



“STRALEN VAN ZEGEN EN KENNIS”

Schoolgebouwen van Ad van der Steur (1893-1953) in
Rotterdam-Zuid

Scriptie Master Kunstgeschiedenis
C.P.L.C. de Viet

15-08-2023

Samenvatting

In deze scriptie is onderzocht hoe in een groep van vier scholen, ontworpen door de Rotterdamse stadsarchitect Ad van der Steur (1893-1953) het internationale debat over stedenbouw en architectuur en de regelgeving voor scholenbouw in de praktijk werd vertaald. Deze scholen zijn gebouwd in 1928, in een periode waarin Rotterdam werd uitgebreid op de zuidelijke maasoever. Tegelijk was dit een tijd waarin in Nederland steeds meer aandacht kwam voor stedenbouw, waarbij het Internationale Stedebouwcongres van 1924 in Amsterdam een belangrijke rol speelde.

Voor de uitbreiding van de stad werd een reeks uitbreidingsplannen opgesteld, waarbij het Uitbreidingsplan van W.G. Witteveen uit 1926 leidend was ten tijde van de bouw van de vier scholen. In dit uitbreidingsplan zijn verschillende principes zichtbaar die werden besproken op het Stedebouwcongres in Amsterdam, zoals het ruimte inplannen voor groen.

Van der Steur liet zich ook beïnvloeden door het destijds populaire cultuurfilosofische werk *De ondergang van het Avondland* van Oswald Spengler. Hierbij gaf Van der Steur een eigen, optimistische draai aan Spenglers ideeën.

Bij het ontwerpen van de scholen was het Bouwbesluit 1924 leidend. Dit was het meest recente uit een reeks bouwbesluiten, die scholenbouw reguleerden ten gunste van goede omstandigheden voor de kinderen. Bij veel regels was echter wel flexibiliteit ingebouwd en daarom had Van der Steur ook vrijheid om de vensters van de klaslokalen te oriënteren zoals dat het beste in het ontwerp paste.

In deze scriptie wordt geconcludeerd dat de invloed van het internationale stedenbouwkundige discours niet direct terug is te zien in het ontwerp van de scholen, hooguit indirect via de uitbreidingsplannen. Wel was Van der Steur op de hoogte van wat er speelde, maar het lijkt erop dat de stedenbouwkunde bij Van der Steur beperkt bleef tot een interesse die niet in de praktijk gebracht werd. Van der Steurs collega Witteveen was de stedenbouwkundige. Een onderwerp voor een verder onderzoek zou kunnen zijn wat de wisselwerking tussen Van der Steur en Witteveen inhield. Bovendien liggen er nog genoeg onderzoeksmogelijkheden wat betreft de invloed van Spengler op het stedenbouwkundige denken in de jaren 1920.

Afb. voorblad: Ad van der Steur, *Schoolgebouw Zegenstraat 120*, Rotterdam, gezien vanaf de Boergoensevliet. Foto: auteur.

Inhoud

Inleiding	4
Hoofdstuk 1 Ad van der Steur en zijn ideeën over stedenbouw en architectuur	9
1.1 Ad van der Steur	9
1.2 <i>De ondergang van het Avondland</i> , Oswald Spengler	10
1.3 Spengler en Van der Steur	14
1.4 Conclusie	17
Hoofdstuk 2 Uitbreidingsplannen en stedenbouwkundige ontwikkelingen	19
2.1 Uitbreidingsplan De Jongh, 1903	19
2.2 Plan Burgdorffer, 1914/1917	21
2.3 Plan Zuid, Molière, Verhagen en Kok, 1921	23
2.4 Uitbreidingsplan Linkermaasoever, Witteveen, 1926	25
2.5 Algemeen Uitbreidingsplan Witteveen, 1928	27
2.6 Conclusie	28
Hoofdstuk 3 Regels over scholenbouw	30
3.1 Wetgeving over het lager onderwijs	30
3.2 Onderwijsvernieuwers	32
3.3 Onderwijs in Rotterdam	33
3.4 Wetgeving en besluiten over schoolgebouwen	34
3.5 Bouwbesluit 1924	36
3.6 Conclusie	38
Hoofdstuk 4 Vier scholen van Ad van der Steur	39
4.1 Zegenstraat 120 (1928)	39
4.1.1 Totstandkoming	39
4.1.2 Ideeën Van der Steur	40
4.1.3 Spengler	43
4.1.4 Uitbreidingsplan Witteveen 1926	43
4.1.5. Wet- en regelgeving	44
4.1.6. Conclusie Zegenstraat 120	45
4.2 Putsebocht 3 (1928)	48
4.2.1. Ideeën Van der Steur	48
4.2.2 Wet- en regelgeving	49

4.2.3	Uitbreidingsplan Witteveen 1926	50
4.2.4.	Conclusie Putsebocht 3	50
4.3	Scholencomplex Zwartewaalstraat (1928-1929 en 1929-1930)	52
4.4.	Den Hertigstraat 32 (1928)	54
4.5.	Conclusie	55
Hoofdstuk 5	Conclusie	56
	Bronnen- en literatuurlijst	60
	Lijst van afbeeldingen	62
	Bijlage 1: Familie Van der Steur	64

Inleiding

‘Stralen van zegen en kennis.’¹ Deze woorden vielen bij de opening van het schoolgebouw aan de Putsebocht 3 in Rotterdam-Zuid, ontworpen door de Rotterdamse architect Ad van der Steur (1893-1953).

Na de Eerste Wereldoorlog werden verschillende uitbreidingsplannen gemaakt voor de Linker Maasoever, waar tot dan toe vooral de havens centraal stonden.² In het plan uit 1917 was zelfs sprake van een stad van ongeveer 300.000 inwoners, waarmee Rotterdam-Zuid qua inwoners de vierde van het land zou zijn geweest. Een uitbreidende stad heeft uiteraard extra scholen nodig. In de tijd tussen 1860 en 1910 had Rotterdam een enorme inhaalslag gemaakt om het tekort aan scholen op te lossen. Waar er in 1860 nog slechts 12 scholen voor openbaar lager onderwijs waren met nog geen vijfduizend leerlingen in totaal, waren dat er in 1910 135 met in totaal meer dan 43.000 leerlingen.³ In de jaren daarna bleef de gemeente scholen bijbouwen. Van der Steur was architect bij de Dienst Gemeentewerken en uit hoofde van die functie ontwierp hij een aantal van deze nieuwe scholen.

Zes van de scholen voor lager onderwijs die Van der Steur ontwierp, zijn tweelaags en hebben een torenvormig element. In dit onderzoek staan vier van deze zes scholen centraal; drie van deze scholen liggen in het westen van Rotterdam-Zuid (Zegenstraat 120, Den Hertigstraat 32 en Zwartewaalstraat 28/Hoogvlietstraat 43) en één wat meer naar het noordoosten (Putsebocht 3).⁴ Al deze scholen zijn gebouwd in 1928. Aanleiding voor het onderzoek was mijn interesse voor deze schoolgebouwen. Bij nader onderzoek bleek dat deze scholen gebouwd zijn in een tijd waarin groeiende interesse was in stedenbouwkundige vraagstukken en veranderende ideeën over en regulering van het onderwijs. Daarom zullen niet alleen de scholen zelf centraal staan, maar zullen de scholen in de context van de stedenbouwkundige ontwikkeling van Rotterdam en de veranderende ideeën en wetten over het onderwijs worden geplaatst. De scholen vormen een mooie casus om te onderzoeken hoe de gemeente Rotterdam in de praktijk omging met het internationale

¹ “Scholencomplex Putscheplein: De officieele opening,” *Voorwaarts*, 12 november 1928.

² Paul van de Laar, *Stad van formaat: geschiedenis van Rotterdam in de negentiende en twintigste eeuw* (Zwolle: Waanders, 2000), 355.

³ Van de Laar, *Stad van formaat*, 259.

⁴ De overige twee scholen zijn gelegen in Vreewijk. Omdat deze scholen ten opzichte van de rest redelijk ver weg liggen en omdat scholenbouw in Vreewijk op zichzelf een interessant onderwerp is voor een losstaand onderzoek, is ervoor gekozen om dit onderzoek te richten op de overige vier scholen.

debat over stedenbouw en architectuur, waarbij zij werd beperkt en geleid door (nieuwe) regelgeving wat betreft scholenbouw.

De centrale vraag in dit onderzoek, is dan ook de volgende: Hoe wordt in een groep van vier scholen, ontworpen door Ad van der Steur (1893-1953) in dienst van de gemeente Rotterdam, het internationale debat over stedenbouw en architectuur en de regelgeving voor scholenbouw in de praktijk vertaald? Met stedenbouw wordt in deze context de verdeling van massa en ruimte in de gebouwde omgeving bedoeld.

Om deze vraag te beantwoorden, is het allereerst van belang om in te zoomen op de persoon van Ad van der Steur. Wat waren zijn ideeën over architectuur en stedenbouw van de ‘moderne grote stad’? Toen Van der Steur de scholen ontwierp, waren er al verschillende uitbreidingsplannen voor Rotterdam-Zuid. Van der Steurs collega bij de Dienst Gemeentewerken, W.G. Witteveen, was degene die zich hiermee bezighield. Deze plannen kwamen tot stand in een tijd dat er een internationaal theoretisch discours over stedenbouw gaande was. De vraag die hierbij centraal staat is de volgende: hoe passen Witteveens plannen in dit discours? Vervolgens worden de regels en voorschriften die de overheid oplegde voor de scholenbouw in de jaren 1920 nader bekeken. Tenslotte volgt er een casestudy waarbij de vraag centraal staat hoe de scholen binnen de ideeën van Van der Steur, binnen de uitbreidingsplannen van Witteveen en daarmee in het internationale theoretische discours en binnen de regels voor scholenbouw passen. Hierbij ligt de nadruk op twee van de vier scholen.

Historiografie

De belangrijkste literatuur over Van der Steur is *Ad van der Steur (1893-1953)* van de hand van Ad Gielen.⁵ Dit boek verscheen in de *BONAS*-reeks, een serie van bibliografieën en oevrelijsten van Nederlandse architecten en stedenbouwkundigen. De stichting *Bonas* doet onderzoek naar het oeuvre van ‘de belangrijkste Nederlandse ‘omgevingsontwerpers.’⁶ Hiermee wordt bedoeld op de architecten die de bebouwing ontwierpen binnen bekende plannen als bijvoorbeeld het plan voor Amsterdam-Zuid van Berlage. Van der Steur is één van die architecten. Hij is voornamelijk bekend vanwege het ontwerp van Museum Boijmans

⁵ Ad Gielen, *Ad van der Steur (1893-1953)* (Rotterdam: BONAS, 2002).

⁶ ‘BONAS en de mensen erachter’, BONAS, geraadpleegd 10 augustus 2023, <https://bonas.nl/bonas-en-de-mensen-erachter/>.

van Beuningen (1928-1935). Binnen Rotterdam zijn ook de ontwerpen voor de dienstgebouwen van de Maastunnel (1933-1942) en het Oogziekenhuis Rotterdam (1942-1948) bekend. De rest van het oeuvre is vrij onbekend en daarom heeft Van der Steur een plaats in de *BONAS*-reeks. In een inleidend essay beschrijft Gielen de carrière van Van der Steur en beschrijft hij in dat kader enkele gebouwen, waaronder twee van de scholen.⁷ Gielen besteedt enige aandacht aan de ruimtelijke inbedding van de scholen. Echter plaatst Gielen de scholen niet in de bredere context van de stadsuitbreiding van Rotterdam en de stedenbouwkundige ontwikkelingen in die tijd. In de oevrelijst gaat Gielen bij sommige gebouwen in op de bijzonderheden. Tenslotte is er een bibliografie, waarin hij de lezingen van Van der Steur samenvat.

In april 2023 verscheen op de website van *Vers Beton* het artikel ‘Waar blijft een toekomstvisie voor de bijzondere schoolgebouwen van Van der Steur?’ van de architectuurhistoricus Maurice Moerland.⁸ *Vers Beton* is een journalistiek platform dat streeft naar ‘een eigzinnige en eerlijke stad’, waar een ‘bloeiend cultureel en intellectueel leven’ is en ‘waar niet elke centimeter is gladgestreken’ door projectontwikkelaars.⁹ Een activistisch artikel dat pleit voor een goede visie op herontwikkeling van scholen en niet zonder meer scholen ombouwen tot woningen, past dan ook zeer goed binnen de missie van *Vers Beton*. Moerland beschrijft enkele van de scholen (Zegenstraat, Mare) en gaat daarbij ook kort in op de uitbreidingsplannen van Witteveen. Moerland beschrijft de scholen binnen de ontwikkeling van het bouwtype van een gebouw op een binnenplein tot een gebouw op een prominente plek in de wijk – volgens de auteur de reden dat de scholen het verdienen om een sociaal-maatschappelijke functie te behouden. Omdat het geen wetenschappelijk artikel is maar is toegespitst op de herontwikkeling en het bovendien vrij kort is, gaat Moerland niet de diepte in.

In de monografie van Noor Mens over Van der Steurs collega W.G. Witteveen wordt uitgebreid aandacht besteed aan de uitbreidingsplannen die Witteveen maakte voor Rotterdam-Zuid.¹⁰ Dit geldt eveneens voor *Open stad* van Rob Dettingmeijer, waarin hij

⁷ Gielen, *Ad van der Steur*, 27-28.

⁸ Maurice Moerland, ‘Waar blijft een toekomstvisie voor de bijzondere schoolgebouwen van Van der Steur?’, *Vers Beton*, geraadpleegd 10 augustus 2023, <https://www.versbeton.nl/2023/04/waar-blijft-een-toekomstvisie-voor-de-bijzondere-schoolgebouwen-van-van-der-steur/>.

⁹ Eeva Liukka en Hilde Westerink, ‘Onze Missie’, *Vers Beton*, geraadpleegd 10 augustus 2023, <https://www.versbeton.nl/missie/>.

¹⁰ Noor Mens, *W.G. Witteveen en Rotterdam* (Rotterdam: Uitgeverij 010, 2007).

bovendien ingaat op de theoretische discussie over stedenbouw en deze toepast op de situatie in Rotterdam in het Interbellum.¹¹

Hoe de uitbreidingsplannen zich verhouden tot de particuliere initiatieven voor woningbouw en wijkontwikkeling die in Rotterdam-Zuid een belangrijke rol speelden, staat centraal in *Particuliere plannen* van Len de Klerk.¹²

Over de ideeën van Ad van der Steur over stedenbouw en architectuur is – naast de monografie van Gielen – niet geschreven. Bovendien gaat dit onderzoek een laag dieper en wordt ook aandacht besteed aan de herkomst van Van der Steurs ideeën.

Verbinding tussen de scholen van Van der Steur en de stedenbouwkundige ontwikkelingen in de jaren twintig in Rotterdam en in Nederland wordt in de literatuur niet gemaakt.

De relevantie van dit onderzoek is dat het deze lacune opvult en het is een goede casestudy om deze ideeën zichtbaar te maken. Wat dit onderzoek bovendien illustreert is de aandacht in Nederland voor stedenbouw vóór de conferenties van Congrès Internationaux d'Architecture Moderne (CIAM). De invloed van CIAM wordt tegenwoordig wel gerelativeerd, maar heeft lange tijd centraal gestaan in de Nederlandse vakliteratuur.¹³ Witteveen en Van der Steur hielden zich al vóór 1926 bezig met stedenbouw.

Methode

In dit onderzoek wordt een combinatie van literatuuronderzoek, archiefonderzoek en visuele analyse toegepast. Bij de literatuur betreft dit de literatuur over Nederlandse stedenbouw, scholenbouw en de cultuurfilosofie van Oswald Spengler. Wat betreft het archiefonderzoek worden de manuscripten van lezingen van Van der Steur bestudeerd, waaruit zijn ideeën over stedenbouw en goede architectuur en de rol van de cultuurfilosofie van Spengler blijken.

Het tweede deel van het onderzoek betreft een casestudy, waarbij een visuele analyse van een aantal scholen ontworpen door Van der Steur wordt gedaan. Helaas zijn de bouwtekeningen van deze scholen verloren gegaan bij het bombardement op Rotterdam in

¹¹ Rob Dettingmeijer, *Open stad: Planontwikkeling, stedenbouw, volkshuisvesting en architectuur in Rotterdam tussen de twee Wereldoorlogen* (proefschrift Universiteit Utrecht, 1988).

¹² Len de Klerk, *Particuliere plannen: Denkbeelden en initiatieven van de stedelijke elite inzake de volkswoningbouw en de stedenbouw in Rotterdam, 1860-1950* (Rotterdam: NAI Uitgevers, 1998).

¹³ Anne Schram en Kees Doevendans. "Plannen over de grenzen heen. Een vakgebied in wording op het Internationale Stedenbouwcongres van 1924." *Bulletin KNOB* 117 (2018)2: 105.

1940, dus die zijn niet beschikbaar als bron. Tenslotte volgt een vergelijking van de daadwerkelijk gebouwde scholen en de ideeën van Van der Steur over stedenbouw en goede architectuur.

Theoretisch kader

In dit onderzoek worden Van der Steurs ideeën over architectuur en stedenbouw gekoppeld aan de vier Rotterdamse scholen. Van der Steur heeft zijn ideeën deels gebaseerd op het werk van de Duitse cultuurfilosoof en -historicus Oswald Spengler. Diens *Ondergang van het Avondland* was erg populair onder intellectuelen, ook in Nederland.¹⁴ De pessimistische visie van Spengler op de grote stad was ook populair onder architecten en stedenbouwkundigen, schrijft Michael Hebbert in een artikel over de visie op de Europese stad.¹⁵ Door in Van der Steurs ontwerpen te speuren naar de cultuurfilosofie van Spengler, is het een cultuurhistorisch onderzoek. Daarom wordt impliciet uitgegaan van de veronderstelling dat deze cultuurfilosofie zichtbaar is in concrete ontwerpen. Daarmee valt dit onderzoek binnen de richting in de architectuurgeschiedschrijving die architectuur en stedenbouw leest als teken- of taalsysteem.¹⁶ Architectuur en stedenbouw wordt gezien als teken van een bepaalde historische ontwikkeling. Het gevaar hierbij is dat architectuur wordt gereduceerd tot een illustratie. Dat is in dit onderzoek nadrukkelijk niet de bedoeling.

In het eerste hoofdstuk worden Van der Steurs ideeën over architectuur en stedenbouw onderzocht. In het tweede hoofdstuk worden de verschillende uitbreidingsplannen met de bijbehorende stedenbouwkundige achtergrond besproken. In het derde hoofdstuk staan regels over scholenbouw centraal en in het vierde hoofdstuk worden vier scholen onderzocht op hetgeen in de voorgaande hoofdstukken is geconcludeerd. Ten slotte volgt een conclusie.

¹⁴ Marjet Brolsma, "Bespiegelingen over de ondergang van het Avondland: Een casestudy naar cultuurtransfer in Nederlandse tijdschriften," *Tijdschrift voor Tijdschriftstudies* 12(2008)24, 30.

¹⁵ Michael Hebbert, 'The vision of the European city,' *Tiedepolitikka* 30(2005)3, 30.

¹⁶ Dettingmeijer, *Open stad*, 11.

1. Ad van der Steur en zijn ideeën over stedenbouw en architectuur

Wie was Ad van der Steur? Wat waren zijn ideeën over de architectuur en stedenbouw van de ‘moderne grote stad’? In hoeverre waren zijn ideeën geïnspireerd op het werk van de cultuurfilosoof Oswald Spengler? Om het antwoord op deze vragen te vinden, wordt ingezoomd op een aantal lezingen die Ad van der Steur heeft nagelaten.

1.1 Ad van der Steur

Wie was de ‘hoofdpersoon’ in dit onderzoek? Adrianus (Ad) van der Steur jr. werd in 1893 in Haarlem geboren in een familie van architecten (afb. 1.1, zie bijlage 1 voor een beknopte stamboom).¹⁷ Van der Steurs grootvader, Adrianus van der Steur (1836-1899), had zichzelf van landmeter op weten te werken tot gemeentearchitect van Wageningen en Zaltbommel en werd in 1865 zelfstandig architect in Haarlem. Diens zoon Johan Adrianus Gerard (J.A.G.) van der Steur (1865-1945) zette een succesvol architectenbureau op, maar was vooral bekend als hoogleraar Bouwkunde in Delft van 1914-1931. Naast Ad van der Steur volgden ook zijn broers Albert Johan (1895-1963) en Johan Adrianus Gerard jr. de familietraditie en werden architect.¹⁸

Ad van der Steur volgde de opleiding voor bouwkundig ingenieur aan de Technische Hogeschool Delft. Een jaar na zijn afstuderen ging hij aan de slag als ‘adjutant-ingenieur’ bij de Nederlandse Spoorwegen en kreeg daar de opdracht voor de bouw van alle stations aan de nieuwe spoorlijn Stadskanaal-Ter Apel.¹⁹



Afb. 1.1. Portret van Ad van der Steur.

¹⁷ De informatie in deze paragraaf is, tenzij anders vermeld, ontleend aan Ad Gielen, *Ad van der Steur (1893-1953)* (Rotterdam: BONAS, 2002), 7-53. In het vervolg wordt met ‘van der Steur’ bedoeld op Ad van der Steur jr., de overige familieleden zullen met voornaam vermeld worden.

¹⁸ Albert Johan van der Steur werd in 1928 voorzitter van de redactie van *Bouwkundig Weekblad Architectura* en schreef regelmatig in dit tijdschrift. Ad en Albert Johan worden als auteur regelmatig door elkaar gehaald; echter schreef Albert Johan veel meer en de meeste stukken blijken dan ook van diens hand afkomstig.

¹⁹ Gielen, *Ad van der Steur*, 9. Wat de functie van ‘adjutant-ingenieur’ precies inhoudt, beschrijft Gielen helaas niet. In het *Algemeen Nederlands Woordenboek* staat dat een adjudant een helper is van een hooggeplaatst persoon; adjudant komt van het Latijnse *adiudare*, wat helpen betekent. Een adjudant-ingenieur zou dan een helper van een ingenieur kunnen zijn. Dat zou verklaren waarom Van der Steur wel veel stations heeft ontworpen, maar geen belangrijke stations in grote steden.

Op 1 juni 1924 werd Van der Steur architect eerste klasse bij de Dienst der Gemeentewerken van Rotterdam.²⁰ De Dienst Gemeentewerken hield zich bezig met alle aspecten van de publieke ruimte, van havenwerken tot bestrating tot gebouwen. De dienst was in 1912 gesplitst in vijf hoofdafdelingen, waarbij hoofdafdeling III zich bezighield met stadsuitbreiding en gebouwen.²¹ Tegelijk met Van der Steur trad ook W.G. Witteveen in dienst, die chef van hoofdafdeling III werd.²² Van der Steur was diens rechterhand en plaatsvervanger. In de tweede helft van de jaren twintig hield Witteveen zich steeds meer met de stedenbouw bezig, terwijl Van der Steur zich op de gebouwen richtte.²³ In deze tijd ontwierp hij meerdere scholen, waarvan de eerste de HBS aan het Afrikaanderplein was, die hij samen met Witteveen ontwierp in 1924.²⁴ In 1929 werd Van der Steur stadsarchitect van Rotterdam.²⁵ In zijn periode als stadsarchitect ontwierp Van der Steur een aantal beeldbepalende gebouwen, zoals Museum Boijmans van Beuningen (1928-1935), het Gymnasium Erasmianum (1930-1937) en de dienstgebouwen van de Maastunnel (1933-1942). In 1939 ging Van der Steur verder als zelfstandig architect en richtte het bureau op dat later *DSBV* zou worden.²⁶

1.2 De ondergang van het Avondland, Oswald Spengler

Hoewel Van der Steur niet zoveel schreef als zijn broer Albert Johan, heeft hij wel enkele lezingen gehouden waaruit zijn ideeën over architectuur en stedenbouwkunde zijn af te leiden.

In het archief van Van der Steur bevindt zich een lezing met als titel 'De moderne groote stad'.²⁷ Er is geen jaartal vermeld, maar een bijgevoegd krantenartikel stamt uit 1927. Van der Steur signaleert een wedergeboorte van de stedenbouw, niet in het minst te danken aan

²⁰ Mens, *W.G. Witteveen*, 34.

²¹ Jan Nieuwenhuis, *Mensen maken een stad: 1855-1955* (Rotterdam: Gemeentewerken Rotterdam, 1955), 186.

²² Wagenaar, *W.G. Witteveen*, 34.

²³ Wagenaar, *W.G. Witteveen*, 35.

²⁴ Gielen, *Ad van der Steur*, 65.

²⁵ Nieuwenhuis, *Mensen maken een stad*, 190 en J.P. van der Bruggen, in zijn *In Memoriam* voor Van der Steur in het Rotterdams Jaarboekje nr. 2 uit 1954 (pp. 222-224) vermelden dat Van der Steur in 1929 stadsarchitect werd. Gielen, *Ad van der Steur*, 11-12 vermeldt dat Van der Steur die functie kreeg in 1931. Vooralsnog houd ik hier 1929 aan, aangezien dat in twee verschillende bronnen wordt vermeld.

²⁶ Gielen, *Ad van der Steur*, 24.

²⁷ Het Nieuwe Instituut, Rotterdam, Architectenbureau Drexhage, Sterkenburg, Bodon & Venstra, nummer toegang DSBV. I 03022, inventarisnummer DSBVd157, typoscript Ad van der Steur met titel 'De moderne groote stad', z. jr.

‘de onvolprezen pionier Dr. Berlage’. De drijfveer voor ‘goede moderne stedenbouw’ vindt Van der Steur in ‘het groote “oneindigheidsgevoel” dat volgens Spengler de basis is van onze geheele cultuur van het “Avondland”’.²⁸

Hieruit blijkt dat Van der Steur ‘De ondergang van het Avondland’ van de Duitse cultuurfilosoof – en cultuurpessimist – Oswald Spengler (1880-1936) heeft gelezen of in ieder geval globaal kende. Een eerste versie van dit tweedelige werk verscheen in 1918 en de definitieve versie in 1923. Zijn boodschap over de ondergang van de cultuur kon op veel belangstelling rekenen net na de Eerste Wereldoorlog en in de chaotische jaren van crisis en hyperinflatie die daarop volgden in Duitsland.

Hoe kende Van der Steur dit werk? Dit is niet met zekerheid te zeggen. Wel was ‘De ondergang van het Avondland’ ook in Nederland populair.²⁹ In een artikel in NRC van februari 1923 staat dat er met Spengler werd gedweept.³⁰ Velen gingen echter selectief met Spengler om en distilleerden slechts het thema van de ondergang eruit.³¹ Van der Steur heeft vermoedelijk de vele recensies van Spenglers werk in de kranten gezien. Van der Steur was overigens niet de enige architect die het werk kende; Ludwig Mies van der Rohe had het werk ook in zijn bezit.³²

Spengler verdeelde de geschiedenis in acht culturen, die allemaal een ontwikkeling doormaken van opgaan, bloeien en ten onder gaan.³³ Deze culturen vergeleek Spengler met elkaar door de methode van de morfologie – de ondertitel luidde dan ook ‘Schets van een morfologie van de wereldgeschiedenis’ – die hij ontleende aan Goethe.³⁴ Goethes bedoeling was om een methode te ontwikkelen om het geheel van organische vormen in de natuur met elkaar te kunnen vergelijken, om zo uiteindelijk tot de conclusie te komen dat al deze vormen op een algemene basisvorm terug te voeren waren. Deze oerplant bestond niet in werkelijkheid, maar was een ‘Urtypus’ of ‘oersymbool’, waarin de basiskenmerken van de toekomstige plant vastgelegd waren.

²⁸ Van der Steur, ‘De moderne groote stad’, 1.

²⁹ Brolsma, “Bespiegelingen”, 30.

³⁰ “Miguel de Cervantes, “Preciosa: Het Zigeunermeisje,” NRC, 24 februari 1923.

³¹ Brolsma, “Bespiegelingen,” 46.

³² Eric Bolle, “Architectuur en de wil tot macht: Het probleem van de techniek in het werk van Ernst Jünger en Ludwig Mies van der Rohe,” *Yang* 28 (1992)154/155: 87.

³³ Frits Boterman, *Oswald Spengler: Een intellectuele biografie* (Amsterdam: Boom, 2018), 13.

³⁴ Boterman, *Oswald Spengler*, 130.

De methode om planten met elkaar te kunnen vergelijken, paste Spengler dus toe op de acht culturen, die hij ziet als levende organismes.³⁵ De cultuur vormde één groot geheel, waaraan de onderdelen, dat zijn de cultuuruitingen, ondergeschikt waren. Die uiterlijke kenmerken van een cultuur waren de uitdrukking van het innerlijke, de ziel van een cultuur. Alle uitdrukkingsvormen van de cultuur stonden in een metafysische samenhang tot elkaar.³⁶ Iedere cultuur was als het ware een individuele persoonlijkheid, met een eigen karakter.³⁷ De individualiteit van de cultuur drukte Spengler uit met de term 'Ursymbol', wat stond voor de geestelijke kiem van een cultuur, die het leven van de cultuur al in zich droeg en voorgeprogrammeerd was.³⁸ Het oersymbool bepaalde het eigen karakter en daarmee de uitingvormen van de cultuur; de stijl en thema's die tot uitdrukking komen. Het oersymbool zelf verwezenlijkte zich niet, maar was in alles aanwezig; onder andere in schilderkunst, muziek, mythen, grondbegrippen van de wetenschap.³⁹

De eigentijdse cultuur in het Avondland omschreef Spengler als 'faustisch'.⁴⁰ Dit was enerzijds een onderstreping van het belang dat Spengler toekende aan de plaats van Duitsland in de westerse cultuur en anderzijds een eerbetoon aan Goethe en de Romantiek die Spengler terugzag in de figuur van Faust.⁴¹ Faust zou een romantische neiging naar oneindigheid en een verlangen om verlost te worden van het stoffelijke van het bestaan belichamen. Tegelijk had Faust in het verhaal van Goethe zijn ziel aan de duivel verkocht in zijn verlangen naar ultieme kennis en daarmee was de aanduiding niet zonder meer positief. Het oersymbool van de faustische cultuur was 'zuivere, oneindige ruimte', waarbij Spengler wel de opmerking maakte dat 'begrippen niet beschrijven wat nooit te begrijpen valt, dat woordklanken daarvan hoogstens een betekenisgevoel kunnen wekken.'⁴² De faustische cultuur was daarmee tegenovergesteld aan de 'apollinische'; de Klassieke Griekse cultuur.⁴³

³⁵ Boterman, *Oswald Spengler*, 131.

³⁶ Boterman, *Oswald Spengler*, 133.

³⁷ Boterman, *Oswald Spengler*, 130.

³⁸ Boterman, *Oswald Spengler*, 133.

³⁹ Oswald Spengler, *De Ondergang van het Avondland*, Deel 1, *Gestalte en werkelijkheid*, vert. Mark Wildschut (Amsterdam: Boom, 2017), oorspronkelijk gepubliceerd als *Der Untergang des Abendlandes. Gestalt und Wirklichkeit* (München: Beck'sche Verlagsbuchhandlung, 1922), 236.

⁴⁰ Spengler, *De Ondergang van het Avondland 1*, 243.

⁴¹ Boterman, *Oswald Spengler*, 141.

⁴² Spengler, *De Ondergang van het Avondland 1*, 236.

⁴³ Boterman, *Oswald Spengler*, 140. De term 'apollinisch' ontleende Spengler aan *Die Geburt der Tragödie* van Nietzsche.

De apollinische cultuur had als oersymbool het 'individuele stoffelijke lichaam'.⁴⁴ Het was volgens Spengler de 'cultuur van het kleine', de Grieken hadden geen woord voor 'ruimte' en de cultuur was gericht op de begrensde ruimte van de polis.⁴⁵ De apollinische ziel bereikte haar hoogste vorm met de euclidische meetkunde, waarbij de stellingen uit een beperkt aantal axioma's of grondslagen werden afgeleid, en de *Doryphoros*, de Speerdrager van Polycletus; een lichamelijk, goed geproportioneerd beeld.⁴⁶ De faustische cultuur werd juist gekenmerkt door een rusteloos streven naar het hogere en het verleggen van grenzen.⁴⁷ Dit kwam tot uiting in de differentiaalrekening, waarin oneindig kleine veranderingen centraal stonden en de ontdekkingsreizen.

Het hoogtepunt bereikte de faustische ziel in de Barok.⁴⁸ Hierna, na ongeveer 1800, begon de afbrokkeling van de cultuur van het Avondland.⁴⁹ De West-Europese cultuur, 'die zich vandaag de dag over de hele aardbol uitstrekt', gaat ten onder en daarmee is er sprake van het 'probleem van de civilisatie'.⁵⁰ 'De civilisatie is het onontkoombare lot van een cultuur', stelde Spengler. Als de cultuur zich ten volle heeft verwezenlijkt, de top heeft bereikt, dan verstarde ze.⁵¹ 'Ze sterft af, haar bloed stolt, haar krachten breken – ze wordt civilisatie.'

Deze ondergang was van toepassing op alle cultuurverschijnselen: kunst, religie, wetenschap en ook de stad.⁵² 'De stenen kolos genaamd 'wereldstad' stond aan het einde van de levensloop van elke grote cultuur. De cultuurmens [...] wordt door zijn eigen schepping, de stad, in bezit genomen, bezeten, tot haar creatuur, haar uitvoerend orgaan en uiteindelijk tot haar slachtoffer gemaakt. Deze stenen massa is de absolute stad.' In dergelijke steden was alle gevoel en emotie weg; de huizen waren 'met economische ondernemingszin' slechts gebouwd als 'behuizingen.' Het oersymbool van oneindigheid was

⁴⁴ Spengler, *De Ondergang van het Avondland 1*, 236.

⁴⁵ Spengler, *De Ondergang van het Avondland 1*, 130-131.

⁴⁶ Spengler, *De Ondergang van het Avondland 1*, 303-304 en Boterman, *Oswald Spengler*, 141.

⁴⁷ Boterman, *Oswald Spengler*, 142.

⁴⁸ Boterman, *Oswald Spengler*, 141-142.

⁴⁹ Boterman, *Oswald Spengler*, 148.

⁵⁰ Spengler, *De Ondergang van het Avondland 1*, 78 en Boterman, *Oswald Spengler*, 143.

⁵¹ Spengler, *De Ondergang van het Avondland 1*, 158.

⁵² Boterman, *Oswald Spengler*, 148 en Oswald Spengler, *De Ondergang van het Avondland*, Deel 2, *Wereldhistorische perspectieven*, vert. Mark Wildschut (Amsterdam: Boom, 2017), oorspronkelijk gepubliceerd als *Der Untergang des Abendlandes. Welthistorische Perspektiven* (München: Beck'sche Verlagsbuchhandlung, 1923), 116.

bij deze metropolen zichtbaar in de enorme uitbreidingen, de ‘verovering van een weids landschap’ door voorsteden, met een enorme dichtheid van wegen.⁵³

Dit was een tegenstelling met de apollinische, antieke stad, die niet gekenmerkt werd door uitbreiding maar verdichting. Volgens Spengler was de antieke stad verticaal; de moderne stad was juist horizontaal.⁵⁴

1.3 Spengler en Van der Steur

Wanneer we bovengenoemde in gedachten houden bij het lezen van ‘De moderne groote stad’ van Van der Steur, worden veel elementen in de tekst duidelijk.

Deze lezing heeft Van der Steur op minstens twee plaatsen gehouden. Eerst op maandagavond 13 december 1926 voor het Instituut voor Arbeidersontwikkeling in Rotterdam – met als doelstelling bevordering van culturele vorming en geestelijke ontwikkeling van de arbeidersklasse.⁵⁵ De tweede lezing is gehouden op 15 december 1926 voor de Volksuniversiteit in Enschede, waarbij ook de burgemeester van die stad aanwezig was.⁵⁶

Het ‘oneindigheidsgevoel’ was voor Van der Steur ‘de groote dryfveer, die [...] door goede moderne stedenbouw gegeven is.’⁵⁷ Hiermee verwees Van der Steur uiteraard naar het oersymbool van de huidige, faustische cultuur: de zuivere, oneindige ruimte. Helaas kon Van der Steur niet een plaats aanwijzen waar dit zichtbaar is, omdat er wel losse elementen waren, maar niet het grote geheel. In Parijs waren wel ‘stukken die zuiver den westerschen geest vertolken in zyn grootste visie’, maar de architectuur was veelal ‘een soort schema zonder eenige smaak of virtuositeit.’⁵⁸

In Amsterdam ‘vindt men [...] gedeelten die zuiver geven de stedenbouwkundige uiting van hetzelfde, dat zich in de symphonie van Beethoven in muzikale klanken neerlegt. De muziek

⁵³ Spengler, *De Ondergang van het Avondland 2*, 117-118.

⁵⁴ Niet lang na de publicatie van Spenglers werk werden in de Verenigde Staten veel *skyscrapers* gebouwd. Echter, vooral na de Tweede Wereldoorlog werden veel nieuwe *suburbs* gebouwd, waardoor de moderne (Amerikaanse) stad een combinatie is van het verticale en horizontale.

⁵⁵ “Instituut voor arbeidersontwikkeling,” *Voorwaarts*, 15 december 1926; Instituut voor Arbeidersontwikkeling, *Statuten en Huishoudelijk Reglement*, artikel 2.

⁵⁶ “De moderne groote stad,” *Tubantia*, 16 december 1926.

⁵⁷ Van der Steur, ‘De moderne groote stad’, 1.

⁵⁸ Van der Steur, ‘De moderne groote stad’, 1-2.

van ruimte, die voor my in Beethoven ligt, is de stille pracht, die zich in de Heerengr[acht] in Amsterdam afspiegelt.’⁵⁹

De vergelijking met muziek ontleende Van der Steur eveneens aan Spengler. Het hoogtepunt van de westerse kunst was voor Spengler de kamermuziek; het strijkkwartet en de vioolsonate.⁶⁰ De ‘onuitsprekelijk smachtende vioolmelodieën’ van onder anderen Mozart en Beethoven, met de klanken van het orkest eromheen, vormden ‘de enige kunst die met de werken van de Akropolis kan wedijveren.’⁶¹ Nergens was er een grotere muziekcultuur dan in Duitsland, die het hele leven doordrong.⁶² Het ultieme samensmelten van muziek en architectuur was de rococo, aldus Spengler, en het ‘volmaaktste muziekstuk in de hele wereldarchitectuur’ was de Zwinger in Dresden.

Van der Steur meende dat het ‘inzicht in het algroot verband der menschelyke scheppingen’ en het ‘diep inzicht in het menschelyk streven’, wat volgens Van der Steur extra belangrijk was voor de stedenbouwer, leidde tot de ontwikkeling van de stedenbouw.⁶³ Het begon bij losse straten, vervolgens hele wijken, weer een stap hoger kwamen de algemene uitbreidingsplannen, maar dat is nog niet het eindpunt. Volgens Van der Steur moest namelijk het grote geheel van bovenaf worden gezien, waarin ieder onderdeel zijn functie had. De toekomst zat volgens hem in de gewestelijke plannen, waarbij eerst de grote lijnen werden opgezet en daarna het detail werd gezocht. Dit inzicht was eveneens ontleend aan Spengler. In Spenglers visie stonden immers alle onderdelen van een cultuur in metafysische samenhang tot elkaar als uitdrukking van de ziel van de cultuur.⁶⁴

Ook sloot dit aan bij hét thema van het Internationale Stedenbouwcongres wat in 1924 in Amsterdam was gehouden: regionale planning.⁶⁵ Hiermee liet Van der Steur zien dat hij goed op de hoogte was van wat er speelde in de stedenbouw. Het is niet bekend of Van der

⁵⁹ Van der Steur, ‘De moderne groote stad’, 2.

⁶⁰ Spengler, *De Ondergang van het Avondland 1*, 302.

⁶¹ Spengler, *De Ondergang van het Avondland 1*, 304.

⁶² Spengler, *De Ondergang van het Avondland 1*, 367.

⁶³ Van der Steur, ‘De moderne groote stad’, 2.

⁶⁴ Boterman, *Oswald Spengler*, 133

⁶⁵ Anne Schram en Kees Doevendans. “Plannen over de grenzen heen: Een vakgebied in wording op het Internationale Stedenbouwcongres van 1924.” *Bulletin KNOB* 117 (2018)2: 104.

Steur bij het congres aanwezig was; wel was zijn vader J.A.G. van der Steur lid van het *comité d'honneur* en de laatste sessie werd gehouden in Rotterdam.⁶⁶

In het vervolg van zijn lezing ging Van der Steur verder in op hoe de grote stad eruitzag. Een centrale rol was weggelegd voor grote verkeersaders en drukke wegen. Ook dit sloot aan bij het beeld dat Spengler schetste van de metropool.⁶⁷

Van der Steur gaf ook blijk van goed inzicht in de ontwikkelingen in de stedenbouw in een lezing die hij uitsprak op 3 mei 1926 op een vergadering om te protesteren tegen het volbouwen van het Naaldenveld in Haarlem.⁶⁸ Van der Steur wilde niet zeggen of hij vóór of tegen de voorgestelde bebouwing was, maar hij benadrukte dat er hoe dan ook eerst een gewestelijk plan moest zijn waarbij het grote geheel in het oog werd gehouden. Ook sloot hij aan bij een van de resoluties die waren aangenomen op het Internationaal Stedenbouwcongres, namelijk dat satellietsteden een goed middel waren om de enorme groei van de grote steden te beteugelen.⁶⁹ Volgens Van der Steur kon Haarlem uitgroeien tot 'een gezonde satelliet van Amsterdam, niet als zoodanig gesticht, doch als zoodanig vergroeid.'⁷⁰ Van der Steur was dus voorstander van het idee van satellietsteden, maar niet op de Britse manier, waarbij nieuwe satellietsteden werden gepland.⁷¹ Van der Steur ging uit van een meer organisch proces, waarbij een bestaande stad satelliet werd. Ook in deze lezing sijpelt de invloed van Spengler door. Als er niet werd ingegrepen, zouden de toekomstige stadsbewoners 'straks in steden moeten leven, verward in steenmassa's en vastlopend in haar eigen problemen.'⁷² Dit is bijna letterlijk de omschrijving van Spenglers 'absolute stad': een 'stenen massa.'⁷³

Opvallend is dat waar Spengler de ultieme pessimist was wat betreft de westerse cultuur, Van der Steur geen enkele blijk gaf van pessimisme. Integendeel, als er sprake was van een gezamenlijke inspanning, waarbij strak de regie werd genomen, kan 'men werkelyk bewyzen

⁶⁶ International Federation for Town and Country Planning, *Conférence Internationale de l'aménagement des Villes Amsterdam 1924*, deel 2, *Compte Rendu* (Amsterdam: Van Munster, 1924), 7 en 76.

⁶⁷ Spengler, *De Ondergang van het Avondland 2*, 118.

⁶⁸ "Het Naaldenveld," *Nieuwe Rotterdamsche Courant*, 4 mei 1926 (ochtendblad). In het krantenartikel staat een parafraze van de lezing; de originele tekst van de lezing is (nog) niet opgedoken tussen de overige lezingen van Van der Steur.

⁶⁹ Schram en Doevendans, "Plannen over de grenzen heen," 114.

⁷⁰ "Het Naaldenveld."

⁷¹ Schram en Doevendans, "Plannen over de grenzen heen," 109.

⁷² "Het Naaldenveld."

⁷³ Spengler, *De Ondergang van het Avondland 2*, 116.

dat onze cultuur niet sterven gaat.⁷⁴ In de komende halve eeuw zou men juist iets beters kunnen bouwen dan wat er ooit tot stand was gebracht. In Spenglers visie was de wereldstad het einde van een cultuur; voor Van der Steur was het juist een mogelijkheid om iets prachtigs te creëren. Van der Steur vulde het oneindigheidsgevoel dan ook nog op een andere manier in. Niet alleen was het zoals bij Spengler het gevoel van oneindigheid in ruimte en mogelijkheden, maar ook het besef dat de eigentijdse generatie slechts een kleine schakel was in het grote geheel, dat gevormd werd door alle generaties samen.⁷⁵ Er was dus ook sprake van oneindigheid in tijd, in toekomst; iets wat dwars inging tegen Spenglers idee van ondergang.

Het feit dat Van der Steur deze lezingen gaf over stedenbouw, geeft aan dat hij zich niet slechts bezighield met het ontwerpen van gebouwen, maar dat hij zich ook verdiepte in stedenbouwkundige ontwikkelingen. Weliswaar was binnen de Dienst Gemeentewerken Witteveen de grote man waar het stedenbouw betraf, toch weerhield dit Van der Steur niet om zich ook publiek over dit onderwerp te uiten. Opvallend is dat de lezing over de grote stad niet voor vakgenoten werd gehouden – of althans daar is niets over bekend – maar dat Van der Steur deze lezing juist uitsprak voor arbeiders en de volksuniversiteit. Hij was als het ware een evangelist van de ideeën over de grote stad. Het verhaal kreeg een intellectueel sausje door de verwijzingen naar Spengler, waarmee Van der Steur liet blijken dat hij op de hoogte is van wat er speelt in de cultuurfilosofie. Vermoedelijk had ook Van der Steur het werk selectief gelezen, maar anders dan veel mensen focuste hij juist niet op het thema van de ondergang.

1.4 Conclusie

Van der Steur had een grote interesse in de stedenbouw. Deze interesse deelde hij graag door het geven van lezingen door het hele land. Vooral met de lezing op het Naaldenveld probeerde hij de besluitvorming te beïnvloeden. Evenals veel andere intellectuelen had Van der Steur zich laten beïnvloeden door *De ondergang van het Avondland* van Oswald Spengler. Waar Spengler echter bekendstaat om zijn pessimistische visie op de wereld, gebruikt Van der Steur aspecten van Spenglers werk in een optimistische visie op de stad van de toekomst. Van der Steur heeft het vaak over de oneindigheidsgedachte – in zijn vroege

⁷⁴ Van der Steur, 'De moderne groote stad', 2.

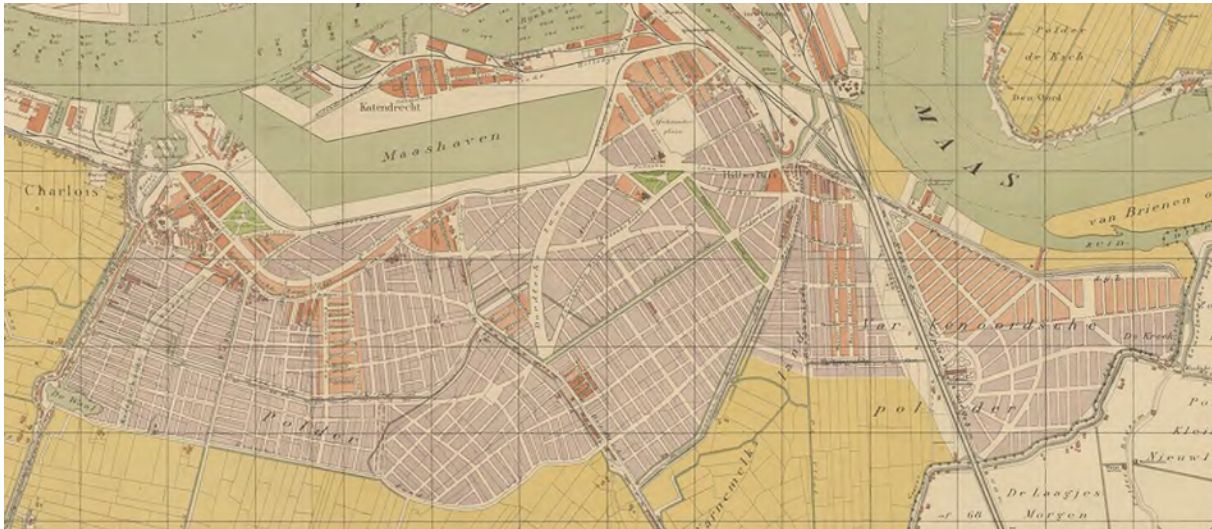
⁷⁵ Van der Steur, 'De moderne groote stad', 2-3.

lezingen, maar ook in zijn late – en voor hem is dat de drijfveer van de architectuur en stedenbouw. Het lijkt erop dat Van der Steur één keer zijn visie hierop heeft gevormd (vóór de lezing in 1923) en die vervolgens in zijn verdere carrière blijft herhalen.

2. Uitbreidingsplannen en stedenbouwkundige ontwikkelingen

De enorme groei van Rotterdam-Zuid vond plaats in een tijd dat er op het gebied van stedenbouw internationaal veel gaande was. Dit theoretische discours heeft zijn weerslag gehad op de uitbreidingsplannen. In dit hoofdstuk wordt getoond hoe via verschillende uitbreidingsplannen met de bijbehorende theoretische achtergrond in 1926 het *Uitbreidingsplan Linker Maasoever* van W.G. Witteveen ontstond.

2.1. Uitbreidingsplan De Jongh, 1903



Afb. 2.1 Uitsnede van het *Uitbreidingsplan De Jongh* uit 1903. Afgebeeld is Rotterdam-Zuid. Oranje duidt op de bebouwing die er al is; paars duidt de toekomstige bebouwing aan.

De nieuwe Woningwet van 1901 bepaalde dat steden met meer dan 10.000 inwoners een uitbreidingsplan moesten opstellen.⁷⁶ De reden hiervoor was dat zo de volkshuisvesting in goede banen geleid kon worden en er duidelijkheid geboden werd aan de grondbezitters en particuliere bouwondernemers die de meeste huizen bouwden. In 1903 was het uitbreidingsplan van De Jongh gereed (afb. 2.1).⁷⁷ Gerrit (G.J.) de Jongh (1845-1917) was directeur van de Dienst Gemeentewerken van Rotterdam en hield zich daarom bezig met stadsuitbreidingen.⁷⁸ Het plan van De Jongh was geen origineel plan, maar betrof voor het grootste gedeelte een samenvoeging van eerdere, los van elkaar opgestelde plannen.⁷⁹ Alleen al voor de Linker Maasoever – het gebied wat centraal staat in dit onderzoek –

⁷⁶ Wagenaar, *W.G. Witteveen*, 21.

⁷⁷ L.J.C.J. van Ravesteyn, *Rotterdam in de twintigste eeuw: De ontwikkeling van de stad vóór 1940* (Rotterdam: Ad. Donker, 1948), 153.

⁷⁸ Klerk, de, *Particuliere plannen*, 104.

⁷⁹ Nieuwenhuis, *Mensen maken een stad*, 158.

bestonden minstens elf losse plannen.⁸⁰ In 1906 werden delen van het plan voorlopig vastgesteld.⁸¹

Het plan van De Jongh was nooit echt bestemd geweest voor uitvoering. De gemeente Rotterdam liet het plan opstellen om te voldoen aan de vereisten van de nieuwe Woningwet. Daardoor kon het gebeuren dat ook na opstelling van het uitbreidingsplan de oude werkwijze van losse stratenplannen en kleinschalige plannen opstellen nog werd voortgezet. Overigens moesten de speculanten hun plannen wel aan de gemeentelijke stratenplannen aanpassen, maar die plannen waren wel afgestemd op particuliere eigendomsgrenzen en bouwplannen.⁸² Aan de bestaande bebouwing in De Jonghs plan is duidelijk zichtbaar dat er – verspreid over wat Rotterdam-Zuid moest worden – al verschillende huizenblokken gebouwd waren (af. 2.1).

Opvallend aan De Jonghs plan – dat veelal natuurlijke lijnen in het landschap volgt – is dat de wijken zeer dicht bebouwd zijn, zonder pleinen. Zuid heeft geen eigen centrum en blijft gericht op de noordelijke oever. Er zijn nauwelijks grote, doorgaande wegen die de stad uit leiden. Weliswaar is een zeer breed tracé voor een ‘Dordtsche Laan’ ingetekend, die vanaf Maashaven met een ronding naar het zuiden loopt, maar die sluit abrupt aan op een veel smallere weg. In dit ontwerp lijkt de verkeerssituatie een ondergeschikt aspect, zeker in vergelijking met latere plannen uit de jaren 1920. Hieraan is duidelijk te zien dat dit plan is opgesteld net vóórdát het autoverkeer de stad over zou nemen en verheerlijkt werd door stedenbouwkundigen – ook door Ad van der Steur.⁸³

⁸⁰ Ravesteyn, *Rotterdam in de twintigste eeuw*, 175.

⁸¹ Ravesteyn, *Rotterdam in de twintigste eeuw*, 176.

⁸² Klerk, de, *Particuliere plannen*, 105.

⁸³ Dit is duidelijk in Van der Steurs lezing over de *Moderne groote stad*.

2.2 Plan Burgdorffer, 1914/1917



Afb. 2.2 Uitsnede van het *Uitbreidingsplan Zuid* van Burgdorffer uit 1914.

In 1910 volgde A.C. Burgdorffer (1862-1932) De Jongh op als directeur van de Dienst Gemeentewerken.⁸⁴ In 1914 stuurde hij een uitbreidingsplan voor Rotterdam-Zuid aan de commissie voor Plaatselijke Werken (afb. 2.2).⁸⁵ Op dat moment woonden er op de zuidoever, exclusief het Noordereiland, ongeveer 75.000 mensen. Er moest op de zuidoever een stad komen voor 250.000 tot 300.000 inwoners. Het plan was hoogstwaarschijnlijk ontworpen door de architecten Jos Klijnen (1887-1973) en Pieter Verhagen (1882-1950), die tot 1916 in dienst waren.⁸⁶

Rotterdam-Zuid zou in de visie van Burgdorffer georiënteerd blijven op de noordelijke oever. Het probleem hierbij was dat er slechts één verbinding was tussen noord en zuid; weliswaar is een tunnel ingetekend, maar het plan is daar verder niet op gericht.⁸⁷ Dat dit plan in een andere tijd is opgesteld dan dat van de Jongh is duidelijk: er zijn veel grote hoofdwegen richting de rand van de stad ingetekend. Bovendien komt een deel van deze wegen op één punt samen. Ook zijn in dit plan veel pleinen voorzien en bestaande wateringen worden aan elkaar verbonden en verbreed. De Commissie Plaatselijke werken was nog niet zover doorgedrongen in de moderne tijd; zij vond de verhouding tussen

⁸⁴ Nieuwenhuis, *Mensen maken een stad*, 185.

⁸⁵ Ravesteyn, *Rotterdam in de twintigste eeuw*, 235.

⁸⁶ Marinke Steenhuis, *Stedenbouw in het landschap: Pieter Verhagen (1882-1950)* (Rotterdam: NAI Uitgevers, 2007), 121.

⁸⁷ Ravesteyn, *Rotterdam in de twintigste eeuw*, 240.

bouwgrond en wegen, pleinen en speelvelden niet goed.⁸⁸ In 1917 werd het plan in iets gewijzigde vorm goedgekeurd.

Hoe is het eigentijdse theoretische discours zichtbaar in dit plan? In deze tijd maakte de tuinstadbeweging furore, die stond voor arbeiderswijken in landelijk karakter en met veel groen.⁸⁹ Burgdorffer stuurde in 1911 de bouwkundige A.J.Th. Kok (1872-1941) op studiereis naar de Engelse tuinsteden om inspiratie op te doen voor de oplossing van het woningvraagstuk.⁹⁰ In 1912 gingen Burgdorffer en Kok naar de internationale stedenbouwtentoonstelling in Düsseldorf, waar ook de nadruk lag op een groene leefomgeving. Hieruit blijkt heel duidelijk dat Burgdorffer actief aansluiting zocht bij de internationale ontwikkelingen op dit gebied. In het plan Burgdorffer is dit zichtbaar in het vele groen: een stadspark, veel pleinen en een grote rol voor water (afb. 2.2). Bovendien zijn aan de randen van de stad zones voor tuindorpen ingetekend.

Indirect was Burgdorffer ook betrokken bij Tuindorp Vreewijk. In het rapport dat Burgdorffer in 1912 schreef over de oplossing van het woningtekort, was hij lovend over het idee van het tuindorp.⁹¹ Dit rapport belandde bij de Gezondheidscommissie, waar het lid K.P. van de Mandele het oppakte. Met behulp van zijn zakelijke contacten richtte Van de Mandele in 1913 de N.V. Eerste Rotterdamsch Tuindorp op, die middels uitgifte van aandelen goedkope woningen voor de arbeidersklasse wilde bouwen. Dit werd Tuindorp Vreewijk.

Burgdorffers plan werd in 1921 nogmaals bestudeerd, ditmaals door de Gemeentelijke Woningdienst, die in 1917 was opgericht om de volkshuisvesting te regelen.⁹² Tegelijk met de bestudering van het plan Burgdorffer kreeg de Gemeentelijke Woningdienst een ander uitbreidingsplan onder ogen. Dit plan was opgesteld in opdracht van de N.V. Eerste Rotterdamsch Tuindorp.

⁸⁸ Steenhuis, *Stedenbouw*, 124.

⁸⁹ Steenhuis, *Stedenbouw*, 120.

⁹⁰ Steenhuis, *Stedenbouw*, 90.

⁹¹ Steenhuis, *Stedenbouw*, 120.

⁹² Nieuwenhuis, *Mensen maken een stad*, 188.

2.3 Plan Zuid van Molière, Verhagen en Kok, 1921



Afb. 2.3. Uitbreidingsplan voor de Linker Maasoever. Rood staat voor gesloten woningbouw, oranje duidt open bebouwing aan. Rood met zwart omkaderd wijst op hoogbouw.

In 1921 gaf de N.V. Eerste Rotterdamsch Tuindorp aan het bureau van Granpré Molière, Verhagen en A.J.Th. Kok opdracht om een compleet ontwerp voor de zuidelijke oever te maken (afb. 2.3).⁹³ Deze architecten waren allen werkzaam geweest bij de Dienst Gemeentewerken en hadden in 1916 een architectenbureau opgericht voor het ontwerpen van Tuindorp Vreewijk.⁹⁴ De N.V. nam dit initiatief omdat er op dat moment geen goedgekeurd plan voor Zuid bestond. Dit was dus het tweede uitbreidingsplan waar Verhagen bij was betrokken.

Ook in dit plan staan de grote verkeerswegen centraal. Opvallend is dat deze wegen in dit plan uitwaaiëren vanaf de Maashaven, in de richting van de enige oeververbinding met het noorden van de stad. Een tunnel was technisch nog niet mogelijk en een brug zou schepen naar de Maashaven in de weg zitten.⁹⁵ Deze waaiervorm is deels terug te zien in de huidige plattegrond van Rotterdam-Zuid (gevormd door de Mijnsherenlaan en de Dordtselaan). Bovendien was dit plan het eerste waarbij een eigen centrum met winkels en culturele

⁹³ Steenhuis, *Stedenbouw in het landschap*, 144.

⁹⁴ Cor Wagenaar, *Town planning in the Netherlands since 1800* (Rotterdam: Nai010 Uitgevers, 2015), 274.

⁹⁵ Wagenaar, *Town planning*, 278.

faciliteiten voor het zuidelijke stadsdeel werd bedacht, in de driehoek tussen de armen van de waaier, waarbij hoogbouw is ingetekend.⁹⁶ In het plan uit 1921 zijn de gebieden in de buurt van de haven en brug dicht op elkaar gebouwd (rood op afb. 2.3); naar de rand toe spreidt de stad zich uit (oranje op afb. 2.3). Aan de rand was een overgangszone tussen stad en platteland met ruimte voor recreatie, ziekenhuizen en dergelijke.⁹⁷ Dit plan is het eerste waar sprake is van een coherente totaalvisie op Zuid.

Ook in dit plan zijn veel pleinen en groene zones ingetekend, onder meer langs de grote, doorgaande wegen. In het midden van de waaier steekt een groene zone de stad in. Granpré Molière wilde graag de stad en het platteland verbinden.⁹⁸ Dit betekent dat de stad moet worden opengesteld voor het binnendringen van de natuur. Dit is zichtbaar in de groene zone die in het midden van de ‘waaier’ de stad insteekt. Opvallend is dat de Boergoensevliet (een singel in Charlois waaraan de school Zegenstraat 120 is gebouwd) in dit plan gedempt is en plaatsgemaakt heeft voor een grote, doorgaande weg naar de Waalhaven.

Het plan kon rekenen op enthousiasme van de wethouder Plaatselijke Werken.⁹⁹

Molière, Verhagen en Kok ontwierpen samen met het plan voor Rotterdam-Zuid ook een streekplan voor het hele eiland IJsselmonde.¹⁰⁰ Dit past helemaal in de ontwikkelingen in de internationale stedenbouw. Regionale of gewestelijke planvorming was het hoofdthema van het Internationale Stedenbouwcongres, dat in 1924 in Amsterdam plaatsvond.¹⁰¹

Hoofdorganisator van dit congres was de International Federation of Housing and Town Planning, maar de praktische organisatie werd gedaan door het Nederlands Instituut voor Volkshuisvesting en stedenbouw (NIVS) – Granpré Molière zat in het uitvoerend comité.¹⁰²

Het NIVS speelde in Nederland een belangrijke rol bij de verspreiding van de laatste ontwikkelingen op stedenbouwkundig gebied. Veel bekende architecten, zoals Dudok en De Bazel, de Utrechtse wethouder J.P. Fockema Andrae – die al in 1912 een boek had geschreven over stedenbouw – en mensen die betrokken waren bij volkshuisvesting zaten in de Stedenbouwkundige Raad bij het NIVS.¹⁰³ Bovendien gaf het NIVS een eigen tijdschrift uit

⁹⁶ Wagenaar, *Town planning*, 279.

⁹⁷ Steenhuis, *Stedenbouw*, 148.

⁹⁸ Koos Bosma, *Ruimte voor een nieuwe tijd: Vormgeving van de Nederlandse regio 1900-1945* (Rotterdam: NAI Uitgevers, 1993), 201.

⁹⁹ Steenhuis, *Stedenbouw*, 149.

¹⁰⁰ Steenhuis, *Stedenbouw*, 148.

¹⁰¹ Schram en Doevendans, “Plannen over de grenzen heen”, 104.

¹⁰² Wagenaar, *Town Planning*, 265; *Conference internationale*, 7.

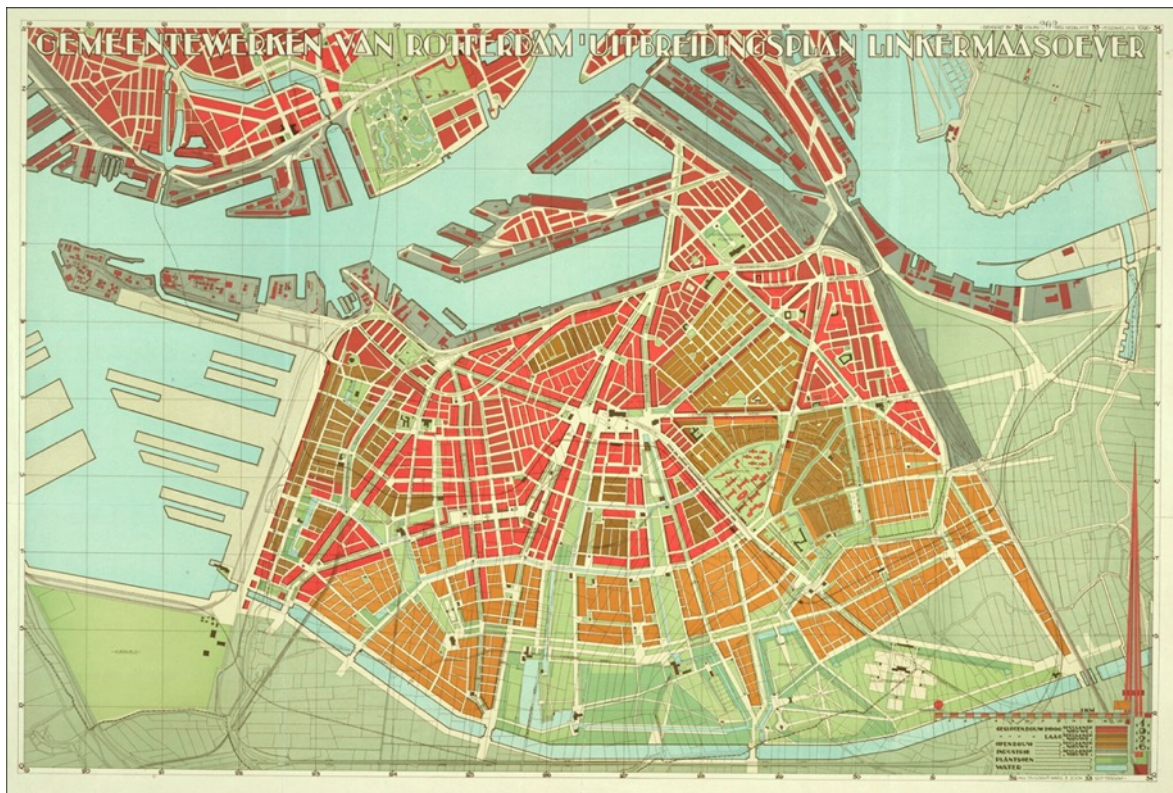
¹⁰³ Wagenaar, *Town Planning*, 265-266.

en waren er provinciale commissies die commentaar gaven op stedenbouwkundige ontwikkelingen in hun regio's.

Voorafgaand aan de conferentie was een bundel met papers uitgegeven, die op de conferentie bediscussieerd werden. Granpré Molière had een paper geschreven over de moderne stad.¹⁰⁴ Onderdeel van het Stedebouwcongres was ook een excursie naar Rotterdam met een bezoek aan Tuindorp Vreewijk.¹⁰⁵ Op het congres werd een resolutie aangenomen waarin het belang van gewestelijke planning werd benadrukt.¹⁰⁶

Dit alles laat zien dat Rotterdam en degenen die betrokken waren bij de uitbreidingsplannen midden in het toenmalige stedenbouwkundige discours stonden.

2.4 Uitbreidingsplan Witteveen, 1926



Afb. 2.4. *Uitbreidingsplan Linkermaasoever*, grotendeels gebaseerd op het plan uit 1921. Dit is het plan dat Witteveen in 1926 presenteerde.

Tegelijk met Van der Steur was op 1 juni 1924 W.G. Witteveen (1891-1979) in dienst getreden bij afdeling III (stadsuitbreiding en gebouwen) van de Dienst Gemeentewerken.¹⁰⁷

¹⁰⁴ *Conférence internationale*, 19.

¹⁰⁵ Wagenaar, *W.G. Witteveen*, 21; *Conférence Internationale*, 82.

¹⁰⁶ Schram en Doevendans, "Plannen over de grenzen heen", 113-114.

¹⁰⁷ Wagenaar, *W.G. Witteveen*, 34.

Witteveen was een collega van Van der Steur bij de Nederlandse Spoorwegen, waar ook hij stationsgebouwen ontwierp.¹⁰⁸ Via zijn functie bij de spoorwegen was Witteveen betrokken geraakt bij de problemen met de spoorverbindingen in Rotterdam – kort gezegd waren er verschillende verbindingen die op elkaar aangesloten moesten worden – en daarom hield hij zich al vóór zijn indiensttreding bij de Dienst Gemeentewerken bezig met uitbreidingsplannen van Rotterdam.¹⁰⁹ Witteveen had al ervaring met uitbreidingsplannen; in 1923 had hij van de directeur van het NIVS opdracht gekregen om een plan voor Amsterdam-West te ontwerpen. Vermoedelijk had hij de opdracht gekregen via zijn schoonvader, de Amsterdamse Wethouder van Volkshuisvesting die ook bestuurslid was bij het NIVS.¹¹⁰ Dit plan voor Amsterdam werd in 1926 gepubliceerd met een toelichting van Ad van der Steur.¹¹¹

Het eerste uitbreidingsplan dat Witteveen in 1926 presenteerde, was een iets gewijzigde versie van het plan uit 1921 van Molière, Verhagen en Kok (afb. 2.4).¹¹² Ook hier is de waaivorm zichtbaar, is er een centraal plein en wordt de stad naar buiten toe steeds opener. Een belangrijk verschil is dat er in Witteveens plan meer ruimte was voor groen: van west naar oost loopt een grote groene zone en er zijn twee plaatsen (bij de waaier) waar het groen tot diep in de stad steekt. Zulke groene aders in de stad was een onderwerp wat ook aan bod was gekomen tijdens het Amsterdamse Stedebouwcongres in 1924.¹¹³

¹⁰⁸ Wagenaar, *W.G. Witteveen*, 23.

¹⁰⁹ Wagenaar, *W.G. Witteveen*, 30.

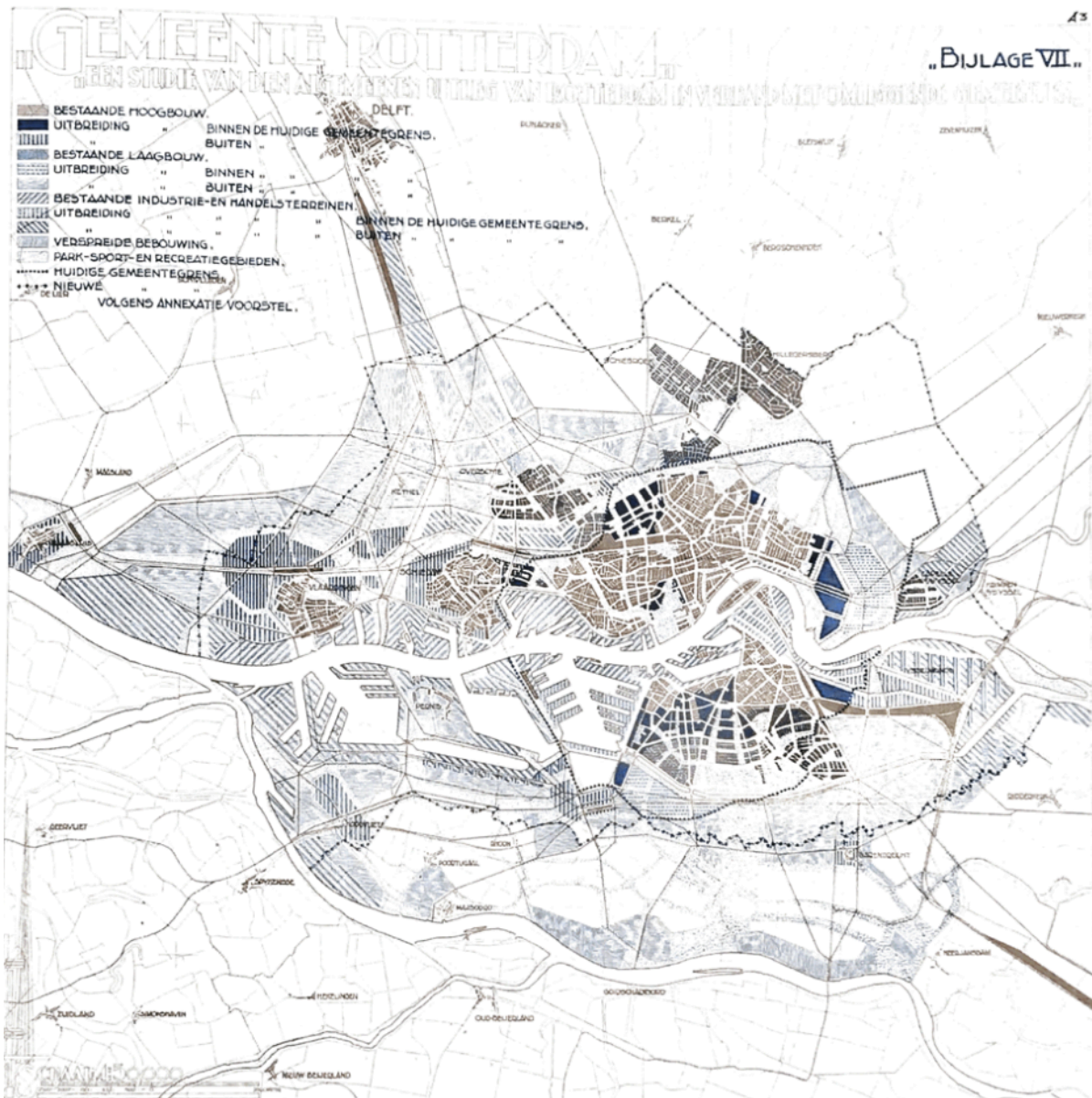
¹¹⁰ Wagenaar, *W.G. Witteveen*, 18.

¹¹¹ A. van der Steur en W.G. Witteveen, *Amsterdams toekomstige ontwikkeling* (Haarlem: H.D. Tjeenk Willink, 1926).

¹¹² Steenhuis, *Stedenbouw*, 149.

¹¹³ Schram en Doevendans, "Plannen over de grenzen heen", 112.

2.5 Algemeen Uitbreidingsplan Witteveen, 1928



Afb. 2.5. Algemeen Uitbreidingsplan van Witteveen uit 1928. Deelplan van de bebouwing.

Witteveen werkte verder en in 1928 presenteerde hij zijn nieuwe Algemeen Uitbreidingsplan (afb. 2.5). Dit behelst de hele regio, waarin ook voorstellen om aangrenzende gemeenten te annexeren zijn verwerkt.¹¹⁴ Er is niet één plan, maar deelaspecten van het plan zoals het wegennet en de bebouwing zijn los uitgewerkt. Wat betreft Rotterdam-Zuid is er ten opzichte van Witteveens plan uit 1926 niet veel gewijzigd. In het centrale gedeelte is hoogbouw gepland en de waaivorm is ongewijzigd

¹¹⁴ Veel van deze annexaties zijn niet doorgegaan.

overgenomen.¹¹⁵ Ook de verkeersstructuur met assen van west naar oost en noord naar zuid is nog aanwezig. Wel is er een optie opgenomen voor een extra verbinding met de noordelijke oever op de plaats van de huidige Maastunnel (Afb. 2.6).



Afb. 2.6. *Algemeen Uitbreidingsplan 1928, verkeerswegen.*

2.6. Conclusie

In de hierboven besproken plannen zijn duidelijk contemporaine ontwikkelingen zichtbaar. In het plan van De Jongh was Zuid erg dicht bebouwd en was er geen speciale aandacht voor een goed verkeersplan. In het plan van Burgdorffer uit 1914 was dit al anders en zijn er grote doorgangswegen ingetekend. Bovendien stond Burgdorffer onder invloed van de tuinstadbeweging en dit is duidelijk zichtbaar aan de vele groene pleinen in het plan. In het plan van Molière, Verhagen en Kok uit 1921 is de hele structuur van de verkeerswegen omgegooid en is er een duidelijke waaiestructuur met een centraal plein. Hierin is duidelijk het steeds grotere belang zichtbaar dat aan bereikbaarheid voor het autoverkeer wordt gegeven. Bovendien is er nog meer groen en is er een groene ader die diep de stad in reikt. Verder is bij dit plan een regioplan toegevoegd, dat het hele eiland IJsselmonde omvat. In het volgende plan van Witteveen uit 1926 is er nog meer groen toegevoegd en zijn er twee groene aders. Dit is wellicht terug te voeren op hetgeen tijdens het Amsterdamse Stedebouwcongres in 1924 aan bod is gekomen. Tenslotte presenteerde

¹¹⁵ Hoogbouw kan in deze context ook duiden op een gebouw met vier bouwlagen, zoals te vinden in de omgeving van het Afrikaanderplein en op deze kaart aangeduid als 'bestaande hoogbouw'.

Witteveen in 1928 een alomvattend Algemeen Uitbreidingsplan waarin ook een aantal buurgemeentes geannexeerd zouden worden. Dit illustreert duidelijk de nadruk op grootschalige, regionale planning, die ook werd benadrukt op het congres van 1924.

3. Regels over scholenbouw

In de late negentiende en vroege twintigste eeuw waren er veel veranderingen wat betreft het Nederlandse lagere onderwijs, die gevolgen hadden voor de regelgeving voor scholenbouw. In dit hoofdstuk zal allereerst worden ingegaan op die veranderingen, waarna het bouwbesluit van 1924 aan bod zal komen, dat gold op het moment dat de onderzochte scholen werden gebouwd.

3.1 Wetgeving over het lager onderwijs

Onder invloed van de Verlichting werd in de Bataafse Republiek het lager onderwijs een nationale zaak en kernpunt van beleid.¹¹⁶ Dit resulteerde na twee eerdere versies in 1806 in een schoolwet die tot 1857 in gebruik zou blijven.

De lagere scholen werden verdeeld in openbare – door het rijk gefinancierde – scholen en bijzondere scholen, die door particulieren werden betaald.¹¹⁷ Onder de laatstgenoemde vielen bijvoorbeeld scholen van diaconieën en weeshuizen. De openbare scholen hadden een algemeen-christelijk karakter, dat gedurende de negentiende eeuw steeds meer verwaterde zodat de scheiding tussen de twee soorten scholen groter werd. De financiële achterstelling van de bijzondere scholen leidde tot de schoolstrijd.¹¹⁸ In 1917 werd uiteindelijk bepaald dat openbare en bijzondere scholen evenveel overheidsgeld zouden krijgen. In dit onderzoek staan de openbare scholen centraal; aan de bijzondere scholen wordt verder nauwelijks aandacht besteed.

Met de schoolwet van 1806 werd het klassikaal onderwijs ingevoerd.¹¹⁹ Leerlingen werden verdeeld over drie klassen op basis van hun niveau en de onderwijzer gaf staand bij het schoolbord les. Hiervóór was veelal sprake van hoofdelijk onderwijs; de kinderen gingen om de beurt naar de katheders waar de onderwijzer zat en kregen daar persoonlijk les. Dit leidde tot een andere inrichting van het schoolgebouw. Ook werden met de verbeteringsslag in het onderwijs gemeentebesturen gewezen op hun taak om in goede schoolgebouwen te voorzien, waarbij ruimte en voldoende lucht aanwezig waren.¹²⁰

¹¹⁶ F.M. Boekholt en E.P. de Booy, *Geschiedenis van de school in Nederland* (Assen/Maastricht: Van Gorcum, 1987), 95.

¹¹⁷ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 99-100.

¹¹⁸ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 144.

¹¹⁹ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 100.

¹²⁰ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 100.

In de nieuwe schoolwet van 1857 lag de focus op kwaliteitsverbetering van het onderwijs en werd de inhoud van het lager onderwijs vastgelegd en uitgebreid.¹²¹ Naast lezen, schrijven, Nederlandse taal en rekenen, werden geschiedenis, vormleer, aardrijkskunde, kennis van de natuur en zingen aan het verplichte curriculum toegevoegd. Scholen die nog extra, facultatieve vakken aanboden, vormden een nieuw schooltype: het Meer Uitgebreid Lager Onderwijs (MULO).¹²² Wettelijk gezien werd dit type tot het lager onderwijs gerekend en regelmatig zat dit schooltype dan ook onder één dak met het gewone lager onderwijs, zoals bij verschillende Rotterdamse scholen het geval was.

Een ander, niet wettelijk geregeld, schooltype was het bewaarschoolonderwijs.¹²³ Hier gingen kinderen van 3 tot 6 jaar naartoe.

Van belang voor de indeling van het schoolgebouw is dat er met de schoolwet van 1857 een maximumaantal leerlingen per onderwijzer werd ingesteld.¹²⁴ Dit bevorderde het klassikale onderwijs en gaf aanleiding tot een verdere onderverdeling in lokalen. Binnen de kaders die door het rijk waren vastgesteld, hadden gemeenten veel bevoegdheden en verplichtingen. Zo mocht het aantal scholen worden bepaald door gemeentes, mits er voldoende scholen van openbaar onderwijs zouden zijn. De kosten van het openbaar onderwijs kwamen ook geheel voor rekening van de gemeente.

Met de schoolwet van 1878 werd het aantal leerlingen per onderwijzer verlaagd, zodat er meer klaslokalen nodig waren.¹²⁵ Ook mochten scholen maximaal 400 leerlingen hebben. Omdat bleek dat veel gemeenten de kosten voor het openbare onderwijs niet konden opbrengen en er dus te weinig scholen werden gesticht, gaf het rijk subsidie. Ook in Rotterdam speelde al vanaf het begin van de negentiende eeuw het probleem dat er veel te weinig scholen waren – en dan moest de echte bevolkingsexplosie van eind negentiende eeuw nog komen!¹²⁶

Daar bovenop kwam nog dat in 1900 eindelijk de leerplichtwet werd aangenomen.¹²⁷

¹²¹ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 150.

¹²² Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 151.

¹²³ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 177.

¹²⁴ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 151.

¹²⁵ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 152.

¹²⁶ N.L. Dodde, *...tot der kinderen selffs proffijt... Een geschiedenis van het onderwijs te Rotterdam* (Den Haag: SDU, 1991), 170.

¹²⁷ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 155.

Kinderen van 7 tot 13 jaar werden vanaf 1 januari 1901 verplicht om lager onderwijs te volgen, waardoor het aantal schoolgaande kinderen enigszins omhoogging. De stijging was niet spectaculair, omdat de meeste kinderen al wel naar school gingen.¹²⁸ Wel leidde de leerplicht ertoe dat kinderen regelmatig naar school gingen.

3.2 Onderwijsvernieuwers

Uit het bovenstaande blijkt dat er in de negentiende eeuw grote vernieuwingen plaatsvonden in het Nederlandse onderwijs, al voordat bekende namen als Montessori in beeld kwamen. Deze vernieuwingen kwamen voornamelijk tot stand via wetgeving, al was deze wetgeving wel vaak een reactie op wat er al leefde in de samenleving. Organisaties zoals de Maatschappij tot Nut van 't Algemeen leverden een belangrijke inhoudelijke bijdrage aan de schoolwet van 1806.¹²⁹

De bewaarschool was niet in de schoolwet geregeld en daarom was daar vrijheid tot experimenteren.¹³⁰ Waar het schooltype eerder vooral een plaats was waar kinderen konden verblijven zodat zij thuis niet in de weg liepen, kwam er vanaf het midden van de negentiende eeuw meer aandacht voor de pedagogische aspecten.¹³¹ Bijna alle Rotterdamse bewaarscholen gebruikten vanaf de tweede helft van de negentiende eeuw de methode van de pedagoog Fröbel (1782-1852).¹³² Hierbij speelden de kinderen met wiskundige figuren als kubussen en cilinders om spelenderwijs te begrijpen hoe de wereld was opgebouwd. De bewaarschool stond vanaf begin twintigste eeuw dan ook bekend als de 'Fröbelschool' of 'school voor voorbereidend onderwijs'.¹³³

Daarnaast werd in 1914 in Den Haag de eerste Nederlandse Montessorischool gesticht, gebaseerd op de ideeën van Maria Montessori (1870-1952).¹³⁴ Bij dit onderwijs lag de nadruk op de vorming van het kind tot mens en op het ontwikkelen van de mogelijkheden die sluimerend aanwezig waren en daarom moesten de kinderen zoveel mogelijk zelf doen.¹³⁵ Hoewel bij vernieuwing in het onderwijs tegenwoordig direct de naam van

¹²⁸ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 169.

¹²⁹ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 96.

¹³⁰ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 175.

¹³¹ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 241.

¹³² Dodde, *tot der kinderen*, 187-188.

¹³³ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 241.

¹³⁴ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 177.

¹³⁵ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 241.

Montessori naar boven komt, waren deze scholen nog lang in de minderheid. Nog in 1940 werkte ruim 84% van de bewaarscholen volgens de Fröbelmethode, tegen 5,1% volgens de Montessorimethode. De rest van de bewaarscholen hanteerde andere methodes of zelfs geen methodes.¹³⁶

In Rotterdam heeft Ad van der Steur ook minstens één montessorischool ontworpen, die werd geopend in Charlois in 1929.¹³⁷ Dit gebouw was volledig toegespitst op de montessorimethode: de ramen in de speellokalen waren laag aangebracht, in de lokalen waren wastafels en er was een muziekkamer.

Hoewel deze pedagogische vernieuwingen later ook hun weg vonden naar het gewone lager onderwijs, waren deze in de jaren twintig nog beperkt tot de bewaarscholen. Daarom wordt hier verder niet op ingegaan.

3.3 Onderwijs in Rotterdam

Zoals al opgemerkt was er in de eerste helft van de negentiende eeuw een enorm tekort aan scholen in Rotterdam. In 1860 waren er slechts twaalf scholen voor openbaar lager onderwijs.¹³⁸ In 1910 waren dat er 135. Zelfs dat was nog te weinig.¹³⁹ In 1870 had Rotterdam 166.232 inwoners; in 1899 was dit meer dan verdubbeld tot 318.507 inwoners.¹⁴⁰ In 1925 waren er 552.374 inwoners.¹⁴¹ In 1870 gingen er 4111 kinderen naar de lagere school voor openbaar onderwijs; 8529 Rotterdamse kinderen bezochten een lagere school voor bijzonder onderwijs.¹⁴² In 1910 waren dit respectievelijk 39.364 en 21.067 leerlingen; meer leerlingen gingen naar een openbare school dan naar een bijzondere. Die 39.364 leerlingen waren verdeeld over 135 scholen, dus gemiddeld zijn dat 292 kinderen per school. Dit valt binnen de grens van 400 leerlingen per school, maar in de ene wijk zullen de problemen groter zijn geweest dan in de andere.

Bovendien was het aantal leerlingen in een buurt niet altijd stabiel. In de Carnissebuurt waren in 1922 noodwoningen gebouwd, waardoor er meer kinderen in de buurt kwamen.¹⁴³

¹³⁶ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 242.

¹³⁷ "Er is plaats voor 225 kinderen," *Voorwaarts*, 17 mei 1929. Dit schoolgebouw bestaat niet meer.

¹³⁸ Dodde, *tot der kinderen*, 183.

¹³⁹ Dodde, *tot der kinderen*, 184-185.

¹⁴⁰ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 149.

¹⁴¹ Dodde, *tot der kinderen*, 373 (bijlage 1).

¹⁴² Dodde, *tot der kinderen*, 183.

¹⁴³ "Opening van nieuwe scholen in Rotterdam-Zuid," NRC, 6 januari 1930.

Daarom kwamen er uiteindelijk drie noodscholen. Toen in 1927 de noodwoningen werden ontruimd, vertrok een groot aantal kinderen uit de buurt. In 1929 kwamen nieuwe huizen in de buurt gereed en bij de opening van de door Van der Steur ontworpen school aan de Wolphaertsbocht 399 was de verwachting dat er niet voor niets meerdere grote, nieuwe scholen gebouwd waren.¹⁴⁴

In 1879 ging ongeveer 82% van de Rotterdamse kinderen naar school.¹⁴⁵ Het hadden er meer kunnen zijn, maar er was geen ruimte. Daarom bleven leerlingen regelmatig langer op de bewaarschool. Ook de klassen waren te groot.¹⁴⁶ Door de enorme bevolkingsgroei en de invoering van de leerplicht werd dit probleem groter.¹⁴⁷ Leerlingen konden nu ook niet meer op elfjarige leeftijd stoppen met school, maar moesten door tot hun dertiende. Met de invoering van de wet op het lager onderwijs van 1920 werden gemeentes ook verantwoordelijk voor de bouw van scholen voor bijzonder onderwijs.¹⁴⁸ Ook het bewaarschoolonderwijs kreeg subsidie van de gemeente Rotterdam.¹⁴⁹ Het beschikbare geld moest dus over veel verschillende scholen verdeeld worden.

In vergelijking met het laatste kwart van de negentiende eeuw, was er begin twintigste eeuw dus een enorme inhaalslag gemaakt met scholenbouw in Rotterdam. Er moesten echter wel steeds nieuwe scholen worden gebouwd vanwege de bevolkingstoename, met name op de zuidelijke Maasoever. Zoals in het vorige hoofdstuk aan bod is gekomen, waren er ten tijde van de bouw van de vier Van der Steurscholen grootse plannen voor Rotterdam Zuid.

3.4 Wetgeving en besluiten over schoolgebouwen

Met de schoolwet van 1878 werd eindelijk het opstellen van algemene regels voor de bouw en inrichting van openbare scholen verplicht.¹⁵⁰ Dat leidde tot het Bouwbesluit van 1880. Dit bouwbesluit was opgesteld naar aanleiding de bevindingen van de commissie-

¹⁴⁴ De school aan de Wolphaertsbocht en het enorme scholencomplex aan de Zwartewaalstraat zijn op dezelfde dag, door dezelfde wethouder, met bijna dezelfde toespraak geopend.

¹⁴⁵ Dodde, *tot der kinderen*, 184.

¹⁴⁶ Dodde, *tot der kinderen*, 185.

¹⁴⁷ Dodde, *tot der kinderen*, 184.

¹⁴⁸ Dodde, *tot der kinderen*, 191.

¹⁴⁹ Dodde, *tot der kinderen*, 194.

¹⁵⁰ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 166.

Salverda, waarin onder anderen de arts en hygiënist S. Sr. Coronel zitting had.¹⁵¹ De hygiënisten waren voornamelijk medici die zich zorgen maakten over de slechte organisatie van gezondheidszorg en onhygiënische toestanden in onder meer scholen. Zuivere lucht in het lokaal was één van hun belangrijkste aandachtspunten.

Volgens het Bouwbesluit mochten scholen niet op plaatsen staan die nadelig zouden zijn voor de gezondheid van de leerlingen of belemmerend voor het onderwijs. Per lokaal mochten er maximaal 100 kinderen zijn, waarbij de mogelijkheid voor splitsing van de ruimte aanwezig moest zijn als er meer dan 50 leerlingen waren. Er waren minimumafmetingen voor lokalen, gangen, de hoeveelheid ruimte die een kind moest hebben. Ook waren er voorschriften voor verlichting, ramen, ventilatie, wc's en verwarming.

Dit betrof minimumvereisten. Het Bouwbesluit was minder uitgebreid dan het rapport van de commissie-Salverda, omdat er anders te veel aanpassingen moesten worden gedaan bij de bijzondere scholen.¹⁵² Er waren ook allerlei pedagogen en verenigingen zoals de Nederlandse Vereniging ter bevordering van het Schoonheidsbeginsel in het Onderwijs die ervoor pleitten om verder te gaan dan slechts het minimum.¹⁵³

Naar aanleiding van de Wet op het Lager Onderwijs van 1920 kwam er in 1921 een nieuw bouwbesluit.¹⁵⁴ Ook hierin stonden nieuwe regels over onder andere de inrichting van lokalen, inrichting van het schoolterrein en het aantal leerlingen. Al snel daarna trad er een economische crisis op. De grote uitgaven ten gevolge van het nieuwe bouwbesluit waren niet langer verantwoord en er trad in afwachting van wijziging van de onderwijswet in april 1922 een wet in werking ter voorkoming van onnodige scholenbouw. Volgens deze wet had de overheid het veto ten aangaande van besluiten die gemeenteraden namen over scholenbouw. De gewijzigde onderwijswet, met bezuinigingen op het onderwijs, trad 1 januari 1923 in werking en naar aanleiding daarvan werd ook het Bouwbesluit 1921 herzien. Op 5 maart 1924 trad het Bouwbesluit 1924 in werking.

De architecten E.J. Rothuizen en H.J. Kockx en de inspecteur van het Lager Onderwijs K. Brandts schreven naar aanleiding van het Bouwbesluit 1921 een boek waarin zij uitvoerig ingaan op de mogelijkheden die er binnen de regels van het bouwbesluit zijn en een groot

¹⁵¹ Tjeerd Boersma, red. en Ton Verstegen, red., *Nederland naar school: Twee eeuwen bouwen voor een veranderend onderwijs* (Rotterdam: NAI Uitgevers, 1996), 90.

¹⁵² Boersma en Verstegen, *Nederland naar school*, 95.

¹⁵³ Boekholt en De Booy, *Geschiedenis van de school*, 166.

¹⁵⁴ E.J. Rothuizen, H.J. Kockx, K. Brants, *Scholenbouw* (Goes: Oosterbaan en Le Cointre, 1924), 114.

aantal schoolplattegronden bespreken.¹⁵⁵ Het doel van de auteurs was om in plaats van ‘verschillende kleine geschriften’ een overzichtswerk aan te bieden.¹⁵⁶ Toen het boek voor het grootste gedeelte al gedrukt was, verscheen het Bouwbesluit 1924. De auteurs hebben gekozen om het boek te handhaven en om het nieuwe bouwbesluit van commentaar te voorzien.

Aangezien het Bouwbesluit 1924 van kracht was op het moment dat de vier scholen gebouwd werden, staat dit centraal in het laatste gedeelte van dit hoofdstuk.

3.5 Bouwbesluit 1924

Voorafgaand aan de bouw van een school, moest de gemeente of het schoolbestuur eerst in overleg met de inspecteur van het lager onderwijs, waarna de gemeente alle tekeningen van het gebouw zelf en de omgeving moet overleggen.¹⁵⁷ Pas na goedkeuring van de inspecteur kon de gemeente doorgaan met ontwikkelen van de bouwplannen.

Leslokalen moesten binnen één gebouwencomplex zijn gesitueerd.¹⁵⁸ Binnen een straal van 200 meter van de school moeten ‘inrichtingen en plaatsen, nadeelig voor de gezondheid of belemmerend voor het onderwijs’ zoveel mogelijk worden vermeden.¹⁵⁹ Dit hield in dat er geen drukke wegen in de omgeving mochten zijn.¹⁶⁰ Ook fabrieken en werkplaatsen die schadelijke dampen uitstoten waren uit den boze. Stilstaande wateren, mestvaalten en dergelijke waren evenmin toegestaan.

Als de beoogde locatie de mogelijkheid bood, moest het schoolgebouw vrijstaan van andere gebouwen. Ook moest er indien mogelijk een speelplaats worden aangelegd, van de openbare weg en buurterreinen afgesloten door ‘eenvoudige en doelmatige afscheidingen.¹⁶¹ In het bouwbesluit uit 1921 was slechts sprake van doelmatigheid, de eenvoudigheid is toegevoegd.¹⁶² Ook wat betreft speelplaats is er een bezuiniging; de

¹⁵⁵ Yteke Spoelstra, *De school: ‘Een sieraad der gemeente,’* De geschiedenis van de scholenbouw in Leiden 1 (Leiden: Unit Monumenten & Archeologie gemeente Leiden, 2009), 51.

¹⁵⁶ Rothuizen, Kockx en Brants, *Scholenbouw*, 7.

¹⁵⁷ “Besluit van den 15den Februari 1924, tot vaststelling van algemeene regelen omtrent den bouw en de inrichting der lokalen, waarin lager schoolonderwijs gegeven wordt [...] (Bouwbesluit 1924), artikel 1.

¹⁵⁸ Bouwbesluit 1924 artikel 2 lid 1.

¹⁵⁹ Bouwbesluit 1924 artikel 1 lid 2 en artikel 2 lid 3.

¹⁶⁰ Rothuizen, Kockx en Brants, *Scholenbouw*, 11.

¹⁶¹ Bouwbesluit 1924 artikel 2 lid 5.

¹⁶² Rothuizen, Kockx en Brants, *Scholenbouw*, 135.

speelplaats is in het nieuwe bouwbesluit 'dienstbaar' aan het onderwijs in lichamelijke opvoeding, in het oude bouwbesluit was dit optioneel.

Het schoolgebouw 'in allen deele stevig en eenvoudig zijn.'¹⁶³ Dit moest worden bereikt door 'de toepassing van solide, niet kostbare materialen' en door 'eene goede groepeerings der lokaliteiten.'¹⁶⁴ De buitenmuren moesten minimaal 22 centimeter dik zijn en de zuidelijke en westelijke muren moesten spouwmuren zijn.¹⁶⁵ De lokalen waren, met uitzondering van bijzondere lokalen voor bijvoorbeeld tekenonderwijs, bedoeld voor 48 leerlingen, waarbij iedere leerling minstens 3,6 m³ tot zijn beschikking moest hebben.¹⁶⁶ Lokalen moesten minstens 3,40 meter hoog zijn.¹⁶⁷ De bijzondere lokalen, behalve die voor lichamelijke oefening, moesten bij voorkeur op de zolderverdieping komen. Vloeren van leslokalen mochten niet van steen zijn, tenzij er isolerend materiaal bovenop was gelegd. Wat betreft daglichttoetreding waren er strikte regels. In de werkmuur (de muur met het schoolbord) mochten geen ramen zijn.¹⁶⁸ De ramen werden bij voorkeur aan de linkerkant van de leerlingen in de buitenmuur aangebracht. De totale oppervlakte van de ramen moest minstens 1/6^e van de vloeroppervlakte van het lokaal zijn en als er gebouwen of bomen in de buurt stonden 1/5^e. Minstens de helft hiervan moest makkelijk open en dicht kunnen.

De ramen moesten waar mogelijk zo worden aangebracht, dat de zon minstens een paar uur per dag in de lokalen naar binnen kon schijnen, waarbij te veel lichtinval niet wenselijk was en moest kunnen worden getemperd.¹⁶⁹ Hieruit volgt dat de vensters in ieder geval niet op het noorden gericht mochten zijn. De schrijvers van 'Scholenbouw' uit 1924, die zich baseerden op het bouwbesluit uit 1921, prefereerden de vensters zuidzuidoost of westzuidwest.¹⁷⁰ In het geval van een grote school, met lokalen aan beide kanten van de gang, zouden de vensters het beste op het noordwesten en zuidoosten kunnen liggen. Een andere mening was dat de zon niet per se gedurende de lestijden naar binnen hoefde te schijnen, maar dat het voldoende was als dat vóór of na schooltijd gebeurde.¹⁷¹

¹⁶³ Bouwbesluit 1924 artikel 5 lid 1.

¹⁶⁴ Bouwbesluit 1924 artikel 5 lid 1.

¹⁶⁵ Bouwbesluit 1924 artikel 6 lid 1.

¹⁶⁶ Bouwbesluit 1924 artikel 7 lid 1 en 8 lid 1.

¹⁶⁷ Bouwbesluit 1924 artikel 8 lid 2.

¹⁶⁸ Bouwbesluit 1924 artikel 10 lid 1.

¹⁶⁹ Bouwbesluit 1924 artikel 10 lid 3 en 4.

¹⁷⁰ Rothuizen, Kockx en Brants, *Scholenbouw*, 24.

¹⁷¹ Rothuizen, Kockx en Brants, *Scholenbouw*, 23.

Leslokalen moesten goed kunnen worden geventileerd.¹⁷² In het vorige bouwbesluit was voorgeschreven dat dit moest gebeuren door middel van ventilatiekanalen, maar in de nieuwe, soberdere versie was het kunnen openen van ramen voldoende.¹⁷³

Samengevat moest scholenbouw dus vooral niet te duur zijn, maar wel voldoende ruimte en hygiëne bieden. De eis dat de lokalen genoeg lichtinval moesten hebben en zo mogelijk minstens een paar uur per dag zon, wees erop dat lokalen gericht op het noorden niet wenselijk waren.

Wat betreft de omgeving gaat de voorkeur ernaar uit om een schoolgebouw vrij van de omringende bebouwing te bouwen en moeten zich in ieder geval in een straal van 200 meter geen gebouwen of instellingen bevinden die schadelijk zijn voor de gezondheid van de leerlingen of hinderlijk voor het onderwijs. Opvallend is dat de meeste bepalingen niet in beton gegoten zijn. De woorden 'zoo mogelijk' worden in bijna ieder artikel gebruikt en van veel eisen kan de inspecteur voor een bepaalde tijd ontheffing verlenen. Dit sluit aan bij de werkelijkheid dat in steden niet altijd de ruimte is om de ideale locatie te kiezen en er soms water bij de wijn moet.

3.6 Conclusie

In dit hoofdstuk is gebleken dat met name wetgeving een grote impact heeft gehad op de metamorfose van het Nederlandse schoolgebouw. De opeenvolgende schoolwetten stelden onder anderen regels over de indeling van de school in klassen en stelden een maximum aan het aantal leerlingen op een school en in een klas. De pedagogische vernieuwingen van Fröbel en Montessori blijken voornamelijk hun weerslag te hebben gehad in het voorbereidend lager onderwijs (bewaarscholen); bij het gewoon lager onderwijs speelde wetgeving een grotere rol. In Rotterdam was eind negentiende eeuw een enorme bevolkingstoename en dit in combinatie met de invoering van de leerplicht leidde ertoe dat er veel nieuwe scholen nodig waren. Het Bouwbesluit 1924 was van kracht op het moment dat de vier Van der Steurscholen gebouwd werden en stelde regels voor onder andere de lichtinval en verontreinigende faciliteiten in de buurt van scholen. Bij deze regels was echter wel sprake van enige mate van flexibiliteit.

¹⁷² Bouwbesluit 1924 artikel 10 lid 6.

¹⁷³ Rothuizen, Kockx en Brants, *Scholenbouw*, 136.

4. Vier scholen van Ad van der Steur

Hoe zijn de ideeën over architectuur en stedenbouw en wet- en regelgeving over schoolgebouwen terug te zien in de vier scholen? Deze vraag staat in dit laatste hoofdstuk centraal. Twee van de vier scholen worden uitgebreid besproken: Zegenstraat 120 en Putsebocht 3. Het eerstgenoemde gebouw wordt belicht omdat het helemaal aan de rand van de toenmalige stad is gebouwd en het in vergelijking met de andere schoolgebouwen het meest imposant is. De tweede school is juist geselecteerd omdat hier sprake was van een perceel in een gebied wat al grotendeels ontwikkeld was. Van de overige scholen is een kort overzicht.

4.1 Zegenstraat 120 (1928)

(Voorheen Zegenstraat 30) (afb. 4.1))

4.1.1 Totstandkoming

De Gemeentelijke School voor Gewoon Lager Onderwijs is gebouwd in 1928.¹⁷⁴

Bij de bespreking in de gemeenteraad op 22 september 1927 was er één raadslid zeer kritisch op

het bouwen van een school op de beoogde locatie tussen de Boergoensevliet en de Zegenstraat.¹⁷⁵ Dit raadslid, de heer Kruidenier, beschouwde deze plek als één van de mooiste stukken van Charlois die 'in hoge mate ontsierd' zou worden door de bouw van een school.¹⁷⁶ Vanaf het begin van de jaren twintig waren aan de oostzijde van de Boergoensevliet (half)vrijstaande, kleine villa's gebouwd en Kruidenier vreesde dat de bouw van een school ervoor zou zorgen dat deze huizen leeg zouden komen te staan. Bovendien stelde Kruidenier dat als zowel het hoofdgebouw als de losstaande gymlokalen van centrale verwarming moesten worden voorzien, dit voor dubbel werk zou zorgen. Tenslotte vond



Afb. 4.1. Gemeentelijke school voor Gewoon Lager Onderwijs, gezien vanuit het zuidwesten. Foto uit 1930.

¹⁷⁴ Jaartal ontleend aan de BAG Viewer van het kadaster.

¹⁷⁵ "Gemeenteraad van Rotterdam. Vergadering van donderdag 22 sept.," *NRC*, 23 september 1927.

¹⁷⁶ "Gemeenteraad van Rotterdam."

Kruidenier de kosten van 286.900 gulden te hoog.¹⁷⁷ Om de Boergoensevliet niet te ontsieren en om de kosten te drukken stelde Kruidenier voor om de school op een goedkoper stuk grond tussen de Slotboomstraat en de Zegenstraat.¹⁷⁸ Wethouder de Groot vond juist dat het schoolgebouw een ‘mooie begrenzing’ zou zijn van de Boergoensevliet en dat de zorgen van Kruidenier over de verwarming niet nodig waren.¹⁷⁹ Kruidenier bleek slechts één medestander te hebben.

Wat uit deze vergadering blijkt, is dat de plaatsing van de school op deze locatie een bewuste keuze is en dat de gemeente niet voor de goedkoopste oplossing heeft gekozen. Kruidenier beweerde dat het mogelijk was om de grond voor 25 gulden te verkopen en dat op de locatie die hij voorstelde de grond slechts 6 gulden kostte.¹⁸⁰ Zelfs als Kruidenier overdreef, was de grond langs de oostzijde van de Boergoensevliet, waar (half)vrijstaande villa’s stonden, ongetwijfeld duurder dan een wat meer ‘ingebouwde’ locatie.

4.1.2 Ideeën Van der Steur

Hoewel het hoofdgebouw van de school officieel aan de Zegenstraat is gelegen, kan ook gesteld worden dat de school aan de Boergoensevliet is gelegen. Het ensemble van hoofdgebouw en gymlokalen komt het beste tot zijn recht vanaf de Boergoensevliet en is vanaf daar gezien onmiskenbaar een blikvanger. Toch valt het geheel niet uit de toon met de omgeving. Dit sluit aan bij de ideeën van Van der Steur over architectuur, in het bijzonder die over de ruimtewerking. Van der Steur heeft zijn ideeën over dit onderwerp al vroeg ontwikkeld, zo blijkt uit een lezing die hij in december 1923 heeft gehouden en verschillende aspecten uit deze lezing zijn terug te zien in dit schoolgebouw.¹⁸¹

In zijn lezing noemde Van der Steur in het hoofdstuk ‘harmonie en tegenstelling’ het begrip ‘buitenruimte’.¹⁸² Door middel van tuinaanleg ontstonden er verschillende, losse buitenruimtes. In deze relatie tussen gebouw en omgeving was tegelijk sprake van harmonie

¹⁷⁷ Op basis van de omrekencalculator van het CBS komt dit overeen met een bedrag van ruim 2,75 miljoen euro.

¹⁷⁸ De locatie die Kruidenier voorstelde ligt tussen de Slotboomstraat en de Zegenstraat.

¹⁷⁹ “Gemeenteraad van Rotterdam.” Het is niet helemaal duidelijk wie precies aangeduid wordt met wethouder de Groot. Lourens de Groot (1874-1963) is wethouder van Onderwijs geweest in Rotterdam, maar volgens het Huygens Instituut was dit van 1929-1931. Wel was de Groot in 1927 al gemeenteraadslid. Zie “Repertorium kleine politieke partijen 1918-1967,” “Lourens de Groot” via resources.huygens.knaw.nl.

¹⁸⁰ Vermoedelijk betreft dit de prijs per vierkante meter, omdat de grond anders absurd goedkoop zou zijn.

¹⁸¹ A. van der Steur, *Het ruimtebegrip in de architectuur*. Lezing gehouden in december 1923.

¹⁸² Steur, van der, *Het ruimtebegrip*, 8.

en tegenstelling: de tegenstelling tussen het groen van de buitenruimtes en het materiaal van het gebouw en de 'stemmingsharmonie' in de buitenruimtes zodat het een waardig geheel zou worden.¹⁸³ Dit contrast werd verder benadrukt door het 'plastische element' - in de betekenis van vormgevend – in het gebouw. Bijzonder geschikt hiervoor was een toren, evenals een schuin dak. Hoe de relatie tussen harmonie en tegenstelling in een gebouw precies uitviel, was een van de keuzes waar de architect voor stond.

Wanneer we dit toepassen op dit schoolgebouw, dan valt direct de toren boven de hoofdingang op. Die domineert het aanzien van het gebouw, evenals de omgeving. Ook heeft het gebouw slechts schuine daken. Op een foto uit 1930 is zichtbaar dat er weliswaar geen sprake is van een groene tuinaanleg, maar dat er door middel van muurtjes wel verschillende buitenruimtes worden gecreëerd (afb. 4.2). Wanneer de Boergoensevliet erbij wordt betrokken, ontstaat er zelfs nog een buitenruimte met groen (afb. 4.3), die voor contrast kan zorgen. Hoewel het hoofdgebouw zelf een groot gebouw is, zorgt Van der Steur ervoor dat de overgang naar de omgeving geleidelijk gaat. Aan de zijgevels van het hoofdgebouw zijn bijna torenvormige uitbouwsels aangebracht, bekroond door een overhangend schuin dak, dat lager is dan het dak van het hoofdgebouw (afb. 4.1 en 4.4). Tussen deze 'torentjes' en de voorgevel bevinden zich nog weer lagere aanbouwen, waarin zich oorspronkelijk een overdekte, open gang bevond, die vermoedelijk naar zijdeuren leidde.¹⁸⁴ Op deze manier verloopt de overgang tussen gebouw en omgeving geleidelijk, van hoog naar laag. De lagere gymlokalen aan de Boergoensevliet dragen ook bij aan deze overgang en daarmee aan de harmonie. Hierdoor ontstaat ook een openheid naar de omgeving. De achterkant van het gebouw, waar de gangen zich bevinden, heeft juist een gesloten karakter door de kleine vensters en het grote muurvlak (afb. 4.5). Bij dit gebouw zijn de gevels aan de kanten van de straat dus juist het meest open.

Een ander hoofdstuk van de lezing ging over het ritme. Allereerst was er het ritme van de ramen en deuren. Volgens Van der Steur was de 'ruitmaat een grondtoon [...] voor alle verhoudingen.'¹⁸⁵

Wanneer we naar de school aan de Zegenstraat kijken, is te zien dat Van der Steur speelde met het ritme in de gevel. De voorgevel van het hoofdgebouw is symmetrisch en wordt

¹⁸³ Steur, van der, *Het ruimtebegrip*, 8.

¹⁸⁴ Later zijn deze gangen dichtgemaakt en is in de boog een deur geplaatst.

¹⁸⁵ Steur, van der, *Het ruimtebegrip*, 14.

opgebroken door de toren in het midden. Op de twee lagere verdiepingen zijn rechthoekige vensters, waarbij op de begane grond een-derde gedeelte bestaat uit een los vierkant venster en op de eerste verdieping op een-derde van het venster een tussendorpel is aangebracht. De rij vensters daarboven – op de derde verdieping – hadden dezelfde afmeting als de vierkante delen van de vensters op de eerste en tweede verdieping.¹⁸⁶ Het strenge ritme van de rijen vensters wordt doorbroken door de ramen in de toren, die uitsteken ten opzichte van de gevel. Het bovenste raam in de toren steekt als een hoge noot boven de overige ramen uit.¹⁸⁷

De ‘rythmische groepeerings’ van gebouwen in een straat was een ander aandachtspunt in de lezing. Van der Steur gaf als voorbeeld een rij huizen, met aan beide einden een groter huis. In casu staan er geen huizen aan de einden van de rij villa’s, maar aan de noordzijde een kerk en aan de zuidzijde deze school. Hiermee wordt hetzelfde ritme gecreëerd als in het voorbeeld.

Een ander aandachtspunt vormen de ‘perspectieven’.¹⁸⁸ De coulissenwerking zorgde voor een besloten ruimte-effect. Dit was voor de verhoging van de muur tussen de gymlokalen beter zichtbaar; de gymlokalen op de voorgrond, daartussen een laag muurtje, waarachter een iets hoger muurtje was gebouwd en tenslotte achter het plein het hoofdgebouw met de pontificaal aanwezige toren.

Een andere vorm van perspectief was dat van de rechte lijnen, waarbij de diepte niet aangebracht werd door coulissen, maar door het verdwijnende perspectief. Dit was vooral het geval bij verkeersstraten (grote, doorgaande wegen), waarbij het algehele beeld verduidelijkt zou worden als aan het einde een toren als accent aangebracht werd zodat de afstand beter ingeschat kon worden. In het geval van de school is hiervan geen sprake. Weliswaar is er een zeer prominente toren, die de hoofdingang markeert en in de ruimere omtrek zichtbaar is, maar deze markeert niet het einde van een verkeersstraat. De toren markeert verder ook geen andere zichtassen, behalve die vanuit het standpunt op de Boergoensevliet recht voor de school. Als de school aan het einde van de Boergoensevliet, dus op de kopse kant van het water, had gelegen, was het een ander verhaal geweest. De

¹⁸⁶ In 1947 zijn bij een verbouwing op de derde verdieping lokalen aangebracht en vermoedelijk zijn de vensters toen groter gemaakt om meer licht binnen te laten.

¹⁸⁷ Van der Steur maakt ook de vergelijking met muziek.

¹⁸⁸ Steur, van der, *Het ruimtebegrip*, 18.

toren fungeert dus binnen het complex zelf wel als centraal punt en is zeker zichtbaar in de directe omgeving, maar is niet een nadrukkelijk functioneel accent in de stedenbouwkundige context.

4.1.3 Spengler

Sijpelen ook de ideeën van Spengler, zoals besproken in het eerste hoofdstuk, door in het ontwerp van de school en in de stedenbouwkundige context? De 'oneindigheidsgedachte' die Van der Steur aan het werk van Spengler had ontleend, was vanaf zijn vroege carrière een centraal begrip in zijn architectuur, blijkt uit zijn lezingen. Van der Steur keert zich wel tegen Spenglers cultuurpessimisme en heeft juist een optimistische blik op de toekomst. Als er regie wordt genomen, dan komt het goed met de stad van de toekomst. De school aan de Zegenstraat is duidelijk gebouwd om langer mee te gaan. Er is niet op een verscholen locatie snel een gebouw neergezet, maar er is een gebalanceerd gebouw op een mooie plek gebouwd. Maar om dit te begrijpen vanuit de oneindigheidsgedachte, is te vergezocht. Voor Van der Steur heeft de oneindigheidsgedachte met name betrekking op de stedenbouw.

Is de oneindigheidsgedachte terug te vinden in de stedenbouwkundige aspecten van het schoolgebouw? Het uitbreidingsplan zelf is wel een voorbeeld van de stedenbouwkundige plannen voor een wereldstad omdat de oneindigheidsgedachte bij Van der Steur immers met zich meebrengt dat er goede, grootschalige ontwerpen vereist zijn. De oneindigheidsgedachte komt meer terug in Van der Steurs bemoeienis met de stedenbouw dan bij dit specifieke gebouw.

4.1.4 Uitbreidingsplan Witteveen 1926

Toen de school gebouwd werd, was aan de oostzijde van de Boergoensevliet slechts de rij villa's gebouwd.¹⁸⁹ De huizen aan de Zegenstraat zijn pas in 1936-37 gebouwd, toen de school al een aantal jaar gereed was.¹⁹⁰ Aan de rechterzijde van de school was geen straat, zoals tegenwoordig het geval is, maar een smalle afwatering, de Kievitswatering (afb. 4.6).

¹⁸⁹ Boergoensevliet 108, direct naast het linker gymlokaal, is gebouwd in 1926, het huis daarnaast in 1924 en de huizen daarnaast vroeger in de jaren twintig. Gegevens ontleend aan de BAG Viewer van het kadaster.

¹⁹⁰ Jaartallen ontleend aan de BAG Viewer van het kadaster.

De school was aan de rand van de uitbreiding van Rotterdam gebouwd. De huizen aan de zuidzijde van de Boergoensevliet zijn in 1933 gebouwd.¹⁹¹

In het Uitbreidingsplan van Witteveen uit 1926 bleef de Boergoensevliet een relatief rustige straat (afgezien van de stoomtram naar de Zuid-Hollandse eilanden die aan de westzijde liep), met aan de zuidkant een aansluiting op een park en een van de grote, doorgaande wegen (afb. 4.7). Direct aan de rechterzijde van de school stond een verbinding met deze doorgangsweg ingetekend.¹⁹² Deze weg was dus niet een grote weg die de stad uit voerde, maar deze weg was wel een logische route in de richting van het centrale plein en daarmee vermoedelijk toch een wat drukker weg. Wel was er in het midden van deze weg een plantsoen ingetekend. De school was nog niet ingetekend, omdat het besluit voor de bouw pas in 1927 werd genomen. De school aan de overkant van de Boergoensevliet (Landmanstraat 2, eveneens een ontwerp van Van der Steur, ca. 1925) was al wel ingetekend. In de directe omgeving van de Zegenstraat was gesloten laagbouw ingetekend; met een hoog schoolgebouw was in dit plan geen rekening gehouden. Langs de grote doorgaande weg niet ver van de school is gesloten hoogbouw ingetekend, evenals in de wijken dicht bij het centrale plein. Hieruit blijkt duidelijk een verschil in karakter tussen het centrum van Rotterdam-Zuid en Charlois.

4.1.5 Wet- en regelgeving

Hoe voldoet het schoolgebouw aan de vereisten die destijds gesteld werden aan scholenbouw?

In het Bouwbesluit 1924 was vereist dat binnen een straal van 200 meter geen drukke wegen, fabrieken, stilstaande wateren of andere schadelijke dampen uitstotende instellingen mochten zijn.¹⁹³ Waarschijnlijk waren er geen fabrieken in de directe omgeving – het havengebied was meer dan een halve kilometer naar het westen. Wel was er een mogelijk wat drukker weg ingepland direct naast de school. Ook de grote uitvalsweg, die iets verder westelijk zou liggen dan de huidige Dorpsweg, viel mogelijk net binnen de 200 meter (afb. 4.7). De mooie locatie aan het Boergoensevliet heeft als nadeel dat er stilstaand

¹⁹¹ Jaartal via BAG Viewer van het kadaster.

¹⁹² Deze weg is pas in de jaren vijftig aangelegd; de bebouwing dateert uit de jaren vijftig, zie BAG Viewer van het kadaster.

¹⁹³ Rothuizen, Kockx en Brants, *Scholenbouw*, 11.

water binnen de 200 metergrens ligt; in het Grote Uitbreidingsplan 1926 is geen verbinding op een ander water ingetekend. De Kievitswatering is in dit plan niet meer zichtbaar.

Er waren twee speelplaatsen – één tussen hoofdgebouw en gymnastieklokalen en één aan de achterzijde van het gebouw, die gescheiden lagen van de openbare weg.

Er waren geen vereisten voor de oriëntatie van het schoolgebouw, wel moest er genoeg maar niet te veel licht binnen kunnen vallen in de lokalen.¹⁹⁴ De voorgevel is een relatief open gevel, met veel vensters, gericht op het noordwesten. De klaslokaalvensters in het achterste gedeelte van het gebouw zijn op het zuidwesten gericht. Dit betekent dat in de lokalen in het achterste gedeelte de zon wel enkele uren per dag ‘de zonnestralen het leslokaal kunnen binnentreden,’ maar in de lokalen aan de voorzijde van het gebouw niet.¹⁹⁵ Hiermee voldoet het gebouw weliswaar aan het Bouwbesluit 1924, aangezien in het artikel ‘zoo mogelijk’ staat, maar het is niet een ideale situatie. Wanneer de vensters van de lokalen in plaats van in de voorgevel aangebracht zouden zijn in de achtergevel, zouden de vensters op het zuidoosten zijn georiënteerd en zouden – ondanks dat de uitbouw aan de achterzijde van het gebouw wel wat licht wegneemt – enkele uren per dag ‘de zonnestralen het leslokaal kunnen binnentreden.’¹⁹⁶ Het nadeel hiervan zou zijn, dat voor de voorgevel een andere ontwerp oplossing gezocht zou moeten worden, aangezien in de huidige situatie de vensterindeling een belangrijk, ritmegevend onderdeel van het ontwerp is. Hoe dan ook is deze situatie ten opzichte van de negentiende-eeuwse scholen die waren weggestopt op een binnenterrein een wereld van verschil.

4.1.6 Conclusie Zegenstraat 120

In dit gebouw zijn verschillende van Van der Steurs ideeën over architectuur terug te vinden. De oneindigheidsgedachte van Spengler is niet direct terug te zien in het gebouw. Of op alle punten aan het Bouwbesluit 1924 werd voldaan, is de vraag. Het gebouw is niet optimaal georiënteerd voor inval van zonlicht, in het plan voor de stadsuitbreiding komt er een doorgaande weg direct naast de school en voor het gebouw is stilstaand water te vinden.

¹⁹⁴ Bouwbesluit 1924 artikel 10. Lid 4.

¹⁹⁵ Bouwbesluit 1924 art. 10 lid 3.

¹⁹⁶ Bouwbesluit 1924 art. 10 lid 3.



Afb. 4.2 Gemeentelijke school voor Gewoon Lager Onderwijs, gezien vanaf de Boergoensevliet.
Foto uit 1930.



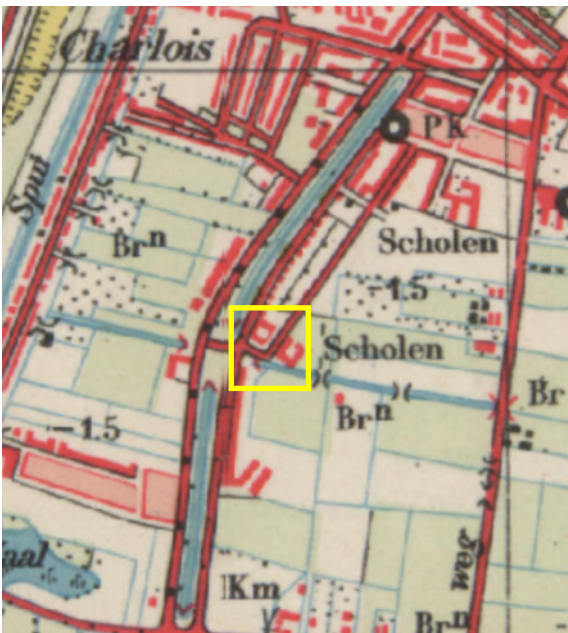
Afb. 4.3. Zegenstraat 120 gezien vanaf de
overzijde van de Boergoensevliet.



Afb. 4.4. Zegenstraat 120 gezien vanuit de Zegenstraat.



Afb. 4.5. De achtergevel van Zegenstraat 120.



Afb. 4.6. In het gele kader Zegenstraat 120. Aan de zuidkant van de school loopt de Kievitswating. Kaart uit 1938.



Afb. 4.7. Detail van het *Uitbreidingsplan Linkermaasoever* van Witteveen uit 1926. De cirkel omvat de omgeving in een straal van ongeveer 200 meter vanaf het schoolgebouw.

4.2 Putsebocht 3 (1928)

4.2.1 Ideeën Van der Steur

Ook bij de school aan de Putsebocht is de buitenruimte een essentieel onderdeel van het ontwerp. Aan de voorzijde van de school is een lage muur met een ijzeren hekje erop aangebracht om het schoolplein af te scheiden van



de straat (afb. 4.8). Dit werd ook opgemerkt door de schrijver van een artikel in *De Telegraaf* over de school: de muur was ‘precies hoog genoeg gemaakt om den indruk van een afgesloten geheel te bewaren en toch in de vrije kwartieren een aardige noot van veiligspelende, kleurige kinderen te brengen in dit overigens zakelijke en harde en háástende stadsdeel.¹⁹⁷

Deze openheid naar de buurt was ook zichtbaar bij de school aan de Zegenstraat, maar het verschil is dat bij de Putsebocht minder sprake is van coulissewerking. Er is hier geen geleidelijke overgang van laag naar hoog, behalve bij de toren. Deze toren markeert ook de hoofdingang van het gebouw. De toren is minder prominent dan bij de school aan de Zegenstraat, waar de toren hoog boven het midden van het gebouw uitsteekt. Bij de Zegenstraat is het duidelijk dat het beste standpunt recht voor het gebouw is. Bij de Putsebocht is dat staande op de Hillevliet; de positie van waaruit de foto van afb. 4.8 is genomen. Echter is ook hier geen sprake van een markering van het einde van een verkeersweg. De toren speelt voornamelijk in het ontwerp van het gebouw zelf een rol; in de omgeving is ze minder prominent aanwezig. Het huizenblok aan de overzijde van de Putsebocht, ten zuidwesten van de school, is even hoog als de school en bestond al op het moment dat de school gebouwd werd. De school aan de Putsebocht is minder dominant aanwezig in de omgeving dan de school aan de Zegenstraat.

Bij het ontwerpen van scholen vond Van der Steur het belangrijk dat ‘de sfeer van het kind, de sfeer van de jeugd – van licht en van vrolijkheid’ aanwezig waren.¹⁹⁸ Bij het

¹⁹⁷ “Een school als een abdij,” *Telegraaf*, 28 april 1931.

¹⁹⁸ A. van der Steur, *Het schoolgebouw van de laatste jaren*, 6.

exterieur van de school aan de Putsebocht kan men zich afvragen of dat gelukt is.¹⁹⁹ Door de plaatsing van de toren en de gesloten gevel maakt het gebouw een strenge indruk en doet het zelfs aan een kerk denken. De schrijver van het Telegraafartikel spreekt zelfs van een massieve “religieus”-gestemden indruk” en een ‘compactheid, die zwaar romaansch en voor de wereld verloren aandoet’ – slechts de rij ramen op de begane grond en de Vlaamse gevels maken dat het gebouw in plaats van op een kerk toch het meest op een abdij lijkt.²⁰⁰ Dit zijn niet bepaald bewoordingen die men associeert met ‘de sfeer van het kind.’ In een ander krantenartikel staat dat de school ‘stoer [is] als een zeventiende eeuwse Hollandsche handelskoning, tegelijk degelijk en beschaafd...’²⁰¹

4.2.2 Wet- en regelgeving

Twee aspecten zijn interessant om bij dit gebouw te belichten: de oriëntering en de omgeving.

De vensters van de lokalen zijn gericht op het zuidwesten en dat betekent dat er veel zonlicht naar binnen kan schijnen (afb. 4.9). De gangen met de kleine vensters zijn juist op het noordoosten gericht.

Wat betreft de omgeving is de school op een enorm drukke locatie gebouwd. Zowel de Putselaan als de Hillevliet hadden een tramspoor; dat wil zeggen dat over twee van de drie aangrenzende straten een tram reed. Omdat dit gebied al verder ontwikkeld was dan bij de Zegenstraat, waren de mogelijkheden beperkter om deze school op een rustige locatie te bouwen. Van der Steur heeft hierop ingespeeld door de lokalen aan de rustige kant te plaatsen, wat ook qua zonlicht gunstig bleek. Aan de overkant van de Putselaan (binnen 200 meter) zat een stoomgemaal. Mogelijk stootte dit schadelijke stoffen uit. Blijkbaar werd een drukke weg en een stoomgemaal echter niet als ‘nadelig voor de gezondheid’ of ‘belemmerend voor het onderwijs’ beschouwd.²⁰²

¹⁹⁹ Het interieur is niet meegenomen in dit onderzoek, dus daar kan niets over gezegd worden.

²⁰⁰ “Een school als een abdij.” Interessant is dat direct naast het gymlokaal aan de Putselaan in dezelfde tijd een gebouw met daarin een klooster en een katholieke lagere school (de St. Louisschool) werd gebouwd; het allereerste project van Kraaijvanger Architecten

²⁰¹ “Scholencomplex Putscheplein,” *Voorwaarts*, 12 november 1928.

²⁰² Bouwbesluit 1924 artikel 2 lid 3.

4.2.3 Uitbreidingsplan Witteveen 1926

De school aan de Zegenstraat werd aan het uiterste einde van de stad gebouwd, in een gebied wat nog grotendeels leeg was. In de omgeving van de Putsebocht was dat anders (afb. 4.10 en 4.11). Het stuk grond waar de school moest komen, het Putseplein, was driehoekig en omringd door bebouwing. De stedenplanning in dit gebied was gebaseerd op het uitbreidingsplan van De Jongh uit 1903, hoewel dit gedeelte van het plan nooit officieel is vastgesteld (afb. 4.12).²⁰³ Het driehoekige perceel was in dat plan ingetekend als wandelpark.

Aan de noordelijke zijde was een drukke weg, waarover ook de stoomtram naar de Zuid-Hollandse eilanden reed. Ten noorden daarvan was het Afrikaanderplein, met daaraan een HBS, ontworpen door Van der Steur en Witteveen.²⁰⁴

Het Uitbreidingsplan van Witteveen wijkt niet significant af van dat van De Jongh (afb. 4.13). Wel is hier het wandelpark geschrapt en staat op dit perceel hoge gesloten bebouwing ingetekend. De school past dus volledig in dit uitbreidingsplan.

4.2.4. Conclusie Putsebocht 3

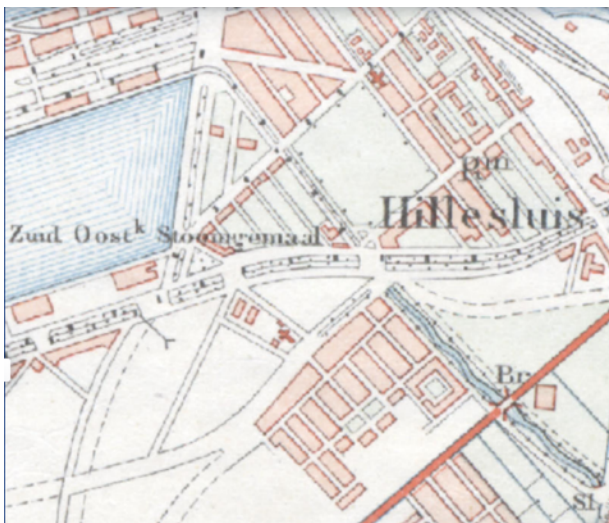
De school is gebouwd in een gebied waar al veel ontwikkeld was. Samen met een andere school is Putsebocht 3 gebouwd op een driehoekig terrein dat nog open was en waar in het plan van De Jongh een park was ingetekend. De locatie was druk; vlak langs de school reed een stoomtram. De lokalen zijn gebouwd aan de rustige kant (op het zuidwesten) en dit heeft ook als voordeel dat er voldoende zonlicht kan binnenvallen.



Afb. 4.9. De achtergevel van de school aan de Putsebocht 3. Hier bevinden zich de lokalen.

²⁰³ Els Bet, Heide Hinterthür en Leon van Meijel, *Afrikaanderwijk. Cultuurhistorische en ruimtelijke karakteristiek* (Rotterdam: Vestia, 2007), 11.

²⁰⁴ Gielen, *Ad van der Steur*, 65.



Afb. 4.10. Kaart uit 1920. Op het driehoekige perceel zou de school gebouwd worden.



Afb. 4.11. Kaart uit 1939. Putsebocht 3 is geel omkaderd.



Afb. 4.12. Uitbreidingsplannen van De Jongh met daarop een wandelpark ingetekend op de plaats waar de school zou komen.



Afb. 4.13. Detail uit het Uitbreidingsplan Linkermaasoever van Witteveen uit 1926. Bij het gele kader zou de school worden gebouwd.

4.3 Scholencomplex Zwartewaalstraat (1928-1929 en 1929-1930)

(Zwartewaalstraat 28 en Hoogvlietstraat 43)

Het gebouw

Scholencomplex Zwartewaalstraat bestaat uit twee rechthoekige schoolgebouwen met in het midden van het complex haaks daarop twee gymnastieklokalen (afb. 4.14, 4.15, en 4.16). Aan het zuidelijke uiteinde is een bewaarschool gebouwd. De gebouwen hebben twee bouwlagen met lokalen. Aan beide uiteinden is een toren met zadeldak gebouwd.

De vensters van de lokalen zijn gericht op het zuidwesten.

Totstandkoming

Het scholencomplex is onder leiding van Van der Steur gebouwd. De uitvoerende architecten waren J. Poot jr. en W. Dahlen, beiden werkzaam bij de Dienst Gemeentewerken.²⁰⁵ De ene school werd gebouwd in 1928-1929 en de andere in 1929-1930.

Bij een vergadering in de gemeenteraad in november 1929 zeiden Burgemeester en wethouders dat ernaar gestreefd wordt bij het opzetten van nieuwe woonwijken om tijdig genoeg scholen in te plannen.²⁰⁶ De scholen aan de Zwartewaalstraat en Boergoensevliet zagen zij als 'de behoefte verre vooruit'; voorlopig konden daar genoeg kinderen naar school.²⁰⁷

De omgeving

Het complex neemt precies één bouwblok in beslag zoals die zijn ingetekend in Witteveens uitbreidingsplan uit 1926 (afb. 4.17). Naast de school bevindt zich een groen



Afb. 4.14 Het zuidelijke schoolgebouw gezien vanaf de Blankenburgstraat. Foto ca. 1930. Het lijkt erop dat het noordelijke gebouw nog niet gebouwd is.

²⁰⁵ 'Scholencomplex Zwartewaalstraat', Rijksmonumentenregister, geraadpleegd 8 augustus 2023, <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/complexen/529864>.

²⁰⁶ 'De Rotterdamsche gemeentebegroting.', NRC 16 november 1929.

²⁰⁷ 'De Rotterdamsche gemeentebegroting.', NRC 16 november 1929.

plein. In Witteveens plan stond hier een huizenblok ingetekend, maar dit is uiteindelijk niet gebouwd. Wel heeft er in ieder geval in de jaren veertig en vijftig een laag (tijdelijk?) gebouw van Sociale Zaken gestaan, maar het lijkt erop dat op dit plein geen grotere gebouwen zijn geweest.²⁰⁸



Afb. 4.15 Beide schoolgebouwen gezien vanaf de hoek Zwartewaalstraat-Gaesbeekstraat.



Afb. 4.16 Plattegrond van de huidige situatie.



Afb. 4.17. Detail uit het Uitbreidingsplan Linkermaasoever van Witteveen uit 1926. Bij het gele kader zou de school worden gebouwd. Het gebouw neemt dus het hele blok in beslag.

²⁰⁸ Dit gebouw is zichtbaar op een foto uit 1950 in het stadsarchief Rotterdam, zie <https://hdl.handle.net/21.12133/6FDB163BBEB4A86843BBA3574A05C18>.

4.4 Den Hertigstraat 32, 1928²⁰⁹

(Voorheen Wolphaertsbocht 399)

De voorgevel van het gebouw bevindt zich aan een wat kleinere straat, niet aan de prominentere Wolphaertsbocht (afb. 4.18). De toren duidt de hoofdingang aan, maar speelt verder in het straatbeeld geen richtinggevende rol. Het gebouw neemt één bouwblok uit het uitbreidingsplan van Witteveen in, maar in plaats van losse bouwblokken is de Wolphaertsbocht in 1929 bebouwd met een dichte rij gevels (afb. 4.19).²¹⁰ De vensters van de lokalen zijn gericht op het zuidwesten.



Afb. 4.18. Den Hertigstraat 32 gezien vanaf de Wolphaertsbocht. Foto uit 1931.



Afb. 4.19. Den Hertigstraat 32 in het uitbreidingsplan van Witteveen, 1926.

²⁰⁹ Informatie ontleend aan de pandkaart. Gielen gaat uit van 1929.

²¹⁰ Jaartal via BAG-viewer van het kadaster.

4.5. Conclusie

Wat dit hoofdstuk laat zien, zijn de verschillende omstandigheden waarin de scholen tot stand zijn gekomen, De scholen blijven allen binnen de bouwblokken die in het uitbreidingsplan van Witteveen zijn aangegeven. Bij Zegenstraat 120 resulteert dat erin dat de Zegenstraat doorloopt over het schoolplein. Deze school en het scholencomplex Zwartewaalstraat hebben een open karakter. De overige twee scholen zijn op drukker locaties gebouwd en de dichtere muurvlakken zijn naar de straat gericht.

Zoals is gebleken voert het te ver om Spengler toe te passen op deze specifieke scholen. Wel zijn invloeden van de ontwikkelingen in de stedenbouw zichtbaar, maar dit is vooral indirect via het uitbreidingsplan van Witteveen. De ideeën van Van der Steur over ruimtelijke inbedding door middel van coulissenwerking zijn duidelijk terug te zien bij Zegenstraat 120. De torens zijn weliswaar accenten van de scholen, maar van een duidelijke rol in de verkeersstraat zoals Van der Steur die beschrijft, is geen sprake.

5. Conclusie

Van der Steur begon zijn carrière als architect op een moment dat er veel gaande was in de internationale stedenbouwkundige wereld. Nog vóóordat hij naar Rotterdam kwam, had hij al een grote interesse in stedenbouw, blijkt uit een lezing uit december 1923.

In deze lezing toonde Van der Steur zich bovendien op de hoogte van actuele intellectuele trends en blijkt dat hij kennis heeft genomen van *De ondergang van het Avondland* van Oswald Spengler. Het lezen van dit werk was een modeverschijnsel – er werd volgens het NRC mee gedweept – en veelal kwam men niet verder dan het aspect van de ondergang. Uit de lezing blijkt dat Van der Steur in ieder geval verder heeft gelezen – zij het ook selectief – en de ‘oneindigheidsgedachte’ werd voor hem een centraal begrip in de stedenbouw. Deze oneindigheidsgedachte vulde hij echter anders in dan Spengler. Bij Spengler was dit begrip verbonden aan de faustische cultuur, waarvan het hoogtepunt in de Barok lag en die langzaam ten onder aan het gaan was. Het faustische betekende een ontdekkingsdrang, een oneindigheid in mogelijkheden. Bij Spengler was dus sprake van ondergang en aan het eindpunt van de westerse cultuur was de grote stad, een stenen kolos.

Voor Van der Steur was de oneindigheidsgedachte juist alleen maar positief. Het betekende evenals bij Spengler een oneindigheid in mogelijkheden, maar meer nog het gevoel van oneindigheid in tijd; het zijn van een schakel in het grote geheel. Ook over de stad dacht Van der Steur juist positief, maar er moest wel goed de regie worden genomen met gewestelijke plannen. Het bestaan van dergelijke plannen paste ook goed in Spenglers filosofie, aangezien in zijn wereldbeeld alles met elkaar samenhangt.

Van der Steur hield zijn lezingen in het hele land, voornamelijk voor een lekenpubliek. Hieruit blijkt dat hij zijn ideeën ook juist onder ‘het volk’ wilde verspreiden in plaats van dat de discussie beperkt bleef tot een groepje vakgenoten.

In dit onderzoek is slechts gekeken naar de invloed van Spengler op Van der Steurs ideeënvorming. Voor verder onderzoek zou het zeer interessant kunnen zijn om dit ook voor andere architecten en stedenbouwkundigen te doen. Nu hebben we het geluk dat er van Van der Steur lezingen zijn bewaard gebleven waar hij direct naar Spengler verwijst, maar wellicht is dit het geval bij meer architecten.

In het tweede hoofdstuk is een reeks uitbreidingsplannen voor Rotterdam-Zuid aan bod gekomen. Opvallend was daarbij dat duidelijk de contemporaine ideeën over stedenbouw zichtbaar waren. Waar in het eerste plan uit 1903 geen ruimte was voor pleinen en het

verkeer een ondergeschikte rol speelde, was dit in het volgende plan uit 1917 van Burgdorffer al geheel anders. We hebben gezien dat dit plan beïnvloed was door de tuinstadbeweging en dat dit zichtbaar was aan de vele groene pleinen. In het volgende plan uit 1921 van Molière, Verhagen en Kok werd vanuit een andere visie gewerkt. Er was sprake van een coherente totaalvisie op dit stadsdeel, waarbij vanuit een dichtbebouwde kern met een winkelcentrum de stad zich steeds opener uitspreidt. Hoe verder naar buiten, hoe groener. Ook werd een goede verkeersdoorstroming een centraal onderdeel van dit plan. Dit laatstgenoemde plan was de basis voor Witteveens uitbreidingsplan uit 1926. Hier is nog meer ruimte voor groene zones.

Met name in de laatste plannen is duidelijk de invloed zichtbaar van de Stedebouwconferentie die in 1924 in Amsterdam werd gehouden. Dit is vooral zichtbaar in het feit dat er steeds meer groen is ingetekend. Bovendien werd op dit congres de nadruk gelegd op gewestelijke plannen. Het volgende plan van Witteveen, uit 1928, was een plan dat de wijde omgeving omvatte.

Van der Steur was als architect gebonden aan de regels die golden voor de scholenbouw. Gedurende de negentiende eeuw waren er steeds meer regels gekomen, met name om ervoor te zorgen dat kinderen genoeg licht, lucht en ruimte hadden. Het Bouwbesluit 1924 was van kracht op het moment dat Van der Steur de scholen ontwierp.

Opvallend aan de regelgeving was, dat er sprake was van flexibiliteit. Er waren enkele basisvereisten, zoals dat er genoeg lichtinval moest zijn, waarop uitgebreid werd met de toevoeging van de woorden 'zo mogelijk'. Wat betreft de lichtinval ging de voorkeur ernaar uit dat een aantal uur per dag de zon naar binnen kon schijnen, maar ook hier zijn de woorden 'zo mogelijk' toegevoegd; het is dus niet verplicht. Dit is ook zichtbaar bij de scholen in het vierde hoofdstuk; bijvoorbeeld bij de Zegenstraat 120 is een deel van de lokalen op het noordwesten georiënteerd en is er dus weinig zonlicht.

Hierbij moet de kanttekening gemaakt worden dat in dit onderzoek slechts het exterieur van de scholen is onderzocht. Achteraf gezien zou het nuttig zijn geweest om van één van de scholen die uitgebreider aan bod komen, ook het interieur te bekijken.

Wat het vierde hoofdstuk toont, zijn de verschillende omstandigheden waarin de scholen tot stand komen. In het geval van de Putsebocht was de omgeving al ontwikkeld en was er een perceel opengelaten. Hier was al een belangrijke weg en de stoomtram, maar er was in de buurt vermoedelijk geen andere locatie beschikbaar. De school aan de Zegenstraat werd

juist aan de rand van bestaande ontwikkeling gebouwd, waar weliswaar ook de stoomtram liep, maar aan de overkant van het water van de Boergoensevliet. De school aan de Zegenstraat heeft een veel opener karakter naar de buurt toe, terwijl Putsebocht 3 juist de rug naar de drukte toekeert en de lokalen gericht zijn op het van de drukte afgeschermd schoolplein.

Hoe passen deze scholen in het debat over de stedenbouw? We hebben in het tweede hoofdstuk gezien dat de scholen tot stand zijn gekomen binnen de context van het uitbreidingsplan van Witteveen uit 1926, dat elementen uit eerdere plannen in zich droeg. In die plannen waren duidelijk de invloeden van het eigentijdse discours over stedenbouw zichtbaar. De grote vraag die helaas onbeantwoord blijft, is de vraag hoe de wisselwerking tussen Van der Steur en Witteveen was. Zij waren collega's bij de Dienst Gemeentewerken, waarbij Van der Steur zich op de gebouwen richtte. Gezien Van der Steurs stedenbouwkundige interesse en gezien het feit dat hij een toelichting schreef bij Witteveens uitbreidingsplan voor Amsterdam-West, rijst toch de vraag in hoeverre Van der Steur invloed had op Witteveen. Het beeld dat in dit onderzoek naar voren komt, is dat Witteveen voornamelijk met visuele aspecten van stedenbouw bezig was en Van der Steur met de tekstuele aspecten. Mogelijk kan een en ander nog aan het licht komen door onderzoek in het archief van Witteveen. Dat is helaas in dit onderzoek niet mogelijk geweest.

In het plan uit 1921 en het daarop gebaseerde plan van Witteveen uit 1926 is duidelijk de invloed van de tuinstadbeweging zichtbaar, onder meer in de steeds verdere openheid van de stad richting de buitengrens. De scholen staan echter buiten de gebieden die met open bebouwing staan ingetekend.

Wat opvallend is bij de schoolontwerpen van Van der Steur, is dat hij zich duidelijk aanpast aan de omgeving. Waar sprake is van een groene, rustige omgeving (Zegenstraat 120), is het complex open naar de omgeving en wordt het aanwezige groen meegenomen in de ruimtewerking van het ontwerp. Waar juist sprake is van een wat drukkere, meer stedelijke omgeving (Den Hertigstraat 32, Putsebocht 3) keren de scholen zich juist af van de wijk en zijn ze gericht op het schoolplein. Deze gevoeligheid voor de specifieke omgevingsomstandigheden is één van de kwaliteiten van de architectuur van Van der Steur.

Wat is dan uiteindelijk het antwoord op de vraag hoe wordt in een groep van vier scholen, ontworpen door Ad van der Steur (1893-1953) in dienst van de gemeente Rotterdam, het internationale debat over stedenbouw en architectuur en de regelgeving voor scholenbouw in de praktijk wordt vertaald?

De scholen zijn indirect beïnvloed door het internationale debat over stedenbouw en architectuur, dat in Nederland in 1924 een impuls kreeg. Deze indirecte invloed loopt via het uitbreidingsplan van Witteveen. Weliswaar had Van der Steur een enorme, stedenbouwkundige interesse, maar in de praktijk was hij toch gebonden aan de plannen van Witteveen. Het cultuurfilosofische werk van Spengler heeft grote invloed gehad op Van der Steur, maar dat blijkt niet direct bij de scholen. De wet- en regelgeving is duidelijker zichtbaar, maar aangezien hier veel flexibiliteit is, verschilt het ook van gebouw tot gebouw hoeveel hiervan zichtbaar is.

Bronnen en literatuur

Primaire bronnen

“Besluit van den 15den Februari 1924, tot vaststelling van algemeene regelen omtrent den bouw en de inrichting der lokalen, waarin lager schoolonderwijs gegeven wordt [...] (Bouwbesluit 1924).

Het Nieuwe Instituut, Rotterdam, Architectenbureau Drexhage, Sterkenburg, Bodon & Venstra, nummer toegang DSBV. I 03022, inventarisnummer DSBVd168, lezing Ad van der Steur met titel ‘Het ruimtebegrip in de architectuur’, december 1923.

Het Nieuwe Instituut, Rotterdam, Architectenbureau Drexhage, Sterkenburg, Bodon & Venstra, nummer toegang DSBV. I 03022, inventarisnummer DSBVd173, manuscript Ad van der Steur met titel ‘Het schoolgebouw van de laatste jaren’, z. jr.

Het Nieuwe Instituut, Rotterdam, Architectenbureau Drexhage, Sterkenburg, Bodon & Venstra, nummer toegang DSBV. I 03022, inventarisnummer DSBVd157, typoscript Ad van der Steur met titel ‘De moderne groote stad’, z. jr.

Literatuur

Bet, Els, Heide Hinterthür en Leon van Meijel. *Afrikaanderwijk: Cultuurhistorische en ruimtelijke karakteristiek*. Rotterdam: Vestia, 2007.

Boekholt, P.Th.F.M. en E.P. de Booy. *Geschiedenis van de school in Nederland vanaf de middeleeuwen tot aan de huidige tijd*. Assen: Van Gorcum, 1987.

Boersma, Tjeerd, red. en Ton Verstegen, red. *Nederland naar school: Twee eeuwen bouwen voor een veranderend onderwijs*. Rotterdam: NAI Uitgevers, 1996.

Bolle, Eric. “Architectuur en de wil tot macht: Het probleem van de techniek in het werk van Ernst Jünger en Ludwig Mies van der Rohe.” *Yang* 28(1992)154/155, 87-95.

‘BONAS en de mensen erachter’, BONAS, geraadpleegd 10 augustus 2023, <https://bonas.nl/bonas-en-de-mensen-erachter>.

Bosma, Koos. *Ruimte voor een nieuwe tijd: Vormgeving van de Nederlandse regio 1900-1945*. Rotterdam: NAI Uitgevers, 1993.

Brolsma, Marjolein. “Bespiegelingen over de ondergang van het Avondland. Een casestudy naar cultuurtransfer in Nederlandse tijdschriften.” *Tijdschrift voor Tijdschriftstudies* 12 (2008)24: 30-48.

“De moderne groote stad.” *Tubantia*, 16 december 1926.

‘De Rotterdamsche gemeentebegroting.’ *NRC*. 16 november 1929.

Dettingmeijer, Rob. *Open stad: Planontwikkeling, stedenbouw, volkshuisvesting en architectuur in Rotterdam tussen de twee Wereldoorlogen*. Proefschrift Universiteit Utrecht, 1988.

Dodde, N.L. *‘Tot der kinderen selfs profijt’: Een geschiedenis van het onderwijs te Rotterdam*. Den Haag: SDU uitgeverij, 1991.

“Een school als een abdij.” *De Telegraaf*. 28 april 1931.

“Gemeenteraad van Rotterdam: Vergadering van donderdag 22 sept.,” *NRC*, 23 september 1927.

Gielen, Albert. *Ad van der Steur (1893-1953)*. Rotterdam: BONAS, 2002.

Hebbert, Michael. ‘The vision of the European city.’ *Tiedepolitikka* 30(2005)3, 27-34.

International Federation for Town and Country Planning. *Conférence Internationale de l’aménagement des Villes Amsterdam 1924*. Deel 2, *Compte Rendu*. Amsterdam: Van Munster, 1924.

Klerk, Len de. *Particuliere plannen: Denkbeelden en initiatieven van de stedelijke elite inzake de volkswoningbouw en de stedenbouw in Rotterdam, 1860-1950*. Rotterdam: NAI Uitgevers, 1998.

Paul van de Laar. *Stad van formaat: geschiedenis van Rotterdam in de negentiende en twintigste eeuw*. Zwolle: Waanders, 2000.

Meijel, Leon van, Heide Hinterthür en Els Bet. *Cultuurhistorische verkenning vooroorlogse wijken Rotterdam-Zuid*. Rapport in opdracht van de gemeente Rotterdam, 2008.

Miguel de Cervantes. “Preciosa: Het Zigeunermeisje.” *NRC*, 24 februari 1923.

Moerland, Maurice. ‘Waar blijft een toekomstvisie voor de bijzondere schoolgebouwen van Van der Steur?’. *Vers Beton*. Geraadpleegd 10 augustus 2023, <https://www.versbeton.nl/2023/04/waar-blijft-een-toekomstvisie-voor-de-bijzondere-schoolgebouwen-van-van-der-steur/>.

Liukka, Eeva en Hilde Westerink. ‘Onze Missie’. *Vers Beton*. Geraadpleegd 10 augustus 2023, <https://www.versbeton.nl/missie/>.

Nieuwenhuis, Jan. *Mensen maken een stad. 1855-1955*. Rotterdam: Gemeentewerken Rotterdam, 1955.

“Opening van nieuwe scholen in Rotterdam-Zuid.”, *NRC*, 6 januari 1930.

Ravesteyn, L.J.C.J. van. *Rotterdam in de twintigste eeuw: De ontwikkeling van de stad vóór 1940*. Rotterdam: Ad. Donker Uitgever, 1948.

Rothuizen, E.J., H.J. Kockx en K Brants. *Scholenbouw*. Goes: Oosterbaan & Le Cointre, 1924.

“Scholencomplex Putscheplein: De officieele opening.” *Voorwaarts*, 12 november 1928.

Schipper, Kirsten en Joosje van Geest. *Jos Klijnen*. Rotterdam: Uitgeverij 010, 1999.

‘Scholencomplex Zwartewaalstraat’. *Rijksmonumentenregister*. Geraadpleegd 8 augustus 2023. <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/complexen/529864>.

Schram, Anne en Kees Doevendans. “Plannen over de grenzen heen: Een vakgebied in wording op het Internationale Stedenbouwcongres van 1924.” *Bulletin KNOB* 117 (2018)2: 104-122.

Steur, A. van der en W.G. Witteveen. *Amsterdams toekomstige ontwikkeling*. Haarlem: H.D. Tjeenk Willink, 1926.

Steenhuis, Marinke. *Stedenbouw in het landschap: Pieter Verhagen (1882-1950)*. Rotterdam: NAI Uitgevers, 2007.

Mens, Noor. *W.G. Witteveen*. Rotterdam: Uitgeverij 010, 2007.

Wagenaar, Cor. *Town planning in the Netherlands since 1800*. Rotterdam: Nai010 Uitgevers, 2015.

Wattjes, J.G. en W. Th. H. ten Bosch. *Rotterdam en hoe het bouwde*. Leiden: A.W. Sijthoffs Uitgeversmaatschappij N.V., 1940.

Lijst van afbeeldingen

Afb. 1.1. *Ir. A. van der steur* (foto uit J.G. Wattjes en H. Ten Bosch, *Rotterdam en hoe het bouwde* (Leiden: A.W. Sijthoffs Uitgeversmaatschappij N.V., 1940)).

Afb. 2.1. G. de Jongh, *Plattegrond der Gemeente Rotterdam met de ontworpen uitbreidingsplannen*, 1903 (foto: Stadsarchief Rotterdam).

Afb. 2.2 *Uitbreidingsplan Zuid. Hoofdwegen en secundaire wegen*, 1914 (foto: Stadsarchief Rotterdam, via Marinke Steenhuis, *Stedenbouw in het landschap: Pieter Verhagen (1882-1950)* (Rotterdam: NAI Uitgevers, 2007)).

Afb. 2.3. Granpré Molière, Verhagen en Kok, *Uitbreiding Linkermaasoever*, 1921 (foto: Stadsarchief Rotterdam, via Marinke Steenhuis, *Stedenbouw in het landschap: Pieter Verhagen (1882-1950)* (Rotterdam: NAI Uitgevers, 2007)).

Afb. 2.4. W.G. Witteveen, *Uitbreidingsplan Linkermaasoever*, 1926 (foto: Stadsarchief Rotterdam).

Afb. 2.5. W.G. Witteveen, *Algemeen Uitbreidingsplan*, bebouwing, 1928 (foto: Noor Mens, *W.G. Witteveen* (Rotterdam: Uitgeverij 010, 2007)).

Afb. 2.6. W.G. Witteveen, *Algemeen Uitbreidingsplan*, verkeer, 1928 (foto: Noor Mens, *W.G. Witteveen* (Rotterdam: Uitgeverij 010, 2007)).

Afb. 4.1. Rotterdam, *Gemeentelijke school voor G.L.O. (thans islamitische basisschool)*, Ad van der Steur, 1928 (foto E.M. van Ojen, 1930, Stadsarchief Rotterdam).

Afb. 4.2 Rotterdam, Zegenstraat 120, *Gemeentelijke school voor G.L.O. (thans islamitische basisschool)*, Ad van der Steur, 1928 (foto E.M van Ojen, 1930, Stadsarchief Rotterdam).

Afb. 4.3. Rotterdam, Zegenstraat 120, *Gemeentelijke school voor G.L.O. (thans islamitische basisschool)*, Ad van der Steur, 1928 (foto auteur, 2023).

Afb. 4.4 Rotterdam, Zegenstraat 120, *Gemeentelijke school voor G.L.O. (thans islamitische basisschool)*, Ad van der Steur, 1928 (foto Google Streetview, 2021).

Afb. 4.5 Rotterdam, Zegenstraat 120, *Gemeentelijke school voor G.L.O. (thans islamitische basisschool)*, Ad van der Steur, 1928 (foto auteur, 2023).

Afb. 4.6. Topografische kaart, 1938 (foto: topotijdreis.nl).

Afb. 4.7. W.G. Witteveen, *Uitbreidingsplan Linkermaasoever* (detail), 1926 (foto: Stadsarchief Rotterdam).

Afb. 4.8. Rotterdam, Putsebocht 3, *Schoolgebouw*, Ad van der Steur, 1928 (foto: G.J. Dukker, 2004, Rijksdienst Cultureel Erfgoed).

Afb. 4.9. Rotterdam, Putsebocht 3, *Schoolgebouw*, Ad van der Steur, 1928 (foto: G.J. Dukker, 2004, Rijksdienst Cultureel Erfgoed).

Afb. 4.10. Topografische kaart, 1920 (foto: topotijdreis.nl).

Afb. 4.11. Topografische kaart, 1939 (foto: topotijdreis.nl).

Afb. 4.12. G. de Jongh, *Plattegrond der Gemeente Rotterdam met de ontworpen uitbreidingsplannen*, 1903 (foto: rotterdaminkkaart.nl).

Afb. 4.13. W.G. Witteveen, *Uitbreidingsplan Linkermaasoever* (detail), 1926 (foto: Stadsarchief Rotterdam).

Afb. 4.14. Rotterdam, Zwartewaalstraat 28, *Gemeentelijke school voor G.L.O.*, Ad van der Steur, 1928 (foto E.M van Ojen, ca. 1930, Stadsarchief Rotterdam).

Afb. 4.15. Rotterdam, Zwartewaalstraat 28, *Scholencomplex Zwartewaalstraat*, Ad van der Steur, 1928 (foto T. Penders, 2007, Rijksdienst Cultureel Erfgoed).

Afb. 4.16. Plattegrond omgeving Zwartewaalstraat, Rotterdam (foto Monumentenregister RCE, https://rce.webgispublisher.nl/?map=Monumentenregister_grote_kaart&profileName=viewer&marker=93109%2C434355&bbox=92109%2C433355%2C94109%2C435355).

Afb. 4.17. W.G. Witteveen, *Uitbreidingsplan Linkermaasoever* (detail), 1926 (foto Stadsarchief Rotterdam).

Afb. 4.18. Rotterdam, Den Hertigstraat 32, *Gemeentelijke school voor G.L.O.*, Ad van der Steur, 1928 (foto Fototechnische Dienst Rotterdam, Stadsarchief Rotterdam).

Afb. 4.19. W.G. Witteveen, *Uitbreidingsplan Linkermaasoever* (detail), 1926 (foto Stadsarchief Rotterdam).

Bijlage 1: familie van der Steur

