrale plaats inneemt, verwijst Engel naar de *Vedute ideata* van de Rialtobrug, die een ode is aan een bijzondere plek in Venetië.

Op soortgelijke wijze wil het project een ode zijn aan Dordrecht. Het confronteert de virtuele werkelijkheid van de architectuur met de fysieke werkelijkheid van een plek in een stad. De combinatie levert weliswaar een imaginair beeld op, maar het is direct herkenbaar: een groots en monumentaal bouwwerk tegen een weids historisch havenfront. Het kan de Dordtse spoorbrug gemakkelijk vervangen als icoon van de stad.

In alle vijf projecten ligt het spoor ondergronds. Daarmee is het klassieke stationsgebouw eigenlijk een metrostation geworden, een ondergrondse doos waaruit aan weerszijden een buis steekt. De buis bevat sporen, staat voor verbinding en is onzichtbaar. De doos hoeft eigenlijk niet meer dan loketten en wachtruimten te bevatten en drukt zowel de toegang tot het spoor als tot de stad uit. Op het maaiveld zijn in principe alleen nog wat trappen en liften nodig. Het stationsgebouw is in feite niet meer dan een poort, die vanwege de grote stroom passanten gevuld wordt met allerlei secundaire activiteiten.

Ondanks de snelle toename van het weg- en luchtverkeer is de trein in anderhalve eeuw uitgegroeid tot een van de meest gebruikte vervoersmiddelen in Europa. Tot op de dag van vandaag blijft het spoorwegnet zich ontwikkelen en uitbreiden. Door alle veranderingen zullen de spoorwegen ten dele de gedaante aannemen van metroachtige verbindingen tussen de steden van de Randstad. Wat in andere Europese metropolen aan het einde van de negentiende eeuw plaatsvond door de bouw van metronetwerken, is thans een actueel thema voor de Hollandse stad in de Deltametropool.

Ook om deze reden is het interessant de verdere ontwikkeling van spoorwegprojecten in Nederland te bestuderen en te pogen de rol daarvan in het transformatieproces van verschillende Nederlandse steden te beïnvloeden. De steden die over een HSL-station beschikken, profiteren nu al van deze voorziening en zijn bezig zakenwijken te ontwikkelen of te herontwikkelen. Voorbeelden hiervan zijn de Zuidas van Amsterdam en het stadsvernieuwingsproject bij het Centraal Station in Rotterdam. Om gelijke tred te houden met toekomstige ontwikkelingen in de Randstad



tions as well as the interviews with the participating architects on the 5x5 project, we can reconstruct the differences and similarities in their architectural approaches. This does not only involve documenting and comparing designs, but rather a careful investigation of what we already assume to know – tracing conceptual systems and enfolding a kaleidoscopic spectrum of approaches, woven diachronically and synchronously, after and next to each other as well as overlapping, excluding and complementing each other. Arguments for a particular approach do not necessarily have to be less convincing than another one. In doing so, the 5x5 project provides reference frameworks for a new design, a scientific debate and possibly new solutions to contemporary issues.

zullen de kleinere steden vermoedelijk efficiënte vervoersverbindingen met het dichtstbijzijnde HSL-knooppunt moeten opzetten. De aanleg of vernieuwing van het spoor in deze steden zal op haar beurt weer aanleiding zijn voor architectonische ingrepen.

Het is een belangwekkend onderzoeksgebied dat de Faculteit Bouwkunde verder zal uitbouwen, wellicht in een nieuw te vormen kenniscentrum. Dit vereist teamwork. Er zullen verschillende disciplines bij betrokken moeten worden, niet alleen vanuit de universiteiten, maar ook vanuit andere domeinen. Onze aandacht is vooral gericht op de steeds verder voortschrijdende urbanisatie, en wij hopen door onze studie van dit verschijnsel kennis te genereren die niet alleen waardevol is voor de Nederlandse Deltametropool, maar ook voor stedelijke conglomeraties buiten onze landsgrens.

Met de presentatie van deze vijf ontwerpen wordt de spanning tussen wetenschap, techniek en kunst nog niet opgelost. Studies van Collins, Tzonis en Rossi laten al zien dat het rationaliseringsproces in de architectuur – in de zin van verwetenschappelijking: de toepassing van observatie, vergelijking en experiment – zich geleidelijk voltrekt.⁴ De hausse in de ontwikkeling van ontwerpmethoden na de Tweede Wereldoorlog, waarbij gezocht werd naar logische procedures om keuzemomenten in het ontwerpproces expliciet te maken, heeft niet geleid tot veel versnelling op dit gebied. Alexanders *Notes on the synthesis of forms* (1964) vormt zowel het hoogtepunt als de afsluiting van het streven om uit beschrijvingen van de werkelijkheid logische procedures af te leiden om tot vorm te komen.⁵

Zonder verbeeldingskracht en het vermogen een verbinding te leggen tussen conventie en inventie komt geen ontwerp tot stand. Uit de plannen met bijbehorende toelichting en uit de interviews met de vijf architecten die meededen aan het 5x5-project, kunnen de verschillen en de overeenkomsten in hun architectonische benadering worden gereconstrueerd. Het gaat daarbij niet zozeer om het documenteren en vergelijken van de ontwerpen, maar om een zorgvuldig onderzoek van wat we al denken te weten: het traceren van conceptuele systemen en het ontvouwen

van een caleidoscopisch spectrum van benaderingen, die diachroon en synchroon, na en naast elkaar, verweven zijn, elkaar overlappen, uitsluiten en aanvullen. Argumenten voor de ene benadering hoeven niet minder overtuigend te zijn dan voor de andere. Zo biedt het 5x5-project referentiekaders voor een nieuw ontwerp, voor een wetenschappelijk debat en voor mogelijk nieuwe antwoorden op eigentijdse vraagstukken.

1
L. van Duin, quoted in VSNU, *Architecture, Building and Planning. Quality Assessment of Research*, Utrecht, 1998, p. 31.

2
Henk Engel, '5x5 Projecten voor de Hollandse Stad' ('5x5 Projects for the Dutch city'), in *OverHolland 5*, Amsterdam, SUN, 2007.

3
Hilde de Haan, 'Stations op drift' ('Stations adrift'), in *De Volkskrant*, 22 November 2007.

4
P. Collins, *Changing Ideals in Modern Architecture 1750-1950*, London, 1965; A. Tzonis, *Towards a Non-Oppres-*

sive Environment. Boston, Mass. 1972 (Dutch translation: 'Het architectonisch denken'. Nijmegen 1977/1984; A. Rossi, *Wetenschappelijke autobiografie (Scientific autobiography)*, Nijmegen, 1994.

5
J.C. Jones, *Design Methods. Seeds of Human Future*. Chichester, 1970; G. Broadbent, *Design in Architecture. Architecture and the Human Sciences*. Chichester, 1973; M.R. Beheshti (editor), *Handboek systematisch ontwerpen in de civiele techniek en bouwkunde (Manual of Systematic Design in Civil Engineering and Architecture)*, Delft, 1999.

1
L. van Duin, geciteerd in: VSNU, *Architecture, Building and Planning. Quality Assessment of Research*. Utrecht 1998, p. 31.

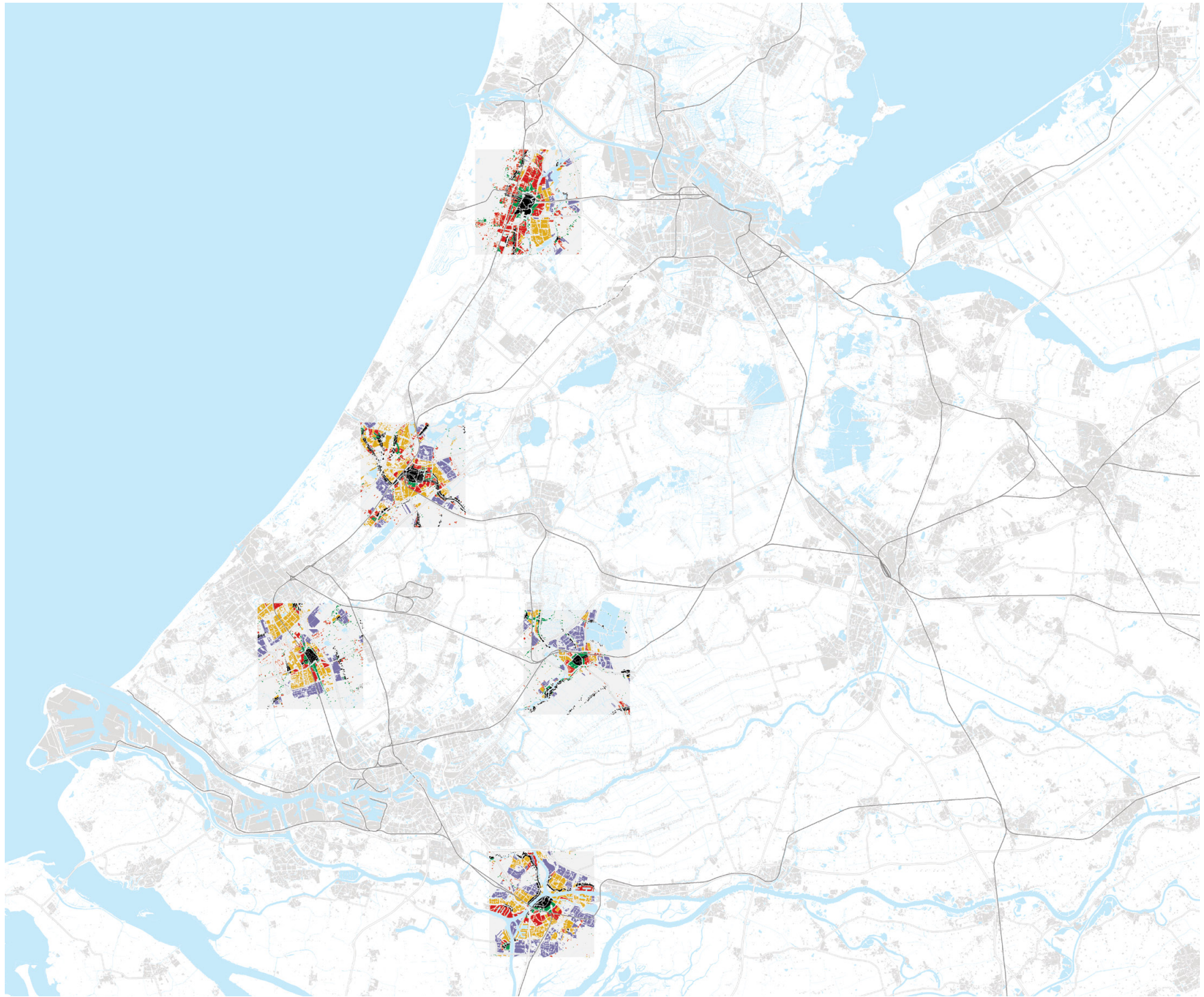
2
Henk Engel, '5x5 Projecten voor de Hollandse stad', in: *OverHolland 5*. Amsterdam (SUN) 2007.

3
Hilde de Haan, 'Stations op drift', in: *de Volkskrant*, 22 november 2007.

4
P. Collins, *Changing ideals in modern architecture 1750-1950*. Londen 1965;

A. Tzonis, *Towards a Non-Oppressive Environment*. Boston, Mass. 1972 (Ned. vert. *Het architectonisch denken*. Nijmegen 1982, 1991); A. Rossi, *Wetenschappelijke autobiografie*. Nijmegen (SUN) 1994.

5
J.C. Jones, *Design Methods. Seeds of Human Future*. Chichester 1970; G. Broadbent, *Design in Architecture. Architecture and the Human Sciences*. Chichester 1973; M.R. Beheshti (red.), *Handboek systematisch ontwerpen in de civiele techniek en bouwkunde*. Delft 1999.



Buildings in urban area that has been cultivated before 1850
Bebouwing op stedelijk gebied dat voor 1850 bebouwd is



Buildings in urban area that has been cultivated between 1850 and 1910
Bebouwing op stedelijk gebied dat tussen 1850 en 1910 bebouwd is




Buildings in urban area that has been cultivated between 1910 and 1940
Bebouwing op stedelijk gebied dat tussen 1910 en 1940 bebouwd is




Buildings in urban area that has been cultivated between 1940 and 1970
Bebouwing op stedelijk gebied dat tussen 1940 en 1970 bebouwd is





Buildings in urban area that has been cultivated between 1970 and 2000
Bebouwing op stedelijk gebied dat tussen 1970 en 2000 bebouwd is

 **Railroad**
Spoorlijn

 **Station**
Station

 **Main road network 2000**
Hoofdwegennet 2000

 **Main road network 1850**
Hoofdwegennet 1850

 **Water structure**
Waterstructuur

Five Cities, Ten Maps

Iskandar Pané and Otto Diesfeldt

The research that the 5x5 project is based on partially consists of intensive map studies¹. The first part of these studies, presented in *OverHolland 5*, shows a Randstad-scale map with the expansion of the built-up urban area and a map showing the railway infrastructure development, compared to the 18th-century bow hauling network. On an urban regional scale, the study reveals a map matrix of the ‘changing’ locations of the station areas in relation to the expansion of the built-up urban area.² In addition, three map sections from the five station areas show the morphological conditions around 1830, 1910 and 2000.³

In this second part of the map research, two map images were elaborated for each city. The first map image shows when the railway was first put into use.⁴ In addition to the railway, the main connecting roads between the cities are also shown. The urban area on these maps was drawn based on the historical cadastral plans dating from around 1830.⁵ The cadastral plans document the state of urbanisation just before the large city expansions and radical changes in historical centres.⁶ The townscape, as depicted on the historical cadastral plans, generally corresponds with the situation at the time when the railway network was built. The characteristic element of the Dutch peat landscape is its water structure. Rivers and parcel ditches were drawn based on the topographical and military map of the Kingdom of the Netherlands, dating from between 1850 and 1864.

The second map image shows the situation around 2000. Using colour coding for separate buildings, the expansion of the built-up urban area has been itemised for 1850, 1910, 1940, 1970 and 2000.⁷ The colours used do not necessarily indicate the period in which the buildings in question were actually built. Transformations of parts of the city after their expansion period are coloured according to their expansion period. Therefore for example, the transformation of the Northeast part of Gouda’s inner city up to 2000 is shown in black, the coding of the built-up urban area until 1850. Often however, the period of the expansion

of the built-up urban area matches the period in which it was actually established.

The built-up urban area, national and secondary trunk roads, railways routes and water structure around 2000 are adaptations of the digital Top 10 vector map.⁸

With this series of ten maps for five cities, the urbanisation around 2000 is shown per city, the beginning on the one hand and the ‘half-time score’ on the other. By using an unambiguous coding, drawing style and scale, the maps can be mutually compared and specific features can be read. Therefore, the different periods of city expansions clarifies to which extent the railways zones were a barrier for urban area expansions on the ‘other side’ of the railway, and how because of this, station area locations were moved from the periphery to the city centre.⁹

1	Source material for map research, as conducted within the Urban Architecture research team, is compiled in close collaboration with M. Pouderoijen and A. Ritter of the Kaartenkamer (Map Board) of the Library of the Faculty of Architecture.	<i>spoor- en tramwegbedrijven (Overview of Dutch railway and tram companies)</i> , Utrecht, 2002.
2	See <i>OverHolland 5</i> , 2007, p. 38-40, map 2, 3 and 4.	5 A large part of the urban area up to 1850 was drawn by W. Wilms Floet.
3	See the maps with the station area analysis of Haarlem, Leiden, Delft, Gouda and Dordrecht in <i>OverHolland 5</i> .	6 See H. Engel, ‘Randstad Holland in kaart’ (Mapping Randstad Holland), in <i>OverHolland 2</i> , 2005, p. 26.
4	Date of railway construction: Haarlem 1839, Leiden 1843, Gouda 1855, Delft 1847 and Dordrecht 1872. For this, see J.W. Sluiter et al., <i>Overzicht van de Nederlandse</i>	7 See <i>OverHolland 5</i> , 2007, p. 38-40, map 2.
		8 The 1:10,000-scale topographic map for this map research was provided by the Topografische Dienst (Topographic Service).
		9 H. Engel, ‘5 x 5: Projects for the Dutch city’, in <i>OverHolland 5</i> , p. 41.

Vijf steden, tien kaarten

Iskandar Pané en Otto Diesfeldt

Het onderzoek waarop het 5x5-project is gebaseerd, bestaat deels uit een intensief kaartonderzoek.¹ Het eerste deel van dit kaartonderzoek, gepresenteerd in *OverHolland 5*, toont op de schaal van de Randstad een kaart met de uitbreiding van het bebouwd stedelijk gebied en een kaart met de ontwikkeling van de railinfrastructuur ten opzichte van het trekvaartennetwerk uit de achttiende eeuw. Op de schaal van de stadsregio toont het onderzoek in een matrix van kaarten de ‘veranderende’ ligging van de stationsgebieden ten opzichte van de uitbreiding van het bebouwd stedelijk gebied.² Daarnaast geven drie kaartuitsnedes van de vijf stationsgebieden de morfologische toestand weer rond respectievelijk 1830, 1910 en 2000.³

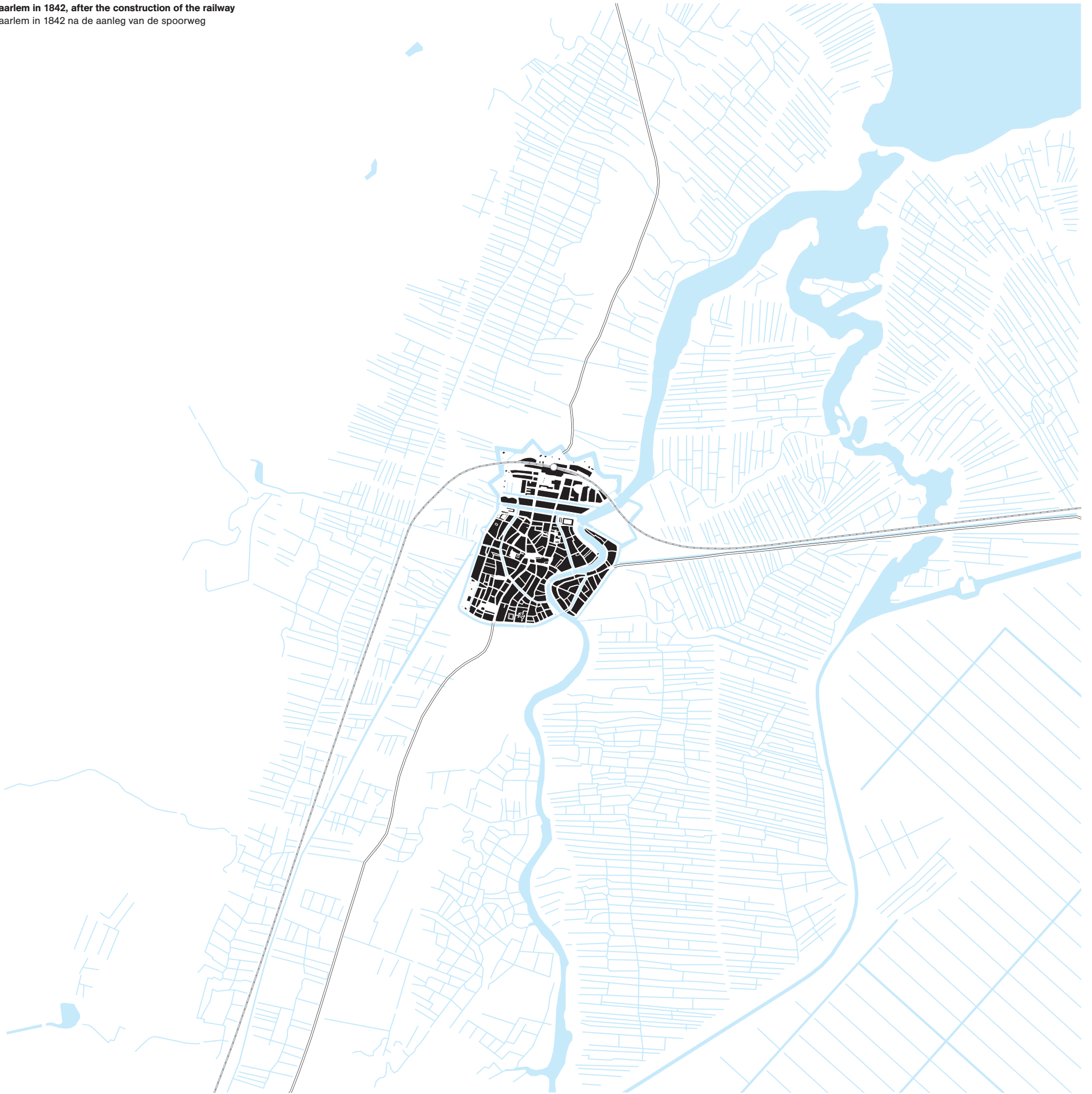
In dit tweede deel van het kaartonderzoek zijn per stad twee kaartbeelden nader uitgewerkt. Het eerste kaartbeeld toont het moment dat het spoor voor het eerst in gebruik wordt genomen.⁴ Naast het spoor zijn ook de hoofdverbindingroutes tussen de steden over de weg weergegeven. Het verstedelijkt gebied op deze kaarten is getekend op basis van de kadastrale minuutplannen van rond 1830.⁵ De kadastrale minuutplannen documenteren de staat van verstedelijking vlak voor de grote stadsuitbreidingen en radicale veranderingen in de historische centra.⁶ Het stadsbeeld weergegeven op de minuutplannen komt in grote lijnen overeen met de situatie op het moment van de aanleg van het spoorwegnetwerk. Het kenmerkende element van het Hollandse veenlandschap is de waterstructuur. De rivieren en kavelsloten zijn getekend op basis van de *Topographische en Militaire kaart van het Koninkrijk der Nederlanden*, die tussen 1850 en 1864 is vervaardigd op een schaal 1:50.000.

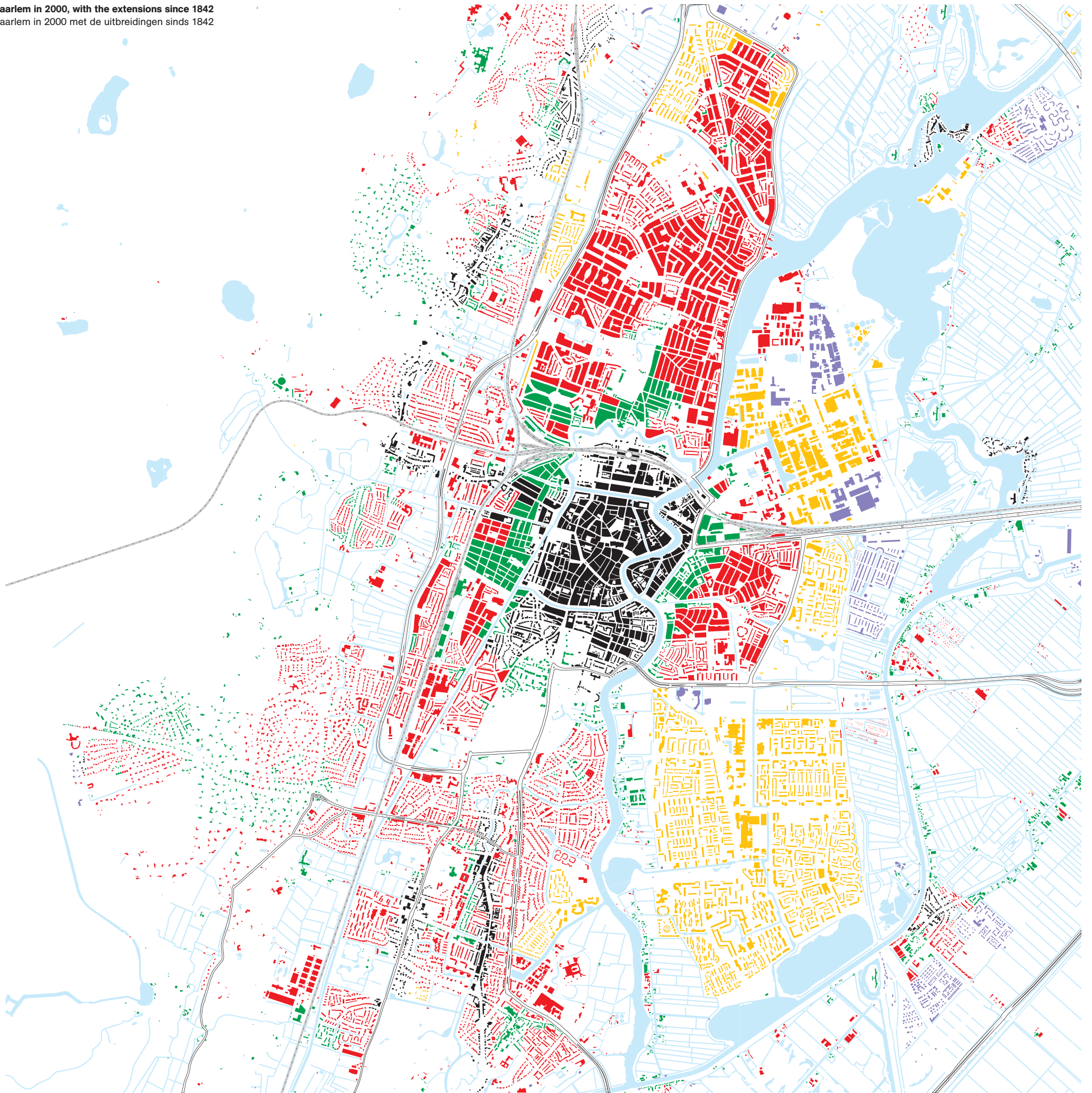
Het tweede kaartbeeld toont de situatie rond 2000. Door middel van een kleurcodering in de afzonderlijke bebouwing is de *uitbreiding van het bebouwd stedelijk gebied* uitgesplitst voor de periodes 1850, 1910, 1940, 1970 en 2000.⁷ Hiermee geeft de kleur niet direct de periode aan waarin de desbetreffende bebouwing daadwerkelijk is gebouwd. Transformaties van stadsdelen na de uitbreidingsperiode waarin deze hebben plaatsgevonden, hebben de kleur van de uitbreidingsperiode. Zo is bijvoorbeeld de transformatie van het noord-

oostelijk deel van de binnenstad van Gouda tot 2000 weergegeven in zwart, de codering van het bebouwde stedelijke gebied tot 1850. Vaak echter strookt de periodisering van de uitbreiding van het bebouwde stedelijke gebied wel met de periode waarin de bebouwing daadwerkelijk tot stand is gekomen. De bebouwing, de rijks- en provinciale wegen, de spoorwegen en de waterstructuur van de situatie rond 2000 zijn bewerkingen van de bestanden van de digitale Top 10 vectorkaart.⁸

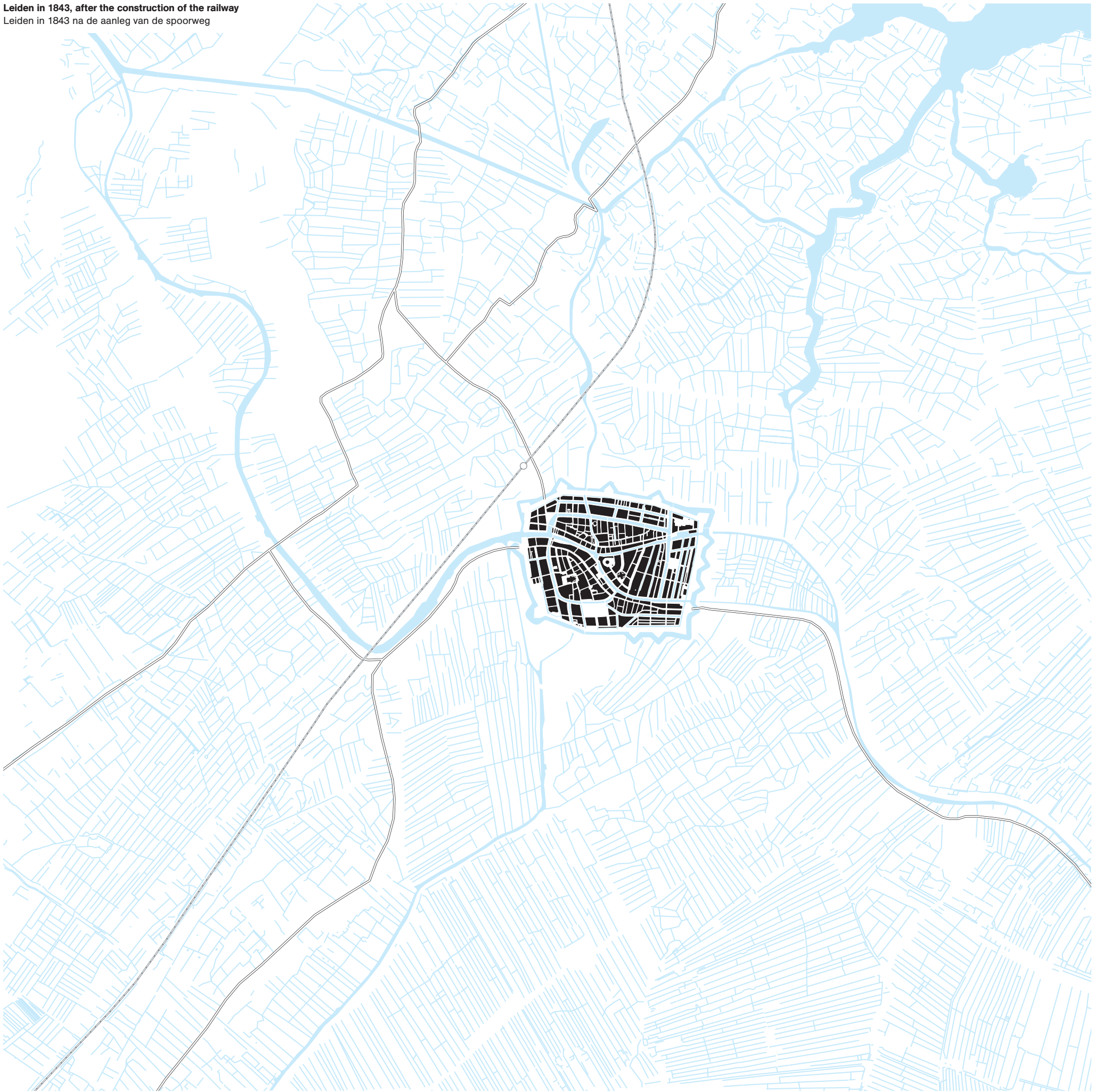
Met deze kaartenreeks van tien kaarten voor vijf steden wordt per stad in twee kaarten enerzijds het begin en anderzijds de ‘tussenstand’ van de verstedelijking rond 2000 weergegeven. Door voor de kaarten gebruik te maken van een eenduidige codering, tekenstijl en schaal worden de kaarten onderling vergelijkbaar en zijn specifieke kenmerken afleesbaar. Zo maakt de periodisering van de stadsuitbreidingen duidelijk in welke mate de spoorzones in de verschillende steden als barrière hebben gewerkt voor de uitbreiding van het stedelijk gebied ‘aan de andere kant’ van het spoor, en laten de kaarten zien hoe de positie van de stationsgebieden hierdoor is verschoven: van de rand van de stad naar het centrum.⁹

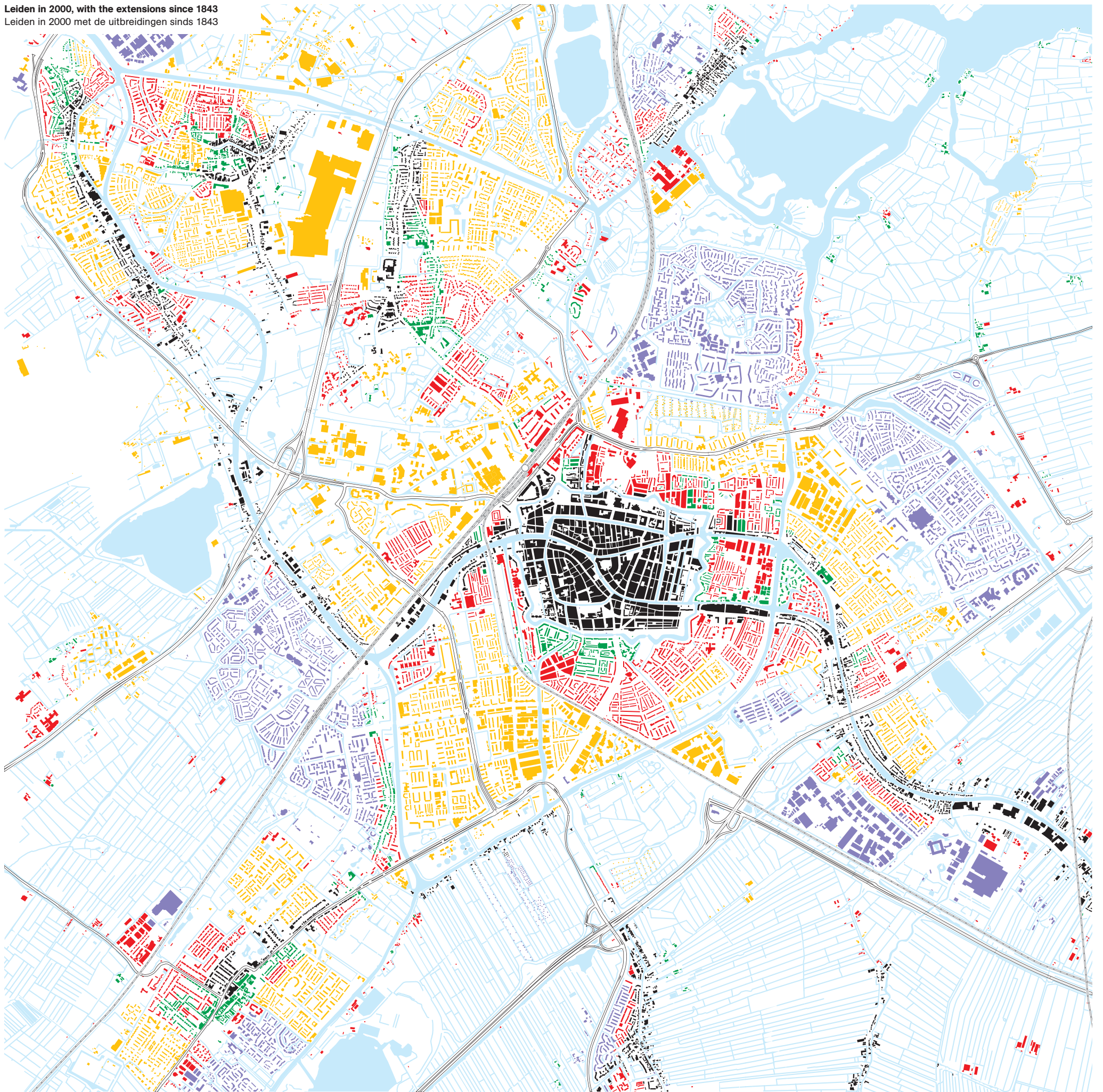
1	Het bronmateriaal voor dit kaartonderzoek wordt verzameld in nauwe samenwerking met M. Pouderoijen en A. Ritter van de Kaartenkamer, Bibliotheek Kaartenkamer, Bibliotheek Faculteit Bouwkunde.	<i>zicht van de Nederlandse spoor- en tramwegbedrijven</i> . Utrecht 2002.
2	Zie <i>OverHolland 5</i> , 2007, pp. 38-40, kaart 2, 3 en 4.	5 Een groot deel van het verstedelijkt gebied tot 1850 is getekend door W. Wilms Floet.
3	Zie ibidem, de kaarten bij de analyses van de stationsgebieden van respectievelijk Haarlem, Leiden, Delft, Gouda en Dordrecht.	6 Zie H. Engel, ‘Randstad Holland in kaart’, in: <i>OverHolland 2</i> , 2005, p. 26.
4	Datering van de aanleg van sporen: Haarlem 1839, Leiden 1843, Gouda 1855, Delft 1847, Dordrecht 1872. Zie hiervoor: ir. J.W. Sluiter e.a., <i>Over-</i>	7 Zie <i>OverHolland 5</i> , 2007, p. 38, kaart 2.
		8 De Topografische kaart, schaal 1:10.000, is voor dit kaartonderzoek beschikbaar gesteld door de Topografische Dienst.
		9 H. Engel, ‘5 x 5: Projecten voor de Hollandse Stad’, in: <i>OverHolland 5</i> , p. 41.



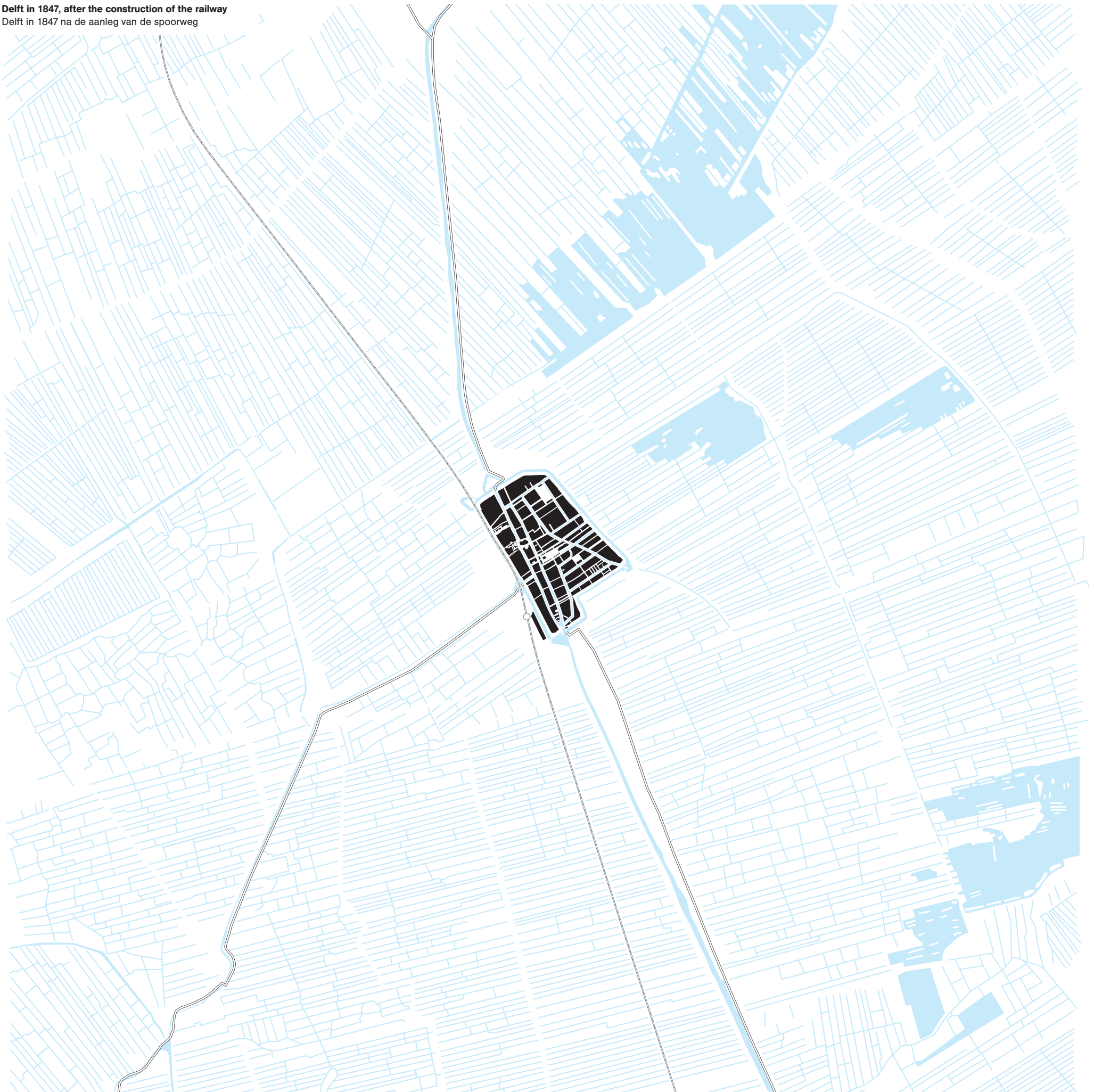


Leiden in 1843, after the construction of the railway
Leiden in 1843 na de aanleg van de spoorweg

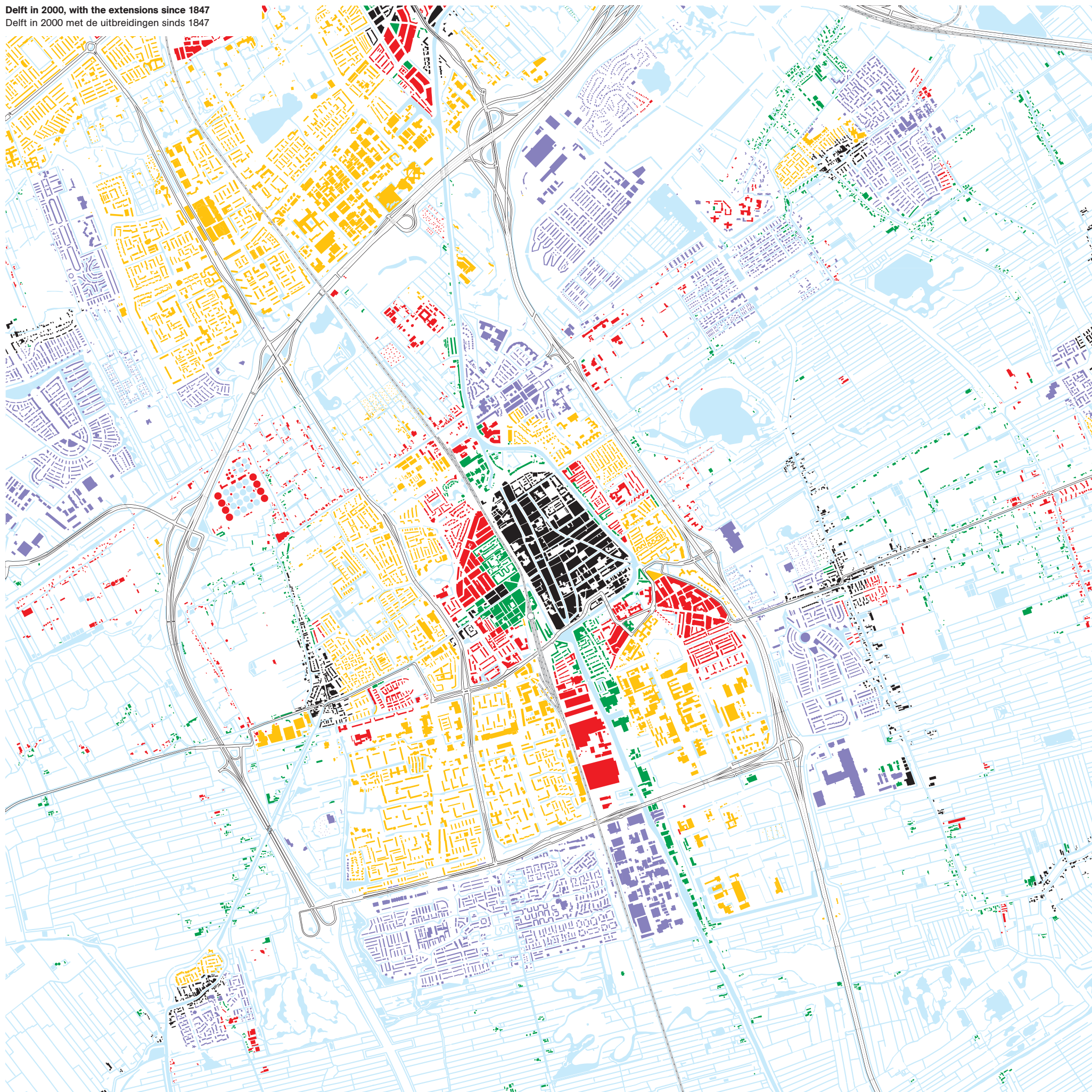




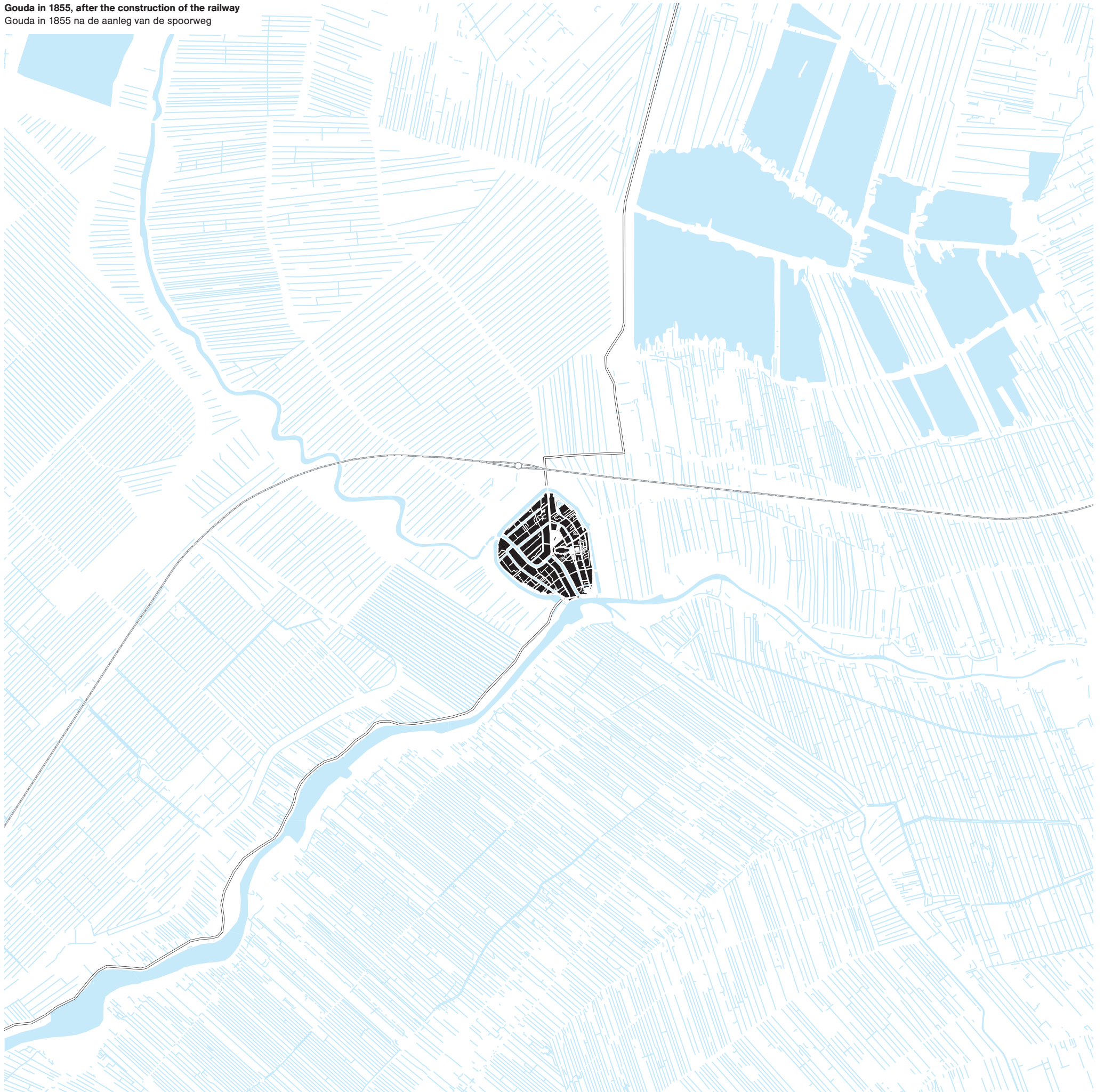
Delft in 1847, after the construction of the railway
Delft in 1847 na de aanleg van de spoorweg

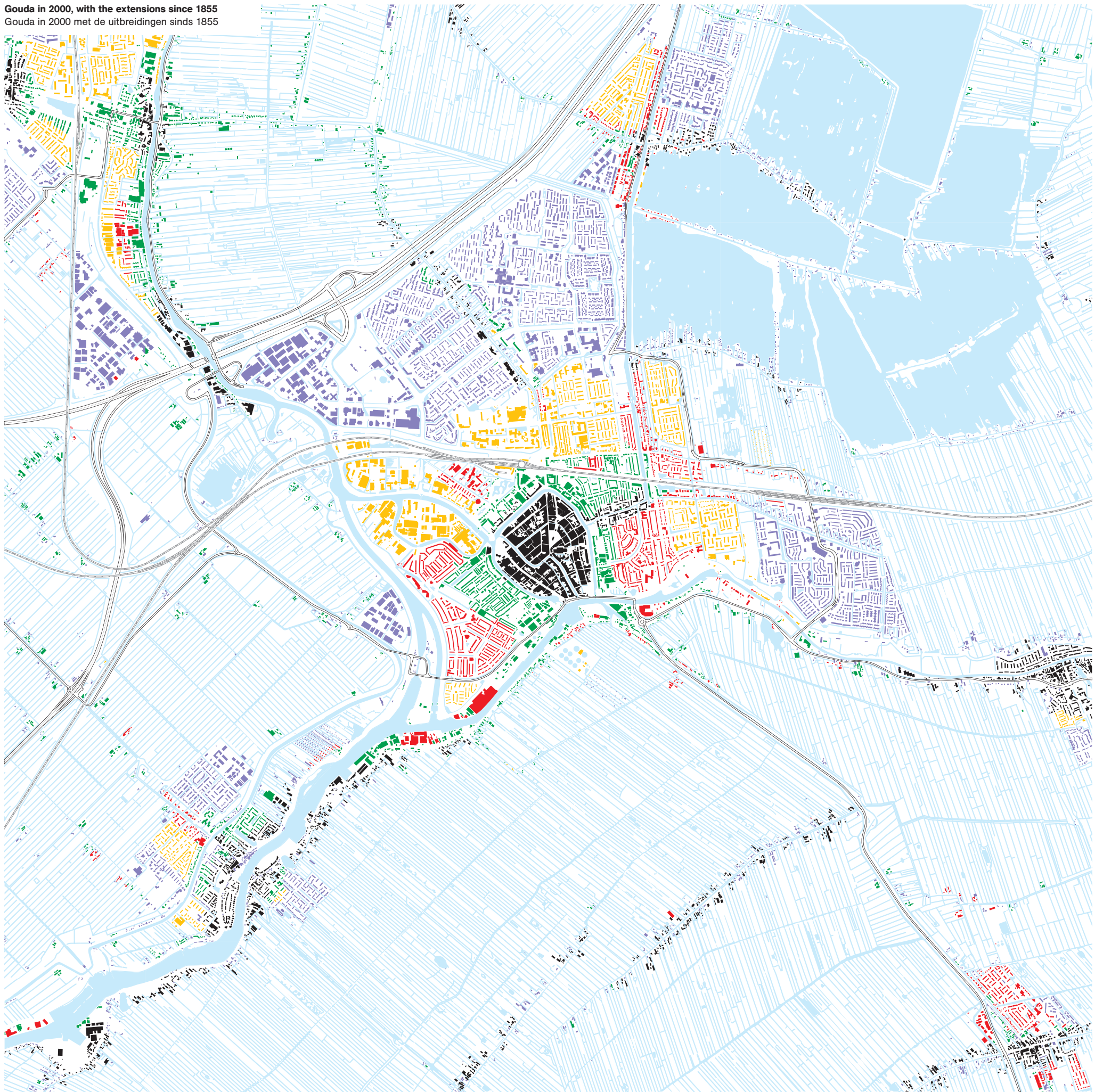


Delft in 2000, with the extensions since 1847
Delft in 2000 met de uitbreidingen sinds 1847



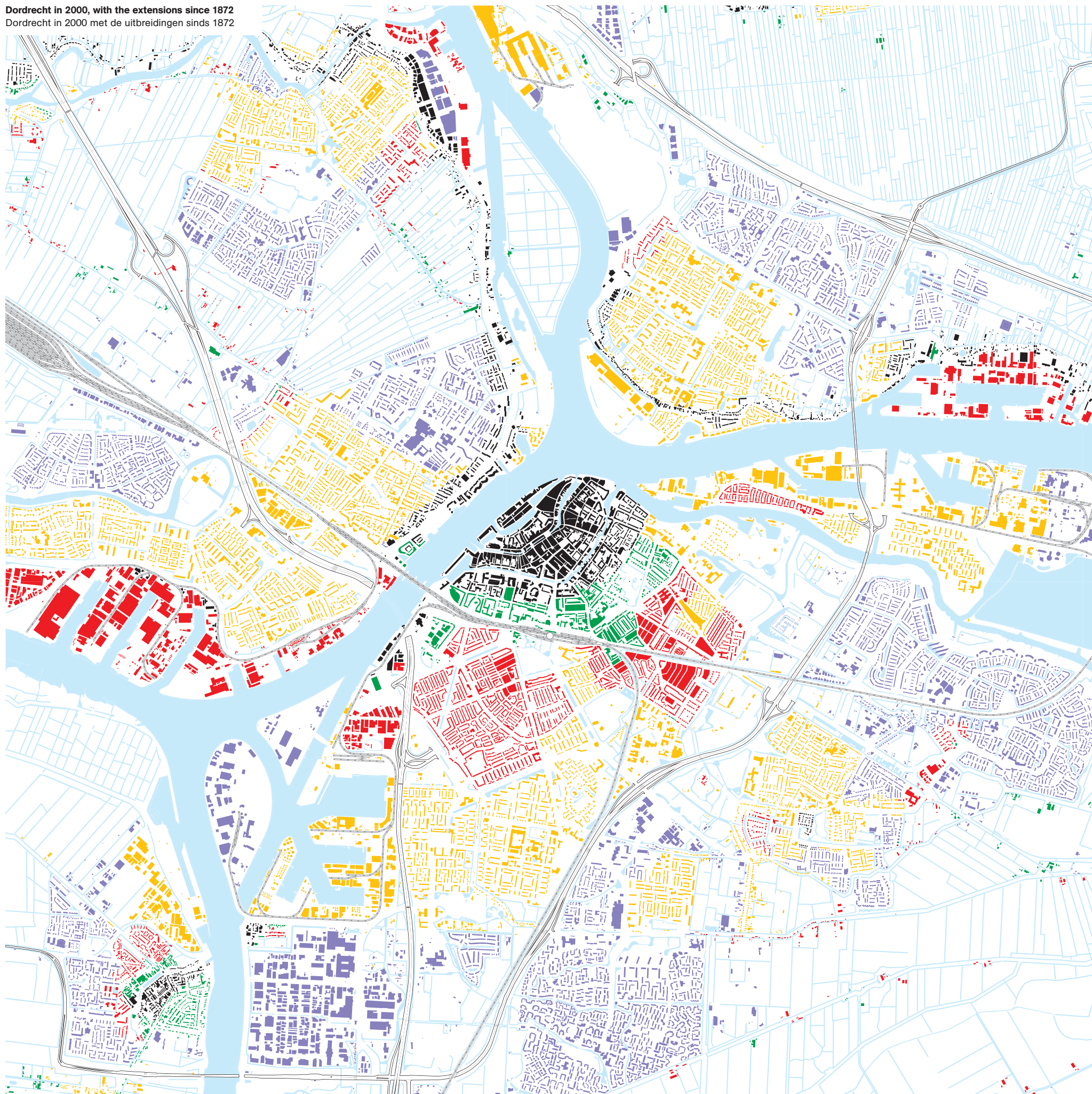
Gouda in 1855, after the construction of the railway
Gouda in 1855 na de aanleg van de spoorweg





Dordrecht in 1872, after the construction of the railway
Dordrecht in 1872 na de aanleg van de spoorweg





1. Haarlem

Jo Coenen



‘Un fait urbain’ in Haarlem

Jo Coenen in cooperation with Annebregje Snijders

Project for the station of the 21st century within an urban expansion that builds on the tradition of the West European city

Scope

‘Using an architectonic intervention, create a vision for the Haarlem railway zone based on the assumption that the need will arise to place the railway underground’ is how the project read that we were given. It is a very broad project, which surely does not only contain architectonic aspects. Where to start? We discovered that moving the station to the East side of the city would make for a nice project. But how should we give it form here with any sense of reality? Nowadays, a station is just a roof and some stairs financed in order to offer the traveller shelter and make the platforms accessible. This reality is terribly banal and has nothing to do with a concept such as ‘coming home’ with the station as a ‘sign in the city’, ‘gateway to the city’, etc.

A similar project does, however, offer the possibility of reviewing existing structures. In Haarlem, which has already grown many times beyond its city limits, this seems like an interesting question. The starting point of moving the current railroads created a series of viewpoints for a new urban design and related transformation projects: recovery of the characteristics of the historical city centre, the transformation of the Oostpoort area into a new core and the layout of the new infrastructure, both above ground and underground. How does one deal with such transformation processes? How does the city preserve its recognisability and still anticipate new circumstances? By using existing elements and designing a new spatial and programmatic cohesion, this project has resulted in a proposal for transforming the railway zone, from which the project designs a new station as ‘un fait urbain’ (‘an urban fact’).

The Railway Zone Project

As early as the Middle Ages, Haarlem developed itself relatively quickly thanks to the favourable location close to the dune

landscapes along the North sea and on the river Spaarne. These geomorphological conditions have helped determine the current structure of the city fabric and the stretched out shape of the city. The historical centre, of which the Grote Markt and the Oude Sint-Bavokerk are the pivotal points, has developed itself on both sides of the meandering river. An extension North of the city was necessary earlier on, which is how the Nieuwstad was created, dominated by a large fortification made up of eight bastions, of which six were later turned into green bastions by landscape architect Jan David Zocher jr.

The building of the railway zone through this Nieuwstad provided an economic impulse in the 19th century, as Haarlem developed itself into an industrial city. Various textile companies, the Beijnes royal carriage factory, the Conrad shipyard, the Droste chocolate factory and the workplaces of the HIJSM established themselves in and near the railway zone. Out of these industrial complexes, a number of them are still standing, albeit with another designation. The number of residents rose and the demand for houses grew. Very quickly, the industry pulled out the downtown area and an end also came to the industry in the West of the city with the expansion plan by Dumont, where space was reserved for one of the workers’ neighbourhood, the Leidsebuurt. The area East of the Spaarne was designated for work and industry. Up until today, this decision is visible with the presence of the NS workplace, large-scale companies and industry.

In the mean time, the city is again growing beyond its limits and the demand for residential locations persists. Instead of searching for development possibilities on or beyond the outskirts of the city, the intervention of an underground railroad offers a chance to review existing structures and possibilities of inner urban densification in and around the city centre.

Three Research Areas

The current railway yard cuts through the city, grown in a North-South direction, from East to West and consists of roughly

‘Un fait urbain’ in Haarlem

Jo Coenen

i.s.m. Annebregje Snijders

Opgave voor het station van de eenentwintigste eeuw binnen een stadsuitbreiding die voortbouwt op de traditie van de West-Europese stad

Kader

‘Maak door middel van een architectonische ingreep een visie voor de spoorzone Haarlem op basis van de aanname dat de noodzaak gaat ontstaan de sporen ondergronds te leggen’, luidde de opdracht die wij kregen voorgelegd. Een zeer brede opgave, die zeker niet alleen architectonische aspecten omvat. Waar te beginnen? We ontdekten dat met het verplaatsen van het station naar de oostzijde van de stad een mooie opgave zou kunnen ontstaan. Maar hoe zouden we hier vorm aan kunnen geven met enige realiteitszin? Tegenwoordig worden ten behoeve van een station slechts een dak en een trap gefinancierd om de reiziger enige beschutting te bieden en het perron toegankelijk te maken. Deze realiteit is uiterst banaal en heeft niets meer van doen met een begrip als ‘thuiskomen’ of met het station als ‘teken in de stad’, ‘poort van de stad’ enzovoort.

Een dergelijke opgave biedt echter wel de mogelijkheid bestaande structuren te herzien. Juist in Haarlem, dat al vele malen tot aan en over zijn gemeentegrenzen heen is gegroeid, bleek dit een interessante vraag. De aanname om het huidige spoortracé te verleggen maakte een reeks gezichtspunten voor een nieuw stadsontwerp en bijbehorende transformatieopgaven los: herstel van de kenmerken van het oude centrum, de transformatie van het Oostpoortgebied tot een nieuwe kern en de vormgeving van de nieuwe infrastructuur, zowel boven- als ondergronds. Hoe ga je om met dergelijke transformatieprocessen? Hoe behoudt de stad haar herkenbaarheid en kan er toch op nieuwe omstandigheden worden ingespeeld? Door het inzetten van bestaande elementen en het ontwerpen van een nieuwe ruimtelijke en programmatie samenhang heeft deze opgave geresulteerd in een voorstel voor transformatie van de spoorzone, waaruit de opgave voortvloeit een nieuw station te ontwerpen als ‘un fait urbain’ (‘een stedelijk feit’).

De opgave voor de spoorzone

Vanaf de vroege middeleeuwen ontwikkelde Haarlem zich relatief snel dankzij de gunstige ligging nabij het duinlandschap langs de Noordzee en aan de rivier het Spaarne. Deze geomorfologische omstandigheden zijn medebepalend geweest voor de huidige structuur van het stadsweefsel en de lang-gerekte vorm van de stad. Het historische centrum, waarvan de Grote Markt en de Grote of Sint-Bavokerk de spil vormen, heeft zich aan beide zijden van de meanderende rivier ontwikkeld. Relatief vroeg was een uitbreiding ten noorden van de stad noodzakelijk en zo ontstond de Nieuwstad, gedomineerd door een groots vestingwerk bestaande uit acht bastions, waarvan er zes later door landschapsarchitect Jan David Zocher jr. werden omgevormd tot groene bolwerken.

De aanleg van de spoorzone door deze Nieuwstad betekende in de negentiende eeuw een economische impuls. Haarlem ontwikkelde zich tot industriestad. Verschillende textielbedrijven, de Koninklijke Rijtuigenfabriek Beijnes, scheepswerf Conrad, de chocoladefabriek van Droste en de herstellaven van de HIJSM vestigden zich in en nabij de spoorzone. Van deze industriële complexen zijn er een aantal – zij het met een andere bestemming – bewaard gebleven. Het aantal inwoners steeg en de vraag naar woningen groeide. Al snel trok de industrie weg uit het centrumgebied en kwam er ook een einde aan de industrie in het westen van de stad door het uitbreidingsplan van Dumont, waarin ruimte werd gereserveerd voor een van de arbeiderswijken, de Leidsebuurt. Het gebied ten oosten van het Spaarne werd bestemd voor werken en industrie. Tot op de dag van vandaag is deze beslissing zichtbaar in de aanwezigheid van de NS-werkplaats, grootschalige bedrijven en industrie.

Inmiddels groeit de stad (weer) tot aan haar grenzen en blijft de vraag naar woningbouwlocaties aanhouden. In plaats van ontwikkelingsmogelijkheden aan of over de rand van de stad te zoeken biedt de interventie van een ondergronds spoortraject een opening om bestaande structuren te herzien

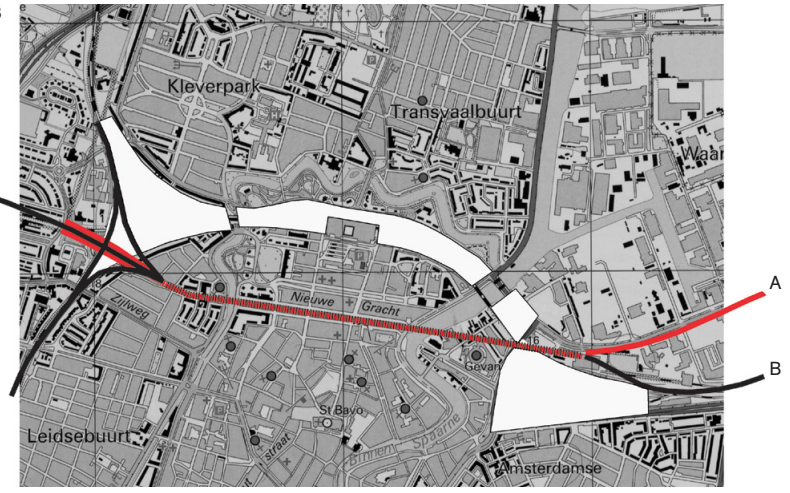
001



002



003



three parts:

1. The centre, characterised by the station area with the 'monumental palace for travellers', the beautiful station by Margadant, but also the related infrastructure, which dominates the station square as a mark.
2. West of the centre, the Westpoort, characterised by the space intensive railway triangle in the middle of the Leidsebuurt and Klaverpark residential areas, and neighbouring Overveen.
3. East of the centre, the Oostpoort, which was originally part of the expansion plan of the Nieuwstad, but was never developed. The area is characterised by the domed prison in the middle of a 'rest area' with a neighbouring space-intensive workplace of the NS and the former industry grounds of Droste and the Lichtfabriek. A busy access road cuts through the area.

Regional Project

Besides the railway yard there is also a busy provincial road in the railway area, an important entrance to the city which is also the most important East-West connection through the city due to the lack of a ring road. The combination of this with a difficult to cross historical core makes this road very intensively burdened by commuter traffic as well as recreational traffic from Amsterdam to the sea. The road is a bottleneck at city level as well as for the region.

Hypotheses

This brief analysis of the research area has led to a focusing of the request using the following hypotheses:

1. The chances for the spatial quality of the rail zone are not only found in placing the railroad underground, but also in bundling the underground railway with the provincial road within a structured traffic network.
2. Within this network the Oostpoort can grow into a new core.
3. By moving the station out of the difficult to reach centre, traffic intensity decreases here, which allows for the possibility of restructuring this area.

4. By moving the station to the Oostpoort area in the network of old and new roads, the building can become a catalyst for urban transformation in this badly developed rest area.
5. The urban fabric of the Westpoort area can be added in a North-South direction, whereby the proximity of the sea could encourage high rises.

Considering that the Oostpoort seems to have the most potential of all the various research areas in the railway zone, this study will mainly focus on this district.

Spatial Organisation: Introduction of 'le grand axe'

In practice we know that placing infrastructure underground means major limitations for the public space above ground. Therefore, the question arises whether the current situation has enough potential to justify building underground. Upon further study of the position of the provincial road and the railway we see that this practically runs in a straight line – coinciding with the former bow hauling – from Amsterdam via Haarlem to Zandvoort. The only exception to this is in the centre of Haarlem where the roads and the railway are led with a large bend along the northern part of the centre. It was necessary to build the infrastructure over land in the 19th century, but is it possible to plan it under water in the 21st century?

When we draw a straight line from East to West, this seems to coincide with the Nieuwe Gracht and in its extension with the Garenkokerskade: there appears to be a logical, spatial connection between above ground and underground, and therefore the basis for this big city intervention: 'un grand axe'.

Two connections and one network

The 'grand axe' consists of an underground as well as an above ground connection, with which a distinction is made between through traffic and local traffic. Half a kilometre before the Spaarne the railway and through road dip underground to come out above at the end of the Garenkokerskade. On the

en mogelijkheden om binnenstedelijk – in en om het hart van de stad – te verdichten.

Drie onderzoeksgebieden

Het huidige spoortracé doorsnijdt de in noord-zuidrichting gegroeide stad van oost naar west en bestaat grofweg uit drie delen:

1. Het centrum, dat gekenmerkt wordt door het stationsgebied met 'het monumentale paleis voor de reiziger', het prachtige station van Margadant, maar ook door de bijbehorende infrastructuur, die als een kluwen het stationsplein domineert.
2. Ten westen van het centrum de Westpoort, die gekenmerkt wordt door de ruimte-intensieve spoorwegdriehoek te midden van de woonwijken Leidsebuurt en Klaverpark en de buurgemeente Overveen.
3. Ten oosten van het centrum de Oostpoort, die van oorsprong deel uitmaakt van het uitbreidingsplan van de Nieuwstad, maar nooit goed tot ontwikkeling is gekomen. Het gebied wordt gekenmerkt door de koepelgevangenis midden in een 'restgebied' met aangrenzend de ruimte-intensieve Werkplaats van de NS en de voormalige industrieterreinen van Droste en de Lichtfabriek. Een drukke toegangsweg doorklieft het gebied.

Regionale opgave

In de spoorzone ligt behalve het spoortracé ook een drukke provinciale weg. Deze vormt een belangrijke entree naar de stad en is vanwege het ontbreken van een ringweg tevens de belangrijkste oost-westverbinding door de stad. De combinatie met een moeilijk te doorkruisen historische kern maakt dat deze weg zeer intensief wordt belast door zowel forensenverkeer als recreatieverkeer vanuit Amsterdam naar zee. De weg is niet alleen een knelpunt op stadsniveau, maar ook voor de regio.

Hypothesen

Deze beknopte analyse van het onderzoeksgebied heeft geleid tot een aanscherping van de vraagstelling door middel van de volgende hypothesen:

1. De kansen voor de ruimtelijke kwaliteit van

de spoorzone liggen niet alleen in het ondergronds aanleggen van het spoortracé, maar ook in de bundeling van het ondergrondse spoor met de provinciale weg binnen een gestructureerd verkeersnetwerk.

2. Binnen dit netwerk kan de Oostpoort uitgroeien tot nieuwe kern.
3. Door het station te verplaatsen uit het lastig bereikbare centrum neemt de verkeersintensiteit hier af. Zo ontstaat de mogelijkheid dit gebied te herstructureren.
4. Door het station te verplaatsen naar het Oostpoortgebied in het netwerk van oude en nieuwe wegen kan het gebouw een katalysator worden van een stedelijke transformatie in dit van oudsher slecht tot ontwikkeling gekomen restgebied.
5. Het stedelijk weefsel van het Westpoortgebied kan in noord-zuidrichting worden aangeheeld, waarbij de nabijheid van de zee een motivatie kan vormen voor hoogbouw.

Aangezien van de verschillende onderzoeksgebieden aan de spoorzone de Oostpoort de meeste potentie lijkt te hebben, zal deze studie zich voornamelijk op dit stadsdeel richten.

Ruimtelijke organisatie:
introducție van 'le grand axe'

Uit de praktijk weten we dat het ondergronds brengen van infrastructuur grote beperkingen met zich meebrengt voor de openbare ruimte bovengronds. Daardoor ontstaat de vraag of het huidige tracé genoeg potentie heeft om een ondergrondse aanleg te rechtvaardigen. Bij nadere bestudering van het tracé van de provinciale weg en van het spoor zien we dat dit praktisch in een rechte lijn – samenvallend met de voormalige trekvaart – vanuit Amsterdam via Haarlem naar Zandvoort voert. De enige uitzondering hierop vormt het verloop in het centrum van Haarlem, waar de wegen en de spoorlijnen met een grote bocht langs het noordelijke deel van het centrum worden geleid. Was het in de negentiende eeuw noodzakelijk de infrastructuur over land aan te leggen, in de eenentwintigste eeuw is het mogelijk haar onder het water te plannen.

Wanneer we de lijn van oost naar west recht doortrekken, blijkt deze samen te vallen

001
Haarlem in birds eye view around 1900. Source: B. Speet, *Historische atlas van Haarlem*

002
Scetch of the project defenition for railway zone Haarlem

1. Westpoort with view to the sea
2. Central, recuperation corpus
3. Oostpoort, station in network van old and new roads

003
Projection of 'le grand axe' – the new traffic line – on the current railway line

A: car
B: train

004a-d
Project definition Oostpoort:
a. potential of the location because of its central position
b. relocation of the station
c. intervention of bringing underground of the infrastructure
d. intervention of bringing underground of the infrastructure together with the relocation of the station, which can lead to a transformati-on of the Oostpoortgebied

001
Haarlem in vogelvlucht anno 1900. Bron: B. Speet, *Historische atlas van Haarlem*

002
Schets van de opgavedefinities voor de spoorzone in Haarlem

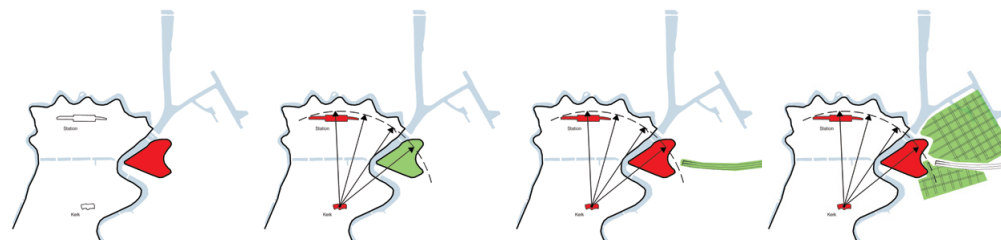
1. Westpoort met blik naar zee
2. Centraal, recuperatie corpus
3. Oostpoort, station in netwerk van oude en nieuwe wegen

003
Projectie van 'le grand axe' – het nieuwe verkeers-tracé – op de huidige spoorzone

A: auto
B: trein

004a-d
Opgaveformulering Oostpoort:
a. potentie van de plek vanwege centrale ligging
b. verplaatsing van het station
c. interventie van het ondergronds brengen van de infrastructuur
d. de interventie van het ondergronds brengen van de infrastructuur in samenhang met de verplaatsing van het station kan leiden tot een transformatie van het Oostpoortgebied

004a-d



outskirts of the city, at the site of the Haarlemmerpoort East of the centre and West of the Julianalaan, the road user has the choice of taking the direct connection South of the city or the development path above it to the North. These junctions join the two North-South oriented main routes in the road network, which on the East side forms a connection to among others the expansion neighbourhood Schalkwijk and in the West to Bloemendaal and Heemstede. When a second East-West connection can be built in the North and/or South, the ring road will be a fact.

Local traffic remains above ground and will go via the Amsterdamse Vaart around a bend to the city axis, which make up the main opening for the districts on both sides of the water. The road communication North of the current railway remains in place, albeit in a downsized version. The axis is crossed by a network of roads and water at various places.

Character of the Axis

Besides a functional East-West connection, the axis forms the spatial connection between the Medieval core and the 17th century urban expansion. At this axis there are characteristic districts, icons, public spaces and public buildings. With the introduction of this continuous connection, the possibility of stringing together both parts into an organic whole presented itself: the symmetrical profile, determined by the canals, is strengthened by flanking rows of trees. Stately buildings of an average of four layers high form the uniform façades of this boulevard. Public buildings, such as the Pijntoren School, the Pijntoren Church and the police station are the exception to this and give the axis colour.

In the eastern part, the domed prison ends up freely on the axis. Due to its exceptional dimensions and recognisable appearance, this building lends itself for redesignation and can become an important public as well as cultural attraction.

Where the boulevard is interrupted by water, two new bridges as urban icons over the Spaarne and the Singel will ring in a new

era: on the border, where the city had been defended and later connections to the North were built, the new East-West connection is given an important role in the cityscape.

Districts on the Axis

With the extension of the infrastructure to the major axis, the three parts of the current railway zone – the centre, the Oostpoort and the Westpoort – are freed up for development. The interventions in these districts are different in character: this is how the intervention in the downtown area is aimed at the leisure value of the public space, by placing the emphasis on Zocher's park building and the scale and intimacy of the historical city centre, for example. The intervention in the West wants to focus on adding residential areas and shaping the infrastructure. The East has the most potential: this messy area will be transformed into a new district with expansion possibilities around it. The new station is therefore the driving force for this.

Centre – Body of Recuperation

By giving up the railway yard at the bastions, the possibility of strengthening the green character has been created. As a green belt, this zone encloses the centre and a connection is made around via Kenaupark, Parklaan and Ripperdapark. The former station building then lies freely in the green with a stately main entrance on the North side. It will be redesignated into a museum. The Musée d'Orsay in Paris serves as an example that shows how a similar building, important to the city can continue to play a role after changes in colour.

On the South side, the former station square will be transformed into a pleasant leisure space: the new building complex from the 1970s that borders the square and does not have a relation with its context in size, scale and experience will be demolished. In its place there will be a U-shaped building that matches the city in height, evoking a more intimate atmosphere. Restaurants, cafés and terraces in the South turn the square into a pleasant leisure space. The left over meters will be built in the form of an

met de Nieuwe Gracht en in het verlengde daarvan met de Garenkokerskade: er ontstaat een logisch ruimtelijk verband tussen de boven- en de ondergrond en daarmee de basis voor deze grootstedelijke ingreep: 'un grand axe'.

Twee tracés en een netwerk

De 'grand axe' bestaat uit zowel een ondergronds als een bovengronds tracé, waarmee onderscheid wordt gemaakt tussen het doorgaand verkeer en het bestemmingsverkeer.

Een halve kilometer voor het Spaarne duiken spoor en doorgaande weg ondergronds, om aan het einde van de Garenkokerskade weer boven te komen. Aan de randen van de stad, ter plaatse van de Haarlemmerpoort ten oosten en de Julianalaan ten westen van het centrum, ontstaat voor de weggebruiker de keuze om het directe tracé onder de stad door te nemen of het bestemmingstraject bovenlangs. Deze knopen sluiten aan op de twee noord-zuid-georiënteerde hoofdroutes in het wegennet, die aan de oostzijde een verbinding vormen naar onder andere de uitbreidingswijk Schalkwijk en in het westen naar Bloemendaal en Heemstede. Wanneer in het noorden en/of zuiden een tweede oost-westtracé kan worden aangelegd, is de ringweg een feit.

Het bestemmingsverkeer blijft bovengronds en gaat via de Amsterdamse Vaart met een knik naar de stadsas, die de hoofdonsluiting vormt voor de stadsdelen aan beide zijden van het water. De wegverbinding ten noorden van het huidige spoor blijft bestaan, zij het in afgeslankte vorm. De as wordt op verschillende plekken doorkruist door een netwerk van wegen en water.

Karakter van de as

Behalve een functionele oost-westverbinding vormt de as ook de ruimtelijke verbinding tussen de middeleeuwse kern en de zeventiende-eeuwse stadsuitbreiding. Aan deze as liggen karakteristieke stadsdelen, iconen, openbare ruimten en publieke gebouwen. Door de introductie van deze continue verbinding ontstaat de mogelijkheid beide

delen aaneen te rijgen tot een organisch geheel: het symmetrische profiel, bepaald door de grachten, wordt versterkt door flankerende bomenrijen. Statige gebouwen van gemiddeld vier lagen hoog vormen de eenvormige façades van deze boulevard. Publieke gebouwen, zoals de Pijntorenschool, de Pijntorenkerk en het politiebureau, vormen de uitzondering hierop en geven de as kleur.

In het oostelijk deel komt de koepelgevangenis vrij te liggen aan de as. Door zijn buitengewone afmetingen en herkenbare verschijningsvorm leent dit gebouw zich voor herbestemming en kan het een belangrijke publieke, maar ook culturele trekker worden.

Waar de boulevard door water wordt onderbroken, zullen twee nieuwe bruggen als stadsiconen over het Spaarne en de Singel een nieuwe tijd inluiden: op de grens, waar ooit de stad werd verdedigd en later verbindingen naar het noorden werden aangebracht, krijgt de nieuwe oost-westverbinding een belangrijke rol in het stadsbeeld.

Stadsdelen aan de as

Met het verleggen van de infrastructuur naar de grote as komen de drie delen van de huidige spoorzone, het centrum, de Oostpoort en de Westpoort, vrij voor ontwikkeling. De ingrepen in deze deelgebieden zijn verschillend van karakter: zo zal de ingreep in het centrumgebied gericht zijn op de verblijfs-waarde van de openbare ruimte, door bijvoorbeeld de nadruk te leggen op de parkaanleg van Zocher en de schaal en intimiteit van het oude centrum. De ingreep in het westen zal zich richten op het aanhelen van de woonwijken en het vormgeven van de infrastructuur. In het oosten ligt de meeste potentie: dit rommelige gebied wordt getransformeerd tot een nieuw stadsdeel met uitbreidingsmogelijkheden rondom. Het nieuwe station vormt hierin de motor.

Centrum – recuperatie corpus

Door opheffing van het spoortracé bij de bolwerken ontstaat hier de mogelijkheid het groene karakter te versterken. Als een groene gordel omsluit deze zone het centrum en via Kenaupark, Parklaan en Ripperdapark wordt de verbinding rondom gesloten. Het voorma-



itemised building in the former railway zone.

The through road north of the former station building will be kept as mentioned, albeit in a downsized version.

Railway Triangle – Intervention

West of the Singel the new railway triangle takes up significantly less space than the former triangle and is located more to the South. The space that is freed up offers the possibility of connecting the Leidsebuurt with the Klaverpark.

West of the Pijntoren School, the railway in the form of a new triangle joins the line to Alkmaar and Leiden. The line to Zandvoort connects to the existing railway in a relatively straight line. Road traffic goes under the North-South railroad then onto the Julianalaan, which forms a connection to the regional Westelijke Randweg.

Oostpoort – Transformation Process, the Combination of Old and New

With the introduction of the axis, by which space is created, and by building the new station, there is the possibility of developing a new district in the Oostpoort: along the urban axis, various public spaces can be created. The profile of the Nieuwe Gracht is continued over the Spaarne by a lane with trees in four rows. A roundabout symbolises the end of the axis and connects to the existing access roads in a V-shape. By a narrow connection, the transition is made to 'place' and 'square', the public space in this new city centre.

On this square there is the new underground station of the city that divides the large space in two. From the city axis one enters as first 'place', an oval space that forms the entrance to the station. By way of a narrowing between two towers, one enters the 'square', a stylish urban space. The square is bordered on the East side by the entrance of the underground railway and road.

Fitting existing buildings is an essential aspect of the transformation of the Oostpoort area. A new centre can be created there, made up of five areas with various fortified environments:

1. Schervengebied
2. Amsterdamse Vaart
3. Havenkwartier
4. Core
5. Stationskwartier

Schervengebied (Fragmented area)

The Schervengebied lies as a heart boxed in between the Spaarne and the Stationskwartier and can be divided into fragments by way of a modest intervention in the spirit of Haussmann. It was originally part of the expansion plan Nieuwstad, but due to a declining number of residents, it was never entirely developed. The domed prison with its exceptional size, scale and form is important to the identity of the area. The dome ends up freely on the axis and could become an important public attraction. The city axis determines the main structure of the area and forms the connection with the old centre. For the other parts between the Spaarne, axis and Stationskwartier, preservation as well as demolition is being considered.

Amsterdamse Vaart

With reduced traffic intensity on the Amsterdamse Vaart, the project for this district could be linked with the Amsterdamse Buurt. The access road in the direction of the Amsterdamse Poort will remain, albeit in a trimmed down version. By reducing the profile of provincial dimension to an urban profile, a more favourable living environment can be created in this entrance zone of the city.

Havenkwartier

Due to the water, the former harbour area has much potential to be transformed into a high quality residential location. Around the former industry harbour, a district can be created with its own identity and atmosphere. The marina will become the public interior of this district, richly decorated with stone embankments, wooden platforms, terraces and eating and drinking facilities.

Core

The core of the Oostpoort area will form the mass of the new centre with its size and

lig stationsgebouw komt vrij te liggen in het groen met een statige hoefdentree aan de noordkant. Het wordt herbestemd tot museum. Als voorbeeld dient het Musée d'Orsay in Parijs, dat laat zien hoe een dergelijk voor de stad belangrijk gebouw na verandering van kleur een rol kan blijven spelen.

Aan de zuidkant wordt het voormalig stationsplein getransformeerd tot een aangename verblijfsruimte: het nieuwbouwcomplex uit de jaren zeventig, dat grenst aan het plein en in maat, schaal en beleving niet in relatie staat tot zijn omgeving, wordt afgebroken. Daarvoor in de plaats komt een U-vormig gebouw, dat in hoogte aansluit op de stad en een intiemere sfeer oproept. Horeca en terrassen op het zuiden maken het plein tot een aangename verblijfsruimte. De overige meters worden in de vorm van puntsgewijze bebouwing in de voormalige spoorzone gebouwd.

De doorgaande weg ten noorden van het voormalig stationsgebouw blijft, zoals gezegd, in afgeslankte vorm bestaan.

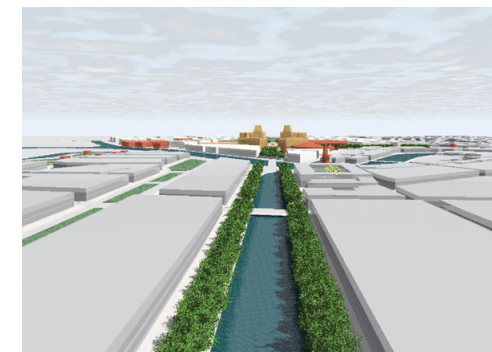
Spoorwegdriehoek – interventie

Ten westen van de Singel neemt de nieuwe spoorwegdriehoek beduidend minder ruimte in dan de voormalige driehoek en komt zuidelijker te liggen. De ruimte die vrijkomt biedt de mogelijkheid de Leidsebuurt te verbinden met het Klaverpark.

Ten westen van de Pijntorenschool sluit het spoor in de vorm van een nieuwe driehoek aan op het tracé naar Alkmaar en Leiden. Het tracé naar Zandvoort sluit in een vrijwel rechte lijn aan op het bestaande spoor. Het wegverkeer duikt onder het noord-zuidspoortracé door naar de Julianalaan, die een verbinding vormt met de regionale Westelijke Randweg.

Oostpoort – transformatieproces, samengaan van oud en nieuw

Met de introductie van de as, waardoor ruimte wordt geschapen, en door de aanleg van het nieuwe station ontstaat in de Oostpoort de mogelijkheid een nieuw stadsdeel te ontwikkelen: langs de stadsas kunnen verschillende openbare ruimtes ontstaan. Het profiel van de Nieuwe Gracht wordt over het



Spaarne voortgezet door een laan met bomen in vier rijen. Een verkeersplein symboliseert het einde van de as en sluit in een V-vorm aan op de bestaande toegangswegen. Door een nauwe verbinding wordt de overgang gemaakt naar 'plaats' en 'plein', de openbare ruimte in dit nieuwe stadshart.

Aan dit plein bevindt zich het nieuwe ondergrondse station van de stad, dat de grote ruimte in tweeën deelt. Vanaf de stadsas betreedt men eerst de 'plaats', een ovale ruimte die de entree vormt naar het station, en via een vernauwing tussen twee torens het 'plein', een stedelijke ruimte van allure. Het plein wordt aan de oostzijde begrensd door de entree van het ondergrondse spoor- en wegtracé.

Inpassing van bestaande gebouwen is een wezenlijk aspect van de transformatie van het Oostpoortgebied. Er kan een nieuw centrum ontstaan, bestaande uit een vijftal deelgebieden met gevarieerde vestigingsmilieus:

1. Schervengebied
2. Amsterdamse Vaart
3. Havenkwartier
4. Kern
5. Stationskwartier

Schervengebied

Het schervengebied ligt als een hart ingeklemd tussen het Spaarne en het Stationskwartier en kan door een bescheiden ingreep in de geest van Haussmann worden verdeeld in 'scherven'. Het maakte oorspronkelijk deel uit van het uitbreidingsplan Nieuwstad, maar is door een dalend aantal inwoners nooit volledig tot ontwikkeling gekomen. De koepelgevangenis met haar bijzondere maat, schaal en vorm is belangrijk voor de identiteit van het gebied. De koepel komt vrij te liggen aan de as en kan een belangrijke publiekstrekker worden. De stadsas bepaalt de hoofdstructuur van het gebied en vormt de verbinding met het oude centrum. Voor de overige delen tussen Spaarne, as en Stationskwartier worden zowel behoud als sloop in overweging genomen.

Amsterdamse Vaart

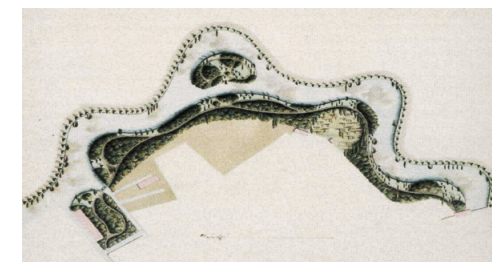
Door verminderde verkeersintensiteit aan de Amsterdamse Vaart bestaat de opgave voor

005	005
The Champs Elysées, that connects icons, public buildings and city parts. Source: Edmund N. Bacon, <i>Design of Cities</i>	De Champs Elysées, die iconen, publieke gebouwen en stadsdelen bindt. Bron: Edmund N. Bacon, <i>Design of cities</i>
006	006
'Le grand axe' in the current centre, with a view on the Oostpoort	'Le grand axe' in het huidige centrum, met zicht op de Oostpoort
007	007
Recuperation of Haarlem Centre	Recuperatie van Haarlem Centrum
008	008
Design drawing of the Statensbolwerk by J.D. Zocher. Source: B. Speet, <i>Historische atlas van Haarlem</i>	Ontwerptekening van het Statensbolwerk door J.D. Zocher. Bron: B. Speet, <i>Historische atlas van Haarlem</i>

007



008



uniform architecture. In agreement with the European city, the core wants to have an urban allure by building a minimum of five layers high.

The industrial past in the area still features plant complexes: the former Droste chocolate factory, with its famous packaging with the cacao girl, is still intact, as well as the Lichtfabriek, the former turbine hall of the Haarlem utility company. These complexes will be adapted to the new situation and can perhaps grow into cultural places to go out like Amsterdam has on the Westergasterrein, with dance halls, a theatre, a cinema and exhibitions facilities. They form a link between the Havenkwartier and the core.

Stationskwartier

In the middle of these new residential, working and cultural areas lies the Stationskwartier. The public space is flanked by an urban outskirts of buildings of 25 to 35 metres high and forms a façade on the square. The plinths have public functions. Here as well, existing buildings – a former NS warehouse –enriches the transformation process. The hangar pokes through the urban wall on the square and therefore gets a façade on the public space.

Station Haarlem 'un fait urbain'

And so the new Haarlem Central Station ends up nine metres deep. In practice we know that today the railway company can no longer finance 'the palace for travellers'. The programme of requirements consists of a ticket machine, bike park and shelter to keep dry. A sizeable building, a sign for the city, a recognition site to come home to, should be filled (and financed) by real estate. The cross-section shows how a machinery of rails, car traffic and parking develops itself underground, under the new urban building and activities of offices, houses, commercial services, recreation and culture. Horizontally as well as vertically, an underground public space connects the functions located above with underground parking garages and the station. The station gets light and air from the elevated landscape supported by adorned columns.

Due to a sizeable total development, with adjoining parking facilities, high quality development of the public space and fitting in valuable existing building, Haarlem Central Station can become 'un grand fait' ('a major fact').

dit stadsdeel erin aansluiting te vinden bij de Amsterdamse Buurt. De toegangsweg in de richting van de Amsterdamse Poort blijft bestaan, zij het in afgeslankte vorm. Door het profiel van provinciale afmetingen terug te brengen tot een stadsprofiel kan in deze entreezone van de stad een gunstiger woonklimaat worden gecreëerd.

Havenkwartier

Het voormalige havengebied bezit door het water veel potentie om te worden getransformeerd tot een hoogwaardige woonlocatie. Rondom de voormalige industriehaven kan een stadsdeel ontstaan met een eigen identiteit en sfeer. De jachthaven wordt het publieke interieur van dit stadsdeel, rijkversierd met stenen kades, houten vlonders, terrassen en eet- en drinkgelegenheden.

Kern

De Kern van het Oostpoortgebied zal door omvang en eenvormige architectuur de massa vormen van het nieuwe stadshart. In overeenstemming met de Europese stad zal de Kern een stedelijke uitstraling krijgen door bebouwing van minimaal vijf lagen hoog. Vanwege het industriële verleden zijn in het gebied nog steeds fabriekscomplexen aanwezig: de voormalige chocoladefabriek van Droste, te zien op de beroemde verpakking met het cacaomeisje, is nog intact, evenals de Lichtfabriek, de voormalige turbinehal van de Haarlemse energiematschappij. Deze complexen worden ingepast in de nieuwe situatie en kunnen wellicht uitgroeien tot culturele uitgaansgelegenheden, zoals Amsterdam die kent op het Westergasterrein, met danszalen, een theater, een bioscoop en tentoonstellingsfaciliteiten. Ze vormen een schakel tussen het Havenkwartier en de Kern.

Stationskwartier

Te midden van deze nieuwe woon-, werk- en culturele gebieden ligt het stationskwartier. De openbare ruimte wordt geflankeerd door een stedelijke randbebouwing van 25 tot 35 meter hoog en vormt een façade aan het plein. De plinten kennen publieksfuncties. Ook hier vormt bestaande bebouwing – een voormalige loods van de NS – een verrijking

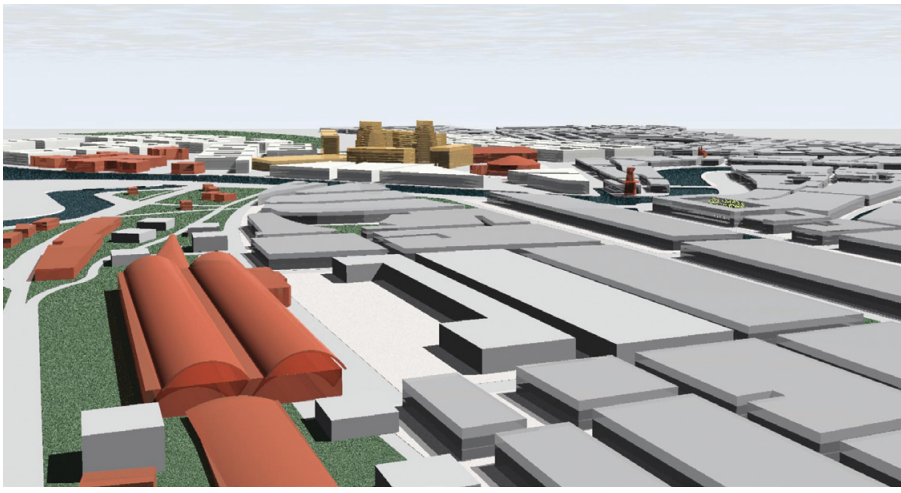
in het transformatieproces. De loods prikt door de stedelijke wand aan het plein heen en krijgt daarmee een façade aan de openbare ruimte.

Station Haarlem: 'un fait urbain'

Op negen meter diepte ligt dan het nieuwe Centraal Station Haarlem. Uit de praktijk weten we dat in deze tijd 'de paleizen voor de reiziger' niet meer door de spoorwegmaatschappij worden gefinancierd. Het programma van eisen bestaat uit een kaartjesautomaat, een fietsenstalling en eenabri om droog te staan. Een omvangrijk gebouw, een teken voor de stad, een herkenningspunt om thuis te komen, zal moeten worden gevuld (en gefinancierd) door vastgoed. In de doorsnede is af te lezen hoe een machinerie van sporen, autoverkeer en parkeren zich ondergronds ontwikkelt, onder de nieuwe stedelijke bebouwing en activiteiten van kantoren, woningen, commerciële diensten, ontspanning en cultuur. Zowel horizontaal als verticaal verbindt een ondergrondse publieke ruimte de bovengelegen functies met ondergrondse parkeergarages en het station. Het station krijgt licht en lucht door het opgetilde landschap, ondersteund door sierlijke kolommen.

Door een totaalontwikkeling van formaat, met bijbehorende parkeervoorzieningen, hoogwaardige ontwikkeling van de openbare ruimte en inpassing van waardevolle bestaande bebouwing, kan station Haarlem CS 'un grand fait' worden.

009



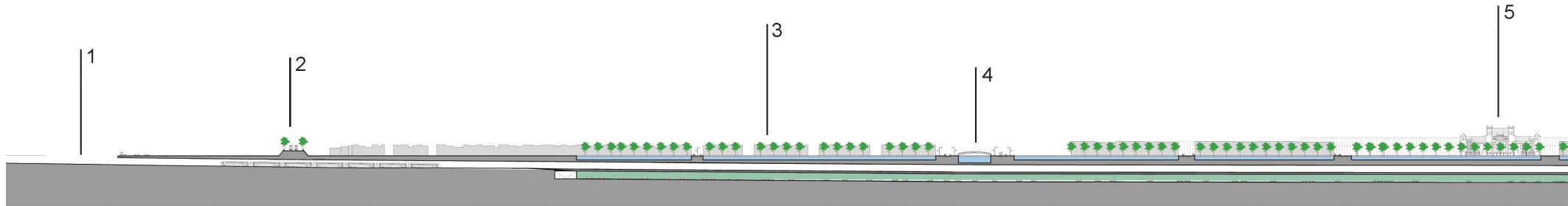
010



009
3D-montage of the station with new function in a green surrounding
010
Musée d'Orsay, reuse of a station
011
Plan of the design van for the railway zone Haarlem
012
Section over city axes with view to the North. From left to right:
1 Tunnel entrance West,
2 Westpoort,
3 Leidsebuurt,
4 Singel,
5 Former station,
6 Spaarne,
7 Square,
8 Stationskwartier,
9 Tunnel entrance North,
10 Havenkwartier
013
Section over the Stationskwartier with a view on the Sint- Bavo church. From left to right:
1 Tunnel entrance East ,
2 Core,
3 Stationskwartier,
4 Koepel,
5 Windmill on the Spaarn,
6 Sint-Bavo church,
7 Singel,
8 Leidsebuurt,
9 Westpoort,
10 Tunnel entrance West

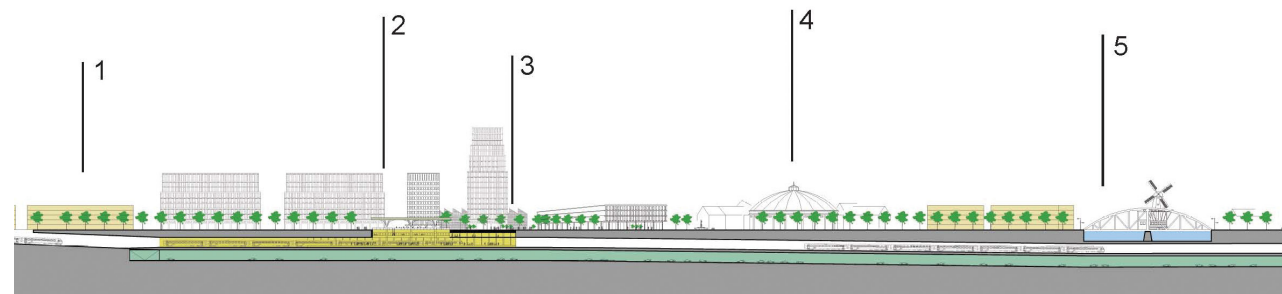
009
3D-montage van het station met nieuwe functie in een groene omgeving
010
Musée d'Orsay, herbestemming van een station
011
Plattegrond van het ontwerp voor de spoorzone Haarlem
012
Langsdoorsnede over de stadsas met zicht naar het noorden. V.l.n.r.:
1 Tunnelmond west,
2 Westpoort,
3 Leidsebuurt,
4 Singel,
5 Voormalig station,
6 Spaarne,
7 Plein,
8 Stationskwartier,
9 Tunnelmond oost,
10 Havenkwartier
013
Langsdoorsnede door het Stationskwartier met zicht op de Sint-Bavokerk. V.l.n.r.:
1 Tunnelmond oost,
2 Kern,
3 Stationskwartier,
4 Koepel,
5 Molen aan het Spaarn,
6 Sint-Bavokerk,
7 Singel,
8 Leidsebuurt,
9 Westpoort,
10 Tunnelmond west

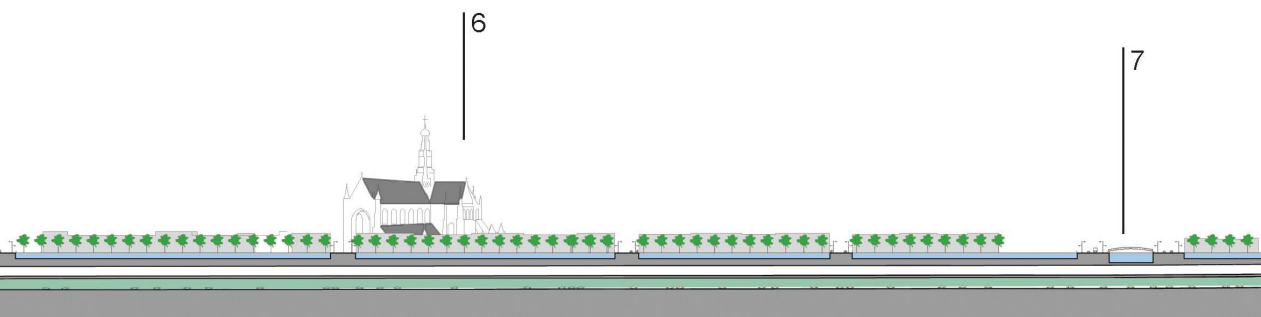
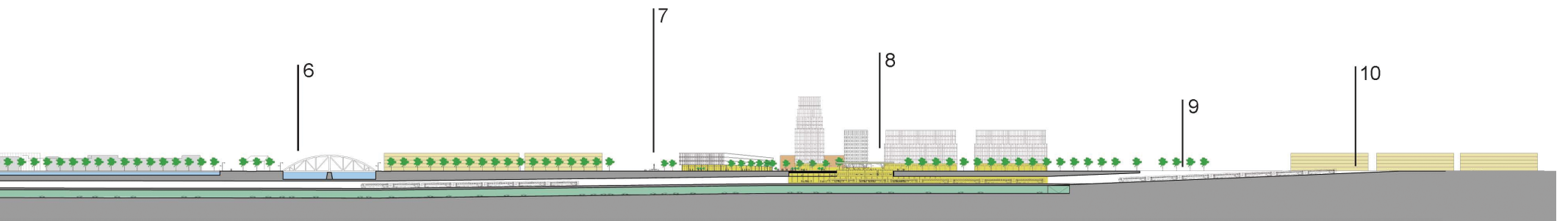
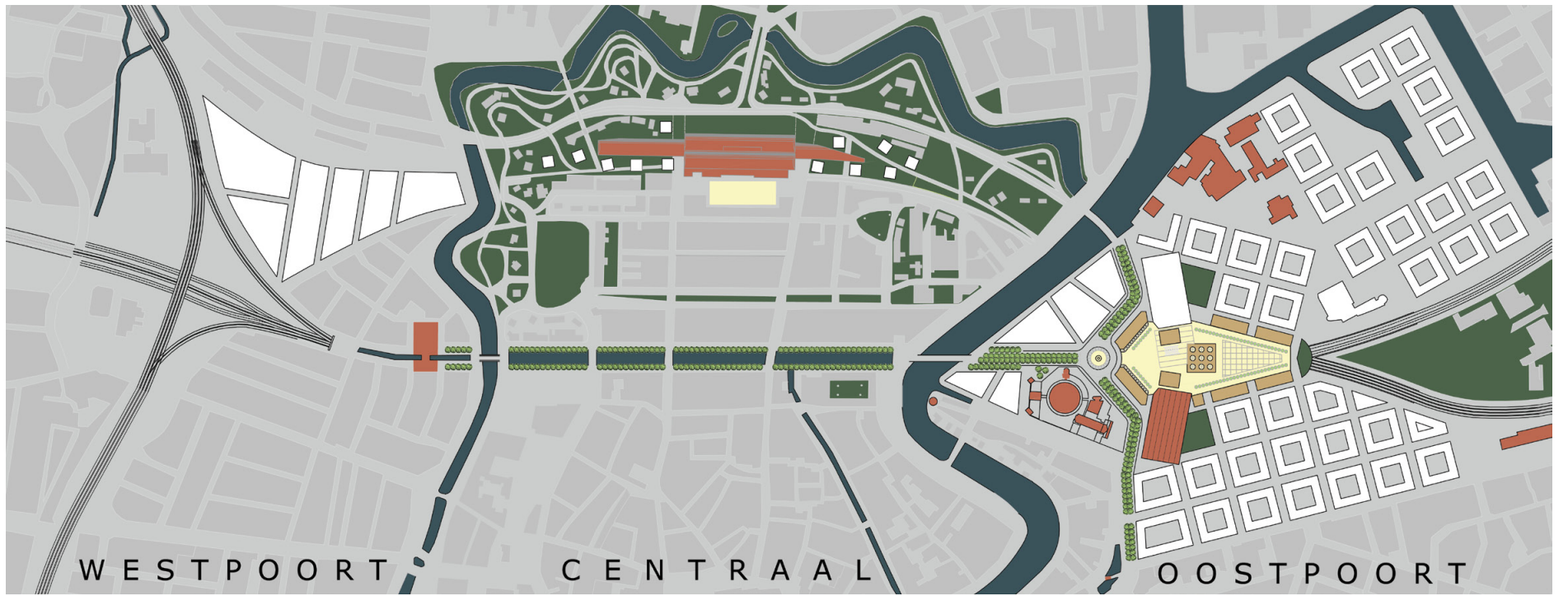
012

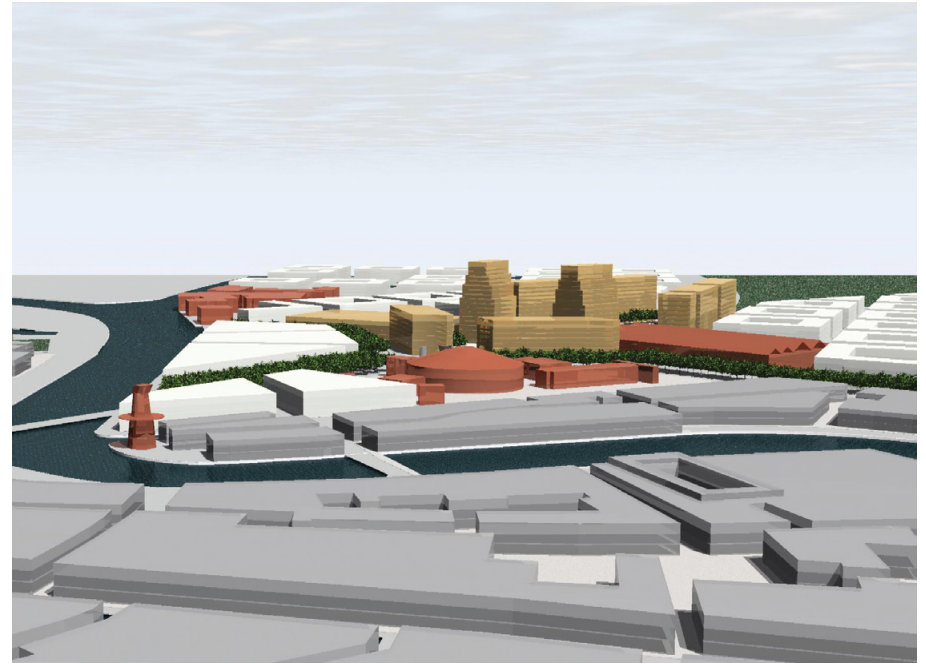


28

013







014

Plan of the new Oostpoort area with the indication of the area sections

015

3D-montage from the Sint-Bavo church on the Grote Markt with a view on the new Stationskwartier

016

3D-montage of the city axes, seen from the Oostpoort

017

Section over the Stationskwartier

018

Elements of the design: unification of old and new.

Source: Edmund N. Bacon, *Design of Cities*

019

Elements of the design: connection of ground floor, underground, and above ground. Source:

Edmund N. Bacon, *Design of Cities*

020

Elements of the design: unification of old and new.

Source: Edmund N. Bacon, *Design of Cities*

014

Plattegrond van het nieuwe Oostpoortgebied met de benoeming van de deelgebieden

015

3D-montage vanaf de Sint-Bavokerk aan de Grote Markt met zicht op het nieuwe Stationskwartier

016

3D-montage van de stadsas, vanuit de Oostpoort gezien

017

Dwarsdoorsnede door het Stationskwartier

018

Elementen van het ontwerp: samengaan van oud en nieuw. Bron: Edmund N. Bacon, *Design of Cities*

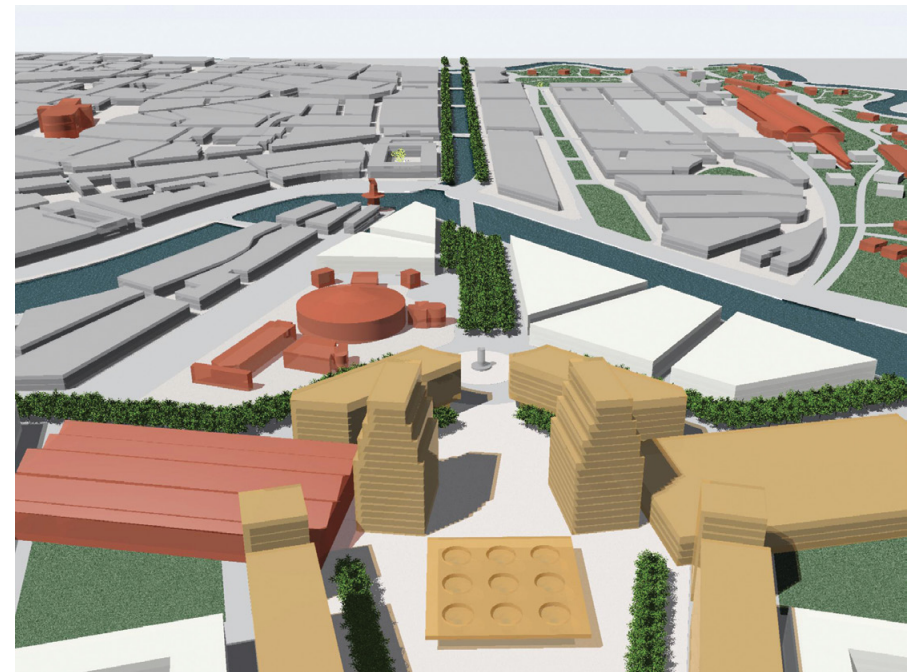
019

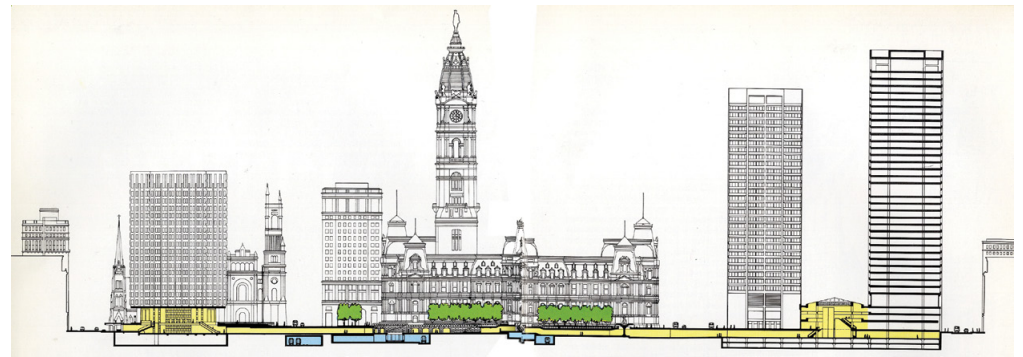
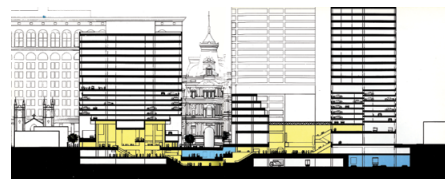
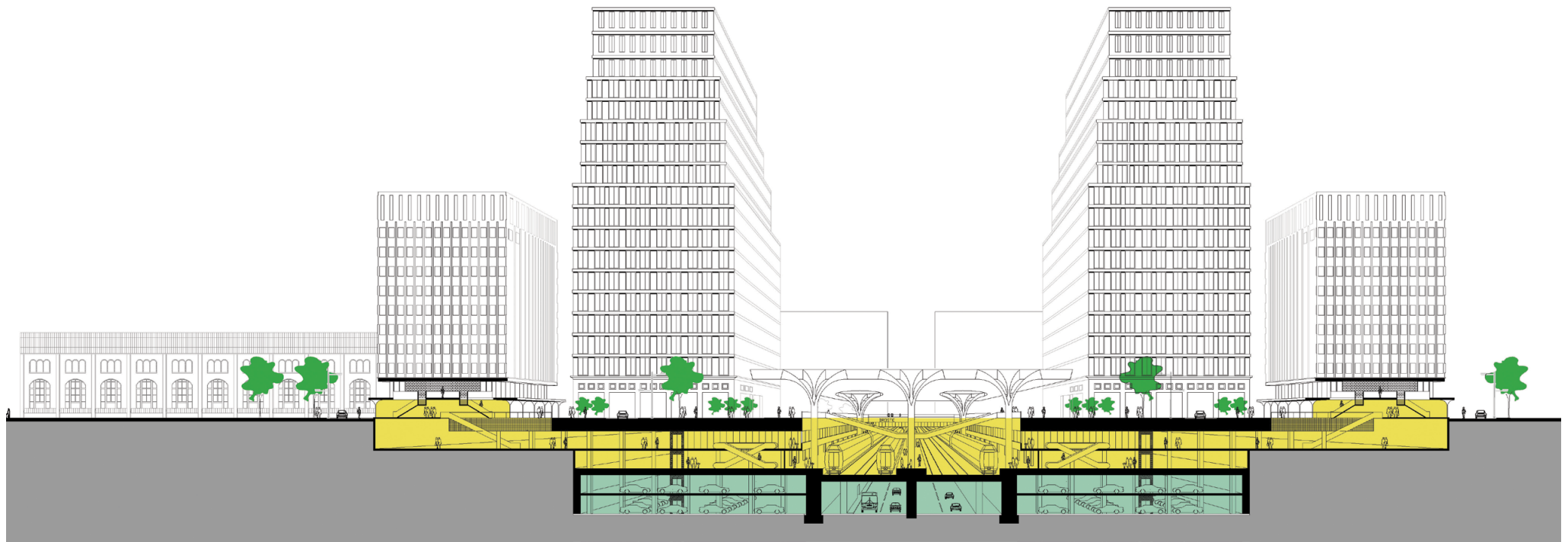
Elementen van het ontwerp: verbinden van de maaivelden, ondergronds en bovengronds. Bron: Edmund N. Bacon, *Design of Cities*

020

Elementen van het ontwerp: samengaan van oud en nieuw. Bron: Edmund N. Bacon, *Design of Cities*

016





Interview

Roberto Cavallo with Annebregje Snijders and Jo Coenen

RC: The starting point of the 5 x 5 projects for the Dutch city is considering design as a scientific activity. What is your opinion on this so-called ‘research by design’?

AS: In this context we believe that Taeke de Jong’s view, as formulated in his book *Kleine methodologie voor ontwerpen* is interesting, but at the same time we feel that his definitions of design and of theoretical and empirical research are too restrictive. Our opinion is that research, theoretical or empirical, always has a role to play in design. An advantage of ‘research by design’ in an academic framework is that we can lose some of the business restrictions, but you cannot just push discipline traditions aside.

RC: Were the design issues of the station area of Haarlem clearly defined beforehand?

AS: During the first meeting we clearly understood the essence of the assignment. Also, the written parts in *OverHolland 5* and the map material provided were very helpful. What we did not have were clear data about the underground railway line, which is why we had to work on the position of the new underground railway line for a long time.

RC: We consciously chose to not impose pre-conditions and give the design teams much freedom. However, we expressly asked for a ‘research by design’. Has this influenced your attitude towards the design project?

AS: We did the work as we always do at our office. Intuition together with analysis and research is an important basis for a design, at all levels. However, the scope of this project was particular. We were not confronted with business clients, a fact that influenced our project team to a certain extent.

RC: Setting up this project required project teams to put in much effort in a relatively short time. How was the division of labour organised within your project team?

AS: We had to do a lot in a very short time. For this kind of project we usually have much more time, which you should have since following all the procedures and planning the

necessary evaluation moments takes up huge amounts of time.

RC: The issues established beforehand by the 5x5 research group are coherent with the hypothetical starting point of the project: a part of the railway will be placed underground. First of all, the current station gets a new position in the city and a new purpose because of this. A second point of attention is the possible redevelopment of the existing, freed up railway yard. A third point concerns the new station and its location, architecture and meaning for the city. Have you been working on all these issues in Haarlem?

AS: Yes of course, we have been working intensively with the rail zone, but we have also researched other traffic systems in Haarlem as well. Even more than the current railway line, the busy road connection between Amsterdam and Overveen/Zandvoort is a huge problem for traffic in the city centre. It runs parallel to the railway line. The lack of a ring road is one of the causes of queues in and around the city.

RC: What role has research into the location played in formulating your main issue?

AS: A very important one. In the beginning, we tried to define the main issues for the three important districts of the city: the Westpoort, the centre and the Oostpoort. The research into the developments in and around the Nieuwstad, the northern part of the centre, before and after the arrival of the railway line has particularly aroused our curiosity and has made us take certain design decisions.

RC: What important design themes does your first sketch proposal contain?

AS: The design themes are also focused on the three areas mentioned.

With the Westpoort, the dune areas and the sea are very close. With the redevelopment of this part of the city we thought of a park-like addition with a number of (Vesteda) towers facing the sea as accents.

The theme for the city centre is summarised in our motto ‘Recuperation Corpus’: we plead for the recovery of valuable elements

Interview

Roberto Cavallo met Annebregje Snijders en Jo Coenen

RC: Uitgangspunt van 5x5-projecten voor de Hollandse stad is het ontwerpen als wetenschappelijke activiteit. Wat is jullie mening over dit zogeheten ‘ontwerpend onderzoek’?

AS: In dit verband vinden wij de opvatting van Taeke de Jong, zoals geformuleerd in zijn boek *Kleine methodologie voor ontwerpen*, interessant, maar tegelijk vinden wij zijn definities van ontwerp, theoretisch onderzoek en empirisch onderzoek te gesloten. Onze mening is dat onderzoek, theoretisch of empirisch, altijd een rol behoort te spelen in een ontwerp. Een voordeel van ontwerpend onderzoek in een academisch kader is dat we sommige restricties uit de praktijk kunnen loslaten. Maar de vaktraditie schuift je natuurlijk niet opzij.

RC: Zijn de ontwerpvragestukken van het stationsgebied van Haarlem vooraf duidelijk in kaart gebracht?

AS: Tijdens de eerste bijeenkomst hebben wij de essentie van de opdracht goed begrepen. Ook de stukken in *OverHolland 5* en het aangereikte kaartmateriaal waren een goede hulp. Wat wij misten waren duidelijke gegevens over de ondergrondse spoorlijn. Daarom hebben wij lang moeten werken aan de positie van het nieuwe spoortracé onder de grond.

RC: Wij hebben er bewust voor gekozen om de randvoorwaarden niet te dwingend te maken en veel vrijheid te laten aan de ontwerpteams. Wel hebben we nadrukkelijk gevraagd om een ontwerpend onderzoek. Heeft dit jullie houding ten opzichte van de ontwerpogave beïnvloed?

AS: Wij hebben het werk opgepakt zoals wij altijd doen op ons bureau. Intuïtie vormt samen met analyse en onderzoek een belangrijke basis voor een ontwerp, op alle schaalniveaus. Wel was het kader van dit project bijzonder. Wij werden niet geconfronteerd met opdrachtgevers uit de praktijk en dat heeft ons projectteam tot op zekere hoogte beïnvloed.

RC: De opzet van dit project vraagt in relatief korte tijd veel inspanning van de projectteams. Hoe was de werkverdeling in jouw projectteam georganiseerd?

AS: Wij hebben heel veel moeten doen in weinig tijd. Voor een dergelijk project heb je in de praktijk meestal veel meer tijd ter beschikking en dat moet ook wel, want het volgen van alle procedures en het plannen van de noodzakelijke toetsingsmomenten zijn bijzonder tijdrovend.

RC: De vraagstukken die vooraf door de onderzoeksgroep 5x5 zijn opgesteld, hangen samen met het hypothetische uitgangspunt van het project: een deel van het spoor wordt ondergronds gebracht. Allereerst krijgt het huidige station hierdoor een nieuwe positie in de stad en een nieuwe bestemming. Een tweede punt van aandacht is de mogelijke herinrichting van het bestaande, vrijkomende spooreplacement. Een derde punt betreft het nieuwe station en zijn ligging, zijn architectuur en zijn betekenis voor de stad. Hebben jullie je in Haarlem met al deze vraagstukken beziggehouden?

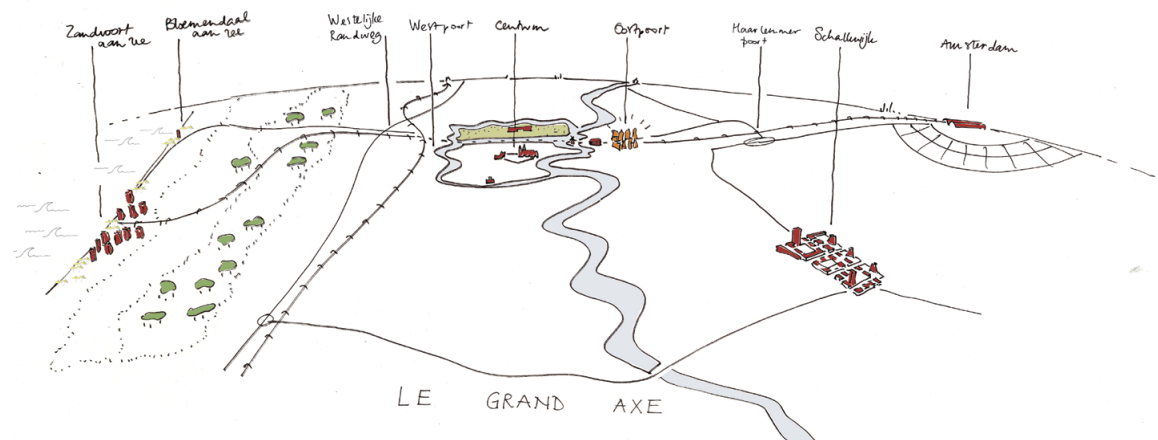
AS: Ja, wij hebben ons natuurlijk intensief beziggehouden met de spoorzone, maar daarnaast hebben wij ook de andere verkeerssystemen in Haarlem onderzocht. Meer dan de huidige spoorlijn is de drukke wegverbinding tussen Amsterdam en Overveen/Zandvoort een groot probleem voor het verkeer in de binnenstad. Deze weg loopt parallel aan de spoorlijn. De afwezigheid van een ringweg kan worden gezien als een van de oorzaken van de files in en om de stad.

RC: Welke rol heeft het onderzoek naar de locatie gespeeld in het formuleren van jullie probleemstelling?

AS: Een heel belangrijke rol. In het begin hebben wij geprobeerd de probleemstellingen te definiëren voor de drie belangrijke deelgebieden van de stad: de Westpoort, het centrum en de Oostpoort. Vooral het onderzoek naar de ontwikkelingen in en rondom de Nieuwstad, het noordelijk deel van het centrum, voor en na de komst van de spoorlijn heeft onze interesse gewekt en heeft ervoor gezorgd dat wij bepaalde ontwerpbeslissingen hebben genomen.

RC: Welke belangrijke ontwerpthema’s houdt jullie eerste schetsvoorstel in?

AS: Ook de ontwerpthema’s zijn afgestemd



in order to give the city allure again. Near the current station, which we would actually like to convert into a public building, we propose replacing the unclear construction from the 1960s and 1970s by buildings that are much more integrated into the historical urban fabric. Also the park in the stronghold area designed by Zocher should be recovered as much as possible.

The area we call the Oostpoort begins right on the other side of the Spaarne. Almost straight away we thought it was a suitable location for the new station. The new station should also be the catalyst for restructuring this part of Haarlem.

RC: What are the most important urban planning interventions of your proposal?

AS: The most important interventions are placing the railway underground, bundling the railway with the provincial road to Zandvoort and moving the station to the Oostpoort. The position of the tunnel plays a crucial role in our proposal. The position of the railway as well as the car tunnel follows the line of the Nieuwe Gracht, the former northern border of the city. This line is not only the shortest East-West connection under the centre towards the sea, but in our design it is also an important axis of the new station area. That is why we call it 'le grand axe' ('the great axis').

RC: How did you come to the decision to elaborate the new station area in the Oostpoort?

AS: The area around the Oostpoort, originally part of the plan for urban expansion for the Nieuwstad, has never reached an unambiguous development. The domed prison in the middle of a qualitative poor 'rest area' dominates this part of the city where the NS (Dutch railways) workplaces are the main visual elements. In this area the buildings of the Droste complex and the Lichtfabriek are valuable. By moving the station to this area, important urban transformations can be done, which can liven up this underdeveloped district. Of all the areas researched, in the end the Oostpoort seems to have the most potential, which is why we

have chosen to further elaborate our proposal for this district.

RC: When did you taken the decision to move the new, underground railway and road and displace the station building?

AS: When we came to the conclusion that the position of the tunnel plays a fundamental role in the plan. Also technically, this solution with tunnels under the Nieuwe Gracht seemed like the most feasible.

RC: How do you deal with the existing railway yard and what role should the current monumental station play in your plan?

AS: We feel that the existing railway yard can be integrated into the restructuring of the stronghold park. Whether parts of the existing railway overpasses can still be re-used or should be re-used can be decided later. The 'monumental palace for travellers' by Margadant must have a new function, for example as a museum, like the Gare d'Orsay in Paris. As well, the interventions planned at the existing station square must turn this building again into the beating heart of Haarlem.

RC: From which scale levels must your plan be read?

AS: Our proposal encompasses the entire city. We have analysed and mapped the entire traffic network and formulated large-scale proposals. However, we have concentrated on the area around the new station of Haarlem due to its potential for future developments.

RC: Your project introduces a new duality in relation to the city of Haarlem. On the one hand the project is aimed at the historical city, on the other it aims at urban renewal. Do you agree with this?

AS: That is it really. In our explanation of the project we wanted to underline that the discipline heritage of what we call the West European city is the context of our work. The integration and interaction between the existing city and new interventions play an important role in the tradition of the West European city. Therefore, it is not a coinci-

op de drie genoemde gebieden.

Bij de Westpoort zijn het duinengebied en de zee heel dichtbij. Bij de herinrichting van dit deel van de stad denken wij aan een parkachtige invulling met als accenten een aantal (Vesteda-)torens met 'de blik naar zee' gericht.

Het thema voor het centrum van de stad wordt samengevat in ons motto 'Recuperatie corpus'; wij pleiten voor herstel van de waardevolle elementen om de stad weer allure te geven. In de buurt van het huidige station, dat wij trouwens zouden willen herbestemmen tot openbaar gebouw, stellen wij voor om de onduidelijke bouwwerken uit de jaren zestig en zeventig te vervangen door gebouwen die veel meer geïntegreerd zijn in het historische stadsweefsel. Ook het door Zocher ontworpen park in het bolwerkengebied zou zo veel mogelijk moeten worden hersteld.

Het gebied dat wij Oostpoort hebben genoemd, begint direct aan de andere kant van het Spaarne. Vrijwel onmiddellijk vonden wij dat de geschikte locatie voor het nieuwe station. Het nieuwe station zou ook de katalysator moeten zijn voor de herstructurering van dit deel van Haarlem.

RC: Wat zijn de belangrijkste stedenbouwkundige ingrepen van jullie voorstel?

AS: De belangrijkste ingrepen zijn het ondergronds brengen van de spoorlijn, de bundeling van het spoor met de provinciale weg naar Zandvoort en de verplaatsing van het station naar de Oostpoort. De positie van de tunnel speelt in ons voorstel een cruciale rol. Het tracé van zowel spoor- als autotunnel volgt de lijn van de Nieuwe Gracht, de voormalige noordgrens van de stad. Deze lijn is niet alleen de kortste oost-westverbinding onder het centrum door richting zee, maar wordt in ons ontwerp ook een belangrijke as van het nieuwe stationsgebied. Wij hebben hem dan ook 'le grand axe' genoemd.

RC: Hoe zijn jullie tot het besluit gekomen om het nieuwe stationsgebied in de Oostpoort uit te werken?

AS: Het gebied rondom de Oostpoort, oorspronkelijk deel van het plan tot stadsuitleg voor de Nieuwstad, is nooit tot eenduidige

ontwikkeling gekomen. Dit deel van de stad wordt gedomineerd door de koepelgevangenis midden in een kwalitatief slecht 'restgebied', waarin de NS-werkplaats het belangrijke, beeldbepalende element is. Daarnaast zijn de gebouwen van het Droste-complex en de Lichtfabriek nog waardevol. Door de verplaatsing van het station hierheen kunnen belangrijke stedelijke transformaties plaatsvinden die dit onderontwikkeld deelgebied vitaler zullen maken. Van de onderzochte gebieden lijkt de Oostpoort uiteindelijk de meeste potentie te hebben en daarom hebben we ervoor gekozen om ons voorstel voor dit stadsdeel verder uit te werken.

RC: Wanneer hebben jullie de beslissing genomen om het nieuwe, ondergrondse spoor- en wegtracé te verleggen en het stationsgebouw te verplaatsen?

AS: Toen wij tot de conclusie kwamen dat de positie van de tunnel een fundamentele rol zou spelen in het plan. Ook technisch gezien leek deze oplossing met tunnels onder de Nieuwe Gracht de best haalbare.

RC: Hoe ga je om met het bestaande spooreplacement en welke rol moet het huidige monumentale station in jullie plan innemen?

AS: Het bestaande spooreplacement kan volgens ons worden geïntegreerd in de herstructurering van het bolwerkenpark. Of delen van de bestaande spoorviaducten nog kunnen of moeten worden hergebruikt, kan later worden besloten. Het 'monumentale paleis voor de reiziger' van Margadant moet een nieuwe functie krijgen, bijvoorbeeld als museum, zoals het Gare d'Orsay in Parijs. Daarnaast moeten de ingrepen aan het bestaande stationsplein dit gebouw weer tot het kloppende hart van Haarlem maken.

RC: Vanuit welke schaalniveaus moet jullie plan worden gelezen?

AS: Ons voorstel beslaat de hele stad. Wij hebben het hele verkeersnetwerk geanalyseerd en in beeld gebracht en wij hebben voorstellen geformuleerd voor de grote schaal. Toch hebben wij ons geconcentreerd op het gebied rondom het nieuwe station van

dence that our project for Haarlem features this duality.

RC: In the design of the new station area you refer to townscapes that do not originate from the tradition of the Dutch city. Why have you done that? Which transformations do the examples have to undergo in order to fit into the project location in Haarlem?

AS: Nowadays, there are many examples of developments in the Netherlands which look less and less like anything Dutch. For example, look at the Zuidas in Amsterdam. The images we showed of projects in the United States were representative for us due to the intervention scale that we wanted to propose. We could have just as well given a West European example like Potsdamer Platz in Berlin.

RC: Which drawings show the essence of your design views in relation to this specific assignment the best?

AS: In the large cross-section in perspective that shows the underground complex as well as the above ground buildings and the square in one glance. This drawing clearly shows how the above ground functions depend on the underground machinery.

RC: What kind of building is the train station of the 21st century? How did you incorporate this idea into the architecture of your plan?

AS: From practice we know that the station of the 21st century does not exist without additional real-estate programmes. The railway company has reduced the functions within a similar station to just a ticket machine, a shelter to keep dry and a bike park. It is in fact the link between railway, car traffic and underground parking garages with the new urban developments of offices, residences, commercial services, leisure spaces and culture above ground that must be the essence of ‘un fait urbain’ (‘an urban fact’), a sizeable urban development which characterises the new Haarlem central station.

RC: Does the final version of your plan meet the original starting points?

AS: The plan matches our starting points as

formulated in Jo’s first sketch. The integration and restructuring of the fragmented area between the Spaarne and the new Stationkwartier together with the upgrading of buildings such as the domed prison or a number of hangars of the NS workplace follows the tradition and idea of the West European city.

RC: How have you experienced the design process itself? What did you think of the formula of intermediate presentations?

AS: Despite the short time envelope, it has already been a valuable experience. In addition the intermediate presentations helped keep the main focus on the issues. We felt that the comments and additions during the meetings of the 5 x 5 project were very positive.

RC: With which other designs presented did your plan have the most in common?

AS: Each design presented has its own interpretation of the problem translated into architecture. bOb van Reeth’s plan probably showed the most affinity with our design at city level. Conversely, I think the architectonic proposals are difficult to compare.

The interview continues with Jo Coenen walking in.

RC: How does this design relate to your views about the transformation of the modern city?

JC: It is an example of how I see the transformation of the modern city. We must build on what the city already has. I must say that I think the previously suggested project was much too expansive. By not precisely defining every pre-condition, especially with regards to infrastructural issues, there was a great danger of a laconic attitude to the problem. I know like no one else that such projects either rise or fall due to possible solutions for the engineering aspects. When I was involved with the plans for the Zuidas in Amsterdam as a chief government architect I warned everyone involved about it. Potential investors want certainty with regards to all possible pre-conditions before building. They do not take risks.

Haarlem vanwege zijn potentie voor toekomstige ontwikkelingen.

RC: Jullie project introduceert een nieuwe dualiteit ten opzichte van de stad Haarlem. Aan de ene kant is het project gericht op de historische stad, aan de andere kant stuurt het aan op stadsvernieuwing. Ben je het met deze stelling eens?

AS: Dat is zeker zo. In onze toelichting op het project willen wij onderstrepen dat de vaktraditie van wat wij de West-Europese stad noemen, de context van ons werk is. De integratie en wisselwerking tussen bestaande stad en nieuwe interventies spelen in de traditie van de West-Europese stad een belangrijke rol. Het is dus geen toeval dat ons project voor Haarlem deze dualiteit in zich heeft.

RC: In het ontwerp van het nieuwe stationsgebied refereren jullie aan stadsbeelden die niet afkomstig zijn uit de traditie van de Hollandse stad. Waarom doen jullie dat? Welke transformaties moeten de voorbeelden ondergaan om bij de projectlocatie in Haarlem aan te sluiten?

AS: Vandaag de dag zijn er verschillende voorbeelden van ontwikkelingen in Nederland die steeds minder Nederlands lijken te zijn. Kijk bijvoorbeeld naar de Zuidas in Amsterdam. De beelden die wij hebben laten zien van projecten in de Verenigde Staten, waren voor ons representatief vanwege de interventieschaal die wij willen voorstellen. Maar wij hadden net zo goed een West-Europees voorbeeld kunnen aanreiken, zoals de Potsdamerplatz in Berlijn.

RC: In welke tekeningen is de essentie van jullie ontwerpvoorstellen ten aanzien van deze specifieke opgave het beste te zien?

AS: In de grote doorsnede in perspectief die het ondergrondse complex alsmede de bovengrondse gebouwen en het plein in één oogopslag weergeeft. Deze tekening verduidelijkt hoe de functies boven de grond afhankelijk zijn van de machinerie onder de grond.

RC: Wat voor soort gebouw is het treinstation van de eenentwintigste eeuw? Hoe hebben

022	022
Dome prison	Koepelgevangenis
023	023
Housing in the harbour	Wonen aan de haven
024	024
Urban housing in the new centre	Stedelijk wonen in het nieuwe centrum

jullie dit idee in de architectuur van jullie plan verwerkt?

AS: Uit de praktijk weten we dat het station van de eenentwintigste eeuw niet bestaat zonder aanvullende vastgoedprogramma’s. De spoorwegmaatschappij heeft de functies binnen een dergelijk station gereduceerd tot alleen een kaartjesautomaat, eenabri om droog te staan en een fietsenstalling. Juist de koppeling tussen spoorweg, autoverkeer en parkeergarages onder de grond met de nieuwe stedelijke ontwikkelingen van kantoren, woningen, commerciële diensten, ontspanningsruimten en cultuur boven de grond moet de essentie zijn van ‘un fait urbain’, een stedelijke ontwikkeling van formaat die het nieuwe station Haarlem CS karakteriseert.

RC: Beantwoordt de definitieve versie van jullie plan aan de oorspronkelijke uitgangspunten?

AS: Het plan strookt met onze uitgangspunten zoals geformuleerd in het eerste schetsje van Jo. De integratie en de herstructurering van het schervengebied tussen het Spaarne en het nieuwe stationkwartier samen met de opwaardering van gebouwen als de koepelgevangenis of een aantal loodsen van de NS-werkplaats, sluiten aan bij de traditie en de idee van de West-Europese stad.

RC: Hoe hebben jullie het ontwerpproces zelf ervaren? Wat vonden jullie van de formule met tussentijdse presentaties?

AS: Ondanks het korte tijdsbestek is het al met al een waardevolle ervaring geweest. Daarbij hebben de tussentijdse presentaties geholpen om de vraagstukken steeds centraal te houden. Commentaar en aanvullingen tijdens de bijeenkomsten van het 5x5-project hebben wij als zeer positief ervaren.

RC: Met welke van de andere gepresenteerde ontwerpen heeft jullie plan het meest gemeen?

AS: Elk van de gepresenteerde ontwerpen heeft een eigen interpretatie van de probleemstelling vertaald in architectuur. Het plan van bOb van Reeth vertoont misschien de meeste verwantschap met ons ontwerp op



In Haarlem we took the project very seriously. We have taken into account the possible modification to the railway and road and we think that we presented a realistic proposal.

RC: Can any continuity be seen in your designs for the master plans of the Ceramique terrain in Maastricht, the KNSM Island in Amsterdam and this project?
JC: Yes, it fits right into the series. As I emphasised in the previous answer, the master plans for similar urban renewals have to match the structure already in place of the existing city, even more so if the proposed plans in the existing urban fabric have been integrated. That is exactly our job, a proper integration between the areas to be transformed and the historical city. In fact, I believe that the latter is not an easy operation.

RC: You have often been a jury member of many contests and restricted competitions. Which criteria would you impose on a project like this to be able to evaluate it?
JC: I will name the most important criteria. The first one is the power of attraction of a plan's presentation. A plan's presentation has to immediately capture the viewers and involve them in the core of the project. This is a necessary and at the same time essential quality of a design. Moreover, I insist that the feasibility of a plan is fundamental. We must never forget the connection with the construction practice. I see it as one of my most important obligations. Of course, it is interesting to combine all the stimuli of the related artistic disciplines in a design. I also find that important. But in the end, a purely artistic approach does not lead to an executable plan. The third point is the idea behind a plan. What I mean is what is hidden behind the drawings. No matter how intangible, the idea still has to be the essence of a plan.

RC: Could we say that the architect must build a bridge between art and the engineer's world?
JC: Yes, to a certain extent I agree with that. If a student comes to me with a design that



only shows the artistic approach and does not take into account its construction I will disapprove of it. The feasibility of a plan is essential to me.

RC: In how far is your design the result of a scientific process and in how far does it meet the criteria of 'research by design'?
JC: Designing is research. To be able to design, you need research. The story gets more complicated when the word 'scientific' is added. Do we call someone who takes care of the quality of brick mortar also a scientific researcher? Nowadays we do. I do not see why designers should not fall under this category.

RC: Is designing a scientific activity?
JC: Designing is a discipline that has to find its place in the accompanying disciplinary field. We should discuss it more often with others in the scope of our discipline. That is what it is about. Then I can ask the question whether designing is also a scientific activity.

RC: Would you participate in this kind of project again?
JC: For sure. I also found it interesting to work together on the project with a number of highly appreciated colleagues. To come back to the idea behind a plan, I found that the presentation of the Neutelings Riedijk Architects group the most suited to what I meant with 'idea'. Their project made me think of some drawings by Superstudio, fantastic editing of collages behind which are hidden progressive ideas about the relation between architecture and city.

Finally, I thought that we should have found much more common subjects during the designing process. I said that very often at our meetings. This is perhaps the biggest lack in the project. Perhaps this could have been done better beforehand by the scientific group who set up the project.

het niveau van de stad. De architectonische opgaven daarentegen, zijn denk ik moeilijk vergelijkbaar.

Het vraaggesprek wordt voortgezet met Jo Coenen, die intussen is binnengekomen.

RC: Hoe verhoudt dit ontwerp zich tot jouw opvattingen over de transformatie van de hedendaagse stad?
JC: Het is een voorbeeld van hoe ik de transformatie van de hedendaagse stad zie. Wij moeten voortbouwen op datgene wat de stad al in zich heeft. Wel moet ik opmerken dat ik de vooraf gestelde opgave veel te breed vond. Door het niet scherp definiëren van alle randvoorwaarden, vooral met betrekking tot de infrastructurele vraagstukken, bestond groot gevaar voor een laconieke houding ten opzichte van de probleemstelling. Ik weet als geen ander dat dergelijke projecten mede staan of vallen met mogelijke oplossingen voor de ingenieurstechnische aspecten. Toen ik als rijksbouwmeester betrokken was bij de plannen voor de Zuidas van Amsterdam, heb ik alle betrokkenen daarvoor gewaarschuwd. Mogelijke investeerders willen zekerheid hebben over alle randvoorwaarden die aan het bouwen voorafgaan; zij nemen geen risico. In Haarlem hebben wij de opgave zeer serieus genomen. Wij hebben rekening gehouden met de mogelijke aanpassingen aan het spoor- en wegtracé en hebben een, denken wij, realistisch voorstel gepresenteerd.

RC: Is er enige continuïteit te bespeuren in je ontwerpen voor de masterplannen van het Ceramique-terrein in Maastricht, KNSM-eiland in Amsterdam en dit project?
JC: Ja, het past precies in de reeks. Zoals ik al in het vorige antwoord benadrukte, moeten de masterplannen voor dergelijke stadsvernieuwingen stroken met de aanwezige structuur van de stad en des te meer als de voorgestelde plannen in het bestaande stadsweefsel moeten worden geïntegreerd. Dat is precies onze taak, een goede integratie tussen de te transformeren gebieden en de historische stad. Trouwens, dit laatste is mijns inziens geen gemakkelijke operatie.



RC: Je bent vaak jurylid geweest van diverse prijsvragen en meervoudige opdrachten. Welke criteria zou je zelf opstellen om een project als dit te kunnen beoordelen?
JC: Ik zal de belangrijkste criteria noemen. Als eerste de aantrekkingskracht van een planpresentatie. Een plan en de presentatie daarvan moeten de toeschouwers meteen engageren en ze betrekken bij de kern van de opgave. Dit is een noodzakelijke en tegelijkertijd essentiële kwaliteit van een ontwerp. Daarnaast blijf ik erop hameren dat de maakbaarheid van een plan fundamenteel is. Wij moeten nooit de aansluiting verliezen met de bouwpraktijk. Ik zie het als een van mijn belangrijkste verplichtingen. Het is natuurlijk interessant om alle stimulansen van de aanverwante kunst disciplines in een ontwerp mee te nemen. Dat vind ik ook belangrijk. Maar uiteindelijk leidt een zuiver kunstzinnige aanpak niet tot een uitvoerbaar plan. Het derde punt is de idee achter een plan. Daarmee bedoel ik hetgeen achter de tekeningen schuilgaat. Alhoewel bijna ongrijpbaar moet de idee toch de essentie van een plan zijn.

RC: Kunnen wij zeggen dat de architect een brug moet bouwen tussen de kunst- en de ingenieurswereld?
JC: Ja, tot op zekere hoogte ben ik het met die stelling eens. Als een student bij mij aanklopt met een ontwerp dat alleen de kunstzinnige benadering toont en geen rekening houdt met de bouwpraktijk, wijs ik het af. De realiseerbaarheid van een plan is voor mij essentieel.

RC: In hoeverre is je ontwerp het resultaat van een wetenschappelijk proces en in hoeverre beantwoordt het aan de criteria van het ontwerpend onderzoek?
JC: Ontwerpen is onderzoeken. Om te kunnen ontwerpen is onderzoek noodzakelijk. Het verhaal wordt ingewikkeld als daarbij het woord 'wetenschappelijk' verschijnt. Noemen wij iemand die bezig is met de kwaliteit van de baksteenmortel ook een wetenschappelijk onderzoeker? Tegenwoordig gebeurt het wel. Ik zou niet weten waarom de ontwerpers daar ook niet onder zouden kunnen vallen.

RC: Is ontwerpen een wetenschappelijke activiteit?

JC: Ontwerpen is een vak dat zijn positie moet vinden in het bijbehorende disciplinaire veld. Wij moeten vaker de discussie aangaan met anderen in het kader van onze discipline. Daar gaat het mij om. Daarna stel ik pas de vraag of het ontwerpen ook een wetenschappelijke activiteit is.

RC: Zou jij nog een keer deelnemen aan een dergelijk project?

JC: Jazeker. Ik vond het ook interessant om samen met een aantal zeer gewaardeerde collega's aan het project te werken. Om terug te komen op de idee achter een plan, ik vond dat de presentatie van de groep Neutelings Riedijk Architecten het meest paste bij datgene wat ik met 'idee' bedoel. Hun project deed mij denken aan sommige tekeningen van Superstudio. Fantastische montages of collages waarachter zich vooruitstrevende ideeën over de relatie tussen architectuur en stad verschuilen.

Ten slotte vond ik dat wij veel meer gemeenschappelijke onderwerpen hadden moeten vinden tijdens het ontwerpproces. Dat heb ik vaak gezegd op onze bijeenkomsten. Dit is misschien het grootste gemis in het project. Wellicht had dit vooraf beter geregisseerd kunnen worden door de wetenschappelijke groep die het project heeft opgezet.

2. Leiden

Michiel Riedijk,

Niklaas

Deboutte,

Kersten Geers



The Issue of Obstruction in

Urban Design

Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte,
Kersten Geers

1

When it is successful, urban design is praised for its problem-solving skills. Urban design does not differ from architecture in this capacity. If there is a spatial problem, then a professional process will lead to a solution. It is obvious that the professional merits of a discipline can be measured to a large extent by using the degree of its problem-solving skills. In the discipline of architecture, Vitruvius' *utilitas* has acquired canonical status. And something that presents itself as a solution is useable. Yet, the question remains: what is usefulness?

In the modern urban design process, the professionalism of the architect/urban designer is used in a very reduced manner. It acts as a lubricant for a different process in which large yet very specific economic interests determine the direction. Architecture and urban design are the professional legitimacy, a kind of lubricant for fundamental processes. One could say that urban design is dissolved in the process. In its attempt to change the more significant powers in society, urban design disappears.

It must be possible to achieve other results using urban design. The actual reflection of the urban design plan, the tangible project, is in fact its most important asset. The problem of the dominance of the diagram in urban design is its apparent vagueness. A diagram can be reinterpreted endlessly, as it has an endless set of interpretations; it is an empty box.

We plead for urban design of which the most important quality is not *interpreting*, but presenting and proposing. It is an a priori form of urban design proposing projects that draw their intrinsic qualities from the perception in the phenomenological space. Urban design should in the first place present spatial models instead of interpretations of economic concepts. These spatial models should be evaluated based on their *usefulness*.

2

In this project we want to research usefulness of the urban project *despite* its possible

economical value. It is an attempt to regain a relative autonomy for which we actually have the tools for our discipline: occupying space. Occupying is capturing something. You capture something by building something. Architecture acts as an antagonist to nature and the world. Once a site has been captured, it then obstructs. Architecture is a form of obstruction.

We have addressed the half hypothetical question of removing the visible infrastructure of the station area of Leiden by researching the notion of standing in the way by means of a project. Removing and developing underground works like a magic wand: a presumed problem is eliminated by an inexplicable, magic – presumed – liberating deed. Here, we ignore the intrinsic quality of buildings, the structure in the city. If we were to shove the entire city underground, the same would happen within the new horizon at the new site. In other words, it looks like an attempt not only to sweep the dust under the carpet, but all the furniture as well. Is the furniture then not empowered in some way or another? That is the question we asked ourselves when we elaborated this project: what is the possible quality of a physical obstruction? Is it possible to detach the infrastructural hindrance of the station area from the physical appearance? The result is the design of a core dyke as an architectonic project. It is an incarnated barrier.

3

Within the tradition of classical urban design, defining a couple of volumes, a formal composition within the urban landscape is obvious; the core dyke of the railway has this potential. Just by stripping this from the technological infrastructure it is possible to render its urban performance. The core dyke creates new *data* in the city, a reference line that was always visible, but now is made *accessible* in such a way that the core dyke can be part of the collective memory much more explicitly. Like a wave breaker it cuts through the city, providing new vistas and becoming a reference line. The reference line, the data, is capable of taking up the

De problematiek van de obstructie in de stedenbouw

Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte,
Kersten Geers

1

Stedenbouw wordt – als hij succesvol is – geroemd om zijn probleemoplossend vermogen. Daarin verschilt stedenbouw niet van architectuur. Is er een ruimtelijk probleem, dan kan door middel van een professioneel proces een oplossing worden gevonden. Het spreekt voor zich dat de professionele merites van een vak voor een groot deel worden afgemeten aan de graad van zijn oplossend vermogen. In het vakgebied van de architectuur heeft Vitruvius' *Utilitas* een canonieke status verworven. Iets wat zich als een oplossing aandient is bruikbaar. Rest ons de vraag: wat is bruikbaarheid?

In het hedendaags stedenbouwkundig proces wordt de professionaliteit van de architect-stedenbouwkundige op een zeer gereduceerde manier ingezet. Ze vormt de saus bij een andersoortig proces, waarin grote, doch zeer specifieke economische belangen de richting bepalen. Architectuur en stedenbouw zijn de professionele legitimatie, een soort glijmiddel voor ingrijpende processen. Je zou kunnen zeggen dat de stedenbouw in het proces is opgelost. In zijn poging de belangrijkste krachten in de maatschappij ter wille te zijn verdwijnt de stedenbouw.

Het moet mogelijk zijn – hetgeen wordt bevestigd als we de geschiedenisboeken raadplegen – om andere resultaten te behalen door middel van het stedenbouwkundig ontwerp. De feitelijke neerslag van het stedenbouwkundig plan is immers zijn belangrijkste troef. Een belangrijk probleem van de diagrammatische stedenbouw is zijn invulbaarheid. Een diagram kan eindeloos worden geherinterpreteerd; het is een lege doos.

Wij pleiten voor een stedenbouw waarvan de belangrijkste kwaliteit niet vertalen is, maar presenteren en voorstellen. Het is een vorm van a-priori stedenbouw, die zijn intrinsieke kwaliteiten put uit de beleving in de fenomenologische ruimte. Stedenbouw zou dus in de eerste plaats ruimtelijke modellen moeten presenteren in plaats van vertalingen van economische concepten. Ruimtelijke modellen zouden moeten worden beoordeeld op hun *bruikbaarheid*.

2

In dit project willen we de bruikbaarheid onderzoeken *ondanks* het project, in een poging voor ons vakgebied een relatieve autonomie te heroveren omwille van datgene waarvoor we werkelijk het gereedschap bezitten: het bezetten van ruimte. Bezetten is innemen. Je neemt iets in door op iets te staan. Architectuur verhoudt zich als antagonist tot de natuur, de wereld. Zodra een plek wordt ingenomen, staat het ding zelf in de weg. Architectuur is een vorm van obstructie.

De half-hypothetische vraag om de zichtbare infrastructuur van het stationsgebied van Leiden weg te halen, hebben we aangegrepen om dit fundament van het ruimtelijk stedenbouwkundig denken, het in de weg staan, te onderzoeken door middel van een project. Weghalen en onder de grond ontwikkelen werken als een toverstaf: een verondersteld probleem wordt uit de wereld geholpen door een onverklaarbare, magische en – zo wordt verondersteld – bevrijdende daad. Bij die handeling wordt voorbijgegaan aan de intrinsieke eigenschap van het gebouw(de), de structuur in de stad. Als men de hele stad onder de grond zou stoppen, zou zich op de nieuwe plek, binnen de nieuwe horizon, hetzelfde voordoen. Het lijkt met andere woorden op een poging niet alleen het stof onder het tapijt te vegen, maar het hele meubilair. Is het meubilair dan niet krachtdadig, op de een of andere manier? Dat is de vraag die we ons hebben gesteld bij de uitwerking van dit project: wat is de mogelijke kwaliteit van het fysiek in de weg staan? Is het mogelijk om de infrastructurele hinder van het stationsgebied los te knippen van de fysieke verschijning? Het gevolg is het ontwerp van een dijklichaam als architectonisch project. Het is een vleesgeworden barrière.

3

Binnen de traditie van de klassieke stedenbouw is het voor de hand liggend een stel volumes te definiëren, een formele compositie binnen het stedelijk landschap; het dijklichaam van de spoorweg heeft die potentie. Juist door dit te ontdoen van de technologische infrastructuur wordt het mogelijk om zijn stedelijke krachtadigheid



bulk of the city. By radically making use of the dyke volume as an accumulated building mass, we create an urban *ground layer*. As a contemporary linear city, the total mass forms a city within the city: an urban ground zero on which the concept of collective use as a field of experimentation can be tested.

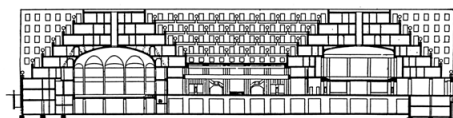
The urban data becomes an artificial urban *ground layer*. In its accumulation of constructed mass, the core dyke brings up another issue: the intention of the urban typology – the hall – creating the urban architecture of the collective opportunities with its explicitly voluminous appearance.

4

Back in the 19th century, when the rail infrastructure was developed, giant station halls had to be built, as the existing typology of the market hall was used ingeniously for the new collective temple: the station. The hall typology combines the representation of the public by showing the large content with the pragmatic answer to the problem of ventilating the smoke caused by the steam locomotive. At the same time, the size of the huge halls made station complexes instantly recognisable in the city. Despite the development of urban façades for the large halls, the repositioned façades and additional halls in the language of classic architecture, it was the enormous scale of the hall itself that was a reference point within the shaken up urban fabric (like the intervention of Haussmann in Paris: large axes and large halls). The halls themselves, in all their incarnations as ingenious large-volume constructions, are consequently relegated to the prototype of the collective space perception. Due to their scale they act as a reference point, and by their relative unmanageability, they are perfect semi open, climate conditioned public spaces. They are the prototype of the big unit in the city.

5

The project consciously rests on the historical analogy of the *mastaba*, an Egyptian burial site, forerunner of the pyramid, which in its bulky angularity looks like the incarnation of the notion of consciously taking up space. The word



‘mastaba’ means ‘bench’ in Arabic because it has the silhouette of a bench of mud. The shape of the mastaba, an elongated, truncated pyramid inspired us for the stepped core dyke in Leiden. Curiously about its forerunner is the fact that the original mausoleum gradually became a burial site for several classes of society. The critical mass of the volume ensured the reference in the landscape; the actual burial site, its essence, its reason for existence, could be found underground. The building for ritual service could be found in the volume itself.

6

This project wants to re-evaluate the given of the trackside in order to reintroduce the typology of the big unit in the discourse on the city, not as a singular building or landmark, but as an urban barrier and data.

We explicitly project the notion of the barrier at three different levels of scale. At the scale of the raised esplanade, there is a public space. At the scale of the hall, we present the space with all its possible completions, with the ticket hall as most crucial. At the scale of the room, we render this more explicit in the form of residences and offices.

With the station hall as an alibi, we reintroduce the large hall as the result of an intelligent overlay of the small unit. The ingenious, hall-like stacking of the individual cell is characterised by a rigorous perspicuity. The result is a building without windows, a building as urban player, without this action having a direct interpretation in the metaphor of accessibility. The project acts by way of its specific tactility and form in the city, according to its various levels of scale, but always embraces the split. The interior differs from the exterior. The large scale is different from the small scale, but they are all permeated with the same principles.

The project is an urban artefact, an urban block that in its formal directness strives to be a clear barrier in the urban fabric. The artefact is visible and obstructive; it makes a clear distinction between the various parts of the city. The hall typology facilitates juxtaposition of large open programmes: station hall, sports hall, market hall, assembly hall,

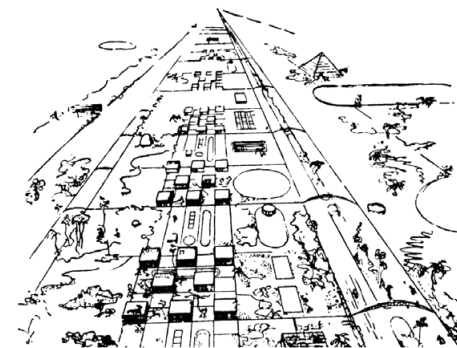


zichtbaar te maken. Het dijklichaam creëert een nieuw *gegeven* in de stad. Een referentielijn die altijd al zichtbaar was, maar hier *toegankelijk* wordt gemaakt, zodanig dat het dijklichaam op een veel explicietere manier deel kan zijn van het collectief geheugen. Als een golfbreker snijdt het door de stad, geeft het overzicht en wordt het referentielijn. De referentielijn, het gegeven, is in staat *de bulk* van de stad op te nemen. Door het dijkvolume radicaal in te zetten als geaccumuleerde bouwmasa maken we een stedelijk fond. Als een hedendaagse lijnstad vormt de totale massa een stad in de stad: een stedelijke *ground zero*, waarop het concept van collectief gebruik als experimenteerveld kan worden uitgetest.

Het stedelijke gegeven wordt een artificieel *stadsfond*. Het dijklichaam stelt in zijn accumulatie van geconstrueerde massa ook een ander item aan de orde: de intentie van de stedelijke typologie, namelijk de hal die met zijn expliciet volumineuze verschijning de stadsarchitectuur van de collectieve mogelijkheden vormt.

4

Toen in de negentiende eeuw, tijdens de aanleg van de spoorinfrastructuur, de reusachtige stationshallen moesten worden gebouwd, werd de reeds ontwikkelde typologie van de markthal op ingenieuze manier ingezet ten behoeve van die andere collectieve tempel: het station. De haltypologie combineert de representatie van het publieke door het tonen van de grote inhoud met het pragmatische antwoord op het probleem van de ventilatie van de rook van de stoomlocomotief. Tegelijkertijd maakte de maat van de enorme hallen de stationscomplexen onmiddellijk herkenbaar in de stad. Ondanks de ontwikkeling van de stadsfaçades voor de grote hallen, de op de klassieke leer gebaseerde voorzetgevels en voorzethallen, was het de enorme schaal van de hal zelf die als referentiepunt werkte binnen het opgeschudde stadsweefsel (zie wat dat betreft de interventie van Haussmann in Parijs: grote assen en grote hallen). De hallen zelf, als ingenieuze constructie van groot volume, zijn bijgevolg in al hun incarnaties geworden tot het prototype van de collec-



tieve ruimtebeleving. Ze vormen door hun schaal een referentiepunt en door hun relatieve onbeheersbaarheid bij uitstek semi-geklimatiseerde open (bare) ruimtes. Ze zijn het prototype van de grote *unit* in de stad.

5

Het project steunt bewust op de historische analogie van de mastaba. Dit Egyptische eregraf, voorloper van de piramide, lijkt in zijn lompe hoekigheid de incarnatie van de notie van het bewust innemen van ruimte. Het woord ‘mastaba’ betekent *bank* in het Arabisch, verwijzend naar het silhouet van een modderbank. De vorm van de mastaba, een langwerpige afgeknotte piramide, heeft ons geïnspireerd tot het trapvormige dijklichaam in Leiden. Curieus aan zijn voorouder is de manier waarop het oorspronkelijke praalgraf in de tijd geleidelijk aan een begraafplaats werd voor alle lagen van de bevolking. De kritische massa van het volume zorgde voor de referentie in het landschap; de feitelijke begraafplaats, haar essentie, haar reden van bestaan, bevond zich onder de grond. In het volume zelf bevond zich de cultusruimte.

6

Dit project wil het herijken van het gegeven van de spoorberm aangrijpen om de typologie van de grote *unit* opnieuw te introduceren in het denken over de stad, niet als singulier gebouw of *landmark*, maar als stadsbarrière en stadsgegeven.

We projecteren de notie van de barrière expliciet op drie verschillende schaalniveaus. Op de schaal van de publieke ruimte wordt dat de opgetilde esplanade. Op de schaal van de hal presenteren we de ruimte met al haar mogelijke invullingen, met als meest cruciale de stationshal. Op de schaal van de kamer expliciteren we dit in de vorm van woningen en kantoren.

Met de stationshal als alibi herintroduceren we de grote hal in al haar incarnaties als het resultaat van een slimme opeenstapeling van de kleine *unit*. De ingenieuze, hal-achtige stapeling van de individuele cel wordt gekenmerkt door een rigoureuze eenduidigheid. Het resultaat is een gebouw zonder raam, een gebouw als stedelijke speler,

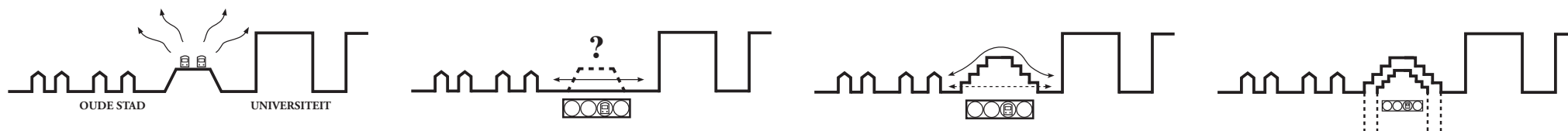
001	001
Mastaba tomb near Gizeh, Egypt (3000-2500 Bc.)	Mastaba-graftombe bij Gizeh, Egypte (3000-2500 v.Chr.)
002	002
Adolf Loos, Design for the Grand Hotel Babylon, Nice, 1923	Adolf Loos, Ontwerp voor het Grand Hotel Babylon, Nice, 1923
003	003
Station hall Antwerp-Central	Stationshal Antwerpen-Centraal
004	004
Leonidov, rim city Magnitogorsk, 1930	Leonidov, Bandstad Magnitogorsk, 1930
005a-d	005a-d
Question design rail zone Leiden	Vraagstellingen ontwerp spoorzone Leiden

etc. It is not the effort to understand the specific typology as a coincidental result of the question asked but as a leading and organising formal model. Urbanity essentially via the indirect route of *city – citizen – citizenship* refers to, responsibility and incorporates a negotiated form of collectivity. It is our task as architects to design buildings in such a way that this collectivity can be experienced and shared.

zonder dat die actie een directe vertaling kent in de metafoor van de toegankelijkheid. Het project acteert door middel van zijn specifieke tactiliteit en vorm in de stad; het doet dat op zijn verschillende schaalniveaus, maar altijd vanuit een omarming van de breuk. Binnen verschilt van buiten. De grote schaal is verschillend van de kleine schaal, maar ze zijn alle doordrongen van dezelfde principes.

Het project is een *urban artefact*, een stadsblok, een stedelijk artefact dat in zijn formele rechtlijnigheid een duidelijke barrière in het stadsweefsel wil zijn. Het artefact is zichtbaar en staat in de weg, het maakt een duidelijk onderscheid tussen de verschillende delen van de stad. De haltypologie maakt een nevenschikking mogelijk van grote open programma's: stationshal, sporthal, markthal, assemblagehal.... Het is de inzet om de specifieke typologie niet te begrijpen als een toevallig resultaat van de gestelde vraag, maar als een leidend en organiserend formeel model. Stedelijkheid betekent, via de omweg *city – citizen – citizenship*, verantwoordelijkheid en mondt uit in een onderhandelde vorm van collectiviteit. Het is aan ons architecten om zodanige gebouwen te ontwerpen dat die collectiviteit erfahrbaar en deelbaar wordt.

005a-d

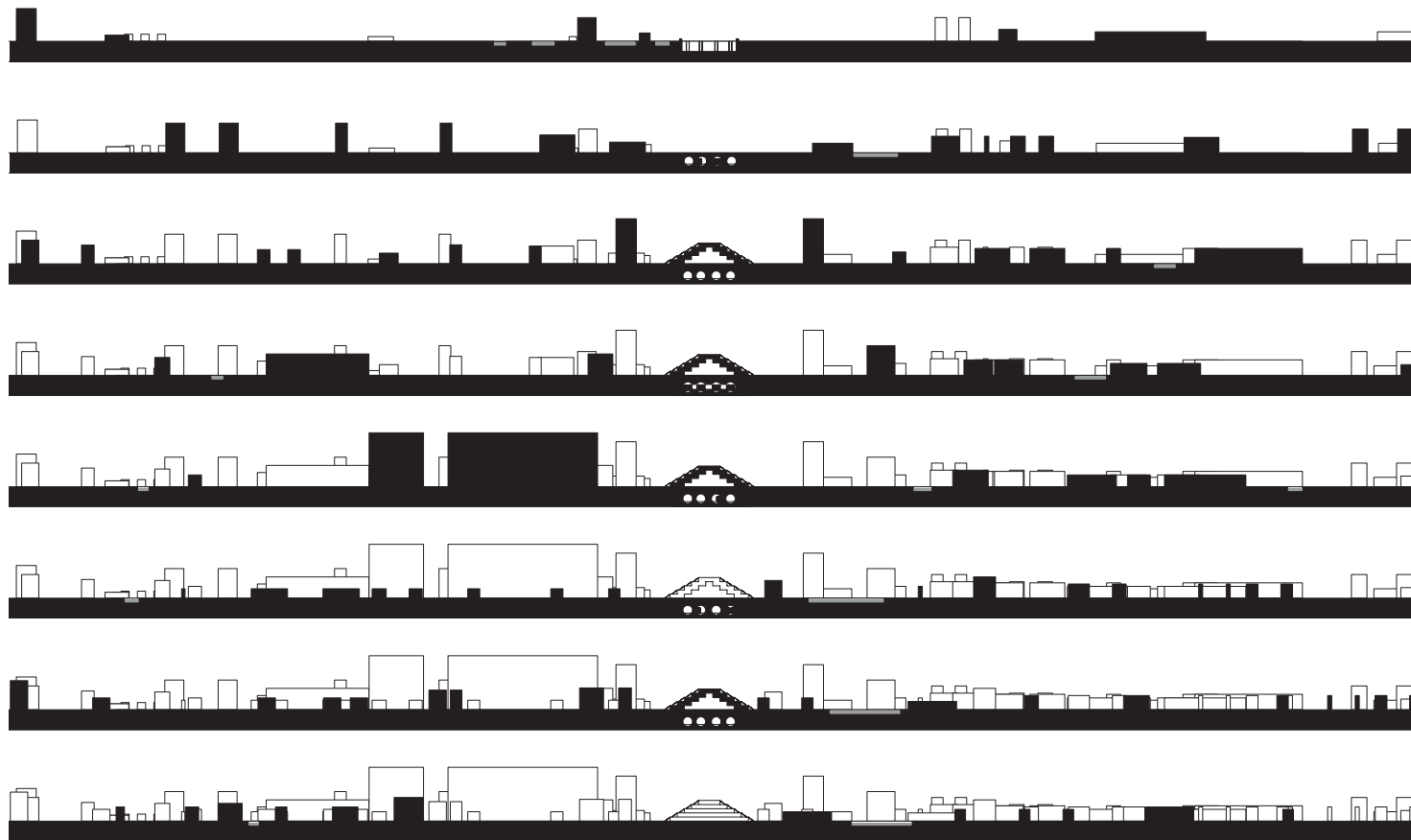
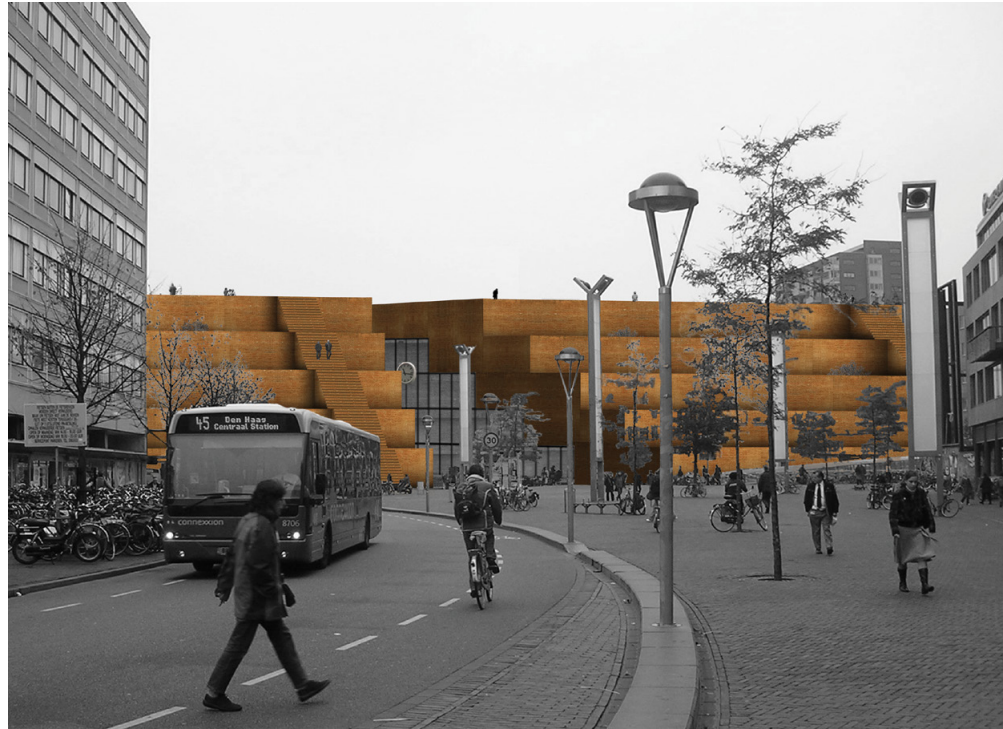




006
Obstruction in urbanism
 007
Building design rail zone Leiden
 008
Station Leiden
 009
Profiles rail zone Leiden

006
 Obstructie in de steden-
 bouw
 007
 Ontwerp bebouwing spoor-
 zone Leiden
 008
 Station Leiden
 009
 Profielen spoorzone Leiden

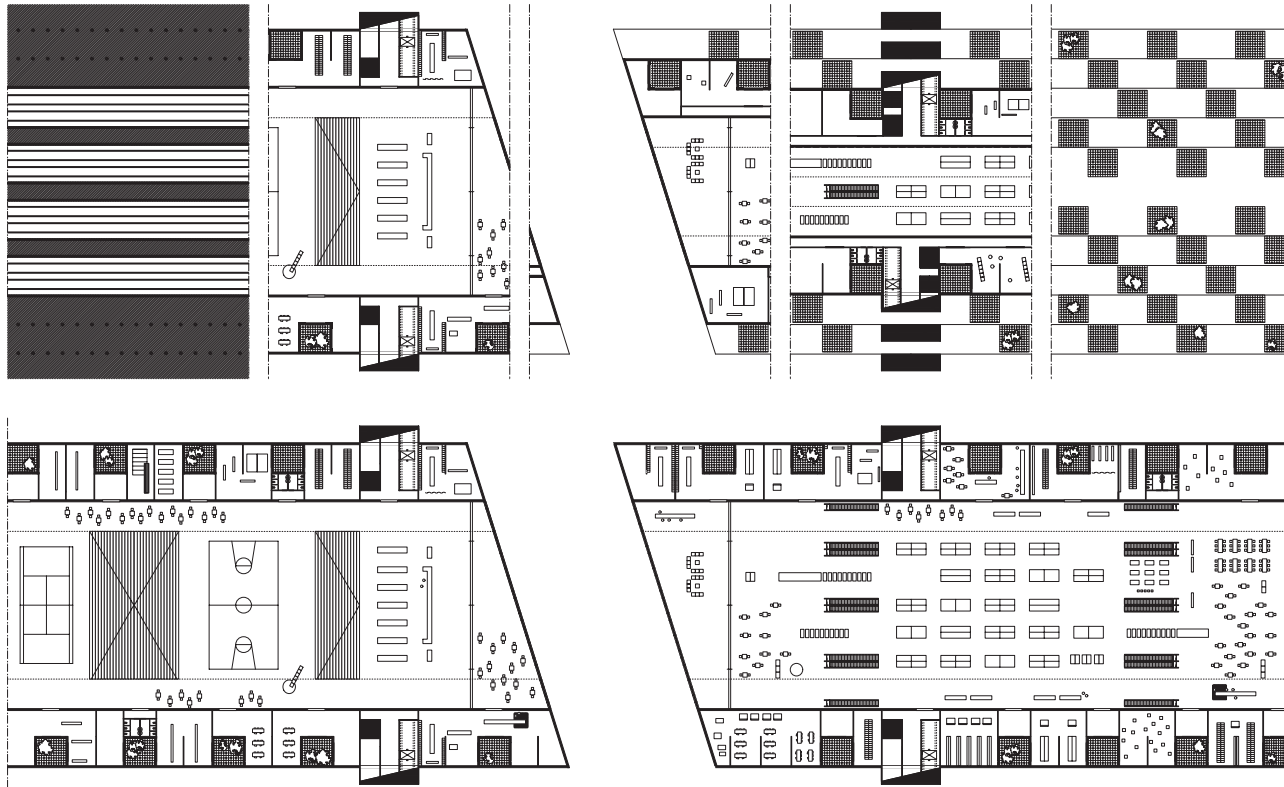


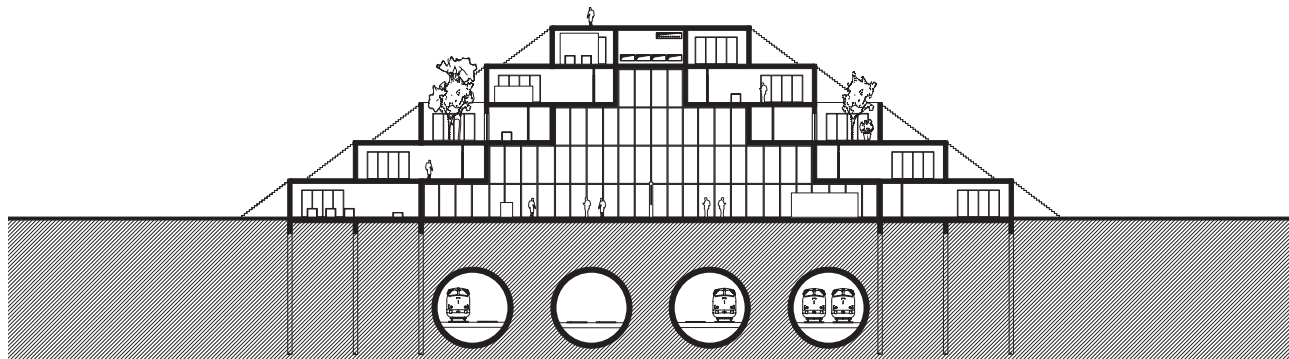
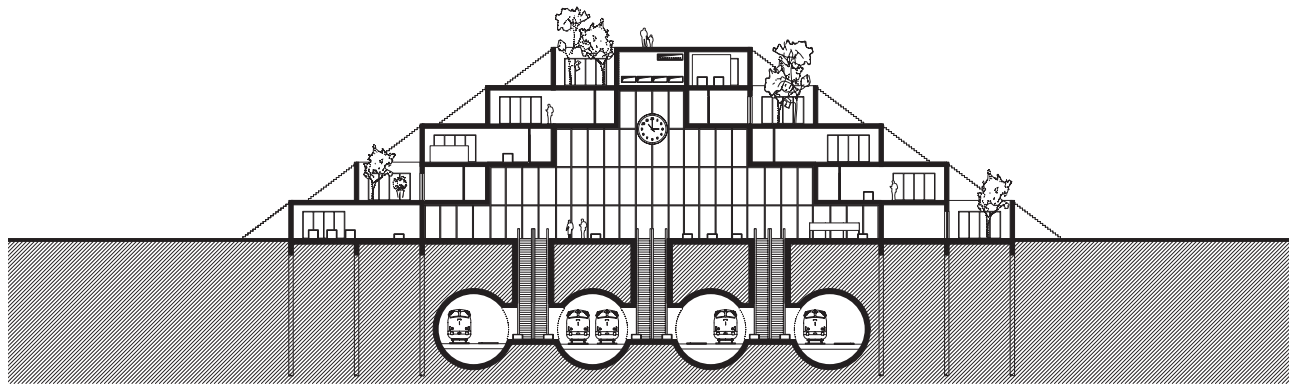
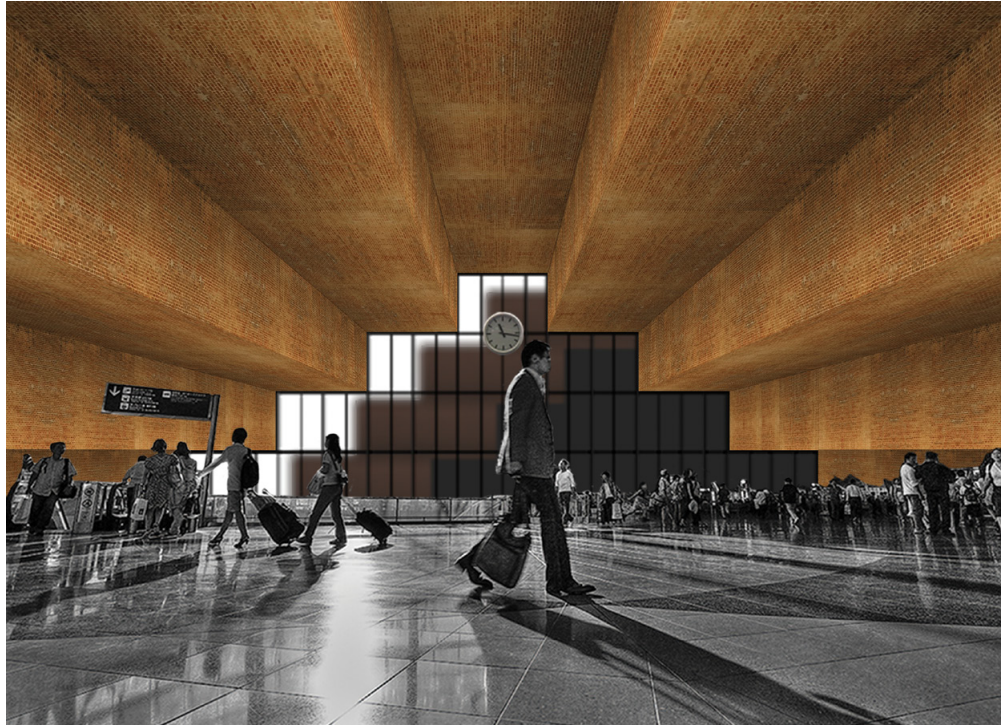




009
Elevated esplanade
010
Elaboration of a fragment
of the building: floor plan
011
Station hall Leiden
012
Elaboration of a fragment
of the bebouwing: section,
above the construction
principle, down the station
hall with on top patio ap-
partements

009
Opgetilde esplanade
010
Uitwerking fragment be-
bouwung: plattegronden
011
Stationshal Leiden
012
Uitwerking fragment
bebouwing: doorsneden,
boven het constructief
principe, *onder* de stations-
hal met daarop patio-
appartementen





Interview

Willemijn Wilms Floet with Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte and Kersten Geers

WWF: How do you perceive research by design?

MR: For me, research by design is formulating a paradigm.¹ In most designs – including various ones presented in this project – we started with the extrapolation² of the existing, a continuation of what is known. In the case of building a railway tunnel, then it is about joining existing urban fabric. We try to research the unknown. Instead of healing the gap of the rail dyke as invisibly as possible, like a plastic surgeon would do, we actually try to articulate the breach in the fabric. We try to turn round the paradigm of the most logical.

ND: We cultivate the rips, like *scarving*. We make cuts into the urban fabric and throw salt on wounds.

KG: Research by design is always based on a hypothesis. One of the essential points of research by design is explaining what you have done. The hypothesis is formulated by describing the principles of architecture. Rossi quotes Adolf Loos in his text ‘Architecture for museums’: ‘A good project is a describable one.’ You can describe the architectonic principles of the Pantheon in three sentences, making the Pantheon a good design. When you describe something, you realise that other things you cannot describe; that is a scientific aspect. With research by design you are more capable of describing principles and formulating a hypothesis more clearly, and this within the framework defined by the hypothesis. You are capable of testing the performance of these principles. We have translated the question ‘what happens when tunnels are dug instead of large infrastructure’ into ‘what happens when you understand the core dyke of the trackside as an urban design and architectonic quality rather than as a problem’. Once you have determined this, you can start researching a typical collection of principles and their description. By articulating an assignment you are able to research the language of architecture.

WWF: How do you come up with a collection of principles?

MR: Certain architectonic principles come together with the nature of the project per

assignment. In our discipline, you have many means at your disposal. For an assignment you take a number of obvious principles as a point of departure. Here for example ‘obstruction’ is taken as a principle, or ‘marking a limit’.

ND: There is a danger of falling into the trap of reality. The difference between research by design and the practising profession is that with research by design you do not have to make any compromises with reality, so you can formulate your concept design clearly, radically and in an extreme way, giving it a more legible form.

WWF: How should designs that are the result of research by design influence the practising profession?

MR: For designs in the practising profession, one never makes architectonic principles explicit. In practice, it regards explicit questions accommodating square meters, functions and your client’s obsessions. Architecture is explicit within the academic scope.

WWF: What should the role of the Delft University of Technology be?

MR: The Delft University of Technology must always ask hypothetical questions. We would do ourselves a tremendous disservice if research by design had to be applicable in practice by academics.

KG: The task of academic research is using clear hypotheses to formulate the language of architecture and better and more clearly define our means enclosed in the architecture itself (separate from economic feasibility and the likes). If you stop doing so, you are some kind of pseudo market researcher. A trend to be noticed at several universities concerns some companies sponsor research. Researchers work in a business-like manner and uphold the same pre-conditions as in practice. The argument for this is that it is how you learn the trade.

MR: I would like to get back to the role of research by design. According to Taeke de Jong, empirical research should focus on the probable, while I believe that academic, empirical research in architecture should focus on the improbable.

Interview

Willemijn Wilms Floet met Michiel Riedijk, Niklaas Deboutte en Kersten Geers

WWF: Hoe zien jullie ontwerpend onderzoek?

MR: Voor mij is ontwerpend onderzoek het formuleren van een paradigma.¹ In de meeste ontwerpen – waaronder verschillende in dit project gepresenteerde – wordt uitgegaan van de extrapolatie² van het bestaande, een voortzetting van het bekende. In het geval van de aanleg van een spoortunnel gaat het dan over het aanhelen van bestaand stedelijk weefsel. Wij proberen het onbekende te onderzoeken. In plaats van het gat van de spoordijk zo onzichtbaar mogelijk te genezen, zoals een plastisch chirurg zou doen, proberen wij de breuk in het weefsel juist te articuleren. Wij proberen het paradigma van het meest gangbare om te keren.

ND: Wij cultiveren het litteken, zoals *scarving*. We brengen snedes in het stedelijk weefsel aan en gooien er zout in.

KG: Ontwerpend onderzoek is altijd gebaseerd op een hypothese. Een van de essenties van ontwerpend onderzoek is uit te leggen wat je hebt gedaan. De hypothese wordt geformuleerd door het beschrijven van de principes van de architectuur. Rossi haalt in zijn tekst ‘Architecture for museums’ Adolf Loos aan: ‘Een goed project is beschrijfbaar.’ Je kunt de architectonische principes van het Pantheon in drie zinnen beschrijven, en dat maakt het Pantheon tot een goed ontwerp. Als je iets beschrijft, beseft je dat je andere dingen niet kunt beschrijven; dat is een wetenschappelijk aspect. Door het ontwerpend onderzoek ben je beter in staat de principes te beschrijven, en dit binnen het framework van de hypothese. Je bent in staat het vermogen van die principes te testen. De vraag: ‘Wat gebeurt er als er tunnels worden gegraven op de plaats van grote infrastructuur?’ hebben wij vertaald in: ‘Wat gebeurt er als je het dijklichaam van de spoorwegberm eerder zou willen begrijpen als een stedenbouwkundige en architectonische kwaliteit, dan als een probleem?’ Zodra je dat hebt vastgesteld, kun je een typische verzameling van principes en de beschrijving daarvan gaan onderzoeken. Met het stellen van een opgave ben je in staat de taal van de architectuur te onderzoeken.

WWF: Hoe kom je tot de verzameling principes?

MR: Per opgave vallen bepaalde architectonische principes samen met de aard van de opdracht. In ons vak is het aantal middelen dat je kunt gebruiken erg groot. Bij een opgave neem je een aantal voor de hand liggende principes als vertrekpunt. Hier is bijvoorbeeld ‘obstructie’ als principe genomen, ‘het markeren van een grens’.

ND: Het gevaar bestaat dat we in de val van de werkelijkheid trappen. Het verschil tussen ontwerpend onderzoek en de beroepspraktijk is dat je bij ontwerpend onderzoek geen compromissen hoeft te sluiten met de realiteit, waardoor je je conceptontwerp helder, radicaal en extreem kunt formuleren en het een veel leesbaarder vorm krijgt.

WWF: Hoe zouden ontwerpen die het resultaat zijn van ontwerpend onderzoek, van invloed kunnen zijn op de beroepspraktijk?

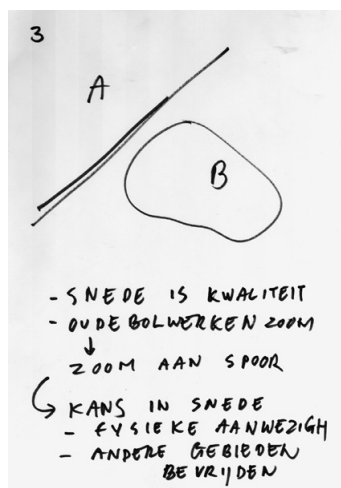
MR: Bij ontwerpen in de beroepspraktijk maak je de architectonische principes nooit expliciet. In de praktijk betreffen de expliciete vragen het accommoderen van vierkante meters, het accommoderen van functies, het accommoderen van de obsessies van je opdrachtgever. Binnen het academisch kader is architectuur expliciet.

WWF: Wat zou de rol van de TU moeten zijn?

MR: De TU moet altijd hypothetische vragen stellen. We zouden onszelf enorm tekortdoen als ontwerpend onderzoek door academici praktisch toepasbaar moet zijn.

KG: De taak van academisch onderzoek is om vanuit duidelijke hypotheses die besloten liggen in de architectuur zelf (los van economische haalbaarheid en dergelijke), de taal van de architectuur en onze middelen scherper en duidelijker te formuleren. Als je daarmee ophoudt, word je een soort pseudo-marktonderzoeker. Je ziet steeds meer dat op universiteiten onderzoek wordt gesponsord door bepaalde bedrijven. De onderzoekers gaan bedrijfsmatig te werk, hanteren dezelfde randvoorwaarden als in de praktijk.

MR: Ik wil nog even terug naar de rol van ontwerpend onderzoek. Volgens Taeke de Jong zou empirisch onderzoek zich moeten richten op het waarschijnlijke. Ik vind dat academisch empirisch onderzoek in de



The most powerful examples of architecture, such as the work of Boullée at Superstudio, leads to improbability and have an improbable power of expression, on the technical and functional level as well as cultural and symbolic one. The improbable does not mean that we have to do research into houses on Mars or floating cities. The improbable is a kind of mindset besides extrapolating the existing.

The constructivist school research into the improbable took off right after the Russian Revolution. There was Krasilnikov with his floating houses or the biggest plans for urban growth as well as that of Leonidov for Magnitogorsk. The improbable became a source of inspiration and ensured a dynamic.

WWF: How have you formulated the assignment for the Leiden rail zone?

MR: For me it is pleasant to go from the probable to the improbable. Because you can profile yourself in relation to what could be probable in the Leiden situation, it is possible to set a step in the opposite direction.

KG: You could easily understand the improbable as false. What we propose is very realistic. We are looking for the edge of realism. That is the problem with Superstudio's work: if you formulate it as improbable as possible like they do, the architecture evaporates. The image then becomes the representative of the idea. In our firms as well as in our research, it must show that we research the principles of architecture. An example: during the designing, our design evolved from a very big and long building in the shape of a dyke into a mastaba-like dyke³, to a terrace-like building, into a large hall with small units with window openings. We arrived at the question 'could you make a building without window openings?' This is the point where you touch upon the improbable. We realised this with a collection of principles and tools of architecture in such a way that it is almost real. That makes it different from architecture as real-life rhetoric, from architecture in which the image value totally drowns out the architectonic value. We wanted to ask ourselves the question in how far we are not bombarded with a rhetorical, diagrammatic architecture

production that is no longer concerned with the language of architecture itself. We are interested in architecture that is controversial in relation to the context within which one works, even a very radical one. But we believe that you must do so using the language and principles of architecture itself. NB: I think that research by design has a tangent point with plastic arts. Compared with practice where it is about feasibility, programme, budgets, etc., here you almost have carte blanche, a freedom, which leans towards the discipline of plastic arts. Due to a hard, clear, often provocative standpoint, research by design provides a reason to reflect. This too is a parallel with the plastic arts. KG: I see a parallel with other kinds of research, where certain parameters are held onto in order to let go of others and research. In every form of research by design it is decisive what parameters you set and which ones you drop. Of course, there is design-like research that leans towards plastic arts and form studies. But you can also establish totally different parameters and a completely different kind of research. In this project, we have done formal, typological urban design research, for which we have simplified a number of other parameters. You could also carry out material-technical research, depending on your focus.

WWF: Looking back at the sketches of the first workshop I noticed that you had already formulated the basic solution of your design in five minutes. At the end of this meeting, two other proposals were drawn, but not discussed. Were they just for show? KG: You have to consider the first sketches as formulating a hypothesis. We sat down together at a table and it went well right away. Sometimes it proceeds better, sometimes less. We used the hypothesis as a coat rack for our design and finally what we made looks like what we said what were going to do, although in the end, it is not true. The research is in everything that comes afterwards.

WWF: The tunnel is a constituent element of the design. In the first sketches, the tunnel is rendered visible in the city because the form

architecture zich moet richten op het ónwaarschijnlijke.

De krachtigste voorbeelden van architectuur, zoals het werk van Boullée of Superstudio, munten uit door onwaarschijnlijkheid en hebben een onwaarschijnlijke zeggingskracht, zowel technisch-functioneel als cultureel en symbolisch. Het onwaarschijnlijke betekent niet dat we onderzoek moeten doen naar woningen op Mars, of zwevende steden, het onwaarschijnlijke als een soort *mind-set* naast het extrapoleren van het bestaande.

In de constructivistische school nam het onderzoek naar het onwaarschijnlijke direct na de Russische Revolutie een hoge vlucht. Denk aan Krasilnikov met zijn zwevende woningen, of de grootse plannen voor stadsuitleg, zoals die van Leonidov voor Magnitogorsk. Het onwaarschijnlijke vormde een bron van inspiratie en zorgde voor dynamiek.

WWF: Hoe hebben jullie de opgave voor de Leidse spoorzone geformuleerd?

MR: Ik vind het prettig om vanuit het waarschijnlijke tot het onwaarschijnlijke te komen. Juist doordat je je kunt profileren ten opzichte van wat waarschijnlijk zou zijn in de Leidse situatie, lukt het een stap in tegengestelde richting te zetten.

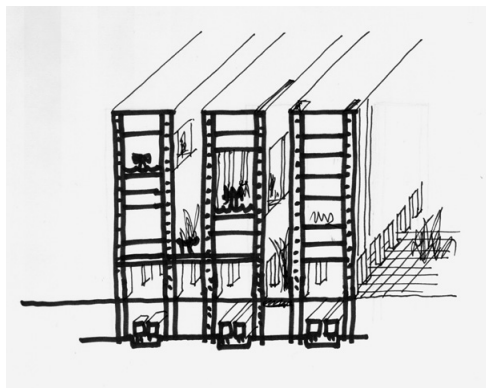
KG: Je zou het onwaarschijnlijke heel snel kunnen begrijpen als het onwaarachtige. Wat wij voorstellen is heel realistisch. We zoeken de rand van het realisme op. In het werk van Superstudio is dat een probleem: als je het zo onwaarschijnlijk formuleert als zij doen, verdampt de architectuur. Het beeld wordt de representant van de idee. Zowel in onze bureaus als in ons onderzoek moet herkenbaar blijven dat wij de principes van de architectuur onderzoeken. Om een voorbeeld te geven: tijdens het ontwerpen is ons ontwerp geëvolueerd van een heel groot en lang gebouw in de vorm van een dijk naar een mastaba-achtige dijk,³ naar een terrasachtig gebouw, naar een grote hal met kleine *units* met raamopeningen. We kwamen uit bij de vraagstelling: zou je een gebouw kunnen maken zonder raamopeningen? Dit is het punt waar je het onwaarschijnlijke raakt. We hebben het uitgevoerd met een verzameling principes en gereedschappen van de

architectuur, zodanig dat het quasi-reëel is. Dat maakt het verschillend van architectuur als vleesgeworden retoriek, van architectuur waarin de beeldwaarde de architectonische waarde totaal overstemt. Wij willen ons de vraag stellen in hoeverre we niet zijn doorschoten in een retorische, diagrammatische architectuurproductie, die niet langer bezig is met de taal van de architectuur zelf. We zijn geïnteresseerd in een architectuur die zichzelf polemisch plaatst ten opzichte van de context waarbinnen je werkt, zelfs zeer radicaal. Maar wij vinden dat je dat moet doen aan de hand van de taal en de principes van de architectuur zelf.

NB: Ik vind dat ontwerpend onderzoek een raakpunt heeft met de plastische kunst. Vergeleken met de praktijk, waarin het gaat om haalbaarheid, programma, budgetten enzovoort, krijg je hier bijna carte blanche, een vrijheid die neigt naar de discipline van de beeldende kunst. Door een harde, duidelijke, vaak ook provocerende stellingname geeft ontwerpend onderzoek reden tot nadenken. Daar ligt ook een parallel met de beeldende kunst.

KG: Ik zie een parallel met andere soorten onderzoek, waar bepaalde parameters worden vastgehouden om andere los te kunnen laten en te onderzoeken. In elke vorm van ontwerpend onderzoek is beslissend welke parameters je vaststelt en welke je loslaat. Natuurlijk zijn er ontwerpachtige onderzoeken die neigen naar plastische kunst, vormstudies. Maar je kunt ook geheel andere parameters vaststellen en een heel ander soort onderzoek doen. In dit project hebben we een formeel typologisch stedenbouwkundig onderzoek gedaan, waarvoor we een aantal andere parameters vereenvoudigd hebben. Je zou ook een materiaaltechnisch onderzoek kunnen doen. Dat hangt af van je focus.

WWF: Terugkijkend op de schetsen van de eerste workshop valt op dat jullie de oplossingsrichting van jullie ontwerp al binnen vijf minuten hadden geformuleerd. Aan het slot van die bijeenkomst zijn nog twee andere voorstellen getekend, maar die zijn niet aan de orde geweest. Waren die voor de vorm? KG: Die eerste schetsen moet je beschouwen



of the building relates to the tubes. In your words, building again is another 'improbable' solution to be able to experience the presence of the tunnel. The plan is presented as an obvious win-win situation, an Egg of Columbus. Why have you chosen such a caricatural approach?

KG: That is the interesting part of a hypothesis: you place the tunnel, put a barrier and want to build on it. Then you go and solve the technical problems with the architecture language that you have: a building underground, a building above. When we found the hall above the tunnel, we suddenly discovered that there was a conformity with the typology of railwaystation halls, which we compared to the typology of sports halls, market halls and industry halls, which as a whole looks like a core dyke. That is real research into the language of architecture.

MR: In this sense we work in a very old-fashioned, 19th century way. Just like Boullée and Durand, we work within a system of knowledge of buildings. You apply this knowledge to every assignment and you see what happens instead of inventing a new kind of building. The invention is not in developing new means, but in developing new analogies and applications.

KG: It is about the way in which you use the means. We are against the rhetoric of the diagram, where first an analysis is made of the problem that is then translated into a diagram and then into a building. Our means are those of architecture. We often do not know what this implies, but we suspect that they contain something.

ND: We are now close to the definition of creativity: recognising the potential of existing structures. By applying this once more in another context, you get a new story.

MR: It is about reinterpretation. In our presentations, various analogies are presented: Hotel Babylon by Adolf Loos, residences by Henri Sauvage, the 'mastaba' as an expressive poetic analogy. Since you are working with analogies, you give meaning to the design and process the influences and knowledge from our discipline.

WWF: Suppose we had given you another city. What had your design been then?



KG: There is a big chance that our hypothesis would have been different.

MR: I do not think that our proposals are universally applicable. The essence of architecture is that you must relate to the unruliness of the context in which you develop your plan. Do you assimilate the context or do you resist it?

WWF: Keeping up the separation between the small-scale city centre and the large-scale giants of the university area on the other side of the rails is obvious. Just like in Leiden, the worlds in front of and behind the station are different in the other cities researched.

KG: We should research that first. We let ourselves be led by very premature interpretations of the context, based on the map. Our initial knowledge of the area was non-existent.

WWF: Did you read *OverHolland 5* as a primer?

MR and ND: Oh yes, we know it by heart!

KG: In architectonic research there is the incorrect argument of pseudo-science, that an unambiguous answer can be decanted when the context is analysed thoroughly. That is not true, which is why we do not research the context: we research architecture. By placing a certain kind of architecture with regards to context, we can then research the principles of architecture. Finding the best solution for the site is not our thing.

WWF: In your building you strive towards simplicity, geometrical, monumental forms, while the meaning is actually quite poetic, for example the panorama of the city and the romantic and nostalgia of the cast iron hall.

MR: In our discipline, meaning and use and the interpretation of meaning and use are always difficult. Who pretends that we will still be seeing the same thing in so many years? It is difficult to apply a fixed meaning to a certain form.

KG: Architecture is separate from how it is experienced. That trace of nostalgia is life itself. The three of us like to produce something abstract with this, but that is still detailed.

als het formuleren van een hypothese. Je zit samen aan tafel en het ging gelijk goed. De ene keer lukt dat beter dan de andere keer. We hebben de hypothese als kapstok gebruikt voor ons ontwerp, en uiteindelijk lijkt dat wat we hebben gemaakt, op wat we toen hebben gezegd te zullen gaan maken, maar eigenlijk is dat niet waar. Het onderzoek zit in alles wat daarna komt.

WWF: De tunnel is een constituerend element van het ontwerp. In de eerste schetsen wordt de tunnel zichtbaar in de stad doordat de vorm van de bebouwing gerelateerd is aan de buizen. Het overbouwen is een andere, in jullie woorden 'onwaarschijnlijke' oplossing om de aanwezigheid van de tunnel te kunnen ervaren. Het plan presenteert zich als een voor de hand liggende win-win-situatie, een ei van Columbus. Waarom kiezen jullie voor zo'n karikaturale benadering?

KG: Dat is het interessante van een hypothese: je stelt de tunnel, je stelt een barrière, je wilt erop bouwen. Dan ga je met de architectuurtaal die je tot je beschikking hebt de technische problemen oplossen: een grondbouw, een bovenbouw. Toen we de hal boven de tunnel hadden gevonden, ontdekten we plotseling dat er een overeenkomst was met de typologie van stationshallen, die we in verband brachten met de typologie van sporthallen, markthallen en industriehallen, dat het geheel lijkt op een dijklichaam; dat is echt onderzoek naar de taal van de architectuur.

MR: In die zin werken wij heel ouderwets negentiende-eeuws. Net als Boullée en Durand werken wij binnen een stelsel van kennis van gebouwen. Die kennis pas je in iedere opgave opnieuw toe, en je kijkt wat de toepassing oplevert, in plaats van een nieuw soort gebouw uit te willen vinden. De inventie zit niet in het ontwikkelen van nieuwe middelen, maar in het ontwikkelen van nieuwe analogieën, nieuwe toepassingen.

KG: Het gaat over de manier waarop je de middelen inzet. Wij zijn tegen de retoriek van het diagram, waarbij eerst een analyse wordt gemaakt van het probleem, dat vervolgens wordt vertaald in een diagram en daarna in een gebouw. Onze middelen zijn die van de

014
Sketch of building typology above the tunnel, workshop 21 September 2007

015
Possible solution design rail way Leiden

016
Sketch building typology above the tunnel, workshop 21 September 2007

017
Sketch detail infrastructure

018
Sketch building typology above the tunnel, workshop 21 September 2007

014
Schets bewouwingstypologie op tunnelbakken, workshop 21 september 2007

015
Oplossingsrichting ontwerp spoorzone Leiden

016
Schets bewouwingstypologie op tunnelbakken, workshop 21 september 2007

017
Schets detail infrastructuur

018
Schets bewouwingstypologie op tunnelbakken, workshop 21 september 2007

architectuur. Vaak weten we niet precies wat die inhouden, maar we vermoeden dat ze iets inhouden.

ND: We komen nu in de buurt van de definitie van creativiteit: het erkennen van het potentieel van bestaande structuren. Door die opnieuw toe te passen in een andere context krijg je een nieuw verhaal.

MR: Het gaat om de herinterpretatie. In onze presentaties worden verschillende analogieën gepresenteerd: Hotel Babylon van Adolf Loos, woongebouwen van Henri Sauvage, de mastaba als beeldende poëtische analogie. Doordat je werkt met analogieën, geef je betekenis aan het ontwerp en verwerk je de invloeden en kennis uit ons vakgebied.

WWF: Stel, we hadden jullie een andere stad toebedeeld. Wat hadden jullie dan ontworpen?

KG: De kans is heel groot dat onze hypothese dan een andere zou zijn geweest.

MR: Ik geloof niet dat onze voorstellen universeel toepasbaar zijn. De essentie van architectuur is dat je je moet verhouden tot de weerbarstigheid van de context waarin je je plan maakt. Assimileer je de context? Of verzet je je er juist tegen?

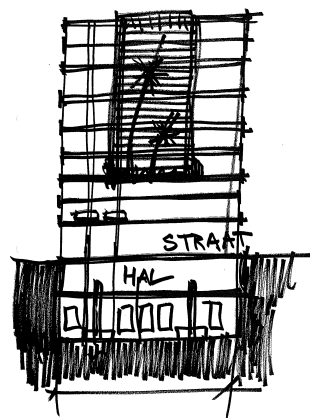
WWF: Het in stand houden van de scheiding tussen de kleinschalige binnenstad en de grootschalige kolossen van de universiteitswijk aan de andere kant van het spoor ligt voor de hand. Net als in Leiden zijn in de andere onderzochte steden de werelden voor en achter het station verschillend.

KG: Dat zouden we eerst moeten onderzoeken. Wij hebben ons laten leiden door heel premature interpretaties van de context, op basis van de kaart. Onze eerste kennis van het gebied was nihil.

WWF: Hebben jullie *OverHolland 5* gelezen als voorbereiding?

MR en ND: Ja, ja, we hebben de tekst uit ons hoofd geleerd!

KG: In architectonisch onderzoek bestaat het onjuiste argument van de pseudo-wetenschap. Dat er een eenduidig antwoord te distilleren valt als de context maar lang genoeg wordt geanalyseerd. Dat is niet waar. Daarom onderzoeken wij niet de context, wij



WWF: This project is kind of an introductory collaboration, as you have also collaborated at the Faculty of Architecture at the Delft University of Technology. What are your expectations?

KG: This project is our first collaboration. You can see it as laying down the basis for our common interests. What I mean to say is that there are different perspectives of working on the same thing. Individually it would look different, but when you see the results, you do not get the idea that we compromised.

ND: Without respect and love for one another this would not have worked. Michiel and Kersten already have some history together at the Neutelings Riedijk office, but I have never with collaborated either of them before. When designers collaborate they must first sniff and check out each other. There has to be desire and respect.

WWF: What do you admire in each other?

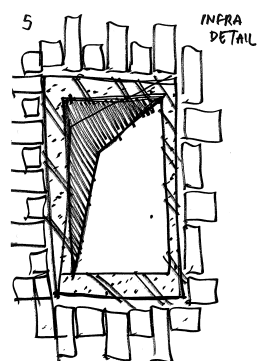
MR: Kersten is very analytical. Niklaas has both feet on the ground and Kersten does not.

KG: Michiel has a huge interest in cultural history, history and the way in which architecture relates to it. We have three different personalities with one common intention: all three of us ask ourselves how one arrives at architecture nowadays. 'What is architecture?' is an important question to us. You have people who only want to earn money or be published in trendy architecture books, but we have a sincere desire to know what architecture is.

From his cultural-historical thinking, Michiel concludes that architecture is about material and details, and that it has to have a clear concept. From my conceptual-theoretical thinking architecture history is essential, and I am convinced that you can only interpret it using details and principles. Niklaas thinks that you can only make details and principles from a cultural historical context or an idea or concept.

WWF: The images you present of the design are collages, and not cut up in a photo of the reality.

KG: All our images are intentions, which



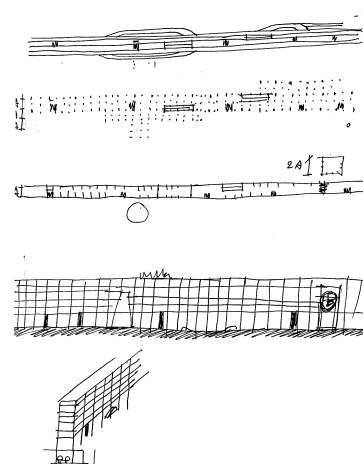
suggest how it should be. It must almost be true. But we do not want residents of Leiden coming to us and commenting that the whole thing does not make sense.

We had a heated argument because Niklaas wanted to go to Leiden right away. Context paralyzes. You are thinking, 'how does my plan fit into this?' while in fact your design creates the context.

MR: And so we are back to our starting point that a design can never be an extrapolation of the existing. That is why it is always about the interpretation of what does not yet exist.

1
Paradigm, according to the *American Heritage Dictionary*: A set of assumptions, concepts, values, and practices that constitutes a way of viewing reality for the community that shares them, especially in an intellectual discipline.

2
Extrapolation, according to the *American Heritage Dictionary*: To estimate (a value of a variable outside a known range) from values within a known range by assuming that the estimated value follows logically from the known values.



onderzoeken architectuur. Door ten opzichte van de context een bepaald soort architectuur te plaatsen gaan we de principes van de architectuur onderzoeken. Het is niet onze *topic* de beste oplossing voor de *site* te vinden.

WWF: In jullie gebouw streven jullie naar eenvoudige, geometrische, monumentale vormen, terwijl de betekenis juist heel poëtisch is. Neem het panorama over de stad, de romantiek en nostalgie van de gietijzeren hal.

MR: In ons vak zijn betekenis en gebruik en de interpretatie van betekenis en gebruik altijd lastig. Wie zegt dat wij dat over zoveel jaar nog hetzelfde zien? Het is moeilijk om een bepaalde vorm een vaste betekenis te geven.

KG: Architectuur staat los van hoe zij wordt ervaren en beleefd. Die zweem van nostalgie is het leven zelf. Wij drieën houden ervan iets abstracts te maken, dat toch gedetailleerd is.

WWF: Jullie hebben bij dit project samengewerkt als aanloop ook naar een samenwerking op de Faculteit Bouwkunde aan de TU Delft. Wat zijn jullie verwachtingen?

KG: Dit project is onze eerste samenwerking. Je kunt het zien als het leggen van een basis voor onze gezamenlijke interesses. Daarmee bedoel ik dat er verschillende perspectieven zijn om aan hetzelfde te werken. Individueel zou het er anders uitzien, maar als je het resultaat ziet, heb je niet het gevoel dat er een compromis gesloten is.

ND: Zonder respect en liefde voor elkaar had dit niet kunnen ontstaan. Michiel en Kersten hebben al een korte voorgeschiedenis via het bureau Neutelings Riedijk, maar ik heb met beiden nog niet eerder samengewerkt. Als ontwerpers samenwerken, moet je elkaar eerst besnuffelen en aftasten. Er moet verlangen en respect zijn.

WWF: Wat bewonderen jullie in elkaar?

MR: Kersten is heel analytisch, Niklaas staat met beide voeten op de grond, en Kersten juist niet.

KG: Michiel heeft grote interesse in cultuurhistorie, in geschiedenis en de manier waarop architectuur zich daartoe verhoudt. Wij zijn

drie verschillende persoonlijkheden met een gemeenschappelijke intentie: alle drie vragen we ons af hoe je vandaag de dag tot architectuur komt. 'Wat is architectuur?' is voor ons een belangrijke vraag. Je hebt mensen die alleen maar geld willen verdienen of in hippe architectuurboekjes willen staan, maar wij hebben een oprechte vraag naar wat architectuur is.

Vanuit zijn cultuurhistorisch denken concludeert Michiel dat architectuur over materiaal en detail gaat, en dat er een duidelijk concept moet zijn. Vanuit mijn conceptueel-theoretisch denken vind ik architectuurgeschiedenis cruciaal en ben ik ervan overtuigd dat je dat alleen kunt vertalen door detail en principes. Niklaas vindt dat je alleen maar detail en principes kunt maken vanuit een cultuurhistorische context en een idee of concept.

WWF: De beelden die jullie van het ontwerp presenteren zijn collages, geen montages in een foto van de werkelijkheid.

KG: Al onze beelden zijn intenties, suggereren hoe het moet gaan worden. Het moet bijna waar zijn. Maar de Leidenaar moet straks niet naar ons toekomen en zeggen dat het geheel niet klopt.

We hebben een heftige discussie gevoerd over locatiebezoek, maar we zijn in eerste instantie niet gegaan. Context werkt verlamd. Je denkt de hele tijd: 'hoe past mijn plan daarin?', terwijl je met je ontwerp juist de context creëert.

MR: En daarmee zijn we weer terug bij onze beginstelling dat een ontwerp nooit een extrapolatie van het bestaande mag zijn. Daarom gaat het altijd over de interpretatie van wat nog niet bestaat.

1
Paradigma, volgens Van Dale: het geheel van wetenschappelijke prestaties van voorgangers dat door onderzoekers op een bepaald gebied op een bepaald moment in de ontwikke-

ling van een wetenschap als maatgevend wordt beschouwd.

2

Extrapolatie, volgens Van Dale: uit bekende termen van een reeks daarbuiten gelegen termen berekenen.

3. Delft

b0b van Reeth



Project Delft

b0b van Reeth in cooperation with Peter Van doninck

This project for the Delft rail zone was designed by AWG architects for the Delft University of Technology within the scope of the research project *5x5 Projects for the Dutch city*. The study on the potential of the area that will be freed up when the rail is placed underground is an academic exercise just like the studies for the other Dutch cities of the 5x5 project. It has to be seen as separate from the practical assignments that are currently being worked on in Delft.

Siting

This study is an exploration of the spatial and architectonic possibilities of the rail zone, which will appear as the underground railway is built. The starting point is at the urban design level, but the project particularly illustrates that by using architectural interventions, the urban structure can undergo a metamorphosis. Just like building railways and stations were important for the urban development of the 19th century, this new intervention – the tunnelling of the rail path – encourages a new urban restructuring. In the 19th century, just like in the other Dutch cities, the railway and the station were placed beside the city. Due to the growth of the city since then, the rail zone and station area are now in the middle of the city geographically speaking. This ‘new’ location makes it so that the restructuring has to take into account the relationship between the different districts and express itself on the ‘new’ city centre of Delft.

The current rail path runs tangentially to the historical city centre and forms a barrier with the 19th century expansion of Hof van Delft. South of the current station there is a physical border, a trackside, which is crossed by a few arterial roads North of the station on the Phoenixstraat where an overpass was built in the 1960s. Here, the railway does not literally constitute a physical border, but by its large spatial presence, it is still a real barrier. This bad spatial quality, the noise pollution, the fine particles issue, the limited capacity of the railway etc., are all arguments to place the railway underground.

The clear character of border area between the historical city centre and the Hof van Delft district will disappear because

of the underground railway. The project area that we define contains the entire area that will be tunnelled. Not every part of the planned area will be elaborated in detail, although the interventions have a single ambition in mind: realising a new, meaningful downtown area for Delft.

On the map of the city centre of Delft, four areas can be distinguished morphologically: the city centre surrounded by the Singelgracht on the East side; the former industrial area (rail workplaces and warehouses) on which the master plan for the rail zone of Joan Busquets is mainly aimed at in a southern direction; the 19th-century urban expansion Hof van Delft, characterised by an orthogonal building block structure on the West side and the former industrial grounds of DSM and Calvé in the North. The area of the Phoenixstraat is the main focus of this urban structure. In this research by design we attempt using urban design and architectural interventions to make the new centre of the ‘big’ Delft out of this place. The current border between the historical city centre and Hof van Delft change and will in fact be given a connecting character. Not only will it be a common place for these two historical districts, but also the new developments in the North (DSM/Calvé grounds) and South (Joan Busquets’ master plan for the rail zone) fit this ‘new’, centrally located public space. The opportunities of placing the railway underground go further than just the freed up grounds. Space is then made for a new downtown area in the city.

On the painting *Zicht op Delft* (‘View of Delft’) by Johannes Vermeer from 1660, Delft can be recognised by the Nieuwe Kerk (New Church), which towers above the city. Today the Market in Delft is recognised by two ‘primary urban elements’, which form the edges of the square on two sides. The city hall and the Nieuwe Kerk define the public space and give the Market the status of centre. By analogy of the Market, two important public buildings are planned for the extremities of the Phoenixstraat. These new urban elements provide identity to the ‘new’ Phoenixstraat and the city of Delft, and contribute to the urban development and transformation of the rear areas. On the

Project Delft

b0b van Reeth i.s.m. Peter Van doninck

Dit project voor de spoorzone van Delft is door AWG architecten ontworpen in opdracht van de TU Delft in het kader van het onderzoeksproject *5x5 Projecten voor de Hollandse stad*. De studie over de potenties van het gebied dat vrijkomt als het spoor ondergronds wordt aangelegd in vijf Hollandse steden, is een academische oefening. Deze moet los gezien worden van de praktische opgaven waar momenteel in Delft aan gewerkt wordt.

Situering

Deze studie is een verkenning van de ruimtelijke en architectonische mogelijkheden van de spoorzone die zich voordoen als de spoorlijn ondergronds wordt aangelegd. Uitgangspunt is het stedenbouwkundige niveau, maar het project illustreert vooral hoe de stadsstructuur aan de hand van architecturale ingrepen een metamorfose kan ondergaan. Zoals de aanleg van spoorwegen en de bouw van stations belangrijk waren voor de stadsontwikkeling van de negentiende eeuw, zo brengt deze nieuwe ingreep – de ondertunneling van het spoortracé – een nieuwe stedelijke herstructurering op gang. In de negentiende eeuw werden in Delft, net als in de andere Hollandse steden, de spoorlijn en het station naast de stad aangelegd. Door de groei die de stad sindsdien heeft doorgemaakt liggen de spoorzone en het stationsgebied vandaag geografisch gezien midden in de stad. Deze ‘nieuwe’ ligging maakt dat de herstructurering moet ingaan op de verhoudingen tussen de verschillende stadsdelen en zich moet uitspreken over het ‘nieuwe’ centrum van de stad Delft.

Het huidige spoortraject loopt tangenciaal aan de oude binnenstad en vormt een barrière met de negentiende-eeuwse uitbreiding Hof van Delft. Ten zuiden van het huidige station is dit een fysieke grens, een spoorberm die door enkele hoofdverkeerswegen wordt gekruist. Ten noorden van het station, aan de Phoenixstraat, werd in de jaren zestig een viaduct gebouwd. De spoorlijn vormt hier geen letterlijk fysieke grens, maar door haar grote ruimtelijke aanwezigheid is ze toch een echte barrière. Deze slechte ruimtelijke kwaliteit, de geluidsoverlast, de fijnstofproblematiek, de beperkte capaciteit van de

spoorlijn enzovoort zijn argumenten om de spoorlijn ondergronds aan te leggen.

Het duidelijke karakter van grensgebied tussen de oude binnenstad en het stadsdeel Hof van Delft zal door de ondergrondse spoorlijn verdwijnen. Het projectgebied dat wij afbakenen omvat het hele gebied dat wordt ondertunneld. Niet alle onderdelen van het plangebied zullen even gedetailleerd worden uitgewerkt, maar de ingrepen beogen slechts één ambitie: het realiseren van een nieuw betekenisvol centrumgebied voor Delft.

Op de kaart van het stadscentrum van Delft zijn morfologisch vier gebieden te onderscheiden: de binnenstad omringd door de Singelgracht aan de oostelijke zijde; het voormalige industriegebied (spoorwerkplaatsen en pakhuizen), waarop het masterplan voor de spoorzone van Joan Busquets zich voornamelijk richt, in zuidelijke richting; de negentiende-eeuwse stadsuitbreiding Hof van Delft, gekenmerkt door een orthogonale bouwblokkenstructuur, aan de westkant en het (voormalige) industrieterrein van DSM en Calvé in het noorden. In deze stedelijke structuur ligt het gebied van de Phoenixstraat centraal. In dit ontwerp onderzoek trachten we door middel van stedenbouwkundige en architecturale ingrepen van deze plek het nieuwe centrum van het ‘grote’ Delft te maken. De huidige grenszone tussen de oude binnenstad en Hof van Delft verandert en zal juist een verbindend karakter krijgen. Niet alleen zal het een gemeenschappelijke plek zijn voor deze twee oudere stadsdelen, maar ook de nieuwe ontwikkelingen in het noorden (DSM/Calvé-terrein) en het zuiden (masterplan spoorzone Joan Busquets) sluiten aan bij deze ‘nieuwe’, centraal gelegen openbare ruimte. De mogelijkheden van het ondergronds brengen van de spoorlijn reiken verder dan enkel de vrijkomende terreinen. Er ontstaat ruimte voor een nieuw centrumgebied in de stad.

Op het schilderij *Zicht op Delft* van Johannes Vermeer uit 1660 is Delft te herkennen aan de Nieuwe Kerk, die boven de stad uittorent. De Markt in Delft wordt vandaag herkend aan twee ‘primaire stedelijke elementen’ die aan twee zijden de randen van het plein vormen: het stadhuis en de Nieuwe Kerk definiëren de openbare

001



South side, the new station building/ municipal office building takes up this position. The new building is a combination of public transport junctions (train, tram, bus and water taxi) and head office for the city council. On the side of the DSM/Calvé grounds we propose a congress/cultural centre. By integrating the Bacinol building into this cultural complex, the industrial history becomes part of this new urban icon. The programme of this building lies in the cultural and creative atmosphere. Where industrial buildings used to be, a centre for knowledge and innovation can now be erected.

Public Space (ill. 001)

The city is built up around public spaces. The streets and squares are the rooms or interior of a city, places where goods are exchanged and thoughts are shared. The city is just like a house: nothing more than a hierarchically structured area, a concatenation of various meaningful spaces, determined by meaningful buildings. The built-up environment is the carrier of public space. The Phoenixstraat is currently a space that is completely dedicated to the train, tram and car traffic. The tunnelling offers an opportunity to realise a valuable and meaningful public space for the city and its residents.

Vision (ill. 005)

We can summarise our vision for the restructuring of the rail zone in three schemes: The structure of the city is no longer recognised by the historical city centre with the newer districts created around it, but as a group of districts with their own structure, of which the new rail zone is the centre. (ill. 005a) The new Phoenixstraat is the main connecting element between the districts. The barrier is converted into connection and centrality. (ill. 005b) Two primary urban elements are planned on the new 'Phoenixstraat'. They give the Phoenixstraat and the entire city of Delft a new character, but must also set the development of the rear areas in motion. (ill. 005c)

002



Infrastructure

Water (ill. 004a)

Until the building of the elevated track, the historical city centre of Delft was entirely walled in by a canal. With the completion of the track it seemed more practical to reserve the space of the Spoorsingel for future car traffic and so the canal was filled in. In our proposal we restore this canal as a fully-fledged element of the city's water infrastructure. On the South side of the Phoenixstraat, a wide pedestrian and cyclist bridge bridges the water connection. On the northern side, the canal gets a connection to the canal that is also extended up to 'Het Haantje'. The joining of the water infrastructure around the historical city centre and the direct connection to the Schie in Delft in the direction of Rotterdam as well as the Delftse Vliet canal in the direction of The Hague ensures proper connections for water taxi and leisure boating.

Car Traffic (ill. 004b)

As set out in Joan Busquets' master plan and the *Rail Zone Delft* development plan, the car traffic on the Phoenixstraat is limited to the level of neighbourhood opening traffic. Out of the concrete establishment of the public space, a kiss & ride zone near the station, connections to existing and new parking garages are part of it.

Tram and Bus Traffic (ill. 004c)

The tram route remains and the halts are strategically organised: in the new station and municipal office building and at the congress building on the North side. Thanks to the new tramline to the university neighbourhood, tram traffic will become more intensive. The local municipal bus traffic will use the tram path. The regional buses will get their own bus station as an additional building next to the station.

Structure of Public Spaces and Green Areas (ill. 004d)

The high building density of the city centre as well as Hof van Delft have as a consequence that the number of squares is limited. The green structure of the city centre is mainly concentrated along the Singelgracht

001

Railway creates barrier between the historic city centre and the 19th century Hof van Delft

002
Railway viaduct along the Phoenixstraat, 2007

003
Johannes Vermeer, *View on Delft*, ca. 1660

004a-d
Concept urban plan
a. New canal structure
b. Car traffic
c. Tram- and bus lines
d. Green structures

001

Spoorlijn vormt barrière tussen de historische binnenstad en het negentiende-eeuwse Hof van Delft

002
Spoorviaduct aan de Phoenixstraat, 2007

003
Johannes Vermeer, *Zicht op Delft*, ca. 1660

004a-d
Concept stedenbouwkundig plan
a. Nieuwe grachtenstructuur
b. Autoverkeer
c. Tram- en busroute
d. Groenzones

003



spoorzone het centrum is. (afb. 005a) De nieuwe Phoenixstraat wordt het centrale verbindende element tussen de stadsdelen. De barrière wordt omgevormd tot verbinding en centraliteit. (afb. 005b) Twee primaire stedelijke elementen zijn aan de nieuwe 'Phoenixstraat' gepland. Deze verlenen de Phoenixstraat en de hele stad Delft een nieuw karakter, maar moeten ook de ontwikkeling van de achterliggende gebieden op gang brengen. (afb. 005c)

Infrastructuur

Water (afb. 004a)

De historische binnenstad van Delft was, tot de bouw van het spoorwegviaduct, volledig omweld met een singelgracht. Bij de voltooiing van het viaduct leek het handiger de ruimte van de Spoorsingel te reserveren voor het opkomende autoverkeer en werd de gracht gedempt. In ons voorstel herstellen we deze gracht als volwaardig element van de waterinfrastructuur van de stad. Aan de zuidzijde van de Phoenixstraat wordt de aansluiting op het water overbrugd door een brede voetgangers- en fietsersbrug. Aan de noordelijke zijde krijgt de gracht aansluiting op de singel en wordt tegelijk verlengd tot aan 'Het Haantje'. De aaneensluiting van de waterinfrastructuur rond de historische binnenstad en de directe aansluiting op de Delftse Schie richting Rotterdam en op de Delftse Vliet richting Den Haag zorgen voor goede verbindingen voor watertaxi en pleziervaart.

Autoverkeer (afb. 004b)

Zoals werd bepaald in het masterplan van Joan Busquets en het bestemmingsplan *Spoorzone Delft*, wordt het autoverkeer op de Phoenixstraat beperkt tot het niveau wijkontsluitingsverkeer. Van de concrete inrichting van de openbare ruimte maken een 'kiss & ride'-zone bij het station, aansluitingen aan bestaande en eventueel nieuwe parkeergarages deel uit.

Tram- en busverkeer (afb. 004c)

De tramroute blijft behouden en de haltes worden strategisch georganiseerd: in het nieuwe stationsgebouw/stadskantoor en bij het congresgebouw aan de noordzijde. Door

ruimte en verlenen de Markt de status van centrum. Naar analogie van de Markt worden aan de uiteinden van de Phoenixstraat twee belangrijke openbare gebouwen gepland. Deze nieuwe stedelijke elementen verlenen identiteit aan de 'nieuwe' Phoenixstraat en de stad Delft, en dragen bij tot de stedelijke ontwikkeling en transformatie van de achterliggende gebieden. Aan de zuidzijde neemt het nieuwe stationsgebouw / stadskantoor deze positie in. Het nieuwe gebouw is een combinatie van openbaarvervoersknooppunt (trein, tram, bus en watertaxi) en hoofdzetel van het stadsbestuur. Aan de kant van het DSM/Calvé-terrein stellen wij een congres/cultureel centrum voor. Door de integratie van het Bacinolgebouw in dit culturele complex maakt de industriële geschiedenis deel uit van deze nieuwe stedelijke icoon. Het programma van dit gebouw ligt in de culturele en creatieve sfeer. Waar voorheen industrieel werd geproduceerd, kan een centrum voor kennis en innovatie worden ingericht.

Openbare ruimte (afb. 001)

De stad is opgebouwd rondom openbare ruimten. De straten en pleinen zijn de kamers van de stad, het interieur van de stad, de plaatsen waar goederen en gedachten worden uitgewisseld. De stad is daarbij – net als de woning – niets anders dan een hiërarchisch gestructureerd gebied, een aaneenschakeling van verschillende betekenisvolle ruimten, bepaald door betekenisvolle gebouwen. De gebouwde omgeving is de drager van de openbare ruimte. De Phoenixstraat is momenteel een ruimte die volledig in dienst staat van het trein-, tram- en autoverkeer. De ondertunneling biedt kans om een volwaardige en betekenisvolle openbare ruimte voor de stad en haar bewoners te maken.

Visie (afb. 005)

Onze visie voor de herstructurering van de spoorzone is samen te vatten in drie schema's: De structuur van de stad wordt niet langer herkend aan de oude binnenstad met daaromheen de later ontstane stadsdelen, maar als een geheel van stadsdelen met elk een eigen structuur, waarvan de nieuwe

004a



around the city centre, of which the plantation building on the northern city edge is the nicest example. The square building on the Phoenixstraat expands the surface of public space significantly. Additionally, the green areas form an expansion of the green edge around the city centre.

Urban Design Plan (ill. 006)

For the concrete establishment of the Phoenixstraat, a balance must be reached between the infrastructural facilities (transport over water, auto, tram) and the qualities of the urban public space. The typical inner courtyards (Bagijnhof, Agathaplein) and alleys are part of the initiative of creating a car-free area for cyclists and pedestrians on the side of the historical city. This space is planned with a green structure and a few remarkable pavilions or follies, so that pleasant spaces are created. Pivotal in the profile, the Singelgracht will be rebuilt, with a bridge and mooring stages at strategic places. On the West side, the tramline and car traffic will be established in such a way that they can easily be joined to the traffic facilities on the North and South side of the square.

Station Building

In the 19th century, a station consisted of two parts: one for the trains, of which the covered platform, back then high tech, was made by engineers, and one for arriving and departing travellers, belonging to the city and designed by architects. In this new building, the station function is combined with the function of municipal office building. The station part takes up the underground and ground floor level and above there will be office functions. Due to its scale and architecture, the station building/municipal office building is a primary urban element; it is a building for travellers, not for passers-by. The municipal office building is clearly recognisable and offers a view of the various districts. The ticket hall, where the office volumes hang as it were, are connected by escalators to the underground train platforms and the offices above. At ground level, pick-up points for trams, buses and water taxi have been planned. The building has the

004b

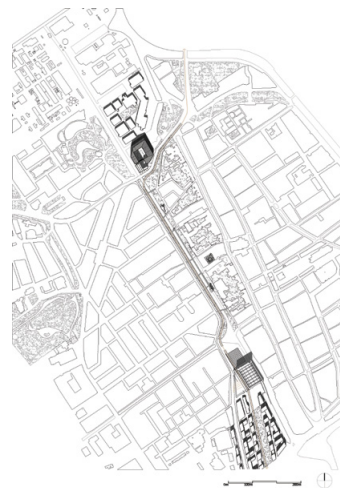


size of an entire building block and is universal: every gable, with its own expression, is as it were a 'façade' and offers direct access to the ticket hall.

Congress Building

At the head of the DSM/Calvé grounds the Bacinol building bears witness to Delft's industrial past. An important public function for this location could be a congress centre with a cultural component. The new building forms a whole with the Bacinol building. Together they shape an interior square meant as a garden. From out of this main interior garden, direct connections are made to the environment: along the current main entrance of the Bacinol building to the Phoenixstraat, to the area to be developed in the North, in the East to the dock, in the West, in the direction of the Agneta park. As for the architectural appearance as well as construction, the building refers to the industrial character of the location. It is clear in structure and in many ways can be used in all kinds of programmes. Just like the station building/municipal office building on the other side of the Phoenixstraat, the building will play a role in the future developments on the DSM/Calvé grounds.

004c



de nieuwe tramlijn naar de TU-wijk zal het tramverkeer intensiever worden. Het lokale stadsbusverkeer zal gebruikmaken van het tramtracé. De regionale bussen krijgen een eigen busstation als bijgebouw bij het stationsgebouw.

Structuur openbare ruimtes en groenzones (afb. 004d)

De hoge bebouwingsdichtheid van zowel binnenstad als Hof van Delft heeft als gevolg dat het aantal pleinen beperkt is. De groenstructuur van de binnenstad concentreert zich voornamelijk langs de Singelgracht rond de binnenstad, waarvan de plantsoenaanleg aan de noordelijke stadsrand de mooiste illustratie is. De pleinaanleg aan de Phoenixstraat breidt de oppervlakte aan openbare ruimte aanzienlijk uit. Aanvullend vormt de groeninrichting een uitbreiding van de groene rand rond de binnenstad.

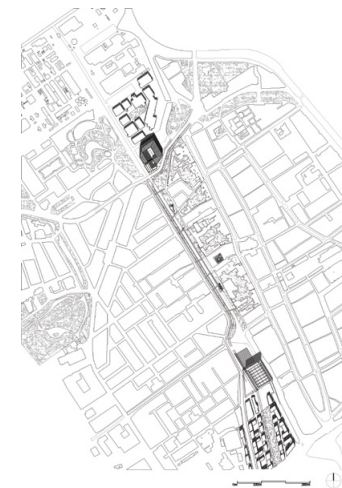
Stedenbouwkundig plan (afb. 006)

Voor de concrete inrichting van de Phoenixstraat moet een evenwicht bereikt worden tussen de infrastructuurvoorzieningen (vervoer over water, auto, tram) en de kwaliteiten van de stedelijke openbare ruimte. De typische binnenhoven (Bagijnhof, Agathaplein) en stegen vormen de aanleiding om aan de zijde van de oude stad een autovrij gebied voor fietsers en voetgangers te creëren. Deze ruimte wordt ingericht met een groenstructuur en enkele markante paviljoens of follies, zodat aangename verblijfsruimten ontstaan. Centraal in het profiel wordt de Singelgracht heraangelegd, met op strategische plaatsen een brug en aanlegsteigers. Aan de westzijde worden de tramlijn en het autoverkeer zo ingericht dat gemakkelijk kan worden aangesloten op de verkeersvoorzieningen aan de noord- en zuidzijde van het plein.

Stationsgebouw

In de negentiende eeuw bestond een station uit twee delen: een deel voor de treinen, waarvan de overkapping, toenmalig hightech, werd gemaakt door ingenieurs, en een deel voor aankomende en vertrekkende reizigers, behorend tot de stad en ontworpen door architecten. In dit nieuwe gebouw wordt de

004d

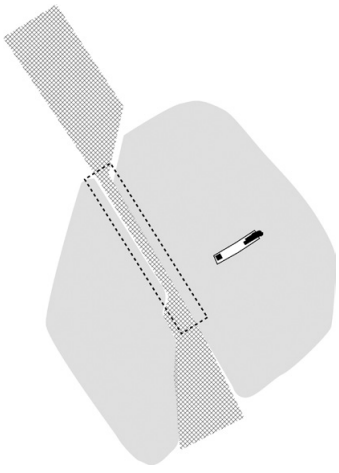


stationsfunctie gecombineerd met de functie van stadskantoor. Het stationsgedeelte neemt de ondergrondse en gelijkvloerse laag in, boven komen de kantoorfuncties. Door zijn schaal en architectuur is het stationsgebouw/stadskantoor een primair stedelijk element; het wordt een gebouw voor reizigers, niet voor voorbijgangers. Het stadskantoor is duidelijk herkenbaar en biedt uitzicht over de verschillende stadsdelen. De stationshal, waar de kantoorvolumes als het ware in hangen, sluit door middel van roltrappen aan op de ondergronds gelegen treinperrons en de bovenliggende kantoren. Op het maaiveld-niveau zijn de opstapplaatsen voor trams, bussen en watertaxi voorzien. Het gebouw heeft de maat van een volledig bouwblok, is alzijdig – elke gevel is, met zijn eigen uitdrukking, als het ware een 'voorgevel' – en biedt rechtstreeks toegang tot de stationshal.

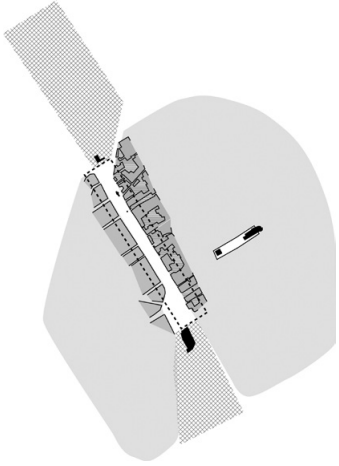
Congresgebouw

Op de kop van het DSM/Calvé-terrein getuigt het Bacinolgebouw van het industriële verleden van Delft. Als belangrijke openbare functie voor deze locatie is een congrescentrum met een culturele component denkbaar. Het nieuwe gebouw vormt één geheel met het Bacinolgebouw. Samen geven ze vorm aan een als tuin geconcipeerd binnenplein. Vanuit deze centrale binnentuin zijn rechtstreekse verbindingen gemaakt naar de omgeving: langs de huidige hoofdingang van het Bacinolgebouw naar de Phoenixstraat, naar het noordelijk gelegen te ontwikkelen gebied, in het oosten naar het dok, in het westen in de richting van het Agneta-park. Zowel op het gebied van de architecturale verschijning als de opbouw verwijst het gebouw naar het industriële karakter van de locatie. Het is helder van structuur en op vele manieren inzetbaar in allerlei programma's. Net als het stationsgebouw/stadskantoor aan de andere zijde van de Phoenixstraat zal het gebouw een rol spelen in de toekomstige ontwikkelingen op het DSM/Calvé-terrein.

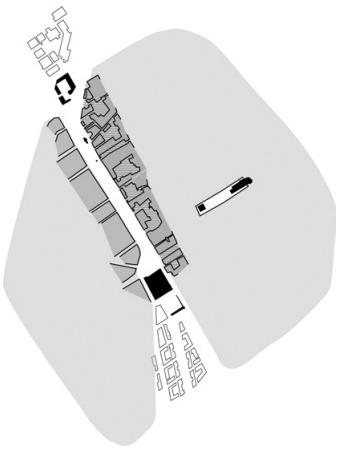
005a



005b



005c



OverHolland 7 - 5 x 5 Projects for the Dutch City

56

006



0m 100m 300m



005a-c
Vision restructuring rail-
way zone

006
Urban plan
a. Station building
b. Bacinol building
c. City hall
d. Old Church

007
Station building, perspec-
tive

008
Bacinol building, perspec-
tive

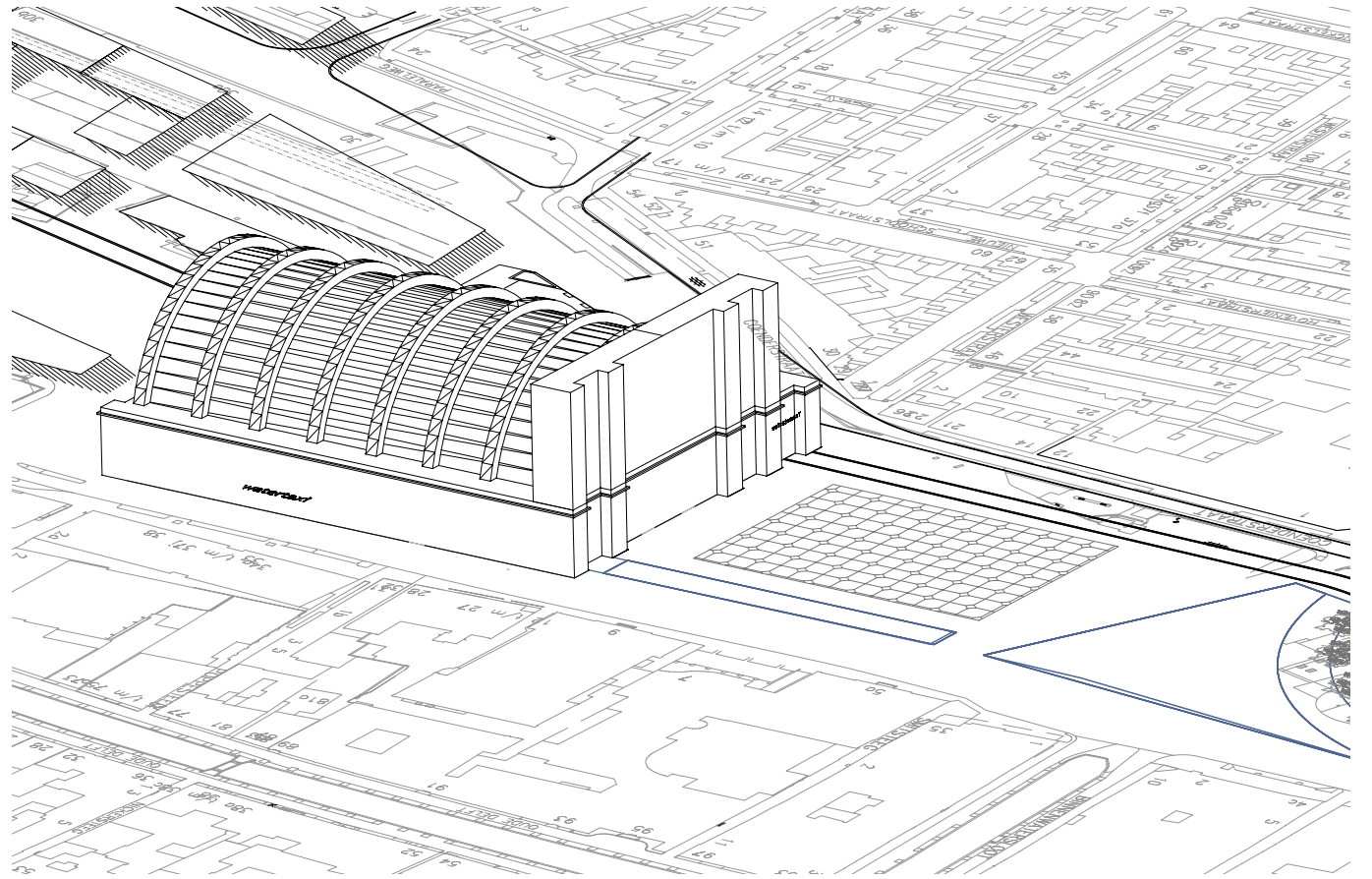
005
Visie herstructurering
spoorzone

006
Stedenbouwkundig plan
a. Stationsgebouw
b. Bacinolgebouw
c. Stadhuis
d. Oude Kerk

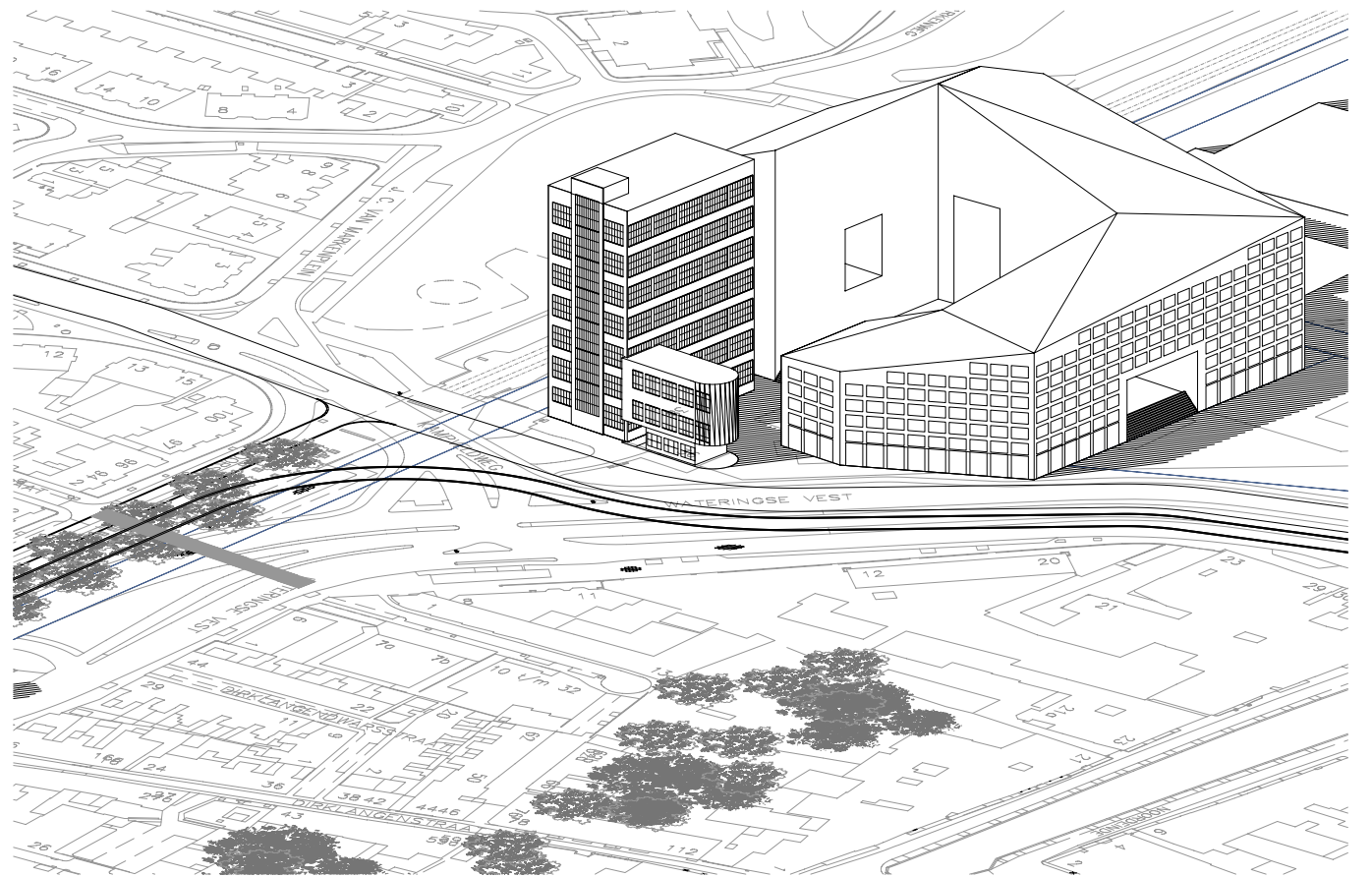
007
Stationsgebouw, perspec-
tief

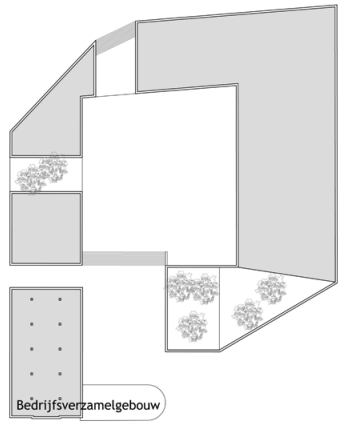
008
Bacinolgebouw, perspec-
tief

007

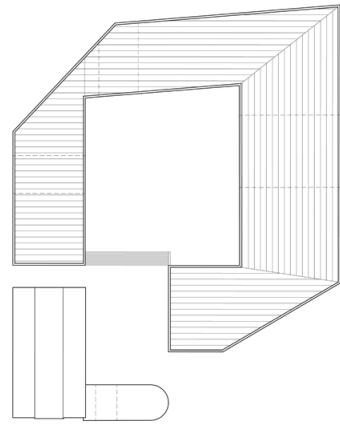


008

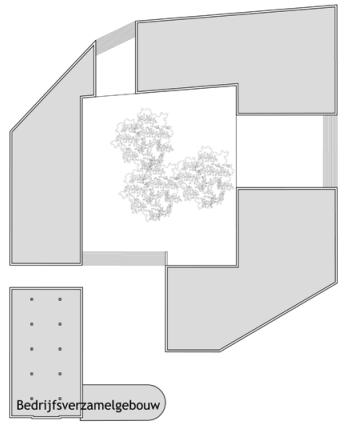




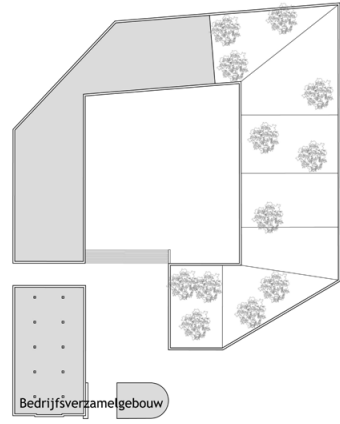
niveau 04



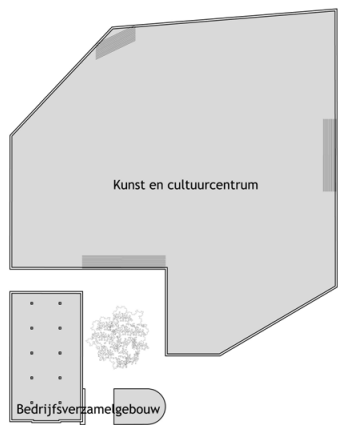
d a k



niveau 01



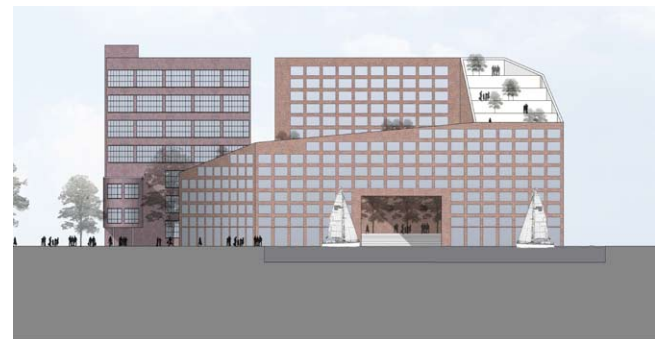
niveau 09



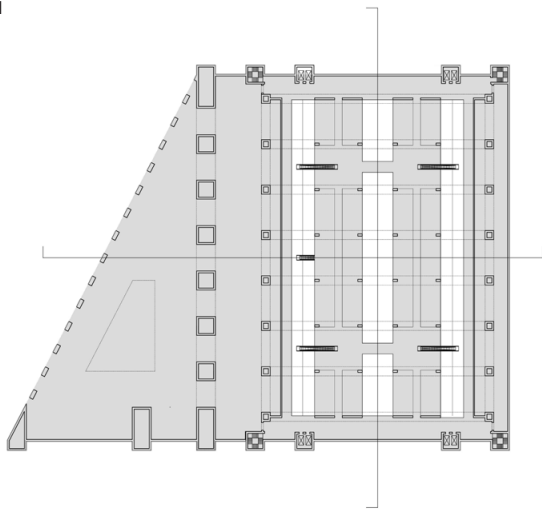
niveau 00

009
Floor plans Bacinol
building
010
Elevations Bacinol building:
North, East, South,
West

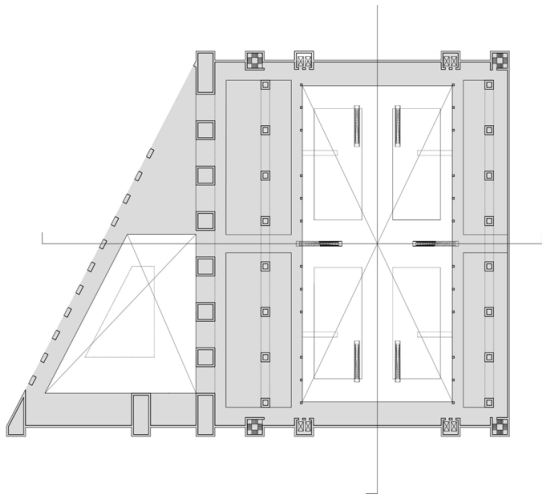
009
Plattegronden Bacinol-
gebouw
010
Gevels Bacinolgebouw:
noord, oost, zuid, west



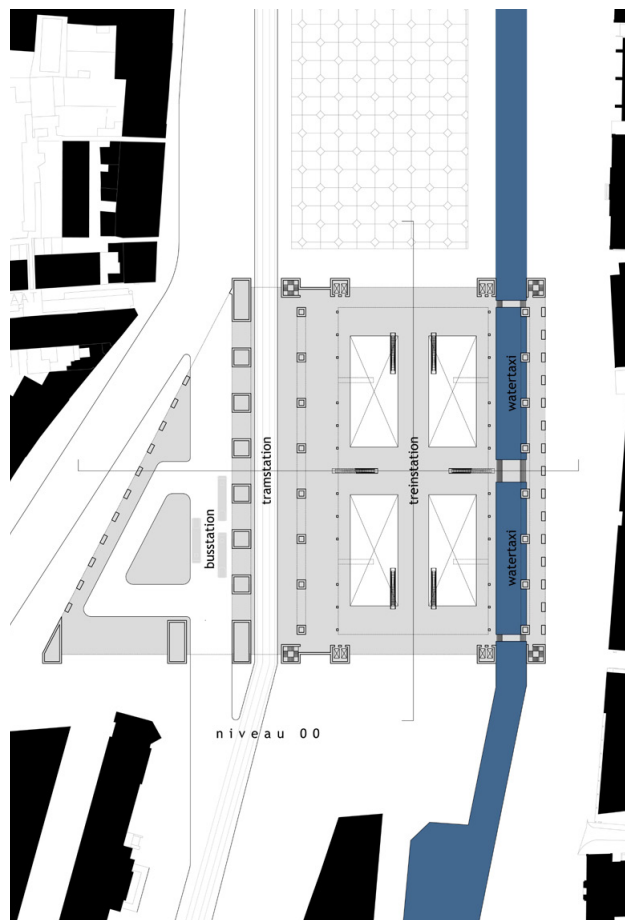
011



niveau 02



niveau 01



niveau 00

011
Floor plans station building

012
Elevations station building: North, East, South, West

013
Sections station building

011
Plattegronden stationsgebouw

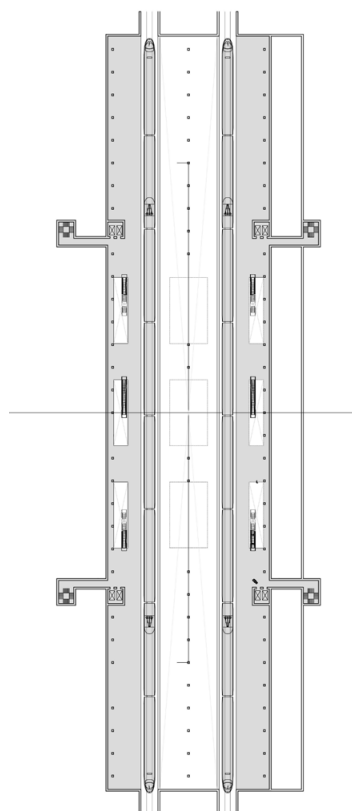
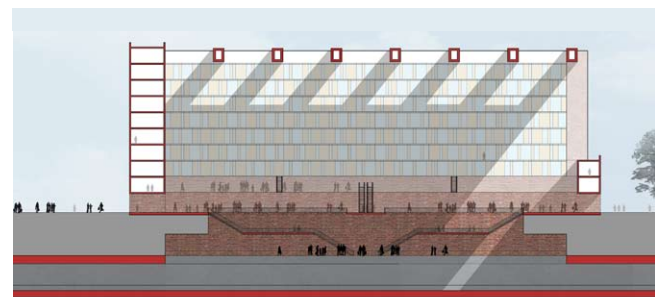
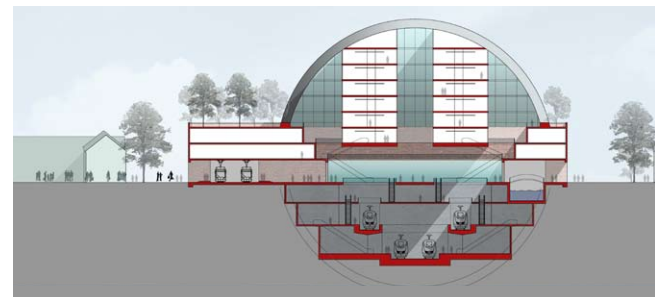
012
Gevels stationsgebouw: noord, oost, zuid, west

013
Langs- en dwarsdoorsnede stationsgebouw

012



013



niveau -02

Interview

Leen van Duin with b0b van Reeth

‘I do not know what architecture is.

I think that architecture is the search for architecture.

I think architecture can be recognised as such, if you recognise the search within it. Searching is done in so many ways, which is why there are different forms of architecture.’

bOb van Reeth, Delft 2002

LvD: I was in a bookshop recently and the shop assistant asked me: ‘Are you looking for something?’ I replied: ‘No, however it cannot be ruled out that I might find something.’ How do you search for architecture?

bvR: Searching is not usually targeted, it is somewhat unpredictable. It is based on desire, not on outcome, as the journey is more interesting than the destination.

Regardless of whether you know a lot, you always have to keep searching, even though you usually end up with the same. I am mostly interested in cultural sustainability. In bookshops I always head to the shelves containing architecture theory and history.

What I like? Currently *Mémoires d’un architecte* by Fernand Pouillon, a contemporary of Le Corbusier, but also Aldo Rossi’s *Scientific Autobiography*. And every architect should of course have read Banham’s *Theory and Design in the First Machine Age*.

LvD: If you were to write a book yourself, what would it be about?

bvR: Just like Wittgenstein, I would say that architecture is a gesture, the idolisation of an event. This is something that is really occupying my mind lately. I just designed a holocaust museum in Mechlin, the Jewish Museum for Deportation and Resistance. 520,267 people were deported there and as an architect I believe that I have made this location exceptional, as if it were engraved in collective memory. By doing so, I disconnect the discourse on architecture from the eternal ‘beautiful vs. ugly’ discussion. I am more concerned with attitude than style: achieving different results each time, using the same approach.

LvD: I can imagine that with monumental assignments. However, the Zuidas (South axis) of Amsterdam, which you supervise, is

that not a different kind of assignment?

bvR: That involves the idolisation of a part of the city, a fantastic assignment. We try to convince administrators and developers to stop grabbing as much new land as possible, parcelling it and ruining the environment by doing so. Each project cannot escape from certain preconditions. At the same time however, the boundaries of an assignment must be explored and sometimes crossed to determine where they are. In practice, the architect is exposed to multiple influences from all sides, not only those of architectural nature. This does not imply that architecture is unfamiliar with autonomy. In the design process, exact positions are assigned to miscellaneous influences. If I were to see that an infrastructural work of this order generates exciting opportunities that addresses social issues, then our work – aside from the functional programme – can be a tribute to our era, where city and nature, memory and desire are intensified and become an intense experience.

LvD: Our 5x5 project also addresses the densification issue. Do you think that cities could formulate a similar question themselves?

bvR: In practice, working with administrators and developers has its disadvantages, but also some benefits. You can sound the alarm and say ‘there is more possible here than you thought.’ Of course, an academic context has the advantage of not being impeded by sometimes conflicting financial interests of involved parties. However, the more you substantiate your proposals, the larger your influence on political and social processes. When I started on sustainability some 20 to 30 years ago, I was a voice crying in the wilderness. Nowadays, it has been adopted and become almost annoying, just take a look at all that conventional DUBO.

LvD: Could you please explain that?

bvR: Within the context of sustainable development, sustainability has various meanings, as a result of which it should be considered an all-encompassing notion. Since it is, it is necessary to further define it from the point of view of the person using it.

Interview

Leen van Duin met b0b van Reeth

‘Ik weet niet wat architectuur is.

Ik denk dat architectuur het zoeken naar architectuur is.

Ik denk dat je architectuur herkent als architectuur als je dat zoeken erin herkent. Er wordt op vele manieren gezocht. Vandaar dat er verschillende architecturen zijn.’

bOb van Reeth, Delft 2002

LvD: Laatst stond ik in een boekwinkel en de verkoper vroeg me: ‘Zoekt u iets?’ Ik antwoordde: ‘Ik zoek niets, maar het is niet uitgesloten dat ik iets vind.’ Hoe zoekt u naar architectuur?

bvR: Zoeken is inderdaad niet altijd doelgericht, het heeft iets onvoorspelbaars. Het is gebaseerd op een verlangen, niet naar hoe het afloopt, maar naar de reis. De reis is interessanter dan de bestemming. Ook als je veel weet, moet je altijd opnieuw zoeken, ook al kom je dikwijls bij hetzelfde uit. Ik ben het meest geïnteresseerd in culturele duurzaamheid. In boekwinkels loop ik naar de schappen met architectuurtheorie en architectuurgeschiedenis. Waar ik van houd? Op dit moment van *Mémoires d’un architecte* van Fernand Pouillon, een tijdgenoot van Le Corbusier, maar ook van Aldo Rossi’s *Wetenschappelijke autobiografie*. En natuurlijk moet elke architect Banhams *Theory and Design in the First Machine Age* hebben gelezen.

LvD: Als u zelf een boek zou schrijven, waar zou dat over gaan?

bvR: Ik zou, net als Wittgenstein, vertellen dat architectuur een gebaar is, een verheerlijking van een gebeurtenis. Dat is iets waar ik me de laatste tijd veel mee bezighoud. Ik heb net in Mechelen een museum voor de holocaust ontworpen, het Joods Museum voor Deportatie en Verzet. Er zijn daar 25.000 mensen gedeporteerd en ik vind dat ik als architect die plek bijzonder moet maken, als het ware in het collectief geheugen griffen. Daarmee koppel ik het discours over architectuur los van de eeuwige discussie ‘mooi versus lelijk’. Het is mij eerder om attitude dan om stijl te doen: met dezelfde aanpak keer op keer andere resultaten behalen.

LvD: Dat kan ik me voorstellen bij monumentale opgaven. Maar de Amsterdamse Zuidas, waarvan u supervisor bent, is toch een andersoortige opdracht?

bvR: Daar gaat het om de verheerlijking van een deel van de stad, een fantastische opgave. We proberen bestuurders en ontwikkelaars ervan te overtuigen op te houden met zo veel mogelijk nieuwe grond in te palmen, te verkavelen en zo het milieu naar de knoppen te helpen. Elk project ontsnapt niet aan bestaande randvoorwaarden. Maar tegelijkertijd moeten de grenzen van een opgave worden verkend en soms overschreden om te weten waar ze liggen. De architect staat in de praktijk van alle kanten aan veelvuldige invloeden bloot, die niet alleen van architectonische aard zijn. Dit betekent niet dat de architectuur geen autonomie kent. In het ontwerpproces wordt aan allerlei invloeden een precieze plaats toegekend. Als ik nu zie dat er ineens door een infrastructuureel werk van deze orde prachtige mogelijkheden ontstaan die beantwoorden aan maatschappelijke vraagstukken, dan kan ons werk – afgezien van het functionele programma – een ode zijn aan de eigen tijd, waarin stad en natuur, herinnering en verlangen tot een intense beleving worden verhevigd.

LvD: Ons 5x5-project stelt ook de vraag van verdichting aan de orde. Denkt u dat de steden zelf een dergelijke vraagstelling zouden kunnen formuleren?

bvR: Werken met bestuurders en ontwikkelaars in de praktijk heeft nadelen, maar ook voordelen. Je kunt aan de bel trekken en zeggen: ‘Hier is meer mogelijk dan jullie zien.’ Natuurlijk, een academische context heeft als voordeel dat men niet gehinderd wordt door soms tegenstrijdige financiële belangen van marktpartijen. Maar: hoe meer je de economische haalbaarheid van je voorstellen onderbouwt, des te groter is je invloed op politieke en maatschappelijke processen. Toen ik twintig, dertig jaar geleden over duurzaamheid begon, was ik een roepende in de woestijn. Nu is het opgepikt en alweer bijna vervelend, kijk maar eens naar al die conventionele DUBO.

LvD: Leg uit.

The interpretation cannot be used as a closed notion, but rather as a possible approach of a specific project contributing to sustainable development in the present. The basic principle is society that accepts responsibility for the society of tomorrow. When defining 'sustainable urban development' and 'sustainable architecture', it does not first concern itself with ecological construction aspects (choice of materials, energy, water and light), but long-term construction, based on quality and a building's cultural meaning. Both lead to a project acquiring the sustainability it needs. It is clear that limited interventions are a different kind of sustainability than large-scale, monumental development projects, which is precisely why it is important that each project's sustainability frame is also defined by the developer, not as something obvious, but as a choice.

LvD: If it is the architect's task to shape conflicting interests in the social field, is it not impossible to commit to one developer?
bvR: Generally, it is our task. Within an academic context it can be done well. However, it is a misconception that architects must be free in order to be creative. On the contrary, designing becomes interesting when limitations have been included as much as possible. They provide the necessary urban development and architectural energy required to conceive. Architecture is not added. On the contrary, its cultural dimension is created by the social necessity of development.

LvD: Architecture theory also engages in the modes of thought and rules used in the design process. Sometimes, they overlap or exclude each other. What is the situation like at your firm?
bvR: We always work in teams. The Delft rail zone project involved a landscape expert, an urban development consultant and an architect. They conferred weekly. We do not have real rules. Talking about 'beauty' is not allowed in our firm. A similar rule: no artistic hyperventilation. In my work, I deliberately wanted to finish with the illusory notion of continuity and coherence, where the

architect's signature is proclaimed the standard and attention for what the work tells itself vanishes. Each of my works is also an anti-work which has to be an 'intelligent ruin' in its sustainability, a provisional intervention in a dynamic process. With regard to 'searching', an important rule was added: we must spend an equal amount of time on erasing and drawing.

LvD: You can never delete enough in a text - a great statement from Adorno.

bvR: Exactly. In our work we try to avoid adjectives and to get to the core of an assignment.

LvD: Do you mean elimination of decoration?

bvR: No, if decoration is of a structural nature, it is a welcome bonus.

LvD: Can you explain structural decoration?

bvR: For the Holocaust museum I assembled a team that including a writer, a philosopher and a sculptor. At one point the sculptor wanted to finish a number of columns in cast iron. Cast iron is a technique that still exists, but that is losing ground. However, it can still be done. The initial intention was to make all columns in the same way. Later on we used them to tell the story that must be told. Something on the backgrounds and secrets behind the design. To me that is structural decoration.

The story should be the essence of the assignment. Van Egeraat also tells a story, only I do not find it interesting, as it only deals with delight. I am very traditional; I believe that a building should possess something mysterious. It should not all be clear at first sight.

LvD: As an architecture critic or user, could you discover something in a design not intentionally put in by the architect?

bvR: Of course, no problem. Please note however that I usually do not want to tell a story with my designs. If I were to tell a story, it would be the tale of the project - getting its drift - initially in an intuitive manner, using my own background and life experience. I consider myself to be a traditionalist. Stravinsky once said: 'Everything that does not belong to tradition, is plagiarism.' I fully agree. To me, tradition is the definition of progress.

bvR: Duurzaamheid heeft in de context van duurzame ontwikkeling uiteenlopende betekenissen, waardoor men het als een containerbegrip moet beschouwen. Juist omdat het een containerbegrip is, is het nodig om het nader te omschrijven vanuit het standpunt van degene die het gebruikt. De interpretatie kan niet als een gesloten begrip worden gehanteerd, maar veeleer als een mogelijke benadering van een specifiek project dat bijdraagt tot de duurzame ontwikkeling van nu. Basisgedachte is dat de maatschappij de verantwoordelijkheid aanvaardt voor de maatschappij van morgen. Bij de omschrijving van de begrippen 'duurzame stedenbouw' en 'duurzame architectuur' gaat het niet in de eerste plaats over de ecologische aspecten van het bouwen (materiaalkeuze, energie, water en licht), maar wel over het bouwen voor de lange duur op basis van de kwaliteit van het bouwen en de culturele betekenis van een bouwwerk. Beide leiden ertoe dat een project de duurzaamheid kan krijgen die het nodig heeft. Het is duidelijk dat beperkte ingrepen van een ander soort duurzaamheid zijn dan grote, monumentale bouwprojecten. Juist daarom is het belangrijk dat het duurzaamheidskader voor elk project mede door de bouwheer wordt omschreven, niet als evidentie maar als keuze.

LvD: Als het de taak van de architect is om vorm te geven aan tegenstrijdige belangen in het maatschappelijk veld, dan kun je je toch niet committeren aan één opdrachtgever?
bvR: In zijn algemeenheid is dat inderdaad onze taak en vanuit een academische context kun je die goed invullen. Toch is het een misvatting dat architecten vrij moeten zijn om creatief te kunnen zijn. Het ontwerpen is juist interessant als er tijdens de beginfase zo veel mogelijk beperkingen worden opgenomen. Deze leveren de zo noodzakelijke stedenbouwkundige en architecturale energie om te kunnen concipiëren. Architectuur wordt niet toegevoegd. De culturele dimensie in de architectuur ontstaat juist door de maatschappelijke noodzaak van het bouwen.

LvD: Architectuurtheorie houdt zich ook bezig met de denkwijzen en regels die in het

ontwerpproces worden gehanteerd. Soms overlappen die elkaar of sluiten ze elkaar uit. Hoe zit dat in uw bureau?
bvR: Wij werken altijd in teams. Bij het project voor de Spoorzone Delft waren een landschapsdeskundige, een stedenbouwkundige en een architect betrokken. Die overlegden wekelijks met elkaar. Echte regels hebben we niet. Wat op ons bureau niet mag is over 'mooi' praten. Een soortgelijke regel: er mag niet artistiek gehyperventileerd worden. In mijn oeuvre heb ik bewust willen afrekenen met een illusoir begrip als continuïteit en samenhang, waarin het handschrift van de architect tot norm wordt verheven en de aandacht voor wat er in het werk zelf wordt verteld, verdwijnt. Elk van mijn werken is ook een antiwerk, dat in zijn duurzaamheid een 'intelligente ruïne' moet zijn, een voorlopige ingreep in een dynamisch proces. Met betrekking tot 'het zoeken' is er wel een belangrijke regel bijgekomen: we moeten evenveel tijd besteden aan weggummen als aan tekenen.

LvD: Een mooie uitspraak van Adorno is: je kunt in een tekst niet genoeg schrappen!
bvR: Zo is het. In ons werk proberen we 'bijvoeglijke naamwoorden' te vermijden en te komen tot de kern van een opgave.
LvD: Bedoel je decoratie elimineren?
bvR: Nee, als decoratie structureel is, dan is die zeker meegenomen.

LvD: Wat is structurele decoratie?
bvR: Voor het Holocaustmuseum heb ik een ploeg samengesteld waarin een schrijver, een filosoof en een beeldhouwer zaten. De beeldhouwer wilde op een zeker moment een aantal kolommen in gietijzer uitvoeren. IJzergieten is een techniek die nog wel bestaat, maar gedeeltelijk verloren dreigt te gaan. Maar het kan nog altijd. De bedoeling was aanvankelijk dat we die kolommen allemaal hetzelfde zouden maken. Later hebben we ze ingezet om het verhaal te vertellen dat verteld moet worden. Iets van de achtergronden en de geheimen die achter dat ontwerp liggen. Dus dat vind ik structurele decoratie. Het verhaal moet de essentie van de opdracht zijn. Ook iemand als Van Egeraat vertelt een verhaal. Alleen vind ik dat geen boeiend verhaal. Het gaat alleen over

LvD: What is your opinion of the so-called contemporary traditionalism in the Netherlands, for example the Brandevoort district?
bvR: Absolutely horrible. That is not traditionalism. That is what we call plagiarism - architects who copy what was made in the past, especially in the 1930s. They are at the market's beck and call, which in turn advertises and sells it. I do not think it appeals to consumer taste as such, but to that of the average real estate agent.

LvD: Should we pay attention to it as a faculty?
bvR: Go against it. That is, 'if you can't beat them, join them'... en then change it from inside. However, if the cultural assignment is worded seriously by society, which is what I am looking for, then it also has to listen to my answer. This implies that I have to provide a cultural answer to every cultural question.

LvD: Which research questions did you formulate concerning location, topography in a broader sense and field-related context?
bvR: The question is how to make the available city area sustainable and interesting again. With that, I want to endorse the tradition I just described, indeed aware of prevailing styles or even doctrines, but knowing that it is impossible to entirely escape them. I wanted to heal the current rift between the city centre and the Westerkwartier district in Delft and show available opportunities, how to densify the city. Of course I use my ideas on the subject as a basis to address the issue of how the city should handle recycling urban fabric, spaces and buildings. A city and location are sites made effective. With that, I also asked myself how the city itself gives meaning to the project and if it recognises added value in the short or long-term. Connecting the 19th-century expansion to the historical city is also interesting from an architectural point of view, because of the courtyards seen on both sides of the rail zone.

LvD: How did you develop the architectural idea for the assignment?
bvR: As I already said, we always work

together. With the team we initially tried to get to the essence of the assignment. That was awkward, due to the lack of external limitations. Based on morphological insights, we then chose a guiding typology for the entire project. Finally, references such as Vermeer's painting *View on Delft*, but also the 19th-century station were important in establishing the character of the design. The notion of typology certainly played a role, with that I mean as a figurative type. The distinction Quatremère de Quincy already made between 'type' and 'model' is essential. The type does not so much represent an imitable image of something, rather the idea serving as the guiding principle in the design process.

The step from formal and functional analysis to an architectural idea for the assignment took a long time. We did not have a programmatic alibi, so the structure, the building, whatever, had to follow from different considerations. I like Swiss architecture, Herzog and De Meuron, for example. I prefer brick architecture. Perhaps those preferences subconsciously played a part in the dynamics of the design process. We formulated the demand for a large building – the city hall and adjoining station – as a demand for a meaningful environment, and in so doing expanding the stylistic solution for a large, hybrid structure to an urban concept, entitled 'Groter Delft' ('Delft at large').

LvD: Let us talk a bit more about contemporary traditionalism, in particular the relationship between architect and audience.
bvR: In the Dutch context? What happened there was exactly the opposite of what happened in Belgium. In the Netherlands, young architects were immediately involved in large-scale projects. In Belgium, when you graduated, you mostly constructed individual houses. I went to listen to developers and tried to create a tailor-made suit. Only after several years I realised that this was completely insane, that you cannot discuss architecture with them. You just have to say, this is your programme, the problem is solved, here is your house.

behagen. Ik ben erg traditioneel en ik vind dat een gebouw iets mysterieus moet hebben. Het mag allemaal niet duidelijk zijn bij eerste lezing.

LvD: Zou je als architectuurcriticus of gebruiker iets in een ontwerp kunnen ontdekken wat de architect er niet bewust heeft ingebracht?
bvR: Natuurlijk, geen probleem. Maar let wel, ik wil met mijn ontwerpen meestal geen verhaal vertellen. Als ik al een verhaal zou moeten vertellen, dan is dat het verhaal van het project. En dan wil ik het karakter van de opdracht vatten, in eerste instantie intuïtief, vanuit mijn eigen achtergrond en levenservaring. Ik zie mezelf als een traditionalist. Strawinsky heeft ooit gezegd: 'Alles wat geen traditie is, is plagiaat.' Daar ben ik het volkomen mee eens. Traditie is voor mij de definitie van vooruitgang.
LvD: Wat vindt u dan van het zogenaamde hedendaagse traditionalisme in Nederland, bijvoorbeeld de wijk Brandevoort?
bvR: Verschrikkelijk natuurlijk. Dat is geen traditionalisme, dat is nou wat we plagiaat noemen. Architecten die nabootsen wat er vroeger, vooral in de jaren dertig is gemaakt. Dansen naar de pijpen van de markt, die er natuurlijk mee adverteert en het verkoopt. Ik denk dat het niet zozeer beantwoordt aan de smaak van de consument, maar aan de smaak van de gemiddelde onroerendgoedhandelaar.

LvD: Moeten we er als faculteit aandacht aan schenken?
bvR: Ja, er tegenin gaan. Dat wil zeggen, 'if you can't beat them, join them'. Maar als vanuit de maatschappij op een ernstige manier wordt omschreven wat de culturele opgave is – en dat is wat ik zoek – dan moet ze ook luisteren naar mijn antwoord. Dat wil dus zeggen dat ik op elke culturele vraag ook een cultureel antwoord moet geven.

LvD: Welke onderzoeksvragen heeft u geformuleerd met betrekking tot de locatie, de topografie in ruimere zin en de vakgebonden context?
bvR: De vraag hoe de vrijkomende plek in de stad opnieuw beleefbaar en interessant kan

worden gemaakt. Daarbij wil ik aansluiten bij de traditie zoals ik die zojuist omschreef, weliswaar beducht voor heersende stijlen of zelfs doctrines, maar wetend dat het onmogelijk is er helemaal aan te ontsnappen. Ik wilde de cesuur die er thans in Delft is tussen het centrum en het Westerkwartier helen en laten zien welke kansen er liggen, hoe je de stad kunt verdichten. Natuurlijk ga ik vanuit mijn opvatting in op de vraag hoe de stad met haar herbruikbaarheid van stedelijk weefsel, ruimten en gebouwen om moet gaan. Een stad en een locatie zijn vindplaatsen die men tot gelding brengt. Daarbij stelde ik me ook de vraag hoe de stad zelf zin geeft aan het project, en of zij er meerwaarde in ziet op de korte en de lange termijn. De aansluiting van de negentiende-eeuwse uitbreiding op de historische binnenstad is in architectonisch opzicht ook interessant vanwege de binnenhoven die je aan beide kanten van de spoorzone ziet.

LvD: Hoe hebt u het architectonisch idee voor de opgave ontwikkeld?
bvR: Zoals ik al zei, we werken altijd samen. Met het team probeerden we in eerste instantie de essentie van de opgave te begrijpen. Dat vonden we lastig vanwege het ontbreken van externe beperkingen. Vervolgens hebben we op grond van morfologische inzichten een typologie gekozen die richtinggevend was voor het hele project. Ten slotte waren referenties als Vermeers schilderij *Zicht op Delft*, maar ook het negentiende-eeuwse station belangrijk om het karakter van het ontwerp te bepalen. Het idee van typologie speelde zeker ook een rol, en dan bedoel ik als figuratief type. Het onderscheid dat Quatremère de Quincy al maakte tussen 'type' en 'model', is daarbij essentieel. Het type vertegenwoordigt niet zozeer een na te bootsen beeld van iets, maar eerder de idee die als richtlijn kan dienen in het ontwerpproces.

De stap van formele en functionele analyses naar een architectonische idee voor de opgave duurde overigens lang. We hadden geen programmatic alibi, dus moest de structuur, het gebouw, *what ever*, uit andere overwegingen volgen. Ik houd van Zwitserse architectuur, Herzog & de Meuron bijvoor-

LvD: Sometimes a client already proposes a form. If so, what do you do?

bvR: Not with me. Or maybe, if they have misinterpreted my work. You see, as Flemish state architect, I have realised that when you have to help a developer choose their architect, it is done best by letting them write down what they want. Then we get back to cultural commission. When having to advise five clients can you provide a diversity of architects or architectural styles if so desired? This helps the developer know exactly who and what they finally choose.

LvD: As soon as they have chosen an architect, should the latter have carte blanche?

bvR: Yes. Or collaborate. Then the real process between developer and architect begins. A certain distance is part of it. You do not discuss your vision with five other people. Of course, you are not directly discussing style, but the essence of the assignment.

LvD: How do you choose your reference images?

bvR: In this case: the vacuum, the empty space next to the centre that has not been filled yet. Without failing in our duties towards the historical centre of Delft, we took care to create an additional centre, a centre that not only manifests itself by a square and a large avenue, but also by a kind of primary urban element, recognisable as something belonging to society. Not something commercialised into a station and a shopping mall, no, a recognisable station as an infrastructural and administrative centre. And so the chance arose to transform a location that has always formed a rift into an interesting meeting place.

LvD: What is your general opinion on the transformation of the Dutch city?

bvR: Further development of a city, the contemporary Dutch city that is, is mainly supported by the belief in complementary principles of continuity and simultaneity. The synchronism of present and past is the ultimate urban quality. This guiding principle should be applied to all urban development

and architectural projects in the city. An urban project does not imply imitating the city, but modifying and transforming it. It should be obvious that design options should never search for references in exterior appearance, but in the core of events, not in the image of the past, but in its character. They should not historicise, with a strong penchant for the past; they should be indebted to it.

The proposed interventions in Delft should therefore be interpreted as a new layer in the city that should function together with the existing city structure.

LvD: Which criteria do you use when assessing plans?

bvR: The question is similar to the question of procedures, the different steps used in the design process. Initially, it involves understanding the assignment and whether the architectural assignment has been interpreted meaningfully. Meticulous formulation or reformulation of its various aspects subsequently provides the hold needed to assess a project. Has it been anchored in an imitable manner in its time and environment and, of course, on all levels: social, cultural but also economic? This way makes it an inclusive project, instead of an exclusive one, very much a part of its time, a part of the context in its own way.

LvD: What do you think of the 5x5 project?

bvR: Using the same design assignment for different Dutch cities clearly visualises the original scientific starting point: ‘providing a solution for a class of problems’. Besides the concrete location-related circumstances, the analysis of the five different locations also shows the analogies between the assignments in these cities. At the same time, the different designs provide insight into the vision and methodology of the five designers, enabling an academic debate on ‘positions’. As a consequence, the academic nature of the assignment also lacks important economical and influences, which are extremely important with projects of this scale.

LvD: Within the context of your own work, how do you see this project?

beeld. Ik heb een voorkeur voor baksteenarchitectuur. Misschien speelden die voorkeuren onbewust mee in de dynamiek van het ontwerpproces. Wij hebben de vraag naar een groot gebouw – het stadskantoor annex station – geformuleerd als de vraag naar een betekenisvolle omgeving. Zo hebben we de stilistische oplossing voor een groot, hybride gebouw uitgebreid tot een stedelijk concept onder het motto ‘Groter Delft’.

LvD: Laten we het nog even over het hedendaagse traditionalisme hebben en dan vooral over de verhouding tussen architect en publiek.

bvR: In de Nederlandse context? Daar gebeurde precies het tegengestelde van wat in België gebeurde. In Nederland werden jonge architecten direct betrokken bij omvangrijke projecten. In België ging je als je net afgestudeerd was vooral individuele woningen bouwen. Ik ging luisteren naar de bouwheer en proberen een maatpak te maken. Pas na enkele jaren heb ik ingezien dat dat compleet maf was, dat je met hen niet over architectuur kunt praten. Je moet gewoon zeggen: dit was uw programma, het is opgelost, alstublieft, hier is uw huis.

LvD: Soms komt een opdrachtgever al met een vorm aan. Wat doe je dan?

bvR: Bij mij niet. Of misschien toch, als ze mijn werk verkeerd hebben begrepen. Kijk, als Vlaams bouwmeester heb ik ingezien dat als je een bouwheer moet helpen bij de keuze van zijn architect, je dat het beste doet door hem eerst te laten opschrijven wat hij wil. Dan komen we terug op het culturele opdrachtgeverschap. Kun je, als je vijf opdrachtgevers moet adviseren, zorgen voor een zekere diversiteit aan architecten, van de stijl van architecten, als je wilt? Zodat die bouwheer aan het einde heel goed weet wie en wat hij kiest.

LvD: Zodra hij voor een architect gekozen heeft, moet die dan alle ruimte krijgen?

bvR: Of anders samen. Want eigenlijk begint dan pas het werkelijke proces tussen bouwheer en architect. Daarbij hoort een soort afstandelijkheid. Je gaat niet met vijf man discussiëren over je visie. Je hebt het

dan natuurlijk niet direct over stijl, maar over de essentie van de opdracht.

LvD: Hoe kiest u uw referentiebeelden?

bvR: In dit geval: de leegte. De lege ruimte naast het centrum die nog niet gevuld is. Wij hebben ervoor gezorgd dat er, zonder het historische centrum van Delft tekort te doen, een bijkomend centrum is gecreëerd. Een centrum dat zich niet alleen manifesteert in een plein en een grote boulevard, maar ook in een soort primair stedelijk element dat herkenbaar is als iets van de gemeenschap. Niet iets dat is vercommercialiseerd tot een station en winkelcentrum, nee, een herkenbaar station als infrastructuur en administratief centrum. Zo ontstond de kans om een plek die altijd een cesuur is geweest, tot een interessante ontmoetingsplaats om te vormen.

LvD: Wat is in het algemeen uw mening over de transformatie van de Hollandse stad?

bvR: Het verder bouwen aan een stad, de hedendaagse Hollandse stad, wordt in hoofdlijn gedragen door het geloof in de complementaire principes van continuïteit en simultaneïteit. De gelijktijdigheid van heden en verleden is dé stedelijke kwaliteit bij uitstek. Dit uitgangspunt zou moeten worden toegepast bij het werken aan alle stedenbouwkundige en architectonische projecten in de stad. Het stedelijk project is niet de stad imiteren, maar de stad modificeren en transformeren. Het moge duidelijk zijn dat ontwerpopties nooit referenties mogen zoeken in de uiterlijke verschijningsvorm, maar wel in de kern van de verschijnselen, niet in het beeld van het oude, maar in het karakter ervan. Ze mogen niet historiserend zijn, met een sterke hang naar het verleden, maar wel schatplichtig aan het verleden. De voorgestelde ingrepen in Delft moeten dan ook worden begrepen als een nieuwe laag in de stad, die samen met de bestaande stadsstructuur moet gaan functioneren.

LvD: Welke criteria hanteert u als u plannen beoordeelt?

bvR: De vraag is vergelijkbaar met de vraag naar de werkwijze, de verschillende stappen die in het ontwerpproces worden ingezet. In

bvR: Our vision on public space has been accentuated. Exploring the possibilities of project grounds, investigating a location's potential, exploring the boundaries between public space and built-up areas and to carefully search for an optimal balance, provided us with the opportunity to research the relationship between them. A high-quality and meaningful public space is the first step to densifying structures that can resist the hands of time.

LvD: Finally, what does the 5x5 project teach us?

bvR: The city remains the most important work area for urban developers and architects. Exploring possible infrastructural, urban development and architectural interventions is essential to meet the demand for densification and conscious use of space, not only for Delft, but for all Dutch cities.

eerste instantie gaat het om het op begrip brengen van de opgave en om de vraag of de architectonische opgave betekenisvol is geïnterpreteerd. Het nauwgezet (her)-formuleren van de verschillende facetten van de vraag geeft vervolgens houvast om de keuzes te maken die nodig zijn om een project te beoordelen. Is het project op een navolgbare manier verankerd in zijn tijd en omgeving, en dit natuurlijk op alle niveaus, zowel sociaal en cultureel als economisch? Daardoor wordt het dus een inclusief project en geen exclusief, maar wel degelijk deel van zijn tijd, op zijn eigen wijze onderdeel van de context.

LvD: Wat vindt u van het 5x5-project?

bvR: Dezelfde ontwerpopgave voor de verschillende Hollandse steden brengt het oorspronkelijke wetenschappelijke uitgangspunt – ‘het bieden van een oplossing voor een klasse van problemen’ – zeer concreet in beeld. De analyses van de vijf verschillende locaties brengen naast de concrete plaatsgebonden omstandigheden ook de analogieën in beeld die deze opgaven in de verschillende steden delen. Tegelijk geven de verschillende ontwerpen inzicht in de visie en werkwijze van de vijf ontwerpers, waardoor een academisch debat over ‘posities’ mogelijk wordt. De academische aard van de opgave heeft echter ook tot gevolg dat belangrijke invloeden vanuit de economie en de politiek, die bij projecten van deze schaal erg belangrijk zijn, ontbreken.

LvD: Hoe ziet u dit project in de context van uw eigen werk?

bvR: Onze visie op de openbare ruimte is met dit project aangescherpt. Het exploreren van de mogelijkheden van een projectterrein, het onderzoeken van de potenties van een plek, het aftasten van de grenzen tussen de openbare ruimte en de bebouwde omgeving en het zorgvuldig zoeken naar een haalbaar evenwicht tussen beide bood ons de mogelijkheid om de openbare ruimte in relatie tot de bebouwde omgeving nader te onderzoeken. Een kwalitatieve en betekenisvolle openbare ruimte is de eerste stap om te komen tot verdichte structuren die de erosie door de tijd kunnen weerstaan.

LvD: Ten slotte, wat kunnen we leren van het 5x5-project?

bvR: De stad blijft het belangrijkste werkkterrein voor stedenbouwkundigen en architecten. Het exploreren van mogelijke infrastructurale, stedenbouwkundige en architecturale ingrepen is niet alleen voor Delft, maar voor alle Hollandse steden noodzakelijk om te kunnen voldoen aan de vraag naar verdichting en naar bewuste omgang met ruimte.

4. Gouda

Dick van Gameren



The Discovery of Gouda

Dick van Gameren in cooperation with Sjoerd Schaapveld and Rasmus Hamann

‘The situation to be hoped for should be recognised as one in which both buildings and spaces exist in an equality of sustained debate.

The imagined condition is a type of solid-void dialectic which might allow for the joint existence of the overtly planned and the genuinely unplanned.’

Colin Rowe and Fred Koetter, *Collage City*.

The Rail Zone in Gouda

Placing the railway that runs through Gouda underground means more than just removing a physical barrier in the city. While in other cities of this design research the rail path cuts through a more or less continuous structure, in Gouda the railway line at station level is simply a line separating different structures. Making the rails disappear from ground level will result in two entirely different districts, the historical and 19th-century city on the one side and the post-war city on the other, which will suddenly confront one another. In the case of Gouda, a design study of the spatial possibilities of placing the railway line underground is actually research on a connection: how can a space that separates be converted into a space that connects?

The Building of the Railway and Development of the City

Before the railway was built in 1855 Gouda had barely developed outside its Medieval canals. The trajectory of the railway line between Rotterdam and Utrecht skims along the northern edge of the city and cuts across existing buildings right at the location of the northern radial street, the Kleiweg, called Spoorstraat at the overpass. The station is located West of this section, but not directly connected with this radial street. The Kleiweg was connected to the city by the construction of the Crabethstraat, which started along the axis of the station and was led onto the canal around the city centre with a 45 degree angle. A bridge was never built over the canal at this location, so this street remains a missed connection. It was only in

1948 that a direct connection with the Spoorstraat and the city centre was made by building the Vredebest street. The simple fact that the railway line and Kleiweg are not orthogonal to the polder pattern and the canals, seems to have stood in the way of direct and visible connections between the station and the city.

Just as the station has been hidden and seems to turn away from the city in this directional battle, the Van Bergen IJzendoorn park, built right beside the station, has turned away from the station. The wonderful series of green spaces, which together form a typical 19th-century residential park, connect the station and the Nieuwe Gouwe. Due to the dominance of the station’s connections with the Kleiweg and downtown, as well as a number of ill-conceived interventions in the 1970s (including building up the Crabethpark with an office building), this green space is barely noticeable from the station.

For more than 100 years after building the railway, the railroad trajectory is still the northern limit of Gouda. In 1965 the expansion of Gouda over the railway was finally started. A typical residential area for this period filled the polders above the railway line in a polder structure following a pattern of open land developments. The tunnel in the Kleiweg remained the only direct connection with the city centre. This tunnel was also the main access road to the city centre for car traffic coming from the motorway built North of the railway. The Jamessingel, parallel to the railway, became the main route to the tunnel.

The development of Gouda mostly took place in the 1960s, in the new northern district. It was only through a narrow tunnel connected with these expansions that the historical city centre, the station and the park were hidden separately behind the rail path.

Fragments of a Collage

Placing the railway line underground will suddenly make various structures and hidden parts of the city visible. The historical and 19th-century city of building blocks and city

De ontdekking van Gouda

Dick van Gameren i.s.m. Sjoerd Schaapveld en Rasmus Hamann

‘The situation to be hoped for should be recognized as one in which both buildings and spaces exist in an equality of sustained debate.

The imagined condition is a type of solid-void dialectic which might allow for the joint existence of the overtly planned and the genuinely unplanned.’

Colin Rowe en Fred Koetter, *Collage City*

De spoorzone in Gouda

Het ondergronds brengen van het spoortracé dat door Gouda loopt, betekent meer dan het verwijderen van een fysieke barrière in deze stad. Waar in de andere steden van dit ontwerponderzoek het spoortracé een min of meer doorlopende structuur doorsnijdt, is in Gouda de spoorlijn ter hoogte van het station juist een scheidlijn tussen verschillende structuren. Het verdwijnen van de sporen van het maaiveld zal tot gevolg hebben dat twee geheel verschillende stadsdelen, de historische en negentiende-eeuwse stad enerzijds en de naoorlogse stad anderzijds, plotseling met elkaar worden geconfronteerd. Een ontwerpstudie naar de ruimtelijke mogelijkheden van het ondergronds brengen van de spoorlijn is daarom in het geval van Gouda een onderzoek naar verbinding: hoe kan een ruimte die scheidt, worden omgezet in een ruimte die verbindingen mogelijk maakt?

De aanleg van het spoor en de ontwikkeling van de stad

Voor het spoor in 1855 werd aangelegd was Gouda buiten de middeleeuwse singels nauwelijks ontwikkeld. Het spoortracé van de lijn tussen Rotterdam en Utrecht scheerde langs de noordrand van de stad en doorsneed bestaande bebouwing alleen ter plekke van de noordelijke uitvalsweg, de Kleiweg, nu ter hoogte van de overgang Spoorstraat geheten. Het station werd ten westen van deze doorsnijding gesitueerd, maar niet direct verbonden met deze uitvalsweg. Het werd aangesloten op de stad door de aanleg van de Crabethstraat, die beginnend in de as van het station, met een knik van 45 graden naar de singel rond de binnenstad werd geleid.

Een brug over de singel is hier echter nooit aangelegd en zo bleef deze straat een gemankeeerde verbinding. Pas in 1948 kwam een directe verbinding met de Spoorstraat en de binnenstad tot stand door de aanleg van de straat Vredebest. Het lijkt alsof het simpele gegeven dat spoorlijn en Kleiweg onder een niet-orthogonale hoek met het polderpatroon en de singels liggen, directe en zichtbare verbindingen tussen station en stad in de weg heeft gestaan.

Zoals het station in deze richtingenstrijd verstopt is geraakt en zich van de stad lijkt af te keren, zo is op zijn beurt het vlakbij het station aangelegde Van Bergen IJzendoorn-park afgekeerd van het station. De prachtige reeks groene ruimtes die tezamen een typisch negentiende-eeuws woonpark vormen, verbinden station en Nieuwe Gouwe. Door de dominantie van de verbindingen van het station met de Kleiweg en de binnenstad en een aantal gruwelijke ingrepen in de jaren zeventig (onder andere de bebouwing van het Crabethpark met een kantoorgebouw) wordt deze groene ruimte vanuit het station echter amper opgemerkt.

Tot meer dan honderd jaar na de aanleg van het spoor bleef het spoortracé de noordelijke begrenzing van Gouda. In 1965 werd eindelijk begonnen met de uitbreiding van Gouda over het spoor. Een voor die periode typerende woonwijk vulde de polders boven de spoorlijn in een de polderstructuur volgend patroon van open verkavelingen. De enige directe verbinding met de stadskern bleef de tunnel in de Kleiweg. Inmiddels was deze tunnel ook de hoofdtoegangsweg naar de stadskern voor autoverkeer komend van de eveneens ten noorden van het spoor aangelegde autosnelweg. Hoofdroute naar de tunnel werd de parallel aan het spoor lopende Jamessingel.

De ontwikkeling van Gouda vond vanaf de jaren zestig voornamelijk plaats in het nieuwe noordelijke stadsdeel. Slechts door een smalle tunnel verbonden met deze uitbreidingen lagen het historisch centrum van de stad, het station en het park, elk afzonderlijk, verborgen achter het spoortracé.

001



001

The eye of the Pantheon
002

Exterior former Penn Station, New York
003

Interior central hall former Penn Station, New York
004

Location within an urban block, Euston Station, London
005

Aerial photograph from 1970. Left: the new city, right of the railroad the historic city
006

Recent aerial photograph station area

001

Het oog van het Pantheon
002

Buitenzijde voormalig Penn Station, New York
003

Interieur centrale hal voormalig Penn Station, New York
004

Ligging binnen een bouwblok, Euston Station, Londen
005

Luchtfoto uit 1970. links de nieuwe stad, rechts van het spoor de historische stad
006

Actuele luchtfoto stationsgebied

005



006



002



walls will directly join the open, post-war city, made up of freestanding buildings. However, exposing parts of the city does not mean that connections will simply appear. Here, there is neither a question of a collage or composition, nor of engaging one another or colliding. Gouda is a city of fragments that avoid one another, and with the help of intermediate emptiness, they maintain their isolation. However, the empty intermediate space can be used to break the isolation and give each fragment meaning for the city as a whole, and connections need to be made to do so. To make connections in the intermediate emptiness, a design proposal was developed with a focus on space. Objects do not make connections, spaces do. The undefined emptiness is replaced by outlined, designed spaces.

The Market, the main triangular square in the historical city centre of Gouda, is an obvious example of a clearly defined urban space. Moreover, the Van Bergen IJzendoorn park mentioned above is just as interesting as a precedent: a precise and beautifully designed space, enclosed by buildings which form blocks as well as walls, but also have a place as isolated objects in and along the park.

Designing the Space

By taking spatial characteristics of existing fragments as a starting point for the new connecting spaces to be determined, an obvious link between the existing and the new can be made. In a master plan for the WesterIJDok in Amsterdam we tried this strategy for the first time. The maximum allowed construction volume for this building complex in the IJ bay in Amsterdam was cut into and intersected by continuing sightlines from the existing city surrounding it. The continuity of open spaces that resulted from this intervention creates a self-evident unity. This spatial cohesion is many times stronger than the most promising unity at the level of the architectural articulation.

In the study for Gouda this strategy is brought to a large scale. By building upon characteristic spaces in the existing city, a series of spaces are created which provide

Fragmenten of collage

Het ondergronds brengen van de spoorlijn zal de verschillende structuren en verborgen delen van stad plotseling zichtbaar maken. De historische en negentiende-eeuwse stad van bouwblokken en straatwanden zal direct aansluiten op de open naoorlogse stad, samengesteld uit losstaande gebouwen. Het blootleggen van de onderdelen van de stad betekent echter niet dat daarmee ook vanzelf verbindingen ontstaan. Er is hier geen sprake van een collage of compositie, noch van in elkaar grijpen of botsen. Gouda is een stad van fragmenten die elkaar ontwijken en met behulp van de tussenliggende leegte het eigen isolement vasthouden. De lege tussenruimte kan echter worden benut om het isolement te verbreken en elk fragment betekenis te geven voor de stad als geheel. Hiervoor zijn verbindingen nodig. Om in de tussenliggende leegte verbindingen te maken is een ontwerpvoorstel ontwikkeld waarin de ruimte vooropstaat. Objecten maken geen verbinding, ruimtes wel. De ongedefinieerde leegte wordt vervangen door omliggende, ontworpen ruimtes.

De Markt, het centrale driehoekige plein in de historische binnenstad van Gouda, is een vanzelfsprekend voorbeeld van een helder gedefinieerde stedelijke ruimte. Daarnaast is het eerder genoemde Van Bergen IJzendoornpark minstens zo interessant als precedent: een precies en prachtig vormgegeven ruimte, omgeven door gebouwen die blokken en wanden vormen, maar ook als geïsoleerde objecten in en langs het park een plek vinden.

Het ontwerp van de ruimte

Door ruimtelijke karakteristieken van de bestaande fragmenten als uitgangspunt te nemen voor de nieuw te bepalen verbindende ruimtes, kan een vanzelfsprekende aansluiting tussen het bestaande en het nieuwe tot stand komen. In een masterplan voor het WesterIJDok in Amsterdam is deze strategie voor het eerst door ons beproefd. De maximaal toegestane bouwvelop voor dit complex gebouwen in het Amsterdamse IJ is uitgesneden, bewerkt door de voortzetting

van zichtlijnen vanuit de omringende bestaande stad. De continuïteit van open ruimtes die hierdoor ontstaat, veroorzaakt een vanzelfsprekende samenhang. Deze ruimtelijke samenhang is vele malen sterker dan de meestal voorgestane samenhang op het niveau van de architectonische uitwerking.

Deze strategie is in de studie voor Gouda naar een grotere schaal gebracht. Door voort te bouwen op karakteristieke ruimtes in de bestaande stad worden reeksen ruimtes geformeerd die een vanzelfsprekende en herkenbare samenhang aanbrengen. De uitwerking en samenhang van de gebouwen onderling zijn hieraan volledig ondergeschikt. Zo kan op gebouwniveau een grote ontwerp-vrijheid blijven bestaan.

De twee genoemde voorbeelden in de bestaande stad – de Markt en het Van Bergen IJzendoornpark – dienen als uitgangspunt om twee reeksen ruimtes te definiëren, die de thans achter de spoorlijn verborgen stad voortzetten door de ontstane leegte heen en verbinden met het noordelijke stadsdeel. De eerste reeks ruimtes bestaat uit stenen pleinen: de bestaande reeks pleinen in de binnenstad (Markt–Nieuwe Markt) wordt via de Agnietenstraat verbonden met een nieuwe pleinenreeks bij de schouwburg en het station. De reeks komt uit bij de historische noordelijke uitvalsweg. Door het overbodig worden van de tunnel kan deze weg weer de vanzelfsprekende en zichtbare verbinding met het noordelijk deel van Gouda worden. De tweede reeks ruimtes neemt het Van Bergen IJzendoornpark als uitgangspunt. Het park wordt onderdeel van een serie groene, parkachtige ruimtes die naar het westen een verbinding met het open landschap buiten de stad aangaat, en naar het noorden over de Jamessingel met de naoorlogse stad. Een fijnmazig netwerk van straten en passages verbindt de groene ruimtes met elkaar en met de omliggende stad.

Een nieuw station brengt ten slotte de verbinding tussen de beide reeksen tot stand. Het vormt de belangrijkste ruimtelijke schakel in de structuur van Gouda en wordt zo het nieuwe middelpunt van de stad
Het station

003



68

004



007	007
WesterIjdok, Amsterdam	WesterIjdok, Amsterdam
008	008
Inner street on the WesterIjdok. The building volumes are the result of the not built space (design Dick van Gameren and Bjarne Mastenbroek)	Binnenstraat op het WesterIjdok. De bouwvolumes volgen uit het ontwerp van de niet-gebouwde ruimte (ontwerp Dick van Gameren en Bjarne Mastenbroek)
009	009
Vault of mother of pearl	Gewelf van parelmoer

an obvious and recognisable cohesion. The elaboration and cohesion of the mutual buildings are entirely subordinated to this, allowing for a large freedom of design at building level.

The two examples mentioned in the existing city, the Market and the Van Bergen IJzendoornpark, serve as a starting point in defining two series of spaces that continue the now hidden city behind the railway line through the emptiness created and connect with the northern district. The first series of spaces consist of cobble-stoned squares: the existing series of squares in the city centre (Markt-Nieuwe Markt) are connected by the Agnietenstraat with a new series of squares at the theatre and station. The series ends at the historical, northern radial street. With the tunnel no longer necessary, this road can again become the obvious and visible connection to the northern part of Gouda. The second series of spaces takes the Van Bergen IJzendoorn park as a starting point. The park is part of a series of green, park-like spaces, which form a connection to the open landscape outside the city to the West and to the post-war city over the Jamessingel to the North. A finely woven network of streets and passages connects the green spaces with one another and the surrounding city.

A new station finally makes the connection between both series. It forms the most important spatial link in the structure of Gouda, which then becomes the new focus of the city.

The Station

The new station provides access to the underground tracks. It is positioned in such a way that it lies right between the two new series of spaces as well as the juncture of the two most important traffic axes (Kleiweg-Jamessingel). In accordance with the series of spaces, the station is not designed as a building, but as a space. It is a public space that is obviously part of the most important spatial structures of Gouda.

Stations in smaller cities such as Gouda do not have much programmed use that requires a building mass, or enclosed

spaces. The station is more of an exceptional public space than a building. The recognisability of the space as a station is mainly achieved by the specific position in the city, boxed in between two squares, a green square with space for buses as a connection with the outside and an urban square as a connection to the city core.

A station does not need any specific building type, especially when the rails are underground and invisible. A station is usually a public space, such as for example the former Pennsylvania (Penn) Station in New York, a legendary building from 1908 by Mc Kim, Mead and White, demolished in the 1960s. The Neoclassical building is not directly recognisable as a station. However, it distinguishes itself as station with its empty interior; the large entrance hall is laid out like a street, with benches and lamp-posts.

Another example from the 1960s is the demolished Euston Station in London. This first biggest station of London, built around 1836, had an empty space in a building block, accentuated from outside by an impressive gate, the famous Euston Arch. Gouda's station is then also an empty space, blank in the building volumes between the series of spaces. The station is indicated by its place in the city, not by isolating it from a building mass. The station is a junction that opens upwards by a large oculus, opened to the surrounding city by wide gates, and by deep cuts connected with the rails below, all held together by a dome vault and decorated with shiny mother of pearl.

007



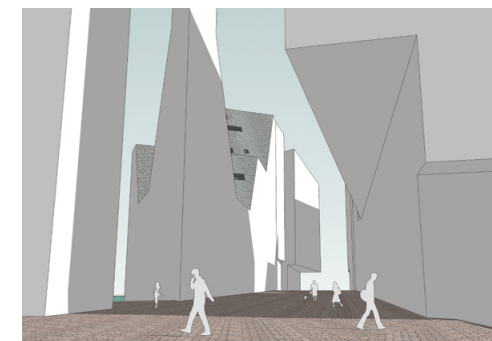
Het nieuwe station geeft toegang tot de ondergrondse sporen. Het is zodanig gepositioneerd dat het zowel precies tussen de twee nieuwe ruimtereeksen als op de ontmoeting van de twee belangrijkste verkeersassen (Kleiweg-Jamessingel) ligt. Het station is in aansluiting op de ruimtereeksen niet ontworpen als gebouw, maar als een ruimte. Een publieke ruimte die op vanzelfsprekende wijze deel uitmaakt van de belangrijkste ruimtelijke structuren van Gouda.

Stations in kleinere steden, zoals Gouda, hebben weinig programma dat om massa, om afgesloten ruimte vraagt. Het station is eerder een bijzondere publieke ruimte dan een gebouw. De herkenbaarheid van de ruimte als station wordt vooral bereikt door de specifieke positie in de stad, ingeklemd tussen twee pleinen, een groen plein met ruimte voor bussen als verbinding met buiten, en een stedelijk plein als verbinding naar de stadskern.

Een station heeft geen specifieke gebouwworm nodig, zeker niet wanneer de sporen niet zichtbaar zijn, maar zich ondergronds bevinden. Een station is vooral een publieke ruimte. Een voorbeeld is het voormalige Penn(sylvania) Station in New York, een legendarisch gebouw uit 1908 van McKim, Mead and White, gesloopt in de jaren zestig van de vorige eeuw. Het neoclassicistische gebouw is niet direct herkenbaar als station. Het onderscheidt zich slechts als station door het lege interieur: de grote binnenhal is ingericht als een straat, met banken en lantaarnpalen.

Een ander voorbeeld is het eveneens in de jaren zestig gesloopte Euston Station in Londen. Dit eerste grote station van Londen, gebouwd rond 1836, is de lege ruimte in een bouwblok, van buiten aangeduid door een indrukwekkende poort, de fameuze Euston Arch. Zo wordt ook het station van Gouda een lege ruimte, uitgespaard in de bouwvolumes tussen de ruimtereeksen. Het station wordt aangegeven door zijn plaats in de stad, niet door het isoleren van een bouwmassa. Het station is een knooppunt, geopend naar boven door een grote oculus, geopend naar de omringende stad door brede poorten en verbonden met de sporen beneden door

008



diepe uitsnijdingen, alles samengehouden door een koepelgewelf, bezet met glanzend parelmoer.

009



010



010
Schema of the existing situation: fragments
 011
Existing structure structure
 012
Van Bergen IJzendoornpark
 013
Railroad viaduct

010
 Schema bestaande situatie: fragmenten
 011
 Bestaande structuur
 012
 Van Bergen IJzendoornpark
 013
 Het spoorviaduct

012



013



011



014

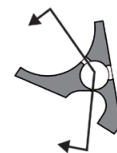
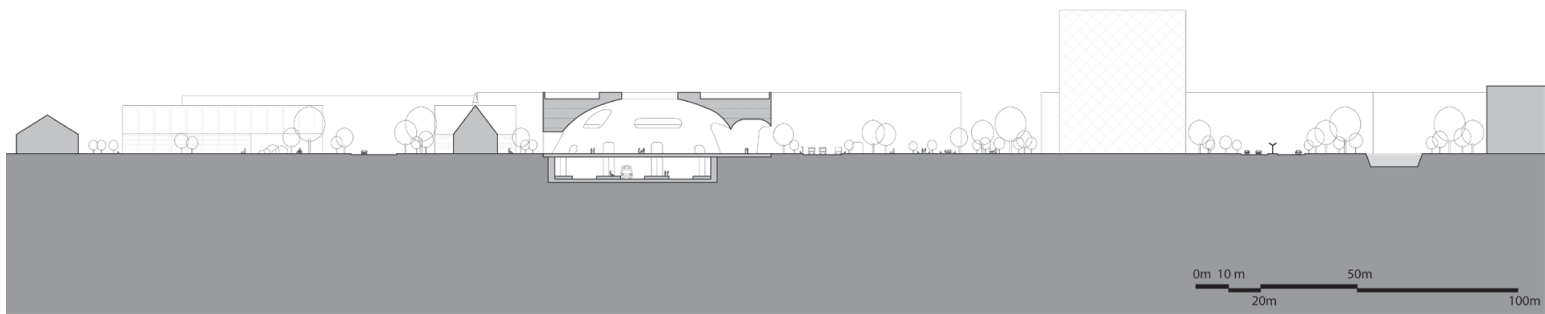


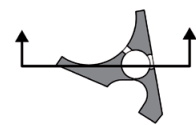
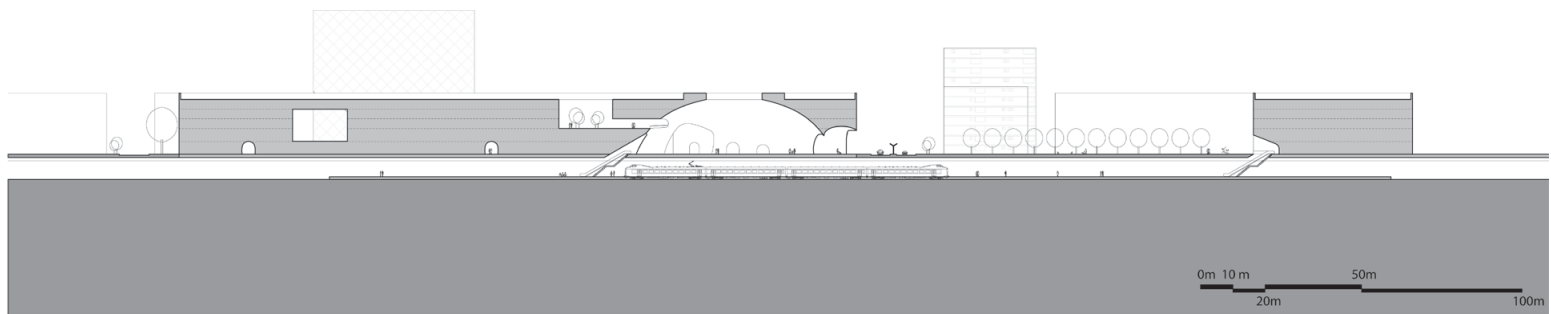
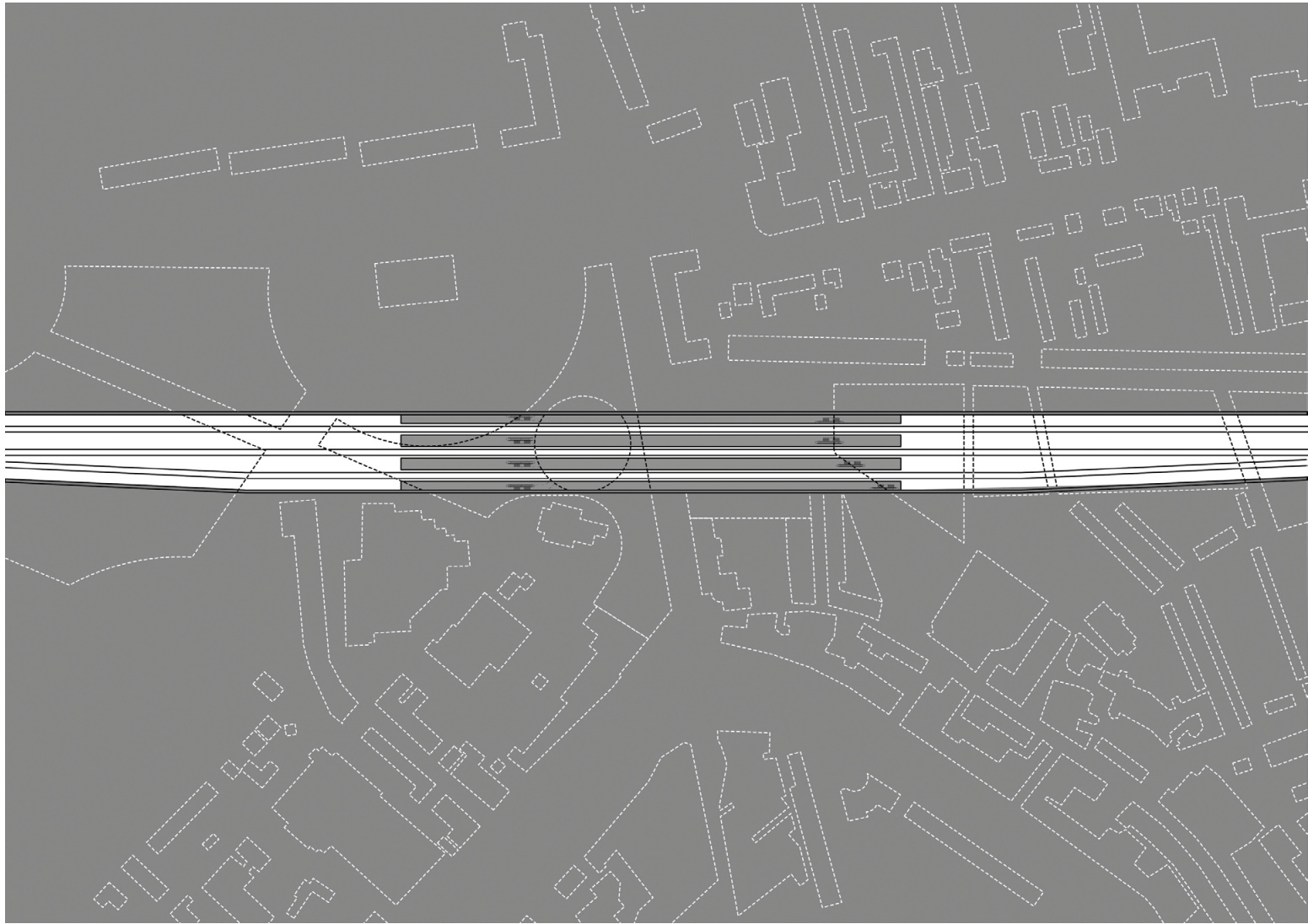
014
Schema of the new situation: sequence of green spaces and sequence of squares coming together at the new station
 015
New structure

014
 Schema nieuwe situatie: reeks groene ruimtes en pleinenreeks komen samen bij het nieuwe station
 015
 Nieuwe structuur

015





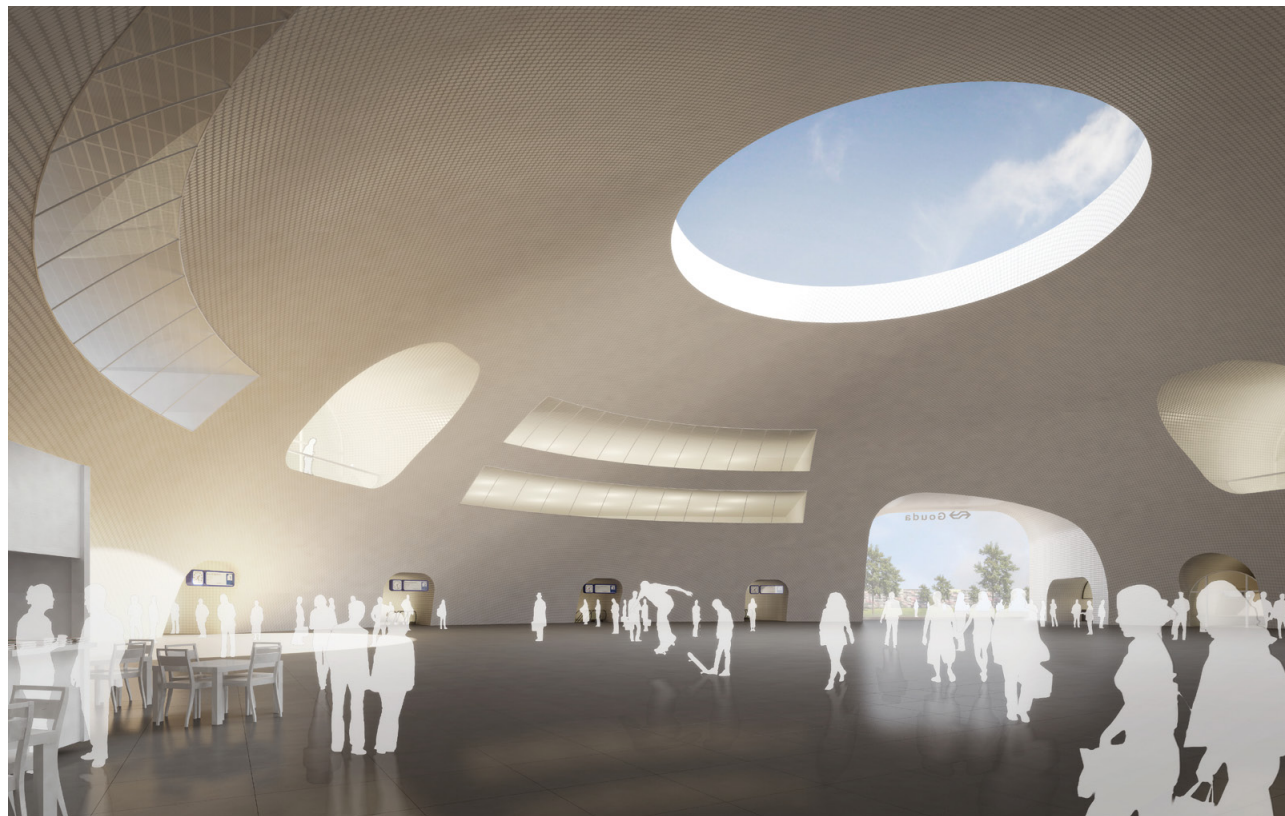


020
Birds eye view railway
zone
021
Station entrance
022
Interior station hall

020
Vogelvluchtperspectief
spoorzone
021
Entree station
022
Interieur stationshal

020





Interview

Lara Schrijver with Dick van Gameren and Sjoerd Schaapveld

LS: This project focuses on *research by design*. That raises two questions: the first is what that means, and the second is what it brings. How does it differ from a programme with clearly defined requirements?

SS: It means that everyone has the same project, so that various answers to what a station is and what would happen if it was placed underground can be compared. You could learn something by placing the various designs alongside one another.

LS: Is it correct to assume that those five firms or those designs for different sites need to be placed alongside one another or can one single project by itself constitute research by design?

DvG: I think that defining the difference between design and research is not easy. You could just as easily say that they are the same. You could say about this 5x5 research that the problem definition is identical across the five designs although the context within which that problem definition needs to be addressed differs enormously. And therefore you know in advance that you will get very different designs. No extensive research is needed to demonstrate that there are different ways to solve an assignment; it is obvious. Only now it is even more varied as the assignments are so different.

LS: Should all the firms have made a design for a single location in order to provide a comparison of the various solutions proposed?

DvG: That could have been a strategy. However, what I like about this project as a whole is that there are five very different approaches to this assignment. I do not know whether it has do with research, let alone scientific research, but the lack of a client or programme allows the design approach to be exposed, much more so than in an open bid where all parties are tied to the same location and programme.

LS: Did this revealing of the design concepts help you in any way?

DvG: Yes, I think so. It made it clearer to me how a project can be addressed. For example, there is a major contrast between

our plan and the one presented by De Nijl Architects. They have clearly designed a building, while we did not see the point to this. We designed a space that is not built up, as buildings will surely follow. De Nijl thinks the exact opposite, which became very clear during this project. Neutelings and Riedijk thought here is a long location, so we can design a long building. In some ways I think this has no context, but in any case it is a significantly different approach to such a project. Jo Coenen opted to create an entire city, and as such achieve a kind of memorial of the townscape, which is actually the essence of his proposal.

SS: And bOb van Reeth clearly designed the station building in a highly recognisable public space. The assignment was somewhat more difficult for him as the context was already partially determined by an existing design. What we liked was the lack of a programme, budget or client, as this provides increased scope to one's ideas. Van Reeth was a bit more conservative, probably because he was already more aware of the limitations.

LS: Is the result of this project such that we get more information about the project approach than about the rail zone as a problem?

DvG: Maybe, yes. The fact that the assignment was so open was tricky. I interpreted it quite literally. A space will be freed up on the site of the current station for which a proposal needs to be made. What possibilities does this offer the city? Some interpreted it even more freely by proposing alternative locations, which in terms of the study in actual fact detracted from where the current track and station are located. In this sense De Nijl's plan proves illustrative: nothing in fact is said of the city area where the station is currently located, which implies for me that it is not about what a rail zone is. The exciting aspect of such a study is the possibility of entirely reviewing the position, location, and possibly the programme of a station like this without being encumbered by the past. We saw no reason to change the location of the station to somewhere else in the city, but did however want to change the

Interview

Lara Schrijver met Dick van Gameren en Sjoerd Schaapveld

LS: Dit project richt zich op *research by design*. Je kunt je afvragen wat dat betekent en wat het oplevert. Wat is het verschil met een project waarvan het programma van eisen al duidelijk is?

SS: Het betekent dat je allemaal dezelfde opgave hebt, zodat verschillende antwoorden op de vraag wat een station is en wat er gebeurt als het onder de grond gaat, met elkaar vergeleken kunnen worden. Doordat je de verschillende ontwerpen naast elkaar kunt zetten, kun je daar misschien iets van leren.

LS: Is het dan zo dat je die vijf bureaus of die ontwerpen voor verschillende plekken naast elkaar moet hebben? Of is een enkel project op zich al een ontwerpend onderzoek?

DvG: Ik vind het onderscheid tussen ontwerpen en onderzoeken moeilijk te definiëren. Je kunt net zo makkelijk zeggen dat het hetzelfde is. Je kunt zeggen dat bij dit 5x5-onderzoek de probleemstelling identiek is in de vijf ontwerpen, maar vervolgens is de context waarbinnen dat probleem moet worden aangepakt heel verschillend, zodat je bij voorbaat weet dat je toch heel verschillende ontwerpen krijgt. Je hoeft geen onderzoek te doen om te laten zien dat je een opgave op verschillende manieren kunt oplossen, dat is evident. Het is nu nog diverser, omdat de opgaven heel verschillend zijn.

LS: Hadden alle bureaus dan voor een enkele locatie moeten ontwerpen om de verschillende oplossingen te kunnen vergelijken?

DvG: Dat had je natuurlijk kunnen overwegen. Maar wat ik het aardige vind van dit project als geheel, is dat je toch vijf heel verschillende manieren ziet waarop deze opgave wordt opgepakt. Of dat met onderzoek, laat staan wetenschappelijk onderzoek te maken heeft, weet ik niet, maar omdat er geen opdrachtgever of programma mee gemoeid is, leg je juist de ontwerpbenadering bloot, veel meer dan in een prijsvraagsituatie, waar je allemaal aan dezelfde plek en hetzelfde programma gebonden bent.

LS: Heeft dat blootleggen van de ontwerp-opvattingen voor jullie wat opgeleverd?

DvG: Ja, ik denk van wel. Voor mij is duidelijk-ker geworden hoe je een project kunt

aanpakken. Er bestaat bijvoorbeeld een principiële tegenstelling tussen ons plan en dat van De Nijl Architecten. Zij hebben duidelijk een gebouw ontworpen, terwijl wij hebben gezegd dat dat juist geen zin heeft. Wij ontwerpen de ruimte, dat wat niet bebouwd wordt, want die gebouwen komen er wel. De Nijl zegt precies het omgekeerde. Dat werd heel helder in dit project. Neutelings Riedijk stelde: hier is een lange plek, dus kunnen we een lang gebouw ontwerpen. Ergens vind ik dat heel contextloos, maar het is in ieder geval een wezenlijk andere benadering van zo'n opgave. Jo Coenen besluit een hele stad op te schudden en een soort monumentalisering van het stadsbeeld te bewerkstelligen. Dat is toch eigenlijk de essentie van wat hij voorstelt.

SS: En bOb van Reeth heeft het station als een duidelijk gebouw ontworpen aan een zeer herkenbare openbare ruimte. Voor hem was de opgave moeilijker, omdat de context ten dele al was bepaald door een bestaand ontwerp. Wat voor ons fijn was, was het ontbreken van een programma, een budget en een opdrachtgever, want daardoor kun je veel verder gaan in je ideeën. Van Reeth was ietwat behoudender, misschien omdat hij al wist wat voor beperkingen er spelen.

LS: Is het resultaat van dit project dan dat we meer informatie krijgen over de ontwerpbenadering dan over de spoorzones als probleem?

DvG: Misschien wel ja. Lastig is dat de opgave heel erg open was. Ik heb het vrij letterlijk geïnterpreteerd. Er komt een ruimte vrij ter plekke van het huidige station. Daar moet een voorstel voor komen. Wat voor mogelijkheden biedt dat aan de stad? Enkelen hebben het nog breder opgepakt, die hebben alternatieve locaties voorgesteld, waardoor de studie eigenlijk veel minder ging over het gebied waar nu het spoor en het station liggen. In die zin is het plan van De Nijl illustratief: er wordt eigenlijk niets verteld over de strook in de stad waar het station nu ligt. Daarom is het voor mij ook geen les over wat een spoorzone kan betekenen. Het spannende van zo'n studie is de mogelijkheid om de positie, de plek, en misschien het programma van zo'n station compleet opnieuw te overwegen, zonder ballast van

character of the location, as this hub was acting as a kind of barrier instead of a place where everything comes together. Indeed, we found it interesting to keep this location: the freedom gained because the rail was no longer running at ground level made this location pivotal as opposed to isolated. This had to do with the specific conditions in Gouda, where the rail runs at ground level. Once the track is elevated, it has a clear presence, yet forms far less of a barrier. This is partly true in Delft; and in Haarlem it is elevated, providing plenty of places through which to pass. The same applies to Leiden. All this created vastly differing conditions.

LS: Did the fact that we asked for research by design as opposed to a design affect your attitude to the assignment?

DvG: I do not think so. At the start you asked me what the difference is between design and research. I think an architectural design by definition seeks possible solutions using existing knowledge, and sometimes it is even necessary to generate new knowledge for these solutions. However, ultimately it is still about unknown solutions, otherwise one could just repeat what already exists, which could not then be called a design assignment, rather a building assignment. Designing implies novelty and uniqueness.

LS: In this search for a form of scientific inquiry did you ultimately find things were made more explicit than usual in the design process?

DvG: Yes, I think so. After all, one tries to objectify one's plans, maybe due to the higher level of accountability, in a way that can be verified. This is not the case in actual practice when the client in point of fact expects a subjective approach because you are the one they select. I think this was a major difference, which did not derive from how I approach things, or make sketches or scale models, but rather from how I had to justify my proposal. Although I am not sure whether that influenced the design itself.

LS: So the intensity was not in the production itself so much as in reflection.

SS: We thought it was more important to

present a good idea than a nice drawing. If you are making or presenting something to the local authorities you want to make somewhat of an impression with your scale model. However, here it was more about the idea.

DvG: Accentuating and properly explaining one's ideas in this case was more important than in everyday practice.

LS: How did you go about formulating the basis of the design specification? Where did it all start?

DvG: One tries to define the assignment, the essence of it. Invent 'something' because the rails will soon disappear, but that was a very open question. So instead we asked ourselves the question: what might be achieved, what could the objective be? In the specific case of Gouda, the rails are at ground level, with just the single connection between two different areas of the city, namely between the Post-war and historical city areas. As such these are two entirely different worlds. In a spatial sense as well; the open parceling of the 1950s and 1960s in contrast to the more traditional city. Where they meet often creates interesting city areas, yet in this case there is just an enormous boundary between them. So for me the main issue was that the city areas would now meet, and how can you give direction to this as a designer? Creating connections for me is a crucial design theme. Whether it concerns an intervention in an existing part of the city or outside of it, the building should preferably add spaces or connections, rather than detract from them.

LS: In this instance you already mentioned a barrier becoming pivotal.

DvG: That is what I liked about this assignment. It is what we – not always explicitly – look for in our design: not an autonomous building but a way of making connections. For me, that was clearly the assignment. You now have just the one connection; a type of rail bottleneck, and suddenly everything frees up, facilitating radical change to the area. As opposed to the current spatial, functional barrier, the reverse can now be the case in Gouda. Of course, this is absurd.

wat er is gebeurd. Wij zagen geen aanleiding om het station een andere plek in de stad te geven, maar wel om het karakter van de locatie te veranderen, want dat hart was een soort barrière in plaats van een plek waar alles samenkomt. Voor ons was het juist interessant om die plek te handhaven: de vrijheid die je krijgt doordat het spoor niet meer over het maaiveld loopt, maakt dat die plek een scharnier kan worden in plaats van een geïsoleerde plek. Dat had te maken met de specifieke condities in Gouda, waar het spoor op het maaiveld ligt. Op het moment dat het spoor verhoogd is, is het weliswaar nadrukkelijk aanwezig, maar al veel minder een barrière. In Delft is dat half het geval, in Haarlem ligt het verhoogd, dus kun je er op genoeg plekken doorheen. En in Leiden is dat ook zo. Dat gaf heel verschillende condities.

LS: Heeft het feit dat wij gevraagd hebben naar 'ontwerpend onderzoek' in plaats van 'een ontwerp', jullie houding ten opzichte van de opgave beïnvloed?

DvG: Ik denk het niet. In het begin vroeg je al: wat is het onderscheid tussen ontwerp en onderzoek? Ik denk dat een architectonisch ontwerp per definitie een zoeken is naar oplossingen met bestaande kennis, en misschien is het nodig om voor die oplossingen ook nieuwe kennis te genereren. Maar uiteindelijk gaat het steeds om oplossingen die je nog niet kent. Anders kun je gewoon iets herhalen wat er al is, maar dan spreken we niet van een ontwerpogave, maar van een bouwogave. Ontwerpen impliceert altijd de slag naar het nieuwe of het unieke.

LS: Vind je dat je uiteindelijk meer dingen expliciet hebt gemaakt in het ontwerpproces dan je normaal zou doen, omdat er gezocht werd naar een vorm van wetenschappelijk onderzoek?

DvG: Ja, ik denk van wel. Je probeert toch tot een objectivering van je plan te komen, misschien doordat je je meer moet verantwoorden op een manier die verifieerbaar is. In de praktijk is dat niet nodig; daar verwacht de opdrachtgever juist een subjectievere benadering, want hij kiest specifiek voor jou. Dat voel ik aan als een belangrijk verschil. Niet hoe ik er zelf over nadenk, hoe ik de

schetsen of maquettes maak, maar de verantwoording die ik van mijn voorstel moet afleggen is heel anders. Of dat veel invloed heeft op het ontwerp zelf weet ik niet.

LS: Kun je stellen dat gezien de aard van dit project het zwaartepunt van de inspanning meer lag bij de reflectie dan bij de productie?

SS: Ja dat klopt. We vonden het belangrijker om een goede idee te presenteren dan een mooie tekening. Als je iets maakt of een presentatie verzorgt voor de gemeente, wil je toch ook een beetje indruk maken met je maquette. En nu ging het toch meer om de idee.

DvG: Dat je je ideeën scherp krijgt en goed uit kunt leggen ten overstaan van collega's, is in dit geval belangrijker dan in een praktijk-situatie.

LS: Hoe zijn jullie tot de formulering van de uitgangspunten van de ontwerpogave gekomen? Waar begon dit?

DvG: Je probeert de opdracht te definiëren, de essentie van de opgave. Bedenk 'iets' want het spoor verdwijnt, maar dat is een wel heel open vraag. Dus wij vroegen ons af: wat is hiermee te bereiken, wat zou de doelstelling kunnen zijn? In het specifieke geval van Gouda ligt de spoorlijn op het maaiveld. En er is maar één verbinding tussen het ene en het andere deel van de stad: de naoorlogse en de oude stad. Dit zijn dan ook twee volstrekt verschillende werelden. Ook ruimtelijk zijn het twee verschillende werelden: de open verkaveling van de jaren vijftig en zestig versus de meer traditionele stad. Waar beide samenkomen ontstaan vaak interessante gebieden in steden, maar hier ligt er gewoon een enorme streep tussen. Voor mij was de opgave dus: de stadsdelen komen ineens bij elkaar, en hoe kun je daar als ontwerper een richting aan geven? Het maken van verbindingen is voor mij een belangrijk thema van het ontwerpen. Of het nou een ingreep in een bestaande stad is of daarbuiten, het gebouw moet eerder ruimte of verbindingen toevoegen dan wegnemen.

LS: In dit geval had je het al over een barrière die een scharnier wordt.

DvG: Dat vond ik het mooie van deze opgave.

LS: If connections formed the basis of the design, what then were the most important design themes you derived from this for the project?

SS: At the very start of the process we asked ourselves how these connections were to be achieved. I made two scale models, one with building blocks and one with a type of grid. Dick said: ‘it is not in actual fact about the buildings making the connection, but maybe with a park we can work with the open spaces.’

LS: Ultimately the space became a stronger defining element than the building, which is a specific design concept.

DvG: Well yes, and this assignment was not about repairing the urban fabric. In some cases an intervention like this might be a response to a railway that has made a clear cut through an urban area, which you can then repair. But nothing actually disappeared for this: in the 19th century those rails were laid along the outskirts of the development at that time, just outside the fortifications. Certainly in Gouda – where the two sides have such divergent spatial layouts – any form of restoration was not an option, as it would only intensify the collision of the two spatial systems. One could of course add a third element. That always looks good, a kind of montage city. However, this did not respond to what I felt was the principal theme: how a connective element could be created from a barrier, which was why we did not actually design buildings, rather, we started working with the space. What is present in characteristic spaces or spaces which already have an identity? Can we use this to define the connection? This was the essence of the plan. We were inspired by a plan that we have been progressively working on for many years now: the Wester-IJ-Dock in Amsterdam. This is where we designed a large building complex in the IJ, by drawing together spaces and sightlines. A strategy where one designs what is not built, whereby – eventually – one does design that which one builds. This provides the buildings with a very strong shape and identity. In that project this proved a revelation for us, one that we have carried through on a more

abstract level by seeing if that concept works for this as well. Every design builds on existing ideas, they do not just appear out of thin air.

SS: That was also the case with the question of what the station should become. We found it very difficult to create a built volume for a station project. We asked ourselves how we could create a space instead of a building and how we could link that space to the rest of the plan.

LS: Could you argue that that proved the most important urban intervention of the project? And does it derive from the program or the context?

DvG: It is an interplay; the station no longer really has a program yet it retains a significance as a public space. In fact, it should be more than the location that provides access to the rail. However, in light of the focus on connections, one should ensure that the station itself ultimately connects everything that now surrounds it, but has been disconnected due to the railway line. That is the case with the landscape that trickles into the city, and with the splendid park located there, and also the case with the succession of squares and streets which simply come to a stop. This way the station can become a spatial interchange instead of just an interchange for public transport. Then it would also no longer matter if it is not a separate building, recognisable at a distance as a station.

LS: As such it becomes an essential part of the fabric.

DvG: Exactly, that is how we see the solution to the question: what is the significance of a station if it does not derive its meaning from the program, and now only provides access to the tracks?

LS: So really you have revised the rail zone quite drastically.

DvG: Yes, that is something I sensed early on in the discussions. Leen van Duin said that we were not going to create an urban development plan, but a building. I did not agree with him. I cannot just design a building. If connection is an important theme

Dat is – niet altijd expliciet – waar we in ons ontwerp naar op zoek zijn: niet het autonome gebouw, maar een manier om verbindingen tot stand te brengen. Je hebt nu één verbinding, een soort flessenhals door het spoor, en opeens is alles weer vrij en kan het gebied dus radicaal veranderen. In plaats van die ruimtelijke en functionele barrière die er nu ligt, kan het in Gouda opeens in het tegendeel verkeren. Dat is natuurlijk waanzinnig.

LS: Als verbinden dan het uitgangspunt van het ontwerp was, wat zijn dan de belangrijkste ontwerpthema’s die je daaruit hebt gedestilleerd voor dit project?

SS: In het begin van het proces vroegen wij ons al af hoe we die verbindingen gingen maken. Ik heb toen twee maquettes gemaakt, een met bouwblokken en een met een soort grid. Dick zei: het gaat eigenlijk niet om de gebouwen die de verbindingen maken, maar misschien kunnen we als dat park erin ligt, met die open ruimtes gaan werken.

LS: De ruimte werd uiteindelijk meer definiërend dan het gebouw, dat is een specifieke ontwerpslag.

DvG: Ja, het was ook niet een opgave van aanhelen. Soms kun je bij zo’n ingreep natuurlijk zeggen: er is een spoor getrokken door iets en we gaan het aanhelen. Maar hier was er eigenlijk niets voor verdwenen: in de negentiende eeuw is dat spoor aangelegd aan de rand van de toenmalige bebouwing, net buiten de vestingwerken. En zeker in Gouda, waar de twee kanten zo’n afwijkende ruimtelijke opzet hebben, kan aanhelen eigenlijk niet, want dat maakt de botsing tussen de twee ruimtelijke systemen heviger. Je kunt natuurlijk ook een derde element toevoegen. Dat ziet er altijd goed uit, een beetje een collage stad. Maar dat was geen antwoord op wat ik zag als hoofdthema: hoe je van een barrière een verbindingselement kunt maken. Dus vandaar dat we eigenlijk niet de gebouwen zijn gaan ontwerpen, maar de ruimtes. Wat is er aan karakteristieke ruimtes aanwezig, aan ruimtes die al een identiteit hebben? Kunnen we daarmee de verbinding definiëren? Dat is de essentie van het plan. Als inspiratie is een plan gebruikt waar we al jaren mee bezig zijn en dat steeds een stapje

verder komt: het project WesterIJdock in Amsterdam, waar we in het IJ een groot gebouwencomplex hebben ontworpen door ruimtes en zichtlijnen door te trekken, een strategie waarmee je ontwerpt wat je niet bouwt. Daarmee ontwerp je echter uiteindelijk wat je wél bouwt. De gebouwen krijgen daardoor een heel sterke eigen vorm en identiteit. In dat project was dat voor ons een ontdekking. En we hebben dat nu op een abstracter niveau gedaan door te kijken of dat thema hier ook werkt. In elk ontwerp bouw je voort op bestaande ideeën, dingen komen nooit uit de lucht vallen.

SS: Dat was ook het geval bij het vraagstuk wat nou het station zou moeten zijn. We vonden het heel lastig om een gebouwd volume te maken voor een stationsprogramma. We vroegen ons af hoe we een plek konden maken in plaats van een gebouw, en hoe we die plek konden laten aansluiten bij de rest van het plan.

LS: Zou je kunnen stellen dat dat de belangrijkste stedenbouwkundige ingreep is van het project? En komt die ingreep dan voort uit het programma of uit de context?

DvG: Het is een wisselwerking. Het station is niet meer echt een programma, maar het blijft wel een publieke ruimte die nog betekenis heeft. Eigenlijk moeten we zorgen dat het meer is dan de plek die toegang geeft tot de sporen. Maar omdat het thema van de verbindingen zo speelt, zou je er eigenlijk voor moeten zorgen dat het station zelf uiteindelijk ook de verbinding legt tussen alles wat er nu omheen ligt, maar niet doorgaat omdat die lijn er ligt. Dat is aan de ene kant het geval met het landschap dat hier de stad in komt gesukkeld, en met het prachtige park dat er ligt, en aan de andere kant met de reeks pleinen en straten die eigenlijk ook ophoudt; op deze manier kan het station behalve een knooppunt van het openbaar vervoer, ook een ruimtelijk knooppunt worden. Dan maakt het ook niet meer uit dat het niet langer een apart gebouw is, van een afstand herkenbaar als station.

LS: Het wordt zo een wezenlijk deel van het weefsel.

DvG: Ja precies, dat is wat we als oplossing

for a building, that building cannot be without context. I first need to provide the context if I have to think about a building.

LS: What does this mean for the scale of your plan? Which drawing scales are essential to your project?

DvG: I think 1:500, 1:1000 and perhaps 1:5, but the building level (1:100), the least. In particular we judged the level of the area as a whole. Simultaneously, we judged shape and material – nearly down to detail level – in order to formulate the particulars of the intersection, the pivot.

LS: So 1:5 once more becomes your guideline.

DvG: This drawing is not of course 1:5 either, but does demonstrate the principle. How the blocks and façade look is not that relevant. We have accentuated this viewpoint as it enlivens the discussion. In a study such as this, it is important to distinguish oneself from other projects and to achieve optimal clarification.

LS: So in fact your strongest design concepts are deemed to occur both on a large and small scale...

DvG: ...and less so on the building scale.

LS: Is that specific to your firm? That you focus on both the intimate user experience as well as the larger city experience, and less on the building?

DvG: Yes, this project has certainly clarified that for me again.

LS: I take it to mean that you design both sides: is the building a result then of, on the one hand, the feeling you seek as a person, and the city overview you seek on the other?

DvG: Yes, perhaps. The approach does not focus on differentiating the buildings, as the mass is just volume. In reality it is about designing the space in the city, the correlation with the city as a whole, and of the spatial experience, how the building develops. However, the building itself is volume, and its appearance will develop naturally on the basis of the constraints. I do struggle with that, as in everyday practice clients

expect the exact opposite. They often require a building with a strong image, with little or no interest as to how it relates to its environment. That is rarely of importance to the client, whereas it is an absolute necessity in my plans.

LS: Would you say that for your design concepts both the urban scale and the interior are the most important?

DvG: ...where the interior simultaneously comprises part of the space. In fact, I would like to just draw the space and no building, but that is impossible, as the buildings make the space.

LS: Have you formed an idea about a 21st-century train station, or have you focused more on context?

DvG: We already touched upon that: it is only space as opposed to a building now, especially if it is to disappear underground.

SS: Yet it does still plays an essential role in the city. It is not only an interchange, but it really forms a part of the city.

LS: How did you experience the design process, in particular the pace of your design process and the presentations in between?

DvG: Well, the fun part is of course the big difference in everyday practice when meetings result in looking for a compromise. With this you are actually looking for precision, which perhaps makes the design process more research based than in everyday practice.

LS: Did the five plans have common features?

DvG: I saw them as separate approaches.

SS: At the station level, our fundamental concept was comparable to that of Jo Coenen, who also had difficulty in finding a certain programme for the train station. For the rest though, in terms of creating the relation with the rest of the city, his approach varied greatly. How one sees the entire city changing once the track goes underground.

LS: What are the most important differences between research by design within an academic framework and designing for a client?

zien van de vraag: wat is nog de betekenis van een station als het zijn betekenis niet ontleent aan het programma en alleen nog maar toegang geeft tot de sporen?

LS: Eigenlijk zijn jullie dus heel ver gegaan in de revisie van de spoorzone.

DvG: Ja, dat proefde ik al snel in het begin van de discussies die wij met elkaar hadden. Leen van Duin zei: we gaan geen stedenbouwkundig plan maken, maar een gebouw. Met die opvatting was ik het niet eens. Ik kan niet alleen een gebouw ontwerpen. Als verbinding een belangrijk thema is voor een gebouw, dan kan een gebouw niet zonder zijn context. Ik moet eerst de context maken, wil ik kunnen nadenken over een gebouw.

LS: Wat betekent dat nu voor de schaalniveaus van jullie plan, welke schaalniveaus zijn wezenlijk voor jullie project?

DvG: Ik denk 1:500, 1:1000 en misschien 1:5, maar het gebouwniveau (1:100) eigenlijk het minst. We hebben dus vooral uitspraken gedaan op het niveau van de strook als geheel. Tegelijkertijd hebben we een uitspraak gedaan over vorm en materiaal, bijna op detailniveau, om zo de bijzonderheid van het scharnier, het knooppunt te kunnen uitwerken.

LS: Dan wordt 1:5 weer je leidraad.

DvG: Juist. Hoe die blokken en de gevels er uitzien is niet zozeer relevant. Deze opvatting hebben we aangescherpt, omdat ze de discussie interessanter maakt. Want in zo'n onderzoek is het belangrijk dat je juist het onderscheid met de andere projecten toont en dat je dat zo helder mogelijk probeert te krijgen.

LS: Eigenlijk bevinden jullie sterkste ontwerpuitkomsten zich dus op de grote schaal en op de kleine schaal...

DvG: ...en niet zozeer op de schaal van een gebouw op zich.

LS: Is dat ook specifiek voor jullie bureau? Dat je je richt op zowel de intieme ervaring van een gebruiker als de grote ervaring van de stad, en minder op het gebouw?

DvG: Ja, dat heeft dit project voor mij wel opnieuw duidelijk gemaakt.

LS: Ik begrijp dus dat je van beide kanten ontwerpt: is het gebouw dan een resultante

van het gevoel dat je wilt hebben als persoon enerzijds en het overzicht dat je wilt hebben ten opzichte van de stad anderzijds?

DvG: Ja, misschien is dat zo. De benadering is niet gericht op het onderscheiden van de gebouwen, de massa is echt vulling. Het gaat eigenlijk om het ontwerp van de ruimte in de stad, de samenhang met de stad als geheel, en om de ervaring van de ruimte, zoals het gebouw zich voortzet. Maar het gebouw zelf blijft vulling, en hoe het eruitziet, rolt vanzelf uit de voorwaarden. Daar worstel ik wel mee, want in de praktijk verwachten opdrachtgevers eigenlijk precies het omgekeerde. Ze willen vaak een gebouw met een sterk beeld en het maakt ze niet zoveel uit hoe het zich verhoudt tot zijn omgeving. Voor een opdrachtgever is dat zelden belangrijk, terwijl het voor mijn plannen een absoluut uitgangspunt is.

LS: Eigenlijk kun je dus stellen dat in jullie ontwerp opvatting zowel de stedenbouwkundige schaal als het interieur het belangrijkste zijn?

DvG: Waarbij het interieur tegelijkertijd ook onderdeel is van de ruimte. Eigenlijk wil ik alleen de ruimte tekenen en geen gebouw. Maar dat gaat natuurlijk niet, want die gebouwen maken de ruimte.

LS: Hebben jullie een idee van een treinstation van de eenentwintigste eeuw, of hebben jullie je meer op de context gericht?

DvG: Daar hebben we al iets over gezegd: eigenlijk is het alleen nog maar ruimte, niet langer een gebouw, zeker als het onder de grond verdwijnt.

SS: Maar het neemt nog wel een belangrijke plek in de stad in. Het is niet alleen een overstapmachine, maar maakt echt deel uit van de stad.

LS: Hoe hebben jullie het ontwerpproces ervaren? Vooral het ritme van de tussentijdse presentaties met jullie ontwerpproces daartussen?

DvG: Nou, het leuke is natuurlijk het grote verschil met de praktijk, waarin de bijeenkomsten leiden tot het zoeken naar een compromis. Hier ga je juist zoeken naar aanscherping. Dat maakt het ontwerpen misschien meer onderzoekend dan in de praktijk.

DvG: Well, maybe what I just said: that one can be on the look out for precision in an academic process. One may want that in practice, but on the whole, it does not work that way. After all it is not a solo profession, but one where many parties are involved.

LS: Was the fact that it formed a self-reflection on your firm a benefit in some way?
DvG: Yes, and that reflection was particularly interesting since many firms participated. Comparison is a perfect way of clarifying ideas and concepts. Clarity therefore is not solely obtained by analysing an existing project, but through a design process as well. That is very interesting for the school.

LS: What would your evaluation criteria be if you were on a jury panel for this project?
DvG: For me, a criterion would have to be how much a proposal uses this enormous intervention, the disappearance of a station, to provide new significance to the location, or even to shake up the entire city. Paramount would be that such a proposal would go further than just filling in a gap.

LS: In your opinion, how much of the design originates from a scientific process?
DvG: First, you would have to define what a scientific process is. As far as I am concerned, designing is by definition research, otherwise it could not be called designing, nor would one need to think up new ideas.

LS: Can designing in fact even be seen as a scientific activity?
DvG: There are many parallels. We are building a laboratory in the Amsterdam Science Park, and during the design process we have been meeting with the scientists, since they are the clients. It was a kind of science ‘factory’ with 120 PhD students, a number of professors and a few other scientists. I presented our design process, and they recognised many parallels. You always start with something, which can be said for them as well. They always build on what others have been working on. I also look for precedents, in this case examples of this type of laboratory. A comparable process of analysis can be seen: the

specification is analysed and precedents are sought. Subsequently everything is brought together in order to develop the research further, or in this case the design. Ultimately one attempts to design a building which has not been designed before, which meets the demands set out at the time.

LS: Only it is less reproducible than experiments in a laboratory. You cannot redo the Gouda station three times, meaning there is an element of uniqueness to each project.
DvG: That is true, yet the architect’s personal approach ultimately brings it all together, which is what makes it unique. The scientist who helps scientific ideas develop a step further does exactly the same thing.

LS: To conclude, would you participate in a similar project again?
DvG: Yes, it was an interesting experience. But I think the formulation of the design program needs to be carefully considered. This was a difficult one for me as the assignment was in fact designing a building for which an entire area will put at your disposal. That in itself contains a position, which we responded to. The results of rephrasing the question would need to be looked at for a subsequent study.

LS: Waren er gemeenschappelijke kenmerken tussen de vijf plannen?

DvG: Ik zag ze juist als verschillende benaderingen.

SS: Op het niveau van het station was ons uitgangspunt vergelijkbaar met dat van Jo Coenen, die het ook moeilijk vond om een bepaald programma voor het treinstation te vinden. Maar verder was zijn benadering hoe je de relatie met de rest van de stad legt, heel anders. Hoe je de hele stad ziet veranderen als het spoor onder de grond gaat.

LS: Wat zijn dan de belangrijkste verschillen tussen ontwerpend onderzoek in een academisch kader en ontwerpen voor een opdrachtgever?

DvG: Nou, misschien wat ik zojuist al zei: dat je in een academisch proces naar aanscherping kunt zoeken. In je praktijk wil je dat misschien wel, maar loopt het meestal anders. Het is immers geen vak dat je in je eentje beoefent, maar een waarbij heel veel partijen betrokken zijn.

LS: Was het feit dat het een soort reflectie op je eigen bureau werd, de winst?

DvG: Ja, en die reflectie was vooral interessant omdat verschillende bureaus meededen. Want vergelijking is bij uitstek een middel om ideeën en concepten te verhelderen. Helderheid wordt dus niet alleen verkregen door het analyseren van een bestaand project, maar ook in een ontwerpproces. Voor de school is dat heel interessant.

LS: Als je zelf in een jury zat van dit project, wat voor beoordelingscriteria zou je dan opstellen?

DvG: Voor mij zou een criterium zijn in hoeverre het plan deze enorme ingreep, het verdwijnen van het station, weet te benutten om een nieuwe betekenis aan de plek te geven of zelfs de hele stad op te schudden. Essentieel is dat zo’n ingreep niet het vullen van een gat is, maar verder moet gaan.

LS: In hoeverre is volgens jou het ontwerp een resultaat van een wetenschappelijk proces?

DvG: Eerst zul je moeten definiëren wat een wetenschappelijk proces is. Wat mij betreft ontwerpen per definitie onderzoekend, want

anders is het eigenlijk geen ontwerpen. Dan hoef je namelijk niets nieuws te verzinnen.

LS: Kun je ontwerpen eigenlijk wel zien als een wetenschappelijke activiteit?

DvG: Er zijn veel parallellen in. We zijn een laboratorium aan het bouwen in het Amsterdamse Science Park. Daar zitten we in de ontwerpfase direct aan tafel met de wetenschappers, want die waren ook opdrachtgever. Dat was een grote wetenschapsfabriek met 120 promovendi, een stuk of wat hoogleraren en nog wat wetenschappers. Ik heb gepresenteerd hoe we aan een ontwerp werken, en zij zagen daarin veel parallellen. Je begint nooit vanuit het niets, en dat doen zij ook niet. Ze bouwen altijd voort op dat waar anderen mee bezig zijn geweest. Ik kijk ook naar voorgangers, in dit geval naar voorbeelden van dit soort laboratoria. Er zit een vergelijkbaar proces van analyse in: je analyseert de opgave en dan ga je kijken naar precedentes. Vervolgens probeer je dat bij elkaar te brengen tot een nieuwe stap in het onderzoek, of in dit geval het ontwerp. Uiteindelijk probeer je een gebouw te ontwerpen dat nog niet eerder is gemaakt en dat voldoet aan de eisen van dat moment.
LS: Alleen is het minder reproduceerbaar dan bijvoorbeeld experimenten in een laboratorium. Je kunt niet drie keer het station van Gouda opnieuw doen. Dus er zit ook iets unieks in elk project.
DvG: Dat is waar, maar de persoonlijke benadering van de architect brengt het uiteindelijk allemaal samen en dat maakt het uniek. Eigenlijk doet de wetenschapper die de wetenschap een stap vooruithelpt, precies hetzelfde.

LS: Tot slot, zou je nog een keer deelnemen aan een dergelijk project?

DvG: Ja, ik vond het een interessante ervaring. Maar je zou dan wel moeten nadenken over de vraagstelling. Voor mij was dit een moeilijke, want de vraag was eigenlijk: ontwerp een gebouw waarvoor je een heel gebied tot je beschikking krijgt. Daar zit al een opvatting in. Daar hebben we natuurlijk op gereageerd. Voor een volgend onderzoek zou je moeten bekijken wat het resultaat is als je de vraagstelling anders formuleert.

5. Dordrecht

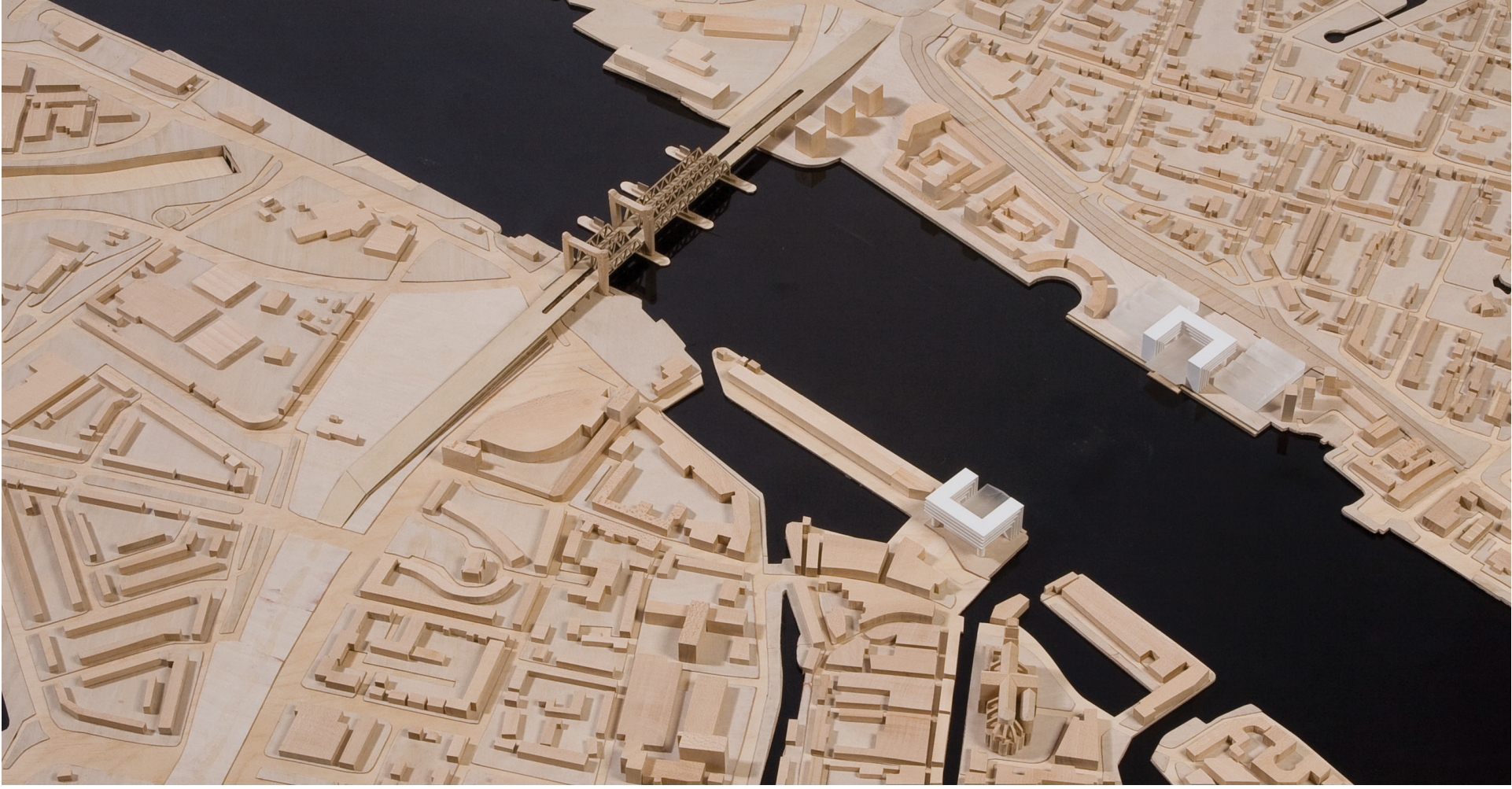
De Nijl

Architecten –

Henk Engel,

Olivier van der

Bogt



A Portrait of Dordrecht

Henk Engel, Olivier van der Bogt in cooperation with Marius van der Meulen and Bart van den Ende

*With thanks to Esther Gramsbergen and
Ber Mooren*

‘Und nun die Bilder selbst. Man kann nicht sagen, dass sie Architekturen wiedergeben. Sie geben sie allererst. Und seltener der Wirklichkeit des Planens als dem Traum. (...) Es gibt ja, offenkundig, eine Darstellung von Bauten mit rein malerischen Mitteln. Von ihr wird die Architekturzeichnung genau geschieden und die nächste Annäherung an unbildmäßige, also vermutlich echt architektonische Darstellung von Bauten in den topographischen Plänen, Prospekten und Veduten gefunden. (...)

Das wichtigste ist, dass die Architektur gar nicht in erster Linie ›gesehen‹ wurde, sondern als objektiver Bestand vorgestellt und von dem der Architektur sich Nähernden oder gar in sie Eintretenden als ein Umraum sui generis ohne den distanzierenden Rand des Bildraums gespürt wurde. Also kommt es bei der Architekturbetrachtung nicht auf das Sehen, sondern auf das Durchspüren von Strukturen an. (...) Mit einem Wort: die wesentliche Eigenschaft der Architekturzeichnung ist, ›keinen Bildumweg zu kennen‹.’

Walter Benjamin, 1932¹

The Location

The starting point of the design study presented here is the question: what could be the advantage for Dordrecht if the railway would be built underground? The issues related to such an intervention are extensive, but here the accent is placed on the architectural aspects. The railway is a remarkable artefact, which has been a determining factor for the townscape of Dordrecht. The construction of the railway and station characterized the beginning of a new period of urban development. Railway traffic was the clear and tangible visualisation of the fact that the new period was associated with a leap of technological developments, which changed the perspectives of spatial relations. The railway bridge over the Oude Maas

River, the railway embankments and the station building bear witness to a new territorial order which starting with the first Memorandum on Spatial Development of the Netherlands, is presented as Randstad Holland.

Throughout the entire 20th century, the path of the railway was a determining factor for the expansion of the city. In 1872 when the railway line was built on the South edge of the ‘city freedom’², the city had approximately 25,000 inhabitants. Currently, the city has five times as many residents and Dordrecht is now the centre of an urban conglomerate – de Drechtsteden – with more than 250,000 inhabitants. The railway is no longer situated on the outskirts of the city, but cuts straight through the urban area. An underground railway could be of significant importance to the relationship between the southern housing districts with the city centre.³ Instead of the current station, the Weizigtpark would then suddenly directly adjoin the inner city. This is an excellent location for cultural establishments, such as a new theatre, a mega cinema or a new library, which could be combined with the city archives. Moreover, the access roads for motor traffic coming from the A16 leading to the city centre would become much more orderly.

In the academic year 2006-2007, the design studio ‘Sporzone Dordrecht’ (‘Dordrecht Rail Zone’) studied the aforementioned possibilities in detail.⁴ Designs for the underground stations were created for two locations present in the current path of the railway line. In the first design, the station is located between the De Wittstraat (the current axis from the city centre to the station) and the Spuiweg (on the current location of the underpass of the rail, see ill. 003, location 1). In the second design, the station is moved more to the West. This location is situated in between the Spuiweg and the Hoge Bakstraat / Sluisweg (see ill. 003, location 2). In both proposals, the blockade of the radials that connect the inner city with the suburbs is removed. Furthermore, the possibility of integrating two exits for the underground station – common to many metro stations – is included in

Een portret van Dordrecht

Henk Engel, Olivier van der Bogt i.s.m. Marius van der Meulen, Bart van den Ende

*Met dank aan Esther Gramsbergen en
Ber Mooren*

‘Und nun die Bilder selbst. Man kann nicht sagen, dass sie Architekturen wiedergeben. Sie geben sie allererst. Und seltener der Wirklichkeit des Planens als dem Traum. (...) Es gibt ja, offenkundig, eine Darstellung von Bauten mit rein malerischen Mitteln. Von ihr wird die Architekturzeichnung genau geschieden und die nächste Annäherung an unbildmäßige, also vermutlich echt architektonische Darstellung von Bauten in den topographischen Plänen, Prospekten und Veduten gefunden. (...)

Das wichtigste ist, dass die Architektur gar nicht in erster Linie ›gesehen‹ wurde, sondern als objektiver Bestand vorgestellt und von dem der Architektur sich Nähernden oder gar in sie Eintretenden als ein Umraum sui generis ohne den distanzierenden Rand des Bildraums gespürt wurde. Also kommt es bei der Architekturbetrachtung nicht auf das Sehen, sondern auf das Durchspüren von Strukturen an. (...) Mit einem Wort: die wesentliche Eigenschaft der Architekturzeichnung ist ›keinen Bildumweg zu kennen‹.’

Walter Benjamin, 1932¹

De locatie

Uitgangspunt voor de hier gepresenteerde ontwerpstudie is de vraag: wat kan het voor de stad Dordrecht opleveren als de spoorlijn ondergronds zou worden aangelegd? De problematiek van een dergelijke ingreep is veelomvattend, maar is hier toegespitst op de architectonische aspecten. De spoorlijn is een opmerkelijk artefact, dat een eeuw lang beeldbepalend is geweest voor de stad. De aanleg van de spoorweg en de bouw van het station stonden aan het begin van een nieuwe periode van stedelijke ontwikkeling. Het treinverkeer maakte voor iedereen tastbaar duidelijk dat de nieuwe tijd verbonden is met een sprong in de technologische ontwikkeling die ruimtelijke betrekkingen in een ander verband brengt. De spoorbrug over de Oude Maas, de spoordijken en het stationsgebouw

getuigen van een nieuwe territoriale orde, die sinds de eerste nota’s voor de ruimtelijke ordening van Nederland wordt gepresenteerd als Randstad Holland.

Gedurende de hele twintigste eeuw is het spoorwegtracé een vormbepalende factor geweest in de stadsvergroting van Dordrecht. Toen de spoorlijn in 1872 aan de zuidrand van de ‘stadsvrijheid’ werd aangelegd, telde de stad ongeveer 25.000 inwoners. Nu zijn dat er bijna vijfmaal zoveel en is Dordrecht het centrum van een stedelijke agglomeratie – de Drechtsteden – met ruim 250.000 inwoners. De spoorlijn ligt nu niet meer aan de rand van de stad, maar snijdt dwars door het stedelijk gebied heen. Een ondergrondse spoorlijn kan van grote betekenis zijn voor de relatie van de zuidelijke uitbreidingswijken met het centrum van Dordrecht.² Het Weizigtpark komt ter plaatse van het huidige station opeens direct aan de binnenstad te liggen. Een prachtige locatie voor culturele instellingen, zoals een nieuwe schouwburg, een megabioscoop of een nieuwe openbare bibliotheek, die heel goed gecombineerd zou kunnen worden met het stadsarchief. Bovendien zouden de toegangswegen voor het autoverkeer vanaf de A16 naar het centrum veel overzichtelijker kunnen worden.

Genoemde mogelijkheden werden al eerder, in het studiejaar 2006/2007, onder de loep genomen door het afstudeeratelier ‘Sporzone Dordrecht’.³ In dit atelier zijn ontwerpen voor ondergrondse stations gemaakt op twee locaties in het huidige spoorwegtracé. In de eerste variant bevindt het station zich tussen de De Wittstraat (de huidige as vanuit de binnenstad naar het station) en de Spuiweg (waar zich nu de verkeerstunnel onder het spoor bevindt, zie afb. 003, locatie 1). In de tweede variant is het station nog meer naar het westen verplaatst. Deze locatie bevindt zich tussen de Spuiweg en de Hoge Bakstraat/Sluisweg (zie afb. 003, locatie 2). In beide voorstellen wordt de blokkade van de radialen die de binnenstad met de buitenwijken verbinden, opgeheven. Bovendien wordt gebruikgemaakt van de mogelijkheid het ondergrondse station twee uitgangen te geven, zoals gebruikelijk is in veel metrostations. Op die manier kan het station aan twee radialen worden gekoppeld.

the designs. As such, the station can be linked to two radials.

The preference for one of the indicated solutions depends on which radials are deemed to be important and therefore would be activated due to the changed location of the station. In this view, the second location would be a particularly interesting proposal. The western entrance to the station of this design is located fairly close to the Oude Maas. A station building on this location would be a landmark at the edge of the city for incoming traffic from the A16. At the same time, the connection of the station with the inner city, via the Hoge Bakstraat and the Sluisweg, could activate the use of the western section of the old city centre around the Grote Kerk. We have thankfully used the insights of Arnoud de Waaier's graduation project concerning this location. However, we have combined these findings with the subject that was processed in the 'Living Bridge' design studio during the academic year 2005-2006.⁵

The 'Living Bridge' studies concentrated on the possible contribution of a new cross-river connection for pedestrians and cyclists between Dordrecht and Zwijndrecht in order to revitalise Dordrecht's city centre. Just one glance at the current map of the region immediately reveals that due to the urban extension of Dordrecht at the eastside and south side of the historical city, the city centre is now located on the outskirts of the urban area. However, in the broader scope of the urban conglomerate of the Drechtsteden, the city centre of Dordrecht clearly is in a central position. The fact that the historical centre of Dordrecht has barely been able to capitalise on this position is mainly because of the lack of the required local cross-river connections. The lack of these connections has already been referred to in the urban design plans for the inner city, formulated by Wissing and Van Tijen (1954) and Van Embden (1959). The authors of these plans indicated that new cross-river connections with Zwijndrecht and Papendrecht would be essential to facilitate Dordrecht's inner city function as a centre of the 'Groot Dordrecht' ('Greater Dordrecht') conglomerate.⁶

In this view, the construction of an

underground railway line would create special opportunities to turn the tide for Dordrecht's inner city situation. A railway station under the Oude Maas, in combination with a tunnel for pedestrians and cyclists, would restore the local connection between Dordrecht and Zwijndrecht. Moreover, combining the Zwijndrecht and Dordrecht stations would turn the new station into the Central Station of the Drechtsteden. As an architectonic object, the new railway station would confirm the newly created urban reality; it would be an urban element of the first order.

Our first studies of the station building were made for the location on the current path of the railway line where it intersects with the Oude Maas, at the location of the current bridges (see ill. 003, location 3). In the end further topographic study had us opt for a location which will result in a much more direct connection with the inner city (see ill. 003, location 4). The selected location, the Bomhaven, with on the opposite side the last section of undeveloped land along the embankment of the Oude Maas at Zwijndrecht, is the location which best meets our urban design objectives.

Moreover, this location also allows us to wholly concentrate this theoretical or hypothetical design on the architectonic form, which should be determined for an intervention of this scope in order to be effective. In order to ensure that an academic study such as this one yields any result for architectonic thinking and in a broader sense, concerning the question about what to do with our cities, the outcome should be a unequivocal proposal, a clearly conditioned statement, such as 'if (this/that is the case), then (this will be our proposal)'. In essence, any design represents a speculation. However, what it shows and maybe even also reveals depends on what has been assumed as the context, whether or not expressed.

Leitbild for our design is the Braun and Hogenberg historic cityscape. The selected area shows Dordrecht around 1572, seen from the Zwijndrecht ferry causeway in the direction of the Bom. In the old days Dor-



Een voorkeur voor een van beide locaties is afhankelijk van welke radialen van belang worden geacht om door de plaatsing van het station te worden geactiveerd. De tweede locatie is in dit opzicht bijzonder interessant. De westelijke toegang tot het station komt in deze variant vrij dicht bij de Oude Maas te liggen. Een stationsgebouw op die plek zou voor het inkomende verkeer vanaf de A16 een *landmark* kunnen worden aan de rand van de binnenstad. Tegelijkertijd zou de verbinding van het station met de binnenstad, via de Hoge Bakstraat en de Sluisweg, het gebruik van het westelijk deel van de oude stad, rond de Grote Kerk, kunnen activeren. Wij hebben dankbaar gebruikgemaakt van de inzichten die het afstudeerproject over deze locatie van Arnoud de Waaier heeft opgeleverd. Wij hebben deze echter gecombineerd met de thematiek die was bewerkt in het afstudeer-atelier 'Living Bridge' (studiejaar 2005/2006).⁴

De studies van 'Living Bridge' concentreerden zich op de bijdrage die een nieuwe oeververbinding voor voetgangers en fietsers tussen Dordrecht en Zwijndrecht zou kunnen opleveren voor de revitalisering van de Dordtse binnenstad. Een blik op de huidige kaart van de regio maakt in één oogopslag duidelijk dat door de Dordtse stadsuitbreidingen ten oosten en ten zuiden van de historische stad het stadscentrum aan de rand van het stedelijk gebied is komen te liggen. In het ruimere verband van de stedelijke agglomeratie van de Drechtsteden echter neemt de binnenstad van Dordrecht wel degelijk een centrale positie in. Dat het historische centrum van Dordrecht deze positie nauwelijks heeft kunnen benutten, is vooral het gevolg van het gebrek aan de nodige lokale oeverbindingen. Dat gebrek werd al genoemd in de stedenbouwkundige plannen voor de binnenstad van Wissing en Van Tijen (1954) en van Van Embden (1959). De auteurs van deze plannen wezen erop dat nieuwe oeververbindingen met Zwijndrecht en Papendrecht essentieel zouden zijn om de Dordtse binnenstad als centrum van de agglomeratie 'Groot Dordrecht' te laten functioneren.⁵

De aanleg van een ondergrondse spoorlijn biedt in dit opzicht voor Dordrecht bijzondere

mogelijkheden de situatie van de binnenstad alsnog ten goede te doen keren. Een spoorwegstation onder de Oude Maas, gecombineerd met een tunnel voor voetgangers en fietsers, zou de lokale verbinding tussen Dordrecht en Zwijndrecht herstellen. Het samenvoegen van de stations van Zwijndrecht en Dordrecht zou bovendien het nieuwe station tot Centraal Station van de Drechtsteden maken. Als architectonisch object zou het nieuwe spoorwegstation de bevestiging vormen van de nieuw ontstane stedelijke realiteit; het zou een stedelijk element van de eerste orde zijn.

De eerste studies voor het stationsgebouw maakten we voor de locatie in het huidige spoorwegtracé, waar dit de Oude Maas kruist, ter plaatse van de huidige bruggen (zie afb. 003, locatie 3). Nadere topografische studie heeft ons doen besluiten een locatie te kiezen die een veel directere verbinding tot stand brengt met de binnenstad (zie afb. 003, locatie 4). De gekozen locatie, op de plek van de Bom(haven), met aan de overkant het enige nog braakliggende terrein langs de Zwijndrechtse oever van de Oude Maas, beantwoordt het beste aan onze stedenbouwkundige doelstellingen.

Deze locatie stelt ons bovendien in de gelegenheid dit theoretische, of hypothetische, ontwerp geheel te richten op de architectonische vorm, die voor een dergelijke interventie moet worden bepaald om effect te sorteren. Wil een academische opgave als deze enig resultaat opleveren voor het architectonisch denken, en in ruimer verband voor de vraag 'wat te doen met onze steden?', dan moet de uitkomst een eenduidige propositie zijn, een duidelijk geconditioneerde uitspraak in de vorm: als (dit en dat het geval is), dan (is dit ons voorstel). Een ontwerp is in essentie speculatief. Wat het toont en misschien ook aantoon, is echter afhankelijk van hetgeen, al of niet uitgesproken, als context wordt aangenomen.

Leitbild voor ons ontwerp is het historische stadsgezicht van Georg Braun en Frans Hogenberg. De gekozen uitsnede toont Dordrecht omstreeks 1572, gezien vanaf de veerdam van Zwijndrecht in de richting van de Bom. Evenals andere steden is Dordrecht van

001

Braun en Hogenberg, *City view Dordrecht*, around 1572. Source: Municipal archive Dordrecht / DiEP

002

Flamisch Hall, 1383, section. Source: M.E. Stades-Vischer, *Het stadhuis te Dordrecht*. Dordrecht (Gemeentelijke Archiefdienst) 1985

001

Braun en Hogenberg, *Stadsgezicht Dordrecht*, omstreeks 1572. Bron: Stadsarchief Dordrecht / DiEP

002

Vlaamse Hal, 1383, langsdorsnede. Bron: M.E. Stades-Vischer, *Het stadhuis te Dordrecht*. Dordrecht (Gemeentelijke Archiefdienst) 1985

drecht, similar to many other cities, represented an important intersection of through-traffic connections. Due to the situation of the city in the middle of the wide waterways, the connections were maintained by ferry services. The ferry bridges were located at the southwestern corner of the city near 'de Bom' at the Oude Maas, and in the north-eastern corner, at the Merwede. The central functions of the city stretched between these two poles, as two long ribbons at both sides of the Voorstraatshaven/Wijnhaven⁷ (see ill. 004). The introduction of railway and motor traffic changed this pattern significantly.

At the end of the 16th century, when the Braun and Hogenberg cityscape was created, Dordrecht was actually an island within a large stretch of water. One and a half centuries earlier, the hinterland of the city, the Grote or Zuid-Hollandse Waard, was submerged due to the floods known as the Sint-Elisabethsvloeden of 1421 and 1424.⁸ Ever since then, Dordrecht could only be reached by water. However, the first reference to the Zwijndrecht ferry over the Oude Maas dates back to 1337.⁹ In those days it was still possible to travel from Dordrecht over land to Brabant.

The ferry over the Oude Maas was an important link in the connection route of the Dutch cities, with the economic centre of the then Lower Lands: Brabant and Flanders. The Zwijndrecht ferry continued to operate after the Grote Waard was submerged. The route over land to the South was then replaced by the 'ferry from Oudenbosch to Dordt', which remained in service from 1422 to 1621.¹⁰

After 1600, land reclamation in the stretch of water of the former Grote Waard caused the navigation course to Brabant to be continuously shortened. Finally, in the 19th century, all one needed to do was cross the Hollands Diep by means of the Willemsdorp ferry – at the southern section of the current Eiland van Dordrecht – to the Moerdijk.¹¹ In 1872, as part of the layout of the railway line Rotterdam–Antwerp (–Brussels–Paris) the first bridge, the Moerdijkbrug was built. With a length of 1,470 m, it was then the longest bridge in Europe.¹² The railway bridge over

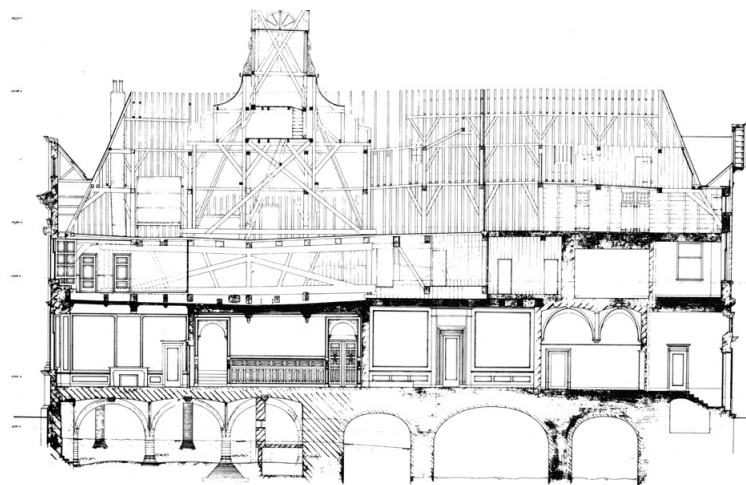
the Oude Maas in Dordrecht as well as the station, are both part of that same layout of the line.

However, even after the construction of the railway, the Zwijndrecht ferry remained significantly important for road transport. Due to the ever-increasing motor traffic along the main road from Rotterdam, which was built in 1821, the Zwijndrecht ferry was even more intensely used after the turn of the century. In 1939 a second bridge over the Oude Maas was built for the ongoing motor traffic, immediately adjacent to the railway bridge. The Zwijndrecht ferry continued its services as a local cross-river connection until 1966. However, around this time the capacity of the traffic bridge could no longer meet the demand. Since 1977 the ongoing motor traffic travelling via the A16 can make use of a tunnel. This civil engineering structure proved to set another record: with eight lanes and a total width of 49 m it was the widest submerged tunnel in the world.¹³

Due to the construction of the railway and the station at the South side of the city in 1872, followed by the motorway bridge over the Oude Maas at the west side of the city in 1939, the ongoing traffic routes became situated outside the city centre. Ferry services fell into disuse and the most important access roads to the historic centres all came to be located at the South and East side of the city, also referred to as the Land side. This resulted in a radical change in orientation of the city. When in former days, arriving by water, one had the privilege of entering Dordrecht immediately in the city centre; now it appears as if one enters the city through the back door. The development of the centre functions has turned away from the water. The long, stretched-out centre, along the Voorstraatshaven/Wijnhaven has shrunk to the area around the Schefferplein and was subsequently extended to the South, in the direction of the current station.¹⁴

Apart from the civil engineering records of the Moerdijk Bridge and the motorway tunnel in the A16, it is quite unfortunate that no similar architectonic interventions can be referred to that encouraged the development of the historic Dordrecht centre into the

002



oudsher een belangrijk knooppunt van doorgaande verkeersverbindingen. Vanwege de ligging van de stad te midden van brede waterwegen werden de verbindingen door veerdiensten onderhouden. De aanlegplaatsen bevonden zich in de zuidwesthoek van de stad, bij 'de Bom' aan de Oude Maas, en in de noordoosthoek, aan de Merwede. De centrumfuncties van de stad strekten zich uit tussen beide polen, in twee lange linten ter weerszijden van de Voorstraatshaven/Wijnhaven⁶ (zie afb. 004). De introductie van het spoorweg- en autoverkeer heeft in dit patroon grote veranderingen teweeggebracht.

Eind zestiende eeuw, toen het stadsgezicht van Braun en Hogenberg werd vervaardigd, was Dordrecht een eiland in een grote watervlakte. Het achterland van de stad, de Grote of Zuid-Hollandse Waard, was anderhalve eeuw eerder door de Sint-Elisabethsvloeden van 1421 en 1424 verzwolgen.⁷ Dordrecht was sindsdien alleen bereikbaar over water. De eerste vermelding van het Zwijndrechtse Veer over de Oude Maas dateert echter al van 1337.⁸ Toen was vanuit Dordrecht Brabant nog bereikbaar over land.

Het veer over de Oude Maas was een belangrijke schakel in de verbindingroute van de Hollandse steden met het economische centrum van de toenmalige Lage Landen: Brabant en Vlaanderen. Het Zwijndrechtse Veer behield die functie ook na de ondergang van de Grote Waard. De landroute verder naar het zuiden werd toen vervangen door het 'Veer van Oudenbosch op Dordt', dat van 1422 tot 1621 dienst heeft gedaan.⁹

Na 1600 werd door landaanwinning in de watervlakte van de voormalige Grote Waard de vaarroute naar Brabant steeds verder bekort. Ten slotte hoefde men in de negentiende eeuw alleen nog het Hollands Diep over te steken, met het Veer van Willemsdorp – op de zuidpunt van het huidige Eiland van Dordrecht – naar de Moerdijk.¹⁰ Als onderdeel van de spoorlijn Rotterdam–Antwerpen (–Brussel–Parijs) verschijnt daar in 1872 de eerste Moerdijkbrug. Met een lengte van 1470 m was het toen de langste brug van Europa.¹¹ Tot hetzelfde spoorwegtracé behoren de spoorbrug over de Oude Maas in Dordrecht en het station.

Het Zwijndrechtse Veer bleef echter ook

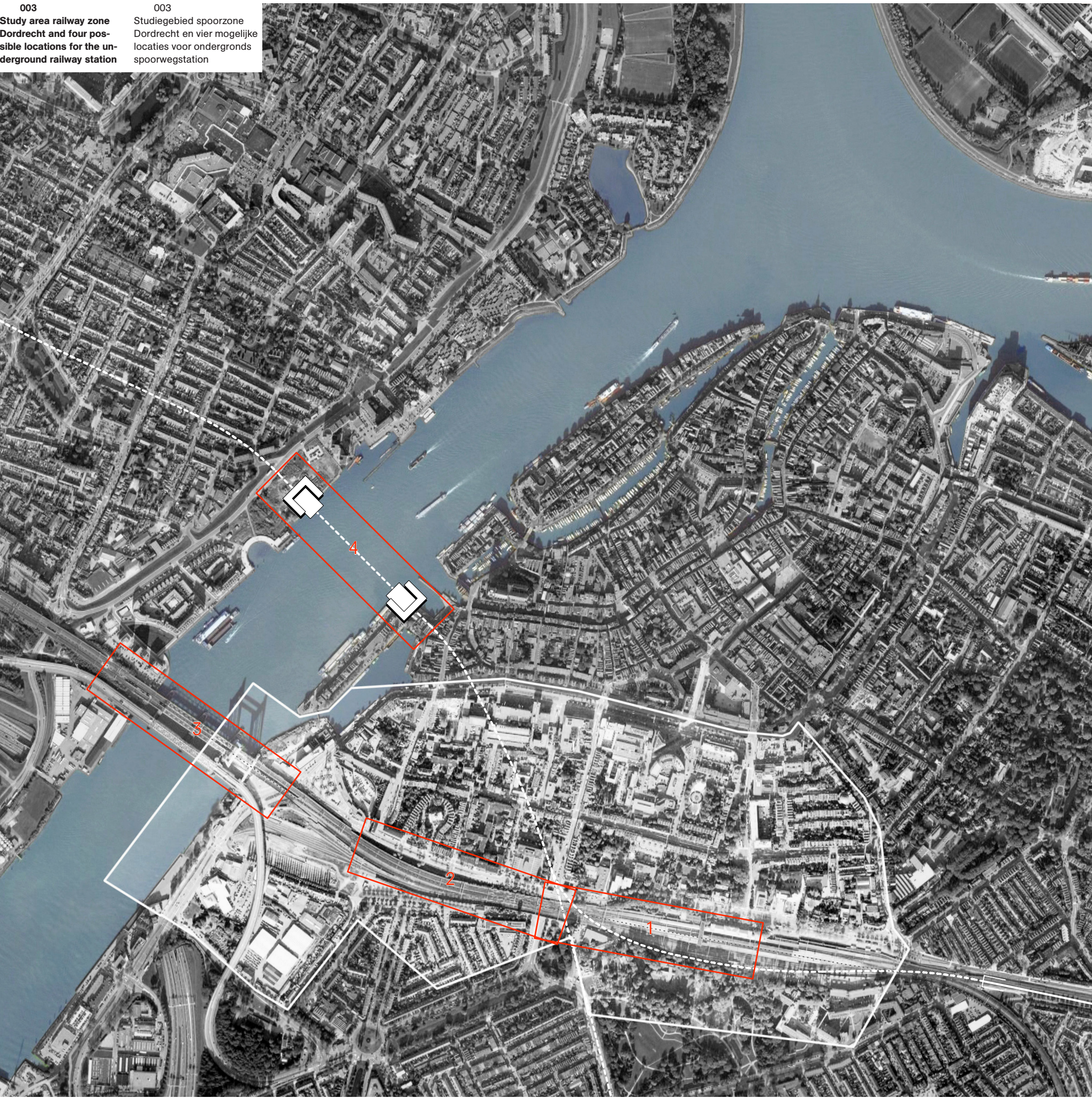
na de aanleg van het spoor van groot belang voor het vervoer over de weg. Door het toenemend autoverkeer over de straatweg vanuit Rotterdam, die in 1821 was aangelegd, werd het Zwijndrechtse Veer na de eeuwwisseling zelfs steeds zwaarder belast. In 1939 werd voor het doorgaande autoverkeer een tweede brug over de Oude Maas gebouwd, direct naast die van het spoor. Het Zwijndrechtse Veer bleef vervolgens nog tot 1966 in gebruik als lokale oeververbinding. Rond die tijd echter was de capaciteit van de verkeersbrug ook al niet meer toereikend. In 1977 werd voor het doorgaande autoverkeer via de A16 een tunnel in gebruik genomen. Dit civieltechnische kunstwerk leverde weer een record op: met acht rijbanen en een totale breedte van 49 m was het de breedste afgezonken tunnel ter wereld.¹²

Met de bouw van de spoorweg en het station aan de zuidkant van de stad in 1872, gevolgd door de ingebruikname in 1939 van de autobrug over de Oude Maas aan de westzijde van de stad, zijn de doorgaande verkeersroutes buiten het stadscentrum komen te liggen. De veerdiensten zijn in onbruik geraakt en de belangrijkste toegangen tot het historische centrum liggen nu allemaal aan de zuid- en de oostkant, de landzijde van de stad. Er heeft een radicale omkering plaatsgevonden in de oriëntatie van de stad. Had men vroeger, komend vanaf het water, het voorrecht Dordrecht direct in het centrum te betreden,¹³ nu komt men de stad als het ware door de achterdeur binnen. De ontwikkeling van de centrumfuncties heeft zich dienovereenkomstig afgekeerd van het water. Het langgerekte centrum langs de Voorstraatshaven/Wijnhaven is ineengeschrumpeld tot het gebied rond het Schefferplein en heeft zich uitgebreid naar het zuiden, in de richting van het huidige station.¹⁴

Naast de civieltechnische records van de Moerdijkbrug en de autotunnel in de A16 kan helaas geen vergelijkbare architectonische interventie genoemd worden die de ontwikkeling van het historische centrum van Dordrecht tot centrum van de huidige agglomeratie van de Drechtsteden heeft bevorderd. Het stadsontwerp van de laatste decennia getuigt van een grote angstvalligheid. Dat was in vroeger tijden in Dordrecht wel anders. De

003
Study area railway zone
Dordrecht and four possible
locations for the underground
railway station

003
Studiegebied spoorzone
Dordrecht en vier mogelijke
locaties voor ondergronds
spoorwegstation



Legenda

-  Poort
-  Toren
-  Primitieve stadsmuur (ca. 1300)
(Hypothese Hendriks/Koonings)
-  Klassieke stadsmuur (ca. 1375)
-  Uitbreidingen stadsmuur (ca. 1375)

-  13e eeuw
-  14e eeuw
-  15e eeuw
-  16e eeuw
-  17e eeuw
-  Stadsvrijheid



005
Suggested trace for the
underground railway line

005
Voorgesteld tracé onder-
grondse spoorlijnen



centre of the current conglomerate of the Drechtsteden. The urban design of the last decades is illustrative of a significant scrupulousness. That was quite different in the old days. The two most important urban elements, which created out of the ribbonlike developments on the embankments of the small river Thuredrith the city Dordrecht, formed connections between both sides of the water.¹⁵

The first was the toll bridge, situated on the location of the current Schefferplein, which connected the ‘Land side’ with the ‘Port side’. In the beginning of the 13th century, the Toll bridge tower was built on the embankment of the Land side (South side), which was the first sign of urban development.¹⁶ In 1284 Count Floris V authorised the construction of the Town Hall next to the Toll bridge tower. The Town Hall would include a Vleeshal on floor level and a Schepenzaal (where justice was administered) on the first floor.¹⁷ Dordrecht then develops into a real city, with the location of the toll bridge as the centre of its urban establishments.¹⁸

In the 14th century Dordrecht flourished. At the beginning of the century, the first city wall was completed on the Land side, and at the end of the century a large urban extension had developed.¹⁹ This brings us to the second important urban element, which created a connection between the two city districts on either side of the harbour: the Flemish Hall. In those days a trade hall of this scope – 40 m long and 12 m wide – was unique for the Northern Netherlands, and retained its uniqueness for a long period afterwards.²⁰ In 1383 the hall was constructed by emigrated Flemish textile traders. As the port was enclosed by many buildings at that time, the decision was made to build this large structure as a bridge across the water.²¹

Mindful of this remarkable structure, we designed our plan for a Central Station of the Drechtsteden. This work of architecture from the early days of Dordrecht is also our point of reference for the following theoretical reflection about this research by design case study.

Architecture of the City

When in 1966, Aldo Rossi published *L'architettura della città* (The Architecture of the City), he consciously resumed the thread of the classic treaties.²² In *The Architecture of the city* dividing lines are drawn anew. However, five centuries after Alberti it was naturally no longer required to set off architecture as a designing discipline against the craft of building. For Rossi it was important to determine a position in relation to the new models of territorial planning. Contrary to the common trend of solving the question of architectonic design in terms of the management of economic and social processes, he drew the attention to the importance of the strict defining of an architectonic project in space and time. According to Rossi, architecture should always be focussed on the concrete and precisely described material changes of existing surroundings. It should not be lost in uncertain situations in a too distant future. Planning could possibly set out lines for future development, the capacity of architecture however is enclosed in actual, measured steps.

Initially, Rossi's attention was mainly focussed on two subjects, the city and the typology of buildings, which had been discussed by Alberti in respectively books IV and V, both residing under the main category of *utilitas*.²³ In the years preceding the publication of *L'architettura della città*, Rossi was part of the Carlo Aymonino staff. Aymonino became a professor at the *Istituto Universitario di Architettura di Venezia (IUVA)* for the field *Caratteri distributivi degli edifici (Distributive characteristics of buildings)* in 1963. Jointly with Aldo Rossi and Costantino Dardi, Aymonino developed a theory in which the typology of buildings, the field of study of the chair, was related to the morphological study of the town.²⁴ Up until that time these two areas of study had solely been examined separately. Aymonino and his team formulated a logical relationship between these two areas and use it as a starting point for their programme: ‘Each of these two disciplines studies a class of homogeneous facts. However, the building

twee belangrijkste stedelijke elementen die de twee lintdorpen op de oevers van het riviertje Thuredrith tot de stad Dordrecht hebben gemaakt, brachten verbindingen tot stand tussen beide zijden van het water.¹⁵

De eerste was de tolbrug die, ter plaatse van het huidige Schefferplein, de ‘Landzijde’ met de ‘Poortzijde’ verbond. Op de oever van de Landzijde (zuidkant) werd begin dertiende eeuw de Tolbrugstoren gebouwd, het eerste merkteken van stedelijke ontwikkeling.¹⁶ In 1284 gaf Graaf Floris V toestemming naast de Tolbrugstoren een stadhuis te bouwen, met een vleeshal op de begane grond en een schepenzaal op de verdieping.¹⁷ Dordrecht begint dan echt een stad te worden, met de locatie van de Tolbrug als kern van stedelijke instellingen.¹⁸

In de veertiende eeuw komt Dordrecht tot bloei. In het begin van deze eeuw werd aan de Landzijde de eerste stadsmuur voltooid, aan het einde ervan kwam een grote stadsuitleg tot stand.¹⁹ Dat brengt ons bij het tweede belangrijke stedelijke element dat een verbinding tot stand heeft gebracht tussen de twee stadsdelen ter weerszijden van de haven: de Vlaamse Hal. Een koopmanshal van die omvang, 40 m lang en 12 m breed, was voor die tijd in de Noordelijke Nederlanden uniek, en dat is lange tijd zo gebleven.²⁰ De hal werd in 1383 gebouwd door uitgeweken Vlaamse lakenhandelaren. De randen van de haven waren toen echter al zo dicht bebouwd dat men het besluit heeft genomen dit grote bouwwerk als een brug dwars over het water te plaatsen.²¹

Met dit opmerkelijke bouwwerk in gedachten hebben we ons plan voor een Centraal Station van de Drechtsteden ontworpen. In de verdere toelichting is dit werk uit de vroege ontwikkeling van Dordrecht ook het vertrekpunt voor een theoretische bespiegeling over ontwerpen als onderzoekende activiteit. Daarbij gaat het niet alleen om de opgave die we ons gesteld hebben, maar ook om de middelen die we hebben gebruikt.

Architectuur van de stad

Toen Aldo Rossi in 1966 *De architectuur van de stad* publiceerde, pakte hij bewust de

draad van de klassieke traktaten op.²² In dit boek worden opnieuw scheidslijnen getrokken, maar vijf eeuwen na Alberti was het natuurlijk niet meer nodig nogmaals de architectuur als ontwerpende discipline af te grenzen van het bouwen als ambacht. Voor Rossi kwam het erop aan een positie te bepalen ten opzichte van de nieuwe vormen van territoriale planning. Tegenover de overwegende tendens het architectonisch ontwerp op te lossen in het management van economische en sociale processen, vestigde hij de aandacht op het belang van de strikte begrenzing van een architectonisch project in ruimte en tijd. De architectuur moet volgens Rossi altijd gericht zijn op concrete, precies omschreven materiële veranderingen van een bestaande omgeving. Ze moet zich niet verliezen in ongewisse toestanden in een al te ver verschiet. De planning kan misschien lijnen uitzetten voor toekomstige ontwikkelingen, het vermogen van de architectuur ligt besloten in concrete, afgemeten stappen.

Aanvankelijk was Rossi's aandacht gericht op twee onderwerpen, de stad en de typologie van gebouwen, die door Alberti waren behandeld in respectievelijk boek IV en boek V, beide ressorterend onder de hoofdcategorie van *utilitas*.²³ In de jaren voorafgaand aan de publicatie van *De architectuur van de stad* maakte Rossi deel uit van de staf van Carlo Aymonino, die in 1963 hoogleraar was geworden aan het *Istituto Universitario di Architettura di Venezia (IUVA)* voor het vakgebied *Caratteri distributivi degli edifici* (Distributieve kenmerken van gebouwen). Samen met Aldo Rossi en Costantino Dardi zette Aymonino een lijn uit waardoor de typologie van gebouwen, het vakgebied van de leerstoel, in verband werd gebracht met het morfologisch onderzoek van de stad.²⁴ Deze twee studiegebieden waren tot dan toe uitsluitend los van elkaar behandeld. Aymonino en zijn medewerkers maakten het logische verband tussen beide tot uitgangspunt van hun programma: ‘Elk van deze twee disciplines bestudeert een klasse van homogene feiten. Maar de gerealiseerde gebouwtypen zijn ten slotte ook de bouwwerken waaruit de stad werkelijk bestaat.’²⁵

Een jaar voor de publicatie van *De architectuur van de stad* leverde Rossi, met

types that are realized are in fact the buildings of which the city is made up.²⁵

One year prior to the publication of *L'architettura della città*, Rossi and a number of his colleagues contributed to the 10th congress of the 'National Institute for urban development in Italy' (INU). Their text clearly explains in which direction the work of the group of researchers connected with Aymonino had developed in recent years, and also illustrates well Rossi's point of view when writing *L'architettura della città*. The Venetian researchers turned against the then prevailing architectonic and urban development culture, which in their view 'was overcome by and nearly obsessed with the problem of "the whole", of the general design of the city, and had lost all sense of the singular intervention.'²⁶

As an example of what they aimed at, the authors presented a reflection upon the construction of a bridge, which is – partially related to the project we are dealing with here – worthwhile to refer to in its entirety: *The presence of the work, with its meaning, in other words, with its architecture, with which the work is truly determined, is the transformation. A bridge which connects two riversides is the actual transformation of two already existing built-up areas. Naturally, the needs, political requirements, the entirety of affairs occurring are the basis thereof; however, the tangible reality of the transformation process, the moment of formalization, is in the preparation and in the design of the work. This work is the sign of the intervention which is tangible and which is completed in due course.*²⁷

This view of a singular project, an architectonic work, forms the starting point of *L'architettura della città*. In his book, Rossi described the broad outline of an urban theory, which regards the city as architecture, as an artefact or a work of engineering that develops over the course of time.²⁸ The architecture of a city is accomplished by means of a succession of smaller or larger projects in which each completed work is, so to speak, an accomplished fact, to which the subsequent works have to relate.

Therefore, the architectonic identity of a city develops in subsequent steps. Notwith-

standing the aforementioned, a city is not the undisturbed accumulation of works. Many buildings are later demolished or destructed, at times the development is a quick process, at other times it can be at a standstill for a longer period of time, political systems as well as the general cultural views are confronted with different viewpoints. This explains why most cities are composed of parts with different morphological characteristics.

It is important to notice that the architecture of a city is not just an expression of all these developments, but that it is one of the most important instruments to actually ensure the realisation of these developments. Moreover, in each city a number of elements can be identified, that present themselves as constant factors. Rossi calls these primary elements. The geographical position, topography and the monuments of the city are without a doubt the elements that hold out longest.

This is the approach of the city we used in our analysis of the city of Dordrecht and of which we tested the possibilities in our design for the railway station. Naturally, the most important question in this respect is: which plan or model, which type of architectonic design fits such an approach? Aldo Rossi was confronted with exact the same question after the completion of *L'architettura della città*. It is clear that this approach should break with the panoramic views of urban development, *master plans* and *urban development models*. The drawn representation of the city in this type of comprehensive urban development plans is based on a long tradition which ranges from devised aerial view maps from the 16th century to cityscapes of more than two centuries later.²⁹

In the 'Preface to the second edition' of *L'architettura della città* (1970) Rossi hinted at the search for a different type of urban design. He finally found the paradigm for this in a special *vedute* of the Rialto Bridge in Venice. This painting by Canaletto, from the mid 18th century, made it conceivable for Rossi to bridge city analysis and design.³⁰ Later on, this brilliant intuition combined with the notion of the *analogue city*, has been



enkele van zijn collega's van de universiteit van Venetië, een bijdrage aan het tiende congres van het 'Nationale Instituut voor Stedenbouw in Italië' (INU). Deze tekst maakt duidelijk in welke richting het werk van de groep onderzoekers rond Aymonino zich sinds enkele jaren had ontwikkeld, en geeft een goed idee van waar het Rossi om te doen was toen hij *De architectuur van de stad* schreef. De Venetiaanse onderzoekers keerden zich tegen de toen heersende architectonische en stedenbouwkundige cultuur, die in hun ogen 'bevangen was en bijna geobsedeerd door het probleem van het geheel, van het algemeen ontwerp van de stad, en elk begrip van de enkelvoudige interventie had verloren'.²⁶

Als voorbeeld van wat een dergelijke enkelvoudige interventie inhoudt, gaven de auteurs een bespiegeling bij de aanleg van een brug, die mede in verband met het project dat wij hier onderhanden hebben, de moeite waard is in zijn geheel aan te halen.

*De aanwezigheid van het werk, met zijn betekenis, met andere woorden met zijn architectuur, waarmee het werk echt wordt vastgesteld, is de transformatie. Een brug die twee oevers van een rivier verbindt, vormt de transformatie van twee reeds bestaande bebouwede kommen. Natuurlijk staan aan de basis daarvan behoeften, politieke wensen, de totaliteit van de dingen die zich voordoen, maar de tastbare werkelijkheid van het transformatieproces, het formele moment, ligt in de voorbereiding en in het ontwerp van het werk. Dit werk is het teken van de ingreep dat aantoonbaar is en afgerond in de tijd.*²⁷

Deze opvatting van een enkelvoudig project, een architectonisch werk, vormt het vertrekpunt van *De architectuur van de stad*. Rossi geeft daarin een schets van een stadstheorie, die de stad beschouwt als architectuur, als een artefact of een ingenieurswerk dat zich in de loop van de tijd ontwikkelt.²⁸ De architectuur van een stad komt tot stand door een opeenvolging van kleinere of grotere projecten, waarbij elk voltooid werk als het ware een voldongen feit is, waartoe de eropvolgende werken zich moeten verhouden.

De architectonische identiteit van een stad ontplooit zich bijgevolg in opeenvol-

gende stappen. Toch is ze niet het resultaat van een ongestoorde opeenstapeling van werken. Veel bouwwerken worden ook weer afgebroken of verwoest, de ontwikkeling van een stad gaat soms snel en staat dan weer een tijd lang stil, er treden wisselingen op in bestuursystemen en in de algemene culturele instelling. De stad bestaat daarom meestal uit delen met heel verschillende kenmerken. Belangrijk is dat de architectuur van een stad niet slechts de uitdrukking is van al deze ontwikkelingen, maar een van de belangrijkste instrumenten is om ontwikkeling daadwerkelijk tot stand te brengen. Bovendien zijn er in de architectuur van elke stad elementen aan te wijzen die in dit opzicht als bijzondere constante factoren aanwezig blijven. Rossi noemt ze primaire elementen. De geografische ligging, de topografie en de monumenten van een stad hebben zonder meer de langste adem.

Het is deze benadering van de stad die wij in onze stadsanalyse van Dordrecht hebben gevolgd en waarvan wij in het ontwerp voor het spoorwegstation de mogelijkheden hebben beproefd. De belangrijkste vraag in dat verband is natuurlijk: welke planvorm, welk soort architectonisch ontwerp past bij een dergelijke benadering? Dat was ook voor Aldo Rossi de vraag na voltooiing van *De architectuur van de stad*. Het is duidelijk dat deze benadering moest breken met de panoramische vergezichten van stedenbouwkundige *masterplannen* en *stadsmodellen*. De getekende representatie van de stad in dit soort allesomvattende stadsontwerpen staat in een lange traditie, die reikt van de geconstrueerde vogelvluchtkaarten uit de zestiende eeuw tot aan de stadspanorama's van ruim twee eeuwen later.²⁹

In het voorwoord bij de tweede Italiaanse druk van *De architectuur van de stad* in 1970 heeft Rossi iets laten doorschemeren van de zoektocht naar een andere vorm voor het stadsontwerp. Het paradigma daarvoor vond hij ten slotte in een bijzondere *vedute* van de Rialtobrug in Venetië. Dit geschilderde stadsgezicht van Canaletto, uit het midden van de achttiende eeuw, maakte het voor Rossi voorstelbaar een brug te slaan tussen stadsanalyse en ontwerp.³⁰ Deze briljante intuïtie, samen met het begrip *analogue stad*

006
Canaletto, *Capriccio with the Basilica of Vicenza and the Rialto bridge in Venice, vedute ideata, mid 18th Century*. Source: Ministero Italiano per i Beni e le Attività Culturali en Galleria Nazionale di Parma

007
Andrea Palladio, *Design for the Rialto bridge in Venice, ca. 1568*. Source: Andrea Palladio, *The Four Books of Architecture*. New York (Dover) 1965

006
Canaletto, *Capriccio met de Basilica van Vicenza en de Rialtobrug in Venetië, vedute ideata, midden achttiende eeuw*. Bron: Ministero Italiano per i Beni e le Attività Culturali en Galleria Nazionale di Parma

007
Andrea Palladio, *Ontwerp voor de Rialtobrug in Venetië, ca. 1568*. Bron: Andrea Palladio, *The Four Books of Architecture*. New York (Dover) 1965

overwhelmed by the development of Rossi's personal works and the autobiographic interpretation thereof.³¹ In our view, this approach includes a pure methodological starting point for an architectonic design which intends to be fully devoted to the unique individuality of one single urban location.³² A recently published study on cityscapes of Amsterdam in the Golden Age, gave us the impulse to provide more clarity in relation to this approach.

In the contribution of the art historian Boudewijn Bakker to this study, a large number of different cityscapes are summarised under the concept 'city portraits'.³³ This concept is relatively unknown in the Netherlands, but in Italy this concept has long since played an important role in urban studies and in the development of urban design, which is illustrated by the work of Aldo Rossi among others. The concept city portrait is meaningful as it immediately calls for the association of the individual and group portraits. City portraits show that cities have their own personality and identity, which can be illustrated by an image of their material form.

From the 16th to 18th century many city portraits were painted, the heydays of this painting type. Bakker pointed out that in the Netherlands this genre reached a high level of perfection early on. Depending on the virtual viewpoint of its creator, the representation can be identified as a map, panorama, aerial view, profile or any other intermediate form thereof. All these forms have in common that they – indeed in various ways – try to unite the mathematical reliability of the two-dimensional city map with the visual power of persuasion of a three-dimensional image of the architecture of the city.

According to Bakker the striving for a 'pictorial representation of a city as architectonic unity' is characteristic for the period in which large city portraits were very popular. Specifically this striving for an overview and graphical representation has resulted in numerous ambiguities and compromises with regard to the manner of representation.³⁴ Cornelis Antonisz found a special drawing technical solution for this issue in the Amsterdam map from 1544. In this portrait of Amsterdam a pure two-dimensional map is

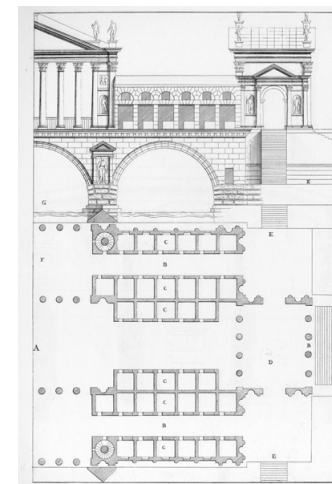
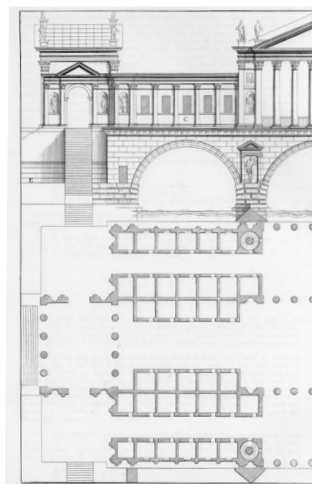
combined with an axonometric representation of the buildings. It is the first of its kind.³⁵

However, it is quite different where vedutes are concerned. They hold numerous ambiguities as well, but these are, specifically the ones in the vedute selected by Rossi of a total different magnitude. In contrary to the aerial view maps and profiles, vedutes only represent a section of the city. Initially these are literally just a peripheral phenomenon in the development of large city portraits. In what is referred to as 'combination portraits' they are often represented as a series of small illustrations along the border of an outline map. A fine example thereof is the *Figuratieve kaart van Amsterdam* by Claes Janz Visscher, dating back to around 1625. In the corners of this map, four small illustrations represent the most important public institutions in their urban surrounding: the former Town Hall, The Stock Exchange building, The East Indies House and the West Indies House.³⁶ This type of illustration was often sold as separate print as well. At the end of the 17th century, the cityscape developed into a mature and valuable genre in painting. The Venetian painter Canaletto achieved a special kind of virtuosity in this.³⁷

Based on the type of representation of the city, it is only natural that Aldo Rossi selected a vedute by Canaletto as the paradigm to illustrate the relation between urban analysis and architectonic design in an urban context. However, the vedute he selected is a very special one. Like all other vedutes by Canaletto, it is an exact topographic representation, in this case of the Canal Grande in Venice, at the location of the Rialto Bridge. Yet, the buildings actually in this area have been replaced by Canaletto, by a number of designs made by the architect Palladio. Adjacent to his design of the Rialto Bridge in this painting, the Basilica and Pallazzo Chiericati are included, both built in Vicenza. The design for the Rialto Bridge was never realised. The vedute selected by Rossi relates realism to fiction. It shows an imaginary, Palladian Venice.

Such an imaginary scenery or cityscape is referred to as *capriccio* or *vedute ideata*.

007



dat hij daaraan verbond, is vervolgens bedolven geraakt onder de ontwikkeling van Rossi's persoonlijke oeuvre en de autobiografische duidingen daarvan.³¹ Het bevat echter naar ons inzicht een zuiver methodologisch uitgangspunt voor een architectonisch ontwerp dat zich geheel en al wenst te wijden aan de unieke individualiteit van een enkele stedelijke locatie.³²

Een onlangs verschenen studie over stadsgezichten van Amsterdam in de Gouden Eeuw gaf voor ons de aanzet hierin duidelijkheid te scheppen. In de bijdrage van de kunsthistoricus Boudewijn Bakker worden allerlei soorten stadsgezichten samengevat onder het begrip 'stadsportretten'.³³ In Nederland is dit begrip nauwelijks bekend, maar het speelt in Italië al lange tijd een belangrijke rol in het stadsontwerp en de ontwikkeling van het stadsonwerp, zoals onder andere blijkt uit het werk van Aldo Rossi. De term stadsportret is zo veelzeggend, omdat hij direct een associatie oproept met de genres van persoons- en groepsportretten. Stadsportretten wekken de overtuiging dat steden een eigen persoonlijkheid en identiteit bezitten die in een beeld van hun materiële gedaante kan worden gevat.

De zestiende tot en met de achttiende eeuw vormden de bloeiperiode van het stadsportret. Bakker maakt duidelijk dat het genre in Nederland al heel vroeg een hoge mate van perfectie bereikte. Afhankelijk van het virtuele standpunt dat de maker heeft ingenomen, kan de weergave benoemd worden als plattegrond, panorama, vogelvlucht, profiel of een of andere tussenvorm daarvan. Al deze soorten hebben gemeen dat ze, weliswaar op verschillende manieren, de mathematische betrouwbaarheid van de tweedimensionale stadsplattegrond proberen te verenigen met de visuele overtuigingskracht van een weergave in drie dimensies van de architectuur van de stad.

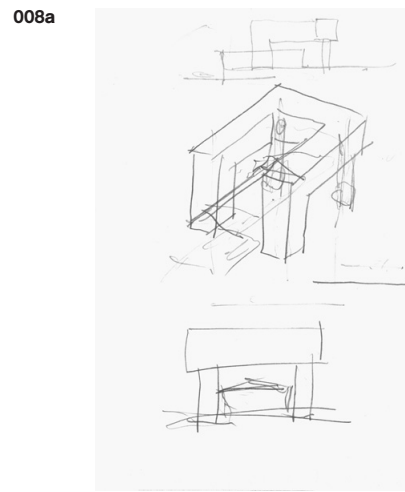
Kenmerkend voor de periode waarin de grote stadsportretten bijzonder populair waren, is volgens Bakker het streven naar een 'picturale weergave van een stad als architectonische eenheid'. Het is juist dit streven naar overzicht en aanschouwelijkheid dat allerlei dubbelzinnigheden en compromissen heeft opgeleverd in de manier van weergeven.³⁴ In

de plattegrond van Amsterdam uit 1544 vond Cornelis Antonisz voor dit probleem een bijzondere tekentechnische oplossing: een zuiver tweedimensionale plattegrond wordt gecombineerd met een axonometrische weergave van de bebouwing. Het is de eerste in zijn soort.³⁵

Met de veduten is het anders gesteld. Ze vertonen ook allerlei dubbelzinnigheden, maar die zijn, zeker in de vedute die Rossi koos, van een andere orde. In tegenstelling tot de vogelvluchtplattegronden en profielen beelden veduten slechts een deel van de stad af. Aanvankelijk zijn ze in de ontwikkeling van de grote stadsportretten letterlijk slechts een randverschijnsel. In de zogenaamde 'combinatieportretten' verschijnen ze vaak als een reeks kleine prenten langs de rand van een overzichtskaart. Een fraai voorbeeld daarvan is de *Figuratieve kaart van Amsterdam* van Claes Jansz. Visscher uit ca. 1625. In de hoeken van het kaartbeeld tonen vier kleine prenten de belangrijkste publieke instellingen in hun stedelijke omgeving: het (oude) Stadhuis, de Beurs, het Oost-Indië Huis en het West-Indië Huis.³⁶ Vaak werden dit soort afbeeldingen ook als losse prenten verkocht. Eind zeventiende eeuw heeft het stadsgezicht zich ontwikkeld tot een volwaardig genre in de schilderkunst. De Venetiaanse schilder Canaletto bereikte daarin een bijzondere virtuositeit.³⁷

Gezien het soort weergave van de stad is het vanzelfsprekend dat Aldo Rossi een vedute van Canaletto als paradigma koos voor de relatie tussen stadsanalyse en het architectonisch ontwerp in een stedelijke context. Deze vedute is een heel bijzondere. Evenals alle andere veduten van Canaletto is het een topografisch exacte weergave, in dit geval van het Canal Grande in Venetië, ter plaatse van de Rialtobrug. Echter, de gebouwen die daar in werkelijkheid staan, heeft Canaletto vervangen door een aantal ontwerpen van de architect Palladio. Diens ontwerp voor de Rialtobrug wordt in het schilderij geflankeerd door de Basilica en het Pallazzo Chiericati, die beide in Vicenza zijn gerealiseerd. Het ontwerp voor de Rialtobrug is nooit uitgevoerd. De vedute die Rossi koos paart realisme aan fictie. Ze toont een denkbeeldig, palladiaans Venetië.

008a-c	008a-c
Henk Engel, Drechtsteden CS, sketches	Henk Engel, Drechtsteden CS, schetsssen
009	009
Drechtsteden CS, axonometric projection	Drechtsteden CS, axonometrie



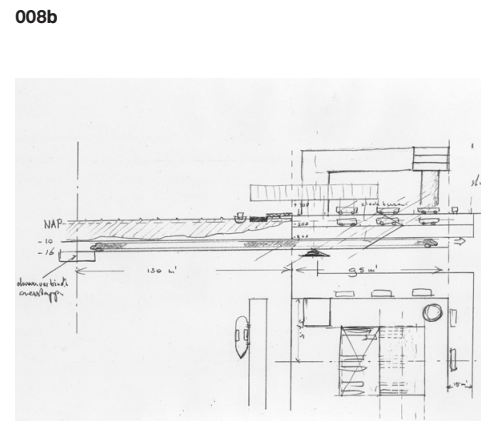
of time and place, and on the other, the physical reality of a location in a city.⁴² The combination of both ‘realities’ produces an imaginary image, however, it is an image we immediately recognise. Not only is the topographic representation of the location identified as typical Venetian, the architecture of this location, is known to us as well as a result of it being part of the architectonic culture, distributed by means of the treaties.

In the painting by Canaletto, Rossi recognised a proper technique for urban design, as well as the highest standard which was to be set as a criterion. Here it was recognition, not estrangement that caused a shock. The painting stirs the peculiar belief that this location has always waited for this architecture, and that Palladio’s design were specifically intended for this purpose. An architecture with such an impact may be referred to as a wonder.

Drechtsteden CS

The value of the ‘singular urban project’ was first put forward by Aldo Rossi as a type of criticism on the trend of mega structures. He did so in 1962, in response to the competition contribution for a business centre in Turin. This contribution, under the motto *Locomotiva 2*, was designed by the team of Gianugo Polesello, Aldo Rossi and Luca Meda.⁴³ Around that same time, in the circle of *Team 10* architects, Alison and Peter Smithson came to the same conclusion – be it on the basis of different considerations – in their contribution to the competition for the Mehringplatz in Berlin; also designed in 1962.⁴⁴ In 1965, during a lecture for the Technical University of Berlin, following an invitation from Oswald Mathias Ungers, Peter Smithson presented a concise summary of what their urban studies of previous years found:

As ‘urbanists’, we are unable to see the usefulness of such notions as ‘the mega-form’ in which the systems of mass circulation and the living accommodation are locked up together as one big building, and we accept the ineffectiveness of trying to achieve an urban order through form studies

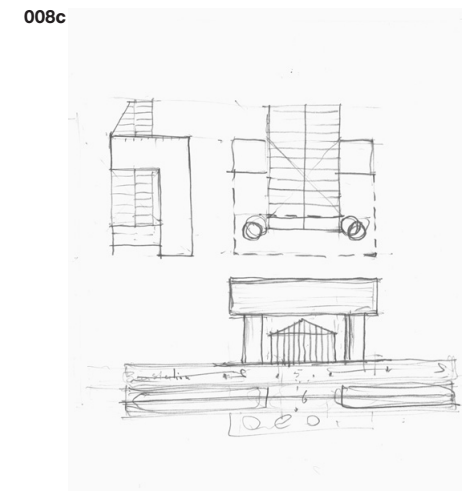


Zo’n denkbeeldig stadsgezicht werd ‘capriccio’ genoemd, of ‘vedute ideata’. Canaletto maakte in de jaren veertig van de achttiende eeuw een hele serie van dit soort schilderijen in opdracht van de Engelse zakenman Joseph Smith, die jarenlang in Venetië verbleef en ten slotte tot consul van Engeland werd benoemd. Smith was ook kunstkenner en speelde een belangrijke rol als intermediair tussen Venetiaanse en Engelse neopalladianisten. Hij liet de capriccio’s met bouwwerken van onder anderen Palladio schilderen voor de Engelse markt. De capriccio waarnaar Aldo Rossi verwees, is zo’n tien jaar later tot stand gekomen, in opdracht van een toonaangevend kunstcriticus uit die tijd, Francesco Algarotti.³⁸

De ‘vedute ideata’ van de Rialtobrug is een ode aan deze bijzondere plek in Venetië en tegelijkertijd is het een ode aan de architectuur van Palladio, wiens ontwerp voor de brug alleen nog bekend was van de tekeningen in het derde boek van zijn traktaat. Daarin zijn ook de tekeningen te vinden van de Basilica in Vicenza. Het derde boek behandelt, in meer beknopte vorm, dezelfde stof die Alberti in zijn boeken IV en V aan de orde had gesteld: de stad en de publieke werken.³⁹ De tekeningen van het Palazzo Chiericati bevinden zich in het tweede boek, dat over private woonhuizen gaat.

Algarotti heeft met groot enthousiasme over het nieuwe genre in de schilderkunst geschreven. Het verenigde de natuurgetrouwe weergave van de plek met het kunstzinnige ideaal van een stad die voldoet aan de regels en inzichten van de klassieke architectuur.⁴⁰ Wat Algarotti over het procedé van dit schilderkunstige genre heeft geschreven, laat zich zonder moeite vertalen in een programma voor het architectonisch ontwerpen in een stedelijke context. De bijzonderheid van het genre bestaat volgens hem hierin, ‘dat men een plaats kiest uit de werkelijkheid, en die vervolgens verfraait met mooie gebouwen, die ofwel aan verschillende andere plaatsen ontleend zijn, ofwel bedacht’.⁴¹

Speciaal in de laatste mogelijkheid was Aldo Rossi geïnteresseerd. Wat hem in de ‘vedute ideata’ vooral trof, was het verrassende resultaat dat de confrontatie van twee



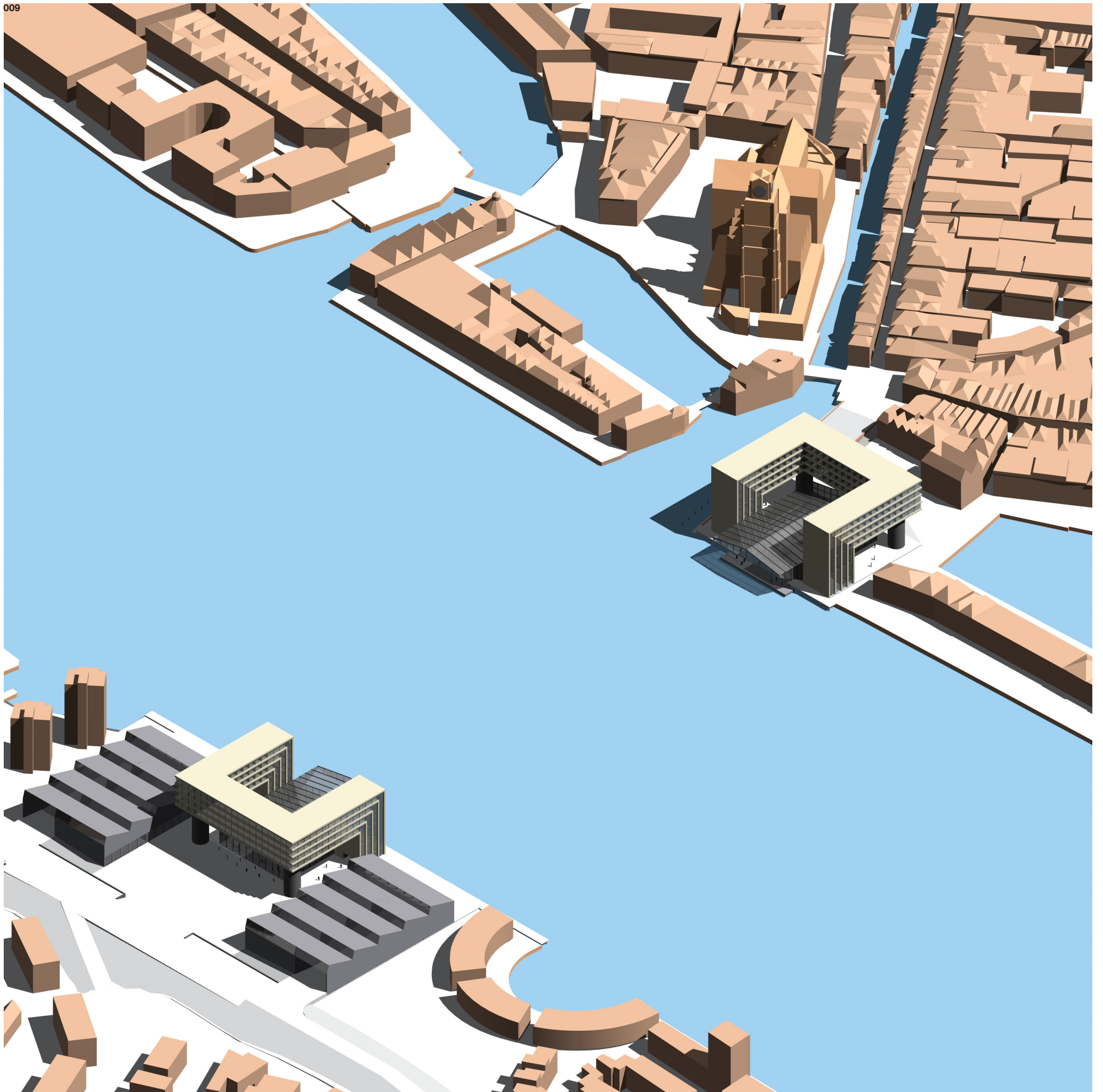
werkelijkheden teweegbrengt: enerzijds de virtuele werkelijkheid van het traktaat, waarin de kennis van de architectuur in de vorm van een logische constructie is gegoten, buiten de reële orde van tijd en plaats, en anderzijds de fysieke werkelijkheid van een plek in een stad.⁴² De combinatie van beide levert weliswaar een imaginair beeld op, maar we herkennen het meteen. Niet alleen de topografische weergave van de plek komt ons als typisch Venetiaans voor, maar ook de architectuur die daarin geplaatst is, kennen we als deel van de architectonische cultuur die door de traktaten is verspreid.

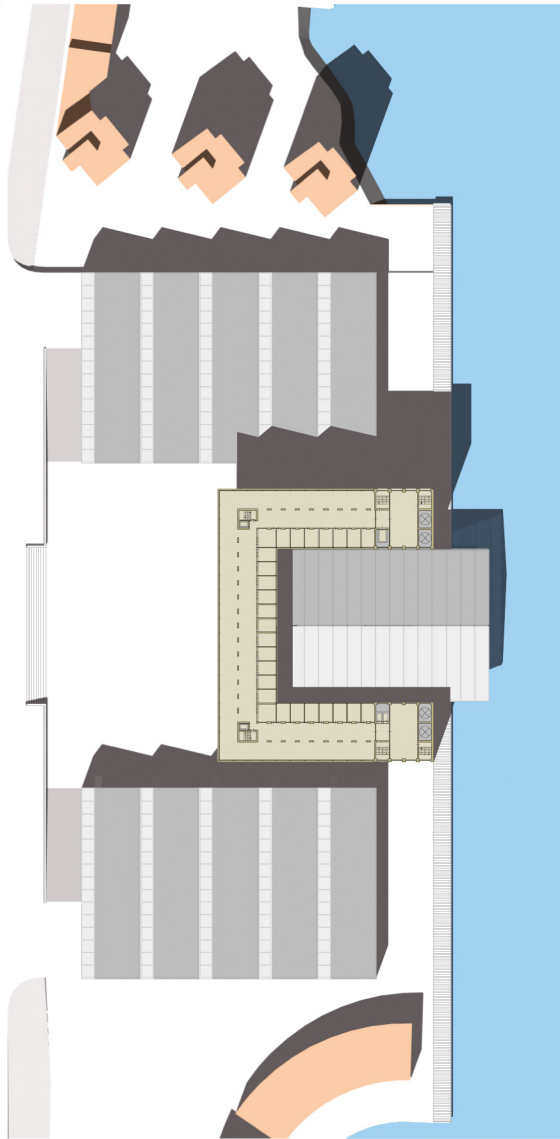
Rossi vond in het schilderij van Canaletto zowel het procedé voor een architectuur van de stad, als de hoogste maatstaf die daaraan gesteld moet worden. Niet vervreemding, maar herkenning werkt hier als shock. Het schilderij wekt de merkwaardige overtuiging dat deze plek altijd al op deze architectuur heeft gewacht en dat de ontwerpen van Palladio speciaal daarvoor bedoeld waren. Een architectuur die dat vermag, mag een wonder heten.

Drechtsteden CS

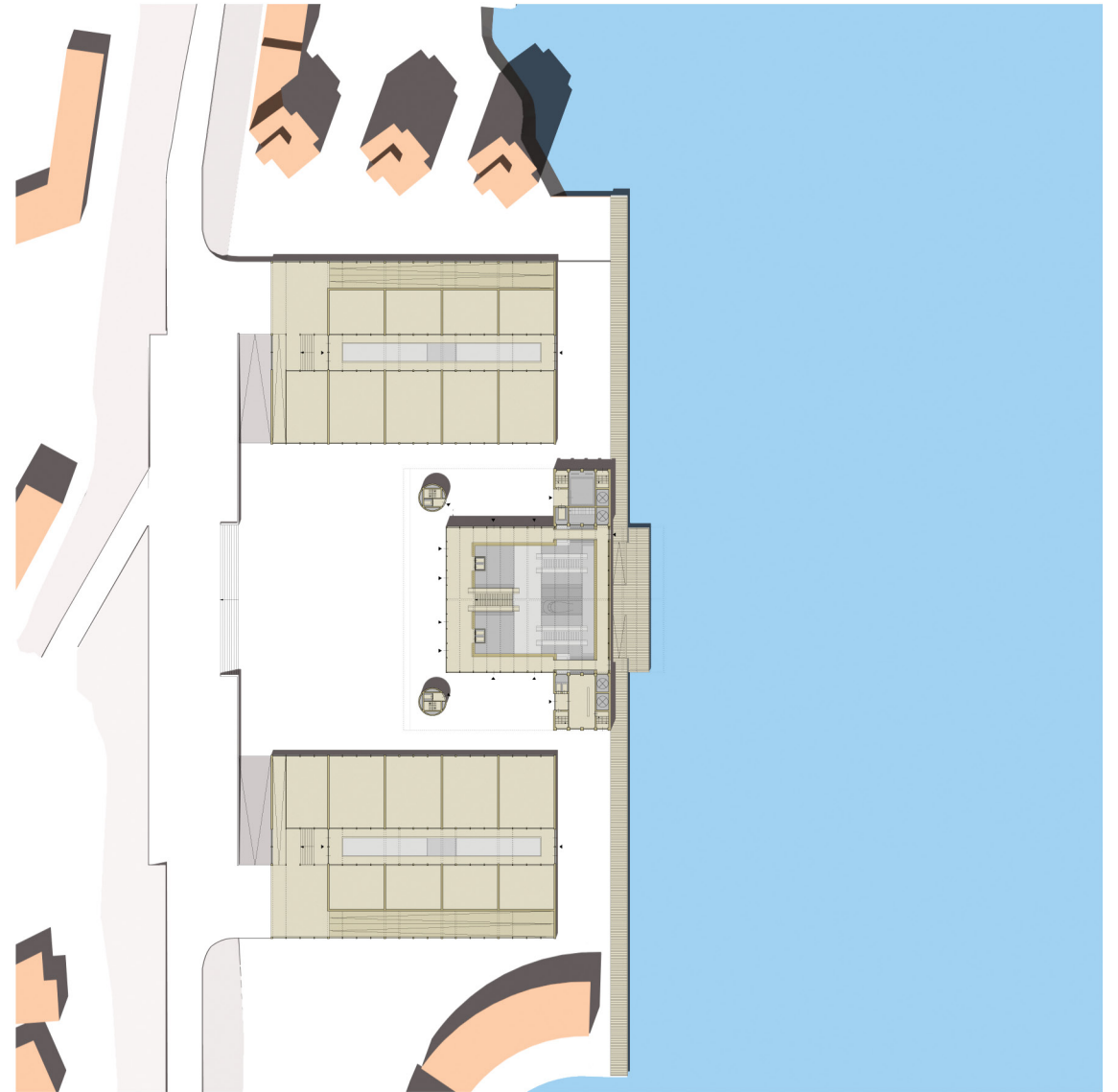
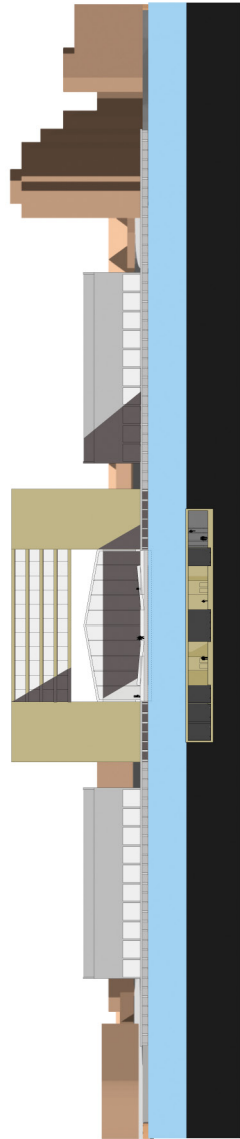
De waarde van het ‘enkelvoudige stedelijke project’ werd door Aldo Rossi voor het eerst in stelling gebracht in de vorm van een kritiek op de rage van de megastructuren. Hij deed dat in 1962, in de prijsvraaginzending voor een zakencentrum in Turijn. De inzending onder het motto *Locomotiva 2* werd ontworpen door het team Gianugo Polesello, Aldo Rossi en Luca Meda.⁴³ In de kring van *Team 10*-architecten kwamen rond dezelfde tijd Alison en Peter Smithson, weliswaar vanuit andere overwegingen, tot vergelijkbare conclusies in hun prijsvraaginzending voor de Mehringplatz in Berlijn, ook ontworpen in 1962.⁴⁴ In een lezing voor de Technische Universiteit van Berlijn, op uitnodiging van Oswald Mathias Ungers, gaf Peter Smithson in 1965 een bondige samenvatting van wat hun stadsstudies uit de voorgaande jaren hadden opgeleverd:

As urbanists, we are unable to see the usefulness of such notions as ‘the mega-form’ in which the systems of mass-circulation and the living accommodation are locked-up

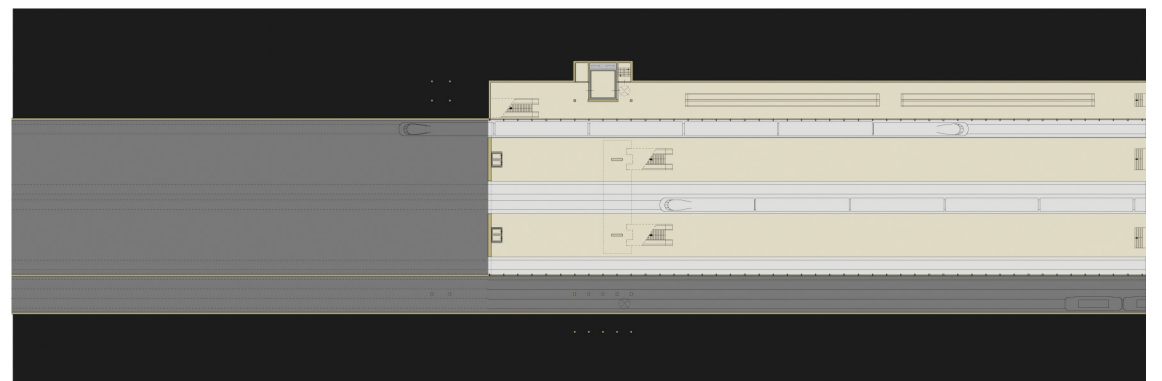




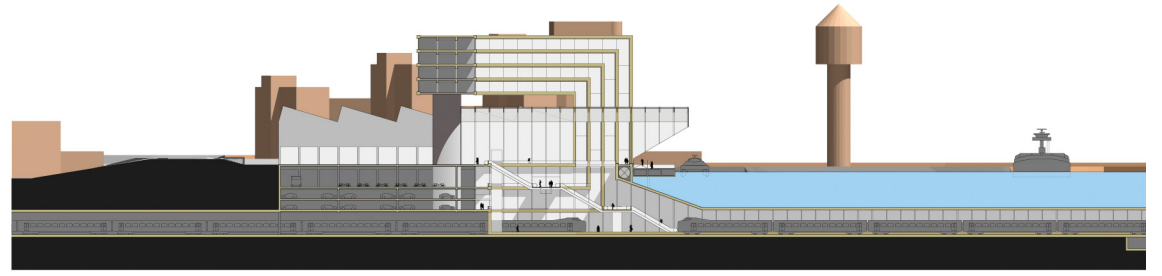
Level +1, +2, +3: Offices

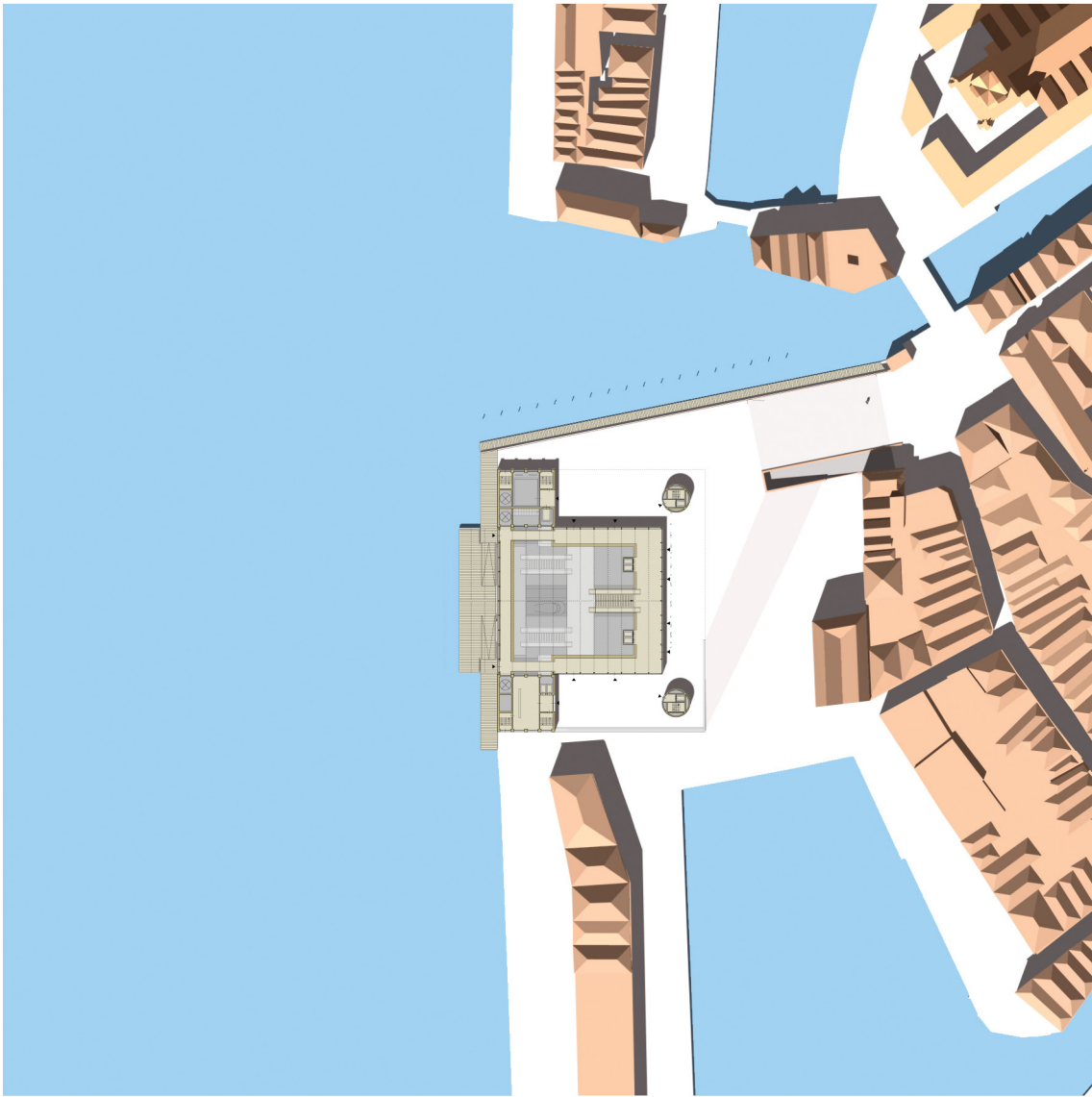
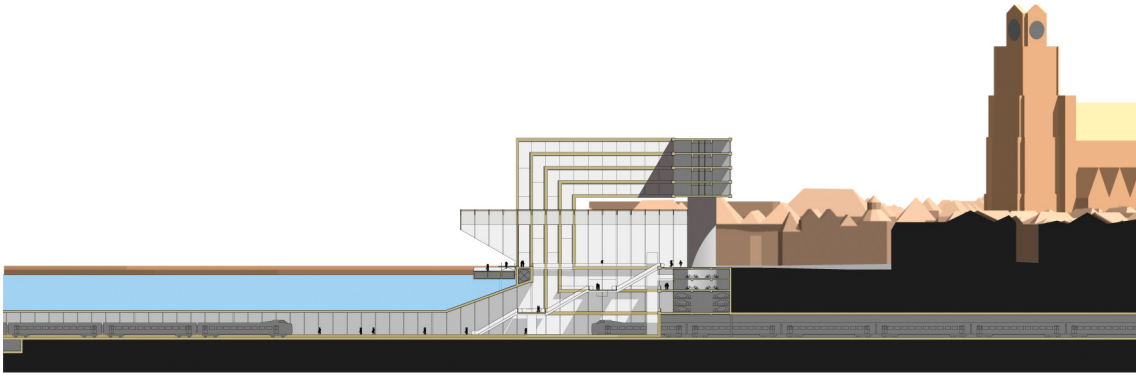


Level 0: Station square Zwijndrecht

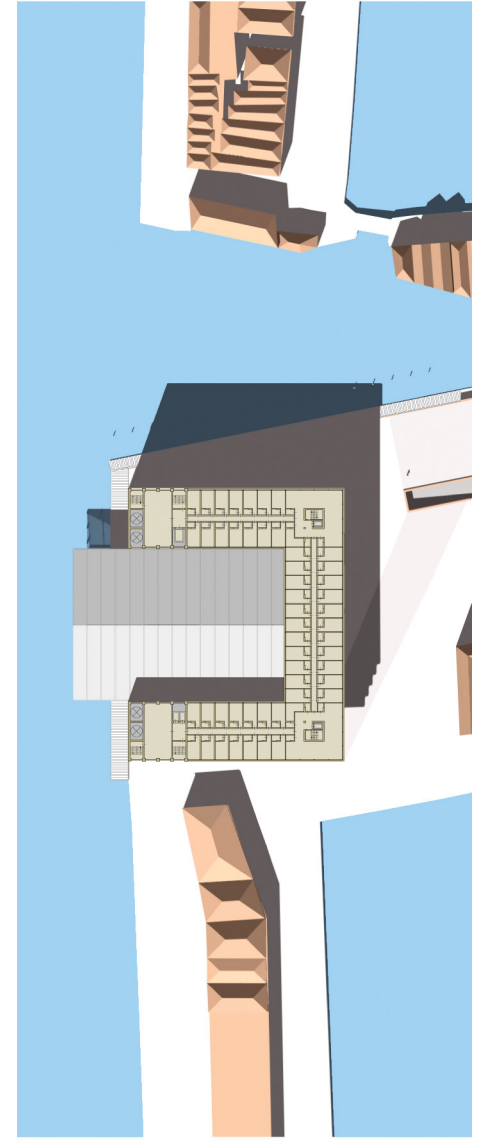
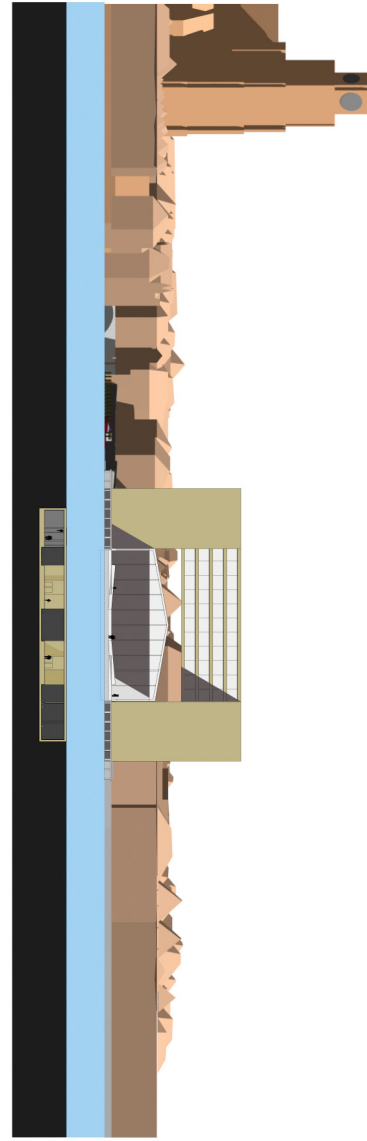
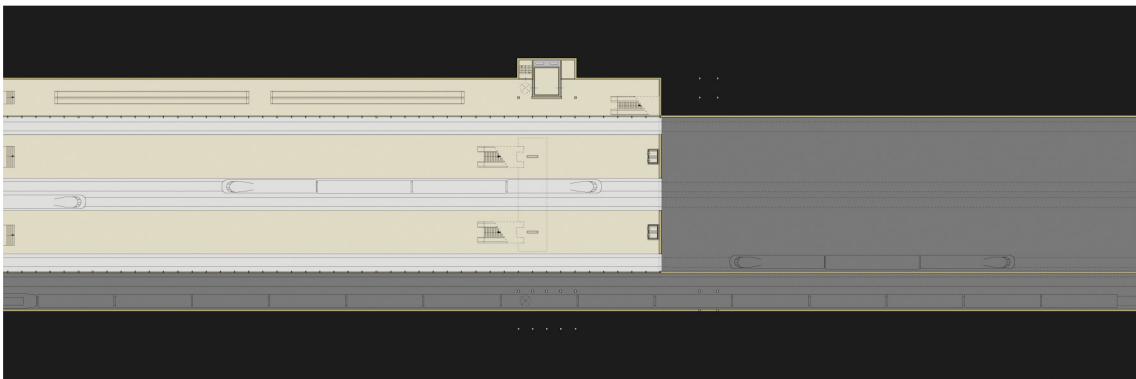


Level -4: Platforms

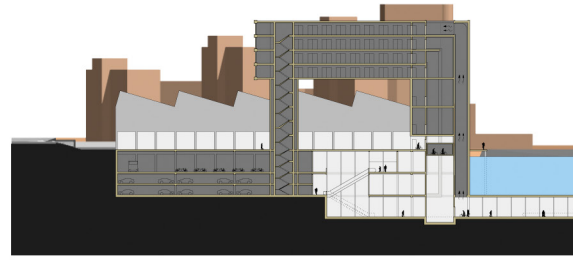
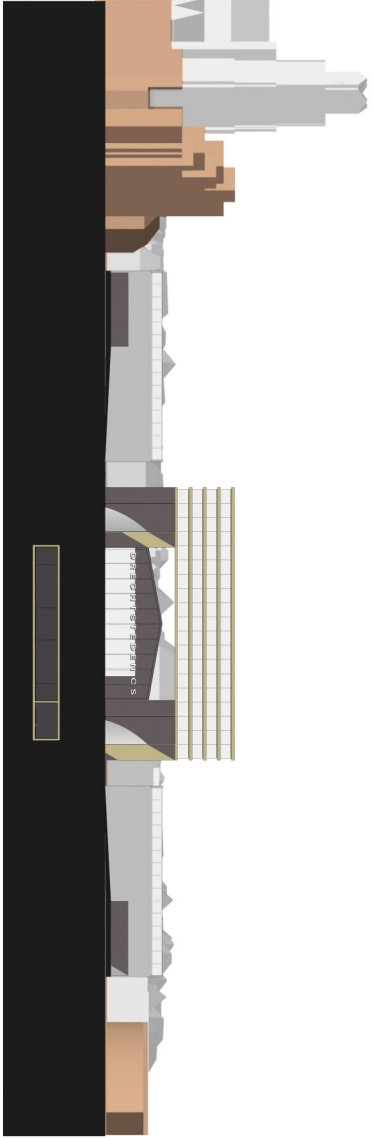




Level 0: Station square Dordrecht



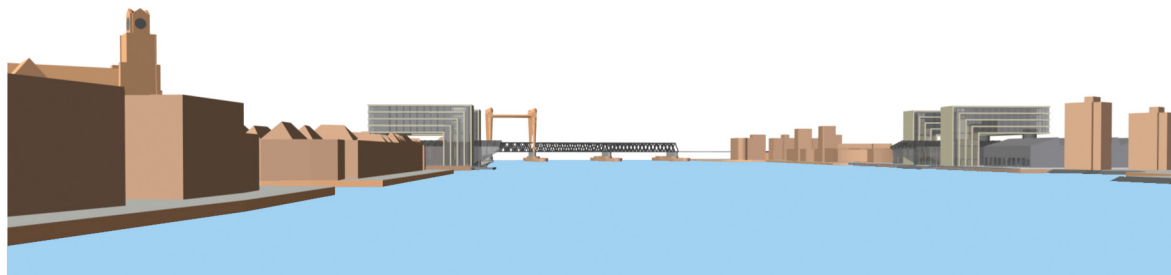
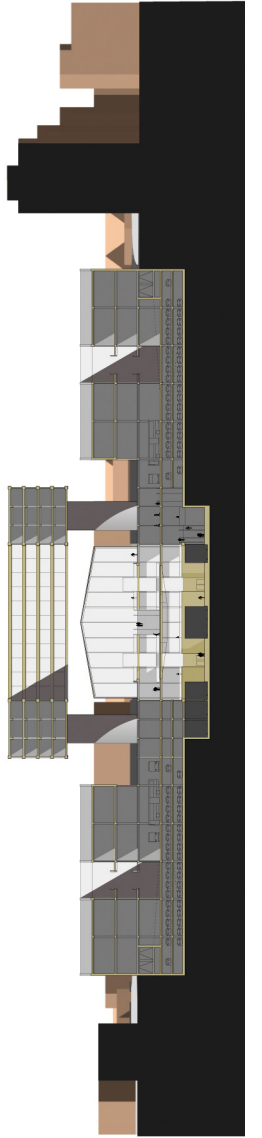
Level +1, +2, +3: Hotel

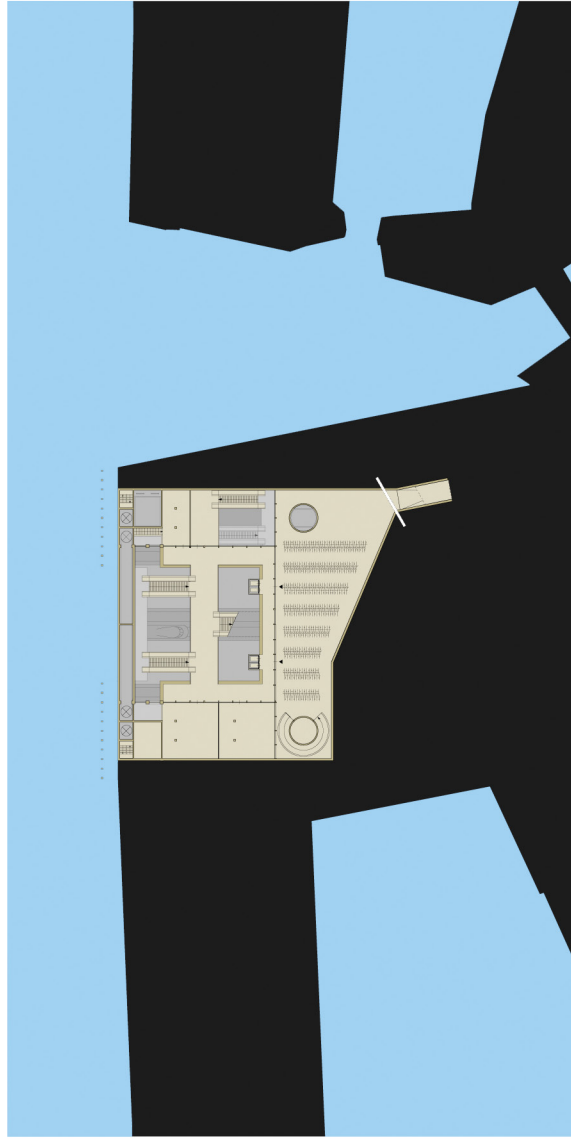
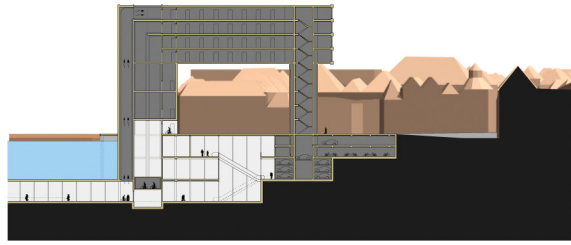
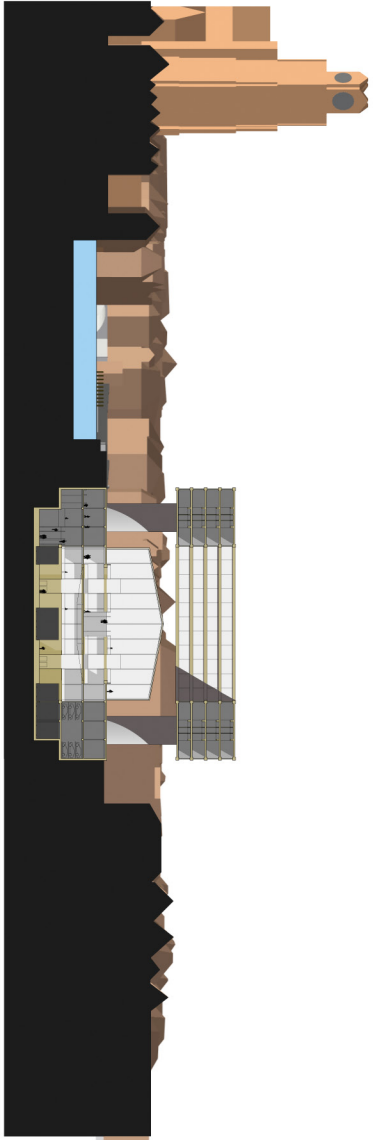


Level -2, -3: Parking garage

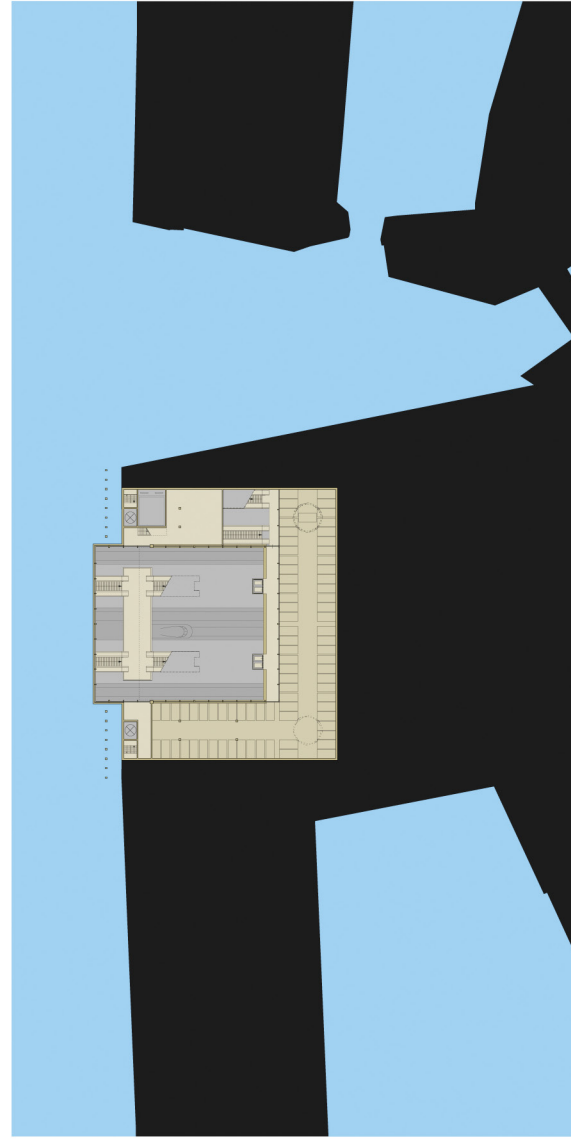


Level -1: Bus station, bicycle storage

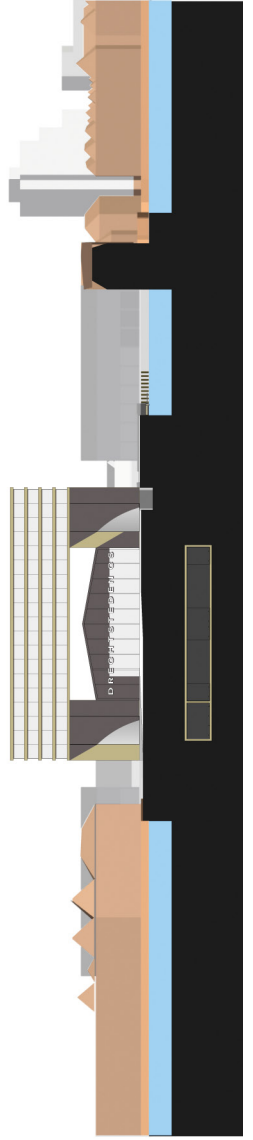




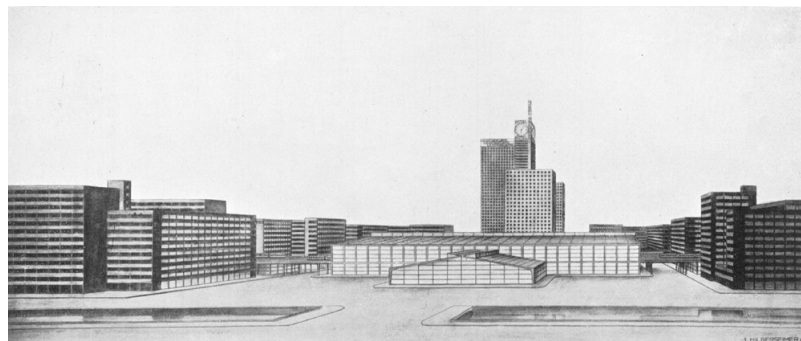
Level -1: Bicycle storage



Level -2, -3: Parking garage hotel



Scale 1: 2000



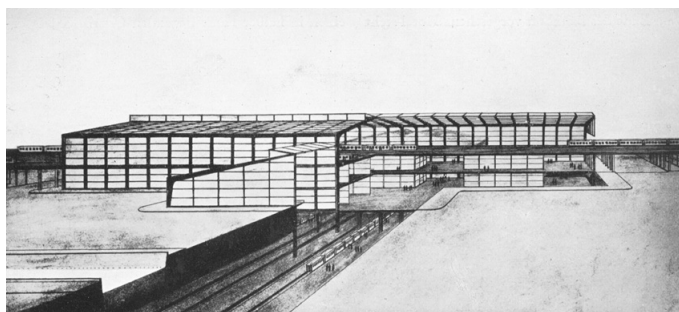
in advance of actual programmes and in the absence of executive capacity to build.

We would say that the only appropriate tool for guiding the evolution of the urban structure lies in the strategic location of systems of access. Access governs intensity of use, suggests type of use; can produce growth, it can stop growth. It can produce areas of complete calm; it can produce areas of maximum interchange and intensity. It can alter the feel of the place.⁴⁵

For the selection of the location of the Central Station of the Drechtsteden, this urban planning principle presented by Smithson has been just as helpful as the insights presented by Rossi with regard to the determination of the proper perspective for an architectonic intervention in the historic city. An analysis of the changes in the accessibility of the city centre of Dordrecht made us decide to place the station at the location where the largest traffic flow used to enter the city via the previous ferry services. Due to the underground station, including the tunnel for pedestrians and cyclists, the local connection between Zwijndrecht and Dordrecht will be restored. At the same time, the station represents the intersection of traffic with a regional and national scope. At Zwijndrecht the railway station is combined with the bus station. It also features a large parking garage, with a capacity of 1,000 parking places.

In the annexes, mega stores or cultural institutes could be housed, which due to their size will not easily fit in the historic city centre and which profit from excellent accessibility through various types of transportation. At the front, at the station square, taxis will of course be available, whereas at the rear entrance of the station, the station hall opens up to the quay alongside the water, where a large cover is the landing platform for quick waterbuses.⁴⁶

On the quay along the Zwijndrecht embankment of the Oude Maas, outdoor cafés are planned on either side of the station building. They are located on sunny locations and have a perfect view of one of the busiest inland navigation routes in Europe, and in the background, the century



old city profile of Dordrecht.⁴⁷ This magnificent view has been capitalised on in recent years at a rapid rate, with privately developed housing projects sold at this location. This is not wrong in and of itself, however, in this 'public-private' development (apart from short term land selling revenues) public affairs were completely forgotten.

Current 'urbanists' refer in their plans for the Drechtsteden to 'visual relations' and 'linear perspectives', in which the various districts of this urban conglomerate will be related. They act as ancient magicians. Actual connections, which were deemed of the utmost importance by their colleagues 50 years ago, have been taken off the agenda.⁴⁸

Our proposal has every right to be referred to as surgery, or better yet, as heart surgery. The railway station under the Oude Maas, with the bus station and an impressive capacity of parking places at the Zwijndrecht side, ensures the transport of 'fresh blood' to the inner city of Dordrecht. Mechanical means of transportation which have become commonplace since the 19th century, such as lifts for bicycles, escalators and moving walkways for pedestrians, ensure that the 280 metres between the two riversides of the Oude Maas can be bridged in the shortest possible time.

To be honest, a further explanation of the design is somewhat embarrassing. Up until now we have in fact not described anything else than what we consider to be the context of our proposal. We have described how we conceive the question and the kind of design appropriate to answer it. We have also formulated the effect we have in mind with the proposed intervention. In our view, all this is essential in order to be able to present a well-chosen proposal. However, this actually does not include anything of the architectonic form. For this, we would rather refer to our drawings, which should be adequate. The form of our proposal has been noted in detail and with an exact precision that can never be translated into words.

We are inclined to say that the drawings are self-explanatory. They can serve as a basis for all contract drawings and types of

together as one big building, and we accept the ineffectiveness of trying to achieve an urban order through form-studies in advance of actual programmes and in the absence of executive capacity to build.

We would say that the only appropriate tool for guiding the evolution of the urban structure lies in the strategic location of systems of access. Access governs intensity of use, suggests type of use; can produce growth, it can stop growth. It can give areas of complete calm, it can produce areas of maximum interchange and intensity. It can alter the feel of the place.⁴⁵

Bij de keuze van de locatie voor het Centraal Station van de Drechtsteden is deze stedenbouwkundige stelregel van de Smithsons ons net zo behulpzaam geweest als Rossi's inzichten met betrekking tot het bepalen van het juiste perspectief voor een architectonische interventie in de historische stad. Analyse van de veranderingen in de toegankelijkheid van de Dordtse binnenstad heeft ons doen besluiten het station daar te situeren waar voorheen via veerdiensten de grootste verkeersstroom de stad in kwam. Door het ondergrondse station, met tunnel voor fietsers en voetgangers, wordt de lokale verbinding tussen Zwijndrecht en Dordrecht hersteld. Tegelijkertijd is het station een knooppunt van verkeer met een regionale en landelijke reikwijdte. Aan de Zwijndrechtzijde is het spoorwegstation gecombineerd met het busstation. Daar bevindt zich ook een grote parkeergarage, met een capaciteit van duizend parkeerplaatsen.

In de zijgebouwen kunnen megastores of culturele instellingen worden ondergebracht die vanwege hun omvang moeilijk in de historische binnenstad passen en gebaat zijn bij een goede bereikbaarheid voor allerlei vormen van vervoer. Aan de voorzijde, op het stationsplein, zijn natuurlijk taxi's beschikbaar en aan de achterkant opent de stationshal zich naar de kade langs het water, waar onder een grote huif snelle waterbussen aanleggen.⁴⁶

Op de kade langs de Zwijndrechtse oever van de Oude Maas zijn ter weerszijden van het stationsgebouw terrassen geprojecteerd voor horeca, goed op de zon gelegen en met een perfect uitzicht op een van de drukste

012
Ludwig Hilberseimer,
Central Station for Berlin,
1927. Source: Ludwig Hilberseimer, *Großstadtarchitektur. Stuttgart (Verlag Julius Hoffmann) 1927*

013
Ludwig Hilberseimer,
Central Station for Berlin,
perspective section.
Source: Ludwig Hilberseimer, *Großstadtarchitektur. Stuttgart (Verlag Julius Hoffmann) 1927*

012
Ludwig Hilberseimer, Centraal Station voor Berlijn, 1927. Bron: Ludwig Hilberseimer, *Großstadtarchitektur. Stuttgart (Verlag Julius Hoffmann) 1927*

013
Ludwig Hilberseimer, Centraal Station voor Berlijn, perspectivische doorsnede. Bron: Ludwig Hilberseimer, *Großstadtarchitektur. Stuttgart (Verlag Julius Hoffmann) 1927*

binnenvaartroutes in Europa tegen de achtergrond van het eeuwenoude stadsprofiel van Dordrecht.⁴⁷ Dit magnifieke uitzicht is de afgelopen jaren in rap tempo te gelde gemaakt om privaat ontwikkelde woningbouwprojecten aan de man te brengen. Op zich is daar niets mis mee. Bij deze 'publiek-private' ontwikkeling echter is, met uitzondering van enige grondinkomsten, de publieke zaak geheel in het vergeetboek geraakt.

De huidige stedenbouwkundigen spreken in hun plannen voor de Drechtsteden over 'visuele relaties' en 'zichtassen', waarmee de verschillende delen van deze stedelijke agglomeratie met elkaar in verband zullen worden gebracht. Ze handelen als aloude magiërs. Daadwerkelijke verbindingen, die vijftig jaar geleden door hun collega-stedenbouwers urgent werden geacht, zijn van de agenda verdwenen.⁴⁸

Ons voorstel kan met recht een chirurgische ingreep worden genoemd, of beter nog: een hartoperatie. Het spoorwegstation onder de Oude Maas, met het busstation en een flinke capaciteit aan parkeerplaatsen aan de Zwijndrechtzijde, geeft de historische binnenstad van Dordrecht 'vers bloed'. Mechanische transportmiddelen die sinds de negentiende eeuw de gewoonte zaak van de wereld zijn geworden, zoals liften voor fietsers, roltrappen en roltrottoirs voor voetgangers, zorgen ervoor dat de 280 meter tussen de twee oevers van de Oude Maas binnen de kortst mogelijke tijd kunnen worden afgelegd.

Een verdere toelichting bij het ontwerp brengt ons eerlijk gezegd enigszins in verlegenheid. Tot hier toe hebben we in feite niet meer beschreven dan hetgeen wij als de context beschouwen van ons voorstel. We hebben beschreven wat wij als de opgave zien en met welk soort ontwerp we daarop een antwoord hebben gegeven. Ook hebben we geformuleerd welk effect we met de voorgestelde ingreep beogen. Dit alles is naar ons inzicht beslist noodzakelijk om een trefzeker voorstel te doen, maar daarmee is in feite over de vorm van het antwoord nog niets gezegd. Daarvoor zouden we het liefst naar onze tekeningen willen verwijzen. Dat zou voldoende moeten zijn. De vorm van ons

014

El Lissitzky, *Wolkenbügel*, 1924/25. Photo montage Nikitzki-square. Source: Sophie Lissitzky-Küppers, *El Lissitzky. Maler, Architekt, Typograf, Fotograf*. Dresden (VEB Verlag der Kunst) 1967

015

El Lissitzky, *Wolkenbügel*, 1924/25. Design drawing. Source: Sophie Lissitzky-Küppers, *El Lissitzky. Maler, Architekt, Typograf, Fotograf*. Dresden (VEB Verlag der Kunst) 1967

014

El Lissitzky, *Wolkenbügel*, 1924/25. Fotomontage Nikitzki-plein. Bron: Sophie Lissitzky-Küppers, *El Lissitzky. Maler, Architekt, Typograf, Fotograf*. Dresden (VEB Verlag der Kunst) 1967

015

El Lissitzky, *Wolkenbügel*, 1924/25. Ontwerptekening. Bron: Sophie Lissitzky-Küppers, *El Lissitzky. Maler, Architekt, Typograf, Fotograf*. Dresden (VEB Verlag der Kunst) 1967

calculations, required for the realisation of a design. Yet, no matter how extensive the description made by the common drawings used in our profession in this respect may be, it also has its limitations. After all, they do not illustrate in any way *how* the form of the object was determined. This seems to be the most important question, specifically in a dissertation on designing as a type of research. At one time, Adolf Loos answered this question in a simple and effective manner: ‘The artist, the *architect*, first feels the effect they wish to evoke, and then sees which spaces they want to create in their mind.’⁴⁹

We have made a number of statements about what our design should evoke. What is now at stake is how the idea of the architectonic object was achieved. This idea may have been vague initially, but we were able to use words to describe the object and we knew that examples and descriptions of it should exist. Examples are not only of importance for the development of the design, but also because the value of the design is measured by the performances that have already been accomplished in that particular field. Of course, classical treaties do not include any details on railway stations. However, in the modern version of a treaty *Groszstadtarchitektur* by Ludwig Hilberseimer, railway stations can be found under the heading ‘Verkehrsbauten’; the same section in which older treaties include a description and examples of streets and bridges.⁵⁰

According to Hilberseimer, a railway station is ‘eine architectonische Verbindung unterschiedenster Verkehrsformen’, in other words a ‘transfer machine’. He differentiates a branch terminus, a connection station and a station with a passing loop. He discusses the advantages of the underground construction of the railway and the handling of traffic on various levels. An underground station that simultaneously connects two riversides, which we have in mind, is unfortunately lacking. What is included is the curious architectonic problem of the discrepancy between the station building and the large platform covers, which is characteristic for all former railway stations and which we embrace.

Hilberseimer was most probably the first architect to make the large hall of steel and glass the main motive in station building. Previously hidden from the view by architecture due to the large ‘A’ of annex buildings, this civil engineering work in its design for a central station in Berlin (1927) is openly expressed. In the background of one of the perspectives a somewhat arbitrary clustering of tower houses in the manner of Dudok appears. We have combined the hall with the type of the ‘Wolkenbügel’, which was proposed in 1925 by El Lissitzky as an alternative for the tremendously popular skyscraper.⁵¹

Thus, our station design is composed of the of the following parts: the railways and platforms are located in a wide tunnel under the Oude Maas; on both ends of the tunnel, the hall reaches up to the height of the houses in the inner city of Dordrecht; just above this the ‘Wolkenbügel’ rear up to the sky. We would like to mention again, although maybe unnecessarily, that the composition of the tunnel – with a station on both riversides – is based on the scheme of Palladio’s Rialto Bridge, of which the mid section has been deleted.

014



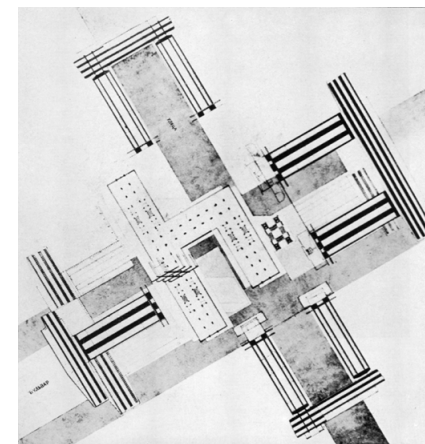
voorstel is daarin met grote precisie geteerd, een precisie die met woorden nooit te bereiken is.

De tekeningen spreken voor zichzelf, zijn we geneigd te zeggen. Ze kunnen als basis dienen voor bestektekeningen en allerlei berekeningen die voor de uitvoering van een ontwerp noodzakelijk zijn. Hoe volledig in dit opzicht de beschrijving met behulp van de in ons vak gebruikelijke tekeningen ook mag zijn, toch heeft die haar beperkingen. In ieder geval tonen ze op geen enkele manier *hoe* de vorm van het object is bepaald. Juist in een beschouwing over ontwerpen als vorm van onderzoek lijkt dat de belangrijkste vraag. Adolf Loos heeft op die vraag ooit het even simpele als rake antwoord gegeven: ‘De kunstenaar, de *architect*, voelt eerst de werking die hij teweeg wil brengen, en ziet dan met zijn geestesoog de ruimten die hij wil maken.’⁴⁹

Over wat we met ons voorstel teweeg willen brengen hebben we het nodige gezegd. Aan de orde is nu hoe de voorstelling van het architectonisch object tot stand is gekomen. Hoe vaag die voorstelling aanvankelijk ook was, toch wisten we dat er voorbeelden en beschrijvingen van moesten bestaan. Voorbeelden zijn niet alleen van belang voor de ontwikkeling van een ontwerp, maar ook omdat de waarde van het ontwerp wordt afgemeten aan de prestaties die op het betreffende gebied al geleverd zijn. Over spoorwegstations is in de klassieke architectuurtraktaten natuurlijk niets te vinden, maar wel in een moderne versie ervan, *Groszstadtarchitektur* van Ludwig Hilberseimer, onder de kop ‘Verkehrsbauten’, dezelfde afdeling als waarin in de oude traktaten onder andere straten en bruggen werden behandeld.⁵⁰

Het spoorwegstation is volgens Hilberseimer ‘eine architectonische Verbindung unterschiedenster Verkehrsformen’, kortom een ‘overstapmachine’. Hij maakt onderscheid tussen kopstations, doorgaande stations en stations op een kruising van spoorlijnen. Hij behandelt de voordelen van de ondergrondse aanleg van het spoor en de verkeersafwikkeling op verschillende niveaus. Een ondergronds station dat tegelijkertijd twee rivieroevers verbindt, zoals ons voor ogen staat, ontbreekt. Wel aan de orde komt het curieuze

015



architectonische probleem van de discrepantie tussen stationsgebouw en grote perronoverkapping, dat voor alle vroege spoorwegstations kenmerkend is en dat wij tot het onze hebben gemaakt.

Hilberseimer is waarschijnlijk de eerste geweest die de grote hal van staal en glas tot hoofdmotief van de stationsarchitectuur heeft gemaakt. Voorheen aan het oog onttrokken door de architectuur met een grote A van de bijgebouwen, treedt dit ingenieurswerk in zijn ontwerp voor een centraal station in Berlijn (1927) openlijk naar voren. Erachter verschijnt in een van de perspectieven een wat willekeurige klontering van torenhuizen à la Dudok. Wij hebben de hal gecombineerd met het type van de ‘Wolkenbügel’ (wolkenstrijker), dat in 1925 door El Lissitzky werd voorgesteld als alternatief voor de toen onder moderne architecten razend populaire wolkenkrabber.⁵¹

Ons stationsontwerp is aldus in hoofdzaak als volgt samengesteld: de spoorlijnen en de perrons bevinden zich in een brede tunnel onder de Oude Maas; aan beide einden daarvan reiken de hallen tot de hoogte van de huizen in de Dordtse binnenstad; net daarboven verheffen zich ten slotte de ‘Wolkenbügel’. Misschien ten overvloede kan hieraan nog worden toegevoegd dat de compositie van de tunnel met op beide oevers van het water een stationsgebouw, is gebaseerd op het schema van Palladio’s Rialtobrug, waarbij het middendeel is weglaten.

1
Walter Benjamin, 'Strenge Kunstwissenschaft', Erste Fassung (1932), in Idem, *Gesammelte Schriften Band III*. Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1972, p. 368. The text includes a review of Carl Linfert, 'Die Grundlagen der Architekturzeichnung', in O. Pächt (ed.), *Kunstwissenschaftliche Forschungen*, part I. Berlin, Frankfurter Verlagsanstalt, 1931, pp 136-246. Part of this study was translated into Dutch, in Oase 36. Nijmegen, SUN, 1993, reprint in Henk Engel, François Claessens, *Wat is architectuur? Architectuurtheoretische verkenningen (What is Architecture? Architecture theory explorations)*, Amsterdam, SUN, 2007, pp. 68-107.

2
Land which was strictly speaking owned by someone like a count, but donated to inhabitants

3
Esther Gramsbergen, 'Sporzone Dordrecht' ('Dordrecht rail zone'), *OverHolland 5*. Amsterdam, SUN, 2007, pp. 125-138.

4
From the Faculty of Architecture, the 'Sporzone Dordrecht' workshop was supported by Ber Mooren and Esther Gramsbergen.

5
The 'Living Bridge' workshop was supported by the Faculty of Architecture, by Ber Mooren, Esther Gramsbergen and Leen van Duin.

6
Esther Gramsbergen, 'Sporzone Dordrecht', *OverHolland 5*. Amsterdam, SUN, 2007, pp. 125 and 137.

7
About Dordrecht as a city: H. Sarfatij, 'Dordrecht van streekdorp tot eerste stad van Holland' ('Dordrecht from regional village to

first city of Holland'), in: H. Sarfatij (ed.), *Verborgenen steden. Stadsarcheologie in Nederland. (Hidden cities. Urban archaeology in the Netherlands)*, Amsterdam, Meulenhoff, 1990, pp. 103-104. For a comparison of Dordrecht's urban development and that of other Dutch cities, see H. Sarfatij, 'Van polder tot polis in de archeologie van de Hollandse stad' ('From polder to polis in the archaeology of the Dutch city'), in: B.R. de Melker, M.B. de Roever (ed.), *Jaarboek van het genootschap Amstelodanum (Yearbook of the Amstelodanum society)*, No. 87, 1995, pp. 9-29.

8
Johan Hendriks, 'De watersnoodramp van 1421 en 1424' ('The floods of 1421 and 1424'), in H.A. van Duinen, C. Esseboom (ed.), *Verdronken dorpen boven water (Submerged villages above water)*. Dordrecht, Oud-Dordrecht, 2007, pp. 106-107.

9
G. Renting, *Verdronken land, herwonnen land (Submerged land, regained land)*. Alphen aan de Rijn, Canaletto, 1993, p. 10.

10
B. Christoforus van Langen, 'Het Wiltvermaerde Veer van Oudenbosch op Dordt' ('The Wiltvermaerde Ferry of Oudenbosch at Dordt'), in *Jaarboek van 'De Ghulden Roos' (Yearbook of the Golden Rose)*, 1942.

11
Frits H. Horsten, *Doorgaande wegen in Nederland, 16e tot 19e eeuw. Een historische wegenatlas (Throughroads in the Netherlands, from the 16th to 19th century. A historical road atlas)*. Amsterdam, Aksant, 2005, p. 95 and Map sheet 3 west.

12

Jaap Bouman, *Dordrecht-Streek 1. Verbindingen (Dordrecht-Region 1. Connections)*. Zwolle, Waanders / Stadsarchief Dordrecht, 2006, p. 18.

13
Idem, p. 21.

14
For Wolfgang Braunfels, this is an important characteristic of Medieval ports, such as Venice, Lübeck, Hamburg, Bremen and Amsterdam, and in later days, New York as well. He explains as follows: 'Wir betreten diese Städte nicht an der Peripherie, vielmehr in ihrem Zentrum.' Wolfgang Braunfels, *Abend-ländische Stadtbaukunst*. Cologne, Dumont, 1979, pp. 73-74. We have described the inversion of the orientation of a Dutch town resulting from the replacement of transport by waterways by railways and motor traffic, previously in relation to Gouda. See Note 31. For Dordrecht, see Geert Renting, *Dordrecht weer-zien. Een vergelijk-ing in woord en beeld van de plattegronden van 1923 en 1988*. Deel III: *Kaarten 8 t/m 10. (Reviewing Dordrecht. A comparison in words and images of the maps of 1923 and 1988*. Part III: *Maps 8 through 10*), Dordrecht, City Archives, 1989, p. 55.

15
In the 12th century, the double 'long village (or ribbon village)' developed into a town: the first town of the County Holland. 'Durdrech on both sides of the water', is how the town is referred to for the first time in an agreement between Hendrik I of Brabant and Dirk VII of Holland in 1200. See G. Renting (Note 9), page 13. Also refer to the literature included in Note 7.

16
At that time Dordrecht was already located on the intersection of waterways and it was an excellent location for the Counts of Holland to levy a toll. The river Thuredrith ended in the Merwede and was part of an important connection between the Maas basin, South of Dordrecht and the Rhine basin on the North side. In 1220 a first reference is made to the levy of toll in Dordrecht. Idem, p. 14; J. van Herwaarden et al., *Geschiedenis van Dordrecht tot 1572 (History of Dordrecht up to 1572)*, Hilversum, Verloren, 1996, p. 27.

17
R. Benschop, 'Het Stadhuis bij de Tolbrug', *Kwartaal & Teken*, 16, nr. 3, Dordrecht City Archives, 1990, pp. 3-8.

18
H. Sarfatij, *Archeologie van een Deltastad. Opgravingen in de binnenstad van Dordrecht (Archaeology of a Delta city. Excavations in the city centre of Dordrecht)*, Utrecht, Matrijs, 2007. Based on archaeological studies, Sarfatij believes that the first 'residential area' in Dordrecht must have been situated at the location of the Grote Kerk. In his view, the concentration of urban establishments around the toll bridge must have been the second core, which was mainly of importance for the transition of development post to town (see pp. 259-264). Based on this, Sarfatij does not consider the hypothesis of Renting (Note 9, pp. 14-19 pp. pages 22-26) that the section of the Voorstraat-shaven between the Visbrug and the Oude Maas was excavated near the end of the 13th century to be very plausible (see p. 265, Note 2). Sarfatij also does not appear to support the hypothesis of J. Hendriks and J. Koonings (Note 18,

pp. 103-109) in relation to the location of the first town wall (see: p. 266, Note 4). We have included both hypotheses in the 'map growth phases' and referred to these hypotheses as such.

19
J. Hendriks & J. Koonings, *Van der stede muere. Beschrijving van de stadsmuur van Dordrecht*. Dordrecht (Vereniging Oud-Dordrecht – Jaarboek 2000) 2001.

20
Only after two centuries passed, a project of similar magnitude was realised in the Northern Netherlands: the Stock Exchange building in Amsterdam (1611). Henk Engel, Esther Gramsbergen, 'Het eerste beursgebouw en de vorming van het centrum van Amsterdam' ('The First Stock Exchange Building and the Formation of the Centre of Amsterdam'), *OverHolland 3*. Amsterdam, SUN, 2006, pp. 56-87.

21
M.E. Stades-Vischer, *Het stadhuis te Dordrecht (Town Hall of Dordrecht)*, Dordrecht, City Archives, 1985. In 1544 The Flemish Hall was used as the Town Hall. The old Town Hall and the Toll bridge tower were combined around 1400, and then demolished. More than a century later, in 1659, this is where the Traders Auction (Koopmansbeurs) was built on a large type of bridge, referred to in Dutch as an 'overkluizing'. Since this Traders Auction building was demolished in 1834, this location, once the location of the Toll bridge, is now the Schefferplein.

22
Aldo Rossi, The Dutch translation of the book, titled *De architectuur van de stad*, is published in Nijmegen, SUN, 2002; the original title is: *L'architettura della città*. Padua,

Marsilio, 1966. English edition: *The Architecture of the City*. Cambridge, Mass., Opposition Books, MIT Press, 2002, 11th printing.

23
In the history of architecture theory, it is common knowledge that the Alberti treaty should not merely be considered as a paraphrase of the books by Vitruvius. Alberti's attitude to the theoretical level of the text by Vitruvius was highly sceptical. He introduced a totally new system in the discussed theory. The starting points were three concepts: *firmitas (sustainability)*, *utilitas (efficiency) and venustas (beauty)*. Although Alberti borrowed these concepts from Vitruvius, he had only referred to these concepts casually and in relation to the execution of public works. Vitruvius, *De architectura*, book I, chapter 1; Dutch translation: *Handboek bouwkunde*. Amsterdam (Atheneum-Polak & Van Gennep) 1997, pp. 38-39. Alberti turned these three concepts into the basis of a logical construction of architecture. In his elaborate general outline regarding the history of the architecture theory, Hanno-Walter Kruft refers to the fact that Alberti's work may well have been the most important contribution ever. Hanno-Walter Kruft, *Geschichte der Architekturtheorie*, Munich, C.H. Beck, 19862, p. 54. On p. 47 he includes a summary of the layout of the treaty, on the basis of these three referred to concepts. See also Georg Germann, *Einführung in die Geschichte der Architekturtheorie*. Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1987², p. 51. Françoise Choay considers the differences in the construction of the text of the treaties by Vitruvius and Alberti of

such a different scale, that she sees Alberti's *De re aedificatoria* as the 'inaugural text' for the literary genre of the architecture theory. Françoise Choay, *The Rule and the Model. On the Theory of Architecture and Urbanism*. Cambridge Mass., London, MIT, 1997 (original title: *La règle et le modèle. Sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme*. Paris, Du Seuil, 1980), pp. 16-25 and pp. 65-136.

24
Henk Engel, 'Team X revisited', *OverHolland 4*, Amsterdam, SUN, 2007, p. 121.

25
Aldo Rossi, 'Considerazioni sulla morfologia urbana e tipologia edilizia', in: *Aspetti e problemi della tipologia edilizia. Documenti del corso di 'Caratteri distributivi degli edifici'*. Anno accademico 1963/64. Venice, 1964. Republished in Aldo Rossi, *Scritti scelti sull'architettura e la città*. Milan, Clup, 1975, p. 209.

26
Aldo Rossi, E. Mattioni, G. Polesello and L. Semerani, 'Città e territorio negli aspetti funzionali e figurativi della pianificazione continua', in *Atti del X Congresso INU. Trieste, 14-16. 10. 65*, included in Aldo Rossi, *Scritti scelti sull'architettura e la città, 1956-1972*. Milan, Clup, 1978², p. 297.

27
Ibidem.

28
Aldo Rossi, *The Architecture of the City* (see note 22), p. 34.

29
Stephan Oettermann, *Das Panorama. Die Geschichte eines Massenmediums*. Frankfurt am Main, Syndikat, 1980, pp. 19-33.

30
Aldo Rossi, 'Preface in the second Italian print

(1970)', in: Aldo Rossi, *The Architecture of the City* (see note 22), p. 166. Rossi first discussed the 'vedute' by Canaletto in 'L'architettura della ragione come architettura di tendenza', a contribution to the catalogue of the exhibition *Illuminismo e architettura del 700 veneto*. Castelfranco veneto 31-8/9-11-1969. Also included in Aldo Rossi, *Scritti scelti sull'architettura e la città*. Milan, Clup, 1975, pp. 370-378. Next, the painting plays an important role in Rossi's contribution to the study of the city of Padua, which was initially started by Aymonino and his staff in 1963, and which was completed in 1970. Aldo Rossi, 'I caratteri urbani delle città venete', in C. Aymonino, M. Brusatin, G. Fabri, M. Lena, P. Lovera, S. Lucianetti, and A. Rossi, *La città di Padova*. Rome, Officina, 1970. Also included in Aldo Rossi, *Scritti scelti sull'architettura e la città*. Milan, Clup, 1975, pp. 379-433.

31
For a periodisation of the steps in which the work of Aldo Rossi and the Italian architect group *Tendenza* developed and the ups and downs of the theoretical work included therein: Henk Engel, 'Aldo Rossi, The Architecture of the City', in: *The Architecture Annual 2001-2002. Delft University of Technology*. Rotterdam, 010, 2003, pp. 19-20. See also Umberto Barbieri, François Claessens, Henk Engel, 'Nabeschouwing. Giorgio Grassi en Tendenza gezien vanuit Nederland' (Analysis. Giorgio Grassi and Tendenza seen from the Netherlands'), in Giorgio Grassi, *De logische constructie van de architectuur (The logical construction of architecture)*. Nijmegen, SUN, 1997, pp. 191-193 and 200.

- 1
Walter Benjamin, 'Streng Kunstwissenschaft', Erste Fassung (1932), in: Idem, *Gesammelte Schriften Band III*, Frankfurt am Main (Suhrkamp) 1972, p. 368. De tekst behelst een recensie van: Carl Linfert, 'Die Grundlagen der Architekturzeichnung', in: O. Pächt (red.), *Kunstwissenschaftliche Forschungen*, deel I. Berlijn (Frankfurter Verlagsanstalt) 1931, pp. 136-246; een deel is in Nederlandse vertaling verschenen in Oase 36. Nijmegen (SUN) 1993; herdruk in: Henk Engel, François Claesens, *Wat is architectuur? Architectuurtheoretische verkenningen*. Amsterdam (SUN) 2007, pp. 68-107.
- 2
Esther Gramsbergen, 'Spoorzone Dordrecht', *OverHolland 5*. Amsterdam (SUN) 2007, pp. 125-138.
- 3
Vanuit de afdeling architectuur werd het atelier 'Spoorzone Dordrecht' begeleid door Ber Mooren en Esther Gramsbergen.
- 4
Het atelier 'Living Bridge' werd vanuit de afdeling architectuur begeleid door Ber Mooren, Esther Gramsbergen en Leen van Duin.
- 5
Esther Gramsbergen, 'Spoorzone Dordrecht' (noot 2), pp. 125 en 137.
- 6
Over de stadswording van Dordrecht: H. Sarfatij, 'Dordrecht van streekdorp tot eerste stad van Holland', in: H. Sarfatij (red.), *Verborgene steden. Stadsarcheologie in Nederland*. Amsterdam (Meulenhoff) 1990, pp. 103-104. Voor een vergelijking van de stadswording van Dordrecht met andere Hollandse steden, zie: H. Sarfatij, 'Van polder tot polis in de archeologie van de Hollandse stad', in: B.R. de Melker, M.B. de Roever (red.), *Jaarboek van het genootschap Amstelodanum*, nr. 87, 1995, pp. 9-29.
- 7
Johan Hendriks, 'De watersnoodramp van 1421 en 1424', in: H.A. van Duinen, C. Esseboom (red.), *Verdronken dorpen boven water*. Dordrecht (Oud-Dordrecht) 2007, pp. 106-107.
- 8
G. Renting, *Verdronken land, herwonnen land*. Alphen aan den Rijn (Canaletto) 1993, p. 10.
- 9
Br. Christoforus van Langen, 'Het Wijtvermaerde Veer van Oudenbosch op Dordt', in: *Jaarboek van 'De Ghulden Roos'*, 1942.
- 10
Frits H. Horsten, *Door gaande wegen in Nederland, 16e tot 19e eeuw. Een historische wegeatlas*. Amsterdam (Aksant) 2005, p. 95 en kaartblad 3 west.
- 11
Jaap Bouman, *Dor-Drecht-Streek 1. Verbindingen*. Zwolle (Waanders / Stadsarchief Dordrecht) 2006, p. 18.
- 12
Ibidem, p. 21.
- 13
Voor Wolfgang Braunfels is dit een belangrijk kenmerk van middeleeuwse havensteden, zoals Venetië, Lübeck, Hamburg, Bremen en Amsterdam, maar later ook van New York. Hij zegt daarover: 'Wir betreten diese Städte nicht an der Peripherie, vielmehr in ihrem Zentrum.' Wolfgang Braunfels, *Abendländische Stadtbaukunst*. Keulen (Dumont) 1979, pp. 73-74.
- 14
De omkering van de oriëntatie van een Hollandse stad vanwege de vervanging van het vervoer over water door spoorwegen en autoverkeer hebben wij eerder beschreven voor Gouda; zie noot 32. Zie voor Dordrecht: Geert Renting, *Dordrecht weer-zien. Een vergelijking in woord en beeld van de plattegronden van 1923 en 1988*. Deel III: Kaarten 8 t/m 10. Gemeentearchief Dordrecht, 1989, p. 55.
- 15
Zie de literatuur in noot 6. In de twaalfde eeuw ontwikkelde het dubbele 'streekdorp' zich tot een stad: de eerste stad van het Graafschap Holland. 'Durdrech aan beide zijden van het water', zo wordt in 1200 de plaats voor het eerst vermeld in een overeenkomst tussen Hendrik I van Brabant en Dirk VII van Holland. Zie Renting (noot 8), p. 13.
- 16
Dordrecht bevond zich ook toen al op een knooppunt van waterwegen en was voor de graven van Holland een uitgelezen plek voor het heffen van tol. De Thuredrith liep uit op de Merwede en maakte deel uit van een belangrijke verbinding tussen het stroomgebied van de Maas ten zuiden van Dordrecht en het stroomgebied van de Rijn aan de noordzijde. De tol van Dordrecht wordt voor het eerst vermeld in 1220. Zie Renting, p. 14; J. van Herwaarden e.a., *Geschiedenis van Dordrecht tot 1572*. Hilversum (Verloren) 1996, p. 27.
- 17
R. Benschop, 'Het Stadhuis bij de Tolbrug', *Kwartaal & Tekenen* (Gemeentearchief Dordrecht), 16, nr. 3, 1990, pp. 3-8.
- 18
H. Sarfatij, *Archeologie van een Deltastad. Opgravingen in de binnenstad van Dordrecht*. Utrecht (Matrijs) 2007. Op grond van archeologisch onderzoek is Sarfatij van mening dat de eerste bewoningskern van Dordrecht zich ter plaatse van de Grote Kerk moet hebben bevonden. Hij beschouwt de concentratie van stedelijke instellingen rond de Tolbrug als een tweede kern, die speciaal van belang is geweest voor de overgang van ontginningsnederzetting naar stad (pp. 259-264). Op grond daarvan lijkt Sarfatij de hypothese van Renting (noot 8, pp. 14-19
- en 22-26), dat het deel van de Voorstraatshaven tussen de Visbrug en de Oude Maas eind dertiende eeuw gegraven is, niet erg aannemelijk (p. 265 noot 2). Sarfatij lijkt ook geen steun te geven aan de hypothese van J. Hendriks en J. Koonings (noot 19, pp. 103-109) met betrekking tot de locatie van de eerste stadsmuur (p. 266 noot 4). Beide hypothesen hebben wij in de 'groei-fansenkaart' ingetekend en als zodanig vermeld.
- 19
J. Hendriks & J. Koonings, *Van der stede muere. Beschrijving van de stadsmuur van Dordrecht*. Jaarboek 2000 van Vereniging Oud-Dordrecht, 2001.
- 20
Pas ruim twee eeuwen later komt er in de Noordelijke Nederlanden een project van vergelijkbaar kaliber tot stand: het Beursgebouw in Amsterdam (1611). Henk Engel, Esther Gramsbergen, 'Het eerste beursgebouw en de vorming van het centrum van Amsterdam', *OverHolland 3*. Amsterdam (SUN) 2006, pp. 56-87.
- 21
M.E. Stades-Vischer, *Het stadhuis te Dordrecht*. Gemeentelijke Archiefdienst, Dordrecht 1985. In 1544 werd de Vlaamse Hal in gebruik genomen als stadhuis. Het oude stadhuis en de Tolbrugstoren, die rond 1400 waren samengevoegd, werden toen afgebroken. Ruim een eeuw later, in 1659, werd daar een Koopmansbeurs gebouwd op een grote overkluizing. Sinds de beurs in 1834 is afgebroken, bevindt zich waar ooit de Tolbrug was, het Schefferplein.
- 22
Aldo Rossi, *De architectuur van de stad*. Nijmegen (SUN) 2002; oorspronkelijk: *L'architettura della città*. Padua (Marsilio) 1966.
- 23
In de geschiedschrijving van de architectuurtheorie wordt algemeen erkend dat het traktaat van Alberti niet slechts als parafraze moet worden beschouwd van de boeken van Vitruvius. Alberti's houding met betrekking tot het theoretisch gehalte van de tekst van Vitruvius was zeer sceptisch. Hij bracht in de behandelde stof een compleet nieuwe systematiek aan. Uitgangspunt daarvoor zijn de drie begrippen *firmitas* (duurzaamheid), *utilitas* (doelmatigheid) en *venustas* (uiterlijk schoon). Alberti ontleende deze begrippen weliswaar aan Vitruvius, maar die had ze slechts terloops vermeld met betrekking tot de uitvoering van openbare werken. Vitruvius, *De architectura*, boek I, hoofdstuk 1; Ned. vert. *Handboek bouwkunde*. Amsterdam (Atheneum-Polak & Van Gennepe) 1997, pp. 38-39. Alberti maakte de drie begrippen tot grondslag van een logische constructie van de architectuur. Hanno-Walter Kruff noemt in zijn grote overzichtswerk van de geschiedenis van de architectuurtheorie Alberti's werk 'misschien wel de belangrijkste bijdrage die ooit is geleverd'. Hanno-Walter Kruff, *Geschiede der Architekturtheorie*. München (C.H. Beck) 1986², p. 54. Op p. 47 geeft hij een overzicht van de indeling van het traktaat op grond van de drie genoemde begrippen. Zie ook: Georg Germann, *Einführung in die Geschichte der Architekturtheorie*. Darmstadt (Wissenschaftliche Buchgesellschaft) 1987², p. 51. Françoise Choay acht het verschil in de tekstuele opbouw van de trakten van Vitruvius en Alberti zo groot, dat ze Alberti's *De re aedificatoria* als de 'inaugurale tekst' beschouwt voor het literaire genre van de architectuurtheorie. Françoise Choay, *The Rule and the Model. On the Theory of Architecture and Urbanism*. Cambridge, Mass./Londen (MIT) 1997 (oorspronkelijk: *La règle et le modèle. Sur la théorie de l'architecture et de l'urbanisme*. Parijs [Du Seuil] 1980), pp. 16-25 en 65-136.
- 24
Henk Engel, 'Team X revisited', *OverHolland 4*. Amsterdam (SUN) 2007, p. 121.
- 25
Aldo Rossi, 'Considerazioni sulla morfologia urbana e tipologia edilizia', in: *Aspetti e problemi della tipologia edilizia. Documenti del corso di 'Caratteri distributivi degli edifici'*. Anno accademico 1963/64. Venetië 1964; opnieuw gepubliceerd in: Aldo Rossi, *Scritti scelti sull'architettura e la città 1956-1972*. Milaan (Clup) 1975, pp. 209 e.v.
- 26
Aldo Rossi, E. Mattioni, G. Polesello en L. Semerani, 'Città e territorio negli aspetti funzionali e figurativi della pianificazione continua', in: *Atti del X Congresso INU. Trieste 14-16. 10. 65*; opgenomen in: Aldo Rossi, *Scritti scelti sull'architettura e città, 1956-1972*. Milaan (Clup) 1978², p. 297.
- 27
Ibidem.
- 28
Aldo Rossi, *De architectuur van de stad* (noot 22), p. 32.
- 29
Stephan Oettermann, *Das Panorama. Die Geschichte eines Massenmediums*. Frankfurt a.M. (Syndikat) 1980, pp. 19-33.
- 30
Aldo Rossi, 'Voorwoord bij de tweede Italiaanse druk (1970)', in: *De architectuur van de stad* (noot 22), p. 10. Rossi heeft de vedette van Canaletto voor het eerst ter sprake gebracht in 'L'architettura della ragione come architettura di tendenza', bijdrage aan de catalogus bij de tentoonstelling *Illuminismo e architettura del*
- '700 veneto. Castelfranco veneto, 31-8 / 9-11-1969; opgenomen in: Aldo Rossi, *Scritti scelti* (noot 25), pp. 370-378. Het schilderij speelt vervolgens een belangrijke rol in Rossi's bijdrage aan de studie van de stad Padua, waaraan door Aymonino en zijn staf in 1963 werd begonnen en die in 1970 werd voltooid. Aldo Rossi, 'I caratteri urbani delle città venete', in: C. Aymonino, M. Brusatin, G. Fabri, M. Lena, P. Lovera, S. Lucianetti, en A. Rossi, *La città di Padova*. Rome (Officina) 1970; opgenomen in: Aldo Rossi, *Scritti scelti*, pp. 379-433.
- 31
Voor een periodisering van de stappen waarin het werk van Aldo Rossi en de Italiaanse architectengroep *Tendenza* zich heeft ontwikkeld en de lotgevallen van het theoretische werk daarin: Henk Engel, 'Aldo Rossi, The Architecture of the City', in: *The Architecture Annual 2001-2002. Delft University of Technology*. Rotterdam (010) 2003, pp. 19-20. Zie ook: Umberto Barbieri, François Claesens, Henk Engel, 'Nabeschouwing. Giorgio Grassi en Tendenza gezien vanuit Nederland', in: Giorgio Grassi, *De logische constructie van de architectuur*. Nijmegen (SUN) 1997, pp. 191-193 en 200.
- 32
Dit uitgangspunt is door ons bureau voor het eerst op systematische wijze toegepast in het vooronderzoek en ontwerp voor de Bolwerk-locatie te Gouda, in opdracht van de Gemeente Gouda met de financiële steun van het Stimuleringsfonds voor de Architectuur en in samenwerking met de Stichting Platform Binnenstad West. De Nijl Architecten, *Het Mierrennest. Bebouwingsplan Bolwerk-locatie te Gouda*. Rapport in beperkte oplage, Rotterdam 1999. Het ontwerp is o.a. gepubliceerd in het
- jaarboek *Landschapsarchitectuur en stedenbouw in Nederland 2001-2003 / Landscape Architecture and Townplanning in the Netherlands 2001-2003*. Bussum (Thoth) 2004, pp. 82-85.
- 33
Boudewijn Bakker, 'De stad in beeld. Het stadsportret in de beeldende kunst', in: Boudewijn Bakker, Erik Schmitz (red.), *Het aanzien van Amsterdam. Panorama's, plattegronden en profielen uit de Gouden Eeuw*. Bussum (Thoth) 2008, pp. 10-23.
- 34
Ibidem, pp. 10-11. De dubbelzinnigheden en compromissen in de manier van weergeven zijn waarschijnlijk de reden dat het genre van de stadsportretten als object van onderzoek tussen wal en schip is geraakt. De kunstgeschiedenis zag er geen schilderij in, terwijl de cartografie driedimensionale kaartbeelden tot het voorwetenschappelijke stadium van haar vakgebied rekende. Het stadsportret is volgens Bakker als kunstvorm eigenlijk nooit voor vol aangezien. Dat lot deelt het met het genre van de architectuurtekeningen, in het bijzonder de tekeningen die niet voor publicatie of presentatie bedoeld waren: de ontwerpschetsen, de tekeningen waarin architectonische ideeën voor het eerst vorm krijgen. Speciaal aan die tekeningen wijdde de Duitse kunsthistoricus Carl Linfert in 1931 voor het eerst een diepgaande studie (zie noot 1). In de ontwerptekeningen zag hij verwantschap met de topografische manier van weergeven. De weergave van de architectuur lijkt op een vreemde manier op het vlak van de tekening te zweven; ze hangt als het ware nog in de lucht. Het is alsof de ontwerper het architectonisch object van alle kanten tegelijk ziet,

32

This starting point was initially applied in a systematic manner by our agency during the preliminary study and the design for the Bolwerk location in Gouda, assigned by the municipality of Gouda and with the financial support of the Dutch fund Stimuleringsfonds voor de Architectuur and in cooperation with Stichting Platform Binnenstad West. De Nijl Architecten, *Het Mierennest. Bebouwingsplan Bolwerk-locatie Gouda (Het Mierennest. Building plan Bolwerk location in Gouda)*. Rotterdam, limited edition report, 1999. The design was, among others, published in the yearbook *Landschapsarchitectuur en stedenbouw in Nederland 01 03 / Landscape architecture and town planning in the Netherlands 01 03*. Bussum, Thoth, 2004, pp. 82-85.

33

Boudewijn Bakker, 'De stad in beeld. Het stad-sportret in de beeldende kunst' (The city in images. The urban portrait in the plastic arts'), in: Boudewijn Bakker, Erik Schmitz (ed.), *Het aanzien van Amsterdam. Panorama's, plattegronden en profielen uit de Gouden Eeuw. A look at Amsterdam. Panoramas, maps and profiles from the Golden Age*, Bussum, Thoth, 2008, pp. 10-23.

34

Idem, pp. 10-11. The ambiguities and compromises in the manner of presentation are most probably the reason why this genre of city portraits – as a topic of study – has fallen between two camps, as it were. Art historians did not consider this to be the art of painting, while cartography only considered three-dimensional map images to the pre-academic stage of its professional field.

According to Bakker, the city form as an art form has never really been valued. This fate is shared with the genre of architectonic drawings, specifically with those drawings not intended for publication or presentation; draft drawings, drawings in which architectonic ideas are first expressed. In 1931, and especially for these drawings, the German art historian Carl Linfert initiated a first in-depth study. He detected a relationship with the topographic manner of representation in the draft drawings. In a peculiar sense, the representation of the architecture appears to float above the surface of the drawing; it is as though it floats in the air. It is as though the designer looks at the architectonic object from all sides at the same time, from the inside as well as from the outside. See Note 1 as well.

35

Boudewijn Bakker, Erik Schmitz (Note 33), pp. 14 and 90-91.

36

Ibidem, pp. 148-149.

37

Bernard Aikema, 'Schilders van Venetië', in: Bernard Aikema, Boudewijn Bakker (ed.), *Schilders van Venetië. Oorsprong en bloei van de Venetiaanse vedute (Venetians painters. Origin and flourishing of the Venetian vedute)*. The Hague, Gary Schwartz / SDU, 1990, pp. 19-82.

38

William Barcham, 'Canal-etto and a Commission from Consul Smith', *Art Bulletin* 59, 1977, pp. 383-393.

39

Georg Germann, *Einführung in die Geschichte der Architekturtheorie*. Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1987², pp. 131, 133 and 144.

40

In this retrospect, the painting can also be interpreted as a masked form of criticism on the troublesome realisation of the new Rialto Bridge, two centuries ago. As early as in 1514, designs were created by among others Palladio and Scamozzi for a new bridge made of stone. Finally in 1591, the bridge was realised on the basis of the design of the not very well known architect Antonio Da Ponte. Da Ponte was 'proto' (master) of the Magistrato al Sal and was mainly experienced in the field of hydraulic engineering works. P. Morachello, 'Il Ponte', in: D. Calabi, P. Morachello, *Rialto: le fabbrici e il Ponte 1514-1591*. Turin, 1987; R.J. Dietrich, *Fascination Brücken: Baukunst – Technik – Geschichte*. Munich, Calwey, 1998, pp.-144.

41

Cited by William Barcham (Note 38), p. 390; Dutch translation by Bernard Aikema (Note 37), pp. 61-62.

42

Aldo Rossi, 'Preface in the second Italian print (1970)', in: Aldo Rossi, *The Architecture of the City* (Note 22), p. 166.

43

Gianugo Polesello, Aldo Rossi, Luca Meda, 'Locomotiva 2', *Casabella Continuità*, No. 278, August 1963.

44

Alison & Peter Smithson in collaboration with Günther Nitschke, 'Town planning advisory scheme and report for Mehring-Blucherplatz, Berlin', in: *Team 10 Primer*, London, 1966, p. 60 (reprinted by *Architectural Design*, August 1964). On the consequences of the architecture debate at that time: Henk Engel, 'Team X revisited', *OverHolland 4*, Amsterdam, SUN, 2007, pp. 117-119.

45

Peter Smithson, *Without Rhetoric. Some thoughts for Berlin*. Veröffentlichungen zur Architektur (TU Berlin, Lehrstuhl für Entwerfen und Gebäude-lehr, O.M. Ungers (Ed.)), Vol. 2, Berlin 1966.

46

The first *Fast Ferry*, between Rotterdam and Dordrecht, commissioned in November 1999.

47

Information on shipping movements on the Oude Maas can be found in the Dutch graduation report 'Afstudeerverslag Bouw-technologie' by Marius van der Meulen, *De realisatie van een drijvend zwembad met nevenfuncties in een drukke vaarweg (The realisation of a floating swimming pool with secondary functions in a busy waterway)*, Delft (Faculty of Architecture, Delft University of Technology, unpublished), 2006. It can be derived from Table 4.1.5 that about 400 ships pass every day.

48

Esther Gramsbergen, 'Sporzone Dordrecht', *OverHolland 5*. Amsterdam, SUN, 2007, p. 137, note 40.

49

Adolf Loos, 'Das Prinzip der Bekleidung' (1898), in: Adolf Loos, *Sämtliche Schriften 1*. Vienna, Herold, 1962, p. 106.

50

Ludwig Hilberseimer, *Grossstadtarchitektur*. Stuttgart, Julius Hoffmann, 1927, pp. 78-82.

51

Explanations to the design for the *Wolkenbügel*: 'Alte Stadt – neue Baukörper', in: El Lissitzky, *Rußland: Architektur für eine Weltrevolution*. Berlin/ Frankfurt am Main/Vienna, 1929, 1965; 'Ein Serie von Hochhäuser für Moskau', in: El Lissitzky, *Proun und Wolkenbügel. Schriften, Briefe, Dokumente*. Dresden,

1977. For a summary, see Henk Engel, 'Architectonisch ontwerpen en stadsanalyse' ('Architectonisch design and urban analysis'), *OverHolland 1*. Amsterdam, SUN, 2004, p. 40.

- zowel van binnen als van buiten.
35
- Bakker, Schmitz (noot 33), pp. 14 en 90-91.
36
- Ibidem, pp. 148-149.
37
- Bernard Aikema, 'Schilders van Venetië', in: Bernard Aikema, Boudewijn Bakker (red.), *Schilders van Venetië. Oorsprong en bloei van de Venetiaanse vedute*. 's-Gravenhage (Gary Schwartz / SDU) 1990, pp. 19-82.
38
- William Barcham, 'Canaletto and a Commission from Consul Smith', in: *Art Bulletin* 59 (1977), pp. 383-393.
39
- Georg Germann, *Einführung in die Geschichte der Architekturtheorie*. Darmstadt (Wissenschaftliche Buchgesellschaft) 1987², pp. 131, 133 en 144.
40
- In die zin kan het schilderij ook gelezen worden als een verkapte kritiek op de moeizame totstandkoming van de nieuwe Rialtobrug twee eeuwen tevoren. Al vanaf 1514 waren o.a. door Palladio en Scamozzi ontwerpen gemaakt voor een nieuwe stenen brug. Uiteindelijk werd de brug in 1591 gerealiseerd naar het ontwerp van de niet zo bekende architect Antonio Da Ponte. Da Ponte was 'proto' (meester) van het Magistrato al Sal en had vooral ervaring met waterbouwkundige werken. Zie P. Morachello, 'Il Ponte', in: D. Calabi, P. Morachello, *Rialto: le fabbriche e il Ponte, 1514-1591*. Turijn (Einaudi) 1987; R.J. Dietrich, *Faszination Brücken: Baukunst, Technik, Geschichte*. München (Caldwey) 1998, pp. 144-149.
41
- Aangehaald door William Barcham (noot 38), p. 390; Nederlandse vertaling van Bernard Aikema, zie noot 37, pp. 61-62.
42
- Aldo Rossi, 'Voorwoord bij de tweede Italiaanse druk (1970)' (noot 30), p. 10.
43
- G. Polesello, A. Rossi, L. Meda, 'Locomotiva 2', *Casabella Continuità*, nr. 278, augustus 1963.
44
- Alison & Peter Smithson i.s.m. Günter Nitschke, 'Town-planning advisory scheme and report for Mehring-Blücherplatz, Berlin', in: *Team 10 Primer*, Londen 1966, p. 60 (herdruk van *Architectural Design*, augustus 1964). Over de gevolgen daarvan voor het toenmalige architectuurdebat: Henk Engel, 'Team X revisited' (noot 24), pp. 117-119.
45
- Peter Smithson, *Without Rhetoric. Some Thoughts for Berlin*. Veröffentlichungen zur Architektur, Ed. O.M. Ungers, Lehrstuhl für Entwerfen und Gebäudelehre, TU Berlin, deel 2, 1966.
46
- De eerste *Fast Ferry*, tussen Rotterdam en Dordrecht, werd in november 1999 in dienst genomen.
47
- Informatie over de scheepvaartbewegingen op de Oude Maas zijn te vinden in het 'Afstudeerverslag Bouwtechnologie' van Marius van der Meulen, *De realisatie van een drijvend zwembad met nevenfuncties in een drukke vaarweg*. Ongepubl., Fac. Bouwkunde TU Delft, 2006; uit tabel 4.1.5 kan worden afgeleid dat ongeveer 400 schepen per dag passeren.
48
- Esther Gramsbergen, 'Sporzone Dordrecht', (noot 2), p. 137 noot 40.
49
- Adolf Loos, 'Das Prinzip der Bekleidung' (1898), in: Adolf Loos, *Sämtliche Schriften 1*. Wenen (Herold) 1962, p. 106.
50
- Ludwig Hilberseimer, *Grossstadtarchitektur*. Stuttgart (Julius Hoffmann) 1927, pp. 78-82.
51
- Toelichtingen bij het ontwerp voor de 'Wolkenbügel': 'Alte Stadt – neue Baukörper', in: El Lissitzky, *Rußland: Architektur für eine Weltrevolution*. Berlin/Frankfurt a.M./Wenen (1929) 1965; 'Ein Serie von Hochhäuser für Moskou', in: El Lissitzky, *Proun und Wolkenbügel. Schriften, Briefe, Dokumente*. Dresden 1977. Zie voor een samenvatting: Henk Engel, 'Architectonisch ontwerpen en stadsanalyse', *OverHolland 1*. Amsterdam (SUN) 2004, p. 40.

OverHolland is published by SUN Publishers on behalf of Delft University of Technology, Faculty of Architecture. It appears twice a year.

Editors

Leen van Duin
François Claessens

Editorial Board

S. Umberto Barbieri
Henk Engel
Henk Hoeks
Reinout Rutte

Scientific Committee

Per Olaf Fjeld (Oslo)
Antonio Monestiroli (Milaan)
Vittorio Magnago Lampugnani (Zürich)
Ed Taverne (Groningen)
Anthony Vidler (New York)
Anne Vernez-Moudon (Seattle Wa.)

Final editing

Henk Hoeks, with assistance of Ernst van Raaij

Translations

Virtual Words (Brussel)
and the authors

Design

Roger Willems, Amsterdam

Illustration on back cover

Extension of built-up urban area in relation to the railway lines

Print

A-D Druk, Zeist

© SUN Publishers, Amsterdam

Spring 2008

ISBN 978 90 8506 565 4

ISSN 1574-3160

NUR 648

OverHolland wordt uitgegeven door Uitgeverij SUN namens de afdeling Architectuur van de Faculteit Bouwkunde, TU Delft, en verschijnt tweemaal per jaar.

Redactie

Leen van Duin
François Claessens

Redactieraad

S. Umberto Barbieri
Henk Engel
Henk Hoeks
Reinout Rutte

Wetenschappelijke commissie

Per Olaf Fjeld (Oslo)
Antonio Monestiroli (Milaan)
Vittorio Magnago Lampugnani (Zürich)
Ed Taverne (Groningen)
Anthony Vidler (New York)
Anne Vernez-Moudon (Seattle Wa.)

Eindredactie

Henk Hoeks, z met medewerking van Ernst van Raaij

Vertalingen

Virtual Words (Brussel)
en de auteurs

Vormgeving

Roger Willems, Amsterdam

Achterzijde omslag

Uitbreiding van het bebouwde stedelijke gebied ten opzichte van de spoortracés

Druk

A-D Druk, Zeist

© Uitgeverij SUN, Amsterdam

voorjaar 2008

ISBN 978 90 8506 565 4

ISSN 1574-3160

NUR 648

