

Vanaf mei 1940 werkt Rotterdam aan de wederopbouw van de binnenstad. Functies worden op een rationele manier bijeengebracht in een veerkrachtig stadsweefsel. De nieuwe stadsplattegrond wordt aaneengeregend met een expeditie circuit. Deze bestaat uit straten en hoven, gesitueerd aan de achterkant van winkels, bedrijven en appartementen.

Like Bijlsma en Hedwig van der Linden verkenden het wederopbouwgebied en raakten gefascineerd door dit expeditie circuit, dat 'je pas ziet als je het door hebt'. In *Machinekamers* onderzoeken ze de typologie en het veranderende gebruik van de tientallen expeditiehoven. Decennialang waren deze hoven de 'machinekamers' van de binnenstad, maar nu vormen ze een reservoir aan vergeten ruimte die kan worden herontwikkeld tot een aantrekkelijk, dynamisch en kleinschalig woon- en werkmilieu. Met deze publicatie beogen de auteurs te inspireren tot een passende en zorgvuldige transformatie van de monofunctionele machinekamers tot multifunctionele stadskamers.

In May 1940, Rotterdam started to work on the reconstruction of its city centre, rationally combining functions into a resilient urban fabric. Threaded through the new city plan is a service circuit consisting of backroads and courtyards within blocks containing shops, businesses and apartments.

Exploring Rotterdam's reconstruction efforts, Like Bijlsma and Hedwig van der Linden became fascinated by this service circuit, which 'you only see when you're aware that it's there'. In *Engine Rooms* they examine the typology and changing use of dozens of service courts that, after functioning as the 'engine rooms' of the city centre for decades, now form a reservoir of forgotten space waiting to be redeveloped into attractive, dynamic and small-scale living and working environments. The authors' aim is to inspire an appropriate and careful transformation of these monofunctional 'engine rooms' into multifunctional 'urban rooms'.



MACHINEKAMERS

ENGINE ROOMS

Typologie van de Rotterdamse expeditiehoven

Typology of the Rotterdam Service Courts

Like Bijlsma & Hedwig van der Linden

Voorwoord

Foreword

- 2 -

- 3 -

Dit boek, vol prachtige architectuurtekeningen en foto's, ontrafelt de uitzonderlijke Rotterdamse variant van een typisch Hollands fenomeen: het expeditiehof.

Hofjes en hoven zijn verborgen, semi-openbare binnenwerelden die zich binnen het stedelijk bouwblok bevinden. Ze vormen een architectonische eenheid door de ritmische herhaling van ramen, deuren en andere elementen die het hof omsluiten. Hierdoor ontstaat een serene sfeer van rust en stilte, die een tegenbeeld vormt van de publieke levendigheid op straat. Gebouwen en buitenruimten in een hof hangen onlosmakelijk samen.

Als je een hofje niet precies weet te liggen, dan loop je er aan voorbij. Hofjes liggen verborgen achter onopvallende poorten, waardoor de andersoortige binnenwereld wordt ervaren als een verrassing. Gebruikelijk heeft het hof in de Hollandse stad een woonfunctie, en is te typeren als een 'groene oase'.

Het Rotterdamse expeditiehof heeft echter een heel ander programma: de expeditie van het winkelapparaat, te typeren als 'grijs gebied'. Maar verder voldoet het aan bijna al de bovengenoemde kwaliteiten. Door het Rotterdamse expeditiehof rijden zo nu en dan leveranciers en vuilniswagens; er zijn opslagruimten, garages en er staan auto's geparkeerd; het weinige groen bestaat uit bomen, en een groot deel van de dag oogt het verlaten. Het hof wordt ruimtelijk omsloten door de gevels van de bovenwoningen op de winkels, die verder alleen wat betreft het uitzicht een directe relatie hebben met het hof. Er heerst die speciale stille sfeer, waarmee deze stedelijke ruimtes hun straatnaam 'hof' waardig zijn.

Deze publicatie laat zien dat het Rotterdamse expeditiehof heel veel meer is dan een 'achterkant' waarin de 'vieze functies' bij elkaar zijn geveegd om de voorkant mooier te maken: in het programma van de wederopbouw van de binnenstad van Rotterdam is het een architectonisch element dat een volwaardig onderdeel is, met een zekere grootstedelijke allure, waarin de moderne wereld van de auto en logistiek een eigen architectonische uitdrukking heeft gekregen. Rotterdam telt zo'n vijftig expeditiehoven, waarvan een groot deel aaneengeschakeld ligt in een efficiënt circuit.

Dit boek legt uit hoe deze expeditiehoven voortbouwen op de principes van het drietal iconische bedrijfsverzamelgebouwen uit de wederopbouwperiode, met het Groothandelsgebouw als belangrijkste; hoe ze zijn gedacht en functioneren als een logistiek netwerk, treffend getypeerd als 'machinekamers' voor de winkels. Getoond wordt hoe ze, doordat ze telkens zorgvuldig zijn ingepast in het stedelijk patroon, en ook doordat ze in stukken en door verschillende bouwers tot stand zijn gebracht, een interessante diversiteit kennen. Tenslotte is in beeld gebracht hoe de expeditiehoven in de loop van de tijd zijn verouderd en veranderd wat betreft gebruik.

Nu de expeditiehoven zo'n zestig tot zeventig jaar bestaan, de gebouwen zijn verloederd, winkelbevoorradingssystemen veranderen, parkeervoorzieningen grootschaliger moeten zijn, het openbare leven en kleinschalige bedrijfjes op zoek zijn naar meer gebruiksruimten, en Rotterdam zich wil ontwikkelen als groene stad, is de transformatie van het expeditiehof een actuele opgave. *Machinekamers* biedt handvatten om de bijzondere kwaliteiten van het ontworpen en gebruikte expeditiehof in al zijn facetten bij de transformatie te betrekken.

Willemijn Wilms Floet

This book, full of beautiful architectural drawings and photos, unravels Rotterdam's exceptional version of the typically Dutch phenomenon of the *expeditiehof*, or service court.

Residential courtyards, known as *hofjes* in Dutch, form hidden, semi-public private worlds located inside urban blocks. In these *hofjes*, the rhythmic repetition of windows, doors and other elements in the houses around the courtyard creates architectural unity; the resulting serene atmosphere of peace and quiet contrasts with the public liveliness of the street. In a *hofje*, buildings and outdoor spaces are inextricably linked.

If you're not aware of the exact location of a *hofje*, you are likely to walk straight past it. They are hidden behind inconspicuous gates, which is why the very unusual private worlds inside can be experienced as quite surprising. *Hofjes* in Dutch cities usually have a residential function and can be characterized as 'green oases'.

Although, the programme of Rotterdam's service courts is entirely different – used to restock the retail sector, they are typical 'grey areas' – they share almost all of the abovementioned qualities. Rotterdam's service courts may see the odd supplier or refuse lorry drive by, they can include storage space or garages and cars may be parked there. Their scant greenery consists of trees and they look deserted for most of the day. Service courts are spatially enclosed by the façades of the apartments over the shops, which otherwise only have a direct relationship with them because they overlook them. Service courts have a specific, quiet atmosphere, which is why the street names of these urban spaces are worthy of the suffix *hof* (courtyard).

This publication shows why the Rotterdam service court can be much more than a 'backside' in which 'unseemly functions' are combined to make the frontside look better. In the programme for the reconstruction of Rotterdam's city centre, it features as an architectural element that is valuable, that has a certain metropolitan allure and in which the modern world of cars and logistics has its very own architectural expression. Rotterdam has some 50 service courts, a large number of them linked into an efficient circuit.

This book explains how these service courts built on the principles of three iconic, multi-tenant office buildings from Rotterdam's reconstruction period, of which the Groothandelsgebouw is the most important; and how they were conceived and meant to function as a logistics network and were aptly described as the 'engine rooms' of the retail sector. It shows the interesting diversity that is the result of their carefully selected locations in the urban pattern and the way they were created in different phases and by different builders. Finally, it shows how service courts became obsolete and how their use changed over time.

Now that service courts have been around for some 60 to 70 years and the buildings are run down, supply and delivery systems have changed, parking facilities are being upscaled, public life and small-scale businesses are looking for more user spaces and Rotterdam wants to develop into a green city, their transformation poses a topical challenge. *Engine Rooms* offers starting points to involve all facets and special qualities of the designed and used service courts in this transformation.

Willemijn Wilms Floet



Halhof in 1962



- 10 -

- 11 -

Voorwoord	2
Foreword	
De machinekamers van Rotterdam	13
Rotterdam's Engine Rooms	
Negentiende eeuwse modellen	16
Nineteenth-Century Models	
Wederopbouw	24
Reconstruction	
Het expeditiehof als representatieve ruimte	43
2The Service Court as a Representative Space	
Het expeditiehof als restruimte	59
The Service Court as a Residual Space	
Typen alledaagse expeditiehoven	65
Types of Common Service Courts	
Poortgebouwen	123
Gate Buildings	
Gebruiksveranderingen	153
Changed Use	
Van machinekamer tot stadskamer	180
From Engine Room to Urban Room	
Wandelingen	186
Walks	
Literatuuropgave en colofon	190
References and Credits	



Lijnbaan: Van Ghessestraat in 1962

De machinekamers van Rotterdam Rotterdam's Engine Rooms

In deze studie staat het Rotterdamse expeditiehof centraal. Onze ontwerpersblik is gericht op de karakteristieke elementen die de inrichting van dit moderne hoftype bepalen: bedrijfsruimtes, straten, poorten, plinten, achterpuien, balkons, portieken en galerijen, etalages en parkeerplaatsen. In de Rotterdamse binnenstad bestrijken tientallen expeditiehoven een gezamenlijke oppervlakte van zo'n zestien hectare. Als netwerk van kleinschalige, informele stedelijke ruimtes, met eigen gebruikspraktijken, vormen zij de geborgen en stille achterkant van de stad.

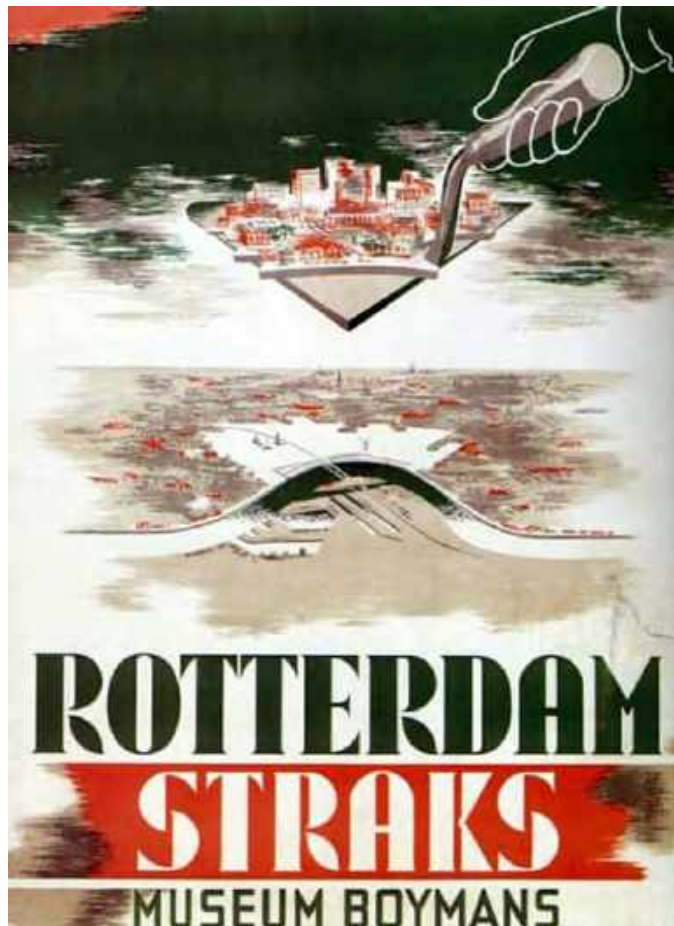
De expeditiehoven hebben een dubbele betekenis. Ze zijn onderdeel van de herordening van functies in een nieuw type stadsblok. Het expeditieblok vormt een belangrijk element van de naoorlogse Rotterdamse City. Gestroomlijnd naar Amerikaans model, zijn de functies van wonen, werken en winkelen in het blok op een nieuwe manier met elkaar verweven. Expeditiehoven zijn ook onderdeel van een uitgebreid stedenbouwkundig circuit van toeleveringswegen en overslagruimtes, dat wordt gezien als de motor van de nieuwe stadseconomie. Ze vormen de 'machinekamers' van de wederopbouwstad.

Deze publicatie schetst de wordingsgeschiedenis van het expeditiehof, zijn functie in het ontwerp van een

This study centres on Rotterdam's *expeditiehoven*, or service courts. Our designer's gaze focuses on the characteristic elements that determine the design of this modern courtyard typology: business spaces, streets, gates, bases, back walls, balconies, common entrances and staircases, shop windows and parking spaces. In Rotterdam's city centre, dozens of service courts together cover a combined area of around 16 hectares. As a network of small-scale, informal urban spaces with their own uses, they form the calm and quiet 'Back of City'.

The service courts are doubly significant. They played a part in the post-war restructuring of functions into a new type of city block. The service court was an important element in post-war Rotterdam. Streamlined after the American example, the urban block's functions of living, working and shopping were interwoven in a new way. Service courts were part of an extensive urban circuit of supply and delivery roads and cargo areas that were considered the 'engine' of the new urban economy: the 'engine rooms' of the reconstructed city.

This publication outlines the genesis of these service courts, their function in the design of a new urban economy and the specific use of space in which this resulted. We note the typological system to arrive at an interpretation that covers different scales and perspectives.



De tentoonstelling 'Rotterdam Straks' (1947) toont een radicale herinterpretatie van de binnenstad in nieuwe stedelijke beelden en ideologieën. De tentoonstelling vindt plaats in het Museum Boijmans Van Beuningen en introduceert het Basisplan voor de Wederopbouw.

The exhibition 'Rotterdam Straks' (1947) showed a radical reinterpretation of the city centre in new urban images and ideologies. The exhibition, held in Museum Boijmans Van Beuningen, introduced the *Basisplan voor de Wederopbouw* (Basic Plan for the Reconstruction of Rotterdam).

nieuwe stedelijke economie en het specifieke ruimtegebruik dat hierdoor is ontstaan. We noteren de typologische systematiek om te komen tot een interpretatie, die verschillende schaalniveaus en perspectieven beslaat.

Die interpretatie maakt het mogelijk om de logica van het hedendaagse stadscentrum beter te lezen en te begrijpen, en relateert het veranderend gebruik van deze ruimtes aan nieuwe toekomstperspectieven. Door het ontstaan van nieuwe logistieke middelen en de economische verschuiving van goederen naar diensten, is de functie van de expeditiehoven in de huidige tijd gedeeltelijk weggefallen. Zo kan de machinekamer, ontworpen voor de overslag van goederen, worden ingezet voor de ontwikkeling van hedendaagse gebruikswensen.

This interpretation allows a better reading and understanding of the logic of the contemporary city centre and relates the changing use of these spaces to new future prospects. Due to the emergence of new logistic means and the economic shift from goods to services, the function of the service courts has partially disappeared today. Therefore the engine rooms, once designed for the supply and delivery of goods, can now be developed to meet the demands of contemporary users.

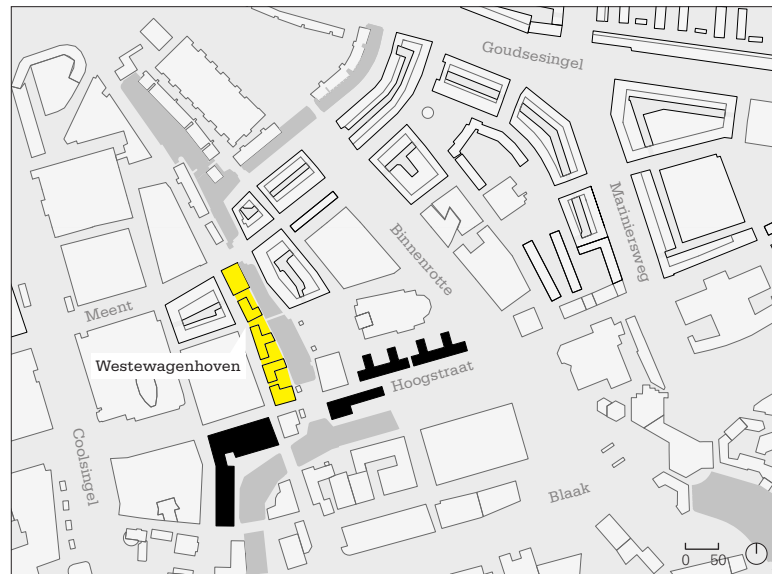






Westewagenhoven in 1957

- 77 -



Opengebroken hof

Varianten op het enkele hof ontstaan doordat de diepte van het blok breder of smaller wordt. Bij een geringere bouwdiepte ontstaat een opengebroken hof, waarbij het expeditiehof direct aan het openbare gebied komt te liggen. De portieken van de woningen die hier tussen de bedrijfsfuncties zijn bedacht hebben een entree aan de binnenzijde van het blok, dat opgeknijpt is in verschillende kleinere expeditiehoven. Ook de ruimtelijke opbouw wijkt af van het standaard rechthoekige blok, door een variatie aan lage en hoge volumes, waardoor een interessante ruimtelijke 'blokwerking' ontstaat.

Opened-Up Courtyard

Variations on the single courtyard are created when the depth of the block is widened or narrowed. A reduced depth creates an opened-up courtyard, with the service court directly adjacent to the public space. The entrances to the staircases that access the dwellings projected here between the business functions are inside the urban blocks, which are cut up into several smaller service courts. Due to the variety of low and high volumes, the spatial structure also differs from that of the standard rectangular urban block and this creates an interesting spatial 'urban block effect'.

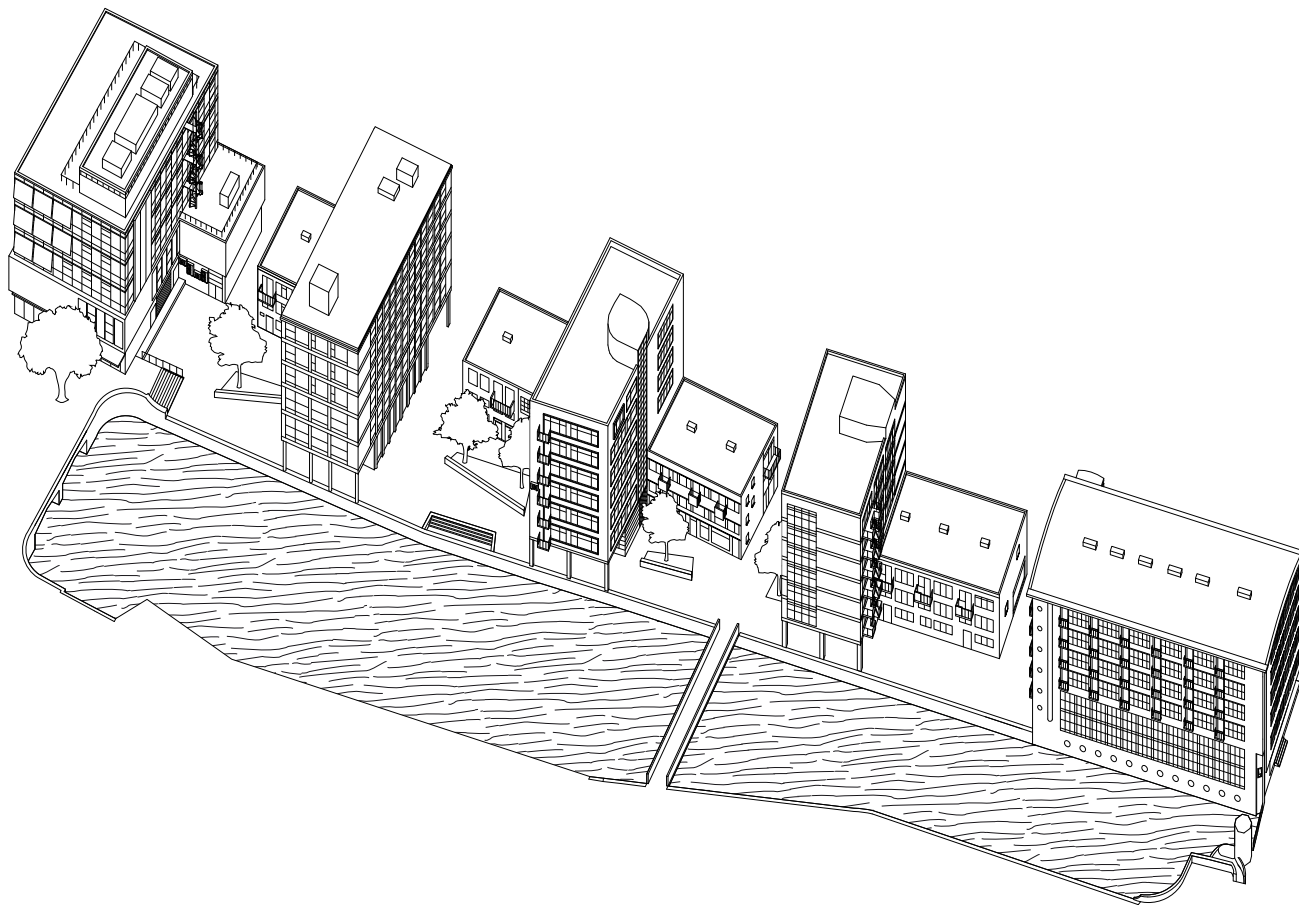


Westewagenhoven in 2018

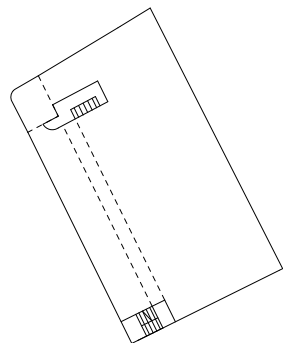
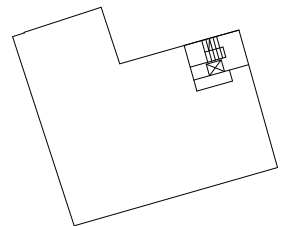
Westewagenhoven

De opengebroken hoven bevinden zich op een symbolische plek rondom de zestiende eeuwse Laurenskerk, het oudste gebouw van Rotterdam. Het stedenbouwkundige idee was om de kerk te 'omlijsten' met afwisselend lage en hoge bebouwing, waardoor interessante doorkijkjes zouden ontstaan. Er zijn twee typen opengebroken hoven gerealiseerd: de hoven die zich richten naar het zijschip van de kerk, namelijk het expeditieblok Grotekerkplein, en de hoven die zich openen naar het vaarwater van de Rotte, dit zijn de expeditiehoven aan het Zijl, Steiger en de hier beschreven hoven aan de Westewagenstraat. De entrees van de woningen liggen aan de Westewagenhoven en de poorten zijn vormgegeven als openingen onder de torens, die langs het water op kolommen staan.

The opened-up courtyards are situated in a symbolic spot, around the sixteenth-century Laurenskerk, the oldest building in Rotterdam. The urban design idea was to 'frame' the church with alternately low and high buildings to create interesting vistas. Two types of opened-up courtyards were realized: ones that face the nave of the church, like service court block Grotekerkplein, and ones that open onto the Rotte River, namely the service courts on the Zijl, the Steiger and the courtyards on the Westewagenstraat described here. The entrances to the dwellings are on the Westewagenhoven and the gates are designed as openings beneath towers that stand on columns on the waterfront.



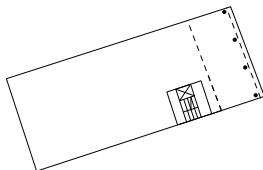
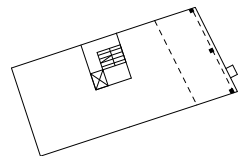
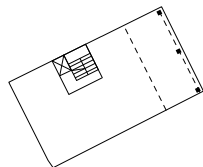
Kopgebouwen
End buildings



Architectonische elementen

De tweelaagse tussenbebouwing met winkels en woningen is van P.A. van Loon (1953), en J.A. Klijne (1953). De zeven lagen tellende kantooortorens zijn van Van Tijen en Maaskant (1954), Bodt (1954) en Zoon (1955). De strook wordt ingekaderd door twee alzijdige kopgebouwen, waaronder het kantoor- en woongebouw De Nederlanden 1845 van Dudok (1942) en het voormalige Huf warenhuis van Van den Broek en Bakema (1954).

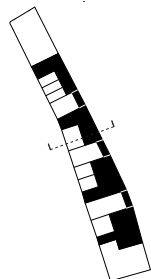
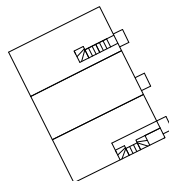
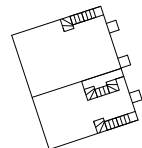
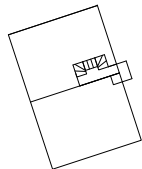
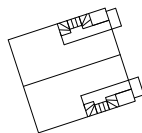
Kantooortorens met poorten
High-rise office buildings
with gates



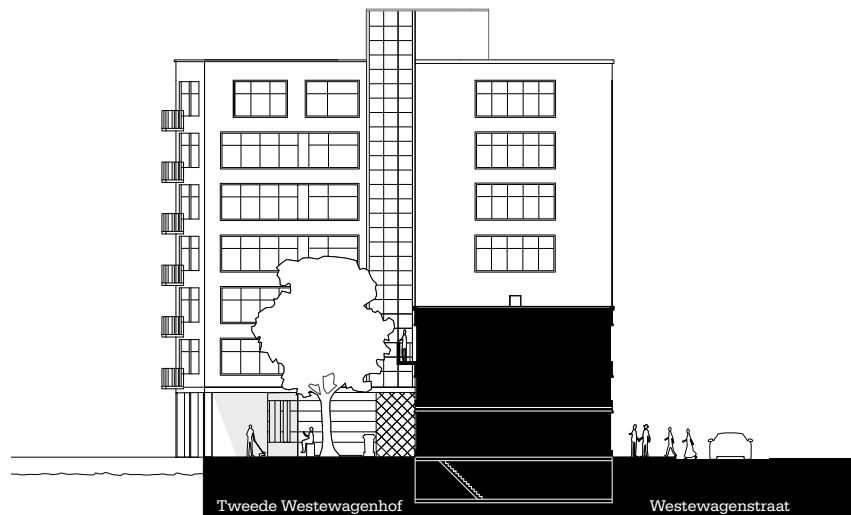
Architectural elements

The two-storey development with shops and dwellings is by P.A. van Loon (1953) and J.A. Klijne (1953). The seven-storey office towers are by Van Tijen and Maaskant (1954), Bodt (1954) and Zoon (1955). The strip is framed by two-sided end buildings, including the office and residential building De Nederlanden 1845 by Dudok (1942) and the former Huf department store by Van den Broek and Bakema (1954).

Tussenbebouwing met woningen
Intermediate building
with dwellings



- 82 -



De bedrijfsruimtes bevinden zich alleen onder de lage tussenstukken en steken niet het hof in. Hierdoor zijn ondiepe winkelruimtes ontstaan die in gebruik zijn genomen als kapsalon, wijnbar of restaurant. De achtergevels hebben glaspuien maar de ramen zijn dichtgeplakt. Deze bedrijfsruimtes zijn éénlaags en hebben onderin een kelder voor opslag. Hoewel de Westewagenhoven ooit zijn ontworpen als wandelweg langs het water, zijn ze jarenlang gebruikt als parkeerplaats. Een aantal jaar geleden is de openbare ruimte opnieuw ingericht met groen en zitgelegenheiten. Momenteel wordt een groot deel van de oorspronkelijke bebouwing gesloopt en vervangen door nieuwbouw.

The business spaces located beneath the low, in-between sections do not protrude into the courtyard. The resulting retail spaces, of modest depth, are used as hairdressing salons, wine bars or restaurants. The back walls have glass façades, but the windows are glued shut. These business spaces are one-storeyed, with storage cellars below them. Although the Westewagenhoven were once designed to allow walks along the waterfront, they were used as car parks for a long time. A couple of years ago, the public space was redesigned, introducing greenery and seating. Currently, a large number of the original buildings are being demolished and replaced by new ones.

Literatuuropgave/References

Adviesbureau Stadsplan Rotterdam, ASRO (1946) Het Nieuwe Hart van Rotterdam. Rotterdam: Gemeente Rotterdam.

A. Aarsen (2013) Zestig jaar Lijnbaan. Het hart van de Rotterdamse wederopbouw. Rotterdam: Architectuurzaken.

J. Bakema (1964) Van stoel tot stad. Utrecht: W. de Haan.

R. Blijstra (1953) Kantoorgebouw Firma Van Stolk. In: Het Vrije Volk 13-3-1953.

R. Blijstra (1965) Rotterdam, Stad in Beweging. Amsterdam: De Arbeiderspers.

Crimson (2017) Bouw- en cultuur-historisch onderzoek Industriegebouw Goudsesingel. Rotterdam: Crimson.

E. Gentili Tedeschi (1954) Lijnbaan: storicità di una architettura, in: Casabella Continuità, nummer 202, 1954, p.38.

P. Groenendijk (2018) Expeditiehoven en -straten. Rotterdam: Platform Wederopbouw.

L. Kappers (2015) Kleuronderzoek Lijnbaan. Rotterdam: Lisette Kappers.

F. Kaufmann (1981) Naar een modern stadscentrum. In: Rotterdam 1920-1960, p.77-107.

L. De Klerk, P van de Laar, H. Moscoviter (2008) G.J. de Jongh: Havenbouwer en stadsontwikkelaar in Rotterdam. Bussum: Thoth.

H.M. Kraaijvanger (1946) De stad van morgen. In: Bouw, p.221-229.

H. Maaskant (1953) Verzamelgebouwen. In: Forum 'In en om het plan, p.130-131.

C. Muijsken en A.P van Dam A.W. zn. Architecten (1887) Rotterdam, 24 maart 1886. In: Bouwkundig Weekblad, nummer 13, 26 maart 1887, 7e jaargang, p.81-83.

L. Mumford (1963) The skyline of the city, a walk through Rotterdam. In: L. Mumford (1963) The Highway and the city, p.31-40.

Stadsontwikkeling Rotterdam [red. U. Barbieri] (1981) Stedebouw in Rotterdam: plannen en opstellen 1940-1981. Amsterdam: Van Gennep.

C. van Traa, Ed (1955) Rotterdam: de geschiedenis van tien jaren wederopbouw. Rotterdam: A.D. Donker.

W. Vanstiphout (2005) Maak een Stad. Rotterdam: 010.

Herkomst Afbeeldingen/Images

Archief H.A. Voet: p.161 links

Archief Het Nieuwe Instituut: p.46 boven, p.55, p.57

Archief Het Vrije Volk: p.64, p.70

Ary Groeneveld: p.42 onder, p.92

Blijstra, 1965: p.62 onder, p.126, p.127

Bouwkundig Weekblad: p.18 onder, p.42 boven, p.52 onder, p.53, p.137

Casabella Continuità: p.50 onder, p.169 links

Crimson, 2017: p.20 onder, p.52 boven

Galerie Garage Rotterdam: p.171

Gravico: p.48 boven

Het Nieuwe Hart van Rotterdam, 1946: p.26, p.60, p.124 onder

Imane Himmit: p.78-79

Joost Kühne: p.159

Nationaal Archief: p.42 midden, p.46 onder, p.76

Lou van Oudgaarden: p.48 onder

Hans Sibbelee/KUN/Nederlands Fotoarchief: p.54

Stadsarchief Rotterdam: omslag, p.8-9, p.12, p.14, p.16, p.18 boven, p.20 boven, p.24, p.28, p.30 boven, p.50 boven, p.51, p.56, p.58, p.62 boven, p.84, p.100, p.108, p.131, p.133, p.157 links, p.163 links, p.165 links, p.167 links

Ilya Toornvliet: p.163 rechts

Cornelis van Traa, 1955: p.30 onder

Colofon/Credits

Tekst en beeld/Text and image

Like Bijlsma &
Hedwig van der Linden

Voorwoord/Foreword

Willemijn Wilms Floet

Reflectiepanel/Reflection panel

Emiel Arends, Paul Groenendijk,
Jutta Hinterleitner, Astrid Karbaat,
Marcel van der Lubbe, Steven
Manhave

Tekst- en beeldredactie/Copy and image editing

BNA Onderzoek, Jutta Hinterleitner &
Manon Mastik

Eindredactie/Copy editing

Roland Huguenin

Vertaling/Translation

InOtherWords, D'Laine Camp &
Maria van Tol

Grafisch ontwerp/Graphic design

Thonik

Uitgever/Publisher

Bond van Nederlandse Architecten BNA
ISBN 978 90 8305 711 8
September 2020

Deze uitgave is mede mogelijk gemaakt
door het BNA Onderzoekfonds /
This publication was made possible by
the BNA Research Fund.



BNAonderzoek

BNA Onderzoek
Postbus 19606
1000 GP Amsterdam
T 020 555 36 66
bna-onderzoek@bna.nl
www.bna-onderzoek.nl

© BNA Onderzoek en de afzonderlijke
auteurs, ontwerpers en fotografen.
Niet alle rechthebbenden van de
gebruikte illustraties konden worden
achterhaald. Belanghebbenden wordt
verzocht contact op te nemen met de
BNA.

© BNA Research and individual
authors, designers and photographers.
We have not been able to contact
all copyright holders of the included
illustrations. We will be glad to hear
from them at BNA.