

STEEN
HUIS
MEURS

514 | 2022

Van den Bergh en Jurgens margarinefabrieken, Nassaukade Rotterdam

Cultuurhistorische analyse

december 2022



Inhoudsopgave

Inleiding	5	Ruimtelijke beschrijving	75
		Hoofdropzet en uitbreidingsfases	77
1. Historische context	7	Nassaukade	85
De uitvinder van de kunstboter	9	Nassauhaven	89
De eerste margarinefabrieken	11	Roentgenstraat	93
Innovatie en groei	13	Nassaustraat	97
Merken en marketing	15	De kades	99
Van den Bergh versus Jurgens	17		
Margarine Unie en Unilever	19	5. Waardering	101
De mensen achter de margarine	21	Kernkwaliteiten	102
		Cultuurhistorische waarde	109
2. Stedenbouwkundige context	23		
Rotterdam-Zuid: havens	25	Bijlage: Overzicht bouwaanvragen tot 2000	112
Nassaukade en Nassauhaven	29		
Margarinefabriek	33	Literatuur	116
Woonbuurten	35		
3. De fabriek aan de Nassaukade	37	Eindnoten	116
Architect Nolen	39		
Inrichting fabriek	41	Colofon	117
Uitbreidingen	45		
Het bezoek van Wilhelmina aan Rotterdam	52		
4. Gebruiksgeschiedenis	57		
Het houten tijdperk: ambachtelijke productie	59		
Het aluminium tijdperk: mechanisering	63		
Plastic tijdperk: automatisering	67		
Het digitale tijdperk: differentiatie	71		



Inleiding

In 1891 bouwde de firma Simon van den Bergh aan de Nassaukade in Rotterdam een margarinefabriek, die de grootste en modernste van het land zou worden. In de jaren die volgden werd de fabriek uitgebreid, veranderde de receptuur van de margarine, ontstonden er nieuwe merken en verpakkingen en kwamen er steeds betere en snellere machines. Al die tijd draaide de productie door, jaar in, jaar uit. De naam van de fabriek veranderde van Firma Simon van den Bergh achtereenvolgens in Van den Berg's Limited (1895), Van den Bergh's fabrieken NV (1919), Van den Bergh en Jurgens' Fabrieken NV (1938), Van den Bergh & Jurgens BV (1972) en uiteindelijk in Upfield (2019). Met het vertrek van Upfield uit Rotterdam komt een einde aan een tijdperk van ruim 130 jaar. De fabriekslocatie aan het water zal door VORM worden herontwikkeld tot een nieuw stuk stad.

Ten behoeve van de herontwikkeling heeft de gemeente om een cultuurhistorisch onderzoek van het fabriekscomplex gevraagd. Dit rapport is hiervan het resultaat. De representatieve kantoorgebouwen aan de Nassaukade worden aangewezen als gemeentelijk monument. De overige delen van het complex zijn niet als monument beschermd, maar bevatten wel cultuurhistorisch waarden – in relatie tot de geschiedenis van Rotterdam-Zuid, Unilever en de margarinefabriek zelf. Dit onderzoek richt zich op de margarinefabriek aan de Nassaukade, met het doel om het complex onderbouwd te typeren in zijn cultuurhistorische kenmerken en kwaliteiten. Het studiegebied beslaat het bouwblok, dat wordt begrensd door Nassaukade,

Nassaustraart, Roentgenstraat en Nassauhaven – met inbegrip van de kades rondom. Gebouw deBrug is, vanwege een andere eigendomssituatie, niet in het onderzoek meegenomen.

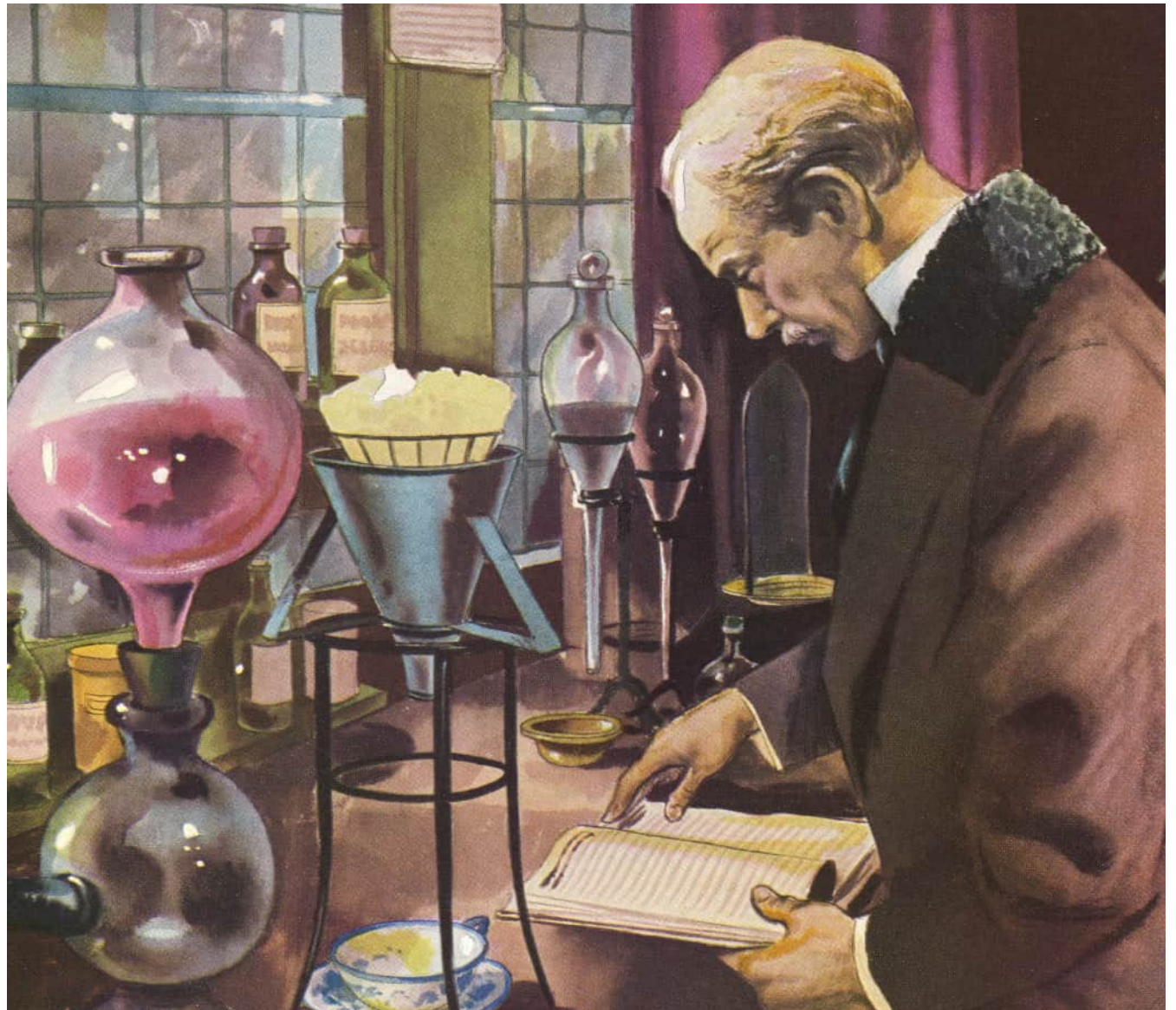
De rapportage bestaat uit een historische ontwikkelingsschets van het bedrijf en het gebied, een ruimtelijke analyse en een cultuurhistorische waardering. Het rapport eindigt met aanbevelingen vanuit cultuurhistorie voor de toekomst. Hiermee worden bouwstenen aangeleverd om tot een weloverwogen ontwikkelingsplan voor het terrein te komen. De uitdaging is om de kwaliteiten van de plek in de planvorming te betrekken en te gebruiken als verbijzondering en identiteitsdrager van de nieuwe ontwikkeling.

Het onderzoek is gebaseerd op archiefmateriaal (SAR, HNI, NA), locatiebezoek en bestaande literatuur. Het complex werd tweemaal bezocht, met dank aan Upfield. De geschiedenis van Unilever en de fabriek aan de Nassaukade is in verschillende publicaties beschreven en op beeldbanken terug te zien. Ook was een eerder onderzoek van Veerman Bouwhistorie beschikbaar. Van de vele verbouwingen die in de loop der jaren plaatsvonden, zijn bouwdoSSIERS bewaard – hoewel het bombardement van 1940 ook de nodige hiaten in de vooroorlogse periode veroorzaakte.

SteenhuisMeurs
December 2022

1

↓ Hippolyte Mège Mouriès, uitvinder van de margarine in 1869 [Van Eysselsteijn 1961, 39]



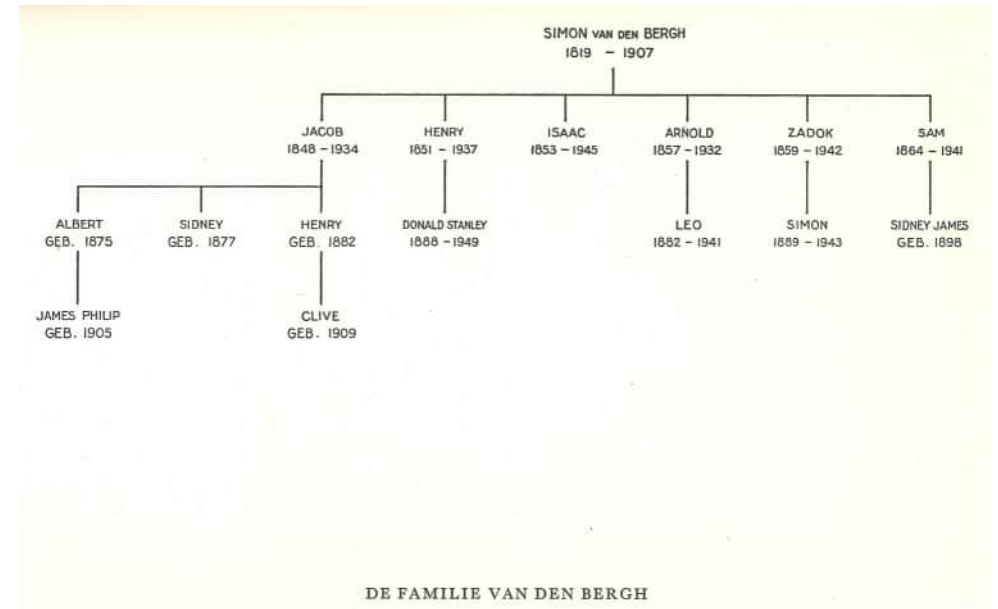
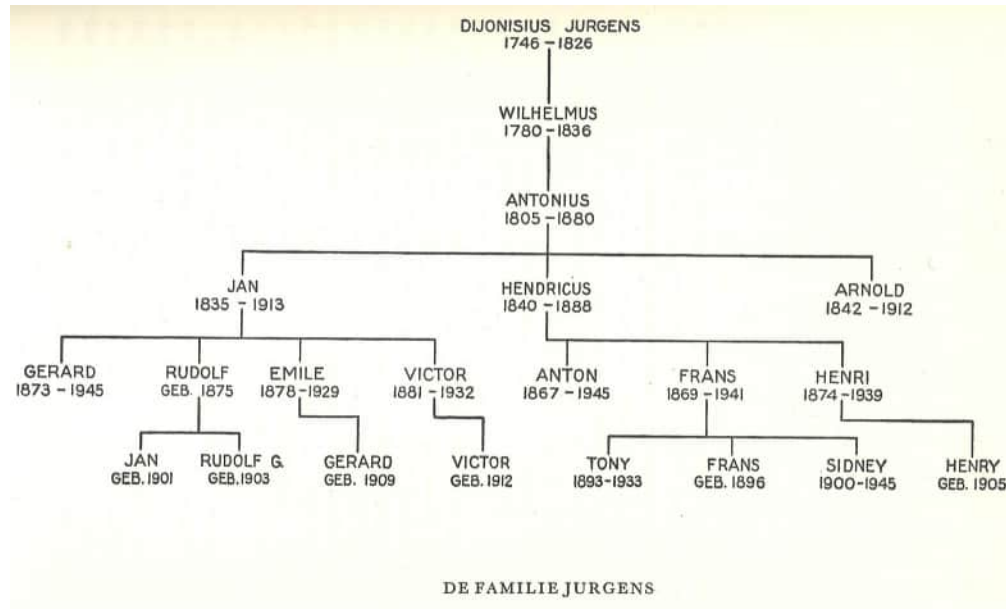
De uitvinder van de kunstboter

De kunstboter 'margarine' werd in Frankrijk uitgevonden in de aanloop naar de Frans-Duitse oorlog (1870-71).

Keizer Napoleon III bemoeide zich hoogst persoonlijk met de voedselvoorziening van het volk en het leger.

De margarineliteratuur bevat verschillende versies van dit verhaal. Of het nu een prijsvraag voor goedkope en houdbare kunstboter was of een opdracht van de keizer aan zijn adviseurs – zeker is dat hij ertoe bijdroeg dat Hippolyte Mège Mouriès (1817-1880) in 1869 een octrooi aanvraag voor kunstboter.² Mège Mouriès had een achtergrond in het apothekerswezen en de scheikunde, maar was bovenal een uitvinder en vernieuwer die zich op voedingsmiddelen richtte.³ Vanwege de glans noemde hij zijn vinding 'margarine', dat was afgeleid van het Griekse woord voor parel: 'margarites'.

Mège Mouriès ontdekte de clou van de margarine met een dierproef: in zijn laboratorium stalde hij een koe zonder voer. De hongerige koe bleef onverschrokken melk geven, waaruit viel af te leiden dat zij rundvet in roomvet kon omzetten. Vanuit die constatering bedacht Mège Mouriès een procedé om kunstboter te bereiden uit niervet, fijn gesneden uier en melk. Het niervet werd gesmolten, met zout gezuiverd, gestold tot 'premier jus' en daaruit werd olie geperst. Deze 'oleo' was een grondstof voor de kunstboter. In de pers bleef stearine achter, een restproduct waar zeep van kon worden gemaakt. Oleo ('vetfase') en melk ('waterfase') lossen niet in elkaar op, maar kunnen wel worden gekarnd. Zo maakte Mège Mouriès een emulsie, die moest afkoelen om te stollen en na flink kneden margarine opleverde. Hij verkocht zijn octrooi in verschillende landen. Helemaal gebruiksklaar was het recept nog niet, maar de theoretische basis voor kunstboter was gelegd.



De eerste margarinefabrieken

De doorontwikkeling van de ideeën van Mège Mouriès vond vooral in Nederland plaats, in Oss om precies te zijn. Daar waren al langer bedrijven gevestigd die zich op de internationale boterhandel richtten. Hun connecties op de belangrijkste afzetmarkten voor boter en het netwerk op het Europese platteland waar alle boter vandaan kwam, bleken bepalend voor succes op de nieuwe margarinemarkt. De vraag naar boter kwam aanvankelijk vooral uit Engeland. De industrialisatie leverde er een grote welvaart op, die was terug te zien in de boterverkopen. Nederlandse handelaren kochten overal in Europa voorraden op en verscheepten die via Oss naar Engeland. Zo was de katholieke familie van Anton Jurgens (1805-1880) in deze handel actief en richtte ze zich vanaf eind jaren 1860 uitsluitend op de export. Een plaatselijk concurrent was de Joodse familie van Simon van den Bergh (1819-1907), die in 1858 uit het nabij gelegen Geffen naar Oss was verhuisd. Door reizen in Nederland, Duitsland, de Alpenlanden en Italië bouwde hij een netwerk van agenten op. Nadat twee (van in totaal zeven) zoons zich in 1868 in Londen vestigden, kreeg hij een directe connectie met de belangrijkste afzetmarkt.⁴

Zodra het nieuws over de uitvinding van kunstboter in 1871 bij de firma Jurgens bekend werd, reisde zoon Jan Jurgens (1835-1913) met twee zakenpartners naar Parijs voor een ontmoeting met Mège Mouriès. Nederland had destijds

geen Octrooiwet, dus de uitvinding van de margarine was in ons land onbeschermd. Jurgens betaalde (naar verluid f. 60.000,-) om uit de eerste hand van Mège Mouriès te horen wat hij allemaal over het maken van margarine wist.⁵ Bij de proeven in Oss bleek dat de margarine van Mège Mouriès hard en bros was en eigenlijk helemaal niet naar boter smaakte. Stapsgewijs ging de kwaliteit omhoog, onder meer door de oleo voor het karnen met wat olijfolie te mengen.⁶

Voor de firma Jurgens had margarine de toekomst, zij opende in 1871 een margarinefabriek en stapte uit de boterhandel. Ondanks het feit dat de kunstboter nog lang niet op echte boter leek, was de afzet geen probleem vanwege de onophoudelijk grote vraag naar boters. Jan Jurgens was zo trots op zijn margarine dat hij in 1871 bij Simon van den Bergh langs ging met een monster. Zijn concurrent stelde meteen alles in werking om ook achter het geheim van margarine te komen. Via handelscontacten in Engeland en een studiereis naar Parijs deed Van den Bergh voldoende kennis op om een margarinefabriek te bouwen, die in 1872 ging draaien. Ook Van den Bergh hield de boterhandel voor gezien. Verspreid door het land ontstonden in deze periode tientallen margarinefabrieken.



De fabrieken van Van den Bergh in Kleef en Rotterdam, ca. 1895 [SAR]





Innovatie en groei

De verdere geschiedenis van de margarine-industrie omvat vele episodes en omslagmomenten. De constanten waren aanpassingen aan de receptuur, innovaties in de bereiding en het machinepark, marketing en reclame en de conjunctuur, die met de wereldoorlogen en de grote recessie voor de boeg bepaald grillig was te noemen. In de beginjaren vormde de aanvoer van dierlijk vet een bottleneck voor de productie. De vraag naar margarine overtrof de productie die met het beschikbare vet was te realiseren. Jurgens en Van den Bergh hadden profijt van hun Europese botercontacten, die ze nu konden aanwenden om bij slachthuizen geschikte vetten in te kopen. Jurgens liep bij het uitbouwen van een bevoorradingsorganisatie in Europa voorop.

Vanaf ongeveer 1880 nam de margarineproductie in Europa een grote vlucht. Daar waren twee redenen voor. Allereerst kwam de import van rundvet uit Amerika op gang. Voor slachterijen uit de omgeving van Boston en Chicago ging het om een bijproduct, dat in grote hoeveelheden kon worden geleverd.⁷ Rotterdam werd de belangrijkste invoerhaven. De tweede reden voor de productiegroei was de vondst van de Franse margarinefabrikant en kunstverzamelaar August Pellerin (1853-1929) om de emulsie met ijskoud water te besproeien en zo het stollingsproces te versnellen. Voortaan konden grote hoeveelheden margarine tegelijk worden bereid.

In 1888, een jaar na de afkondiging van hoge invoertarieven in Duitsland, opende Van den Bergh een fabriek in Kleef en Jurgens in Goch. Weer drie jaar later verhuisde Van den Bergh zijn Nederlandse fabriek van Oss naar

Rotterdam. Daarover later meer. In deze periode maakte Van den Bergh een inhaalslag ten opzichte van Jurgens door het optimaliseren van de productieketen (inkoop van grondstoffen, productie en afzet) en de efficiency van de nieuwe fabriek. Rond 1900 waren beide bedrijven ongeveer even groot.

De veruit belangrijkste ontwikkeling in de productie van margarine sinds het octrooi van Mège Mouriès vond in 1901 plaats. De Duitse chemicus Wilhelm Normann (1870-1939) bedacht een chemisch proces om plantaardige oliën uit te harden, waarop hij in 1903 patent kreeg. Andere onderzoekers claimden dezelfde vinding of kwamen met varianten voor vetharding.⁸ Met deze techniek kon dierlijk vet door plantaardig vet worden vervangen. In termen van nu lag de weg naar 'vegan' margarine open, ruim een eeuw voordat het zoeken naar vleesvervangers bon ton werd. Met plantaardige vetten waren nieuwe margarinercepten mogelijk, die op basis van prijs, smeerbaarheid, smaak of gezondheid werden ontwikkeld. Een nadeel van de vetharding was dat er dure raffinaderijen nodig waren om de plantaardige grondstoffen te verwerken. Op het terrein van de Rotterdamse margarinefabriek van Van den Bergh verrees in 1912 een zogenaamde 'raffi'. Voor en tijdens de Eerste Wereldoorlog was er in Europa een enorme vraag naar margarine, die het voor de grote bedrijven lonend maakte om in de productie te investeren. De Nederlandse bedrijven leverden op grote schaal naar Engeland, Duitsland en Frankrijk.



Merken en marketing

In de late negentiende eeuw was margarine een eenheidsproduct, dat werd verpakt in kisten of tonnen. Winkeliers wogen de gewenste hoeveelheid product af en verpakten die voor de klanten. Ruim voor 1900 ontstonden de eerste merkproducten, zoals De Gekroonde Raaf (1890, David Jansen), Zeeuws Meisje (Van den Bergh, 1894, verpakt per 5 of 10 kilo), Solo (1899, Jurgens) en Vitello (1900, Van den Berg). Laatstgenoemde merken werden ook in consumentenverpakkingen geleverd, waartoe de inpakafdelingen in de fabrieken moesten worden aangepast. Op de 'stukkenbank' werden hele of halve ponden afgewogen en ingepakt. Bij de fabriek in Rotterdam kwam een drukkerij op zolder voor het bedrukken van het verpakkingsmateriaal. De merken maakten het mogelijk om reclame te maken, bijvoorbeeld met geëmailleerde borden en advertenties. Ook kregen margarines onderscheidende eigenschappen. Bij Vitello werd eigeel toegevoegd, zodat de margarine in de pan schuimde en bruin werd, precies zoals boter.⁹ In 1927 werden (door Lever Brothers) voor het eerst vitaminen aan margarine toegevoegd, waardoor de kunstboter op meer dan alleen prijs en houdbaarheid de 'echte' boter aftroefde.¹⁰ Om merkentrouw te bevorderen introduceerden de bedrijven loyaliteitsprogramma's, waarmee ze klanten voor geschenken lieten sparen. In de eerste jaren ging het om bijvoorbeeld een ongevalenpolis voor een week, later werden het luxe geschenken en in de jaren vijftig kon zelfs een complete Blue Band Encyclopedie bij elkaar worden gesmeerd of gebakken.

In de roerige jaren twintig waren de merken een belangrijk middel om marktaandeel vast te houden of te vergroten. In deze periode introduceerde Van den Bergh het merk Blue Band, een modern, lux en prijzig product. Blue Band had in 1915 zijn debuut in Engeland gemaakt en

kwam in Nederland in 1923 op de markt. Deze margarine bevatte plantaardige vetten. De reclamecampagne van het Amsterdamse bureau Coppens voor Blue Band werd een klassieker. Baanbrekend was de wetenschappelijke aanpak en de poging tot psychologische beïnvloeding van consumenten. De slagzin 'Blue Band – versch gekarnd' laat ons nu wellicht onberoerd. Maar honderd jaar geleden was het een trigger van jewelste: 'vers' suggereerde iets natuurlijk en 'gekarnd' verwees naar zuivel. Zo werd elke associatie met goedkope namaakboter de kop in gedrukt en vervangen door een positief merkbeeld. Het beeldmerk van Blue Band was een wonderschoon meisje, met een grote hoed en een witte jurk met een blauw lint. Ze bestond ook echt, trad op bij beurzen en demonstraties, en zou later met een van de directeurs trouwen.¹¹ In 1944 werd Blue Band door het bedrijf zelf van de markt gehaald, omdat de juiste grondstoffen niet meer beschikbaar waren. Pas in 1947 keerde het merk met een grote campagne weer terug in Nederland.

In de naoorlogse periode produceerde de Rotterdamse margarinefabriek tientallen merken margarine. Inmiddels waren Van den Bergh en Jurgens allang gefuseerd en deel geworden van het Unilever concern (zie hieronder). De introductie van huismerken door supermarkten zette de eigen merken onder druk. De reactie van Van den Bergh en Jurgens was kwaliteitsdifferentiatie, waarbij er zoveel soorten en merken ontstonden, dat de consument een enorme keuze had en concurrenten schier onmogelijk een plek in de markt konden veroveren. Een enkele keer ging het mis. Het plantaardige merk Planta kwam in 1950 in Nederland op de markt, maar zou tien jaar later verdwijnen als gevolg van de Planta-affaire, waarbij consumenten mogelijk ziek werden van de anti-spat emulgator ME-18.

De meeste merken waren wel succesvol. Vanaf de jaren zestig ging het maar door, met oude en nieuwe merken die met dure reclamecampagnes werden gepusht: Zeeuws meisje ('ons ben zuinig', 'geen cent teveel'), Blue Band ('voor moeders die weten wat ze doen'), Brio (1963, als vervanger van Planta, in 2001 omgedoopt tot Bertolli), Croma (1962, 'voor bakken en braden'), Bona (1966, 'in een handig kuipje'), Becel (1968, 'met linolzuur en meervoudig onverzadigde vetzuren'), Rama (1957, 'goed tafelen met Rama'), de eerste halvarine Era (1969, een beetje aandacht voor je lijn', 'net zo slank zijn als je dochter') en Lätta (1987, 'gezond en lekker').

↓ Rotterdams burgemeester W. Thomassen krijgt het zeven-miljardste pakje Blue Band aangeboden, 1973 [SAR]



↓ Reglement van het bedrijfsziekenfonds, 1918 [Verbeek 1991, 33]



Van den Bergh versus Jurgens



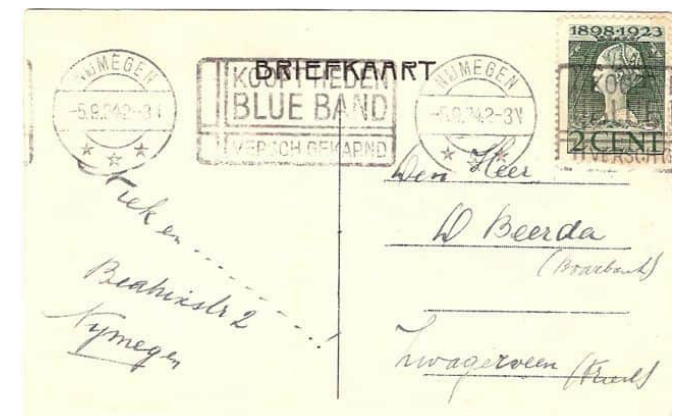
Het beruchte Blue Band poststempel in Oss en Nijmegen, 1924
[Stroom 2007, 18]

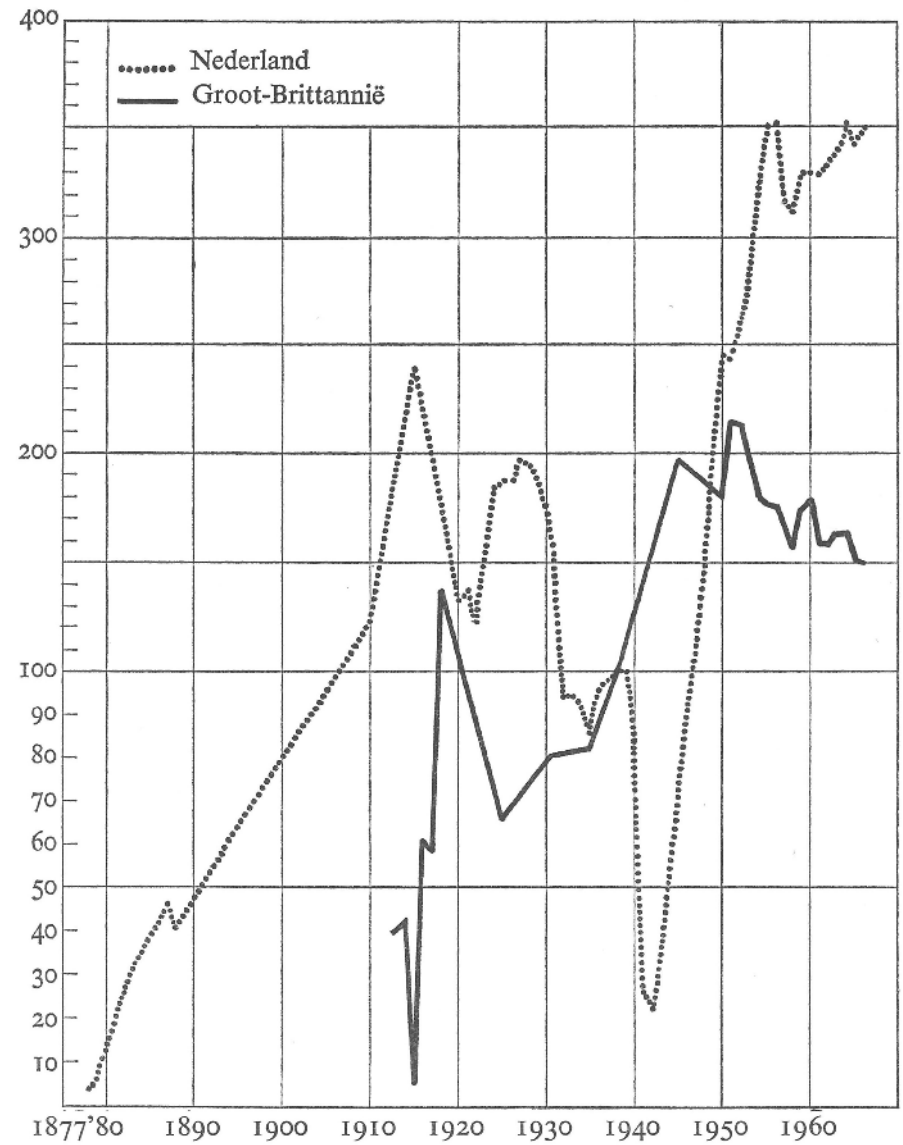
Van meet af aan bestond er flinke concurrentie op de margarinemarkt. In de beginjaren spitte die zich toe op de inkoop van grondstoffen. De Amerikaanse slachterijen speelden hier op in door een kartel te vormen dat de prijs van rundvet opdreef. De overstap naar plantaardige vetten loste dit probleem op, maar daar kwam een volgend probleem voor terug: de hoge investeringen in raffinaderijen en de modernisering van het machinepark. Alleen de grotere bedrijven konden overleven. De investeringen loonden nog wel, omdat er voor en tijdens de Eerste Wereldoorlog in Europa een grote vraag naar margarine bleef bestaan. Na 1920 veranderde het perspectief en was er voor het eerst sprake van overproductie. De prijzen van boter en margarine daalden sterk, aangejaagd door prijsdumping. Margarine werd onder de kostprijs verkocht. Deze ontwikkeling leidde tot een concentratie van bedrijven door overnames en faillissementen. De grootste fabrieken in Nederland waren Van den Bergh (Rotterdam), Jurgens (Oss) en de Nieuwe Margarinefabrieken (Rijswijk, eigendom van Calvé).

De concurrentiestrijd spitte zich toe op de strijd tussen marktleiders Jurgens en Van den Bergh. Tekenend voor de verhoudingen was de stunt die Van den Bergh in 1924 uithaalde met reclame op de poststempels van de PTT. Voor een bedrag van f. 21.000,- kocht Van den Bergh het recht om zes maanden lang op tien stempelmachines reclame te maken. De slogan 'Blue Band versch gekarnd' werd in het poststempel opgenomen en werd op alle post gestempeld in Oss en Nijmegen, de thuissteden van de firma Jurgens. Direct stak een storm van protest op en werden rechtszaken aangespannen. De reclame verdween binnen een maand. Van den Bergh betaalde eenzesde van het afgesproken bedrag en de PTT heeft nooit meer reclame op

poststempels overwogen.¹²

Op gezette tijden trachtten beide bedrijven met onderlinge afspraken marktaandeel en winstmarges op peil te houden. De eerste zogenaamde 'poolafpraak' uit 1908 regelde een verdeling van de gezamenlijke winst, waarbij Van den Bergh 60% en Jurgens 40% zou krijgen. Deze verdeling was gebaseerd op de resultaten uit de voorafgaande jaren en pakte ongunstig uit voor Jurgens, die een deel van zijn winst aan de concurrent moest overmaken. Het gevolg was dat Jurgens op allerlei manieren probeerde de winstcijfers te drukken.¹³ Na 1913 werd jarenlang niets verrekend, ondanks nieuwe poolovereenkomsten in 1913 en 1920.¹⁴ Wel waren er contingenteringsafspraken, maar die voorkwamen niet dat de opbrengst van de margarinefabrieken zwaar onder druk bleef staan. Directeur Joost de Blank van Van den Bergh schreef in 1927: 'Wat zich in Holland afspeelt, kan men niet langer concurrentie noemen. Het is oorlog, en een oorlog op leven en dood. Wij verteren ons vermogen en zetten alles op het spel.'¹⁵





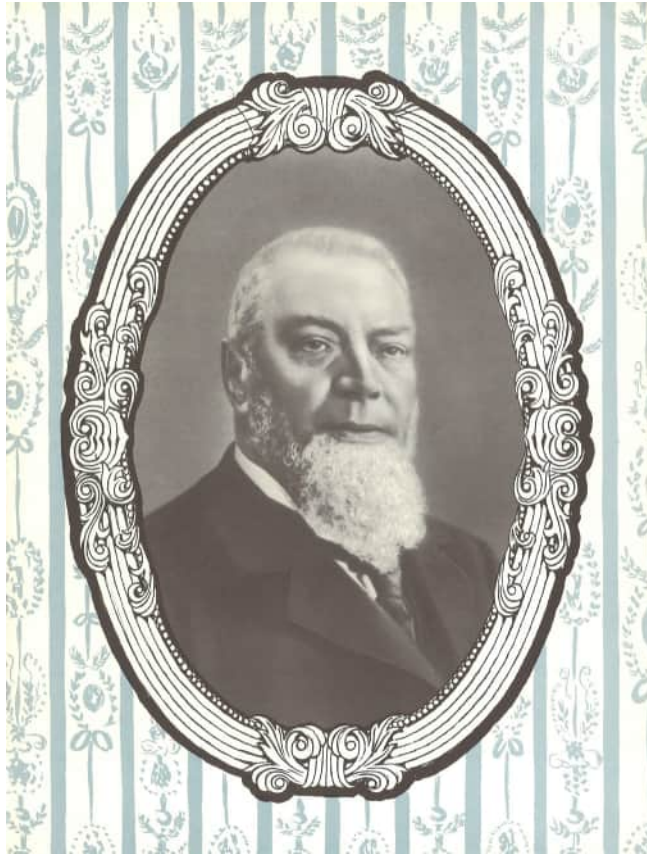
Margarine Unie en Unilever

Halverwege de jaren twintig waren de bedrijven verwickeld in kostbare arbitragezaken over de afwikkeling van hun onderlinge afspraken en overeenkomsten. Het was ondoenlijk om voor beide conglomeraten van bedrijven, met vestigingen in vele landen, te bepalen welke winsten onder de gemaakte poolafspraken vielen, omdat hierover niets op papier stond.¹⁶ Uiteindelijk was er met al deze ruzies en een concurrentiestrijd die beide bedrijven kapot maakte volgens Jurgens maar een oplossing: 'De gewenste verhouding tussen beide concerns kan slechts worden tot stand gebracht indien de bestaande belangentegenstelling geheel wordt geëlimineerd, het geen niet alleen in het belang zou zijn van de beide families, maar ook van alle andere aandeelhouders. De firma Jurgens is van mening dat de enige weg om dit doel te bereiken, gelegen is in een volkomen samengaan der beide familiebelangen.'¹⁷ Na vijftig jaar concurrentie en enkele maanden onderhandelingen kwam het uiteindelijk in september 1927 tot een fusie. De grootste opgave was om de wederzijdse antipathie te overwinnen en daadwerkelijk de krachten te bundelen. Het was onvermijdelijk dat de eerste president niet uit een van beide clans afkomstig kon zijn.

De fusie leidde tot de oprichting van de Margarine Unie in 1927. Het bedrijf kreeg een Nederlandse en een Engelse houdstermaatschappij, om op verschillende beurzen genoteerd te kunnen zijn. Een dergelijke constructie had Van den Bergh al jaren eerder toegepast. Beide maatschappijen hadden hetzelfde bestuur en het concern opereerde feitelijk als een geheel. Kleinere margarineproducenten sloten zich bij de Unie aan en in de volgende jaren werden ook de vleesfabriek van Hartog uit Oss en Calvé overgenomen. Dit laatste concern opereerde eveneens in verschillende landen en was eigenaar van de

Nieuwe Margarinefabrieken in Rijswijk. Besloten werd om de Nederlandse margarineproductie in de fabriek van Van den Bergh in Rotterdam te concentreren.

Op de internationale grondstoffenmarkt van oliën en vetten bleef er een grote concurrent over: het Engelse Lever Brothers Limited, dat zich in oorsprong op de zeepproductie concentreerde en ook tot een conglomeraat van bedrijven was uitgegroeid. Beide concerns waren complementair wat betreft productie, geografische spreiding en activiteiten. Verkennende bespreken over samenwerking leidden tot een volgende fusie in 1929, waarbij het model van een Engelse en een Nederlandse houdstermaatschappij wederom werd gebruikt. Zo ontstond Unilever, een Brits-Nederlandse multinational die tot een van de grootste bedrijven ter wereld zou uitgroeien. De Rotterdamse fabriek behield een bijzondere status, zoals de voorzitter van de Raad van Bestuur van Unilever, F. van den Hoven, het in 1983 verwoordde: 'De margarinefabriek aan de Nassaukade werd door de jaren heen en nu nog steeds gerespecteerd en wordt beschouwd als het moederbedrijf van alle fabrieken van Unilever in de wereld'.¹⁸



De mensen achter de margarine

Generaties oude en nieuwe Rotterdammers hebben sinds 1891 gewerkt voor Van den Bergh en Jurgens, en alle bedrijven die daarvoor of daarna kwamen. In de jaren tot de Eerste Wereldoorlog streefde de familie Van den Bergh naar een harmonieuze band met het personeel en creëerde gunstige werkomstandigheden, althans in vergelijking met andere bedrijven. Zo waren de lonen relatief hoog en bestond er sinds 1896 een eigen ziekenfonds, dat medische kosten voor de arbeiders en hun gezinnen vergoedde en een uitkering gaf bij overlijden. Dat werkte prima. Arbeiders kregen de kans om zich binnen het bedrijf naar vermogen te ontwikkelen. Bij familiefeesten werden ook de arbeiders uitgenodigd en defileerden ze langs de familie, achter de bedrijfsharmonie. De Vereeniging SVDB ('Simon van den Berg') organiseerde toneel, harmonie, zang en gymnastiek.

Het overgrote deel van het personeel bestond uit mannen, maar op de oude foto's zijn vooral de meisjes te zien, bijvoorbeeld van de inpakafdeling of de blikkenzolder. In 1914 werkten er maar 130 meisjes op 800 mannen in de fabriek. In de loop van de jaren tien kwam er wat meer balans, in 1920 waren er 1.250 mannen en 850 meisjes in dienst. De meisjes van de fabriek stonden weinig flatteus bekend als 'boterkledders' of 'boterlellen'.¹⁹ Aan de kleur van het schort was te zien op welke afdeling iemand werkte: wit met een blauwe ceintuur voor de verpakking, grijs voor de emballage, donkerblauw met een rode ceintuur voor de bussenmakerij. Stermeisjes, te herkennen aan een sterk op hun schort, hadden het voorrecht dat ze om een boodschap in de fabriek mochten worden gestuurd.²⁰ Wanneer een meisje in het huwelijk trad volgde onherroepelijk ontslag. Het was in Nederland voor een getrouwde vrouw tot eind jaren vijftig haast ondenkbaar om in dienst te mogen blijven.

Binnen de ietwat patriarchale verhoudingen was er tot eind jaren tien geen plaats voor vakbonden in de fabriek, de directie bepaalde wat goed was voor de medewerkers. Na de Eerste Wereldoorlog veranderden de sociale verhoudingen in Nederland. De overheid kwam met meer sociale wetgeving en de vakbonden werden breed geaccepteerd als legitieme vertegenwoordiging van het personeel. Schoorvoetend ging Van den Bergh in deze ontwikkeling mee. Er kwamen verkiezingen voor een fabriekscommissie van het personeel en met de vakbonden werd onderhandeld over de lonen.

Na de Tweede Wereldoorlog verbeterden de arbeidsomstandigheden snel met hogere lonen, een nieuwe pensioenregeling, kortere werktijden en betere secundaire arbeidsvoorwaarden. De eerste grote staking vond in 1954 plaats, het jaar dat ook de eerste CAO werd afgesloten. Wat betreft lonen en sociale voorzieningen, zoals opleidingsmogelijkheden, vervulde de fabriek aan de Nassaukade een voortrekkersrol binnen Unilever. Dat had als gevolg dat de arbeiders van de fabriek als lastig bekend stonden. Daar stond wel tegenover dat ze over het algemeen zeer loyaal aan het bedrijf waren en werk van goede kwaliteit leverden.²¹

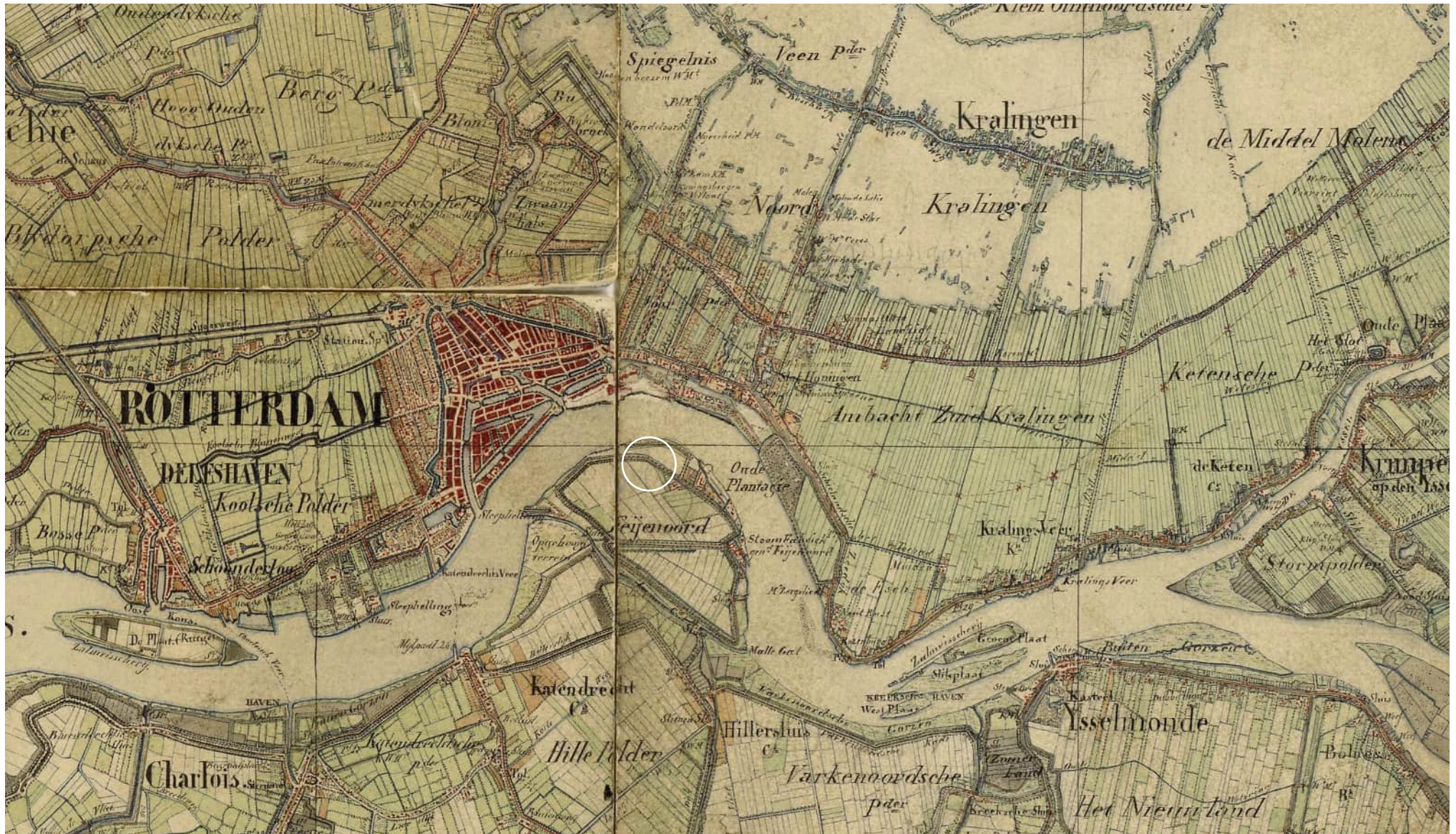
Een constante in de bedrijfsgeschiedenis is het aantrekken van personeel, van steeds verder weg. Het begon al bij de opening in 1891, toen honderden arbeiders met hun gezinnen vanuit Oss naar Rotterdam-Zuid migreerden. Dit werd in 1928 overgedaan met personeel van Jurgens en andere bedrijven die in de Margarine Unie waren opgegaan. In de naoorlogse jaren werd het personeelstekort deels ondervangen door pendels voor boeren(zonen) vanuit de Bommelerwaard en West-Brabant op te zetten. In de cafés

in Brabant werd het personeel in de kroeg geronseld met een glas bier, in de Betuwe gebeurde dat in de kerk, met een kop koffie.²² De eerste buitenlandse gastarbeiders kwamen uit Spanje en Portugal. Ze werden door het bedrijf zelf geworven. Hierna werkten verschillende bedrijven uit de regio samen, om arbeidskrachten in Turkije en andere landen te vinden. Het was een logische (tussen)stap in de steeds verdergaande internationalisering van de fabriek.

De Nassaukade behield ook na de oorlog het familiegevoel, met tal van sociale activiteiten en bedrijfsfeesten. Er waren sportclubs en kaartclubs, de harmonie SVDB, de Technische Excursie Vereniging Unilever (anno 1950, alleen voor medewerkers van de Technische Dienst), de personeelsvereniging Nassaukade (1953-1980), naaien knipcursussen, excursies naar musea, revue- en toneelvoorstellingen voor en door het personeel, grote feesten in de Rivierahal van Diergaarde Blijdorp en vanaf 1980 in de Doelen. Opmerkelijk was dat meer dan 25 jaar lang er ieder jaar met Witteveen Mode voorjaars- en najaarsmodeshows werden georganiseerd, met beroemde artiesten en eigen personeelsleden als mannequins. Deze shows, met Vito Giorgi als grote aanjager, trok publiek vanuit de hele Unilever gemeenschap. Ook opvallend was het filiaal van de Centrale Bibliotheek, dat in de fabriek was gevestigd. Er werden jaarlijks 10.000 titels uitgeleend.

2

↓ Rotterdam-Zuid in 1850. In de cirkel de (toekomstige) locatie van de margarinefabriek, [SAR]



Rotterdam-Zuid: havens



Koningshaven met De Hef en de Koninginnebrug, 1927 [SAR]

Aan het einde van de negentiende eeuw begon het lieflijke Zuid te veranderen. De havenstad Rotterdam had ruimte nodig. Havens werden in de rivieroever uitgegraven en trokken op hun beurt bedrijven aan. Een beslissend jaar voor de grote metamorfose van de zuidoever was 1872. Twee grote rijksprojecten kwamen gereed: de Nieuwe Waterweg en de spoorverbinding naar België. Voor de waterweg werden de duinen over een afstand van 4,3 kilometer doorgraven en ontstond een directe toegang naar zee. Voor de spoorverbinding werd hoog boven de stad een spoorlijn aangelegd, die met spoorbruggen over de Maas richting Zuid-Nederland liep. Mede door deze projecten veranderde Rotterdam van een koopmansstad, waar de handelaren hun goederen in pakhuizen bewaarden, in een dynamische overslaghaven, waar alles draaide om snelle en efficiënte overslag. De vieze overslag kwam in de nieuwe havens op Zuid terecht. De ontwikkeling van de linker Maasoever tot hub van het industriële tijdperk trok Zuid resoluut bij de stad.

Bij het graven van de Koningshaven in 1868 werd het noordelijke puntje van het Eiland IJsselmonde losgesneden en ontstond het Noordereiland. Aan de noordzijde van deze nieuwe haven kwam de Prins Hendrikkade en aan de zuidzijde de Nassaukade. Het hoogspoor kreeg voorbij de Maasbruggen zijn vervolg met een draaibare spoorbrug over de nieuw gegraven haven, de iconische Hef. Voor de aanleg van havenbekkens op Feijenoord ontbrak het de gemeente aan middelen en de bestuurders durfden het niet aan om de lokale belasting te verhogen. De gemeente koos rond 1875 voor samenwerking met de zakenman en avonturier Lodewijk Pincoffs voor de aanleg van de Binnenhaven (1874-1878) en de Entrepothaven (1874-1879), alsmede voor de bouw van het Entrepotgebouw

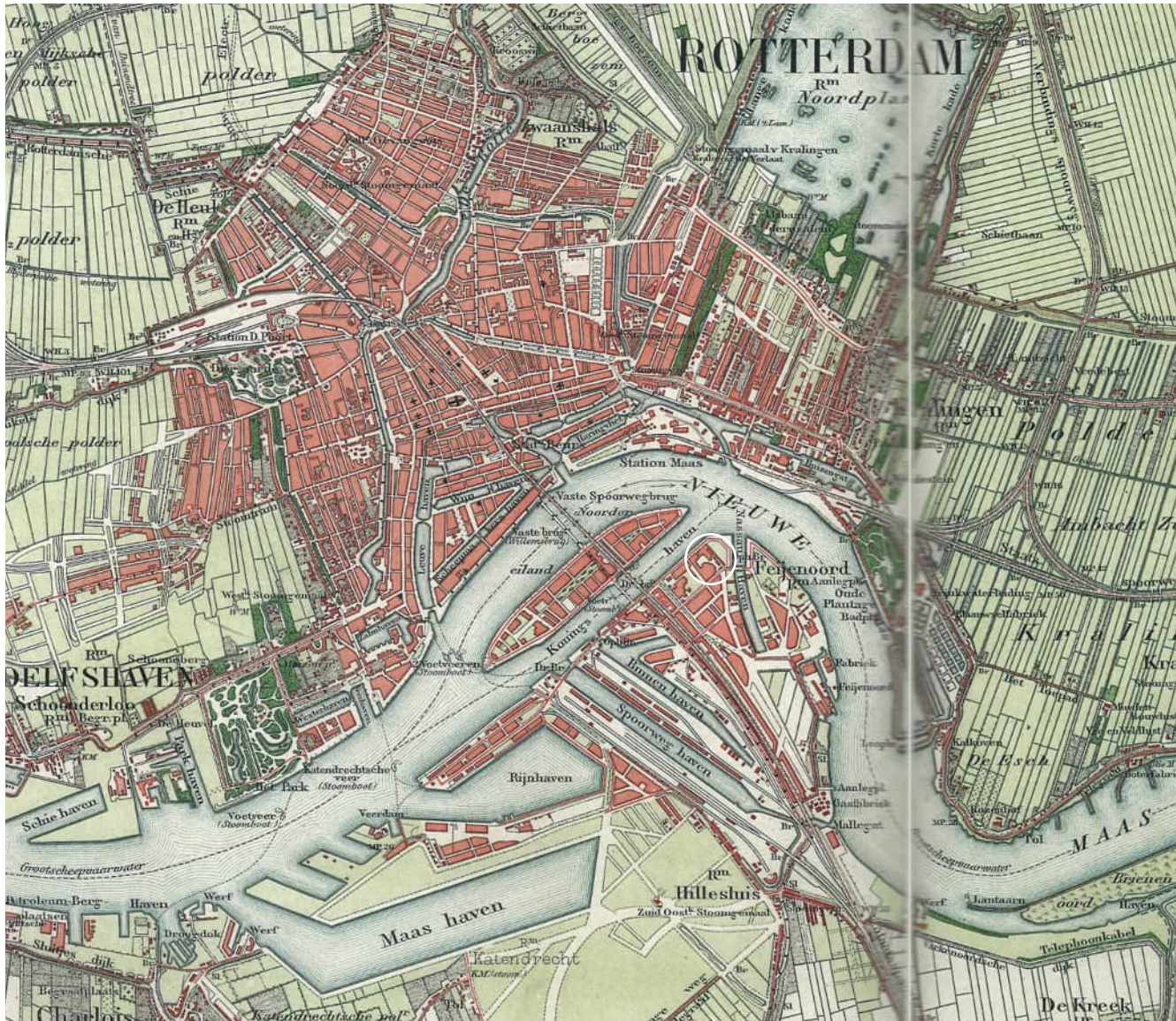
en het Poortgebouw. Op initiatief van het Rijk werd de Spoorweghaven aangelegd (1873-1879). Na het faillissement van Pincoff in 1879 nam de gemeente de failliete boedel voor vier miljoen gulden over en werd zo de dominante speler in de haven. Vanaf 1882 stapte de gemeente Rotterdam in de business van kadeverhuur, snel gevolgd door verhuur van kranen en ander materieel.

Onder G.J. de Jongh (1845–1917), die in 1879 was benoemd tot directeur Gemeentewerken, werden de havens thematisch geclusterd. Zuid was voor de bulkgoederen: kolen, graan en ertsen. Nog sterker gingen bedrijven concurreren op efficiëntie en innovatie. Al tijdens de aanleg in 1887 veranderde de Rijnhaven van functie. Het werd in plaats van een berghaven voor binnenschepen (bij ijsgang) een transitohaven (doorvoerhaven) voor de toen spectaculaire boord-boord-overslag van het ene schip op het andere. De grote werken van De Jongh lagen ten westen van de Koningshaven. Het eeuwenoude dorp Katendrecht met 3.500 inwoners moest na 1895 wijken voor de Maashaven, waar De Jongh de bedrijven voor graanoverslag concentreerde. De kolossale Waalhaven, die in fases van 1912 tot 1922 werd gegraven, bood plek aan vele nieuwe bedrijven. Met de aanleg van de Rijn-, Maas- en Waalhaven werd de groei van het havenbedrijf naar het westen krachtig ingezet. Vanaf het Noordereiland oostwaarts concentreerden zich scheepswerven en fabrieken.





- ↓ Rotterdam, 1905. De stedelijke ontwikkeling van Zuid volgt (langzaam) op de aanleg van de havens.



↓



Nassaukade en Nassauhaven

Aan de Koningshaven en bij Feijenoord waren rond 1880 de grote infrastructurele werken gereed, maar lag nog veel grond te wachten op een invulling. Ten oosten van de spoorlijn stonden vier grote loodsen aan de Nassaukade voor Peru Guano. Guano is een soort versteende vogelpoep uit Peru en Ecuador, die zeer rijk is aan meststoffen. Vanaf 1843 werd deze meststof door twee Nederlandse bedrijven geïmporteerd, maar de voorraden raakten snel uitgeput en in de late negentiende eeuw werd Guano nog maar mondjesmaat ingevoerd. De loodsen bleven nog jaren staan en werden aan andere bedrijven verhuurd of verkocht. Opvallend is dat tussen de derde en de vierde loods een RK-kerk stond, precies ter hoogte van de tegenwoordige Nassaustraat.

De gemeente wilde de gronden tussen de loodsen, de spoorbaan, de Nassaukade en Feijenoord op de markt brengen. Op een tekening uit 1883 is te zien dat gedacht werd aan een verkaveling aan weerszijden van de Feijenoorddijk. Binnen een jaar werd dit plan echter gewijzigd. Omwille van noodzakelijke terreinophogingen

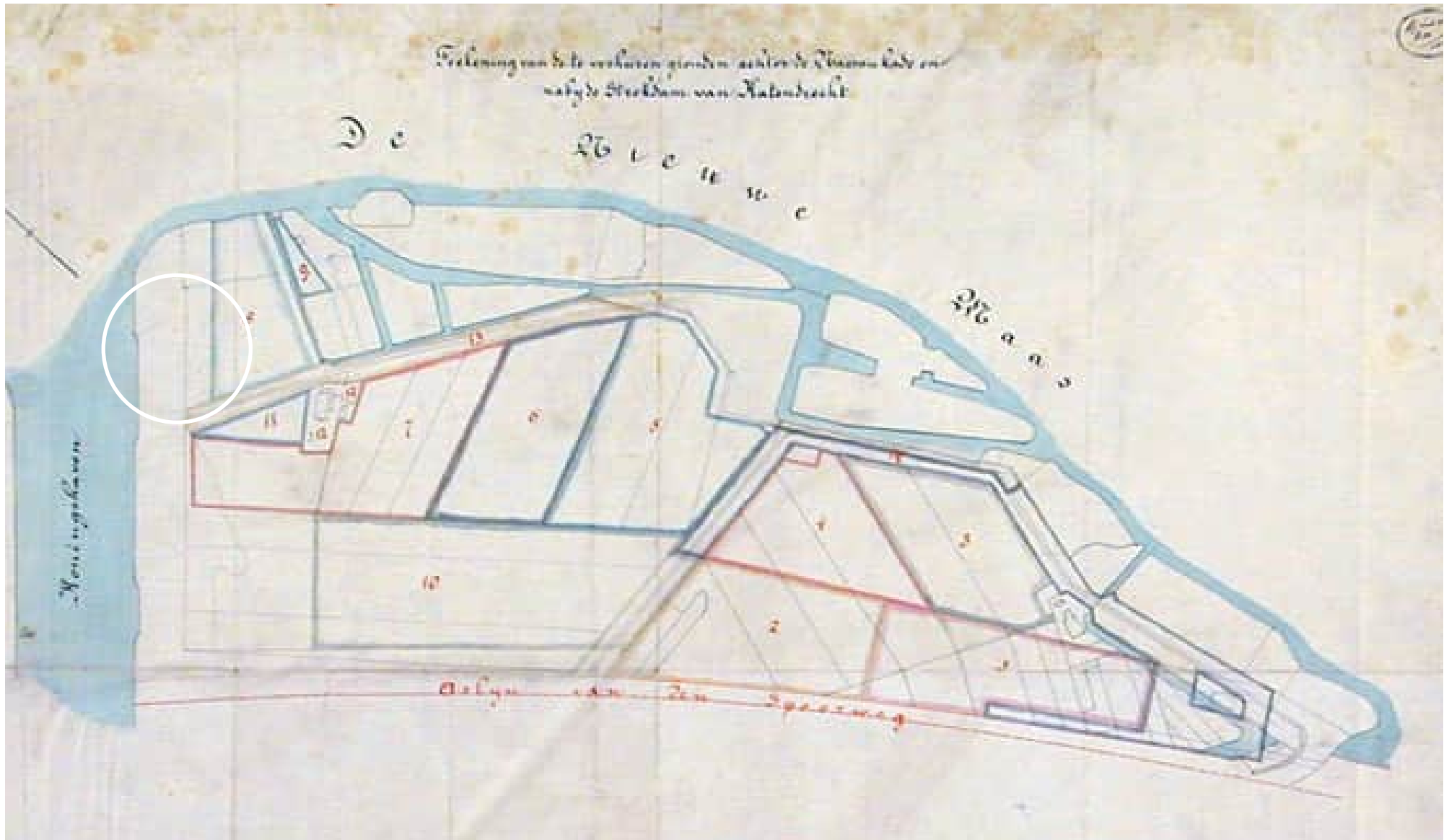
werd besloten om een insteechhaven te graven, in de eerste plaats om grond te winnen voor het ophogen van de omringende terreinen. Zo ontstond het eerste deel van de Nassauhaven en veranderde de verkavelingsrichting. De Feijenoorddijk verdween als dijklichaam en de Nassauhaven werd het nieuwe structurerende element van het gebied. Tegenwoordig bestaat er nog een klein stukje van de Feijenoorddijk, schuin op de Nijverheidsstraat. Het is moeilijk voor te stellen dat deze dijk oorspronkelijk in een rechte lijn doorliep tot op het terrein van de margarinefabriek, over wat nu het Nassaupark, de Nassauhaven en het Nassauhavenpad is. In 1890 werd de Nassauhaven tot aan de Persoonsdam verlengd, wederom vanwege de ophoging van de omringende percelen. De aanleg van de Persoonshaven volgde in 1901. Zo ontstond een nieuwe indeling van het gebied, waarbij langs de Koningshaven en de Nassauhaven fabrieken en bedrijven verrezen met daarachter portieketagewoningen van drie tot vier lagen hoog.

Voor De Jongh waren de Nassau- en de Persoonshaven

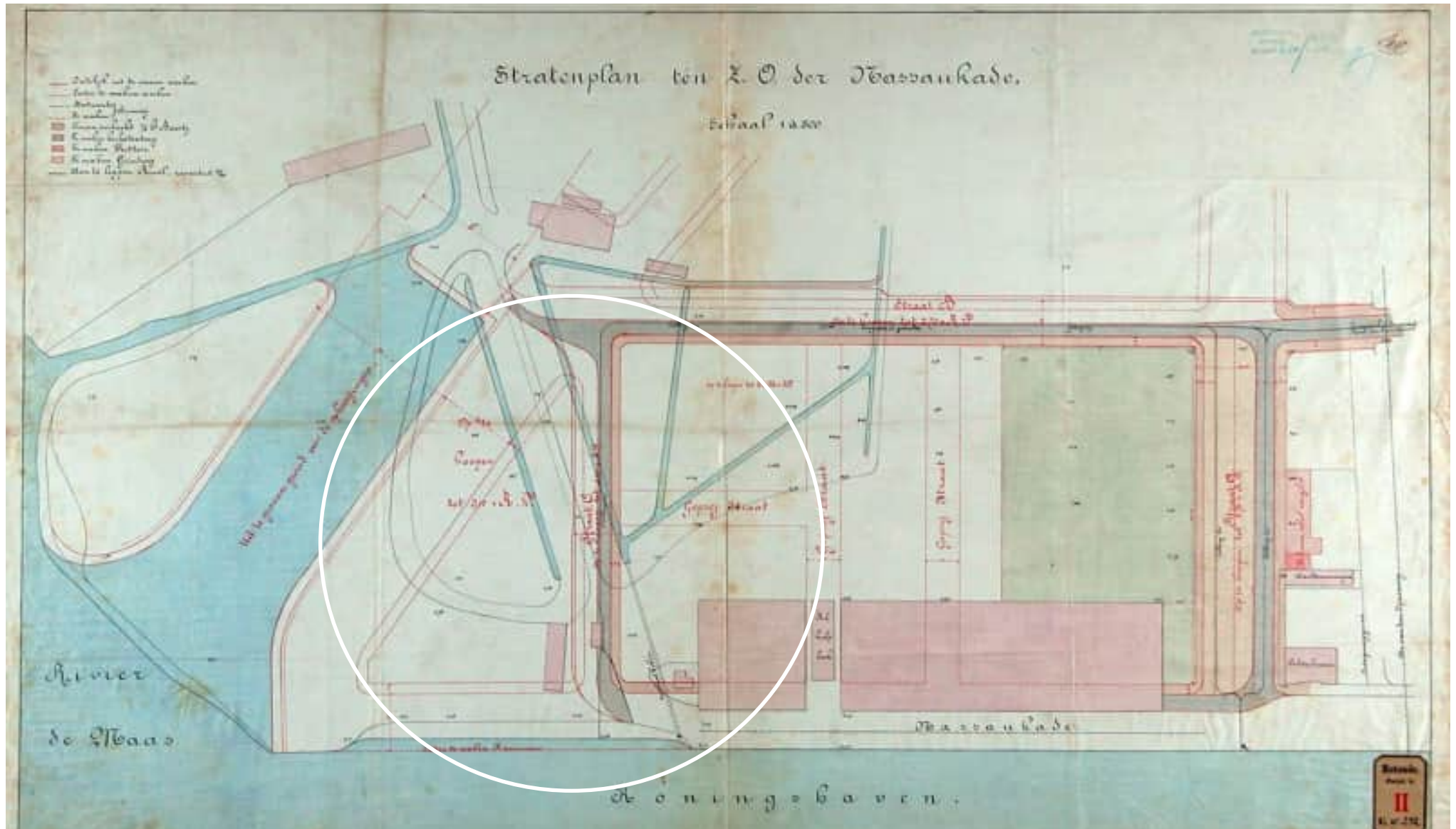
eigenlijk geen havens in de ware zin des woords: 'Het zijn eigenlijk niet bepaald havens, het zijn waterstraten, ontworpen in verband met het gewone weggennet, zoodat men bouwperceelen krijgt, aan de eene zijde aan het water gelegen en aan de andere zijde aan de gewone straat. Die waterstraten zijn per m2 vrij wat goedkooper in aanleg en onderhoud, dan een gewone straat met zijne riolen, enz. Daarenboven werpen zij door havengeld rente af.'²⁴

De eerste grote fabriek aan de Nassaukade was brouwerij d'Oranjeboom. De firma kocht in 1884 een bouwterrein achter Guano loodsen A, B en C. In het bijbehorende verkavelingsplan waren tussen de spoorlijn en de Nassauhaven drie dwarsstraten bedacht. Uiteindelijk werd alleen de Nassaustraat aangelegd, als scheiding tussen twee grote bouwblokken die geleidelijk aan geheel in beslag werden genomen door de brouwerij en de margarinefabriek.

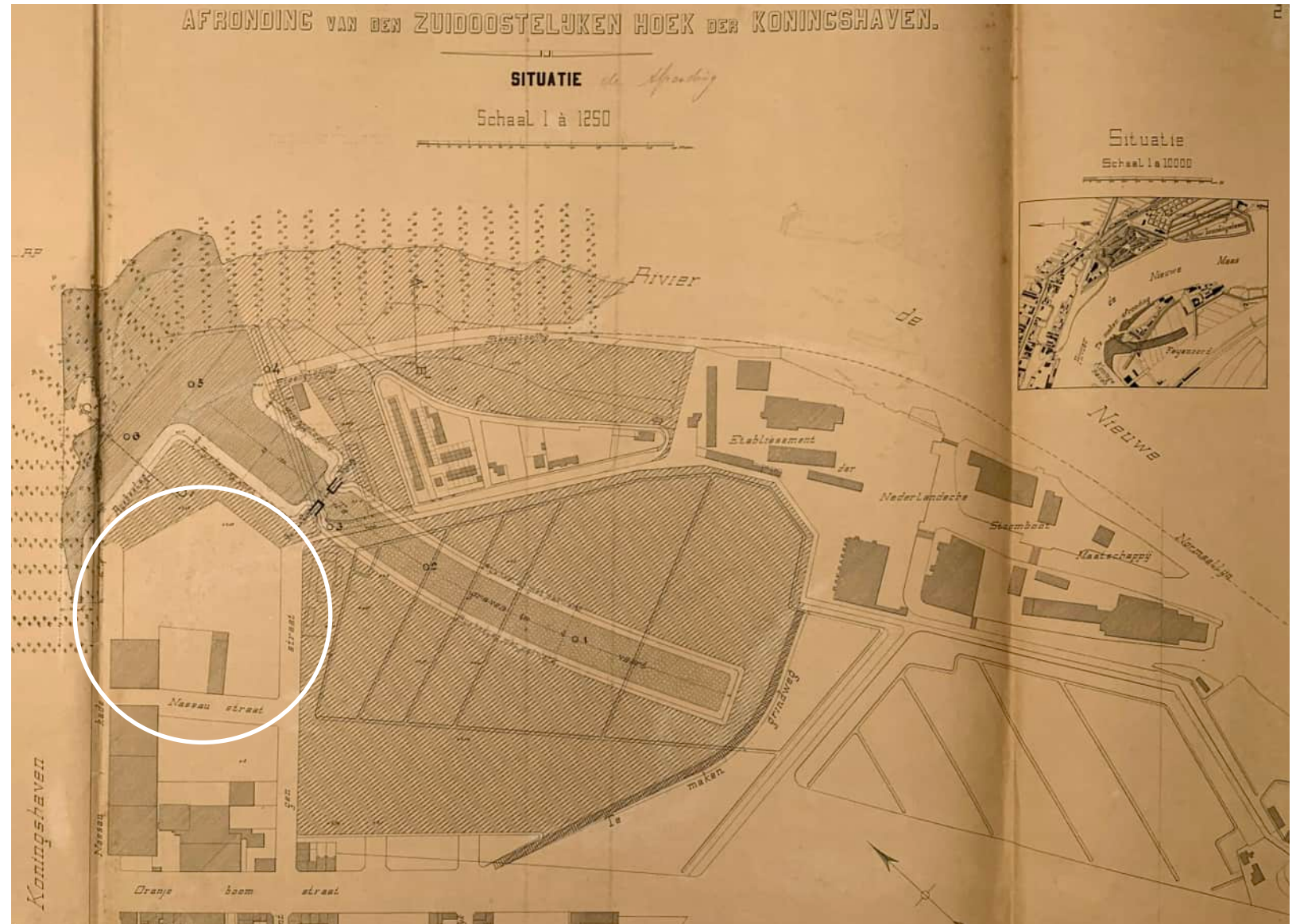
↓ Tekening van de te verhuren gronden achter de Nassaukade, 1882.
De verkaveling is op de Feijenoorddijk gericht. [SAR]



- ↓ Stratenplan achter de Nassaukade, 1883. Met de voorgenomen aanleg van de Nassauhaven verdwijnt de Feijenoordkade en wordt de verkaveling op deze nieuwe haven georiënteerd. [SAR]



- ↓ Afronding van de zuidoostelijke hoek van de Koningshaven, 1890.
Het uitbaggeren van de Nassaukade levert grond op voor het
ophogen van het omliggende gebied. [SAR]



Margarinefabriek

Simon van den Bergh kocht in 1890 een terrein aan de Nassaukade voor de bouw van zijn margarinefabriek, iets ten oosten van Guano loods D. De bekende Rotterdamse jurist D. Hudig trad als zijn vertegenwoordiger op. Aan het besluit om Brabant vaarwel te zeggen ging een uitvoerig familiebesluit vooraf. Oss lag onhandig voor de import van grondstoffen en de export van margarine. De stad had geen directe toegang tot een grote vaarweg. Van den Bergh was een van de initiatiefnemers geweest om een kanaal van Oss naar de Maas te graven, maar trok zich terug toen bleek dat de waterweg ver van zijn fabriek zou uitkomen, pal naast de fabriek van concurrent Jurgens. Hierop werd het hele plan afgeblazen.

Volgens verschillende bronnen voelde de familie zich niet helemaal senang in Oss. Er was weliswaar een Joodse gemeenschap en een synagoge, maar ze bleef

buitenstaander in de lokale politiek en het Osse zakenleven. Alles overwegende lag Rotterdam als vestigingsplaats voor de hand. De haven was het wereldcentrum voor de handel in oliën en vetten. Op de Zuid-Hollandse eilanden en in de Hoekse Waard werd enorm veel melk geproduceerd, die met de tram naar de stad kon worden vervoerd. En uiteraard was de haven de ideale locatie voor de export. Vanuit Rotterdam was Londen 24 uur dichterbij dan vanuit Oss. De locatie aan de Nassaukade had een ideale bereikbaarheid, met een haven voor de deur, een havenspoorlijn rondom het complex en de tram vanaf de Zuid-Hollandse eilanden aan de achterkant, in de Roentgenstraat. Een ander voordeel was de nabijheid van Feijenoord, waar in hoog tempo huizen werden gebouwd en het personeel kon worden gehuisvest.

Sam van den Bergh (1864-1961), een van de zonen van

Simon, schreef hoe goed de beslissing om te verhuizen uitpakte: 'Nu eerst zagen wij wat wij te Osch, in het kleine dorp, in een uithoek van Brabant, van het leven hadden gemist; nu woonden we temidden van vrijzinnigen in een der grootste handelssteden ter wereld, waar leven was en energie, waar wij door het gemeentebestuur en door de bevolking met open armen werden ontvangen, waar men den bloei der nieuwe industrie zoveel mogelijk trachtte te bevorderen. Hier heerschte een groote, ruime opvatting van zaken, in tegenstelling tot de bekrompenheid en kleinzieligheid van Brabant. Hier konden wij onze kinderen een goede opvoeding geven en zelf deelnemen aan het publieke leven, waarvan wij in Brabant ten eenenmale uitgesloten waren gebleven.'²⁵



Woonbuurten

De vestiging van nieuwe bedrijven zorgde voor werkgelegenheid op Zuid. De havenarbeiders kwamen aanvankelijk langs de oude bebouwde dijken te wonen, zoals dat aan de Zwijndrechtsestraat nog is te ervaren. In de Afrikaanderwijk werden rond 1900 langgerekte woonblokken aan smalle straten gebouwd. De immigranten in booming Rotterdam kwamen uit Brabant, Zeeland en Drenthe, en de cultuurschok was voor hen minstens zo groot als voor de immigranten in onze tijd. De kaart van de zuidoever laat in 1905 een nog grotendeels agrarisch gebied zien, met hier en daar wat plukjes speculatiebouw, de straten eindigend in de polder. Dat is het decor waarin in 1908 voetbalclub Wilhelmina werd geboren, de voorloper van Feyenoord. Destijds kwamen er elke maand duizend nieuwe Rotterdammers bij. Het dijenlandschap raakte bebouwd met rijen huisjes, die van verre gezien het landschap in compartimenten indeelden of zelfs het gezicht op het land geheel afsloten. Directeur Gemeentewerken De Jongh liet in 1903 een uitbreidingsplan opstellen, waarvan de Brielse- en Dordtselaan werden uitgevoerd. Het stakte echter in de verdere uitvoering. Op de verstedelijking van Zuid bestond geen visie.

In de omgeving van de margarinefabriek is de matige sturing op de ruimtelijke inrichting rond 1900 goed te zien en deels zelfs nog steeds zichtbaar. Bouwmaatschappijen slaagden er in om pal naast de fabrieken grond te verwerven en met woningen te bebouwen. De margarinefabriek lag aan de Nassaustraat en de Roentgenstraat gedeeltelijk verscholen achter de woningbouw. Op de hoek van beide straten was café Van der Heuvel, met ernaast een kapper en een sigarenzaak.

- ↓ Aanvraag voor aankoop van grond aan de Nassaukade, bedoeld voor de margarinefabriek, 1890 [SAR]
- (1) Peru Guano Loodsen A, B, C en D
 - (2) Koolzuurfabriek
 - (3) Oranjeboombrouwerij



3



Architect A. Nolen, geportretteerd met zijn vrouw door Samuel Schotel, ca. 1900 [SAR]



De Oranjeboom brouwerij aan de Nassaukade, 1927. Links zijn enkele gebouwen van de margarinefabriek te zien, waaronder het ketelhuis. [SAR]



Architect Nolen



Stoomgemaal Schieland aan de Admiraliteitskade in Kralingen, ontworpen door A. Nolen in 1898. Tegenwoordig een rijksmonument. [wikicommons]

Direct na het verwerven van grond aan de Nassaukade, kreeg architect Augustinus Nolen (1852-1925) opdracht voor het ontwerp van de margarinefabriek. Nolen kwam uit een artsenfamilie, hij was de middelste van vijf zoons. Ten tijde van deze opdracht werkte hij als directeur van gemeentewerken in Schiedam, waar hij in 1888 was aangesteld. Zijn werkenlijst in Schiedam bestond, naast het gebruikelijke onderhoud aan de stadseigendommen, uit weinig meer dan het dempen van grachten: Broersveld, Lange Kerkstraat, Kreupelstraat, Baan, Nieuwe Buurt en Laan.²⁶ In 1894 kreeg Nolen eervol ontslag in Schiedam, na zijn benoeming tot ingenieur-landmeter van Schieland. Hij zou een aantal gemalen ontwerpen. In hetzelfde jaar werd hij ook benoemd tot directeur van de Academie van Beeldende Kunsten en Technische Wetenschappen in Rotterdam, een functie die hij tot 1914 bekleedde.

Nolen combineerde zijn publieke functies met particulier architectenwerk. Zo ontwierp hij de Oranjeboombrouwerij aan de Nassaukade (1884), wat mogelijk verklaart waarom Van den Bergh hem benaderde.²⁷ Andere grote ontwerpen waren het Zeehospitium in Katwijk en de Van Capellen Stichting (een bejaardentehuis) in Capelle aan de IJssel. Nolen bleef na de bouw van de margarinefabriek nog jaren als architect voor Van den Bergh werken. Hij ontwierp tal van uitbreidingen en verbouwingen aan de Nassaukade. Voor de bouw van de fabriek was aannemer G. Key uit Rotterdam met een inschrijfsom van f. 247.500.- de laagste aanbieder.²⁸ Net als Nolen bleef hij bij latere uitbreidingen betrokken (tot in ieder geval 1920).





Margarinefabriek Nassaukade rond 1924. Rechtsonder de Peru Guana loodsen. Links de Lange en Korte Poot (inpakafdeling, met vlag), die nog niet tot de Nassauhaven WZ doorloopt. Bij de schoorstenen: het ketelhuis. Rechts het tankpark en de raffi, alsmede woningen in de Roentgenstraat en de Nassaustraat. [Upfield]



Inrichting fabriek

De eerste fabriek bestond uit een monumentaal gebouw aan de Nassaukade, met haaks daarop de productiehallen. Uiteraard bevonden zich de kantoren in de representatieve voorbouw. Het productieproces was over het gehele complex uitgesmeerd. Op de begane grond van het monumentale hoofdgebouw was bijna alle beschikbare ruimte nodig voor de ontvangst van grondstoffen en brandstoffen, alsmede de expeditie van de margarine. De opzet van het complex was rondom de productiestromen georganiseerd. Gezien vanaf de Nassaukade ging de melk via de linkerkant de fabriek binnen en de vetten via de rechterkant. In een ontvangstruimte werden de melkbussen met ijs gekoeld. Het rundvet werd op de Nassaukade gelost, tot oleo bewerkt en in oliebergplaatsen opgeslagen. Melk en oleo ontmoeten elkaar in het karnhuis, waar ze in kolossale, met stoom verwarmde karns werden gemengd. Toegevoegde kleurstoffen dienden om een boterkleur te verkrijgen. Na een uur karnen werd de margarine in een goot gestort, met ijskoud water bespoten en in een stenen kuip opgevangen. Het water liep hieruit weg en de opstijvende margarine bleef over.²⁹ In houten bakken lekte de margarine verder uit om vervolgens, weer in het karnhuis, te worden gekneet. Er ging wat zout bij en door sommige deftige margarines werd ook roomboter gemengd. Vanuit het centraal gelegen karnhuis liep de productiestroom weer terug naar de Nassaukade, van zuid naar noord. De margarine werd afgewogen en verpakt en vooraan bij de kade was de expeditie.

Rondom de stromen van melk (links), vetten (rechts) en margarine (midden) kregen de andere functies van de fabriek een plek. Links aan de Nassaukade stond aanvankelijk het ketelhuis met twee stoomketels en een machinekamer met twee stoommachines. De

stoommachines dreven allerhande apparaten en pompen aan, ze leverden ijs voor de koeling en elektriciteit voor de verlichting. Rechts aan de kade, voor de oliebergplaatsen, was het schaftlokaal voor het personeel. Op de verdieping bevonden zich kantoren, opslagruimten en een conciërgewoning. De zolders boven de fabriek waren bestemd voor het maken van verpakkingen: blik, kisten en kratten. In een kuiperij konden vaten worden gerepareerd. In 1900 zou op een van de zolders ook een drukkerij in gebruik worden genomen, voor het bedrukken van verpakkingen (Vitello). Aan de kade was een laboratorium. Binnengekomen grondstoffen werden er gecontroleerd en geproefd.

Een bijzonder element dat Nolen ontwierp was de gietijzeren draagconstructie. De drie centrale kolommen in het karnhuis werden vervaardigd door de ijzer- en metaalgietijerij Merkelbach van Enkhuizen & Cie uit Breda. Het werk werd lyrisch in de Maasbode besproken: 'Heden waren wij wederom in de gelegenheid een stuk gietwerk te zien, waarvan de scherpe, zuivere lijnen, de correcte afwerking tot in de minste details en de – naar evenredigheid – losheid der vormen niet deed denken aan de gloeiende massa, gevloeid in een model, maar aan de kunstenaarshand, die de vorm aan een stuk steen ontwong. Het door ons bedoelde stuk gietsel (..) bestaat uit een metalen kolom ter hoogte van 4.60 meter, terwijl het voetstuk eene breedte heeft van 2.60 meter. Drie deezer kolommen, die ieder ongeveer 6000 kilogrammen wegen, moeten dienen als steunpilaren in de groote margarinefabriek van de heer Simon van den Bergh te Feijenoord (Rotterdam). (..) Zonder kwestie verdient de heer Jacobsen, directeur der fabriek, onze hulde voor de schoone uitvoering van het werk; maar ook de ontwerper

- ↓ Het karnhuis rond 1900. Op de achtergrond de karns, op de voorgrond Franse tafels, waarop de margarine werd gekneet. [Just de la Paisière 1921, 8]
- ↓↓ Margarinefabriek Nassaukade, voor de eerste uitbreiding in 1897 [SAR]

mag niet onvermeld blijven, het is de heer A. Nolen, architect-directeur der gemeentewerken te Schiedam. Zijn ontwerp, dat gebaseerd moest zijn op de groote draagkracht, sierlijke vorm en goede proportie, beantwoordt volkomen aan die eischen. Kunst en industrie gaan hand in hand!³⁰

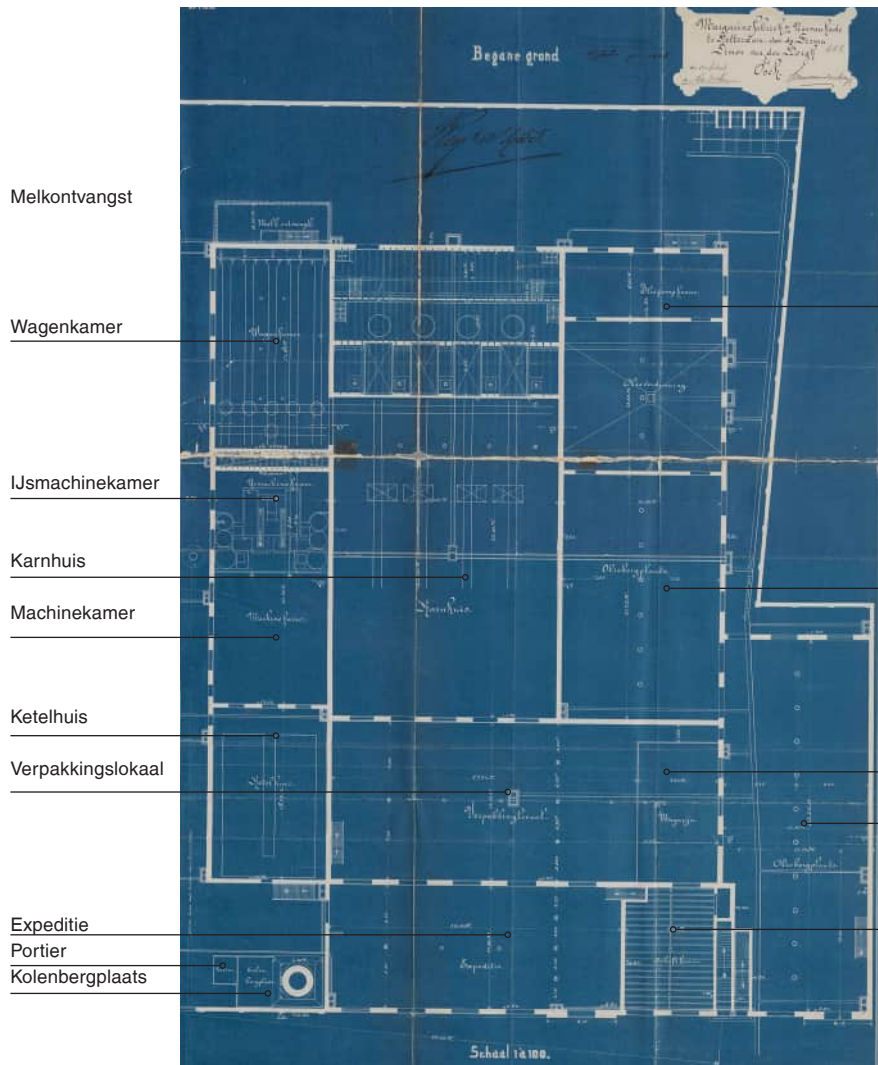




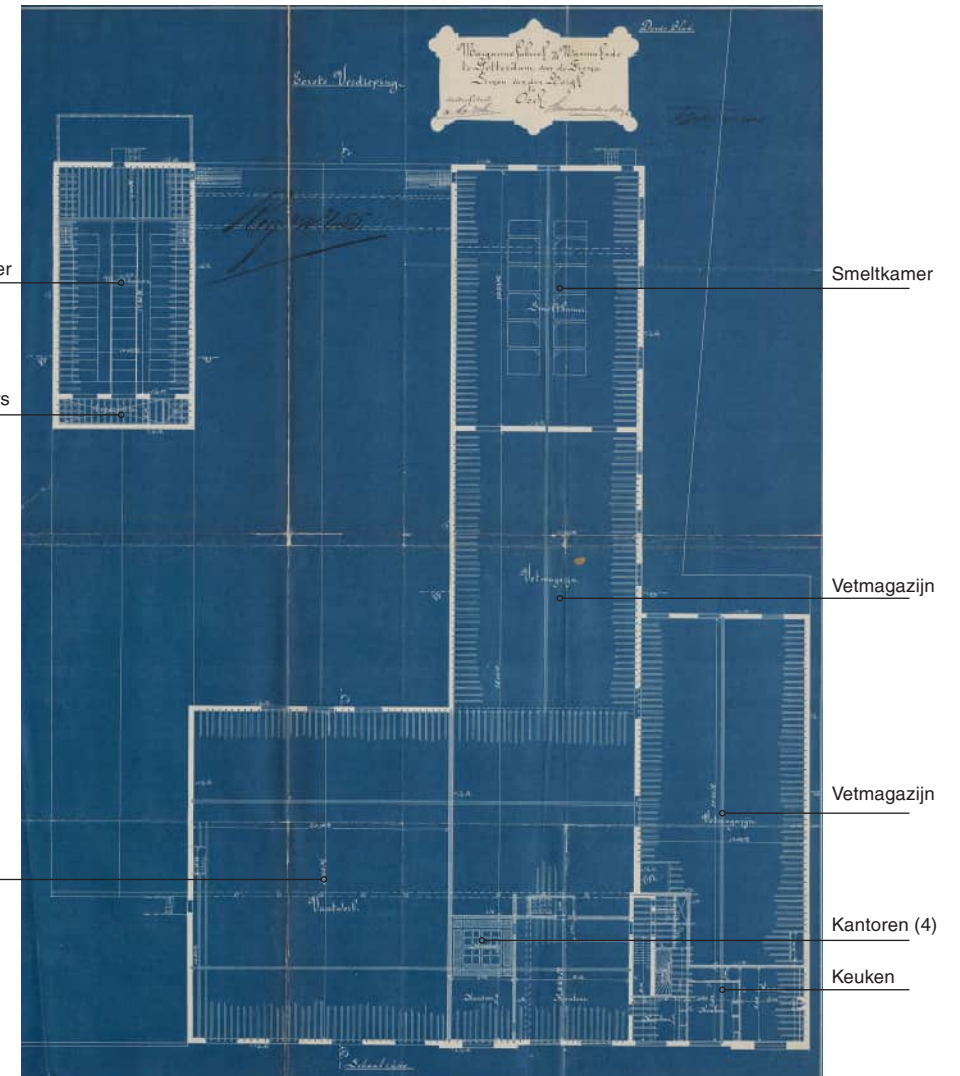
Aankoop van het perceel aan de Nassaukade door Simon van den Bergh, 24 april 1890 [SAR]



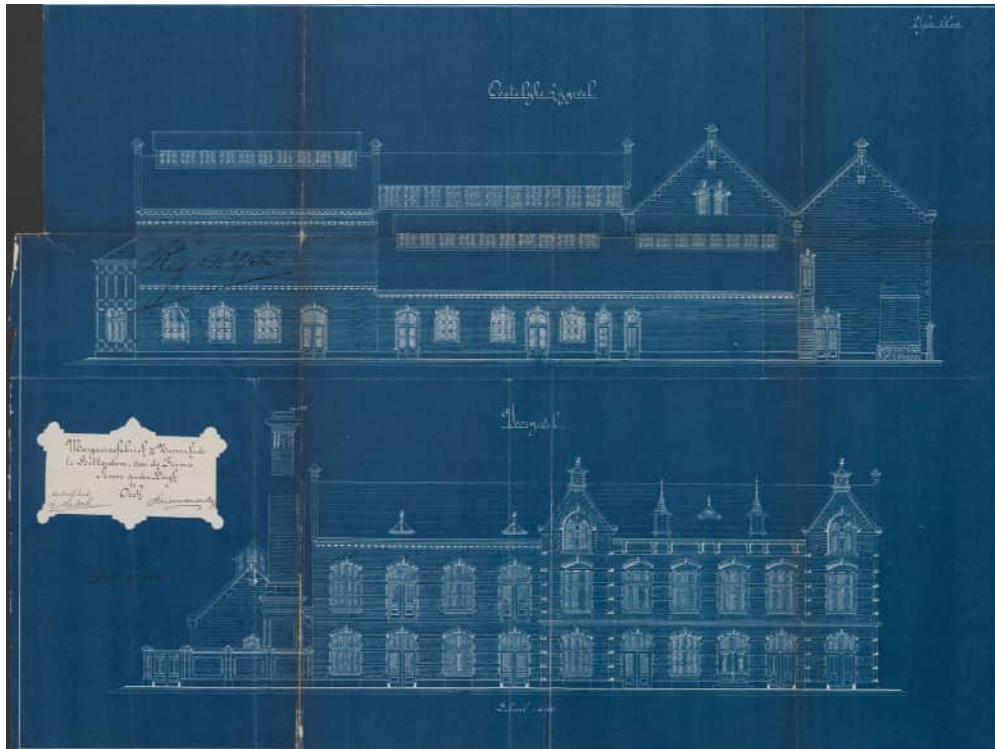
↓ Ontwerp margarinefabriek door A. Nolen, begane grond, 1890.
Links werd de melk ontvangen en voorberekt, rechts de vetten.
De productielijn liep door midden, vanaf de karnhuis terug naar de Nassaukade. [SAR]



↓ Ontwerp margarinefabriek door A. Nolen, eerste verdieping, 1890.
[SAR]



↓ Ontwerp margarinefabriek door A. Nolen, oostelijke zijgevel (melkzijde) en voorgevel, 1890. [SAR]



↓ Ontwerp margarinefabriek door A. Nolen, twee doorsneden over het karnhuis, 1890. [SAR]



Uitbreidingen

Het initiële perceel besloeg nog geen zesde van het huidige fabrieksterrein. Schuin achter deze fabriek, in de Nassaustraat, was destijds een koolzuurfabriek gevestigd. Ook stonden er woningen in de Nassaustraat en de Roentgenstraat. De rest van het bouwblok werd in de volgende jaren ontwikkeld, grotendeels door de margarinefabriek zelf. In de jaren na de bouw wist de firma Van den Bergh belendende grondstukken te kopen of van de gemeente te huren. De eerste slag werd in 1893 geslagen, met de aankoop van 4.240 centiare achter de fabriek, tot aan de Roentgenstraat, en 3.300 centiare aan de Nassaukade, ten oosten van de fabriek.³¹ Met deze aankoop kon Van den Bergh in 1897 enkele grote veranderingen doorvoeren: het ketelhuis en de machinekamer verhuisden van de Nassaukade naar de Roentgenstraat en kregen meer ruimte. In het nieuwe ketelhuis, waarvoor in 1896 een bouwvergunning werd aangevraagd, was plaats voor de twee oude en drie nieuwe stoommachines en nog een extra machine in de toekomst. Onderdeel van dit changement was de komst van een met stoom aangedreven ijsmachine van 12 pk.³² Tijdens de bouw van het ketelhuis vielen 10 ijzeren spanten plotseling om. De bouwvakkers van aannemer G. Key holden in paniek weg, om bij terugkomst te ontdekken dat er een dode en twee zwaargewonden te betreuren waren.³³

De plek aan de Nassaukade die vrijkwam met de verplaatsing van het ketelhuis, werd ingevuld door een nieuw pakhuis voor vetten en vaten. Met het pakhuis werd het monumentale fabrieksfront verlengd. In het pand werden delen van het oude ketelhuis opgenomen. In 1897

kocht Van den Bergh bovendien Guano loods D en kon het bijbehorend perceel in de Nassaustraat, tot aan de Koolstoffabriek worden gehuurd van de gemeente.

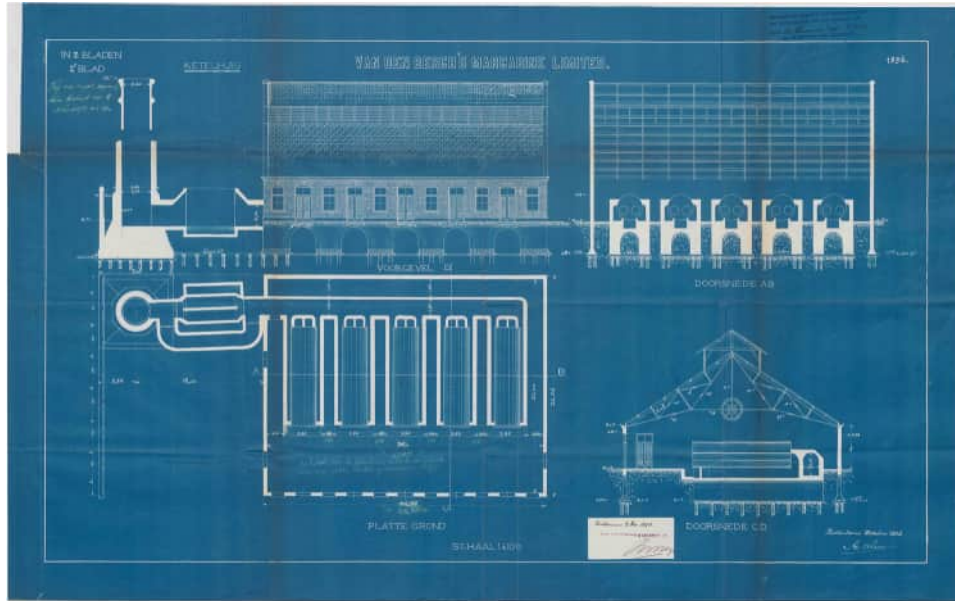
Het bedrijf ging in 1897 een huurcontract aan met de gemeente voor een reep grond van 1100 m², die van de Nassaukade tot de Roentgenstraat liep.³⁴ De ruimte werd ingevuld met een langwerpig schaftlokaal, een bergplaats, koellokaal en een binnenplaats. Tussen de nieuwe gebouwen en de bestaande fabriek bleef een steeg open, die tot op de dag van vandaag herkenbaar is gebleven: de IJsgang. Iets ten westen van deze steeg verzezen achter op het terrein een smederij en een bliksmederij.³⁵ Al deze uitbreidingen werden door Nolen ontworpen.

De vele bouwactiviteiten in 1896-1897 maakten niet alleen uitbreiding van de productie mogelijk, maar ook de komst van andere productielijnen. In 1896 stichtte de familie Van den Bergh de Vereenigde Zeepfabrieken en een fabriek voor gecondenseerde melk. Nu kon het bedrijf grote melkcontracten afsluiten, omdat eventueel overtollige voorraden simpel werden verwerkt tot melk-in-blik voor de export. De room die overbleef, werd tot boter verwerkt, apart verkocht of aan bepaalde margarines toegevoegd. De zeep ('stuiverzeep') werd geproduceerd van de restproducten die bij het maken van oleo overbleven. Ondanks de populariteit van Stuiverszeep leverde de zeepproductie onvoldoende op en werd in 1912 beëindigd. Ook de melkfabriek was geen lang leven beschoren.

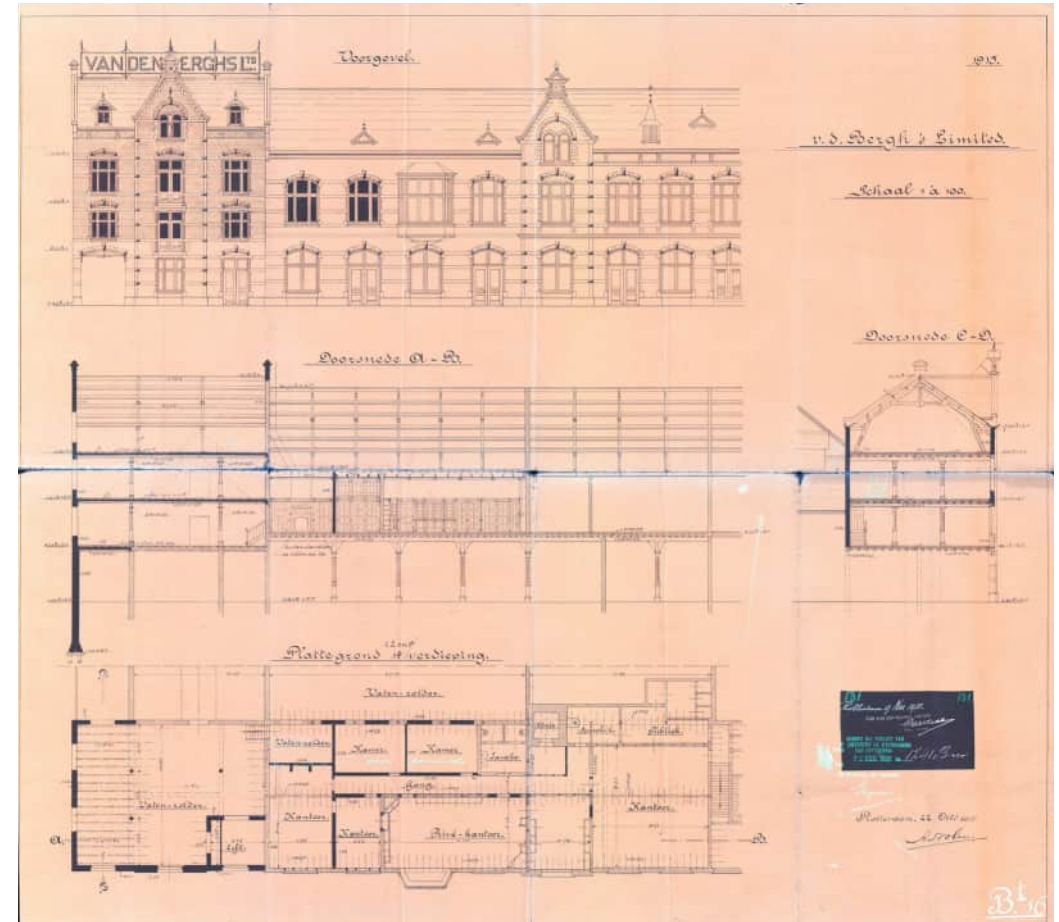
In deze periode werd het trapeziumvormige perceel

op de hoek van de Nassaukade en de Nassauhaven verhuurd, maar niet aan Van den Bergh. In 1896 sloot de Rheinische Transportgesellschaft William Elan & Co een huurovereenkomst met de gemeente voor tien jaar, met een optie voor nog eens tien jaar. Deze transactie leidde binnen de gemeente tot een ongenoegen, omdat voor het bedrijf 180 meter kademuur diende te worden aangelegd, die niet in de huurprijs was verdisconteerd.³⁶ Het perceel op de hoek van de Nassauhaven en de Roentgenstraat, achter de kavel van Elan, kon in 1899 door Van den Bergh worden gehuurd. Hier was ruimte om het tramspoor het fabrieksterrein binnen te leiden. Zo ontstond een station voor de ontvangst van melk, die vanaf de Zuid-Hollandse eilanden werd aangevoerd. Het bedrijf van William Elan ging in 1912 failliet.³⁷ De huur van het terrein werd overgenomen door Rhenus Transportgesellschaft m.b.H. De aanwezigheid van dit bedrijf verklaart waarom de inpakafdeling van de margarinefabriek in een haak werd gebouwd (de 'lange poot' en de 'korte poot'), om het perceel van de rederij heen. Pas in 1928 sloot de NV Van den Bergh's Fabrieken met de Duitse reder een overeenkomst over de overdracht van de huur en de opstallen.³⁸ De woningen in de Nassaustraat waren al eerder aangekocht en gesloopt. Pas in 1939 konden ook de panden op de hoek van de Nassaustraat en in de Roentgenstraat worden verworven. Daarmee bereikte de fabriek zijn uiteindelijke oppervlakte, dat het hele bouwblok tussen Nassaukade, Nassauhaven, Roentgenstraat en Nassaustraat beslaat.

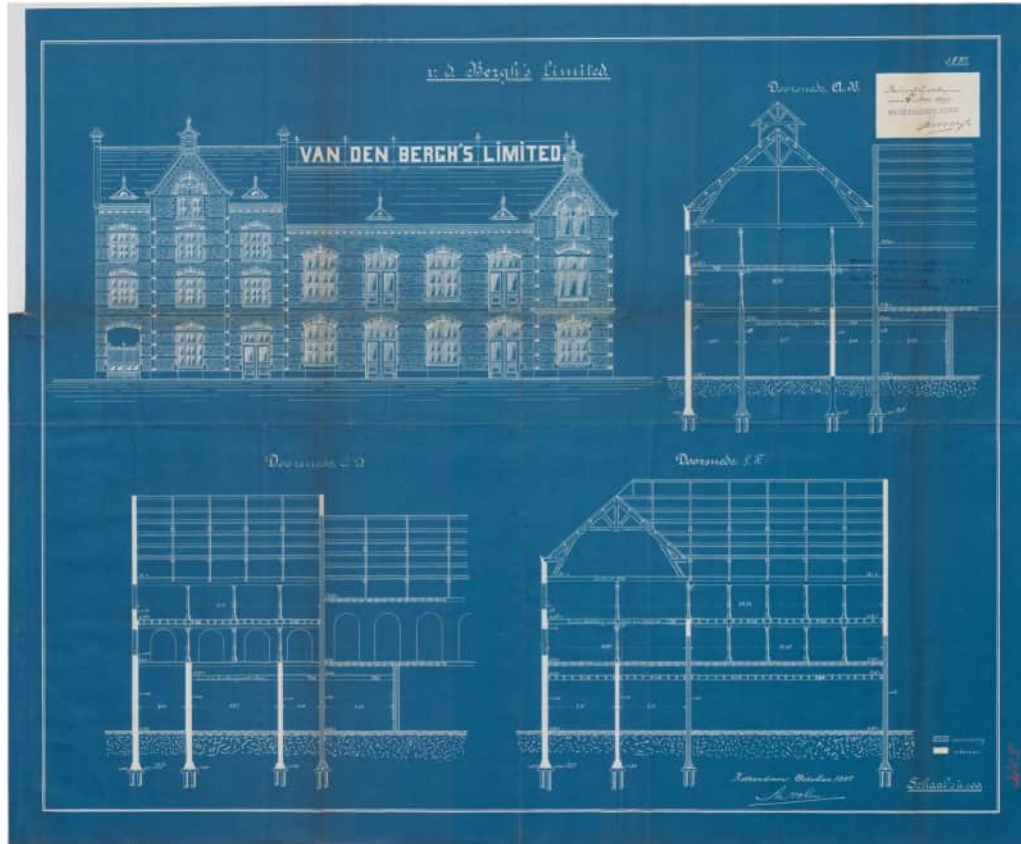
↓ Uitbreiding met een nieuw ketelhuis aan de Roentgenstraat, ontwerp A. Nolen, 1896. [SAR]



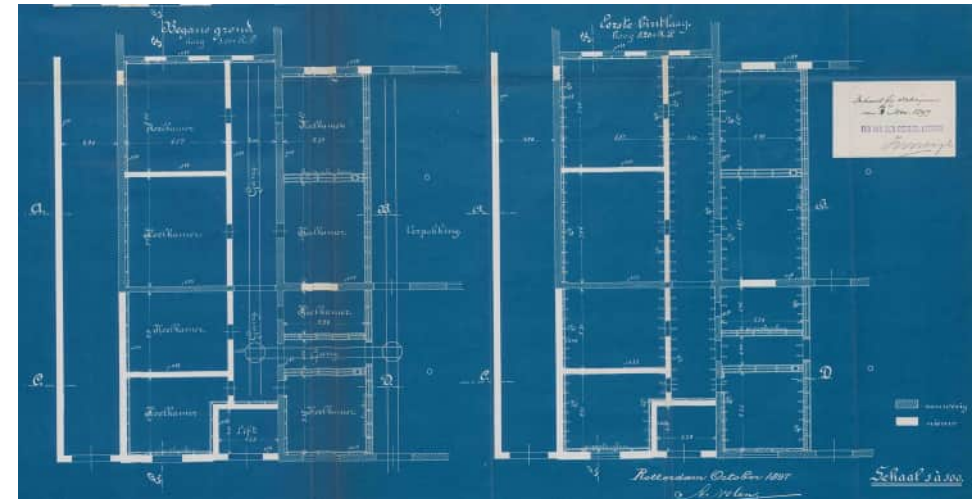
↓ Uitbreiding met een pakhuis aan de Nassaukade, links van de bestaande fabriek, ontwerp A. Nolen, 1897. [SAR]

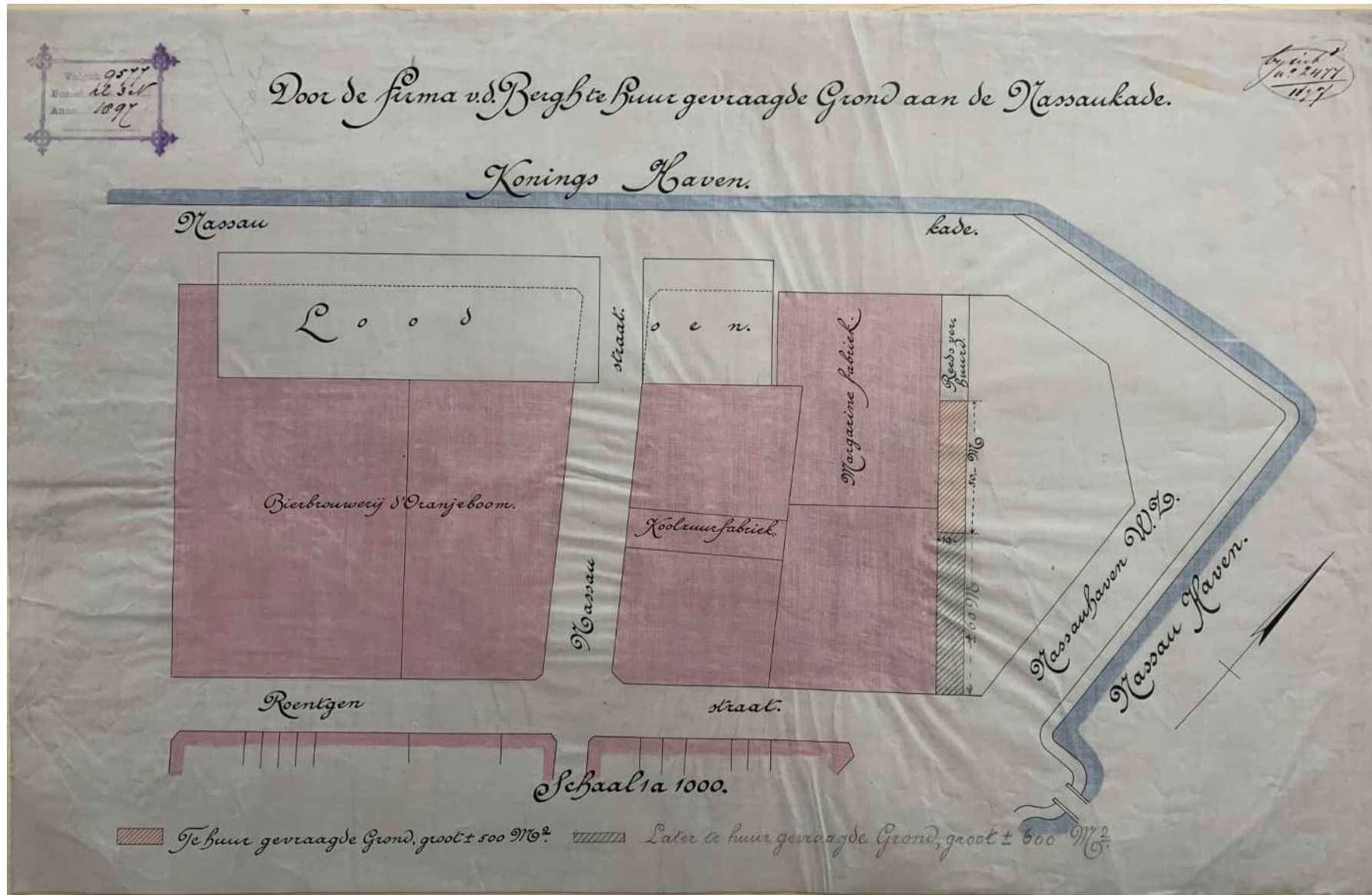


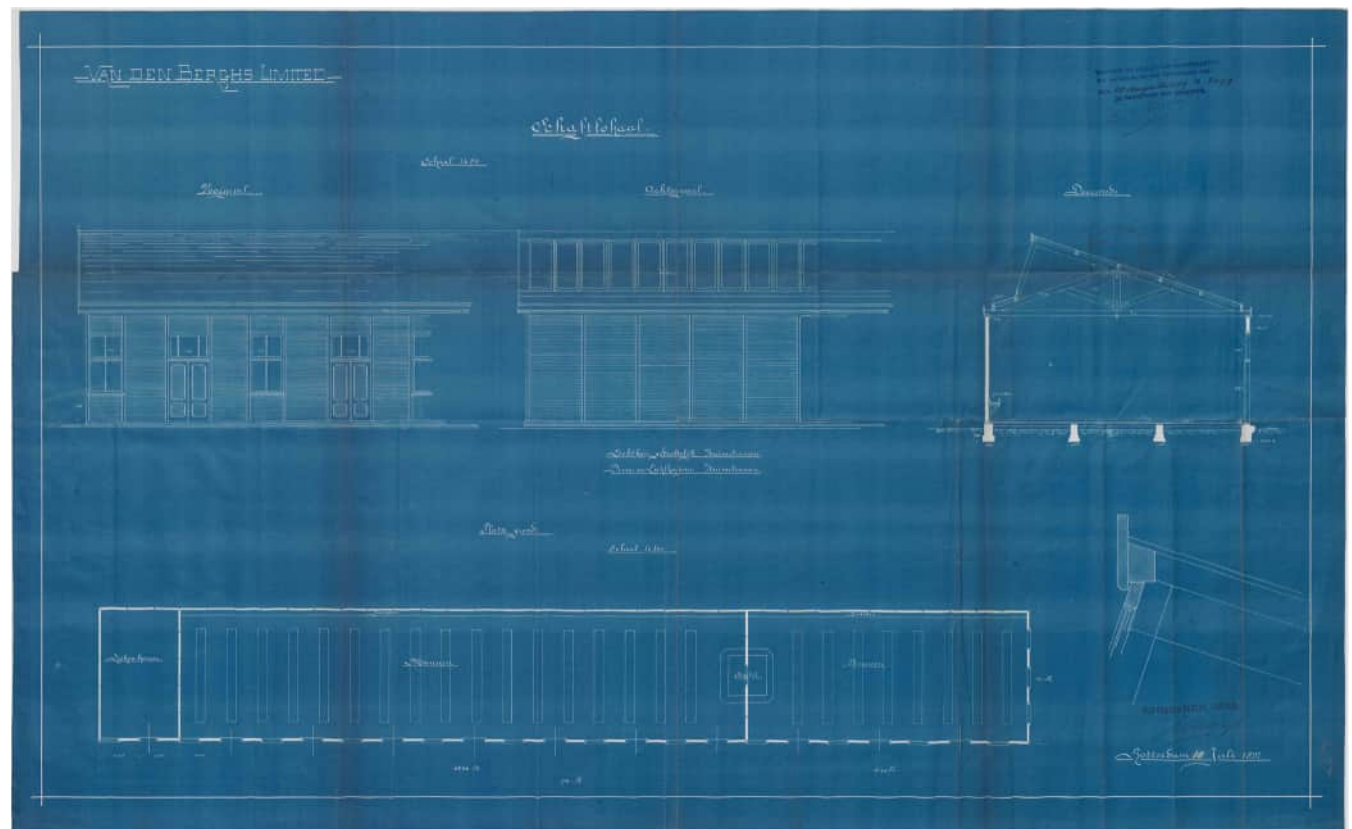
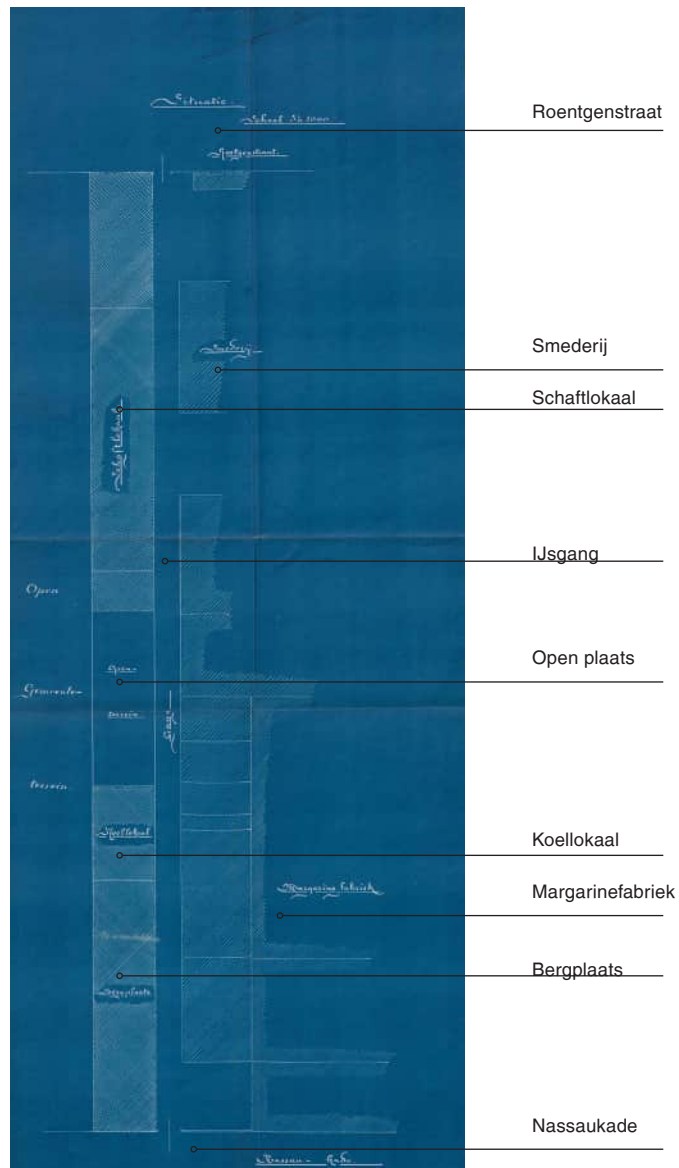
- ↓ Uitbreiding met een pakhuis aan de Nassaukade, plattegrond begane grond en eerste verdieping, waarin muren van het oude ketelhuis zijn opgenomen. Links: de IJsgang, die met een poort op de kade uitkomt. [SAR]



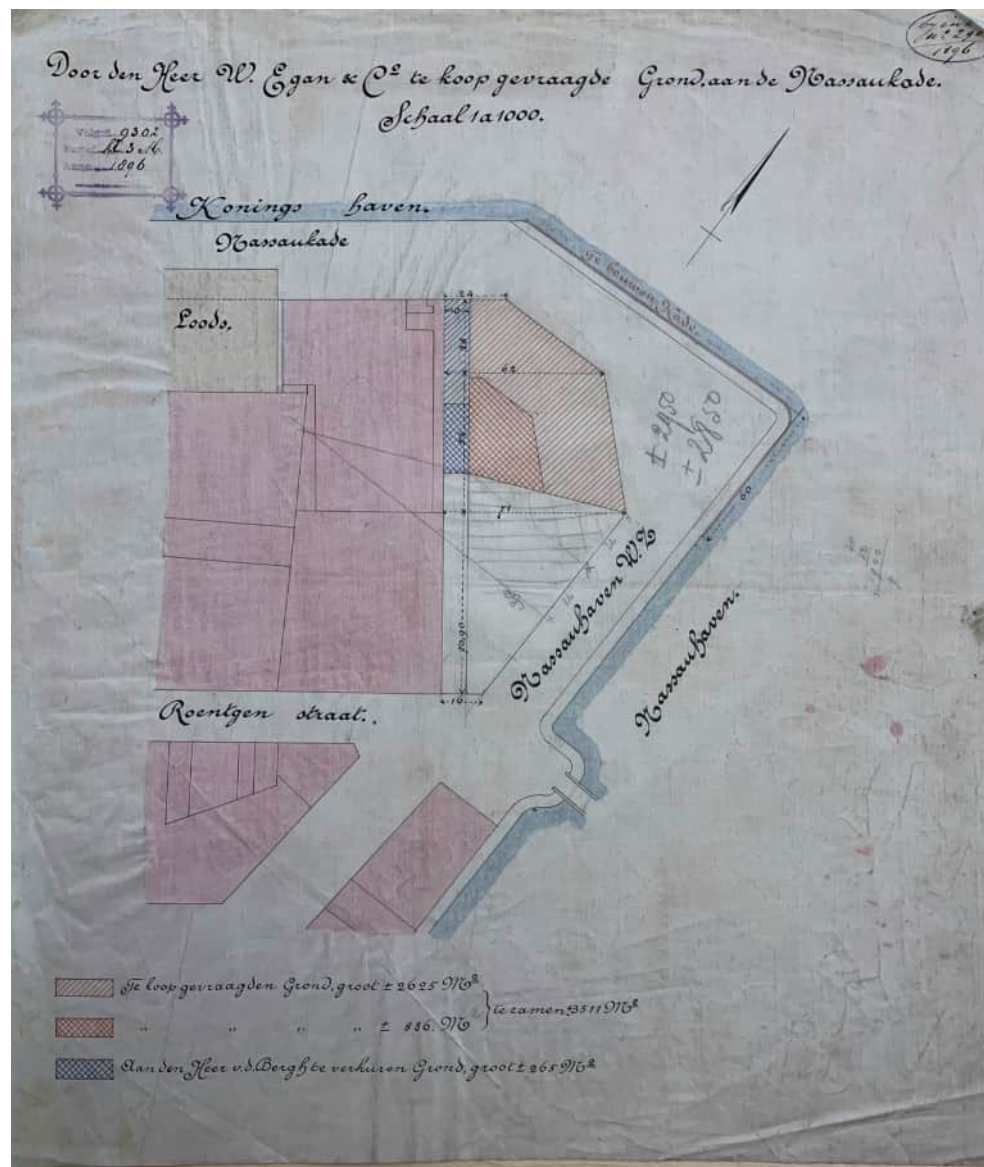
- ↓ Plattegronden van de uitbreiding van het pakhuis met de oude wanden van het ketelhuis [SAR]



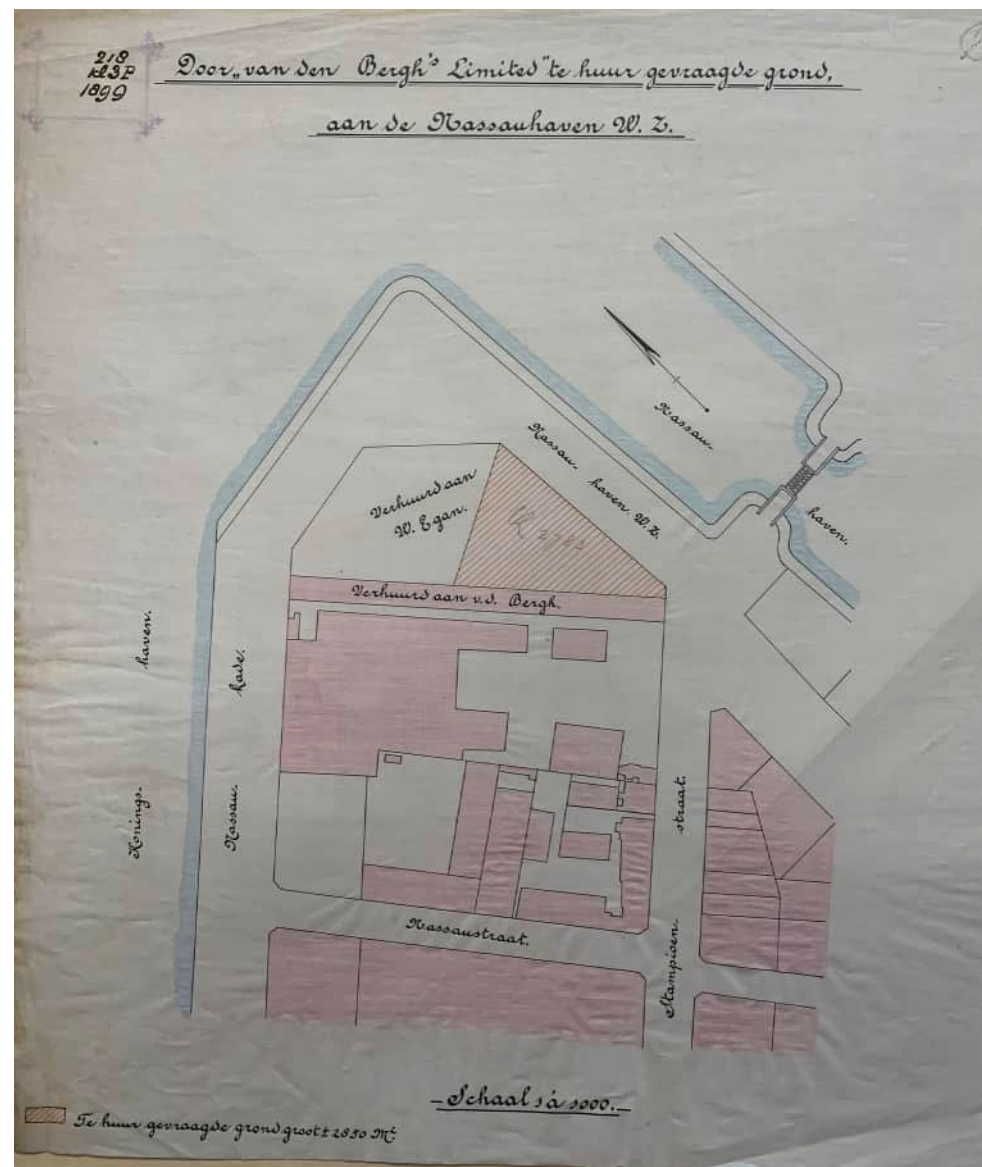




↓ Aanvraag bij de gemeente voor de huur van een perceel op de hoek van de Nassaukade-Nassauhaven WZ, door W. Egan, 1896. [SAR]



↓ Aanvraag bij de gemeente voor de huur van een perceel op de hoek van de Roentgenstraat-Nassauhaven WZ, door Van den Bergh Limited, 1899. [SAR]



↓ Verleggen van de tramlijnen tussen Roentgenstraat en Nassauhaven, 1903 [SAR]



↓ Sloop woningen Nassaustraat, 1940. [SAR]



Het bezoek van Wilhelmina aan Rotterdam

Op 25 september 1899 bracht H.M. Koningin Wilhelmina samen met haar moeder Emma een bezoek aan Rotterdam. Het gezelschap kreeg een uitgebreide rondleiding door de fabriek van de familie Van den Bergh. Het bezoek vormde een erkenning voor Van den Bergh en voor de margarine, die in Nederland volgens de Wereldkroniek als surrogaat van natuurboter werd gezien en dus een imago probleem had.³⁹ Uit de gedetailleerde rapportages in de verschillende dagbladen is een beschrijving van het complex en de fabricageprocessen samen te stellen. Voor dit kader zijn artikelen uit de Arnhemsche Courant, Scheepvaart, Het Vaderland en De Maasbode gebruikt.

‘Een bezoek werd gebracht aan de fabriek van roomboter, margarine, gecondenseerde melk en zeep der firma van den Bergh Limited. De drie directeurs, de heeren J., A. en S. van den Bergh ontvingen de Koninginnen, aan wie ook de 80-jarige vader van dit energieke drietal, de heer S. van den Bergh, werd voorgesteld.’⁴⁰ ‘De fabriek van de heeren Van den Bergh (...) mag zeker als de grootste op dit gebied in ons land beschouwd worden en kan ook met succes de vergelijking doorstaan met fabrieken in het buitenland, van dezelfde aard.’⁴¹ ‘H.M. legde groote belangstelling aan den dag voor de fabriek, wier magnifieke machinerieën en veelomvattende indeeling een echt type is van de moderne groot-industrie.’⁴²

Machinekamer

‘Een toespraak van den heer S. van den Bergh, aanbieden van bouquetten door diens dochtertjes, en voort ging het, over tapijten en tusschen bladgroen door naar de machinekamer, waar alles blonk en de groote vliegwielen snorden, het gepolijst staal en koperwerk blonk en de schijnbaar wit geverfde buizen bij aanraking ... bevroren

bleken; het waren de buizen der ijsmachines.’⁴³ ‘De groote drijfmachines, van 450 en 350 pk, die, welke het koude water aanvoeren en de verdere toestellen waren alle in werking.’⁴⁴ ‘De fraai ingelegde vloer en het glimmend koper en het blanke ijzer der keurig onderhouden machinerieën leverden een verrassenden aanblik op.’⁴⁵ ‘Links van de allee werden voorts de machines voor de ijsfabricage bezichtigd, waarna een bezoek werd gebracht aan de roomboterfabriek, waar boter volgens de Deensche methode vervaardigd wordt.’⁴⁶

Melkontvangst

‘De wandeling voorzettende bereikte men een groote overdekte, doch overigens open ruimte, de plaats waar de 60 à 80.000 liters melk, welke dagelijks met de eigen boten der fabriek uit alle omstreken worden aangevoerd, in ontvangst worden genomen en gecontroleerd.’⁴⁷ ‘Die aanvoer berust op contracten, die bepalen dat de melk naar haar vetgehalte wordt geleverd, hetgeen wordt nagegaan in het laboratorium der fabriek zelve. H.H. M.M. worden in de gelegenheid gesteld dat laboratorium en tevens het automatisch afwegen der aangevoerde melk te bezichtigen.’⁴⁸

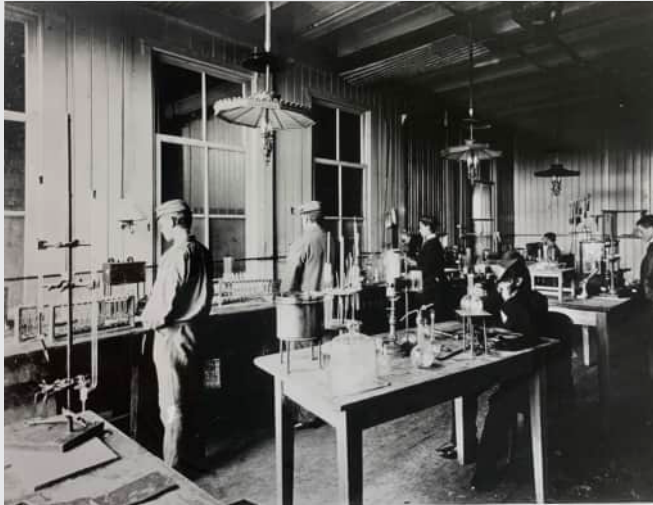
Schaftlokalen

‘Zoo naderde men een binnenplaats met schelpzand bestrooid en de schaftlokalen der werklieden. Aan lange tafels met genummerde plaatsen kunnen daar in de schafturen in iedere zaal ‘n 300 verpoozing vinden. Aan den wand in een dezer zalen prijkte een étalage, geformeerd uit de medailles, welke op verschillende tentoonstellingen reeds behaald waren. Tevens was hier een fraaie teekening opgehangen, welke een denkbeeld geeft van den reusachtigen omvang der fabriek, welke de maatschappij,

- ↓ Bezoek van HM Wilhelmina en HM Emma aan Rotterdam, 9 juni 1899. Foto J.H. Spoormaker [SAR]
- ↓↓ Melkaanvoer per schip, ca 1900 [SAR]



- ↓ Het melkhuisje op de Nassaukade, controle van aangevoerde melk, ca 1900 [SAR]
- ↓↓ Het ketelhuis, ca 1900 [Verbeek 91, 73]



wegens de invoerrechten in Duitsland, te Cleef heeft opgericht.¹⁴⁹

Roomboterfabriek

‘Inmiddels zag de Koningin de goederenwagens der stoomtram Hoekschewaard tot in de fabriek gereden, waar ze de melk der Zuid-Hollandsche eilanden aanbrengt. (..) In de roomboterfabriek zag H.M. de melk karnen, de room voor hare oogen tot boter verwerken en in keurige blokjes verpakken.’¹⁵⁰

Smederij en ketelhuis

‘Vervolgens passeerde men de reusachtige smederij, waar alle reparatiën, welke aan de fabriek voorkomen, verricht worden, om verder door een allée van duizenden hoog opgestapelde vaten, welke ook al weder getuigden van de enorme produceerkracht deze fabriek, een bezoek te brengen aan het ketelhuis, waar men zes enorme ingemetselde ketels, elk van 100 vierk. M. verwarmingsoppervlak, aantreft.’¹⁵¹ ‘De vuren worden daar langs automatischen weg gevoed, een bijzonderheid die begrijpelijkerwijze zeer de aandacht van H.M. de Koningin trekt, kenbaar door verschillende vragen tot Haar begeleiders gericht.’¹⁵²



Margarine

‘Door het laboratorium (..) en het ketelhuis, ging het de trap op, naar de bovenverdieping. Het volk buiten zag de Koningin de trap opgaan en hief een luid hoera aan. Allerbelangrijkst was het, de blokken vet te zien smelten, de dan ontstane olie te zien klutsen met room en boterkleursel, en deze massa te zien storten in bakken met ijswater, door

welke verkoeling het vette vocht zich in fijngeel poeder omzet, dat bovendrijft en droog wordt bij het wegloopen van het water.’¹⁵³ ‘H.H. M.M. worden het eerst ingeleid in de margarine smeltkamer waar de oleomargarine – d.i. Amerikaansch ossenvet, waaraan te Chicago reeds de stearine is onttrokken – wordt gesmolten in hoeveelheden van 60.000 KG. tegelijk in groote door stoom verwarmde kuipen.’¹⁵⁴ Er zijn ‘slechts 10 man ter bediening noodig.’¹⁵⁵

Karnhuis

‘Om van dit gesmolten vet margarineboter te maken, moet het behalve met enkele andere bestanddeelen, in hoofdzaak met room worden vermengd. Die room wordt volgens de Deensche methode in een afzonderlijke ruimte van de melk afgescheiden en ontmoet de oleomargarine beneden in het karnlokaal, zeker wel het meest imposante dat in deze fabriek wordt aangetroffen en hetgeen H.M. kan aanschouwen van een met draperien behangen balustrade. Het karnlokaal is een hoog van verdieping zijnde en ruim van licht voorziene zaal van 50 bij 20 M.’¹⁵⁶ ‘Daar worden in 8 groote karns elk van 1000 kg. inhoud de grondstoffen met boter vermengd. Daartoe wordt de gepasteuriseerde room volgens de Deensche methode verzuurd, tot dikke room geslagen, welke dan met het vet vermengd de margarine vormt.’¹⁵⁷ Koeling met ijskoud water doet ‘direct een reeds vaste korrelige massa te voorschijn komen, welke in kneedmachines wel 12 maal wordt behandeld en na gezouten te zijn, als margarineboter kan worden afgewogen en verpakt.’¹⁵⁸

Gecondenseerde melk

'Ook de lokalen waar de melk gepasteuriseerd wordt en door vermenging met gesmolten suiker tot gecondenseerde melk wordt bereid waren hoogst interessant en bovenal waren het de prachtige machines van zoo hoogst vernuftige vinding, welke met eerbied voor de mannen der wetenschap vervulden. Dit mag ook gezegd worden ten opzichte van de vacuum apparaten, waarin de melk in een luchtledig op 45 graden wordt gekookt, 7000 liter tegelijk. Ingedikt tot op $\frac{1}{4}$ van het oorspronkelijk volume is de gecondenseerde melk geschikt om de geheele wereld door vervoerd te worden.'⁵⁹

Blikzolder

'In de bussenfabriek staan een aantal machinerieën, waarmede het blik op de juiste maat wordt gesneden. Aan lange werkbanken zaten de meisjes, allen in haar beste werkkielen en met net gekapte hoofden. Allen waren druk in de weer om de geknipte bussen te soldeeren, waartoe zij een door gas verhitte soldeerbout bezigen. Zoo worden in deze werkplaats 15.000 busjes per uur gesoldeerd. Groote ponsmachines vervaardigen voorts de bodem der busjes, die dan weder met een andere machine om de door de meisjes vervaardigde hulzen worden geklemd en vervolgens met een eene soldeermachine gesoldeerd'.⁶⁰



- ↙ Het karnhuis, het kneden van de margarine, ca 1900 [SAR]
- ↓ Fabriek voor gecondenseerde melk, ca 1900 [SAR]
- ↓↓ De blikzolder, ca 1900 [SAR]

- ↓ De drukkerij, ca 1900 [SAR]
 ↓↓ Verpakingsafdeling, ca. 1900 [Van Stuijvenberg 1969, 104]



Drukkerij

‘Ja, de fabriek heeft hare eigen drukkerij (nog een verdieping hoger, en ook dezen tocht getroostte H.M. zich gaarne) waar de etiketten voor de boter, de margarine, de zeep worden gedrukt en zelfs de kantoorboeken der firma worden geliniëerd en gebonden. H.M. aanschouwde hier juist het drukken van haar portret, dat ter herinnering aan dezen dag aan het personeel der firma werd uitgereikt.’⁶¹

Verpakingslokaal

‘In de lokalen, waar de margarine wordt verpakt, (aan den kant der haven, waar de schepen voor het vervoer zoo voor den wal komen) werd H.M. glimlachend opgemerkt, dat alles, trouw aan het wettelijk voorschrift, van het woord Margarine wordt voorzien’.⁶²



- ↙ Verpakingsafdeling, ca. 1900 [Upfield]
 ↓ Expeditie, ca. 1900 [Upfield]

Zeepfabriek

‘Niets gaat in deze fabriek verloren. Zelfs de afval der margarine dient om er zeep van te bereiden, fijne toiletzeepen, maar vooral de zoo bekende Stuiverszeep, die hier hare bakermat vindt, hier wordt gesneden, gestempeld en in doosjes verpakt, welke in de kartonnage-afdeeling der fabriek zelve worden vervaardigd.’⁶³

‘De 700 werklieden kregen voor het verdere gedeelte van den dag vrijaf en een toeslag in geld.’⁶⁴
 [Einde kader]



4

- ↙ Nassaukade, in 1897 uitgebreid met het pakhuis [Just de la Paisière 1921, 6]
- ↓ Productielijn rond 1910: karns, koeling, multiplexwalsen, Franse tafels en verpakkingsmachines. [Van Stuijvenberg 1969, 96]



Het houten tijdperk: ambachtelijke productie

Het houten tijdperk: ambachtelijke productie

In de periode voorafgaand aan de fusie met de firma Jurgens in 1927 stond de ontwikkeling van de fabriek in het teken van uitbreiding, versnelling van de productie en verbetering van de producten. De fabriek was oorspronkelijk erg ambachtelijk. Bijna al het werk aan en om de machines werd met de hand gedaan. Het was het houten tijdperk. De margarine werd in houten bakken vervoerd en deels ook in houten machines bewerkt. Nat hout had als voordeel dat de margarine er niet aan vastplakte, maar het schoonmaken was een hels karwij omdat de margarine in de poriën van het hout ging zitten.⁶⁵ Na het stollen werd de margarine op 'Franse tafels' gekneed. Dat waren ronde houten tafels met een kneedapparaat, die in de rondte draaiden. Met de schop werd de margarine uit de houten bakken op de tafels geworpen en na het kneden er weer afgeschept.⁶⁶ Het wegen en inpakken gebeurde nog helemaal met de hand, aan lange tafels.

De eerste technische verbeteringen vonden rond 1900 plaats. Het koelen van de vers gekarde margarine met ijskoud water was zo'n innovatie, net als de bouw van de eerste raffi (1912) aan de kant van de Nassaustraat – de zijde waar vanouds de vetten werden ontvangen. Tijdens en na de Eerste Wereldoorlog was de vraag naar margarine (uit het buitenland) aanhoudend groot en werd de capaciteit uitgebreid. Het aantal arbeiders verdubbelde tussen 1914 en 1920 tot 2.000.⁶⁷ Er kwamen nieuwe machines in gebruik, waarmee handelingen werden geautomatiseerd. Zo produceerden de multiplex kneedmachines, die rond 1920 de Franse tafels vervingen, een oneindige staaf margarine,

die met de hand moest worden afgesneden. Ook de ietwat primitieve koeling van margarine met een straal ijskoud water verdween. In navolging van de fabriek in Kleef werden in 1925 koeltrommels geïnstalleerd, waar de emulsie uit de karn op werd geleid en stelde.

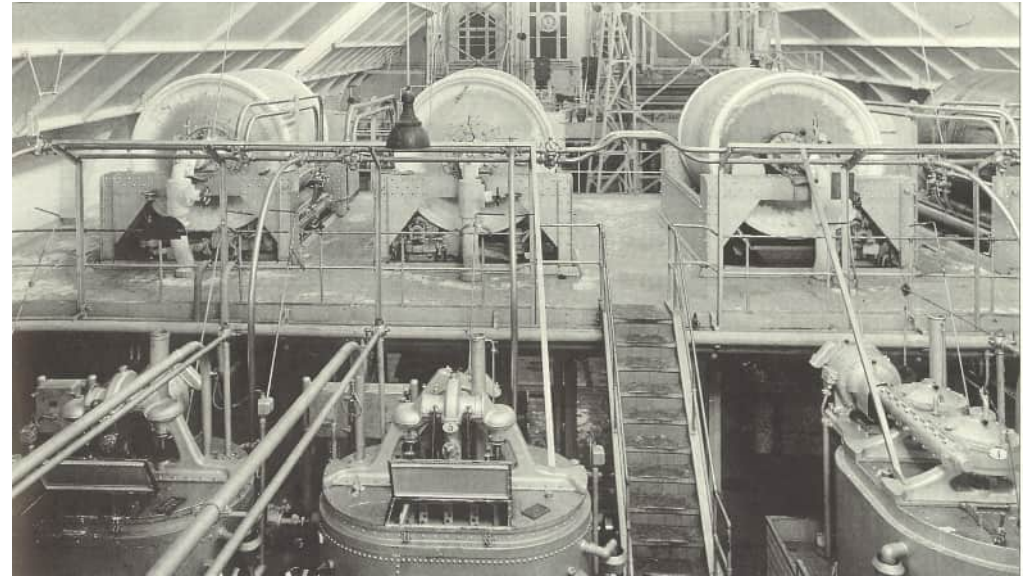
De grootste verandering in de productie begin jaren twintig vond op de verpakkingsafdeling plaats. Met de komst van Blue Band en de behoefte aan consumentenverpakkingen van een heel of een half pond, was het snel gedaan met de inpaktafels met 'wegers', 'stukkenmakers', 'inwikkelaars', 'inzetters' en 'spijkerders'.⁶⁸ Zij werden vervangen door inpakmachines, waar kant-en-klare pakjes boter uit rolden, 60 stuks per minuut. Voor deze afdeling werd in 1920 een langgerekte hal gebouwd, haaks op de Nassaukade. Enkele jaren later werd de hal uitgebreid tot een L-vorm: de 'lange poot' en de 'korte poot'. Voor deze uitbreiding moet een deal met Rhenus Transportgesellschaft zijn gemaakt, omdat de grond oorspronkelijk bij het terrein van reder W. Elan hoorde. Het vullen van de machines gebeurde nog steeds handmatig door een gespierde 'stopper', die met een grote kar vol margarine langs de inpakmachines kwam.⁶⁹

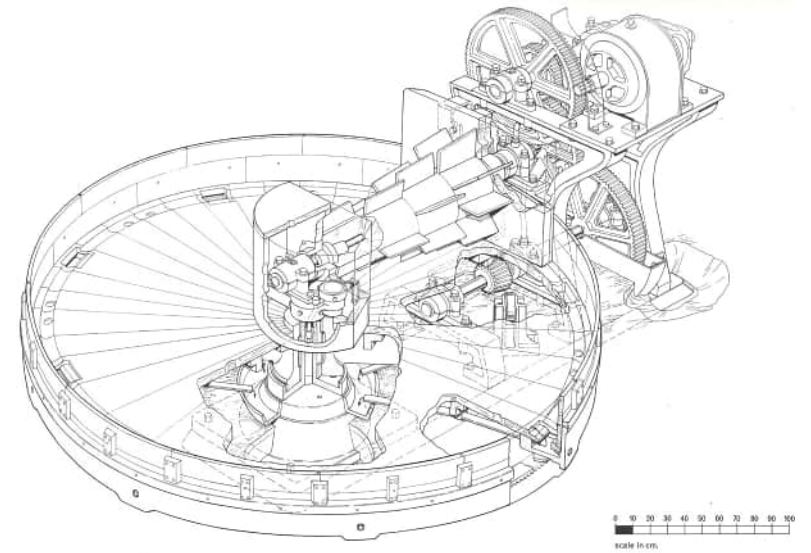
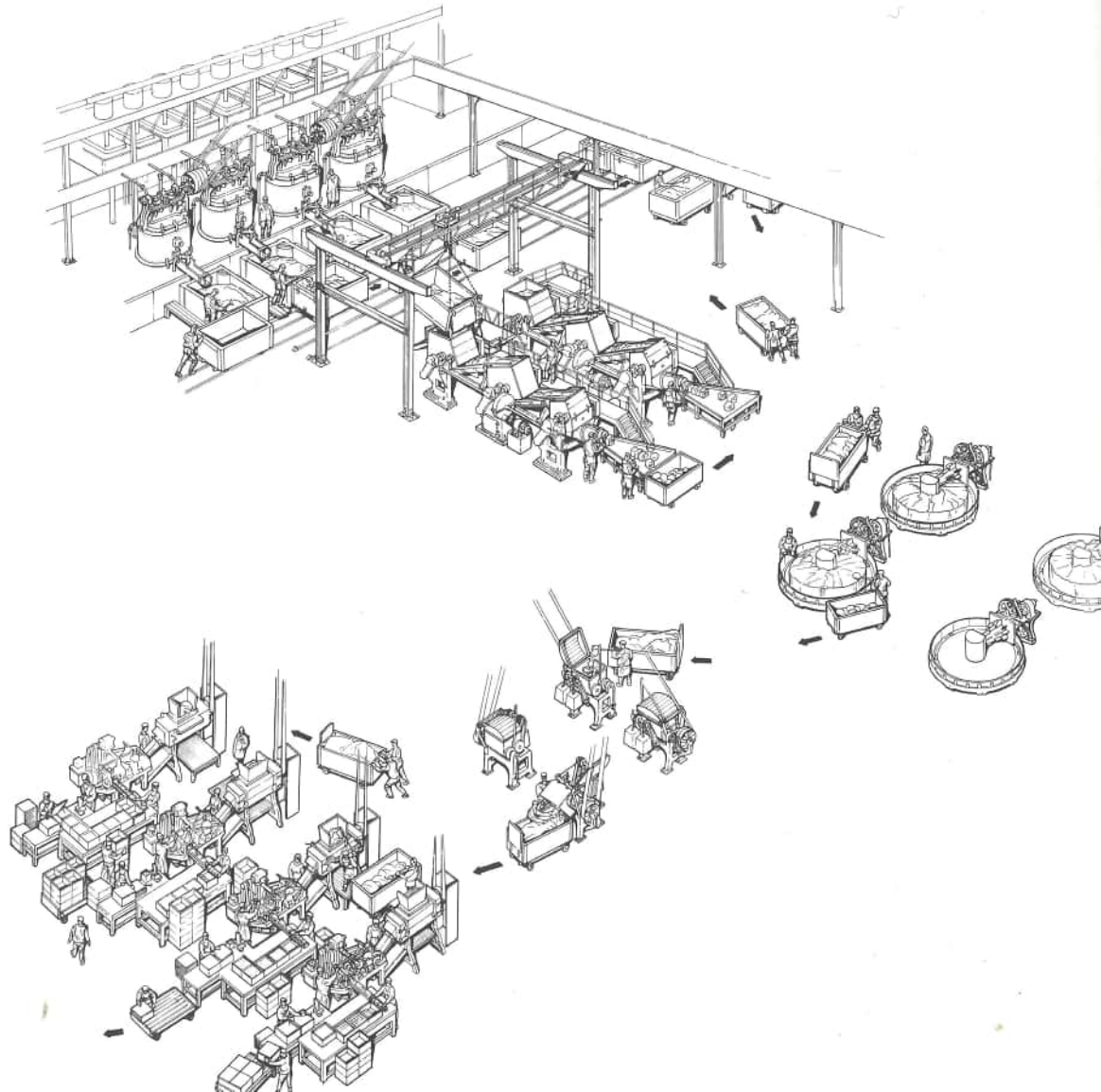
De fabriek was ten tijde van de fusie met Jurgens al in drie richtingen uitgebreid. Achter de oorspronkelijke fabriek, in de Roentgenstraat, was de energievoorziening ondergebracht, met het ketelhuis, de machinekamer, de smederij en dergelijke. Rechts van de oude fabriek, op de hoek van de Nassaukade en de Nassaustraat, vond de voorbewerking en opslag van vetten plaats. En links achter de oude kern, op de hoek van de Roentgenstraat

en de Nassauhaven, concentreerde zich de ontvangst en koeling van melk. Hier was ook de productie van roomboter en gecondenseerde melk en verrees in de jaren twintig het L-vormige verpakkingsgebouw met een gevel aan de Nassaukade en een gevel aan de Nassauhaven. Met deze uitbreidingen werd de zuid-noord productielijn tussen karnhuis en Nassaukade aan de uiteinden verlengd met lusvormige toevoegingen, zodat een kronkelige routing van west (vetten) naar oost (verpakking en expeditie) ontstond.

Rondom deze routing groeide het netwerk van stegen, zoals de IJsgang en de Klokkengang, die van de Nassaukade naar de Roentgenstraat liepen. De IJsgang was vanaf de kade via een poort in het pakhuis uit 1897 toegankelijk. Als dwarsverbinding liep een steeg achter het karnhuis langs, die beide stegen kruiste. Aan de rand van het complex concentreerden zich de voorzieningen, zoals de schaftlokalen aan de IJsgang, de drukkerij op de hoek Nassaukade-Nassaustraat (1920), de energiecentrale in de Roentgenstraat en de kantoren langs de Nassaukade. Het laboratorium was een tijdlang in een gebouwtje op de Nassaukade gehuisvest, maar verhuisde rond 1925 naar de Roentgenstraat, op de eerste verdieping bij de melkontvangst. Het lab werd onder twee tongewelven gevestigd, met elk in het midden een lichtstraat. Met alle nieuwe machines in de fabriek liep in de jaren twintig het houten tijdperk ten einde en begon het aluminium tijdperk. Dit materiaal werd gebruikt voor de machines en de bakken, waarmee de producten door de fabriek werden verplaatst.

- ↙ Inpakafdeling, Lange Poot, gebouwd in 1920. Foto C.A. Schouten, 1930 [SAR]
- ↓ Karnhuis met karns en daarachter koeltrommels, die in 1925 werden geïntroduceerd [Verbeek 1991, 49]







Overzicht van de fabriek in 1931. De rederij op de hoek van de beide havens is vervangen door een U-vormige nieuwbouw. Vanaf de Nassaukade is een transportband voor kolen aangelegd tot het ketelhuis. De Nassaukade is bebouwd met expeditie loodsen. [Upfield]



Het aluminium tijdperk: mechanisering

Het aluminium tijdperk: mechanisering

Vanaf de fusie van Jurgens en Van den Bergh in 1927 werd de Nassaukade de centrale productiefaciliteit van het nieuwe margarine imperium. Onder leiding van ir. J.J. van der Ley (1882-1952), afkomstig van de vetraffinaderij in Zwijndrecht, werd de capaciteit sterk uitgebreid en de fabriek gemoderniseerd. In 1928 sloot de fabriek van Jurgens in Oss haar poorten, in 1931 gevolgd door de Nieuwe Margarinefabrieken in Rijswijk en Hartog in Oss. Een deel van de arbeiders en het kantoorpersoneel verhuisde naar Rotterdam. Van der Ley ontpopte zich als directeur van de Nassaukade tot het technisch geweten van Unilever in Nederland.⁷⁰ Hij formeerde een team van experts met een chemisch ingenieur (Van der Steur), een fabrieksorganisator (Van Hengel), een bouwkundige (Brakel), een ingenieur (Frings), een constructeur (Van Bockel) en een werkmeester (Van Es).⁷¹ De fabriek aan de Nassaukade onderging in enkele jaren tijd een metamorfose. Het productieproces versnelde en de handelingen werden zoveel mogelijk gemechaniseerd. De mens hield toezicht op het proces, in plaats van het zelf uit te voeren.

In de karnhal werd de plaatsing van koeltrommels en multiplex kneedmachines voltooid. Het ketelhuis werd vernieuwd en uitgebreid, evenals de melkontvangstkamer, de verpakkingsafdeling, de vatenwasserij en de kistenzolders. Met de overname van het terrein van Rhénus Transportgesellschaft op de hoek Nassaukade en Nassauhaven kon in 1928 iets worden gedaan aan het chronische ruimtegebrek. Hier verrees een U-vormig gebouw. De vleugel langs de 'lange poot' werd ingedeeld met een opslagkelder voor margarine, verpakkingruimten op de begane grond en erboven een kistenzolder. De

kistjes gleden over een rolbaan rechtstreeks naar de verpakkingsmachines. De rest van het gebouw bestond uit kantoren en personeelsrestaurants aan de kade. Na de opening van het nieuwe hoofdkantoor van Unilever in 1930 verkaste een deel van het kantoorpersoneel naar het Rotterdamse Museumpark. De fabrieksadministratie en de expeditie bleven aan de Nassaukade en werden uitgebreid. In de Nassaustraat volgde in de jaren dertig een verdere uitbreiding van de kantoren en de aanleg van een tankpark voor de opslag van vetten.

- ↓ Melkontvangst, hoek Roentgenkade-Nassauhaven, jaren dertig [Upfield]
- ↓↓ Kruising IJsgang-Multiplexgang [Upfield]



↓↓↓ Verpakkingslokaal [Just de la Paisière 1921, 7; Upfield]



↓ Laboratorium, rond 1940 [Verbeek 1991,133]

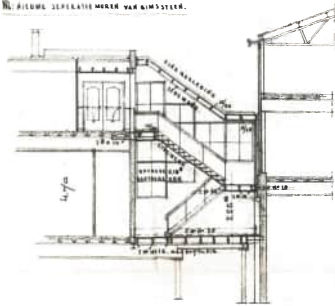


- ↓ Plattegrond bedrijfsrestaurant, ter plaatse van voormalige rederij.
Herinrichting, 1949 [Upfield]

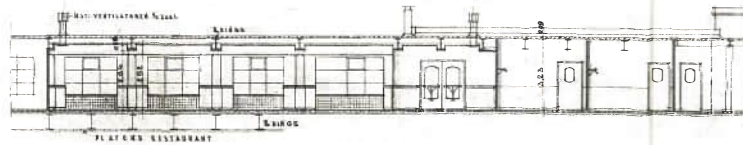
VERROUWDE TOESTAND 2^e ETAGE GELEGEN BOVEN HET RESTAURANT VAN % BERGH en JURGENS' FABRIEKEN % NASSAUWKADE 3.

SCHAAL 1:100.

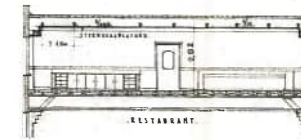
RIJSTROMING VERKEERDE WEGEN VAN RIJSTROMING.



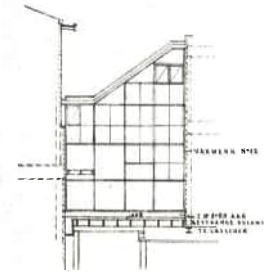
DOORSNED A-A



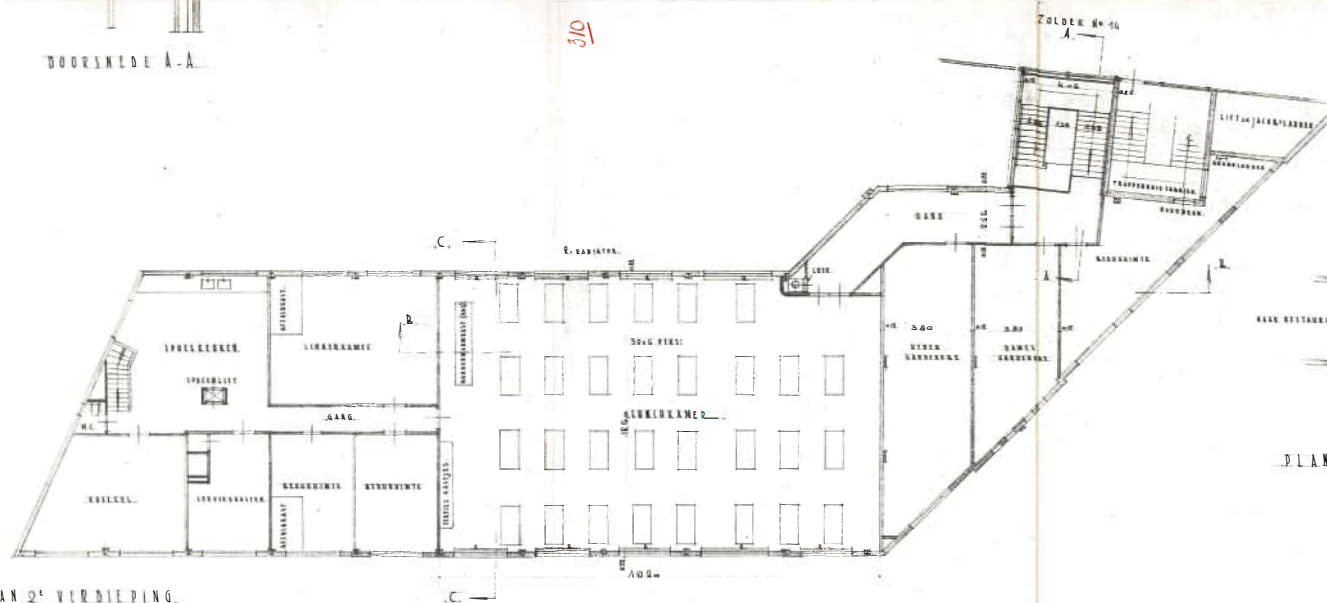
DOORSNED B-B



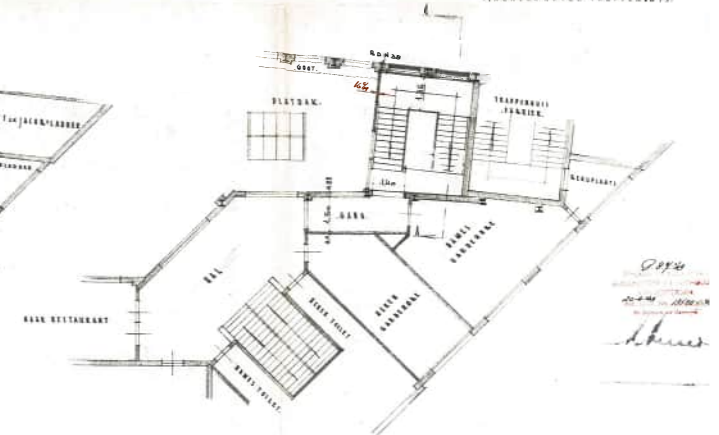
DOORSNED C-C



TALWEGE HEVEL TRAPPENHUIS



PLAN 2^e VERDIEPING



PLAN 1^e VERDIEPING

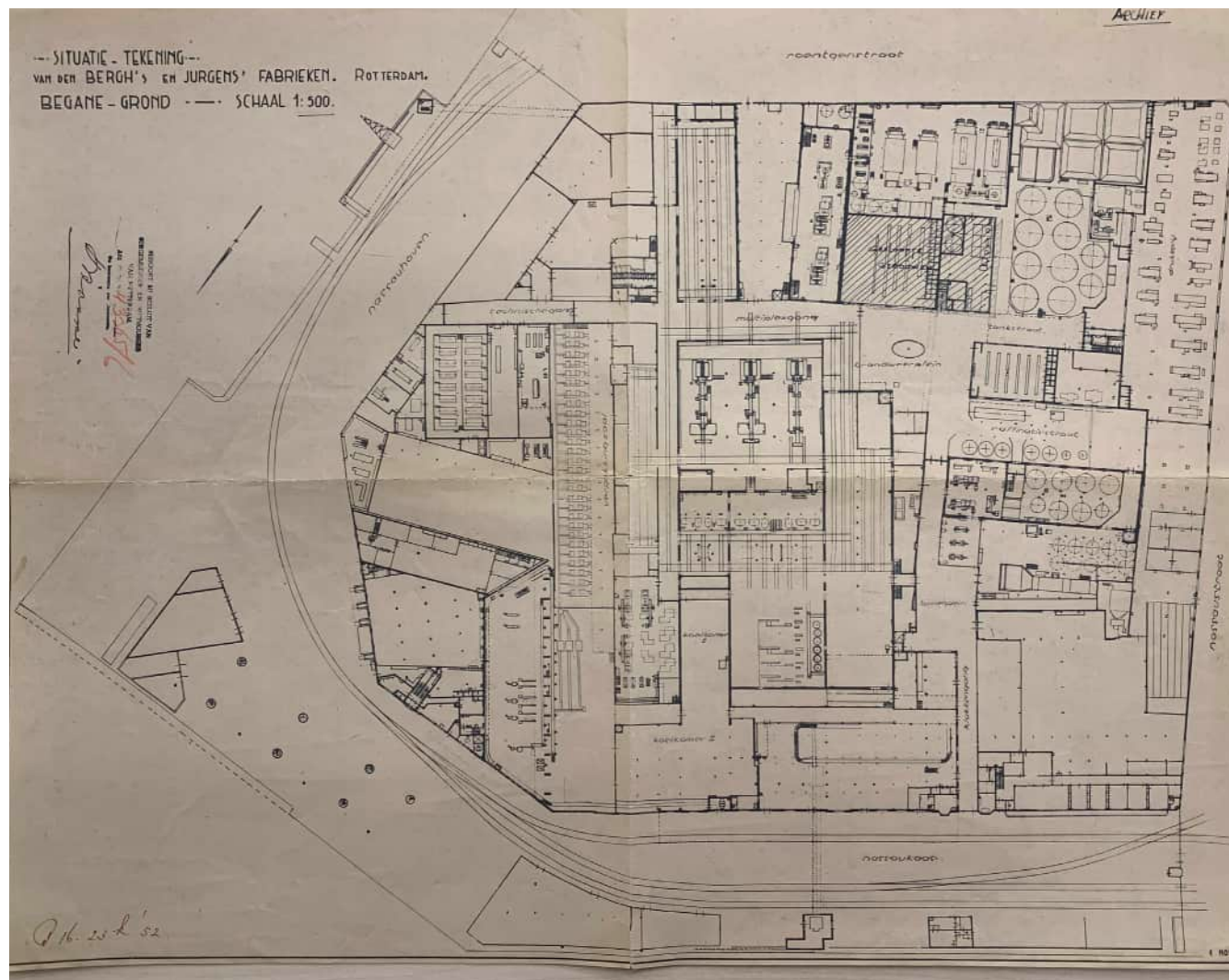


AN DER DEUR EN ACHTER DEUR EN
WEGENHUIS 9

% BERGH en JURGENS' FABRIEKEN NV

ROTTERDAM D.26-2-49 TEL: 827-147

M. van der Meulen



Plastic tijdperk: automatisering

Plastic tijdperk: automatisering

Tijdens de oorlog bleef de margarinefabriek met alle machines redelijk intact, vanwege het belang voor de voedselvoorziening. De schaarste aan grondstoffen en brandstoffen maakte wel dat de productie werd aangepast, ingeperkt en uiteindelijk in de herfst van 1944 tot stilstand kwam. Na de oorlog ging de ontwikkeling van de fabriek een volgende fase in, van automatisering en continuproductie. Tussen de jaren dertig en de jaren zestig verdrievoudigde de margarineproductie van 1.000 tot 3.000 ton per week. De komst van de 'votator', een wondermachine die karnt, koelt en kneedt, zorgde voor een aanzienlijke verkorting van de productielijnen. In 1949 kwam de eerste votator in bedrijf, het jaar erna volgden nog drie machines. De margarine die uit dit apparaat kwam hoefde alleen nog maar gewogen en verpakt te worden. Vanwege de vele kinderziektes ging de opmars van de votators echter traag; de karns en koeltrommels bleven nog jaren stand-by. Met de vernieuwing van de verpakkinglijnen achter de votators ging de capaciteit in 1950 (per machine) stapsgewijs omhoog naar 220 pakjes per minuut.⁷² Automatische hoppers voedden de inpakmachines met margarine. De pakjes werden met een zogenaamde case-packer ('keespekker' op zijn Rotterdams) van de band gepakt en in dozen verpakt.⁷³

Vanaf 1965 was de fabriek helemaal op votators overgeschakeld, die in combinatie met de BDR-verpakkingsmachines in de votatorhal (het oude karnhuis) stonden opgesteld.⁷⁴ De lange en korte poot waren nu overbodig en werden verbouwd tot magazijn. Buiten het karnhuis vonden in deze periode vele andere verbouwingen plaats. In 1954 kwam burgemeester G. van Walsem langs om een nieuwe eetzaal, het vernieuwde ketelhuis en de gemoderniseerde raffi te openen.⁷⁵ Bij een volgende modernisering in 1969 begon de raffi enorm te verzakken. Met veel moeite kon de situatie worden gestabiliseerd.

In de jaren vijftig groeide het aantal margarinemerken dat in de fabriek werd geproduceerd sterk met de introductie van de huismerken en de kwaliteitsdifferentiatie van de Unilever-merken, met premium kwaliteit, bijzondere producteigenschappen of specifieke doelgroepen. Kostbare reclamecampagnes waren onmisbaar voor de margarinemarketing. In deze tijd kreeg Blue Band een strikje op het wikkel (1951), vond Unilever een kunstmatig boteraroma uit (1954) en deden de gezondheidsmargarines hun intrede. Producten werden productenfamilies, zoals Becel, dat is gemaakt met zuiver en ongezoeten plantaardige vetten met linolzuur. Na de margarine (1968)

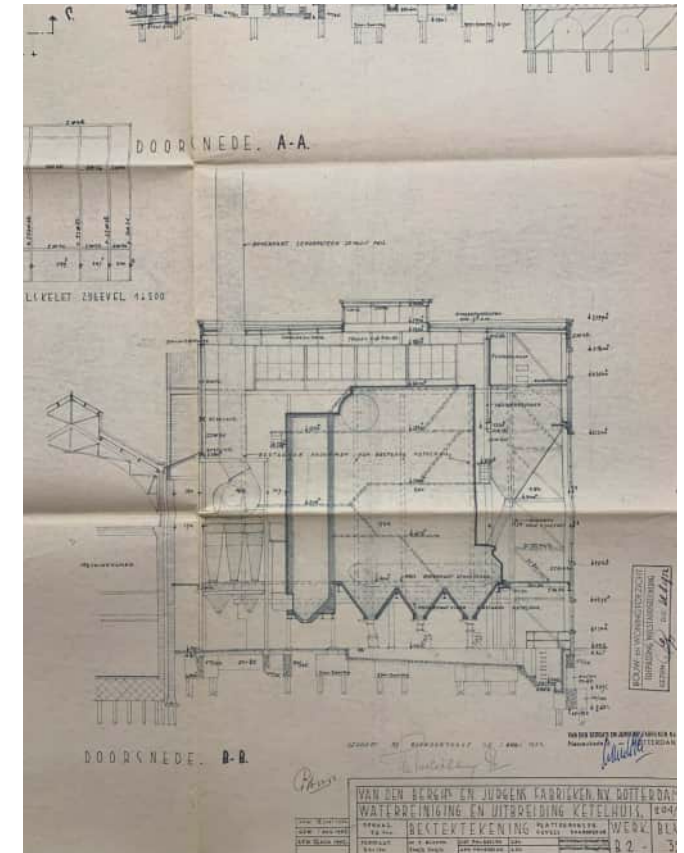
volgde Becel olie (1969) en Becel voor de koffie (1972), de sla (1974) en de braadpan (1976). De diversifiëring van de productie trok een wissel op de productielijnen, die moesten flexibiliseren. De introductie van het plastic kuipje in 1966, een eer die het merk Bona ten deel viel, was mogelijk door de komst van een speciale Benhill-bekervulmachine. Met de bekertjes en kuipjes voor de tafelmargarines werd het plastic tijdperk ingeluid, met de vele merken, verpakkingen en langlopende reclamecampagnes.

Een opmerkelijke ontwikkeling was de uitbreiding van het laboratorium en de onderzoekscapaciteit vanaf de jaren vijftig. Naast het controleren van de kwaliteit van de grondstoffen en de eigen producten, kreeg het laboratorium er belangrijke taken bij in de productontwikkeling en kwaliteitscontrole. De productvernieuwing was ingegeven door de behoefte aan nieuwe margarines: beter, smeùiger, vetarmer en gezonder. De onderzoeksfaciliteiten werden uitgebreid met een ontwikkelafdeling, een chemisch laboratorium, een biologisch laboratorium en een team kwaliteitscontrole (75 medewerkers in ploegendienst). In 1964 werd de ontwikkelafdeling een zelfstandige eenheid.

↓ Inpakmachine [Van Eyselsteijn 1961, 59]



↙ Vernieuwing ketelhuis, gevel aan het Brandweerplein, 1952 [SAR]
↓ Doorsnede ketelhuis, 1952 [SAR]



↓ Vernieuwde raffi, 1954 [SAR]



↓ Bedrijfsrestaurant aan de Nassauhaven WZ, 1954 [SAR]



↓↓ Trappenhuis in het hoofdgebouw aan de Nassaukade, 1954 [SAR]

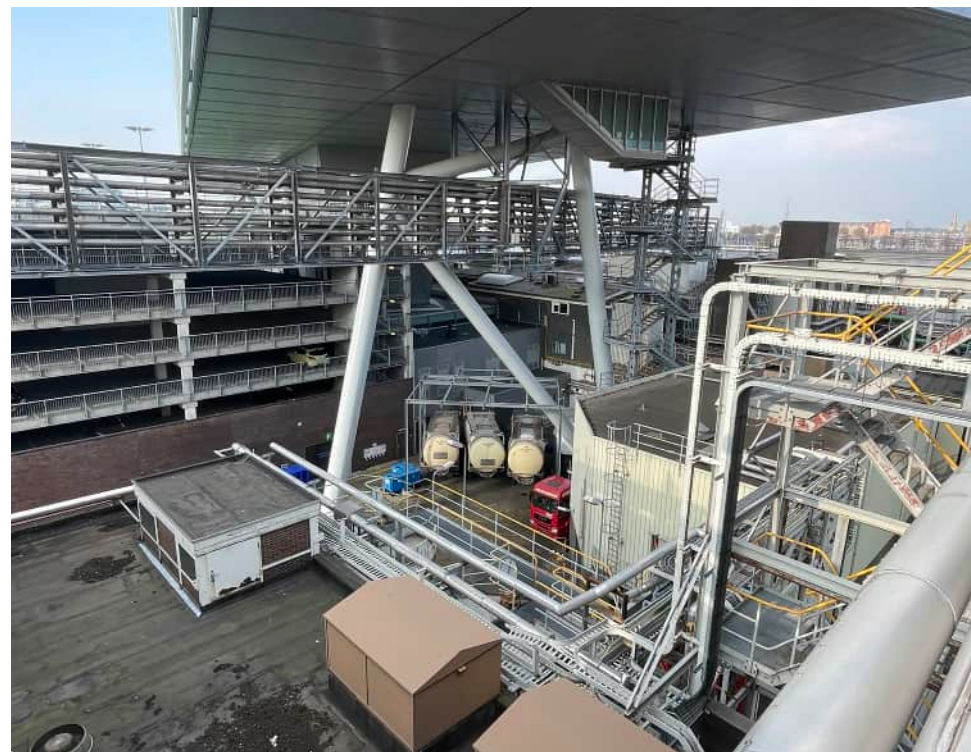




Melkkamer, vernieuwd in 1982



Aanvoerleidingen van grondstoffen



Het digitale tijdperk: differentiatie

Het digitale tijdperk: differentiatie

De laatste fase in de ontwikkeling van de Nassaukade werd in de jaren tachtig ingezet: het digitale tijdperk. Een voorbode van de nieuwe tijd was de bouw van een nieuwe melkkamer, die in 1982 bovenop de oude vetopslag in het oudste deel van de fabriek verrees. Zo kwamen voortaan alle grondstoffen vanuit het westen de votatorhal (het voormalige karnhuis) binnen. Vlak hierbij verrees tussen 1983 en 1985 een splinternieuwe raffinaderij, computergestuurd en volautomatisch. Met deze investering van 40 miljoen gulden werd de aanvoer van alle grondstoffen volledig geautomatiseerd. Tegelijk kwam ook de nieuwe warmtekrachtcentrale gereed, die stoom en elektriciteit produceerde. De investering van 10 miljoen gulden was snel terugverdiend, omdat de energierekening jaarlijks een miljoen gulden lager uitviel.⁷⁶ Om ruimte te maken verhuisde de drukkerij in 1986 naar Capelle aan de IJssel.

De volgende stap, in 1988, was ingegeven door de naderende Europese eenwording in 1992.⁷⁷ Unilever wilde in een open Europa maximaal concurreren. Dit betekende dat de Nassaukade als producent van margarine, halvarine en geraffineerde olie Europees kampioen moest worden op het gebied van kwaliteit, kosten en efficiency. Op twee manieren werd hieraan gewerkt, met digitalisering en flexibilisering. Door digitalisering werd een maximale productieflexibiliteit mogelijk. De aanvoer van grondstoffen werd met computergestuurde leidingen zo verfijnd, dat de machines gemakkelijk konden switchen van het ene naar het andere recept. De immense fabriek kreeg de precisie van een Zwitsers uurwerk. Voorheen werden de vetfase en waterfase (melk) van de emulsie bereid in respectievelijk de raffi en de melkkamer en kwamen beide

stromen samen in de votator. Dit vergde veel planning vooraf en was alles behalve flexibel. Door een slim netwerk van ringleidingen aan te leggen konden alle margarine componenten apart naar een mengvat naast de votator worden geleid. Zo werd het mogelijk om alle mogelijke recepten aan de productielijn te mengen en van het ene op het andere moment te switchen. De dosering werd pas op het laatste moment bepaald en dat maakte de productie efficiënt.

Ook binnen het bedrijf werd de flexibilisering doorgezet. Lang voor 'srum teams' gemeengoed waren, experimenteerde Unilever in 1988 met autonome werkgroepen, die met een grote mate van zelfstandigheid in de fabriek opereerden. De groepen werden gezamenlijk verantwoordelijk voor een aspect van de productie of de organisatie. Door verantwoordelijkheden te delegeren werden medewerkers meer betrokken, doelgerichter en krachtadiger.

De ruimtewinst die de wijzigingen in de productie opleverde, betekende dat er aan Nassaukade ruimte vrijkwam voor andere onderdelen van het Unilever concern. Als eerste kwam de afdeling verkoop weer terug in 1986, na jaren vanuit de Marconistraat te hebben gewerkt. De afdelingen verkoop en marketing van Calvé volgden in 1990. Als gevolg van de toenemende digitalisering waren in 1990 nog maar 500 werknemers werkzaam in de fabriek en 320 mensen op kantoor of in de laboratoria.⁷⁸ In 2000 werd besloten om ook Unilever Bestfoods Nederland en Foodsolutions aan de Nassaukade te vestigen en vijf jaar later zelfs de complete organisatie van Unilever Nederland BV. Het leidde tot ruimtenood en de wens om uit te breiden. Inmiddels was de naastgelegen Oranjeboom brouwerij gesloopt en werd



voor deze locatie in 2000 een prijsvraag uitgeschreven om 10.000 m² kantoor te realiseren. De winnende inzending, van Dura Vermeer met JHK Architecten en West 8 Urban Design kwam echter met een heel ander idee. Deze combinatie stelde voor om de nieuwbouw als een grote brug van vier verdiepingen over de bestaande fabriek heen te situeren. Ter plaatse van de oude brouwerij werd dan woningbouw mogelijk. Dit iconische ontwerp zou het bedrijf, de medewerkers en de stad Rotterdam het meest opleveren.

Gebouw deBrug werd (op een hoogte van 25 meter) gebouwd op de Oranjeboomlocatie, om vervolgens naar zijn uiteindelijke bestemming te worden geschoven.⁷⁹ Een gedeelte van de nieuwbouw werd in het bestaande bouwblok gerealiseerd: het Blue Band gebouw op de hoek Nassaukade-Nassausstraat maakte plaats voor een parkeergarage achter een schil van kantoren. De nieuwbouw was in 2005 gereed en gaf de oude fabriek een nieuwe, dominante aanwezigheid in de skyline van Rotterdam. Ook de fabriek kon nog uitbreiden, in 2008 werd de productielijn van Calvé Pindakaas naar de Nassaukade verplaatst.

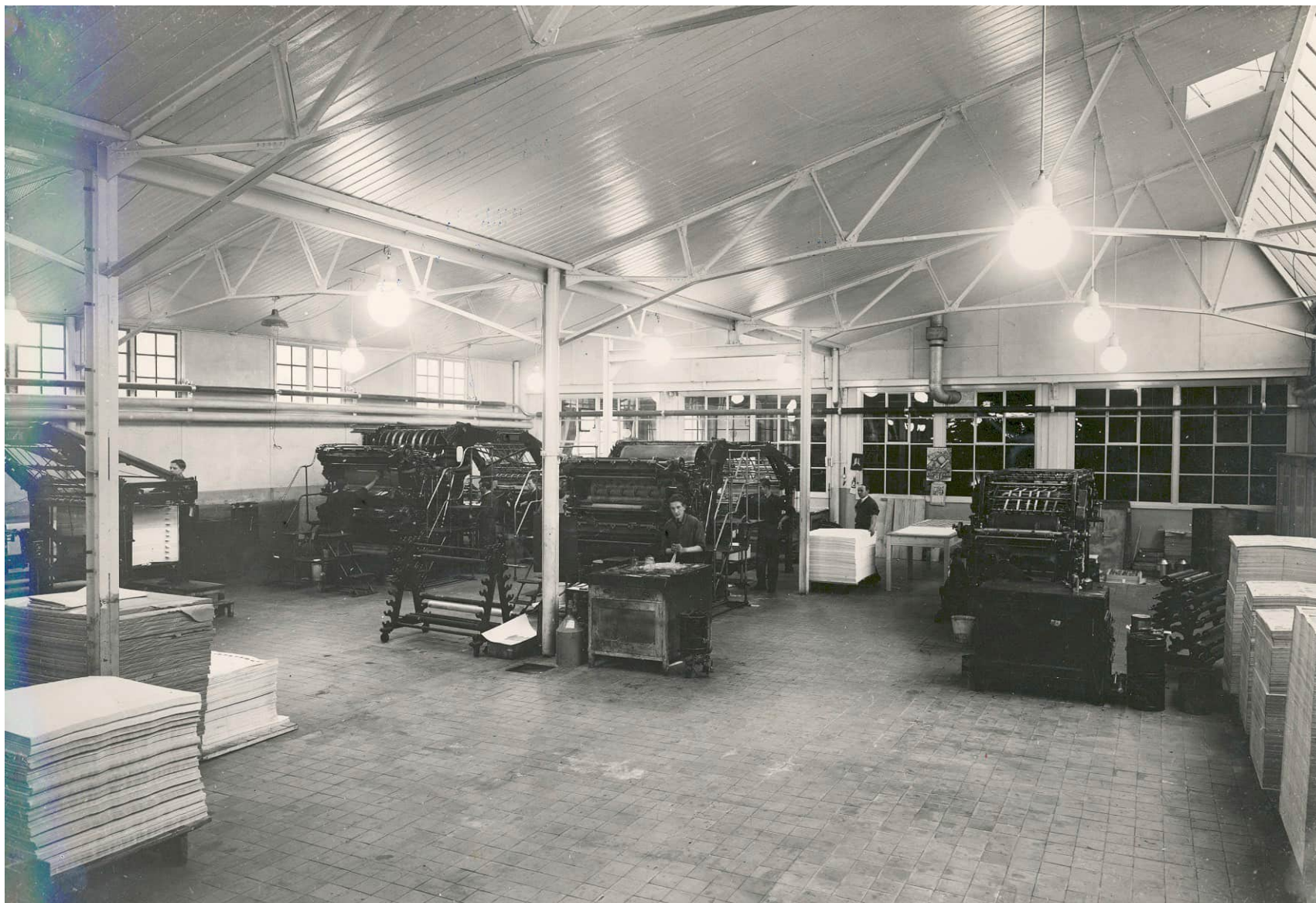
In 2017 verkocht Unilever de margarinetak voor 7 miljard euro aan Amerikaanse investeringsmaatschappij KKR. Op dat moment werkten hier in Nederland nog 315 medewerkers in. De margarineproductie werd voortgezet onder de naam Upfield. Gebouw deBrug werd verkocht aan de Chinese investeerder Anbang, die het drie later weer te koop zette. Upfield besloot in 2021 om de margarineproductie in Rotterdam te beëindigen en verkocht het fabrieksgebouw aan VORM.



5



Hal in het fabriekscomplex, z.j. [Upfield]



Hoofdopzet en uitbreidingsfases

De margarinefabriek aan de Nassaukade beslaat een compleet bouwblok, maar begon in 1890 op een bescheiden deel van dit grote perceel: een kavel aan de Nassaukade. Aan de achterzijde liep dit perceel niet door tot aan de Roentgenstraat, maar oude tekeningen suggereren wel dat de Feijenoorddijk destijds nog doorliep tot op het fabrieksterrein – waardoor de toevoer van melk per tram mogelijk werd. Het duurde 50 jaar voordat de fabriek zijn uiteindelijke grondoppervlakte zou bereiken. Ieder nieuwe grondaankoop of huurovereenkomst, betekende een verschuiving en uitbreiding van de productielijn of de toevoeging van ondersteunende functies. Opvallend is hoezeer de functies nadien op hun plek bleven, hoewel de gebouwen en de installaties doorlopend werden verbouwd, vernieuwd of uitgebreid. Sinds 1890 is de karnhal op zijn plek gebleven en iets naar het oosten toe uitgebreid, met daarvoor het monumentale gebouw aan de Nassaukade, met de verdiepingen kantoren. De configuratie van de fabriek rondom de karnhal werd door de jaren heen geregeld veranderd. Het monumentale beeld van het voorgebouw aan de Nassaukade heeft vanaf het eerste moment de aanwezigheid van de Firma Van de Bergh in Rotterdam een gezicht gegeven, dat sindsdien altijd is gebleven – met toevoegingen aan weerszijden en later ook er bovenop.

De eerste uitbreiding vond in 1893 plaats en betrof het perceel tussen de fabriek en de Roentgenstraat. De machinekamer en het ketelhuis verhuisden hiernaartoe en zouden altijd aan de Roentgenstraat blijven, later aangevuld met een warmtekrachtcentrale en zuiveringsinstallaties. Ook technische werkplaatsen, zoals een smederij, vonden hier hun plek. Bij deze functies paste een pandsgewijze opbouw, die nog steeds zichtbaar is in de Roentgenstraat.

In 1897 volgde de toevoeging van een strook grond die van de Nassaukade tot de Roentgenstraat doorloopt en onder meer de nog steeds bestaande IJsgang opleverde, dwars over het fabrieksterrein. Met deze steeg (later een binnenstraat) ontstond een interne ontsluiting voor uitbreidingen naar het oosten toe. Dat was rond 1900 vooral van belang voor de melkontvangst op de hoek van de Roentgenstraat en de Nassauhaven, waarboven in de jaren twintig ook het laboratorium werd gevestigd (onder meer om het vetgehalte van de melk te controleren).

Diagonaal aan de andere kant van het bouwblok, op de hoek van de Nassaukade en de Nassaustraat breidde de fabriek in 1897 uit met een voormalige Peru Guanoloods, rechts naast het monumentale hoofdgebouw. Hiermee kreeg de opslag en bewerking van vetten meer ruimte. Achter de loods, tussen de oudste fabriekshallen en de woningen aan de Nassaustraat, volgde in 1912 een uitbreiding met een raffinaderij voor vetharding (ter plaatse van de voormalige koolzuurfabriek). Ook deze afdeling bleef daarna ongeveer op deze plek; de woningen maakten kort na de Tweede Wereldoorlog plaats voor kantoorgebouwen en de drukkerij. Door deze opzet ontstond aan de Nassaustraat een kenmerkend beeld van (lage) woningen en later kantoren, met daarachter de vetsectie, met raffi en hoge, glimmende silo's.

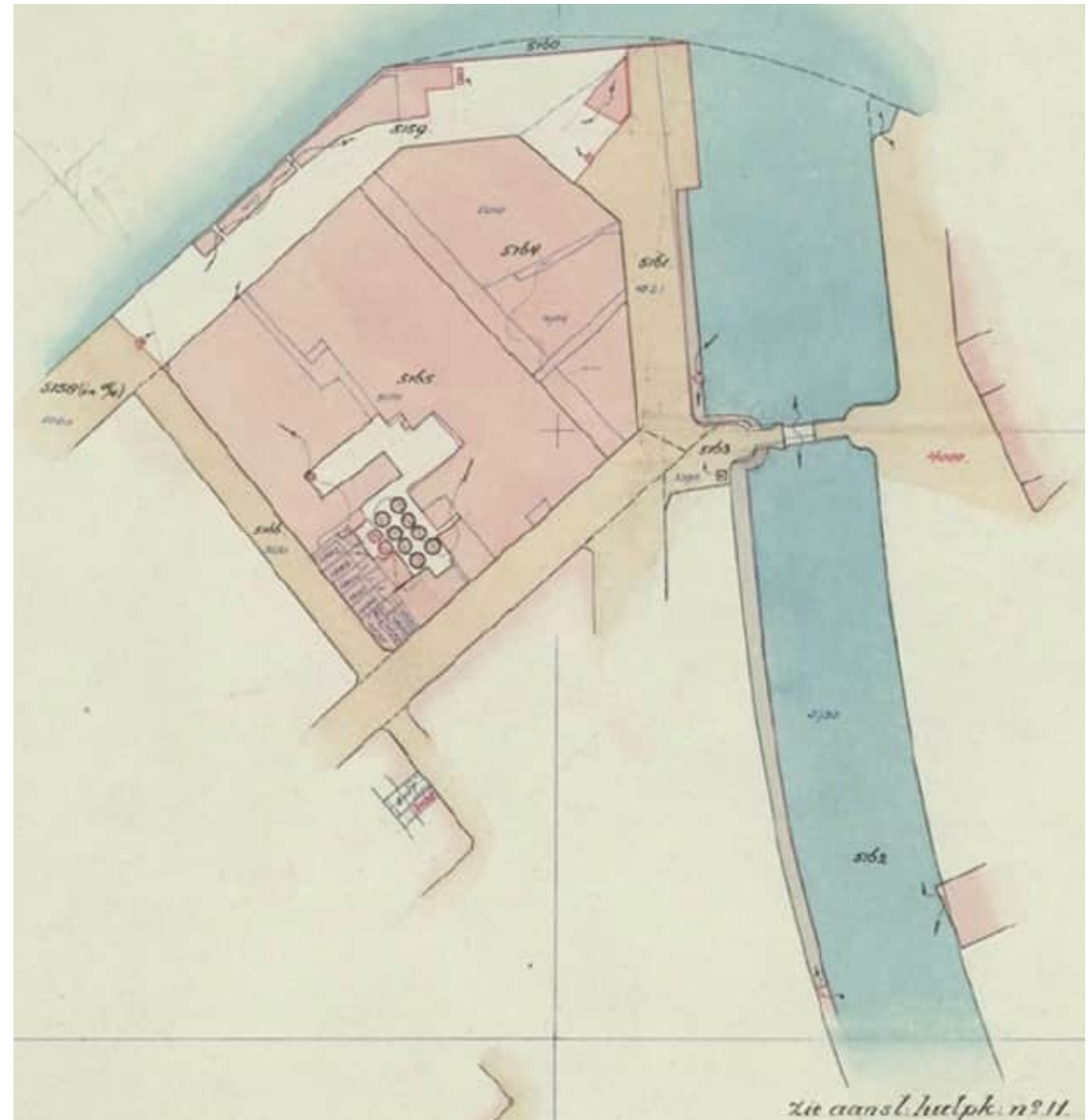
De laatste grote gebiedsuitbreiding (een paar woningen in de Roentgenstraat daargelaten) was op de hoek van de Nassaukade en de Nassauhaven, waar Van den Bergh vanaf 1896 een Duitse rederij als buurman had. Dit terrein werd in twee fases overgenomen, in 1920 werd een haakvormige perceel bij de fabriek getrokken voor de bouw van een verpakkingshal (de lange en korte poot),

de rest volgde in 1928. Hier verrees in de jaren dertig een U-vormig gebouw, met kantoren, kantines, restaurants en een grote opslagfaciliteit. Het waren vooral aanvullende en ondersteunende functies, en expeditie op de begane grond. Hoewel deze bebouwing een prominente plek in het stadsbeeld heeft, bleef deze toevoeging zowel door zijn gebruik als door de architectuur ondergeschikt aan de oudere bebouwing langs de Nassaukade.

In de huidige fabriek is de opzet uit 1890 goed herkenbaar door de bouwdelen (karnhal, vethal en voorgebouw) en de drie stegen die rondom ontstonden: IJsgang, Klokkengang en Technischegang / multiplexgang. Sinds de laatste fase van de modernisering (rond 1990) vindt de productie en verpakking van margarine weer geheel in het oudste gedeelte van de fabriek plaats. Achter deze kern, aan de andere kant van de technische gang was sinds 1897 de energievoorzieningen (stoom, warmte, energie) en werkplaatsen), die later werd geconcentreerd in een energiehuis naast de opslagtanks voor vetten. De pandsgewijze opbouw langs de Roentgenstraat bleef behouden.

Ten oosten van de IJsgang, aan de Nassauhaven concentreerde zich de melkontvangst met het laboratorium, verpakking, kantoren en expeditie. Na de komst van de votators (karn- en kneedmachines) kreeg de verpakking een plek in de karnhal. Bij de modernisering verhuisde de melkkamer in 1982 naar de westzijde van de fabriek. Sindsdien is de oostzijde van de fabriek in gebruik voor expeditie, laboratorium en kantoren.

Ten westen van de Klokkengang, aan de Nassaustraat, bestond de fabriek uit een strook kantoren met de drukkerij.





In de naoorlogse periode ook het Blue Band huis, en daarachter vetopslag en raffinage. Deze functies zijn altijd gebleven, aangevuld met de melkkamer (1892). Zo werd de oostzijde van het complex een schil van ondersteunende functie, met op de tweede lijn de ontvangst, opslag en verbouwing van grondstoffen. Met de bouw van kantoren rondom een nieuwe parkeergarage en een hoge muur in de Nassaustraat heeft de fabriek aan deze zijde na 2000 een nieuw gezicht gekregen.

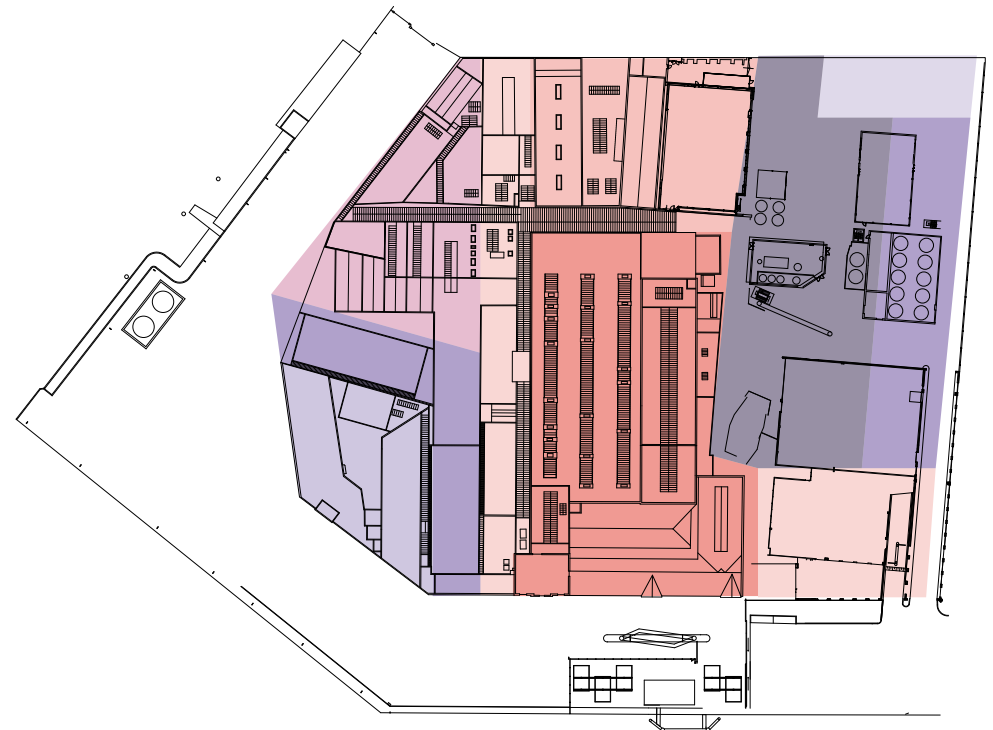
De kades langs de Nassauhaven en de Koningshaven zijn onderdeel van het fabriekscomplex en zelfs niet openbaar toegankelijk. Hier was ten tijde van de bouw van de fabriek al een spoorlijn, die werd uitgebreid tot een mini-emplacement met spoorlijnen en tramlijnen. De ruimte langs de kade werd bebouwd, met voorzieningen voor de expeditie (per boot), een laboratorium (voor de controle van melk die per schip werd aangevoerd), woningen, opslagloodsen en later voorzieningen als de brandweer en parkeren. op de kadastrale kaart uit 1942 valt op dat de kade voor het monumentale hoofdgebouw bebouwd was met een doorlopende strook (lage) bebouwing. Ook valt (in de kleurstelling) op dat de kade aan de Nassauhaven grotendeels bij de normaal toegankelijke openbare ruimte hoorde en de Nassaukade een afgesloten fabrieksterrein was. Na de oorlog werd ook de kade van de Nassauhaven bij de fabriek getrokken en afgesloten. Het karakter van de kades werd bepaald door de industriële bedrijvigheid, het spoor en de lage bebouwing langs de Koningshaven. Rond 1970 werden de sporen verwijderd en maakte de klinkerbestrating plaats voor stelconplaten, waarover de vrachtwagens af- en aanreden. Er werd zelfs een (provisorische) loods pal tegen het monumentale hoofdgebouw aangelegd. De kaderand aan

de Nassaukade bleef bebouwd, langs de Nassauhaven was nauwelijks bebouwing en konden schepen aanleggen. En op de samenkomst van beide havens bleef ruimte voor groenaanleg.

De huidige verschijningsvorm van de fabriek wordt op de volgende pagina's geïllustreerd.

Legenda

■	1890
■	1893
■	1897
■	1899
■	c. 1912
■	c. 1920
■	1928
■	1939



Indicatieve functieverdeling over- en goederenstroom door
het fabriekscomplex

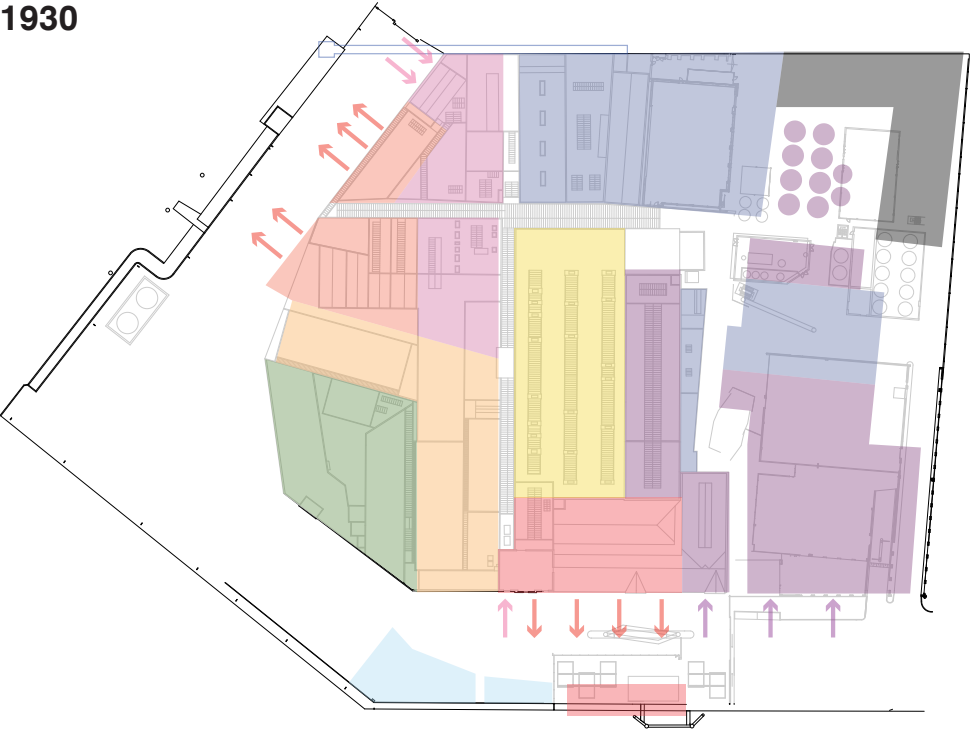
1890



Legenda

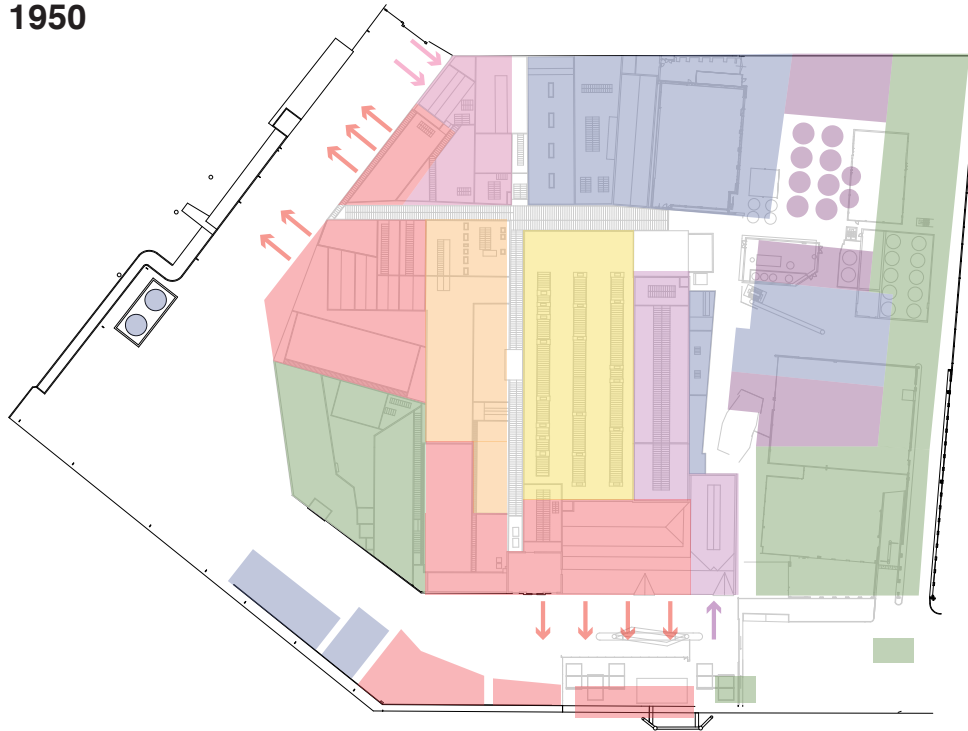
- Melk
- Vet
- Karnkamer
- Verpakking
- Expeditie
- Kantoor, werkplaats
- Energie en machines
- Laboratorium
- Parkeren
- Woningen

1930

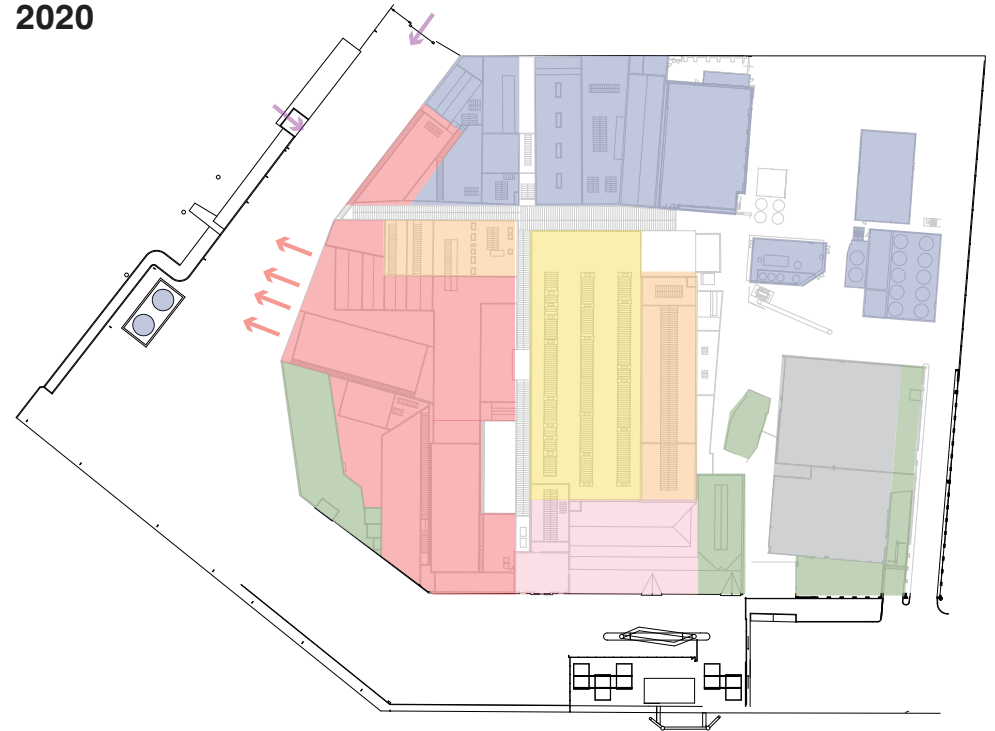


Indicatieve functieverdeling over- en goederenstroom door
het fabriekscomplex

1950



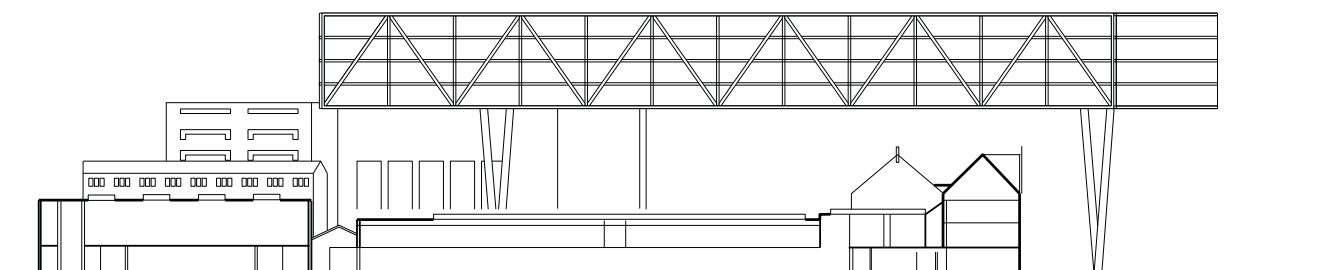
2020



Legenda

- Melk
- Vet
- Karnkamer
- Verpakking
- Expeditie
- Kantoor, werkplaats
- Energie en machines
- Laboratorium
- Parkeren
- Woningen
- Pindakaas

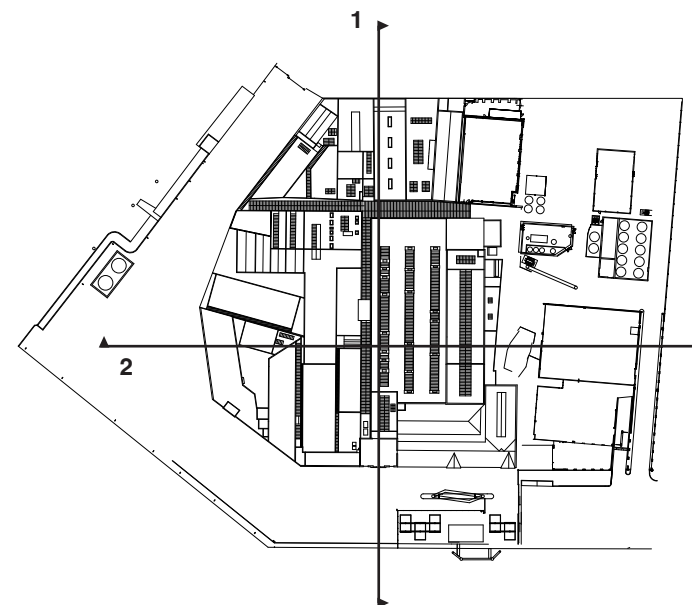
Schematische doorsneden van het fabriekscomplex

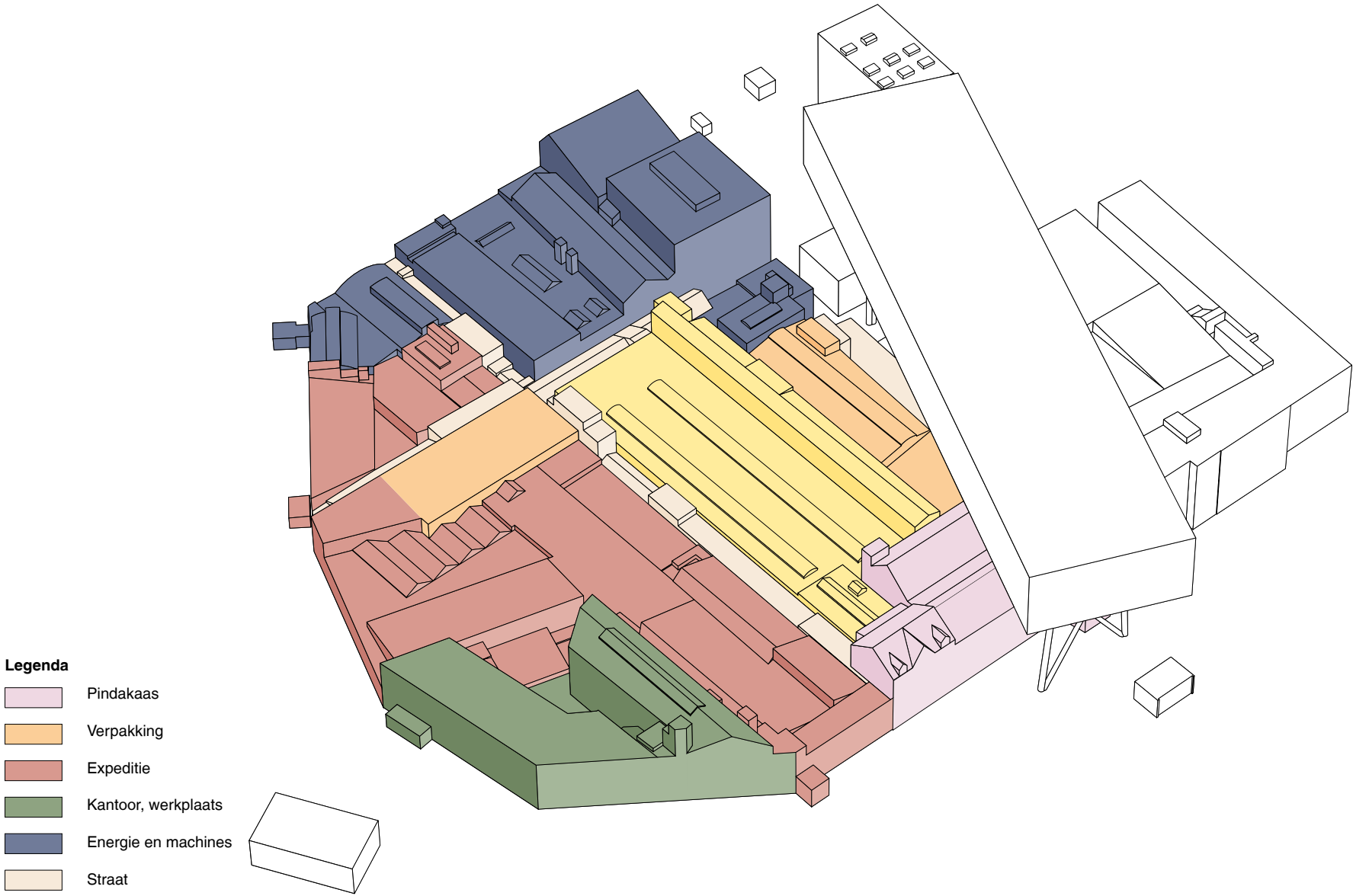


1



2





↓ Nassaukade en Nassauhaven WZ, ongedateerd [Upfield]



↓ Kantoren en parkeergarage uit 2005, hoek Nassaukade/
Nassaustraat
↓↓ Monumentale fabrieksgebouwen, 1891 en 1897



Nassaukade

Het beeldbepalende element van de Nassaukade is het monumentale fabrieksgebouw uit 1892, met links daarvan een pakhuis uit 1897 en hoog daarboven de Brug. Het oude hoofdgebouw en het pakhuis zijn niet alleen uitwendig redelijk gaaf gebleven, maar inwendig zijn de structuur, de kappen en veel details nog aanwezig. Op de begane grond werd tot voor kort pindakaas geproduceerd, de bovenverdiepingen en zolders zijn in gebruik als kantoor en laboratorium.

Achter het representatieve hoofdgebouw verrees in 1891 een aantal fabriekshallen. Deze plek is altijd het hart van de margarineproductie gebleven, maar dat betekende wel dat de oude karnhal, de melkontvangst en de oude machinekamer met ketelhuis (vanaf de Nassaukade gezien de linker zijde van het oudste volume) in een immense moderne fabriekshal zijn 'verdwenen'. Opmerkelijk is wel hoe gaaf de rechter zijde, waar de vetten werden verwerkt, nog steeds is. Op de begane grond zijn nog de lokalen te vinden die ooit als oliebergplaats werden gebruikt, zich uitstrekkend van de Nassaukade tot aan de Multiplexgang. Tegenwoordig gaat het om het voormalige ingrediënten magazijn van de Pindakaasproductie (3.27), de langgerekte emballage hal parallel aan de margarinehal (3.03), de emballage opslag (3.13) en de Ardennehal (3.01). Het meest opvallende element in deze ruimten zijn de geel geverfde en gedecoreerde gietijzeren kolommen. Op de

verdieping is een moderne melkkamer op de emballagehal verzezen. Zowel voor de melkkamer als voor de grote productiehal voor margarine geldt dat in de buitenmuren nog delen van oudere bouwfasen zijn te herkennen. Het gaat dan om de muren langs de IJsgang en de Multiplexgang, alsmede om buitenmuren van de melkkamer.

De IJsgang en de Klokkengang markeren de oude begrenzing van de fabriek, ze liepen aan weerszijden van het monumentale voorgebouw, van de Nassaukade tot de Roentgenstraat. Beide verbindingen bleven altijd bestaan. De IJsgang is nu de met glas overdekte 'Shuttle-gang', de Klokkengang begint bij de Nassaukade als een heel nauw steegje tussen het monumentale gebouw en de uit 2005 daterende entreehal van de Brug. Achter deze hal gaat de gang verder als buitenruimte langs de parkeergarage, de sokkel van de Brug in de richting het achtererf met het tankpark. Opmerkelijk is de schuine rooilijn direct links van de steeg, die doorloopt tot de Roentgenstraat. Deze lijn was de perceelgrens uit 1892 en is evenwijdig aan de Nassaustraat. De bebouwing, die tegen de oude emballagehal aan staat, is grotendeels recent, met uitzondering van 3.07 – waar in de buitengevel op de hogere verdiepingen gietijzeren kolommen zijn te zien. Hier was ooit de aansluiting op de eerste raffi.

- ↓ Interieur monumentaal kantoor
- ↓↓ Emballagehal (voormalige vetopslag)



- ↓ Interieur pakhuis 1897, uitmonding IJsgang
- ↓↓ Emballage opslag



- ↓ Buitengevel Klokkengang, met gietijzeren kolommen (3.07)
- ↓↓ Historische muren langs de IJsgang, grenzend aan de grote productiehal van margarine



- ↓ Glaskap boven de Multiplexgang, links buitenmuur grote productiehal
- ↓↓ Kadebebouwing



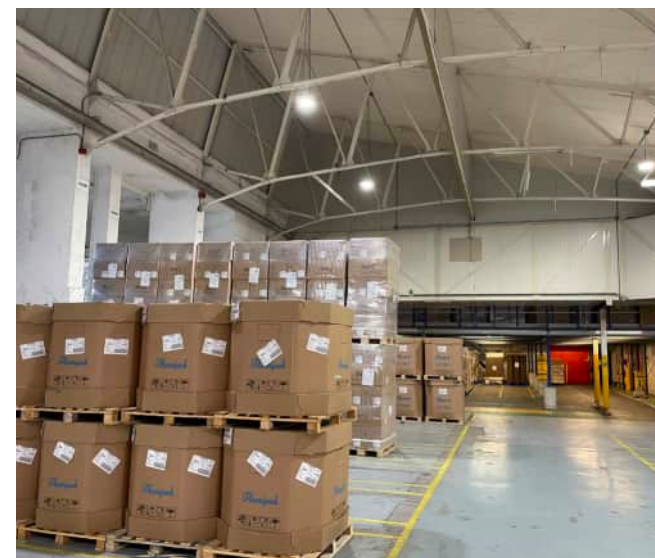
- ↓/↓/↓ Nassaukade. De inrichting met sporen en tuinen is vervangen door stelcon beplating.



↓ Nassauhaven WZ, ongedateerd [Upfield]



↓ Rechts: voormalige inpakafdeling, 'Lange Poot' (met golfplaat), en
links daarvan: trappenhuis U-vormige uitbreiding uit 1928
↓↓ Restant kapconstructie 'lange poot'



Nassauhaven

Het gezicht van de margarinefabriek vanaf de Nassauhaven wordt gedomineerd door de expeditie: laaddeuren en laadplatforms, en verder een gebouw uit de jaren dertig met voorzieningen en diensten. Het is de minst representatieve of onderscheidende zijde van het fabriekscomplex.

Links van het monumentale pakhuis uit 1897 aan de Nassaukade werd in 1920 gebouwd aan een verpakingshal, de 'lange poot'. De monumentale voorgevel van deze uitbreiding bestaat niet meer. De spanten van het asymmetrische dak (met aan een zijde een brede strook daglicht) zijn voor ongeveer tweederde bewaard; het achterste deel is gesloopt en nu deel van de expeditie. Rond 1927 werd haaks op de hal de 'korte poot' gebouwd, met eenzelfde dakvorm. Ook hier zijn de spanten deels bewaard in het dak van de expeditie. De ontmoeting van de 'lange poot' en de 'korte poot' is verdwenen.



De 'oksel' van de beide poten werd pas in 1928 bij het complex gevoegd, eerder was hier een rederij. Begin jaren dertig bouwde Unilever hier een U-vormig blok van drie bouwlagen, dat met twee zijden aan de kade grenst. Hier kwamen kantoren, restaurants, etc. Dit gebouw, nu Becelhuis geheten, is gebouwd van baksteen met een sobere uitstraling. De entree en de traptoren zijn verbijzonderd. De derde vleugel, evenwijdig aan de 'lange poot' was bestemd voor opslag en de kistenmakerij. Dit bouwdeel is aan de zijkanten versterkt met ijzeren profielen tot een vakwerkconstructie.

Gezien vanaf de Nassauhaven is links van de 'korte poot' een lage expeditiehal met laadperrons aan de kade. In het dak zijn delen van de 'korte poot' en vier oudere zadeldaken opgenomen. De iets hogere flessenhal is enkele jaren geleden aan de zuidzijde in de expeditie gebouwd, grenzend aan de Technische Gang. Deze met



- ↙↘ Becelhuis, uitbreiding 1928
- ↙↘ Nassaukade. De inrichting met sporen en tuinen is vervangen door stelcon beplating.

glas overkapte gang, met een ingang aan de Nassaukade is een tot het tankpark doorlopende steeg evenwijdig aan de Nassaukade en de Roentgenstraat. Voorbij de kruising met de IJsgang heet deze steeg de Multiplexgang.

De hoek van Nassauhaven en Roentgenstraat bestaat uit verschillende gebouwen, die op de begane zijn doorgebroken ten behoeve van de technische werkplaats. Dit cluster wordt binnen de fabriek begrensd door de Technische Gang en de Verlengde IJsgang. Vanaf het begin van de vorige eeuw was hier de melkontvangst en daarboven het laboratorium. De melkontvangst is in de gevels herkenbaar gebleven, zij het aangetast door verbouwingen. Het laboratorium, met twee tongewelven met bovenlicht uit de jaren twintig bleef bewaard en wordt met een trap vanuit de Technische Gang ontsloten.



↓ U-vormige uitbreiding 1928, opslag en kistenmakerij
 ↓↓ Gevel expeditie met in het dak een fragment van de 'korte poot'



↓ Interieur expeditie met kapconstructie 'korte poot'
 ↓↓ Expeditie



↓/↓/↓ Melkontvangst en laboratorium, met portiersloge



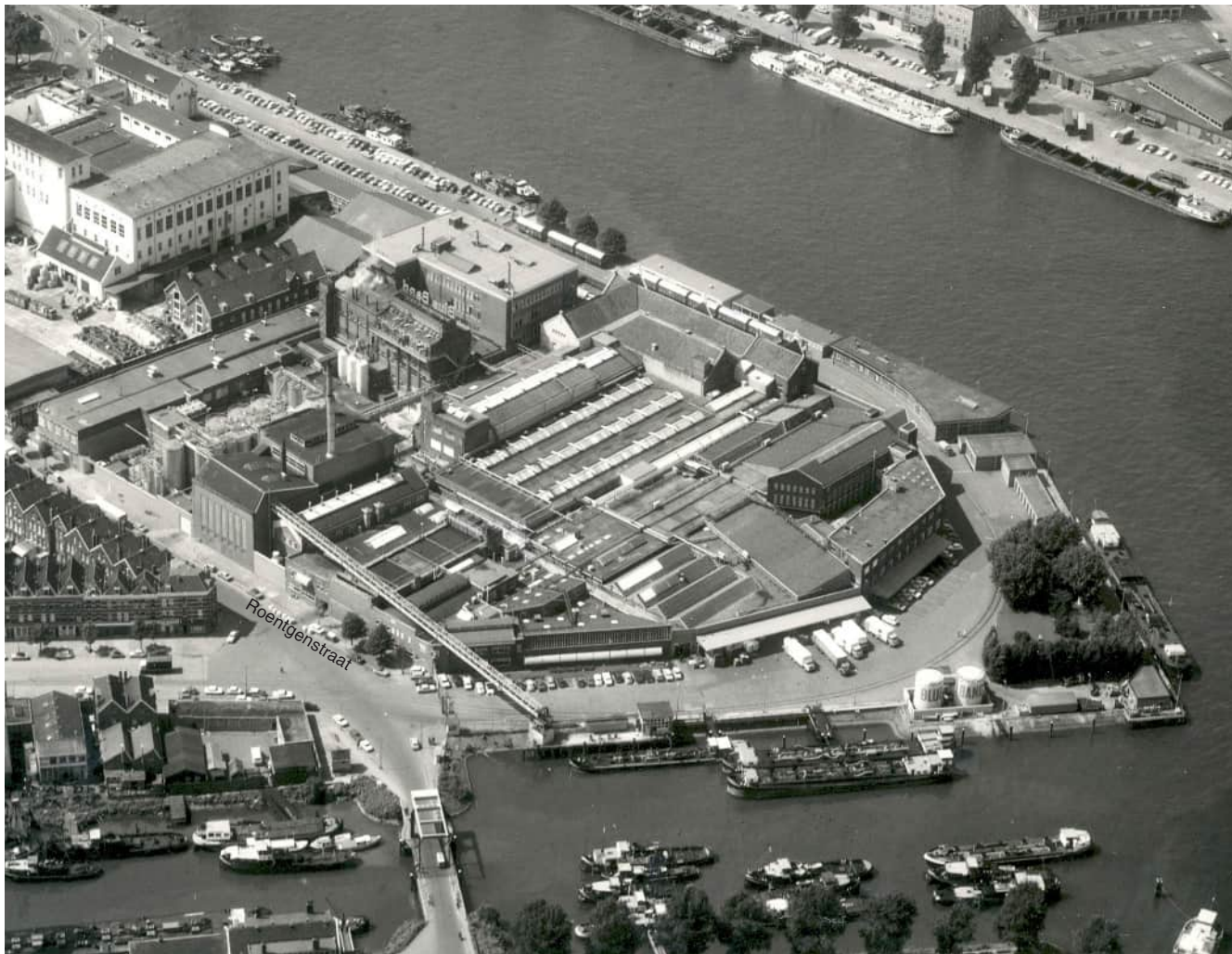
- ↓ Entree laboratorium vanuit de Technische Gang
- ↓↓ Laboratoriumzalen met tongewelven



- ↓ Inrichting kades langs de Nassauhaven
- ↓↓ Nassauhaven Westwijde



↓ Roentgenstraat en Nassauhaven WZ, ongedateerd [Upfield]



↓ Pandsgewijze invulling Roentgenstraat
↓↓ Hoekgebouw met melkontvangst en laboratorium



Roentgenstraat

↙↙ Technisch magazijn (blinde gevel) en technische werkplaats
↙↘ Technische werkplaats, details

De opbouw van de margarinefabriek aan de Roentgenstraat wijkt sterk af van de overige zijden. Het beeld wordt bepaald door een reeks diepe panden, die samen een straatwand vormen die driekwart van het bouwblok bestrijkt. De gebouwen staan met een kant in de rooijlijn van de Roentgenstraat en met de andere kant aan de Technische Gang en de Multiplexgang. Jarenlang liep hoog boven deze gebouwen een transportband, die kolen vanaf de Nassauhaven naar het ketelhuis vervoerde.

Bij de entree tot de fabriekskade vanuit de Roentgenstraat is een betonnen portiersloge gebouwd. Het eerste pand, op de hoek met de Nassauhaven, is de melkontvangst met

daarboven het laboratorium (zie hierboven). Hiernaast was de Verlengde IJgang, die tegenwoordig in het belendende technisch magazijn is opgenomen. Vervolgens komen een werkplaats en de compressorhal voor ammoniak. De reeks werd afgesloten door het ketelhuis met een warmtekrachtcentrale. Dit laatste pand is gesloopt, waarbij de gevel in de Roentgenstraat is blijven staan, met dichtgemetselde ramen. Het technisch magazijn bestaat uit twee bouwlagen, aan de Roentgenstraat heeft dit gebouw een blinde muur, vol bouwsporen, onder meer van de poort naar de Verlengde IJgang. De technische werkplaats, eveneens met twee bouwlagen, dateert uit de jaren twintig en is van binnen opgebouwd

met vakwerkliggers. In de gevels zijn ijzeren profielen opgenomen in een vakwerkconstructie met metselwerk. Via dakramen dringt het daglicht diep het pand binnen. De gevel aan de Roentgenstraat valt op door de verzorgde detaillering, met metseldetails en stootstenen bij de inrijpoort. De compressorhal werd in 1923 gebouwd als machinekamer: een tempel van de techniek, met sierlijke gietijzeren spanten, geornamenteerde gevels en zorgvuldig uitgewerkte details. Het gebouw is gaaf gebleven. Het pand ligt iets terug van de Roentgenstraat achter een twee verdiepingen hoge muur.



- ↙/↓ Technische werkplaats, gevel aan de Multiplexgang en interieur
- ↓/↓ Compressorhal (machinekamer), gevel aan de Multiplexgang



↓ Compressorhal, interieur



↓ Gevelrestant ketelhuis en warmtekrachtcentrale
↓↓ Binnenplaats, aanvoer grondstoffen.



↓ Nassaustraart, ongedateerd [Upfield]



↓ Nassaustraart, met doorlopende muur (2005), en daarachter de parkeergarage met kantoren, het tankpark en het energiehuis (v.l.n.r.)
↓↓ Energiehuis en tankpark



Nassaustra

- ↙ Leidingenbundels en parkeergarage
- ↓ Nassaustra (links) en Roentgenstraat (rechts)

Tegenwoordig wordt het beeld in de Nassaustra bepaald door nieuwbouw van 2005: een hoge gemetselde muur, met allerlei baksteenmotieven, en een kantoorgebouw van vier lagen tegen de parkeergarage aan. Op de hoek Roentgenstraat-Nassaustra is het fabrieksterrein niet bebouwd. Hier is het laden en lossen van tankwagens, staat het tankpark, het vrijstaande energiehuis (met prefab platen in uitgewassen beton) en de waterzuivering. Achter de muur worden de grondstoffen opgeslagen in hoge silo's in het tankpark en is de raffi. Het energiehuis is, afgezien van deBrug, het hoogste gebouw op het terrein. Het beeld van de fabriek wordt gecompleteerd door leidingen, die over alle gebouwen zijn getrokken en alle grondstoffen linea recta naar de mengkamers bij de votators brengen. Hoog boven alles uit torent deBrug op 25 meter hoogte, een kantoor van 113 meter lang. Van afstand kan onder dit gebouw door worden gekeken.



↓ Nassaukade met treinstel, 1958 [SAR]



↓ Luchtfoto met kadebebauwing langs de Nassaukade en
terreininrichting met Stelconplaten



De kades

De kades langs de Koningshaven en de Nassauhaven zijn onderdeel van het fabrieksterrein en met hekwerken afgesloten. Oorspronkelijk was er een wirwar van sporen voor treinen en trams. De zone langs de Koningshaven was deels bebouwd, onder meer met een laboratorium, opslagtanks, dienstwoningen en een brandweerkazerne. De kade langs de Nassauhaven bleef grotendeels onbebouwd en was in gebruik als losplaats voor schepen. Op de samenkomst van beide havens was een groenstrook. Tegenwoordig zijn de kades met stelconplaten verhard, ingericht met parkeerplaatsen en enkele loodsen, silo's, en gebouwen. Hoewel de bedrijvigheid is weggeëbd, bleef het industriële karakter bewaard.



- ↙ Bebouwing langs de Nassaukade in 1989 [SAR]
- ↓ Treinspoor over de Nassaukade circa 1928 [Upfield]
- ↙↘↘ Huidige terreininrichting met Stelconplaten



6

Kernkwaliteiten



Nassaukade, ca. 1928 [Upfield]

De margarinefabriek aan de Nassaukade heeft een belangrijke cultuurhistorische betekenis, die in zes kernkwaliteiten is te omschrijven:

1. Icoon van de industrialisatie van Rotterdam-Zuid

De fabriek die Simon van den Bergh in 1891 aan de Nassaukade liet bouwen, getuigt van de industrialisatie in de havens op Rotterdam-Zuid in de late negentiende eeuw. Grote bedrijven, met name in de voedingsmiddelenindustrie, vestigden zich in het havengebied, vanwege de optimale infrastructuur, met zeehavens, havenspoorlijnen, tramsporen en (later) aansluitingen op het wegennet. Deze ontwikkeling ging gepaard met de komst van grote groepen migranten naar de stad, eerst uit Brabant en andere delen van Nederland, later van steeds verder weg. Na de sloop van de Oranjeboom brouwerij is de margarinefabriek het laatste grote industriële relict aan de Nassaukade. Door de ligging van de fabriek in de bocht van de Maas heeft de fabriek iconische aanwezigheid in de skyline van Rotterdam, versterkt door het boven de fabriek zwevende kantoorgebouw deBrug. Het complex is vanaf vele plaatsen in de stad zichtbaar, zowel vanaf de noord- als de zuidoever.



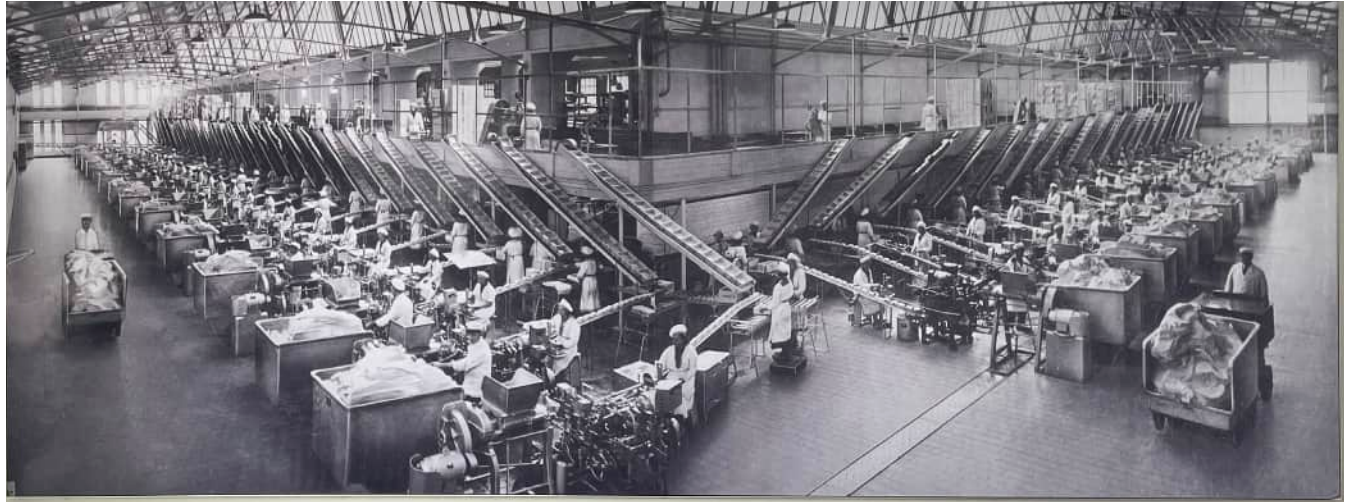
2. De bakermat van Unilever

De margarinefabriek herinnert aan een turbulente en succesvolle episode van Nederlands ondernemerschap en bedrijfsontwikkelingen. Nadat de firma's van Van den Bergh en Jurgens elkaar bijkans kapot hadden beconcurrereerd, fuseerden zij in 1927 tot de Margarine Unie, twee jaar later gevolgd door een fusie met Lever Brothers tot Unilever. De Nederlandse margarine en de Engelse zeep vormden de basis voor deze multinational, die zou uitgroeien tot een van de grootste ondernemingen ter wereld. De fabriek aan de Nassaukade hield in dit immense concern een bijzondere betekenis en voorbeeldfunctie. F. van den Hoven, voorzitter raad van bestuur (1983): 'De margarinefabriek (...) wordt beschouwd als het moederbedrijf van alle fabrieken van Unilever in de wereld. Het wordt gezien als een voorbeeld als het gaat om efficiënt produceren, de kwaliteit van de arbeidsomstandigheden, de producten en ten slotte de nieuwe ontwikkelingen in de technologie. Ofschoon wij in de reclame zeggen dat de moeder zo slank als de dochter kan zijn, zou het in mijn termen goed zijn als alle dochters zo goed waren als de moeder!'⁸⁰



3. Symbool van constante industriële innovatie

Margarine is een (Franse) uitvinding voor kunstboter, die aanvankelijk in een tamelijk ingewikkeld procedé werd bereid. De fabriek van Van den Bergh en Jurgens symboliseert de constante vernieuwing van dit product door de jaren heen, wat betreft productie, receptuur en vermarkting. De fabriek onderging honderden verbouwingen, doorliep allerlei stadia (houten tijdperk, aluminium tijdperk, plastic tijdperk en digitaal tijdperk) en werd steeds opnieuw van baanbrekende apparaten voorzien (zoals de raffi, koeltrommel, de multiplexwals en de votator). Margarine ontwikkelde zich van goedkope kunstboter tot een hoogwaardig, plantaardig product met allerlei toegevoegde gezondheidskenmerken. Het laboratorium in de fabriek speelde een doorslaggevende rol hierbij. De multinationalisering van Unilever maakte dat het bedrijf wereldwijd grip kreeg op de productiecyclus, van grondstof tot eindproduct, en op de wereldmarkt van oliën en vetten. Andere innovaties waar de margarinefabriek symbool voor staat, zijn bijvoorbeeld marketing en reclame, en de arbeidsomstandigheden, deels door de sociale voorzieningen, ontplooiingskansen, de gedeelde verantwoordelijkheden en het familiegevoel (met name in de periode tot 1980).



4. Een schoolvoorbeeld van productontwikkeling en differentiatie

De fabriek Van den Bergh en Jurgens produceerde, met name na 1950, een compleet landschap van margarinemerken. Daarmee bleef in de supermarkten amper plek voor andere fabrikanten in het schap. De differentiatie van margarines was mogelijk door de steeds verder doorgevoerde 'engineering' van het product, waarbij op basis van allerlei soorten onderzoek een breed pallet van margarines kon ontstaan. De merken onderscheidden zich op smaak, kleur, geur, gezondheidseigenschappen, vetgehalte, smeerbaarheid, etc., aangevuld met door marketing aangedragen eigenschappen als lifestyle, beleving en gevoel. Met deze ontwikkeling was de margarinefabriek zijn tijd vooruit, bijvoorbeeld door de ontwikkeling van plantaardige margarine, gezonde margarine, verrijkte margarine of opgepimpte margarine (verpakking, vermarkting).



5. Medina van de margarine

De margarinefabriek is door de jaren heen uitgebreid en getransformeerd tot een complex waarin de gebouwen zijn samengebald en in elkaar overlopen. De locatie is als een palimpsest, waar de ene fabriek over en door de andere heen groeide. Zo werd het complex als een compacte stad, met overdekte stegen en pleinen. Op onverwachte plekken zijn nog sporen terug te vinden die ver terug in de tijd voeren. De fabriek kenmerkt zich aan de buitenkant door een rondom doorlopende, gemetselde schil, voorzien van poorten en ramen. Het dakvlak is een lappendeken van oude en nieuwe kappen - als een tweede maaiveld. Binnen deze opzet heeft de fabriek naar alle zijden een ander gezicht. De Nassaukade wordt gedomineerd door het lange, monumentale hoofdgebouw. De Nassauhaven door de expeditie en grote volumes, zoals het Becelhuis. De Nassaustraat is van het vet, van tankpark en raffinage, verscholen achter een hoge muur (voorheen een wand met kantoren). De Roentgenstraat kent een pandsgewijze opbouw, met machinekamers en werkplaatsen.



6. Sociaal werkgeverschap

Zowel Van den Bergh als Unilever toonden zich in hun tijd bevlogen werkgevers, die met vooruitstrevende voorzieningen (ziekenfonds, pensioen, ontplooiingsmogelijkheden, ontspanning) bijdroegen



erbij personeelsleden over de catwalk
ondersteund door professionele topacts.



Legenda:

Monumentale gebouwen

1. Voorgebouw

Cultuurhistorisch waardevolle gebouwen

2. Emballagehal (begane grond)
3. Machinekamer
4. Technische werkplaats
5. Melkontvangst en laboratorium

Belangrijke structuren

6. IJsgang
7. Klokkengang
8. Technische gang
9. Multiplexgang
10. Doorlopende gevelwand rondom het complex

Historische muren:

11. Historische buitenmuren

Bebouwing met cultuurhistorische waarde:

12. Korte en Lange Poot (delen kapconstructie)
13. Kistenzolder en opslag (gebouw)
14. Inpakafdeling (kapconstructie)

Cultuurhistorische waarde

De representatieve kantoorgebouwen aan de Nassaukade zijn in procedure om te worden aangewezen als gemeentelijk monument. De overige delen van het complex zijn niet als zodanig beschermd, maar bevatten wel cultuurhistorische waarden – in relatie tot de geschiedenis van Rotterdam-Zuid, Unilever en de margarinefabriek zelf.

De volgende waardevolle elementen kunnen op complex- en gebouwniveau worden onderscheiden:

- Het fabriekscomplex als een conglomeraat van gebouwen, met rondom doorlopende gevelwanden, een gevarieerd daklandschap en de iconische verschijningsvorm aan de Koningshaven: het monumentale fabrieksgebouw met daarboven als tweede laag het zwevende volume van de Brug.
- De havenkades (Nassaukade en Nassauhaven) als onderdeel van het complex, inclusief bebouwing, groen, een industriële bestrating en expeditie. De openheid van de kades is complementair aan de beslotenheid van het fabriekscomplex. De kades zijn de buitenruimte van het complex. Historisch gezien was de Nassaukade voorzien van lage bebouwing op de kadewand, de kade van de Nassauhaven was open (ten behoeve van het afmeren van schepen) en op de ontmoeting van beide havens was groen. De oorspronkelijke klinkerbestrating met spoorrails maakte plaats voor stelconplaten.
- De doorlopende schil om het blok heen (besloten en begrensd); met wisselende verschijningsvorm: representatief aan de Nassaukade, utilitair aan de overige straten; fors van maat bij de Nassauhaven en pandsgewijs in de Roentgenstraat. Dit stedelijk gebied is ontsloten met toegangspoorten en stegen.
- Interne structuur, bepaald door zeer oude en inmiddels met glas overdekte stegen door het complex heen (IJsgang, Verlengde IJsgang, Multiplexgang, Technische Gang, Klokkengang, Brandweerplein).
- Bijzondere gebouwen:
 - a) Het representatieve front aan de Nassaukade (in

combinatie met de Brug), gebouwd in 1891 en 1897;

- b) De emballagehal met het aangrenzende magazijn met gietijzeren kolommen uit 1891 (oorspronkelijk oliebergplaatsen), inclusief nog aanwezige delen op de verdiepingen, de schil en/of de kap, alsmede de historische bouwdelen aan de Klokkensteeg (zoals 3.07).
- c) Voormalige machinekamer (nu: compressor hal ammoniak) in de Roentgenstraat,
- d) Technische werkplaats aan de Roentgenstraat (tegen de machinekamer aan)
- e) Entreegebouw hoek Nassauhaven-Roentgenstraat met daarop het oude laboratorium voor de melkontvangst met twee tongewelven met een daklicht.
- Fabrieksonderdelen met cultuurhistorische waarde: oude gevels aan de interne stegen, delen van de kap van de korte en lange poot, leidingenstelsels, opslagtanks, bijzondere ruimten in de laboratoria en kantoren, diverse magazijnen, bestratingen, etc.

Advies

- Koester en her-ontwikkel de beschermde monumenten aan de Nassaukade;
- Integreer de overige bijzondere gebouwen in het nieuwbouwplan en programmeer ze met publiek of collectief programma.
- Voer bij deze bijzondere gebouwen nader bouwhistorisch onderzoek (in situ) uit, voorafgaand aan het maken van sloop- en ontmantelingsplannen. Zowel bij de emballagehal/melkkamer met de aangrenzende bouwdelen aan de Klokkengang, als bij de melkontvangst met het laboratorium op de hoek Nassauhaven-Roentgenstraat is het door vele verbouwingen nodig om een gedetailleerde demarcatie van bouwfasen te op te stellen.
- Onderzoek of en hoe cultuurhistorisch waardevolle onderdelen, zoals historische kapconstructies, leidingen, buitengevels en oude gevels aan de

stegen (ijsgang, technischegang, multiplexgang en klokkengang) in het nieuwe complex kunnen worden opgenomen. Zorg dat de historische gelaagdheid op het terrein aanwezig blijft.

- Geef nieuwe invulling aan de structuur van de stegen en de doorlopende bebouwingswand (met poorten) rondom.
- Onderzoek of fragmenten van historische gebouwen in het plan zijn her te gebruiken, hetzelfde geldt voor historische bouwdelen of materialen. Het alternatief is hergebruik elders;
- Programmeer de kades, als onderdeel van het complex en behoud de industriële inrichting. Het is zelfs om (in lijn met het verleden) sporadische lage bebouwing langs de Nassaukade toe te voegen, ter ondersteuning van de (publieke) programmering.
- Refereer bij de inrichting en programmering van de kades aan het historisch gebruik en de differentiatie (open aan de Nassauhaven, groen op de hoek, programmering op de Koningshaven).
- Onderzoek of onderdelen van het leidingennetwerk, de buizen of de silo's kunnen worden hergebruikt als historische verbijzondering en smaakmakers, bijvoorbeeld in combinatie met groen of duurzaamheidsmaatregelen;
- Stem architectuur van de nieuwbouw af op de industriële sfeer van het ensemble; zet eventuele bebouwing boven de bestaande nokhoogtes op een tweede lijn, in ruimtelijke samenhang met De Brug en maak het daklandschap ervaarbaar en toegankelijk;
- Documenteer de ontmanteling van de overige gebouwdelen.
- Stel een gebouwencatalogus op, waarin alle gebouwen van het complex worden beschreven en (op hoofdlijnen) gewaardeerd.
- Gebruik de verschillende karakteristieken van de (historische) gevelwanden als inspiratie voor het nieuwe ontwerp.

- ↓ Monumentaal fabrieksgebouw aan de Nassaukade
- ↓↓ Emballagehal, eerste bouwphase
- ↘/↗ Bouwsporen eerste bouwfasen



- ↓ Technische Werkplaats en Compressorhal (machinekamer) aan de Multiplexgang
- ↓↓ Compressorhal, interieur



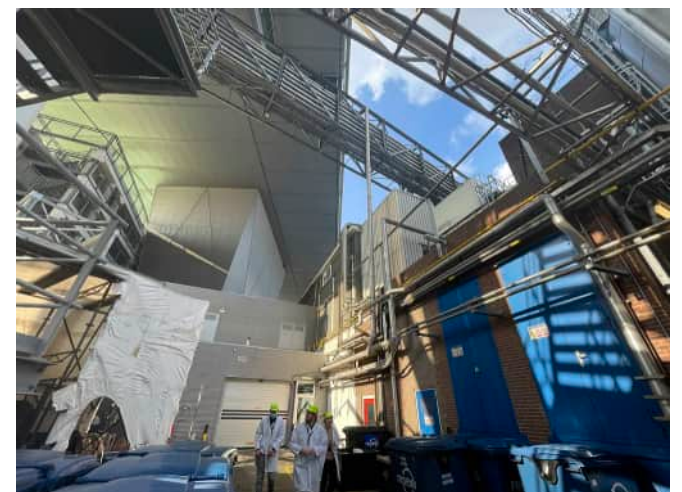
↓/↓/↓ Technische werkplaats, gevel Roentgenstraat en interieur



↓ Melkontvangst en laboratorium
↓/↓ Tanks en inrichting kades.



↓ Relicten en bouwsporen, kap van de 'korte poot'
↓/↓ Leidingen



Bijlage

Overzicht bouwaanvragen tot 2000

Bron: pandkaart Nassaukade 3, Stadsarchief Rotterdam

1890 04 01	Bouwen van twee panden	1916 03 14	Overdekken kolenbergplaats		inrichten tot kantoor
1890 07 15	Stichting fabriek	1916 10 06	Bouw melkverzuurkamer	1930 08 08	Bouw expeditieloods
1890 10 31	Het inrichten tot margarinefabriek	1916 09 12	Herbouw loods zijde nijverheidsstraat	1930 12 12	Bouw walhuisje op de kade
1893 10 15	Bouw bergplaats achter fabriek	1917 07 03	Bouw ketelhuis kantoortje en bergplaats	1930 12 16	Garage op fabrieksterrein
1894 05 04	Bouw van een gebouw voor ontvang melk	1919 10 14	Bekapping ketelhuis vernieuwen	1931 06 12	Laboratorium inrichten tot woning
1896 04 01	Verhoogen ringmuur der fabriek	1920 02 10	Bouw van een verdieping op kantoorpand	1931 07 03	Voorgevel gedeeltelijk vernieuwen
1896 07 04	Verbouwing zuidvleugel fabriek	1920 02 24	Bouw van lokaal voor verpakking	1932 01 05	Gedeelte fabriek op de hoek inrichten tot garage
1896 09 30	Optrekken bestaande houten uitbouw	1920 06 22	Herbouw ijzeren loods		
1896 12 18	Bouw van een ketelhuis	1920 07 02	Bouwen van 8 tanks	1932 11 01	Id. id. zijde Nassauhaven
1897 06 04	Herbouw na afbraak van houten gebouw	1920 12 03	Bouw ketelhuis	1932 11 08	Bouw van een garage
1897 08 10	Bouw schaftlokaal en koelkamer	1921 01 25	Herbouw pand na afbraak houten gebouw	1933 09 15	Papierbergplaats als kantoor inrichten
1897 12 03	Bouw van een pakhuis	1921 11 01	Aanbrengen erker tegen kantoorpand	1933 12 21	Luifel tegen voorgevel verlengen
1898 10 07	Bouw houten loods	1923 12 04	Bouw van een loods	1934 02 02	Voorgevel fabrieksgebouw vernieuwen
1899 11 25	Bouw brandmuren	1925 02 24	Stichten van een gebouw voor pasteuriseren melk	1934 05 05	Houten kap door plat dak, nieuwe ramen, 2 muren
1903 03 06	Bouw plaatijzeren gebouwtje				
1903 08 14	Bouw van een lokaal	1925 05 13	Bouw van een laboratorium	1936 02 25	Verbouwen kantoorpand
1903 11 06	Bouw melkontvangkamer op terrein	1925 05 26	Bouwen van 5 kolenbunkers	1936 04 17	Bouw plaatijzeren garage
1904 08 09	Bouw ijzeren loods en privaatgebouwtje	1926 05 27	Bouw kolentransportinstallatie met stortbunker over openbare straat	1937 03 12	Bouw garage en rijwielstalling
1905 06 06	Bouw wagenbergplaats en smederij verplaatsen	1926 11 16	Ged. vernieuwen en verbouwen van multiplexgebouw	1938 06 20	Bouwen schuilkelder
1907 07 26	Bouw van een loods			1939 01 14	Bouw drukkerij en opslagplaats
1908 03 17	Uitbreiden van het pand	1928 04 27	Bouwen uitstoomoven met bijbehorende gebouwen	1940 10 25	Bouwen van een loods
1908 11 03	Stichten uitbouw			1945 11 13	Verbouwen van een gedeelte van de opslagloods tot woning
1911 09 15	Ged. bestaand gebouw afbreken en herbouwen	1928 05 22	Stichten van een magazijngebouw	1946 04 04	Ged. 1 ^e verdieping kantoor en fabriekspand inrichten tot schaft-, kleed- en waschkolalen,
1913 04 08	Vergrooten ketelhuis	1928 07 20	Stichten van gebouw voor bereiden boter		
1913 08 05	Ged. vloeren door ijzeren binten en plat dak met ijzeren spanten	1928 08 28	Tusschenverdieping maken in goederengebouw	1946 06 28	Sloopen bouwvallig laboratorium en expeditiegebouw
1914 03 27	Stichten bijbouw (vergrootten waterfilter)	1928 09 18	Stichten van gebouw voor kuiperij, rijwielbergplaats e.d.	1946 10 09	Verplaatsen van een expeditiekantoortje
1915 09 14	Vatenbergplaats inrichten tot kantoor en gedeelte gebouw verhoogen	1928 10 26	Herbouwen ketelhuis	1947 04 05	Wijzing indeeling cantineruimten
1915 12 07	Wijziging bouwplan idem	1929 12 03	Aanbrengen luifel	1947 09 13	Expeditie gebouw tijdelijk inrichten tot woning
1916 02 22	2 gedeelten van fabrieksgebouw verhoogen	1930 05 16	Stichten van gebouw voor ontvangkamer enz.	1948 01 21	Vernieuwen van het remmingswerk van betonnen steiger
		1930 07 01	Verplaatsen melkontvangkamer en		

1948 02 02	Slopen en wederopbouwen expeditieloods met woning	1952 04 24	Wijziging bouwplan bouwfilterpersengebouw	1956 08 20	Plaatsen van waterreinigingsreservoirs in een ketelhuis
1948 02 11	Vernieuwen remmingswerk steiger	1952 08 13	Heivergunning t.b.v. verbouwing raffinagegebouw	1956 08 30	Veranderen indeling 1 ^e verdieping van een kantoorgebouw
1948 07 13	Slopen climatiseerderinrichting en uitbreiden van de drukkerij	1952 10 16	Gedeeltelijk veranderen van de opslagzolders tot cantine, kleedlokaal, douches en toiletten	1956 11 28	Vergroten van één der bedrijfsgebouwen met een tot kleed- en privaatruimte bestemd gedeelte
1948 07 28	Aanbrengen van een neonreclame op het dak van een der bedrijfsgebouwen	1952 12 09	Heivergunning t.b.v. de bouw van een ketelhuis	1956 12 17	Bouwen van een fundering voor twee oliereservoirs
1948 09 04	Wijziging bouwplan	1952 12 29	Bouwen van een ketelhuis met waterreinigingsinstallatie	1957 05 16	Wijzigen van de gevelindeling van de begane grond verdieping aan de zijde van Nassaustraat
1948 01 08	Inrichting van als leslokaal en vetsmelterij bestemde ruimten op 1 ^e verdieping tot kantoor, cantine en toiletten	1953 08 28	Vernieuwen van 2 zuigleidingen en het aanbrengen van 2 zuigmonden en remmingwerk in het openbaar water van de Koningshaven	1957 05 23	Slopen portiersloge
1949 04 12	Bouwen van een laadstation			1957 05 28	Maken van 3 tankfunderingen
1949 04 20	Inrichten van de opslagruimte boven de restauratieruimte tot lunchkamer			1957 06 01	Uitbreiden lokaal voor opslag van gefilterde spijsolie
1949 05 14	Stichten van een transformatorgebouwtje	1953 08 29	Bouwen van een separatiemuur in de drukkerij en plaatsen van 3 tanks in kadeterrein alsmede het leggen van 6 buisleidingen aan de zijde van de Nassaustraat	1957 06 17	Gedeeltelijk veranderen voorgevel begane grond en eerste verdieping van één der bedrijfsgebouwen
1949 10 05	Verbouwen van een gedeelte van het gebouw, dat als bussenmakerij in gebruik is, tot verpakkingszaal en wagenkamer			1957 06 13	Maken van een fundering voor ketelhuis
1950 03 21	Verbouwen dokterskamer	1953 12 11	Maken van een pijpenbrug tussen twee bedrijfsgebouwen	1957 08 21	Bouwen van een bijgebouw, bestemd voor pomphuis
1950 05 25	Slopen rijwielstalling	1954 02 22	Bouwen trappenhuis tegen zijgevel	1957 09 20	Bouwen van een weeghuisje
1950 08 25	Afscheiden van een transformatorruimte in de ijsmachinekamer	1955 06 17	Slopen van enige fabrieksgebouwen	1956 07 06	Maken van een rioolaansluiting t.b.v. een uitlaat van een ketel
1951 10 03	Bouwen van een tankpark met pompenkamer	1955 11 09	Bouwen van een verfkuis en aanbrengen van een terreinafscheiding	1957 12 16	Wijzigen indeling van het voor zeepsplitsing bestemde gebouw
1951 10 03	Bouwen van een raffinage- en vetzuurgebouw	1955 10 25	Heivergunning t.b.v. het uitbreiden en gedeeltelijk veranderen van een gebouw, bestemd voor drukkerij	1958 02 25	Gedeeltelijk afsluiten van de Nassaukade en Nassaustraat door het plaatsen van afscheidingen; een bestaande terreinafscheiding wegnemen en bouwen van een portiersloge
1951 10 31	Slopen van een gebouwtje naast raffinagegebouw	1956 01 11	Uitbreiden en gedeeltelijk veranderen van een gebouw, bestemd voor drukkerij		
1952 01 28	Slopen van een loods	1956 01 19	Verandering gebouw met naastgelegen lokalen tot karnzaal	1958 05 22	Verlengen van een laadbordes
1952 02 13	Maken van een fundatie voor het plaatsen van 8 splitsingsketels	1956 03 28	Wijziging bouwplan	1958 05 27	Afscheiden van een gedeelte van
1952 03 20	Stichten van een uitbouw van filterpersen				
1952 07 26	Slopen van de kleed- en schaftlokalen en de vetsmelterij				

	de kantine en kleedruimte op de	1961 08 22	Heivergunning t.b.v. bouw pompgebouw		expeditieruimte alsmede ontwikkel- en
	1 ^e verdieping en tot ruimte voor de	1961 10 02	Uitbreiden en gedeeltelijk veranderen van		monsterkamer bestemmen
	medische dienst, resp. tot privaatruimte		een waterpompgebouw	1965 11 03	Uitbreiden van een gebouw voor de
	bestemmen; alsmede van een kleedlokaal	1962 04 05	Wijziging bouwplan		Medische Dienst
	kantoorruimte vormen	1962 04 27	Maken van 2 rioolaansluitingen t.b.v. het	1965 12 15	Uitbreiden van de drukkerij met een
1959 04 23	Bestemmen van een gedeelte van		bedrijfsgebouw aan de Roentgenstraat		papieropslagruimte
	de begane grond verdieping van	1962 06 19	Maken van een tankfundering	1967 07 31	Veranderen van de toegang van de
	een gebouw, thans in gebruik als	1962 06 25	Veranderen van het dak van de votatorhal		rotatorhal naar de kleedruimte op de 1 ^e
	garage en glasmagazijn, tot privaat en	1962 11 07	Bouwen van een bergloods voor		verdieping en veranderen van de indeling
	urinoirruimten		laswagens en gascilinders		van deze ruimte alsmede het maken van
1959 06 19	Bouwen van een fundering t.b.v. 2	1963 02 12	Veranderen indeling transformatorruimte		een trap van de z.g. ijsgang naar de 1 ^e
	spijsolietanks		en gevel zijde Roentgenstraat		verdieping.
1958 03 10	Plaatsen van zes overkappingen	1963 04 22	Maken van een welwaterput	1967 11 22	Bouwen van een bijgebouw, bestemd
	aan de Nassaukade, bestemd voor	1963 05 31	Bouwen van 3 tanks op een betonnen		voor gasreducerstation
	rijwielbergingen aan de Nassaustraat		fundatieplaat	1967 12 13	Gedeeltelijk veranderen van de
1958 10 20	Wijziging bouwplan	1964 02 04	Bouwen van een bijgebouw, bestemd		terreinafscheiding aan de zijde van de
1960 06 17	Bouwen van een laadperron, alsmede		voor brandweerkazerne		Roentgenstraat
	het gedeeltelijk veranderen van het	1964 02 28	Verwijderen van het oude ketelhuis, 2	1968 04 11	Stichten van een bijgebouw, bestemd
	expeditiegebouw		ketels met de kolentransportbaan, een		voor transformatorruimte
1961 03 25	Veranderen ramen in de gevel van de		gedeelte van de gewapend betonnen	1968 07 09	Wijziging bouwplan
	technische werkplaatsen		vloer en enige gewapend betonnen	1968 09 24	Bouwen van een fundering
1961 06 23	Uitbreiden en gedeeltelijk veranderen van		poeren en het maken van een metalen	1968 10 18	Bouwen van een loopbrug over de
	een bijgebouw, bestemd voor opslag van		leidingbrug van dit ketelhuis naar het		votatorhal en in het gedeelte bestemd
	vluchtige stoffen en het plaatsen van een		olietankpark		voor ijsgang een trap met bordes
	hekwerk	1964 02 18	Bouwen van een bijgebouw, bestemd		aanbrengen
1961 07 13	Veranderen van het dak, de voorgevel en		voor verfkuis	1969 02 25	Uitbreiden bedrijfskantoren en
	de indeling van de 2 ^e verdieping van de	1964 07 09	Wijziging bouwplan		gedeeltelijk vernieuwen van een gevel
	proefbakkerij	1964 08 17	Wijziging bouwplan	1969 04 03	Vergroten ontwikkelingsafdeling
1961 08 24	Slopen van een gedeelte van het	1965 03 31	Uitbreiden van het gebouw, thans in	1969 03 18	Veranderen indeling van enkele
	ketelhuis, aanbrengen van een separatie		gebruik als verfkuis, en tot garage		bedrijfsruimten, alsmede de gevel aan de
	ter afsluiting van het overige gedeelte,		bestemmen		Roentgenstraat
	optrekken van een muur aan de zijde van	1965 06 01	Samenvoegen van de gebouwen,	1969 06 26	Bouwen van een kantoorgebouw
	de Roentgenstraat en aanbrengen van		bevattende kantoor-, opslag- en	1969 07 21	Bouwen van vloeistofopslag tanks
	een betonnen vloer t.b.v. een aantal tanks		werkruimten e.a. en een garage en tot	1969 11 21	Bouwen van een fundering voor continue

	stomers		werkplaats	1991 06 25	Gedeeltelijk veranderen bedrijfspand
1970 01 19	Vergroten transformatorgebouw	1983 03 11	Vergroten tankpark	1993 11 19	Plaatsen drie opslagtanks + ver. Trappen.
1970 06 02	Veranderen indeling begane grond en 1ste verdieping kantoorgebouw	1983 10 14	Gedeeltelijk veranderen opslag in kelder		Slopen opslagruimten en gedeeltelijk opslagtanks ruwe olie. Plaatsen luifel en bordes
1971 07 26	Bouwen van een terreinafscheiding met een schuifdeur	1983 11 15	Bouwen raffi gebouw en twee leidingbruggen		
		1983 06 21	Slopen gebouwen	1995 01 13	Plaatsen weegbrug, Slopen pompstation en betonnen fundering plaatsen bet.
1972 08 08	Veranderen werkplaats in kantoorruimte	1983 12 02	Bouwen fundering voor 2 tanks		lekbak t.b.v. NH3 installatie, Bouwen afvalwater zuiveringsinstallatie
1973 02 16	Wijziging bouwplan	1984	Bouwen gebouw drukkerij Reclame		Plaatsen ondersteunende constructie
1973 06 20	Stichten tijdelijk houten kantoorgebouw	1985 01 25	Bouwen warmtekracht installatie	1995 10 12	Slopen voormalige timmerwerkplaats en 8 boxen. Slopen raffi-gebouw en zeepsplitsing . Verwijderen asbesthoudende materialen. Plaatsen overkapping
1973 12 13	Vergroten expeditieruimte en veranderen indeling van het bedrijfspand	1986 02 11	bestaande uit gasturbine en gassenketel	1996 01 16	
1974 01 30	De exporthal met een productiehal vergroten	1986 04 11	Bouwen bewakingsloge met afsluithekken		
		1986	Slopen gebouw 3e fase		
1976 01 29	Vergroten bijgebouw voor opslag van gasflessen	1987 03 20	Bouwen muur tpv voormalige drukkerij		
		1987 10 09	Bouwen overkapping		
1978 07 21	Bouwen fundering en ondersteuningsconstructie t.b.v. stokstoktank en terreinafscheiding	1987 08 07	Bouwen staalconstructie t.b.v. reclame	1997 02 17	Plaatsen fundering t.b.v. AKS-unit. Verwijderen asbesthoudende materialen. Vergroten bedrijfsgebouw
1978 09 01	Vergroten bedrijfspand aan noordzijde met een aanbouw	1988 01 19	Verbouwen raffigebouw	1998 03 13	Plaatsen overkapping . Veranderen gevelpui. Tijdelijk plaatsen geprefabriceerd gebouw
1979 01 19	Plaatsen <u>tijdelijke</u> bouwkeet (tot 19 01 1983)	1989 12 01	Bouwen fundering pekeloplosvat		
		1990	Verhogen scheidingsmuur compressorhal		
1980 05 23	Veranderen watertoren tot magazijnen	1989 05 26	Maken betonfundering	1999 03 30	Veranderen toegang tot fitness ruimte. Plaatsen kantoorunit
1981 02 17	Gedeeltelijk veranderen bedrijfsgebouw	1991 06 25	Bouwen waterzuiveringsgebouw	2000 07 26	Slopen twee gebouwen. Vergroten kantoorgebouw
1981 11 03	Bouwen kantoor (tijdelijk)		Verbouwen kleedruimte / plaatsen schakelruimte		
1981	Geen bezwaar gebruik woning tot bedrijf	1990 12 07	Tijdelijk plaatsen van een Verlaat kantoorunit		
1980 03 11	Gedeeltelijk veranderen ketelhuis	1990 10 12	Bouwen containers		
1982 06 22	Gedeeltelijk veranderen technische	1991 11 29	Plaatsen condensator		
		1995 09 19	Leidingbrug en tankbordes		
		1991 11 29	Twee portable cabines (tijdelijk)		

Literatuur

Ben van Eysselsteijn, *De geschiedenis van de margarine*, Rotterdam 1961

G. van der Feijst (red.), *400 jaar stadstimmerwerf, van fabrieksmeester tot directeur gemeentewerken*, Schiedam 1981

Ton van Helvoort, *Marktleider met R&D, zichtbare en onzichtbare innovaties in Unilever margarines*, Eindhoven 2017

G.A.A. Just de la Paisières, *Industrieel Nederland, deel I*, Haarlem 1921

Nelleke Manneke, De geschiedenis van de Van Cappellen Stichting, van behoeftige bejaarden naar algemene belangen, Rotterdam 2004

W.J. Reader, *Vijftig jaar Unilever 1930-1980*, Londen 1980

Joke Reijnhoudt en Hans van Bemmelen, *De werkplaats van Unilever*, 2005

SteenhuisMeurs, Rotterdam-Zuid, koepelverhaal van cultuurhistorische verkenningen van Afrikaanderwijk, Bloemhof, Carnisse, Hillesluis, Oud-Charlois en de Tarwewijk, Rotterdam 2016-2018.

Jos M.A.G. Stroom, Machinestempels als verzamelgebied, officieel orgaan van de filatelistenvereniging 'Noviopost' te Nijmegen, 2007-1, nummer 95, 14-20

J.H. van Stuijvenberg, *Honderd jaar margarine 1869-1969*, Den Haag 1969

N. Verbeek, *Honderd jaar Nassaukade, de geschiedenis van Van den Bergh en Jurgens Nassaukade 1891-1991*, Rotterdam 1991

Charles Wilson, *geschiedenis van Unilever, een beeld van economische groei en maatschappelijke verandering, deel II (Nederlandse bewerking Jane de Jongh)*, Den Haag 1954

Nelleke Manneke, Van behoeftige bejaarden naar algemene belangen, Cappelletje aan de IJssel, 2004

Eindnoten

- 1 Van Stuijvenberg 1969, Wilson 1954 en Verbeek 1991.
- 2 Van Stuijvenberg 1969, XXXI; Verbeek 1991, 6; Wilson 1954:34
- 3 Van Stuijvenberg 1969, XXIX-XXXI
- 4 Wilson 1954, 30-31
- 5 Van Stuijvenberg 1969, XXXII
- 6 Wilson 1954, 39
- 7 Wilson 1954, 67-68
- 8 Wilson 1954, 130-135
- 9 Wilson 1954, 85
- 10 Het ging om Viking margarine van Planters, een bedrijf van Lever Brothers.
- 11 Verbeek 1991, 98
- 12 Stroom 2007, 18
- 13 Verbeek 1991, 18
- 14 Wilson 1954, 298
- 15 Wilson 1954, 306
- 16 Wilson 1954, 303
- 17 Wilson 1954, 306
- 18 Verbeek 1991, 146
- 19 Verbeek 1991, 54
- 20 Verbeek 1991, 56
- 21 Verbeek 1991, 146
- 22 Verbeek 1991, 128
- 23 Dit hoofdstuk is gedeeltelijk gebaseerd op SteenhuisMeurs 2016-2018.
- 24 Notulen der Vergaderingen van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs 1890-1891, blz. 30-33
- 25 Verbeek 1991, 12
- 26 Van der Feijst 1981, 48-49
- 27 Manneke 2004, 16
- 28 Venloosche Courant, 21 juni 1891
- 29 Verbeek 1991, 28
- 30 Maasbode, 8 februari 1892

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 31 | Rotterdamsch Nieuwsblad, 24 maart 1893 en 7 april 1893 | 63 | De Maasbode, 26 september 1899 |
| 32 | De Maasbode, 19 maart 1896 | 64 | Scheepvaart, 25 september 1899 |
| 33 | De Telegraaf, 19 januari 1897 | 65 | Verbeek 1991, 32 |
| 34 | Rotterdamsch Nieuwsblad, 2 augustus juni 1897 | 66 | Verbeek 1991, 48 |
| 35 | De Maasbode, 3 december 1896 | 67 | Verbeek 1991, 52 |
| 36 | Rotterdamsch Nieuwsblad, 27 augustus 1897 en Scheepvaart, 4 september 1897 | 68 | Verbeek 1991, 30 |
| 37 | De Maasbode, 6 november 1912 | 69 | verbeek 1991, 48 |
| 38 | De Maasbode, 16 augustus 1928 | 70 | 'In memoriam Ir. J.J. van der Ley, 1882-1952, Op Eigen Terrein, personeelsblad van Unilever Rotterdam, 7 (1952) 11, 179 |
| 39 | Verbeek 1991, 24 | 71 | Verbeek 1991, 68 |
| 40 | Arnhemsche Courant, 26 september 1899 | 72 | Verbeek 1991, 104 |
| 41 | Scheepvaart, 25 september 1899 | 73 | Verbeek 1991, 118 |
| 42 | Maasbode, 26 september 1899 | 74 | Verbeek 1991, 118 |
| 43 | De Maasbode, 26 september 1899 | 75 | Verbeek 1991, 116 |
| 44 | Arnhemsche Courant, 26 september 1899 | 76 | Verbeek 1991, 144 |
| 45 | Het Vaderland, 26 september 1899 | 77 | Verbeek 1991, 154 |
| 46 | Het Vaderland, 26 september 1899 | 78 | Verbeek 1991, 156 |
| 47 | Het Vaderland, 26 september 1899 | 79 | Reijnhoudt en Van Bemmelen, 2005 |
| 48 | Scheepvaart, 25 september 1899 | 80 | Verbeek 1991, 146 |
| 49 | Het Vaderland, 26 september 1899 | | |
| 50 | De Maasbode, 26 september 1899 | | |
| 51 | Arnhemsche Courant, 26 september 1899 | | |
| 52 | Scheepvaart, 25 september 1899 | | |
| 53 | De Maasbode, 26 september 1899 | | |
| 54 | Scheepvaart, 25 september 1899 | | |
| 55 | Het Vaderland, 26 september 1899 | | |
| 56 | Scheepvaart, 25 september 1899 | | |
| 57 | Het Vaderland, 26 september 1899 | | |
| 58 | Scheepvaart, 25 september 1899 | | |
| 59 | Het Vaderland, 26 september 1899 | | |
| 60 | Arnhemsche Courant, 26 september 1899 | | |
| 61 | De Maasbode, 26 september 1899 | | |
| 62 | De Maasbode, 26 september 1899 | | |

Dit onderzoek werd uitgevoerd door SteenhuisMeurs in opdracht van VORM Ontwikkeling BV, Rotterdam

Projectteam SteenhuisMeurs:
Dr. Ir. Paul Meurs en Vita Teunissen MSc MA

SteenhuisMeurs BV, Paterswolde
Hoofdweg 255 9765 CH Paterswolde
050 3080100
www.steenhuismeurs.nl

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SteenhuisMeurs. Let op: Op de afbeeldingen in deze rapportage kunnen auteursrechten van toepassing zijn. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade die voortkomt uit het ongeoorloofd gebruik van het beeldmateriaal in deze uitgave.

Wij hebben ons best gedaan om alle rechthebbenden met betrekking tot het beeldmateriaal in dit rapport te achterhalen. Als u denkt dat uw materiaal zonder voorafgaande toestemming is gebruikt, neem dan contact met ons op.

© SteenhuisMeurs BV, Paterswolde

