

bouwhistorisch onderzoek Van Nelle fabrieken:
BEDRIJVEN



**rapport met
bijlagen 1-4**

architectuur
restauratie
stedebouw

w e s s e l d e j o n g e
a r c h i t e c t
wessel de jonge architecten bna bv

**Bouwhistorisch onderzoek
Van Nellefabrieken – BEDRIJVEN**

**Project: 279
Datum: 29 maart 2002**

van nelleweg 2330
3044 bc
rotterdam

t 31 (0)10 425 99 86
f 31 (0)10 425 99 68
e w.dejonge@planet.nl

Colofon

Bouwhistorisch Onderzoek
Van Nellefabrieken – Bedrijven

In opdracht van de Maatschap
Van Nelle Ontwerpfabriek, Rotterdam

Wessel de Jonge, architect
Suzanne Fischer, architect

Afbeeldingen: wessel de jonge architecten bna bv, tenzij anders vermeld.

Afbeelding omslag: de Bedrijven gezien vanaf de Fabrieksstraat kort na ingebruikname in 1930,
fotograaf: Van Ojen, herkomst afbeelding: Van Nelle Historisch Archief

© Wessel de Jonge architecten bna bv, Rotterdam, maart 2002

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Verantwoording	4
2.1	Opzet van het bouwhistorisch onderzoek	
2.2	Veldonderzoek, archiefonderzoek en historische atlas	
2.3	Literatuuronderzoek	
2.4	Relatie ander onderzoek	
2.5	Rapportage	
3	Identificatie	6
3.1	Ontstaansgeschiedenis van het Fabriekscomplex	
3.2	Identificatie en chronologie van het totale complex	
3.3	Identificatie Bedrijven	
3.3.1	Functionele gegevens (OT)	
3.3.2	Chronologie en gebruiksgeschiedenis in tekst	
3.3.3	Bij bouw betrokken partijen	
3.3.4	Chronologie in beeld	
4	Oorspronkelijke Toestand en Huidige Toestand (OT en HT)	12
4.1	Hoofdropzet, ruimtelijke indeling	13
4.2	Draagstructuur	15
4.3	Gevels en buitendeuren	16
4.4	Dak	20
4.5	Trappen en ladders	20
4.6	Vloer en vloerafwerking	21
4.7	Binnenwanden en binnendeuren	22
4.8	Plafondafwerkingen	24
4.9	Installaties en sanitair	24
4.10	Bijzondere onderdelen exterieur	26
4.11	Bijzondere onderdelen interieur	26
5	Conclusies en aanbevelingen	29
6	Lijst van nader te onderzoeken onderdelen	30
7	Geraadpleegde bronnen	31
8	Relevante Literatuur	31

Bijlagen **33**

opgenomen in dit rapport:

- 1 Historische Atlas
- 2 Inventarislijst geraadpleegde historische documenten
- 3 Lijst tekeningen archief Van Nelle Technische Dienst (VNTD) – betreffende Bedrijven
- 4 Voorlopige reconstructietekening plattegrond Bedrijven Oorspronkelijke Toestand

losse bijlagen, ter inzage beschikbaar bij Wessel de Jonge architecten:

- 5 Fotodocumentatie en aantekeningen veldonderzoek
- 6 Geraadpleegde historische documenten – gekopieëerd t.b.v. onderzoek
- 7 Cultuurhistorische Verkenning RdMz – tekst en beeld
- 8 Structuurplan voor de Van Nelle Ontwerpfabriek
- 9 BHO-rapport Van Nellefabrieken – Fabrieken, november 1999

1 Inleiding

In de loop van 1998 is overeenstemming bereikt tussen de Maatschap Ontwerpfabriek, de toenmalige eigenaar en de gemeente Rotterdam over de restauratie en herbestemming van het Van Nellecomplex in Rotterdam tot een centrum voor bedrijven die zich bezighouden met diverse facetten van grafische, industriële en ruimtelijke vormgeving in ruime zin. Het concept is De Ontwerpfabriek gedoopt en richt zich op zowel ontwerp als realisatie en productie. Het complex is begin 1999 hiertoe aangekocht door de Ontwerpfabriek Monument bv.

In september 1999 is in opdracht van de eigenaar door Wessel de Jonge architect, een Structuurplan voor het complex afgerond. Het Structuurplan dient als basis voor overleg met de diverse betrokken partijen en overheden, en om een kader te scheppen voor de planontwikkeling voor de diverse gebouwen, en wordt toegevoegd aan de aanvraag voor de Monumentenvergunning voor deze gebouwen. In het Structuurplan wordt een visie gegeven voor het gehele terrein op de korte tot middellange termijn, zodat op basis daarvan een nieuw bestemmingsplan in studie kan worden genomen door de dienst Stedebouw en Volkshuisvesting van de gemeente Rotterdam.

Om te komen tot een in alle opzichten succesvolle herbestemming is het door de coördinerend architect noodzakelijk geacht om nader bouwhistorisch en kleurhistorisch onderzoek uit te doen voeren voor diverse onderdelen van het complex. In schijnbare tegenspraak met de grote hoeveelheid literatuur over het complex heeft in het verleden maar beperkt bronnenonderzoek in archieven plaatsgevonden, en is ook maar beperkt onderzoek in de gebouwen zelf verricht. Een deel van de literatuur is daarom weinig oorspronkelijk. De op het Van Nelle terrein aanwezige archieven echter bevatten zeer veel oorspronkelijk materiaal.

Doel van deze fase van het bouwhistorisch onderzoek is geweest om vast te stellen welke bouw- of architectuurhistorisch belangwekkende onderdelen in het gebouw met de historische naam "Bedrijven", tegenwoordig bekend als de "Werkplaatsen" of de "Technische Dienst", nog aanwezig zijn en om tot een gewogen waardering hiervan te komen. Hierbij is voortgebouwd op de Cultuurhistorische Verkenning (CV) van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg van februari 1998. Het onderzoek heeft zich gericht op het gebouw, dit in tegenstelling tot de Cultuurhistorische Verkenning die een ruimer gebied schetst. Door uit te spreken welke historische gegevens door het planteam van meer of minder belang zijn geacht, worden de te maken ontwerpkeuzen inzichtelijker in hun historische context, en daarmee controleerbaar. De rapportage zal tevens op onderdelen kunnen dienen als onderbouwing van de toekomstige nominatie voor de Werelderfgoedlijst van UNESCO.



afb. 1. De bankwerkerij in 1930: de vloer is voorzien van parket, langs de daklichten bevinden zich buisradiatoren. De klok met oproepsysteem komt ook in de overige Van Nelle gebouwen voor. (VNHA)

2 Verantwoording

2.1 Opzet van het bouwhistorisch onderzoek

In het kader van het Structuurplan is ervoor gekozen om het bouwhistorisch onderzoek vooral op de gerealiseerde gebouwen zelf te richten en aanvullend archiefonderzoek te verrichten. De architectuurhistorische achtergronden van het complex zijn in de literatuur al uitgebreid uiteengezet, zodat dienaangaande wordt verwezen naar de selectieve bibliografie in hoofdstuk 8.

Het bouwhistorisch onderzoek is gebaseerd op een integrale bouwhistorische opname van de Bedrijven en een verificatie van de waarnemingen door onderzoek in archieven en literatuur. Context van het onderzoek vormen de eerder uitgevoerde bouwhistorische onderzoeken van andere gebouwen van het Fabriekscomplex.

Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de maanden oktober 2001 en maart 2002. Het is uitgevoerd door Suzanne Fischer en Wessel de Jonge, en gerapporteerd in maart 2002 door Suzanne Fischer in samenwerking met Wessel de Jonge architect.

In het rapport is de terminologie van het Bouwhistorisch Onderzoek 'Jongere Bouwkunst' aangehouden, waarbij onder andere wordt onderscheiden de Oorspronkelijke Toestand (OT), de Huidige Toestand (HT) en de Huidige Conditie (HC). Deze laatste classificatie, die onder andere betrekking heeft op bouwtechnische gebreken, is bij dit onderzoek niet beoordeeld en komt in dit rapport alleen als verwijzing aan de orde.

2.2 Veldonderzoek, archiefonderzoek en historische atlas

Ten behoeve van het onderzoek zijn de oorspronkelijke plattegronden gereconstrueerd aan de hand van historische tekeningen en foto's. Deze reconstructietekeningen zijn naast de plattegronden van de Huidige Toestand gelegd om zodoende een beeld te krijgen van de wijzigingen in de indeling van het gebouw. De plattegronden van de Huidige Toestand zijn voorzien van ruimtenummers, deze zijn vermeld op de Historische Atlas in bijlage 1. Opgemerkt moet worden dat de Huidige Toestand waaraan hier wordt gerefereerd de situatie van 1998 weergeeft – voordat het gebouw (met tijdelijke, toegevoegde houten scheidingsconstructies) werd aangepast aan het huidige gebruik als kantoor en werkplaats t.b.v. de renovatiewerkzaamheden. De plattegronden van de Huidige Toestand wijken dus op details af van de toestand van 2002, de foto's geven de situatie van eind 2001-begin 2002 weer.

Daarnaast zijn oorspronkelijke elementen en details bestudeerd met behulp van historisch fotomateriaal en tekeningen afkomstig uit het Historisch Archief De Erven de Wed. J. Van Nelle B.V. en het archief van de Technische Dienst Van Nelle/DE. Om de leesbaarheid van dit rapport te bevorderen wordt hierna over het VNHA, respectievelijk VNTD gesproken. Het archief van Van den Broek en Bakema, thans in het NAI, is niet bestudeerd. Hoewel het mogelijk is dat zich in dit archief nog aanvullend materiaal betreffende de Bedrijven bevindt, heeft eerder onderzoek van dit archief aangetoond dat het merendeel van het materiaal zich ook in de geraadpleegde archieven wordt aangetroffen. Het historisch fotomateriaal en de historische tekeningen zijn de belangrijkste bron voor informatie gebleken, aangezien er totnogtoe geen Bestek van de Bedrijven is aangetroffen in de geraadpleegde archieven. Een historische tekening met daarop de oorspronkelijke indeling van het gebouw is niet aangetroffen, daarom is een reconstructie gemaakt van de historische plattegrond – deze is te vinden in bijlage 4.

De opname van het gebouw bestaat behalve uit aantekeningen uit een uitgebreide fotodocumentatie van de huidige toestand zoals waargenomen tijdens het veldonderzoek. Deze documentatie van de opnames en kopieën van historisch fotomateriaal zijn als losse bijlagen beschikbaar.

De resultaten van het totale bouwhistorisch onderzoek (veld- en archiefonderzoek) zijn tenslotte samengevat in een Historische Atlas - zie bijlage 1. De Historische Atlas bestaat uit de plattegrond van de Bedrijven waarop met verschillende kleuren – rood, geel, groen en blauw - de historische waarden zijn aangegeven. De kleuren staan voor verschillende waardegebieden: rood – waardegebied 1 – essentiële architectonische historische waarde, geel – waardegebied 2 – grote architectonische historische waarde, groen – waardegebied 3 – beperkte architectonische historische waarde. In de historische atlas is op de plattegrond goed af te lezen welke wijzigingen er in de loop van tijd hebben plaatsgevonden. Van sommige gedeelten van het gebouw is niet geheel duidelijk wat de bouwhistorische waarde ervan is, andere gedeelten behoeven nader onderzoek – deze gedeelten zijn meestal geel aangegeven en toegelicht met korte teksten op de historische atlas. Geveltekeningen van de Huidige Toestand waren ten tijde van het onderzoek niet beschikbaar, waar nodig is daarom de historische waardering van de gevels geïllustreerd met foto's van de Huidige Toestand.

2.3 Literatuuronderzoek

Er is geen noemenswaardig literatuuronderzoek gedaan. In de bij eerdere onderzoeken bestudeerde literatuur over de Van Nelle Fabriek lijken de Bedrijven alleen in algemene termen aan de orde te komen.

2.4 Relatie ander onderzoek

Behalve de CV van de Rijksdienst Monumentenzorg is in het verleden oorspronkelijk onderzoek verricht door o.a. Niels Luning Prak, Joris Molenaar en de Stichting Analyse van Gebouwen te Delft. De daaruit voortvloeiende publicaties zijn in dit bouwhistorisch onderzoek betrokken, maar besteden maar heel beperkt aandacht aan de bedrijven.

Voorafgaand aan het bouwhistorisch onderzoek van de Bedrijven is in de periode januari 1999 – april 2001 door Polman Kleur en Architectuur historisch kleuronderzoek uitgevoerd aan verschillende gebouwen van het Van Nellecomplex, waaraan ook Suzanne Fischer heeft meegewerkt. Tegelijkertijd is door Suzanne Fischer en, deels, door Eleonoor Jap Sam bouwhistorisch onderzoek gedaan aan dezelfde gebouwen. Hierdoor is een samenhangend beeld van bouwwijze, ruimtelijke karakteristiek, materiaaltoepassing en kleurgebruik van de gebouwen ontstaan. De Bedrijven zijn echter niet kleurhistorisch onderzocht.

In dit verband is het van belang erop te wijzen dat er een relatie is met onderzoeken in een aantal andere gebouwen uit dezelfde periode, dat deels door dezelfde onderzoekers is uitgevoerd. Dit betreft de Nijverheidsscholen in Groningen van de architecten Wiebenga en Van der Vlugt (1923), waarbij Wessel de Jonge als architect betrokken is geweest en Eleonoor Jap Sam en Mariël Polman als onderzoekers, alsmede de planontwikkeling voor Sanatorium Zonnestraal in Hilversum (Duiker, Bijvoet en Wiebenga, 1926-28), waarbij Wessel de Jonge, Mariël Polman en Suzanne Fischer betrokken zijn (geweest).

2.5 Rapportage

Deze rapportage is een momentopname, een levend document, waarop steeds verder kan worden aangevuld. Gegevens die bij verder onderzoek in archieven en bij werkzaamheden in de gebouwen boven water komen kunnen worden toegevoegd. Daarna zou er een eindrapportage kunnen worden gemaakt waarin alle bevindingen worden samengevat.



afb. 2. Deze luchtfoto van de Van Nellefabriek van juni 1931, wanneer de meeste gebouwen opgeleverd zijn, toont het lage, haakvormige bouwvolume van de Bedrijven in zijn context. De Bedrijven liggen aan het eind van de fabrieksstraat (de entree is links, net buiten beeld) en de langste gevel maakt deel uit van de terreinafscheiding aan de Schiezijde. (VNHA)

3. Identificatie

3.1 Ontstaansgeschiedenis van het Fabriekscomplex

Voor een identificatie en beschrijving van het Fabriekscomplex wordt verwezen naar het Bouwhistorisch Onderzoek van de Fabrieksgebouwen, 30 november 1999.

3.2 Identificatie en chronologie van het totale complex

Naam en locatie:

Oorspronkelijke naam	:	Van Nelle Fabrieken
Huidige naam	:	Van Nelle Ontwerpfabriek
Locatie	:	Delfhavense Schie/Spaanse Polder
Adres	:	Van Nelleweg 1, 3044 BC Rotterdam
Kadastraal	:	Rotterdam, AC 179 gedeeltelijk, D 759

Eigendom en gebruik:

Oorspronkelijke eigenaar	:	de Erven de Wed. J. van Nelle, Rotterdam,
Oorspronkelijke opdrachtgever	:	C.H. van der Leeuw, namens de oorspronkelijke eigenaar
Latere eigenaren	:	Van Nelle Lassie, Sara Lee/Douwe Egberts NV.
Huidige eigenaar	:	Ontwerpfabriek Monument bv.
Huidig gebruik	:	kantoor, opslag en werkplaatsen renovatiewerkzaamheden
Toekomstig gebruik	:	bedrijfsverzamelgebouw

Historische gegevens:

Architect	:	J.A. Brinkman en L.C. van der Vlugt, Rotterdam
Stroming	:	Het Nieuwe Bouwen
Ontwerp	:	1925 - 1929
Bouwjaar	:	1926 - 1931
Uitbreidingen	:	1941, 1958, 1974, 1982, 1991
Monumenten status	:	rijksmonument
Monumentnummer	:	46869
Monumentaanwijzing	:	1984
Tentatieve Nominatie WHL	:	1996

Functionele gegevens (OT):

Totaal bruto oppervlak terrein	:	90.000 m2
Bebouwd oppervlak	:	13.000 m2
Sportterreinen	:	29.000 M2
Inhoud gebouwen	:	200.000 M3
Totaal bruto vloeroppervlak	:	57.000 M2

Samenvatting chronologie complex

20 jan. 1916	aankoop eerste gedeelte terrein
april 1925	definitief ontwerp J.A. Brinkman en L.C. van der Vlugt
sept. 1926	aanvang bouw Tabaksfabriek
jan/feb. 1928	aanvang bouw Ketelhuis
5 maart 1928	aanvang bouw Koffie- en Theefabriek
25 april 1928	aanvang bouw Hoofdkantoor
aug. 1929	aanvang bouw Bedrijven
8 okt. 1929	aanvang bouw Schiegebouw en Luchtbruggen
1942-1943	bouw eerste fase Pakhuizen en kantoor Pakhuisbaas
1967	uitbreiding Pakhuizen
1972-1974	bouw Distributie Centrum aan de achterzijde van de Tabaksfabriek
1974	aanleg parkeerterrein ter plaatse van sportvelden
1991	sloop gedeelte Bedrijven t.b.v. bouw Koffiesilo

3.3 Identificatie Bedrijven

3.3.1 Functionele gegevens (OT)

Bebouwingsoppervlak :	ca. 3820 m ² exclusief luifel à 228 m ²
Bruto vloeroppervlak :	ca. 3820 m ²
Inhoud exclusief luifel :	ca. 16550 m ³

3.3.2 Chronologie en gebruiksgeschiedenis

algemene toelichting :	de uitvoering van de staalconstructie is gestart zodra de fundering van het eerste gedeelte klaar was; met het leggen van de dakplaten is gestart voordat alle muren stonden ¹
(datum aanbesteding) :	onbekend
eind augustus 1929 :	start bouw fundering
september 1929 :	start bouw staalconstructie
2 november 1929 :	fundering gereed, brandmuur op hoogte
23 november 1929 :	start metselen buitenmuren en leggen dakplaten
16 januari 1930 :	buitenmetselwerk, dakbedekking, buitenstuc- en tegelwerk bijna klaar – storten betonvloeren tot dilatatie klaar
8 maart 1930 :	storten betonvloeren klaar, gebouw bijna glas dicht
7 juni 1930 :	gebouw ± klaar voor gebruik (aannemer meldt schoonmaakwerk)
oktober 1930 :	meerdere reparaties aan ondersteuningskolommen luifel
november 1930 :	start aanbrengen ventilatieramen gevel Schiezijde
14 februari 1931 :	bouw en inrichting Bedrijven voltooid
1948 :	interne reorganisatie en verbouwing
1953-1958 :	verhuur aan derden van timmermanswerkplaats en deel garage
(vóór) 1969 :	ophoging deel betonvloer garages
begin 1975 :	interne verbouwing en aanbrengen lamellenluifel exterieur
November 1976 :	ophogen vloer deel bankwerkerij en elektriciens-werkplaats
1981 :	vervanging merendeel daklichten door kunststof daklichten
Januari 1990 :	sloop timmerwerkplaats (voorafgaand aan bouw koffiesilo in 1991)
1986 - 1992 :	vervanging laatste daklichten door kunststof daklichten

3.3.3 Bij bouw betrokken partijen²

Fundering en bouwkundig werk, uitgezonderd staalconstructie:	F.W. Zonneveld, Rotterdam
Staalconstructie en stalen kozijnen, ramen en deuren:	onbekend, mogelijk Braat
Verwarmings- en waterinstallaties:	Huijgen en Geveke
Leverancier sanitair:	Compagnie Crane, Brussel
Elektrische installaties:	Siemens-Schuckertwerke, filiaal 's Gravenhage
Leverancier armaturen:	Benjamin Electric Company
Schilderwerk meubels:	Van Ameron & v.d. Hage, Rotterdam (overig schilderwerk: Zonneveld)
Sluitwerk deuren:	Lips' Brandkasten & Slotenfabrieken N.V., Dordrecht

3.3.4 Chronologie in beeld

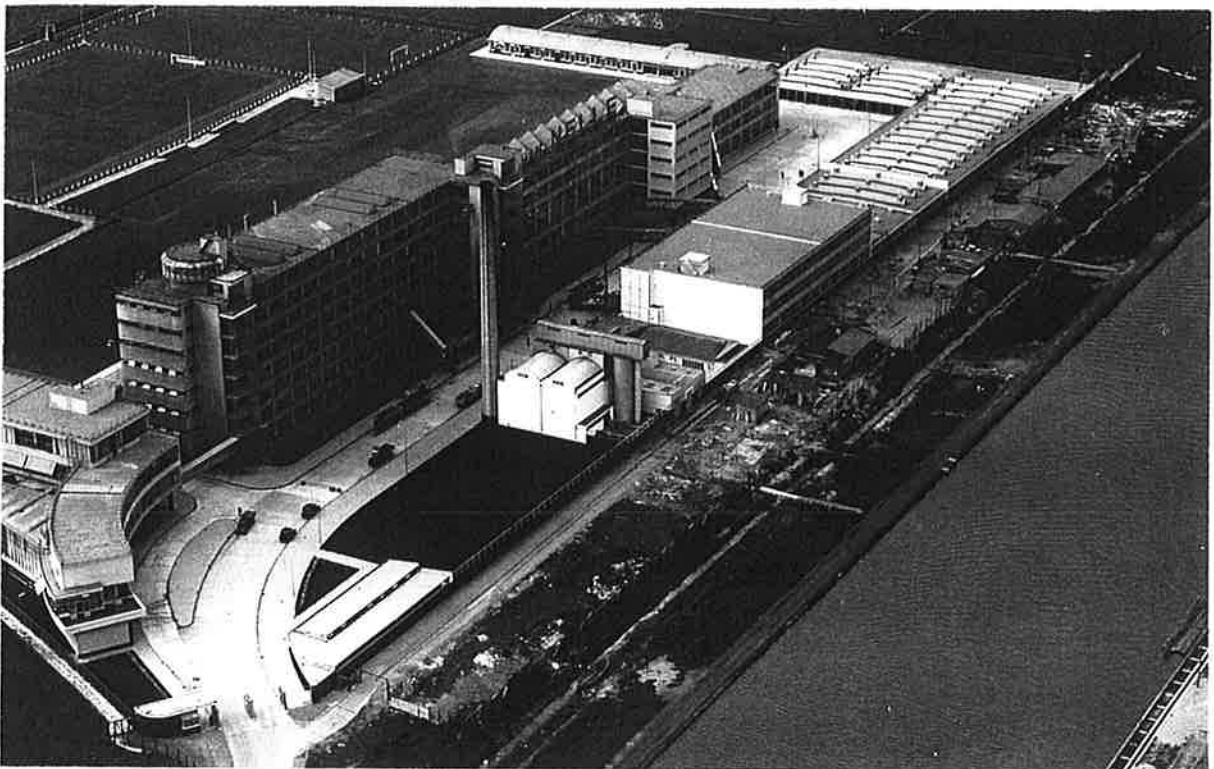
In de serie afbeeldingen op de volgende bladzijden wordt aan de hand van luchtfoto's de chronologie van de bouw en het gebruik geïllustreerd. De laatste foto correspondeert met de Huidige Toestand.

¹ weekstaten aannemer Tab 86 en luchtfoto's VNHA; staalconstructie is apart aanbesteed en wordt niet genoemd in weekstaten

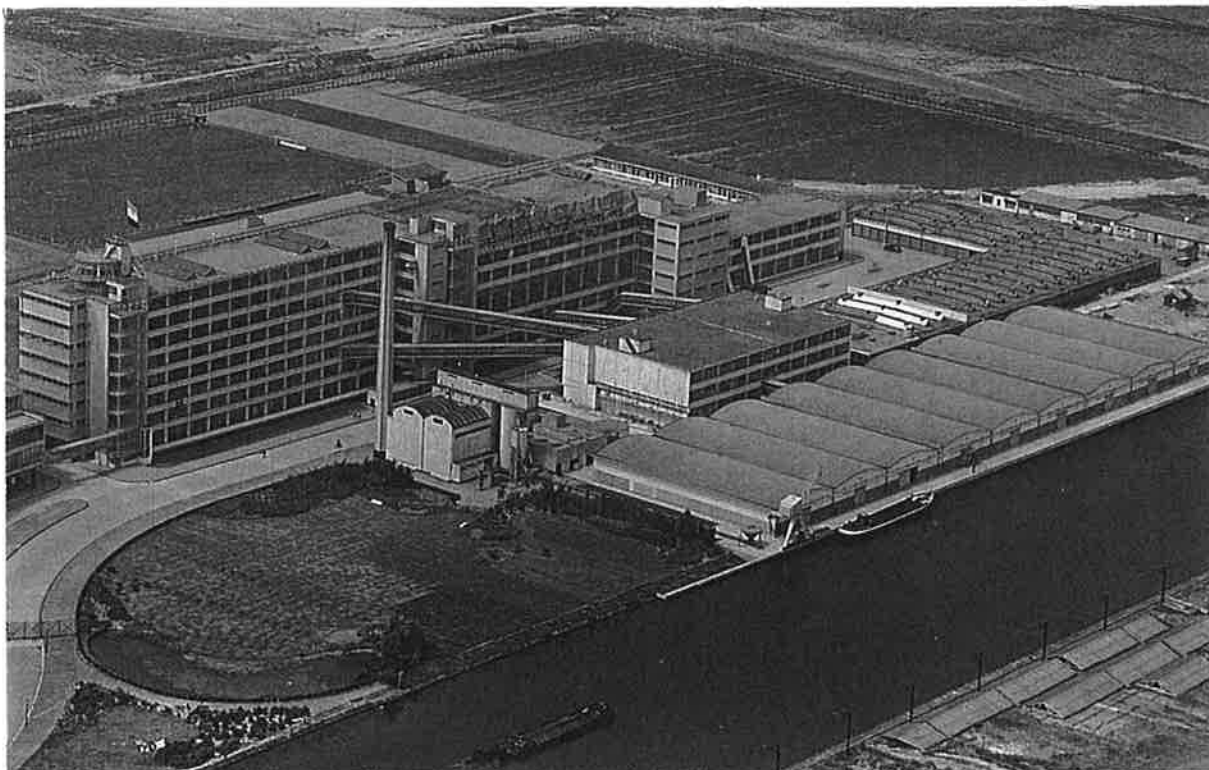
² Tab 87 en 88, ook voor informatie over leverancier machines en andere installaties



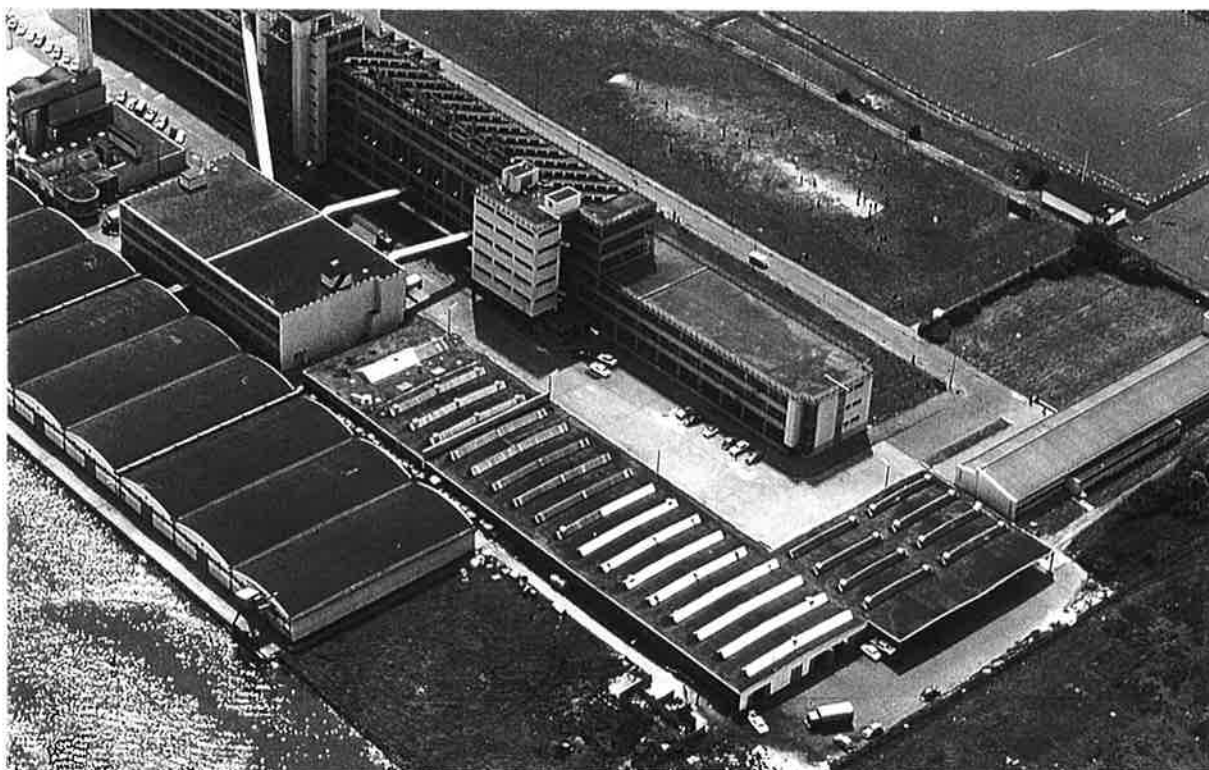
afb. 3. Foto september 1929 waarop te zien is hoe de staalconstructie aan de zuidkant al deels is opgericht terwijl het heilwerk voor de fundering verderop nog in uitvoering is. (VNHA, KLM 9148)



afb. 4. Opname juni 1931, nog vóór oplevering van de verbindingsbruggen tussen de Centrale Expeditie en de Tabaksfabriek. Opvallend is de geheel geopende gevel aan de kop van de Fabrieksstraat: kennelijk zijn op dat moment alle overheaddeuren geheel geopend. Op de Fabrieksstraat voor de geopende deuren bevindt zich een benzinepomp, zie ook afbeelding 24. (VNHA, KLM 9686)



afb. 5. In de periode 1941-44 is de strook grond langs de Schie bij het Van Nellerrein gevoegd. Langs de Schie zijn de Pakhuizen gebouwd, de terreinmuur is overbodig geworden en dus gesloopt – net als de oorspronkelijke Rijwielberging naast de entreepoorten. De loods tussen de Centrale Expeditie en de Bedrijven is deels afgebroken om een doorgang naar de nieuwe Pakhuisstraat mogelijk te maken. (VNHA, KLM 20997 datum opname ca. 1946)



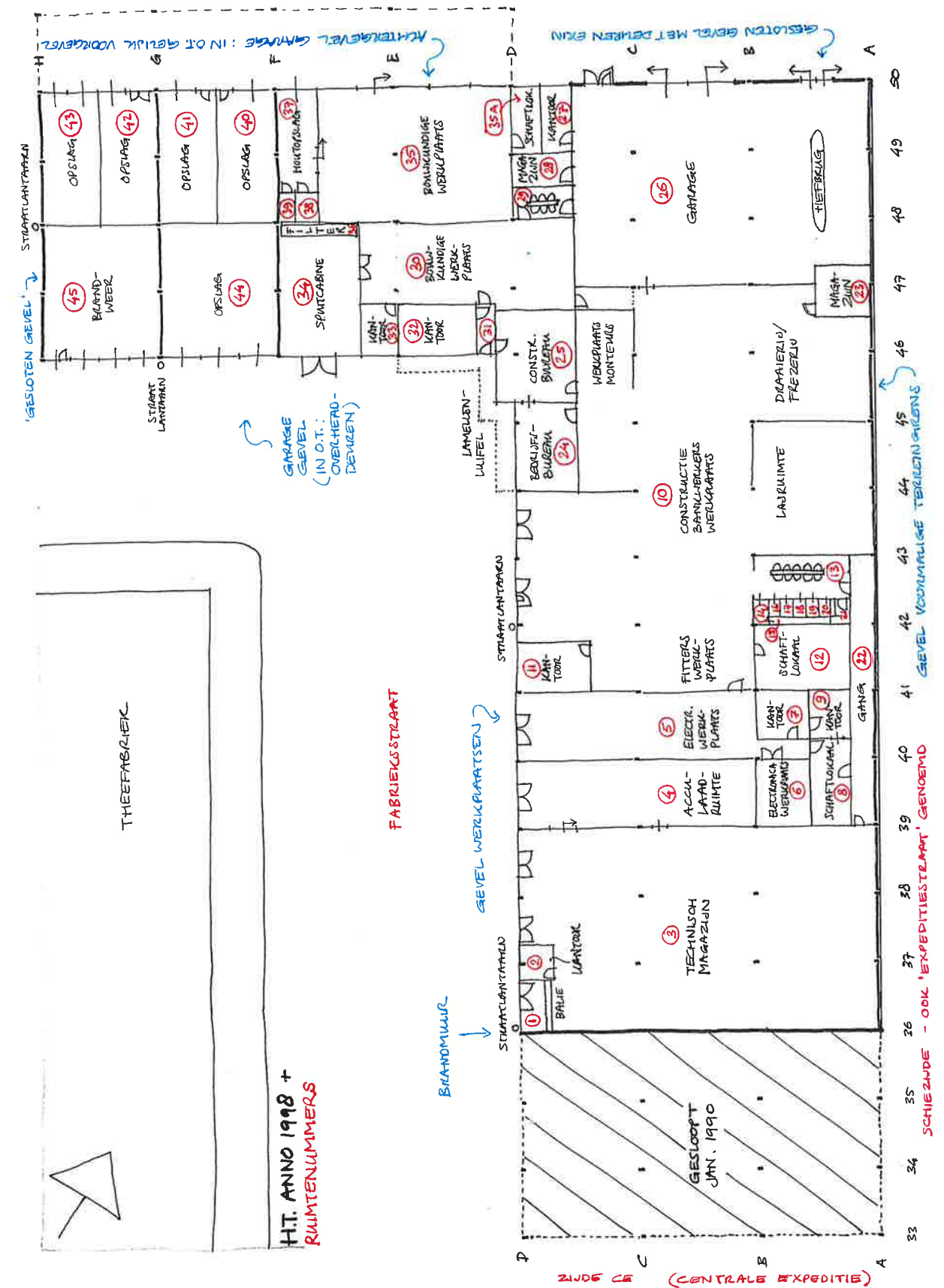
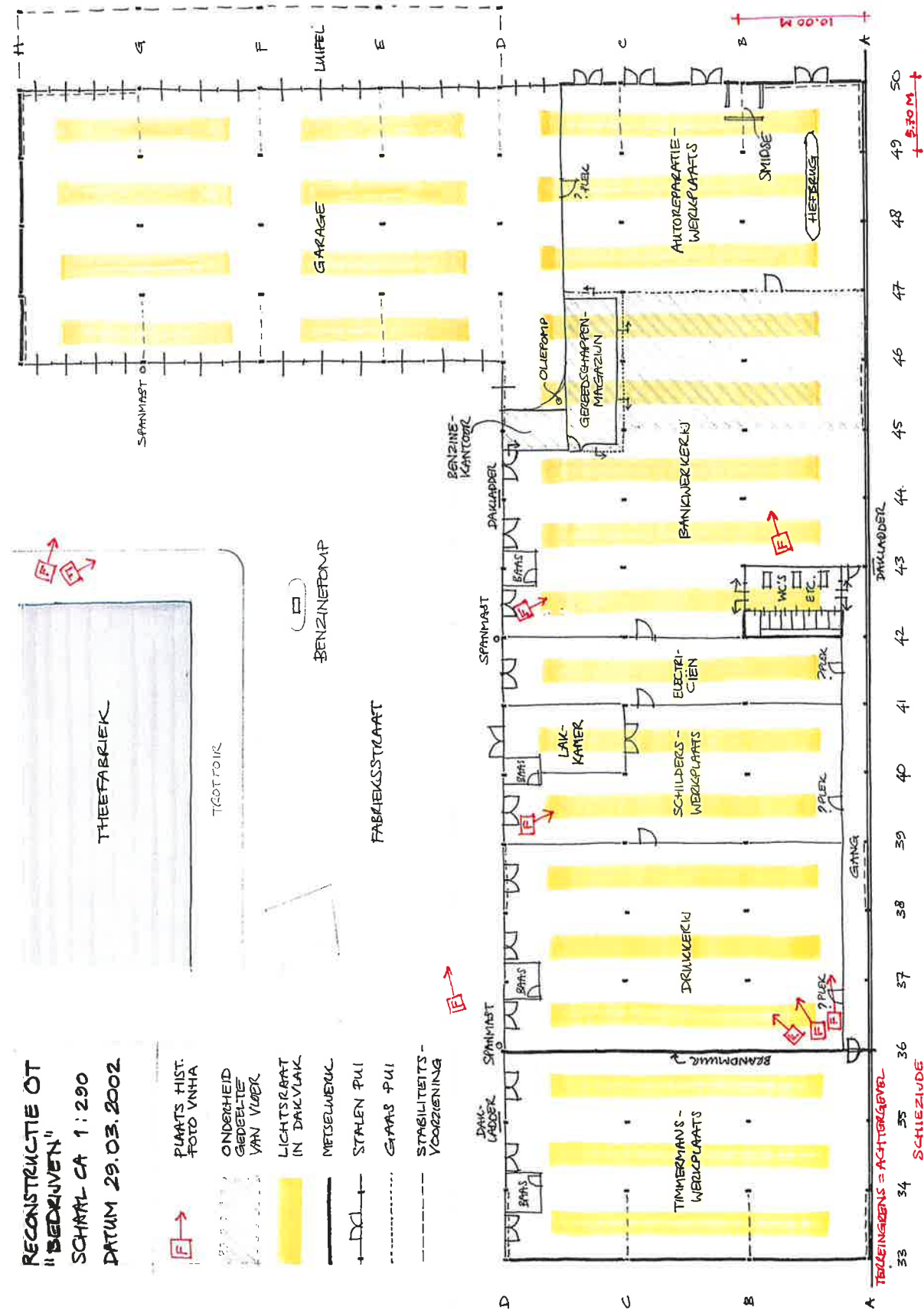
afb. 6. In de periode 1946 – 1966 (de datum van deze opname) verandert er weinig aan het exterieur van de Bedrijven, met uitzondering van de binnenhoek aan de fabrieksstraat – daar is mogelijk al een deel van de overheaddeuren vervangen door een borstwering met een glaspui. (VNHA, KLM KO 386)



afb. 7. Op deze foto uit 1986 zijn de nieuwe lichtstraten te zien naast de oorspronkelijke. In de periode 1966-76 is de rest van de loods aan de timmermanswerkplaats gesloopt. De luifel in de binnenhoek van de gevels langs de Fabrieksstraat is aangebracht. (VNHA, foto: Geosens 87 RD 05-8)



afb. 8. Op deze luchtfoto uit 1992 zijn ook de laatste oorspronkelijke lichtstraten verdwenen en het deel van Bedrijven dat ooit de timmermanswerkplaats huisvestte, ten zuiden van de brandmuur, is geweken voor de gloednieuwe koffiesilo. (VNHA, KLM KO 26768)



4. Oorspronkelijke Toestand en Huidige Toestand (OT en HT)

4.1.1 Hoofdropzet Oorspronkelijke Toestand

De "Loods voor de Bedrijven" heeft een eenvoudige ruimtelijke opzet: een haakvormig gebouw langs de Fabrieksstraat tegenover de Theefabriek, één forse bouwlaag van 4.25 m hoog. Het gebouw is bijna geheel vrij indeelbaar, met stalen kolommen in een raster van 5.70 bij 10 meter. Alleen de brandmuur tussen de timmermanswerkplaats en de aangrenzende drukkerij, steens metselwerk geplaatst als een schijf tussen deze twee segmenten van het gebouw in, vormt een 'harde' scheidingsconstructie. De andere scheidingswanden zijn stalen binnenpuiken zoals we zo ook elders in de Van Nellefabriek tegenkomen; de dorpels strokend met die in de buitengevels en geheel beglaasd op de onderste strook na, die voorzien is van enkele staalplaat.

Functioneel valt het gebouw uiteen in twee delen: de lange poot van de haak huisvest de verschillende werkplaatsen, de korte poot huisvest de garage voor de Van Nelle bedrijfswagens. De scheiding tussen deze twee onderdelen is harder dan die tussen de werkplaatsen onderling: de binnenwand tussen beide heeft een gemetselde borstwering, waarin pas tijdens de bouw één deur is voorzien³. De garage zelf is één vrije ruimte, zonder binnenwanden, waarvan twee gevels – voorzien van overheaddeuren – geheel geopend konden worden.

De werkplaatsen in de lange poot zijn onderling gescheiden door verdiepingshoge stalen binnenwanden, ze variëren in omvang (zie afbeeldingen 9 en 10 en bijlage 4) maar beslaan eigenlijk steeds praktisch de gehele diepte van het gebouw. De baas van elke werkplaats heeft een kleine kantoorruimte met een verhoogde vloer aan de gevel langs de Fabrieksstraat, deze kantoortjes zijn ca. 3.20 m hoog en staan dus min of meer als losse volumes in de ruimte. De sanitaire voorzieningen zijn redelijk centraal geplaatst in de bankwerkerij, de indeling en voorzieningen lijken sterk op die van de sanitairgroepen in de Fabrieken. De gang tussen de timmermanswerkplaats en de bankwerkerij diende de toegang tot het sanitair vanuit de aanliggende werkplaatsen⁴. Bijzonder element is het gebruik van gaas in bepaalde binnenwanden: de wand tussen de bankwerkerij en de autoreparatiewerkplaats is over de volle hoogte voorzien van gaas, terwijl het gereedschapsmagazijn boven de staalplaat borstwering van gaas is voorzien. Overigens is ook de balie in dit magazijn een bijzonder element, net als de smidse in de autoreparatiewerkplaats.

De kopgevels van het haakvormig volume zijn gesloten. De bijna 100 meter lange achtergevel maakt deel uit van de terreingrens langs de Schieoever, deze gevel is voorzien van een hoog geplaatste strook ramen. De overige gevels zijn per travee voorzien van ruime, dubbele draaideuren of – ter plaatse van de garage – traveebrede overheaddeuren. Het geveldeel tussen de draaideuren is gesloten (in de autoreparatiewerkplaats) of voorzien van een glaspui boven een gesloten borstwering (langs de Fabrieksstraat).

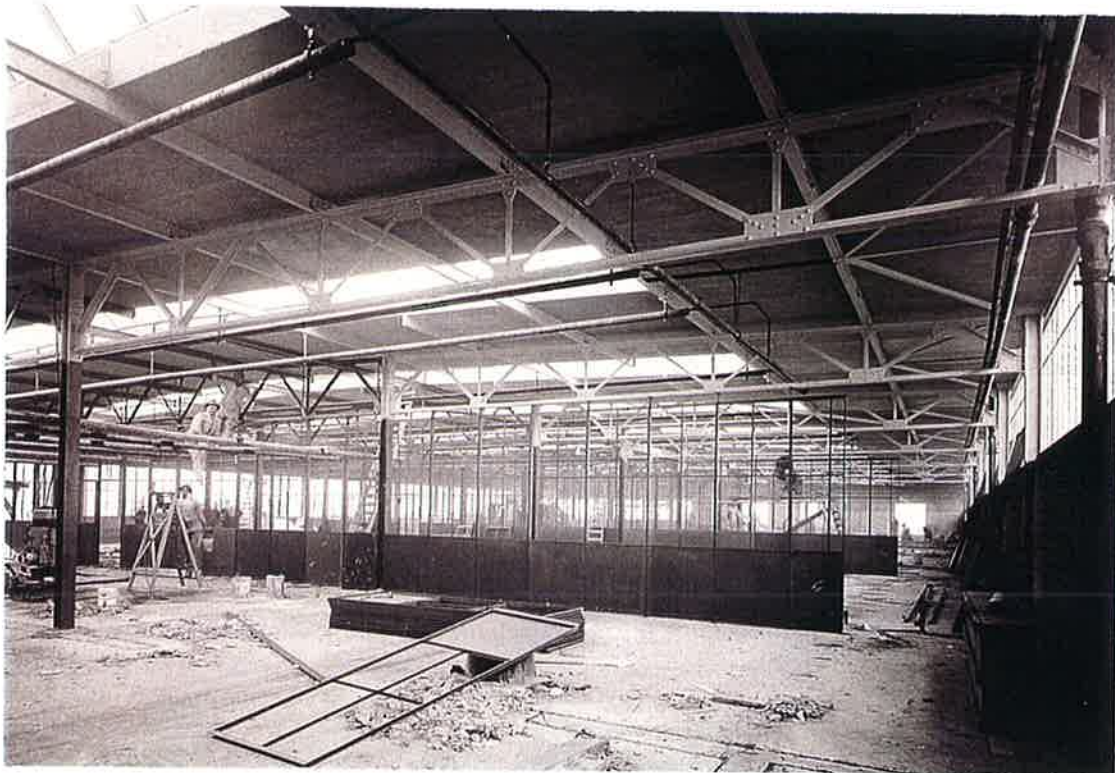
Het dak is voorzien van ca. 2 meter brede, 22 of 12 meter lange lichtstraten met daarin opgenomen ventilatiekappen. Aan de achtergevel haaks op de Schie bevindt zich een 5.70 meter diepe luifel, deze luifel is even lang als de voorgevel van deze 'korte poot' van het haakvormige gebouw: 40 meter en niet voorzien van een lichtstraat in het dak.

4.1.2 Hoofdropzet Huidige Toestand

Het gebouw is een aantal opzichten wezenlijk veranderd ten opzichte van de Oorspronkelijke Toestand. Allereerst is de voormalige timmermanswerkplaats in 1990 geheel afgebroken, ten behoeve van de bouw van de nieuwe koffiesilo. De indeling van de werkplaatsen in de 'lange poot' is sinds 1930 meermalen gewijzigd – de nieuwe of verplaatste binnenwanden werden tot 1998 overwegend uitgevoerd als stalen glaspui, in overeenstemming met de Oorspronkelijke Toestand. Het sanitair werd drastisch vernieuwd, de gevel langs de Fabrieksstraat werd plaatselijk aangepast – zie voor details de Historische Atlas. De grootste verandering wat betreft de indeling vond plaats in de oorspronkelijke garage, in de 'korte poot': in de hoek met de werkplaatsen werden kantoren en werkplaatsen gerealiseerd, de overheaddeuren ter plaatse werden vervangen door gevels lijkend op van de oorspronkelijke werkplaatsen en er werd een lamellenluifel aan de gevel bevestigd. De oorspronkelijk ongedeelde ruimte van de garage is opgedeeld in allerlei ruimten, soms met wanden van strekmetaal maar ook met wanden van metselwerk – hierdoor kent dit gedeelte van het gebouw een totaal andere beleving dan vroeger. Tussen de oorspronkelijke garage en de autoreparatiewerkplaats werden aanvullende sanitair- en kantoorruimten gerealiseerd, ook daar werden de overheaddeuren vervangen door borstweringen met glaspuien erboven. De in silhouet kenmerkende lichtstraten op het dak zijn vervangen door vrij vlakke, kunststof lichtstraten.

³ Tab 86, overigens is niet duidelijk waar deze deur zich oorspronkelijk bevindt

⁴ Tab 86 noemt deze ruimte "gang naar de toiletten, het is echter niet bekend waar zich in de OT deuren bevonden tussen de gang en aanliggende werkplaatsen en hoe de routing vanuit de garage en de autoreparatiewerkplaats naar het sanitair was



afb. 11. windverband in dak, radiatoren langs lichtstraten, geklonken vakwerkliggers sparingen voor inlaten stijlen binnenwanden (VNHA)



afb. 12. portaalconstructie Huidige Toestand, authentieke overheaddeur en geleidingsmechanisme, authentieke lichtarmaturen, toegevoegde metselwerk binnenwand (foto DEK 0041-31)

4.2.1 Draagstructuur Oorspronkelijke Toestand

De fundering bestaat uit houten funderingspalen, de randbalken en poeren onder stalen kolommen zijn van gewapend beton. De vloeren van gewapend beton zijn op een werkvloer van stampbeton op het zand gelegd. De vloer is dus niet gefundeerd op palen, met uitzondering van een gedeelte van de bankwerkerij en het benzinekantoor, zie bijlage 4.

De draagconstructie van de wanden en het dak wordt gevormd door stalen vakwerkliggers met afschot in de bovenregel op stalen kolommen, gekoppeld via stalen gordingen en stalen regels in de gevel. Stabiliteitsvoorzieningen zijn er in de wanden en in het dakvlak d.m.v. stalen diagonalen. Tussen de kolommen, UNP 18 in raster 5.70 m x ca. 10.00 m, zijn ook "portalen" aangebracht – de plaats ervan is aangegeven in bijlage 4 - zie ook afbeelding 12.

Het is bekend⁵ dat al tijdens de bouw scheefstand van de kolommen van de luifel optrad.

Bovengenoemde gegevens zijn verzameld ondanks een gebrek aan historische beschrijving of tekening van de staalconstructie, deze zijn apart aanbesteed en waarschijnlijk door de producent/aannemer getekend⁶.

4.2.2 Draagstructuur Huidige Toestand

In de huidige toestand zijn een aantal wijzigingen in de draagconstructie geconstateerd, het betreft met name een tweetal stalen onderslagconstructies in de garage (onder niet oorspronkelijke, metselwerk binnenwanden) en de vervanging van de oorspronkelijke kolommen onder de luifel door verzinkt stalen kokerprofielen. Mogelijk zijn er extra stabiliteitsvoorzieningen aangebracht in de laatste travee voor de brandmuur (travee 36-37) na de sloop van de stabiliteitsvoorzieningen in travee 33-34 in 1990. De constructie van het gebouw is op een aantal plaatsen verzakt, de staalconstructie is daardoor plaatselijk vervormd – opname hiervan valt echter buiten het bestek van dit onderzoek. Ook de verzakking van de niet gefundeerde delen van de vloer blijft hier buiten beschouwing.



afb. 13. De kolommen onder de luifel stonden al in 1930 scheef, zo meldde de aannemer. In de Huidige Toestand zijn ze vervangen maar scheef staan ze nog altijd. (foto 27.03.02-14)

⁵ Tab 86 weekstaten, waarin in september/oktober 1930 melding wordt gemaakt van reparaties aan de kolommen onder de luifel

⁶ Tab 86: in de weekstaten van aannemer Zonneveld komt de staalconstructie helemaal niet voor, kennelijk is die door een ander uitgevoerd (apart aanbesteed), mogelijk door de firma Braat die bij andere gebouwen van de Van Nelle betrokken was – in elk geval bij de bouw van het Ketelhuis. Er zijn ook geen historische tekeningen van de staalconstructie aangetroffen, deze komt op tekeningen van de architect alleen in grote lijnen voor.

4.3.1 Gevels en buitendeuren OT

Het gebouw heeft gevels van vier verschillende typen, aangeduid op afbeelding 9 op pagina 12:

de gesloten gevels en de stroken boven de glaspuien en overheaddeuren bestaan uit:

een stalen frame met daartussen een metselwerk vulling (moskopfsteen 145 mm dik met aan twee kanten een pleisterlaag van 10 mm cementschuurwerk, 2 maal geschilderd met Amstelline verf⁷). Deze gevelvulling tussen de stalen stijlen wordt door de architect “moskopfgevel” genoemd, zie ook afbeelding 14. Ter plaatse van de achterzijde van de garage met vlakke stalen deuren met een enkele plaat, aan de achterzijde verstijfd met horizontale, stalen ribben.

De gesloten gevels lijken sterk op de zijgevels van de trappenhuizen van de Centrale Expeditie: glad gepleisterde, geschilderde vlakken tussen stalen profielen⁸.

De gesloten gevelvlakken zijn buiten langs de plint afgewerkt met twee rijen matzwarte, dubbelhardgebakken tegels 150 x 150 mm, en binnen met een tegellambris van matgrijze, dubbelhardgebakken tegels 150 x 150 mm tot een hoogte van 2.10 m boven de vloer – vergelijkbaar met het lambris op de brandmuur.

De gevels van de werkplaatsen in de ‘lange poot’, langs de Fabrieksstraat, bestaan uit:

een stalen frame met daartussen een metselwerk vulling (moskopfsteen 145 mm dik met aan twee kanten tegelwerk) tot 1025 mm boven maaiveld waarboven een stalen glaspui vergelijkbaar met die in de Fabrieken, met daarin bijna gevelhoge dubbele, stalen glasdeuren van samen 2.48 m breedte (boven de deuren bevindt zich nog een strook “moskopfgevel”) en 3.07 m hoogte. De deuren hebben een “Frankforter kruk No. 1” en een “Lips serislot F 541”⁹, zie afbeelding 15. Kenmerkend detail van de glaspui is dat deze met kleine plaatjes staal aan de buitenzijde op de stalen stijlen en regels van de gevelconstructie is bevestigd, en dat zich onder de glasgevels geen stalen lekdorpel bevindt.

De borstweringen tussen de draaideuren zijn aan de buitenzijde afgewerkt met zwart verglaasde, z.g.n. “Delftsche tegels” 104 x 210 mm - staand toegepast¹⁰. Aan de binnenzijde zijn deze borstweringen afgewerkt met grijze, dubbelhardgebakken tegels 150 x 150 mm (z.g.n. UJ-tegels).

De gevel van de garage bestaat uit:

traveebrede, houten overheaddeuren, opgebouwd uit houten segmenten met panelen, zie afbeelding omslag rapport. Het onderste segment van de deur is in plaats van panelen voorzien van een stalen ventilatierooster en heeft stalen beschermingsprofielen en een rubber stootbuffer¹¹. Boven de deuren bevindt zich een strook “moskopfgevel”, de deuren zijn voorzien van speciaal ontworpen sluitwerk.

De achtergevel langs de terreingrens aan de oever van de Schie bestaat uit:

zwart verglaasde baksteen (dik 110 mm) tot een hoogte van 2.05 m boven maaiveld langs de buitenzijde van de staalconstructie geplaatst, waarachter (met een voeg van 8 mm ertussen) een klamp van drijfsteen (dik 70 mm), aan de binnenzijde afgepleisterd met 5 mm specie en 10 mm pleisterwerk, afgewerkt met grijze, dubbelhardgebakken tegels 150 x 150 mm (z.g.n. UJ-tegels) tot de onderkant van de raamstrook. De raamstrook bestaat uit een stalen kozijn 1025 mm hoog, om de 2.85 m voorzien van een koppelstijl, met daarin later aangebrachte ventilatieraampjes¹² - zie afbeelding 16.

De dorpels in de gevels lijnen in principe allemaal met elkaar en met die van de binnenpuien.

⁷ VNTD 2.06.01.08

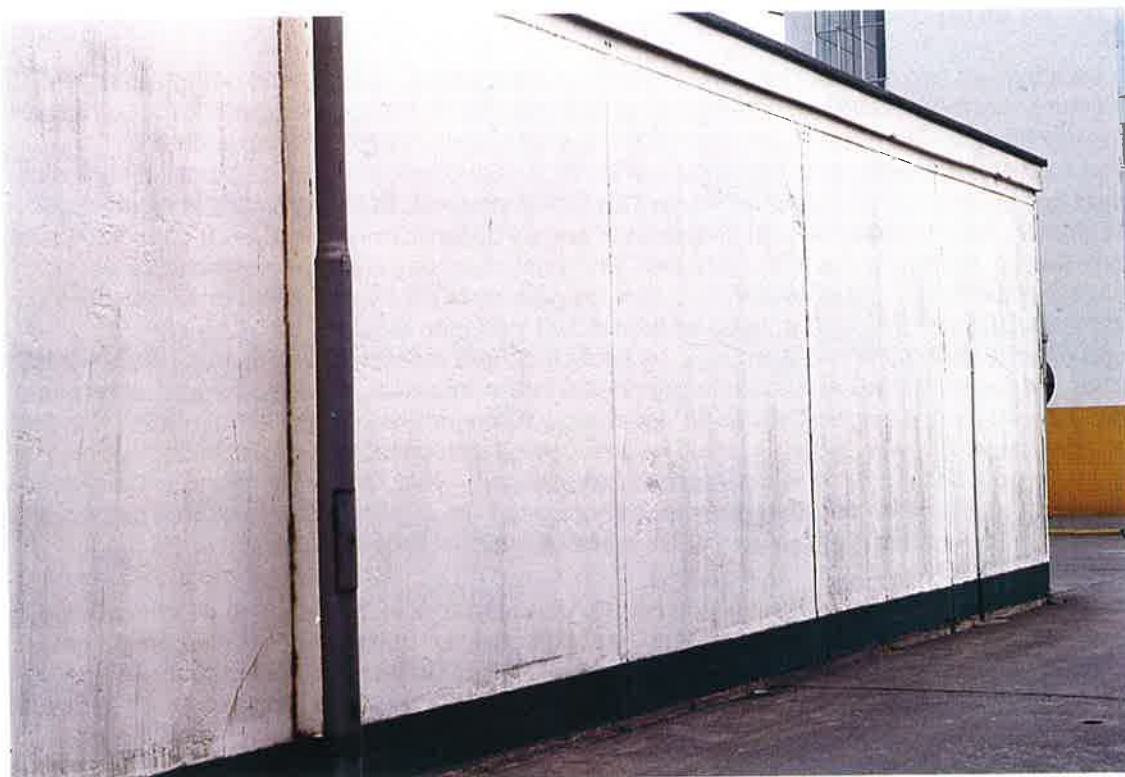
⁸ deze staalprofielen zijn mogelijk, net als bij het Centrale Expeditie gebouw, aluminium geschilderd – zie foto omslag

⁹ VNTD 2.06.07.08, zie afb. 15 voor gedeelte van deze tekening

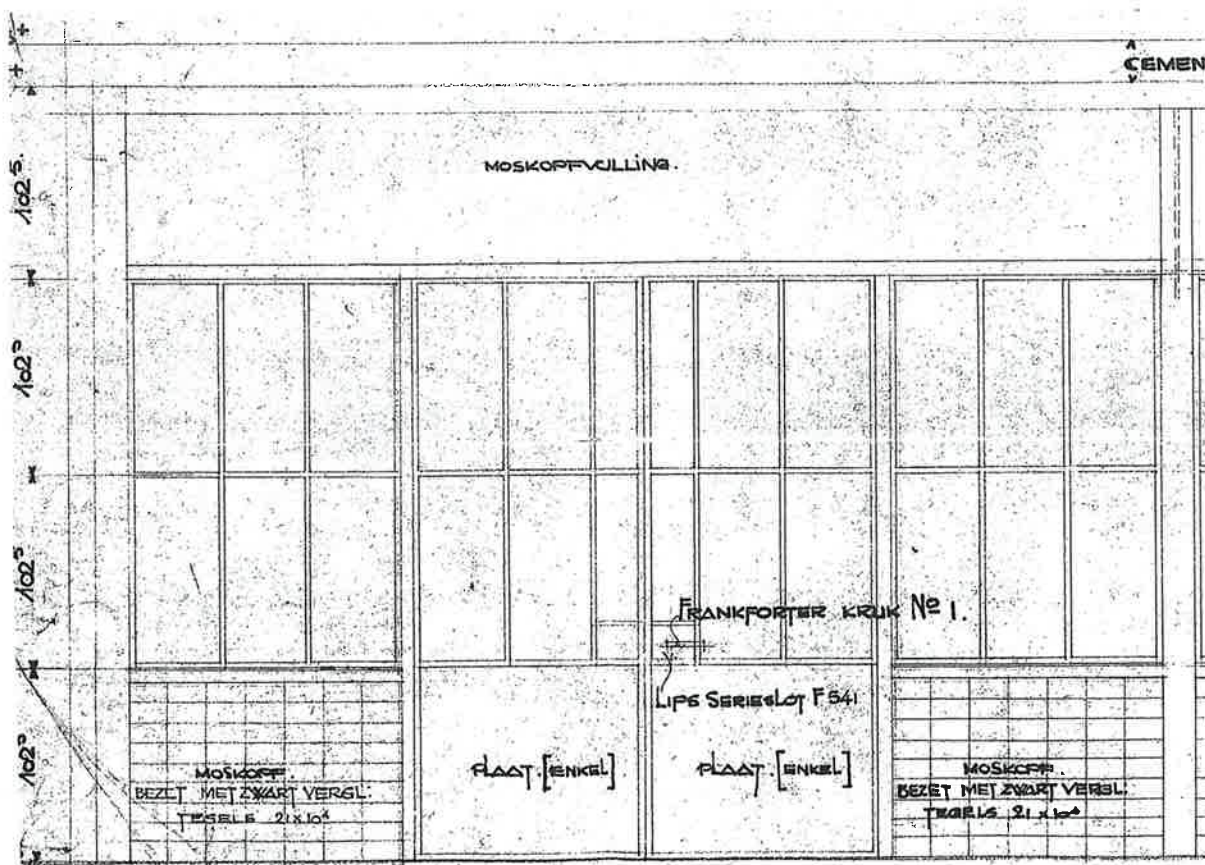
¹⁰ VNTD 2.06.01.05 toont de tegels liggend

¹¹ VNTD 2.06.07.17 en 2.06.07.19 en 2.06.07.24 (sluitwerk)

¹² Tab 86



afb. 14. De kopgevels van de Bedrijven zijn gesloten van karakter, ze bestaan uit z.g.n. "moskopfgevel" geplaatst tussen de staalprofielen van de draagconstructie – zij het dat uit historische foto's (zie omslag) blijkt dat de staalprofielen niet zijn meegeschilderd met het gevelvlak ertussen. (foto 27.03.02-10)



afb. 15. Fragment historische tekening gevel werkplaatsen langs Fabrieksstraat – het tegelwerk aan de buitenzijde is anders uitgevoerd dan hier getekend: staand in plaats van liggend. (VNTD 2.06.07.08)

4.3.2 Gevels en buitendeuren HT

De kopgevel aan de zijde van het Centrale Expeditiegebouw is ingrijpend gewijzigd: er zijn drie traveeën van het oorspronkelijke gebouw gesloopt. Daardoor is de oorspronkelijke brandmuur tussen de timmermanswerkplaats en de drukkerij een buitenmuur geworden, waarbij de tussendeur is dichtgemetseld en het tegellambris van grijze UJ-tegels is verwijderd. Ook aan de binnenzijde van de brandmuur is de oorspronkelijke deur verwijderd en dichtgemetseld, het tegellambris is hierbij deels verloren gegaan. Na aanheiling van het pleisterwerk aan de buitenzijde is er een ca. 0.60 m hoge strook matzwarte tegels, afmetingen ca. 105 x 210 mm, geplaatst langs de plint. Hoewel lijkend op de oorspronkelijke "Delftsche tegels" wijken de nieuw aangebrachte plinttegels af van de Oorspronkelijke Toestand – toen was de plint 0.30 m hoog en bestond uit vierkante tegels.

De kopgevel langs de kantine is ongewijzigd, op het in muurverf meeschilderen van de staalprofielen na. Ook elders zijn de staalprofielen, wanneer opgenomen in een muurvlak, meegeschilderd met de muur. De gesloten gevel aan de achterzijde van de voormalige autoreparatiewerkplaats, ruimte 26, is redelijk ingrijpend gewijzigd: hier zijn de oorspronkelijke draaideuren dichtgezet, vervangen of ze hebben plaatsgemaakt voor schuifdeuren van veel grotere afmetingen – voor details zie bijlage 1. De afwerking binnen met een tegellambris van matgrijze, dubbelhardgebakken tegels, is deels verloren gegaan als gevolg van de wijzigingen in de gevel en verder overschilderd met witte muurverf.

In de gevel van de werkplaatsen langs de Fabrieksstraat, is in travee 45-46 de oorspronkelijke overheaddeur door een lage uitbouw vervangen, met een gesloten borstwering en een glaspui erboven. In de rest van deze gevel is in de deuren van travee 42-43 een loopdeur gezet, de deuren van traveeën 41-42 en 44-45 zijn vervangen door een gesloten borstwering met glaspui en de deuren van travee 39-40, in de OT naar buiten draaiend, zijn verbreed, draaien nu naar binnen en zijn verlaagd. De drie traveeën 33-34-35-36 zijn gesloopt. De gedeelten van de borstwering die zijn dichtgezet zijn daarbij deels voorzien van originele, glanzend zwarte, "Delftsche" tegels en deels van de matte imitatieversie ervan. De oorspronkelijke grijze "UJ-tegels" aan de binnenzijde van de borstweringen zijn op enkele plaatsen beschadigd en bijna overal overschilderd met witte muurverf.

De voorgevel van de oorspronkelijke garage, langs de fabrieksstraat, is voor de helft ingrijpend gewijzigd. Hierbij zijn de overheaddeuren in traveeën DE en EF vervangen door een gesloten, met originele "Delftsche" tegels bezette borstwering met daarboven stalen glaspuien en een enkele deur. In het gedeelte direct bij aslijn D (ruimte 25) is een uitbouw gemaakt. Aan de gevel is een lamellenluifel aangebracht. Ter plaatse van de huidige spuitcabine (ruimte 34) zijn originele, dubbele deuren (elders in de gevel verwijderd) aangebracht terwijl direct boven de deuren, ter hoogte van het filter, een opening met een stalen klep in de oorspronkelijke "moskopfgevel" is aangebracht. De nog aanwezige overheaddeuren zijn oorspronkelijk, inclusief het sluitwerk (ruimten 44 en 45).

De achtergevel van de voormalige garage direct onder de luifel, in de OT geheel voorzien van overheaddeuren met daarboven een smalle strook z.g.n. "moskopfgevel", is op enkele plaatsen aangepast – daarbij zijn de overheaddeuren vervangen door een gesloten borstwering met daarboven een glaspui (ruimten 27, 35 en 35a), een schuifpui (ruimte 35) of een staalplaat met daarin loopdeuren (ruimten 40, 41 en 42). De nog aanwezige overheaddeuren zijn oorspronkelijk, inclusief het sluitwerk. In het gedeelte van de gevel van de oorspronkelijke garage direct naast de luifel (ruimten 27 en 35a) bevindt zich nu een gesloten, gemetselde borstwering met daarboven een stalen glaspui.

De gevel langs de Schie vertoont flinke zakking en enkele scheuren, het glazuur op de bakstenen is op een aantal plaatsen afgeschilferd, één raam is verbreed en er is een ventilatioerooster op de plek van de ventilatieraampjes geplaatst. In het interieur is de afwerking met grijze tegels praktisch geheel intact. De meest ingrijpende wijziging in deze gevel sinds de bouw is, behalve de sloop van de drie traveeën 33-34-35-36, het afbreken van de terreinmuur in 1941 – daardoor is de betekenis van deze gevel totaal veranderd.



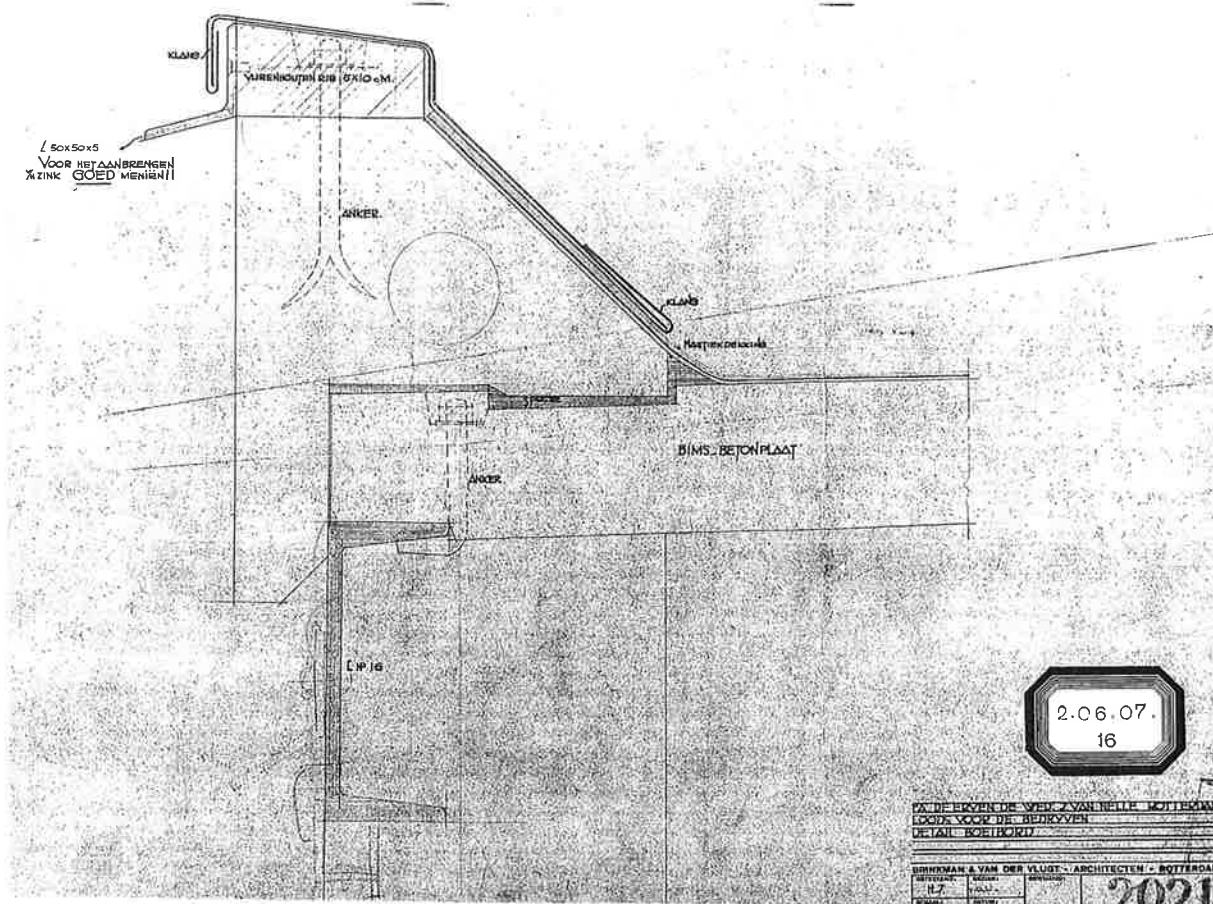
afb. 16. De achtergevel maakte vroeger deel uit van de terreinmuur –de terreinmuur is gesloopt, verder is de gevel ongewijzigd. (foto DEK 0041-4)



afb. 17. Het oorspronkelijke lambris van grijze tegels op de binnenzijde van gesloten gevels is grotendeels intact. (foto DEK 0041-2)



afb. 18. De gevel van de korte poot in de Huidige Toestand: de overheaddeuren zijn voor de helft vervangen door een gesloten borstwering met een stalen glaspui erboven, in de binnenhoek is een kleine uitbouw gemaakt en boven de glaspuien is een lamellenluifel toegevoegd. (foto 27.03.02-36)



afb. 19. Detailtekening dakrand Oorspronkelijke Toestand. (VNTD 2.06.07.16)

4.4.1 Dak Oorspronkelijke Toestand

Het dak bestaat uit bimsbetonplaten ca. 80 mm dik op stalen gordingen. Ook de dakranden zijn van bimsbeton, in elke travée (behalve dat van de luifel) bevinden stalen daklichten in lange stroken – de details van deze daklichten zijn onbekend. In de daklichten zijn flinke ventilatie kappen opgenomen, waarschijnlijk zijn deze afgedekt met zink. De ventilatiekappen zijn zeer kenmerkend voor het beeld van de Bedrijven – hun contouren zijn op elke historische foto zeer markant. De dakbedekking is bitumineus, specificatie onbekend. De dakrand heeft een zinken dekstuk en een stalen druiprand onder de zinken kraal – zie afbeelding 19.

4.4.2 Dak Huidige Toestand

De oorspronkelijke dakbedekking is vervangen door een bitumineus product met leislag zonder zinken dekstukken. De oorspronkelijke lichtstraten met ventilatiekappen zijn vervangen door kunststof lichtstraat met beweegbare segmenten, zie paragraaf 3.3.4 voor relevante luchtfoto's.

4.5.1 Trappen en ladders Oorspronkelijke Toestand

Hoewel de Bedrijven geen verdiepingen kent, zijn er stalen treden naar de verhoogd gelegen kantoortjes van de bazen van de werkplaatsen. Het betreft een enkele trede van staalplaat, dik 5 mm, op driehoekige, metalen steunen bevestigd aan de stijlen van de pui¹³.

Langs de gevel bevinden zich op een aantal plaatsen vaste, stalen ladders naar het dak – aan de achtergevel bij as 43 en aan de gevel langs de Fabrieksstraat bij as 35 en bij as 44.

4.5.2 Trappen en ladders Huidige Toestand

Van de oorspronkelijke treden naar de bazenkantoortjes is alleen bij ruimte 2 een origineel exemplaar bewaard gebleven, hoewel niet zeker is of de staalplaat van de aantrede oorspronkelijk is. De dakladder bij as 35 is in '90 gesloopt of verwijderd, de andere twee oorspronkelijke dakladders zijn nog aanwezig.

¹³ VNTD 2.06.07.20

4.6.1 Vloer en vloerafwerkingen Oorspronkelijke Toestand

Het overgrote deel van de vloeren bestond uit gewapend beton op een werkvloer op zand, niet op palen gefundeerd. Uitzondering vormde het gedeelte tussen as 45 en 47, dat wel gefundeerd was op houten palen – zie de arcering op de Historische Atlas in bijlage 1. Ook de autolift is gefundeerd.

Het betrof een betonvloer die in uiterlijk sterke overeenkomst moet hebben vertoond met de Betonstraat buiten. De verhoogde vloeren van de kantoorruimten van de z.g.n. bazen van de verschillende afdeling van de Bedrijven waren van hout¹⁴, de vloer van de sanitaire ruimte (ruimten nr. 13, 14 en 16-21) was bedekt met tegels met een kwartronde douchebak van terrazzo met verchroomd koperen afvoer¹⁵. In de autoreparatiewerkplaats was al door de aannemer een “eiken vloer” op de beton aangebracht¹⁶, waar precies is niet bekend. Een foto uit 1930 van de bankwerkerij toont ook een houten vloerafwerking¹⁷, waarschijnlijk het z.g.n. “duigenparket”. Duigenparket werd uit het dikke hout van de bodem van de tabaksvaten vervaardigd in de werkplaatsen van Van Nelle¹⁸. Op een andere historische foto uit 1937 is ook in de drukkerij een houten vloerafwerking te zien, in tegenstelling tot wat een eerdere foto van deze ruimte toont¹⁹.

4.6.2 Vloeren en vloerafwerkingen Huidige Toestand

Een deel van de betonvloeren is gesloopt (traveeën 33-34-35-36). Op bijna geen enkele plaats is de oorspronkelijke betonvloer nog aanwezig: het merendeel van de oorspronkelijke vloeren is na verzakking opgehoogd met zand en voorzien van uiteenlopende afwerkingen, vnl. Stelconplaten en betontegels. Alleen de gang (ruimte 22) en het onderheide gedeelte (gedeelte ruimte 10) zijn niet opgehoogd. In de gang ligt mogelijk de oorspronkelijke betonvloer nog, zij het plaatselijk aangeheeld en flink gescheurd. Op het onderheide gedeelte ligt z.g.n. duigenparket, het lijkt onwaarschijnlijk dat dit parket het oorspronkelijke duigenparket zou zijn. Een gedeelte van de oorspronkelijk onderheide vloer (onder de ruimten 24 en 25) is niet te inspecteren – er bevinden zich nu kantoren met verhoogde vloer. In de huidige spuitcabine (ruimte 34) bevindt zich een zandcementvloer op een onbekende ondergrond. In de kantoorruimtes liggen nog steeds houten vloeren, vaak bedekt met linoleum of parket - zij het dat de meeste kantoorruimtes zijn toegevoegd of verplaatst. Ruimten 13, 14, 16-21 en 29 hebben tegels als vloerafwerking, deze zijn niet oorspronkelijk. Door het ad hoc ophogen van gedeelten van verzakte vloeren, de toepassing van verhoogde vloeren in kantoorruimten en het ondertussen voortschrijden van de zakking vertonen de vloeren van de Bedrijven zeer veel niveausprongen.



afb. 20. Huidige “duigenparket” vloerafwerking in het onderheide deel van ruimte 10. (foto 27.03.02-32)

¹⁴ VNTD 2.06.07.20 en Tab 86

¹⁵ VNTD 2.06.07.05

¹⁶ Tab 86

¹⁷ VNHA foto geschonken door S.F. Faassen

¹⁸ vriendelijke mededeling de heer H. Tito

¹⁹ VNHA foto Van Ojen 73, ca. 1930

4.7. Binnenwanden en binnendeuren Oorspronkelijke Toestand

De oorspronkelijke garage (huidige ruimten 25 (gedeeltelijk), 27 t/m 45) heeft geen binnenwanden. De oorspronkelijke binnenwanden zijn voor het merendeel stalen puien, met een borstwering van enkele staalplaat waarboven een beglaasd gedeelte met daarboven een gedeelte wat is dichtgezet met „plimax“²⁰ (wanneer een wand onder een spant staat) danwel met „insilite“ platen²¹ ca. 14 mm dik (de overige wanden). De staanders van de stalen binnenwanden zijn 200 mm ingelaten in het beton van de vloer²², aangegoten met asfalt (in niet onderheide vloeren) danwel cement (in onderheide vloer), zie afbeelding 11. De bovenzijde is met stalen hoeklijn en/of strips aan de staalconstructie van het dak bevestigd. De dorpels en de hoogte van de borstweringen stroken met die van de buitengevels. De binnenpuien zijn beglaasd met dubbeldik vensterglas, voor zover bekend betreft het helder glas. Enkele stalen binnenpuien zijn voorzien van gaas – de pui tussen de autoreparatiewerkplaats en de bankwerkerij is over de volle hoogte voorzien van gaas, waarbij de regels gemaakt zijn van gasbuis (diameter 33 mm)²³. Rond de balie van het gereedschappenmagazijn is boven de borstwering van staalplaat ook gaas toegepast, waarin zich zijdelings schuivende loketten bevinden²⁴. Voor een verder beschrijving van de balie zie paragraaf 4.11.1. In de binnenpuien bevinden zich stalen glasdeuren met een enkele staalplaat in het onderste gedeelte, de verdeling van het beglaasde deur is met een middenstijl – zie ook de losse deuren op afbeelding 12. Behalve de schuifdeur vanuit de garage naar het benzinekantoor (deel ruimte nr 25) en de dubbele schuifdeuren aan weerskanten van het sanitair (ruimte 13) zijn alle binnendeuren draaideuren. In de gaaspui tussen bankwerkerij (ruimte 10) en autoreparatiewerkplaats (ruimte 26) bevindt zich een draaideur van staal met gaas, zie afbeelding 22. De brandmuur is een niet echt een binnenmuur te noemen, aangezien hij boven het dak uitsteekt. Deze muur scheidt de timmermanswerkplaats van de drukkerij. Deze muur is opgebouwd uit steens metselwerk, waarschijnlijk waal hardgrauw steen²⁵, tweezijdig gepleisterd en voorzien van een lambris tot een hoogte van ca 1.95 m boven de vloer van grijze UJ-tegels 150 x 150 mm. In deze brandmuur bevondt zich in de OT een deuropening met aan weerszijden een vlakke stalen deur, waarschijnlijk voorzien van drangers²⁶. De wand langs de leidingruimte achter de WC's (ruimte 15) en rond de douche (ruimte 14) bestaat uit 70 mm drijfsteen met aan twee zijden een pleisterlaag van 10 mm²⁷. Tussen de garages (ruimten 27-45) en de overige ruimten in het gebouw bevindt zich een binnenmuur met gemetselde borstwering (dik 110 mm) bezet met grijze UJ-tegels 150 x 150 mm, waarop een stalen glaspui gelijk aan de andere binnenpuien staat. Tijdens de bouw is er een deur gemaakt in deze binnenwand, het is niet bekend of dit de enige deur was en waar deze zich bevond²⁸. Bijzondere binnenwand is de wand rond de smidse (in ruimte 26, tegen de achtergevel bij as B): deze is van waal hardgrauw metselsteen, 2.50 m hoog, gevat in een frame van UNP 160 staalprofielen en tweezijdig afgewerkt met grijze UJ-tegels 150 x 150 mm²⁹. Ook de binnenwanden in de sanitairgroep (ruimten 13, 14 en 16-21) zijn bijzonder: het betreft een frame van stalen gasbuizen, diameter 33 mm, geplaatst op neuten met „plimax“ panelen ertussen en 1518 mm hoge deurtjes van „plimax“ die 300 mm boven de afgewerkte vloer hingen³⁰.

4.7.2 Binnenwanden en binnendeuren Huidige Toestand (1996)

Met de stalen binnenwanden is veel geschoven – vanaf de eerste herindeling van de ruimte eind 40'er jaren³¹ tot heden. Daarnaast was er de noodzaak om e.e.a. aan te passen aan verzakking van de betonvloeren. Het is moeilijk vast te stellen welke stalen binnenpuien nooit zijn verplaatst, tot de Oorspronkelijke Toestand behoren met andere woorden, welke zijn verplaatst maar zijn opgebouwd met oorspronkelijk materiaal en welke zijn opgebouwd uit materiaal wat elders uit de Fabriek is gekomen. De waardering op de Historische Atlas geeft weer wat de inzichten per huidige binnenwand zijn, zie bijlage 1. De binnenwanden in de garage (ruimten ruimten 27-45) zijn allemaal toegevoegd, de gemetselde exemplaren zijn geplaatst op een (toegevoegde) stalen onderslagbalk die is bevestigd aan de kolomvoeten. De huidige binnenwanden zijn plaatselijk voorzien van draad- of figuurglas. De huidige beplating van de stroken boven het beglaasde deel van de binnenwanden is niet onderzocht.

²⁰ VNTD 2.06.07.08-12, het betreft waarschijnlijk: een soort multiplex

²¹ VNTD 2.06.07.03, „insilite“ is waarschijnlijk hetzelfde als „insulite“ wat is toegepast in o.a. de Werkplaatsen van Zonnestraal – het betreft een asbestvezelplaat, in de Werkplaatsen van Zonnestraal bedoeld als brandwerende bekleding

²² VNTD 2.06.07.08

²³ VNTD 2.06.07.09

²⁴ VNTD 2.06.07.21

²⁵ gelijk de steen toegepast voor de smidse – zie paragraaf 4.11.1

²⁶ VNTD 2.06.07.19

²⁷ VNTD 2.06.07.05

²⁸ Tab 86

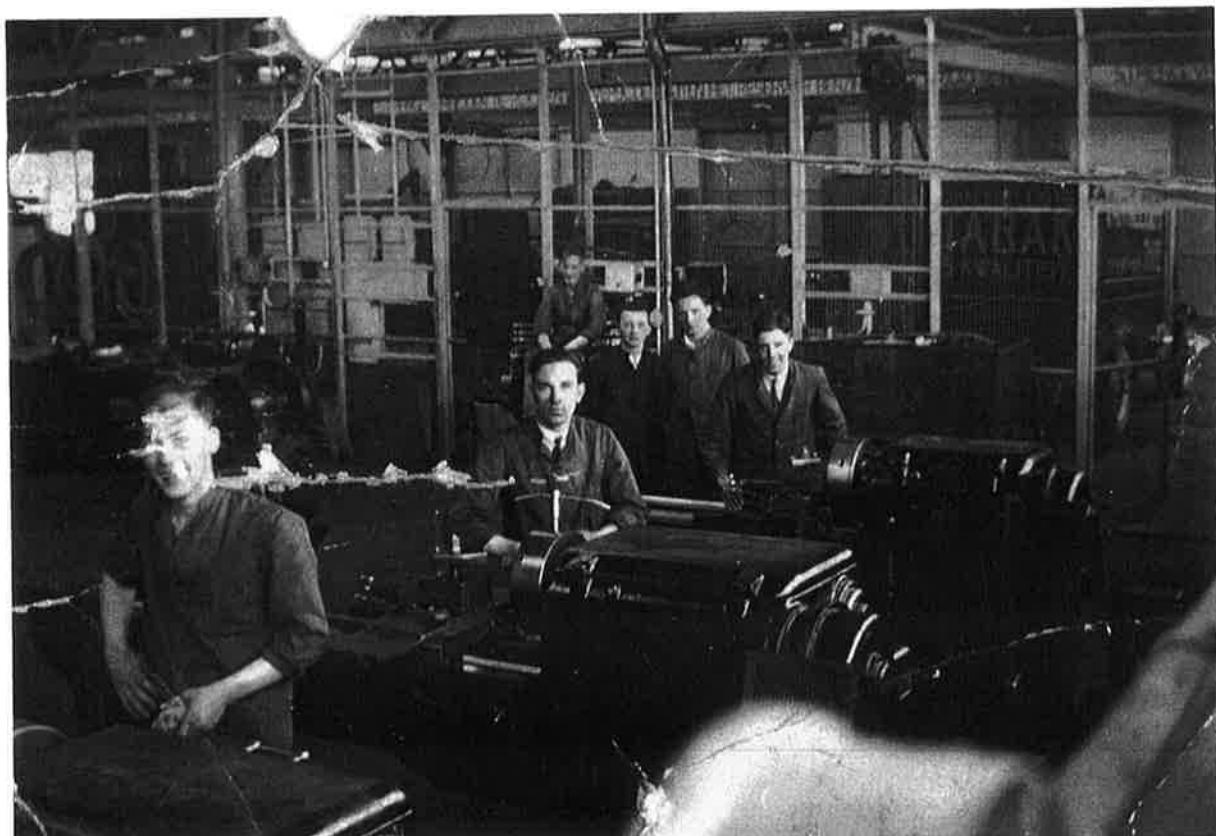
²⁹ VNTD 2.06.01.10

³⁰ VNTD eerste plan: gemetselde wanden met Silezische steen, verg. Fabrieken, later plan: 2.06.07.05

³¹ Tab 90, oudste historische document waaruit interne verhuizingen blijken



afb. 21. De schilderswerkplaats in de 30'er jaren, met betonvloer. Op de voorgrond de lakkamer.(VNHA)



afb. 22. De bankwerkerij ca. 1930, door de gaaspui (en helemaal rechts: een gaasdeur) heen is de auto-reparatiewerkplaats te zien (ruimte 26) met de oorspronkelijke buitendeuren in de achtergevel. (VNHA)

4.8.1 Plafondafwerkingen Oorspronkelijke Toestand

De onderzijde van de bimsbeton dakplaten is volgens tekening afgewerkt met cementschuurwerk en twee lagen Amstelline verf³². Op de ca. 3.20 m hoge kantoortjes van de bazen (ruimten 2 en andere, inmiddels verdwenen ruimten) zijn stalen raamwerken van hoeklijn bevestigd waaronder "Cyprox" plafondplaten waren bevestigd met houten latten³³. In de lakkamer van de schilderswerkplaats (ruimte nr.5) is een legraam aangebracht in het plafond, onder het daklicht³⁴, met onbekende functie.

4.8.2 Plafondafwerkingen Huidige Toestand

De dakplaten zijn waarschijnlijk overschilderd, de plafonds van de kantoortjes zijn niet nader onderzocht. In de huidige spuitcabine (ruimte 34) bevindt zich een enorme afzuiginstallatie met filters, het is mogelijk dat daarvoor (een deel van) het oorspronkelijk legraam van de lakkamer is gebruikt. In de later gemaakte kantoorruimten (ruimte nrs. 24, 25, 27, 31?, 32, 33) zijn verlaagde systeemplafonds aangebracht.

4.9.1 Installaties en sanitair Oorspronkelijke Toestand

Het sanitair bestond uit drinkfonteinen, slobsinke (uitstortgootstenen)³⁵, 6-persoons wastafels, soaptanks, WC's en urinoirs. Of ook de drinkfonteinen werden geleverd door de firma Crane³⁶ is niet bekend, de WC's, urinoirs en wastafels werden in elk geval wel geleverd door Crane. Het is bekend dat de drinkwaterleidingen waren geïsoleerd met 20 mm dikke kurkschaal, en dat de Bedrijven evenals de rest van het Van Nellecomplex voorzien waren van een drinkwater en een schrobwater-circuit. In de garages was een warmwatervoorziening met een boiler en een perswater-spoelleiding³⁷.

De firma Huijgen & Geveke leverde de CV-installatie (lage-druk stoom), de luchtverwarming, de waterinstallatie en ook de slobsinke³⁸. Hoewel er geen installatietekeningen of -bestek zijn teruggevonden, is bekend dat er in de kantoortjes voor de bazen radiatoren hingen³⁹, dat de douchecel verwarmd was en dat de garages van luchtverwarming waren voorzien. Op historisch foto's⁴⁰ is te zien dat langs de randen van de lichtstraten op het dak buisradiatoren bevonden en dat zich t.p.v. de borstweringen tussen de draaideuren in de gevel ledenradiatoren bevonden.

De elektrische installatie is niet specifiek onderzocht, er is tijdens de opname geconstateerd dat er schakelkasten zijn toegepast van een type vergelijkbaar met die in de andere gebouwen en op historische foto's is de typische Van Nelle klok met omroepinstallatie⁴¹ te zien die ook in andere gebouwen van Van Nelle voorkwam.

De ventilatiekappen in de lichtstraten op het dak moeten hebben voorzien in een behoorlijke natuurlijke ventilatie.

De hemelwaterafvoer is deels inpandig, met gietijzeren standleidingen aangesloten op de riolering. De vloerafvoeren in de garage waren van het type "stalput vlak rooster model Gem. Amsterdam"⁴² de afvoer in de tegelvloer van het sanitair is van het type "wit geëmailleerde ijzeren stalemmer"⁴³. Over de oorspronkelijke afvoeren van het sanitair is niets bekend, aangenomen mag worden dat deze vergelijkbaar zijn met die van andere gebouwen van het complex. De rioleringsleidingen in de grond zijn van beton, met diameters die oplopen van 150 mm tot 300 mm, voorzien van inspectieputten en aangesloten op de betonnen hoofdriolering onder de betonstraat van 400 x 600 mm⁴⁴.

De verlichting is door middel van grote, geëmailleerd metalen armaturen (diameter 454 mm) die zich in een raster van ca. 2.5 x 2.85 m bevinden over de gehele ruimte⁴⁵. Hoewel de armaturen enigermate reflecteren naar het plafond, stralen ze het licht voornamelijk naar beneden – in tegenstelling tot de armaturen in de andere gebouwen, die de daar wel aanwezige gladde, witte plafonds en kolommen ook aanlichtten. Opvallend is dat deze armaturen niet door Siemens-Schuckert zijn geleverd – zoals in de andere gebouwen – maar door Benjamin Electric Company⁴⁶.

³² VNTD 2.06.01.08

³³ VNTD 2.06.07.02

³⁴ VNTD 2.06.07.01

³⁵ VNTD 2.06.07.07

³⁶ VNTD 2.06.07.05

³⁷ Tab 88

³⁸ Tab 88

³⁹ Tab 88

⁴⁰ zie afb. 1, 11 en 21, NVHA v. Ojen 72, 74 en 75

⁴¹ VNHA Van Ojen 72 en 74

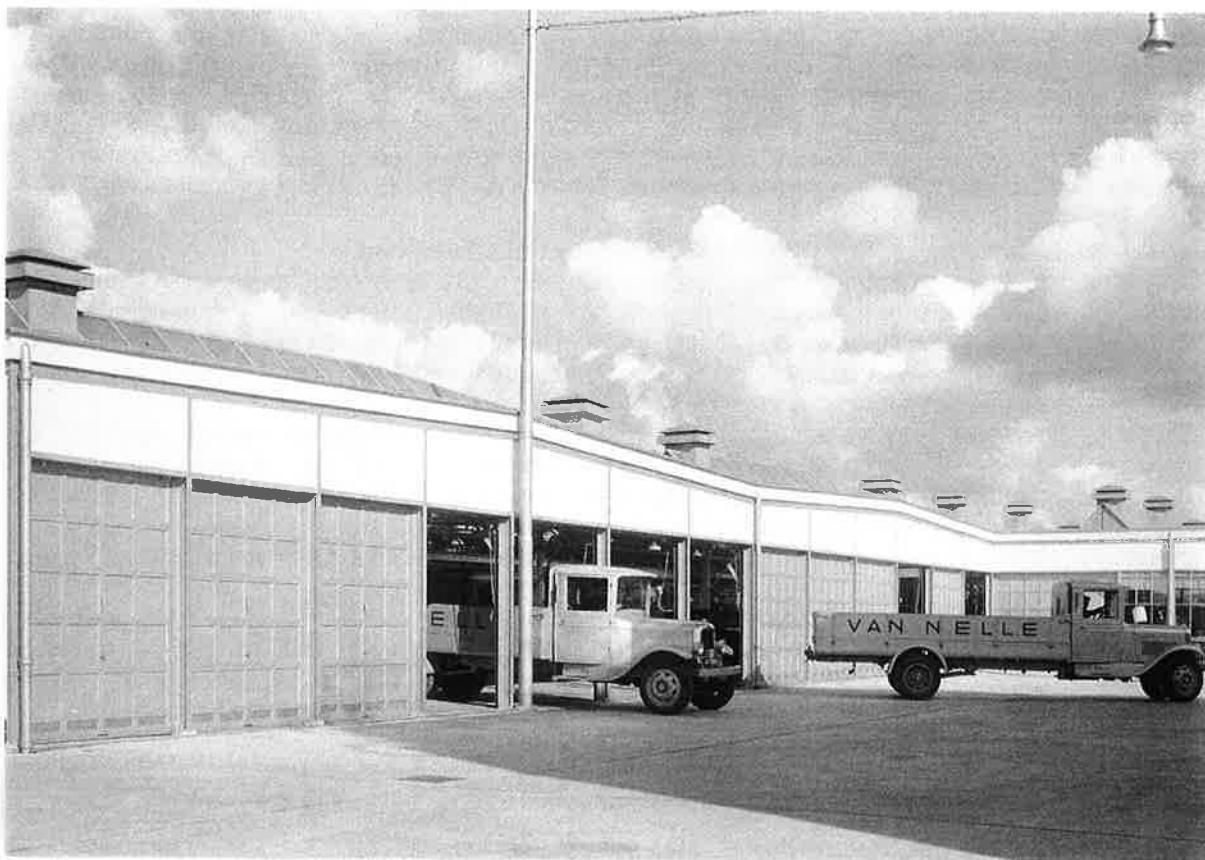
⁴² VNTD 2.06.01.09

⁴³ VNTD 2.06.07.05

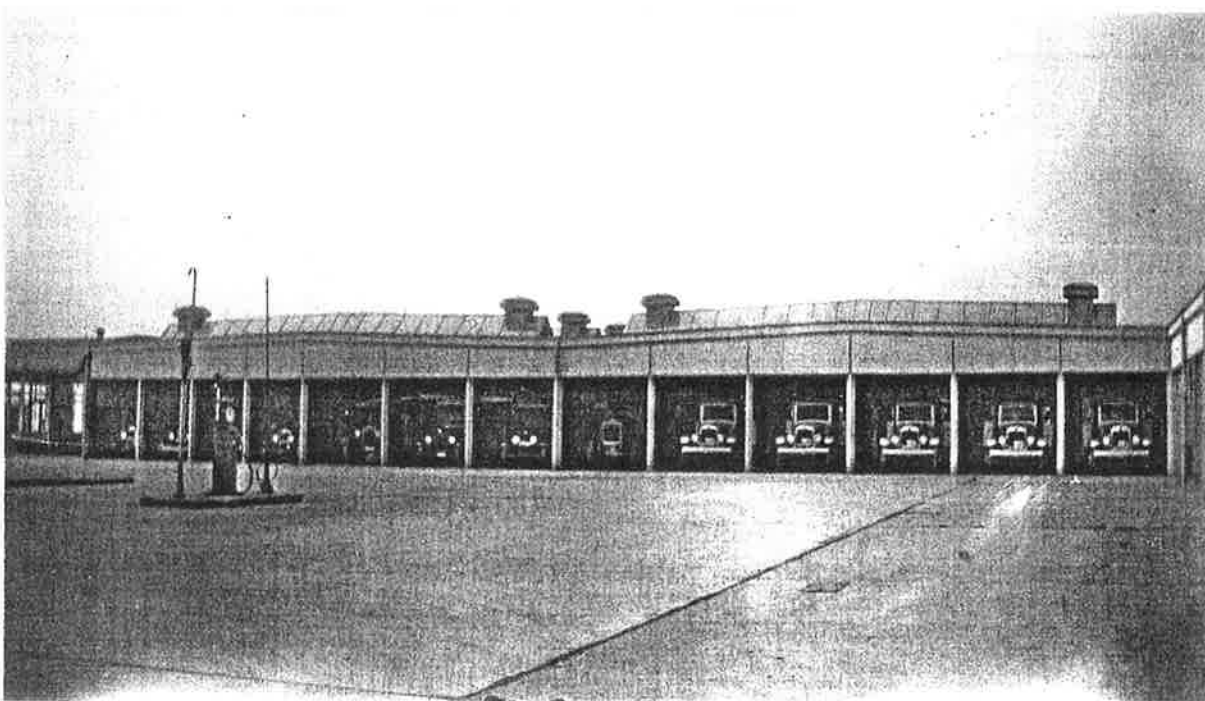
⁴⁴ VNTD 2.06.07.07

⁴⁵ VNHA Van Ojen 72, 74 en 75, zie afb. 1, 21 en, voor de HT, afb. 12

⁴⁶ Tab 87



afb. 23. De verlichting van de Fabrieksstraat ter hoogte van de Bedrijven gebeurde met armaturen aan kabels gespannen tussen de Theefabriek en een drietal "spanmasten" langs de gevel van de Bedrijven. De stalen masten worden naar boven toe trappsgewijs steeds dunner. (VNHA, opname ca. 1930)



afb. 24. De benzinepomp ca. 1930, pal voor de geheel geopende garage. Opvallend is het ontbreken van de spanmast op deze opname – de spanmasten zijn kennelijk pas later stadium geplaatst. (VNHA)

4.9.2 Installaties en sanitair Huidige Toestand

De huidige CV installatie is niet onderzocht – wellicht zijn er nog historische buisradiatoren aanwezig, de radiatoren langs de borstwering zijn vervangen door gevelkachels. Al het sanitair is vervangen, de drinkfonteinen zijn afgevoerd. De hemelwaterafvoeren zijn nog grotendeels authentiek, de ventilatiekappen zijn allemaal verwijderd – de huidige ventilatievoorzieningen zijn niet onderzocht. De oorspronkelijke verlichtingsarmaturen zijn nog aanwezig in ruimten 40, 42, 44 en 45 van de garage, het merendeel van de oorspronkelijke armaturen is vervangen door TL-armaturen. De sprinkler-installatie is waarschijnlijk tegelijk met de andere sprinklerinstallaties in de 70'er jaren aangebracht.

4.10.1 Bijzondere onderdelen exterieur Oorspronkelijke Toestand

Tegen de gevels aan de Fabrieksstraat bevinden zich een drietal stalen masten waaraan kabels zijn bevestigd voor de armaturen van de straatverlichting – ze worden “spanmasten” genoemd⁴⁷ - aan de overkant van de Fabrieksstraat zijn de kabels bevestigd aan de gevel van de Theefabriek. De “spanmasten” bevonden zich bij as G, as 42 en pal naast de brandmuur op as 36 – zie afbeelding 23 voor een beeld van de masten.

Op de Fabrieksstraat pal voor de garage bevindt zich, op een verhoging in het wegdek, een benzinepomp – zie afbeelding 24. Hoewel niet tot het gebouw behorend heeft de plaats van deze pomp direct te maken met de nabijheid van de garage voor de bedrijfsvoertuigen.

De ruime luifel aan de achterzijde van de garage diende waarschijnlijk als autowasplaats⁴⁸. De constructie en afwerking is identiek aan de rest van het gebouw, de lichtstraten in het dak ontbreken.

4.10.2 Bijzondere onderdelen exterieur Huidige Toestand

Van de oorspronkelijke “spanmasten” zijn de exemplaren voor de garage (as G) en het exemplaar op as 42 bewaard gebleven – er is echter een niet oorspronkelijk armatuur aan de top van de mast bevestigd en het is niet bekend of de hoogte van de mast ongewijzigd is. De derde mast, die naast de brandmuur stond, is vervangen door een moderne straatlantaarn met ruwweg dezelfde hoogte. De straatlantaarn langs de kopgevel van de garage is niet origineel.

De benzinepomp is rond 1950 naar de portiersloge verhuisd⁴⁹, de bestrating is nu vlak aangeheeld.

4.11.1 Bijzondere onderdelen interieur Oorspronkelijke Toestand

In het gereedschappen magazijn in de Bankwerkerij bevindt zich rondom een balie volgens tekening⁵⁰ is deze als volgt opgebouwd: 600 mm diep bovenblad ondersteund door stalen gasbuis 33 mm, 100 mm in de betonvloer ingelaten, dekblad triplex 8mm met zinken bekleding, omgezet rond de afgeronde rand, legplank op halve hoogte⁵¹, geheel geschilderd⁵².

In de autoreparatiewerkplaats bevindt zich in travee A-B een “Hollandia” hefbrug, type lichtvier 4000 Kg, met daaronder een werkput in de vloer⁵³. Deze hefbrug is gefundeerd op houten palen⁵⁴.

De binnenzijde van de werkput is waarschijnlijk geheel betegeld, verticaal met glanzend witte tegels 150 x 150 mm en met vloertegels van onbekende soort.

In de autoreparatiewerkplaats bevindt zich een 2.50 m hoge ruimte tegen de gevel bij as B: de smidse. De gemetselde muren van de smidse zijn aan beide zijden over de volle hoogte betegeld met de matgrijze, dubbelhardgebakken tegels 150 x 150 mm, in de 2 toegangen bevinden zich geen deuren⁵⁵. In de gang naar de toiletten (ruimte 22) bevinden zich klapbankjes van onbekend type, deze zijn pas in een laat stadium aangebracht⁵⁶.

4.11.2 Bijzondere onderdelen interieur Huidige Toestand

De balie is niet meer aanwezig, hoewel een deel van de oorspronkelijke gaaswand rond het gereedschappen magazijn in tact is gebleven. De hefbrug is nog aanwezig, zij het met gewijzigd vloertegelwerk in de werkput – waarschijnlijk is deze wijziging het gevolg van de maatregelen genomen tegen verzakking van de hefbrug⁵⁷. De smidse is afgebroken. De klapbankjes zijn niet langer aanwezig.

⁴⁷ Tab 86

⁴⁸ Tab 86

⁴⁹ vriendelijke mededeling de heer H. Elfrink, aldus VNHA

⁵⁰ VNTD 2.06.07.13 en 2.06.07.21, waarbij wordt aangenomen dat 2.06.07.21 de laatste en definitieve versie is, op de andere tekening wordt de balie afgebeeld zonder legplank onder het bovenblad en is het blad afgewerkt met zwarte houtgraniet

⁵¹ VNTD 2.06.07.13 en 2.06.07.21 (details)

⁵² Tab 87

⁵³ VNTD 2.06.07.25 en 2.06.07.26

⁵⁴ tijdens de bouw worden er “voor autolift 4 palen bijgeslagen” – het is niet duidelijk waarom, op de funderingstekening VNTD 2.06.07.03 zijn elders palen getekend in het vloerveld van de autoreparatiewerkplaats, n.l. in travee B-C

⁵⁵ VNTD 2.06.01.10

⁵⁶ Tab 86: hoewel het werk al juni 1930 voltooid is, wordt in februari 1931 het aanbrengen van deze bankjes genoemd

⁵⁷ vriendelijke mededeling van de heer Broersma



afb. 25 Restant van de binnenpui rond het oorspronkelijke gereedschappenmagazijn (ruimte 10, tegen ruimte 25 aan): een standaard borstwering met daarboven gaashek – de balie erachter is verwijderd. Of de elektrische installaties zich altijd op deze plek bevonden hebben is niet bekend. (foto 27.03.02- 17)



afb. 26. De oorspronkelijke hefbrug in de autoreparatiewerkplaats is nog aanwezig. (foto 27.03.02-16)

5 Conclusies en aanbevelingen

De naam die architecten Brinkman en Van der Vlugt op hun tekeningen van dit gebouw zetten is: "LOODS VOOR DE BEDRIJVEN". De Bedrijven zijn ook werkelijk gehuisvest in een sober gebouw dat nog het meeste wegheeft van een loods, of van de 'werkvloer' in de Fabrieken: grote, open ruimten met veel daglicht en ventilatiemogelijkheden met daarin enkele afgescheiden kantoorruimten en enkele glazen tussenwanden.

De soberheid van het gebouw is vooral te vinden in het gebruik van houten i.p.v. betonnen heipalen, het niet onderheien van de (onafgewerkte) betonvloeren en het – bijna als enige gebouw - niet van het zogenaamde "Rauputz" voorzien van de buitengevels.

De vorm van het bouwvolume, deels haaks op de Fabrieksstraat geplaatst, is na dit onderzoek op een andere manier te interpreteren: het garage-gedeelte moet met geheel geopende voor en achtergevels bijna deel hebben uitgemaakt van de Fabrieksstraat – in elk geval kon je er dwars doorheen kijken en rijden. De continuïteit van het materiaal van de Betonstraat in de betonvloer in de garage speelt daarin mee.

In de huidige situatie is juist dit deel van het gebouw geheel opgedeeld, met massieve wanden tussen voor- en achtergevels – dit strookt totaal niet met de oorspronkelijke opzet, waarin zelfs de stabiliteits-'portalen' het gebruik van de ruimte nauwelijks beperken.

Het doorlopen van buiten- in binnenruimte speelt ook bij de andere ruimten van de Bedrijven, dankzij de zeer brede, dubbele toegangsdeuren en het overvloedige daglicht binnen. Het gebruik van UJ-'vloertegels' als afwerking van de binnenzijde van buitengevels, brandmuur en borstwering dragen daar aan bij. De niveauverschillen en rommelige verzameling vloerafwerkingen in de huidige situatie doen dit effect grotendeels teniet.

In de oorspronkelijke opzet was, met name vanaf de Fabrieksstraat, de beleving van de korte garage-gevel met overheaddeuren en de lange, zwart betegelde gevel met glaspuien en –deuren zeer verschillend. In de huidige situatie is dit verschil grotendeels te niet gedaan, vooral door het 'uitbreiden' van de karakteristiek van de lange gevel naar de garage-gevel maar ook door het uitbouwen van een klein volume juist in de knik en het aanbrengen van een luifel op die plek.

De helderheid van de beleving van de gevels in samenhang met het bouwvolume heeft hier zeer onder te leiden, terwijl juist dit aspect als zeer kenmerkend wordt beschouwd voor de Bedrijven.

De achtergevel langs de Expeditiestraat is van belang omdat hieraan de vroegere terreingrens afleesbaar is – dit in samenhang met de achtergevels van de Centrale Expeditie en het Ketelhuis.

Het technische probleem van verzakking valt buiten het bestek van dit onderzoek. Ondanks de evidente technische problemen kan geconcludeerd worden dat de ook Bedrijven een helder en mooi gedetailleerd gebouw is dat zeer zeker architectuur historische waarde heeft, in het bijzonder als onderdeel van het geheel van de Van Nelle gebouwen langs de Fabrieksstraat.

In het interieur zijn met name het verhoogde kantoor-tje van de baas van de drukkerij en de resterend gaaswanden rond het gereedschappenmagazijn en langs de autoreparatiewerkplaats waardevol.

Het verdient aanbeveling om ruimte-verdeling in de toekomst conform die van het verleden uit te voeren: kleine, losse ruimten die niet tot het dak reiken danwel rechte, verdiepingshoge binnenwanden met hoogstens een gesloten borstwering maar verder transparant van karakter.

Rotterdam, 29 maart 2002

6 Lijst van nader te onderzoeken onderdelen

De volgende aspecten van de Bedrijven vragen nader onderzoek:

1. bestek en tekeningen (aannemer) staalconstructie: zoeken in archief Van den Broek & Bakema NAI
2. onderzoek naar plaats toepassing gootdetail bij overheaddeuren, VNTD 2.06.07.
3. nadere opname stalen binnenwanden en binnendeuren - om vast te stellen welke oorspronkelijk kunnen zijn, welke zijn verplaatst binnen de Bedrijven en welke zijn samengesteld uit elementen elders uit de Van Nellefabriek
4. nadere opname tegelwerk binnenzijde buitenwanden en scheidingswand garage - werkplaatsen
5. nadere opname buitentegelwerk op gevels ter plaatse van oorspronkelijke deuren – welke delen zijn voorzien van hergebruikte “Delftsche” tegels
6. nadere opname ruimte 2: plafond, vloer, traprede, controle puilen a.d.h.v. puientekening VNTD 2.06.07.08 en plafondtekening VNTD 2.06.07.02
7. opname vloeren onder huidige kantoortjes 24 en 25 (bocht met oliepompe, benzinekantoor, deels onderheid)
8. nadere opname stabiliteitsvoorzieningen ofwel bestaande tekeningen staalconstructie opsporen
9. opnemen CV-installatie HT op aanwezigheid resten CV-installatie OT (vnl. buisradiatoren plafond)
10. nader onderzoek naar reden haakvormig bouwvolume (vs. rechthoekig)
11. plaats kantoorruimte baas garage traceren bij nader sporenonderzoek t.t.v. ontmanteling – traceren van oorspronkelijke plek binnenpuilen aan de hand van sporingen in de betonvloer van de stijlen van die wanden
12. kleuronderzoek afwerking staalconstructie opgenomen in gevelvlak, ook i.v.m. gebrek aan informatie hierover bij de zijgevels van de Centrale Expeditie die vergelijkbaar in afwerking moeten zijn geweest maar in de Huidige Toestand geen oorspronkelijke afwerklagen meer hebben.

7 Geraadpleegde bronnen

Voor het archiefonderzoek is gebruik gemaakt van het Historische Archief De Erven de Wed. J. Van Nelle B.V. en het tekeningenarchief van de Technische Dienst Douwe Egberts/Van Nelle. Het bestudeerde archiefmateriaal is voor een deel in kopie ter beschikking gekomen voor gebruik voor het bouwhistorisch onderzoek en door de coördinerend architect, zie inventarislijst bijlage 2.

8 Relevante literatuur

Anoniem, [initialen K.d.R.] 'Bezoek aan een moderne fabriek, *Het Vaderland*, 12 april 1931*A

Tent. Cat. Museum Boijmans-van Beuningen, *Het Nieuwe Bouwen in Rotterdam 1920-1960*, Delft 1982.

Anoniem, '*Fabrieken en kantoor van Nelle N.V.*', Rotterdam, z.a., z.j. [na 1957, jaarverslag of PR tekst]

Baeten, Jean-Paul, *Een telefooncel op de lijnbaan. De traditie van een architectenbureau*, Rotterdam 1995.

Bakema, J.B., L.C. van der Vlugt, Amsterdam 1968.

Bantje H.F.W., *Twee eeuwen met de weduwe, Geschiedenis van de Erven de Wed. J. van Nelle N.V., 1782-1982*, Rotterdam 1982.

Brinkman, J.A. en I.C. van der Vlugt, *Bestek en voorwaarden ... het maken van de fundeering met gewapend beton constructie voor den bovenbouw van een tabaksfabriek*, Rotterdam juni 1926.

Brinkman, J.A. en I.C. van der Vlugt, *Bestek en voorwaarden ... het maken van de fundeering met gewapend beton constructie voor den bovenbouw van een koffie- en theefabriek*, Rotterdam 27 november 1926.

Brinkman, J.A. en I.C. van der Vlugt, *Bestek en voorwaarden ... het maken van de fundeering met gewapend beton constructie voor den bovenbouw van een kantoorgebouw*, Rotterdam 1928.

Brinkman, J.A. en I.C. van der Vlugt, *Bestek en voorwaarden ... de afwerking van het kantoorgebouw ... en staat van wijzigingen*, Rotterdam 1928.

Brinkman, J.A. en L.C. van der Vlugt, *Bestek no. 96A Verbindingsbruggen Centrale Expeditie*, Rotterdam 31 maart 1930.

Eliëns, Titus (eindred.), *Het Nieuwe Bouwen in Nederland 1924-1936*, Rotterdam 1990.

Fanelli, Giovanni, *Moderne architectuur in Nederland 1900-1940*, Den Haag 1978.

Geurst, J. en J. Molenaar, '*Van der Vlugt architect 1894-1936*', Delft 1983.

Heuvel, Wim J. van en Marijke M.C.O. Overbeek, 'Restauratie/renovatie van de gevels van Van Nelle', *PT/Bouwtechniek* 28, nr. 1, 1983, pp.11-19

Henket, H.A.J. en W. de Jonge, *Het Nieuwe Bouwen en Restaureren, rapportage van Bouwtechnisch Onderzoek Jongere Bouwkunst*, Zeist 1990

Jonge, W. de, 'Preserving an Image of Modernity; The Van Nelle Factories in Rotterdam, The Netherlands', in *Window Rehabilitation Guide for Historic Buildings*, Historic Preservation Education Foundation, Washington 1997.

Jonge, W. de, 'Wiebenga and Van der Vlugt: the Teamwork that Had to Stop', in *Wiederhall* 14 Leen van der Vlugt, 1993.

Jonge, W. de, 'De Amerikaanse inspiratie', in *Jan Gerko Wiebenga. Apostel van het Nieuwe Bouwen*, Rotterdam 1987.

Koch, André, *Industrieel ontwerper W.H. Gispen (1890-1981), een modern eclecticus*, Rotterdam 1988.

Leeuw, C.H. van der, *Bouw eener nieuwe fabriek, factoren bij de keuze van terreinden en fabriekstype*, uitgave Nederlands Instituut voor Efficiency, t.g.v. de Efficiency-Dagen, November 1930 te Amsterdam.

Molema, J., en P. Bak, *Jan Gerko Wiebenga. Apostel van het Nieuwe Bouwen*, Stichting Analyse van Gebouwen, Rotterdam 1987.

Molenaar, ir.J.J.H.M., *Van Nelle's fabrieken. Bureau Brinkman en Van der Vlugt 1925 - 1931*, SAM reeks nr. 1, Utrecht 1985.

Molenaar, J., 'The Van Nelle Factory: Dutch Avant-Garde and American Inspiration', in *Il Modo di Costruire*, Rome 1990.

Muller, J.H., 'De gebouwen van de Firma de Erven de Wed. J. van Nelle te Rotterdam', *De Vriend des Huizes*, No. 9, sept. 1934, Jaargang 52, pp. 538-551.

Prak, N. Luning, 'De Van Nelle Fabriek te Rotterdam', *Bulletin KNOB* 69 (1970), pp. 123-126

Rebel, Ben, *Het Nieuwe Bouwen, het functionalisme in Nederland 1918-1945*, Assen 1983.

Steur, A.J. van der, 'Bij het fabrieksgebouw - Van Nelle', *Bouwkundig weekblad Architectura* (1929), nr.13, 30 maart 1929, pp. 97-101, 104

Zwiers, H.T., 'Over de gebouwen van de firma Van Nelle', *Wendingen* 11 (1930) nr.2, pp. 2-29.

Bijlagen

opgenomen in dit rapport:

- Historische atlas: 1
- Inventarislijst geraadpleegde historische documenten: 2
- lijst Tekeningen archief Van Nelle Technische Dienst –betreffendeBedrijven: 3
- Voorlopige reconstructietekening plattegrond Bedrijven OT: 4

losse bijlagen, ter inzage beschikbaar bij Wessel de Jonge architecten:

- Fotodocumentatie en aantekeningen veldonderzoek 5
- Geraadpleegde historische documenten – gekopieëerd t.b.v. onderzoek 6
- Cultuurhistorische Verkenning RdMz – tekst en beeld: 7
- Structuurplan voor de Van Nelle Ontwerpfabriek 8
- BHO-rapport Van Nellefabrieken – Fabrieken, november 1999 9

Bijlage 1

Historische atlas met ruimtenummers

WAARDEGEBIEDEN - BETEKENIS KLEUREN:

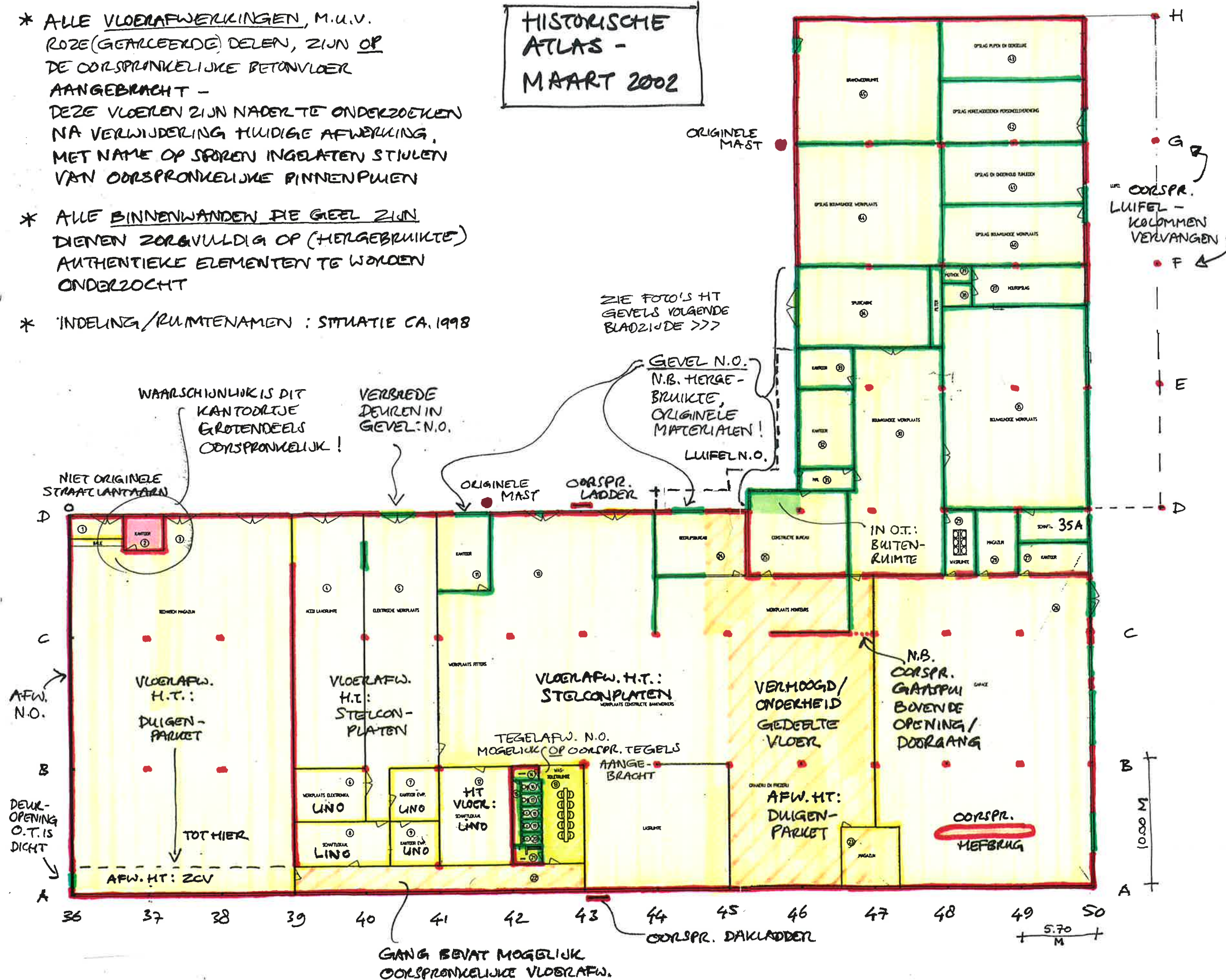
essentiële architectuur-historische waarde, kenmerkende onderdelen en afwerkingen.	doorsnede aanzicht
grote architectuur-historische waarde, inclusief kenmerkende onderdelen die zijn aangepast, afwerkingen die zijn vervangen en delen die nader onderzoek behoeven.	doorsnede aanzicht
beperkte architectuur-historische waarde, toegevoegde, niet originele onderdelen en afwerkingen.	doorsnede aanzicht

Opmerking betreffende gevels:

er zijn geen geveltekeningen van de Huidige Toestand beschikbaar,
waar de gevel gewijzigd is zijn foto's van de Huidige Toestand afgebeeld.

N.O. betekent: niet origineel (als opmerking bij tekening geschreven)

- HISTORISCHE
ATLAS -
MAART 2002





Achtergevel HT maart 2002 – as 50 travee A-B-C-D: van de vier stellen oorspronkelijke draaideuren zijn er twee vervangen door schuifdeuren, de grote schuifdeur in het midden is veel groter dan de oorspronkelijke deuropening. Een oorspronkelijke deuropening is dichtgezet en de vierde is vervangen door een stel draaideuren met een loopdeur er in. (foto DEK 0041 - 18)



Gevel HT maart 2002 – as 50 travee C-D: de twee oorspronkelijke overheaddeuren zijn vervangen door gemetselde borstweringen met een stalen glaspui erboven – de pui is niet m.b.v. de kenmerkende staalplaatjes aan de stalen regels en stijlen in de gevel bevestigd. (foto 27.03.02 - 15)



Gevel HT maart 2002 – as 50 travee D-E-F: van de zes oorspronkelijke overheaddeuren zijn er vier vervangen door gemetselde borstweringen met een stalen glaspui erboven, één overheaddeur is vervangen door een schuifpui w.b.t. indeling gelijkend op die van de gevel ernaast. (foto 27.03.02 - 13)



Gevel HT maart 2002 – as 50 travee E-F-G-H: van de oorspronkelijke overheaddeuren zijn er twee vervangen door een staalplaat met loopdeuren erin, het oorspronkelijke mechaniek van de verwijderde overheaddeuren is echter bewaard gebleven. (foto DEK 0041 - 13)



Gevel HT maart 2002 – as 46 travee D-E-F-G-H: de helft van de oorspronkelijke overheaddeuren zijn gespaard gebleven, één is echter voorzien van een loopdeur. De overige overheaddeuren zijn vervangen door een gevel met een gemetselde, zwart betegelde borstwering. (foto DEK 0041 - 34)



Gevel HT maart 2002 – as 46 travee EF: i.p.v. twee overheaddeuren zijn dubbele, naar buiten draaiende deuren gekomen met aan weerszijden een glaspui op gemetselde, betegelde borstwering. De deuren zijn breder dan die in gevel van de 'lange poot'. Achter een stalen klep bevindt zich een filter voor de afzuiging van de lucht in de spuitcabine die zich nu erachter bevindt. (foto 27.03.02 - 28)



Gevel HT maart 2002 – as 46 travee D-E: in de binnenhoek is een uitbouw gemaakt, de gehele hoek is van een lamellenluifel voorzien en de overheaddeuren zijn vervangen door glaspuien boven gemetselde borstweringen. Deze zijn grotendeels betegeld met oorspronkelijke "Delftsche" tegels. (foto 27.03.02-27)



Gevel HT maart 2002 – as D travee 44-45: de oorspronkelijke dubbele draaideuren zijn vervangen door een gemetselde borstwering met een stalen glaspui erboven – de pui is niet m.b.v. de kenmerkende staalplaatjes aan de stalen stijlen en regels in de gevel bevestigd. (foto 27.03.02 - 25)



Gevel HT maart 2002 – as D travee 42-43: de oorspronkelijke draaideuren zijn voorzien van een loopdeur, voor het overige is de gevel in deze travee gelijk aan de OT. (foto 27.03.02 - 24)



Gevel HT maart 2002 – as D travee 41-42: de oorspronkelijke draaideuren zijn vervangen door een glaspui boven een gemetselde borstwering met een gaskachel-doorvoer er in. (foto 27.03.02 - 23)



Gevel HT maart 2002 – as D travee 40-41: de oorspronkelijke deuren draaiden naar buiten – erachter bevond zich in de OT de lakkamer. De deuren zijn niet alleen vervangen door minder hoge, naar binnen draaiende deuren maar ze zijn (waarschijnlijk) ook breder dan de oude deuren. (foto 27.03.02 - 22)



Gevel HT maart 2002 – as 36: de oorspronkelijke brandmuur is, na sloop van traveeën 33-34-35-36, buitenmuur geworden. De grijze tegellambrisering is verwijderd, de deuropening dichtgezet en de plint voorzien van een ca. 0.80 m hoge strook matzwart, “imitatie-Delftsch” tegelwerk. (foto DEK 0041 - 3)

Bijlage 2

Inventarislijst geraadpleegde historische documenten

279 VAN NELLE – BOUWHISTORISCH ONDERZOEK INVENTARISLIJST DOCUMENTEN 26.03.02

Tab nr	Inhoud	Herkomst	Bijzonderheden
	MAP 1: nrs 1 t/m 20		
1	Docu Bouwwezen 1949 – fabriek	NH	diverse ex. in archief
	Docu Bouwwezen 1949 – kantoor	NH	diverse ex. in archief
	Docu Bouwwezen 1949 – ketelhuis	NH	diverse ex. in archief
2	'Van Nelle's fabrieken...' SAM nr.1	NH	diverse ex. in archief
3	De Vriend des Huizes, no. 9, sept. 1934	NH	diverse ex. in archief
4	Bestek en voorwaarden 1928	NH	beschrijving complex
5	'Bouw eener nieuwe fabriek.....'	NH	auteur C.H. van der Leeuw
6	Bestek en voorwaarden 1928	NH	fundering kantoorgebouw
7	Bestek en voorwaarden	NH	afwerking kantoorgebouw
8	'Fabrieken en kantoor van Nelle bv'	NH	PR, diverse ex. in archief
9	Voorwaarden + bepalingen Tabak 1925	NH	
10	Bestek + voorwaarden Tabak 1926	NH	
11	Bijlage bestek betonwerk Tabak 1926	NH	
12	Bestek verbindingsbruggen	NH	
13	Bestek laagbouw Tabaksfabriek 1927	NH	
14	Artikel C.H. van der Leeuw	WdJ	'Cooperation of engineers'
15	Kopie foto's interieur Fabrieken	NDB	nu waarschijnlijk in NAI of GR
16	'L.C. van der Vlucht' door J.B.Bakema	NH	publicatie uit 1968
17	Diverse publiciteit dag- en vakbladen	WdJ	
18	Situatie van Nellecomplex (BroeBa)	JM	chronologie 1916- 1935
19	Diverse publiciteit dagbladen	JM	
20	Knipselkranten DE-Van Nelle	JM	
	MAP 2: nrs 21 t/m 50		
21	Redengevende omschrijving 1990	HM	Monumenten in de Gemeente Rotterdam
22	Beschermde Monument nr. 46869	NH	beschrijving RDMZ, 1990
23	'De Van Nelle fabriek te Rotterdam', N.Prak	NH	Bulletin Oudheidkundige Bond
24	Kopie foto's RDMZ 1990	HM	waarschijnlijk in bezit van NAI, GR
25	Artikelen Bouwkundig Weekblad	NH	ook Bouwbedrijf, 1929
26	Artikel in Wendingen, nr. 2, 1930	NH	bevat diverse advertenties
27	Artikel J. Molenaar 'Il modo di costruire' HE '88	WdJ	Italiaanstalig
28	'Neutra, search for Modern Arch.' 1982	NH	auteur Th.Hines
29	'Dutch Colour Schemes', Paint 1932		-
30	'Bezoek aan een moderne Fabriek' 1931	NH	uit: Het Vaderland
31	'Het Nieuwe Wonen in Nederland' 1990	WdJ	
32	'Een gebouw van ijzer, beton en glas' 1931	NH	
33	'Fabrieksgebouwen de Erven....' 1929	NH	uit: Het Bouwbedrijf
34	'A Modern Factory', by F.R. Verbury 1930	NH	uit: National Builder
35	'Preserving Image of Modernity', by WdJ	WdJ	Window Guide 1994
36	Samenvatting Bouwvergaderingen		onderzoeksverslag
37	Fotodocumentatie Braat 1930	RdMz	Zweedse brochure
38	Bijlage bestek afwerking Expeditie 1930	NH	ook in nr. 57 opgenomen, dus dubbel
39	'Zorg Jonge Monumenten' 1983	NH	PT Bouwtechniek
40	Algemene documentatie vervolgebruik	HM	
41	Correspondentie Dermolith 1928	NH	vloerafwerking
42	Correspondentie Koning en Bienfai 1926	NH	vloerafwerking
43	Correspondentie Brinkman & vd Vlucht 1928	NH	vloerafwerking
44	8 en opbouw enquête buitenwanden 1939	WdJ	verg. Gevelconstructie
45	advertentie Hevea-vloeren	WdJ	rubber vloeren
46	Tekening vloerdaken	NH	
47	Artikel proeflast heipalen Brinkman 1927	WdJ	
48	Bouwhistorische analyse Bouwfysica		verslag CDC 1999
49	Crane sanitair/diversen	NH	catalogi/bestellijsten, vnl. betr. Tabak
50	Bestek Ketelhuis 1927	NH	
NH	Van Nelle Historisch Archief	WdJ	Collectie Wessel de Jonge
GR	Gemeentearchief Rotterdam	NAi-W	NAi-Wiebenga Archief
HM	Heidemij-Advies; Alg. Doc. Vervolgebruik	NAi-V	NAi-Van der Vlucht Archief
NDB	Nederlands Doc. Centrum voor de Bouwkunst > NAI	JM	Collectie Joris Molenaar

279 VAN NELLE – BOUWHISTORISCH ONDERZOEK INVENTARISLIJST DOCUMENTEN 26.03.02

Tab	Inhoud	Herkomst	Bijzonderheden
MAP 3: nrs 51 t/m 74			
51	NAi-inventaris archief V.d.Broek en Bakema	NAi	en aant SF
52	Reclamefolder DERMAS/houtgraniet	NAi	2-voud
53	Correspondentie onderzoek NBD.1987	NAi	Wiebenga-archief
54	Bestek Afwerking Tabak feb. 1928	NAi	
55	Bestek Afwerking Koffie/Thee nov. 1928	NAi	incl. staat van Wijzigingen
56	Bestek Hoofdwacht en Rijwielberging mrt.1929	NAi	incl. staat van Wijzigingen
57	Bestek Afwerking Centrale Expeditie jan. 1930	NAi	incl. Bijlage en 2e Bijlage
58	Sanitairlijst Centrale Expeditie en Bedrijven	NAi	
59	Programma van Eisen Kantoorgebouw	NAi	
60	Programma van Eisen Verwarming Tabaksfabriek	NAi	
61	Opdrachten Kantoorgebouw	NAi	soort bijlage van bestek?
62	Historisch register Van Nelle, 1920-1986	NH	bij Van Nelle Hist. Archief, door v.Lint
63	Plaatsingslijst Van Nelle Archif	NH	Gemeentearchief Rotterdam
64	Artikel over Derasvloeren	NH	uit personeelsblad Van Nelle '80
65	Voorlopige inventarislijst NH, versie 24.02.00		samengesteld door EJS en SF
66	Info Celotex platen –boekfragment	WdJ	"20 th Century Building Materials"
67	Tekst Maillart over paddestoelvloeren	WdJ	fragment uit boek "Robert Maillart"
68	Artikel over biografische publicaties Krishnamurti	NRC	krant
69	Artikel over geveldetails – Der baumeister 29 heft.4	NH	dos/map bouw fabriek 2 of publicatiemap
70	Plintdetail – deel boek	Centr. Bibl. TU Delft	Arendz en Vriend, Modern Stucadoorwerk '36
71	Tapijtontwerp L.C. v.d. Vlugt '34		Metz & Co 'De creatieve jaren'
72	Gesprek Nel Tabbers, betreffende Kantoorgebouw		d.d. 13.06.2000
73	Samenvatting Taxatierapport Centrale Expeditie	NH	d.d. 03.12.01
74	Bestek uitbreiding Ketelhuis 1929	NH	zie ook Tab nr. 50
MAP 4: nrs. 75 en volgende			
75	corr. 1928 betreffende CV Kantoor	NH	architect met Technische Mij. van Oeffel
76	corr. 1928 betreffende bouw/inrichting Kantoor	NH	diverse partijen, periode december 1928 – april 1930
77	corr. 1929-30 betreffende meubilering Kantoor	NH	diverse partijen
78	corr. 1927-28 betreffende bouw Ketelhuis	NH	diverse partijen; 1e fase bouw
79	corr. betreffende schoorsteen Ketelhuis	NH	inclusief detailtekening
80	corr 1929-31 betreffende bouw Ketelhuis	NH	diverse partijen; 2e fase bouw
81	beschrijving alle zwakstroominstallaties Van Nellefabriek, ca. 1931	NH	Duitstalig, geschreven door Siemens- Schuckert
82	uittreksel weekstaten aannemer betreffende bouw Ketelhuis	NH	periode december 1927 – augustus 1930
83	uittreksel boekwaarde inrichting/installaties Ketelhuis	NH	periode 1928-47
84	beschrijving d.d. 1950 installaties Ketelhuis	NH	bedrijfsblad personeel Van Nelle
85	tekeningenlijst VNTD betreffende Ketelhuis	NH	
86	uittreksel weekstaten aannemer betreffende bouw Bedrijven en houtloods	NH	periode 1929 - 1931
87	uittreksel taxatierapport Bedrijven	NH	periode 1930-47
88	uittreksel boekwaarde inrichting/installaties Bedrijven	NH	periode 1928-47
89	tekeningenlijst VNTD betreffende Bedrijven	NH	
90	bericht 1948 betreffende verhuizingen in en uit gebouw Bedrijven	NH	bedrijfsblad personeel Van Nelle
NH	Van Nelle Historisch Archief	WdJ	Collectie Wessel de Jonge
GR	Gemeentearchief Rotterdam	NAi-W	NAi-Wiebenga Archief
HM	Heidemij-Advies; Algemene Doc. Vervolggebruik	NAi-V	NAi-Van der Vlugt Archief
NDB	Nederlands Doc. Centrum voor de Bouwkunst > NAI	JM	Collectie Joris Molenaar

Bijlage 3

Inventarislijst tekeningen VNTD betreffende Centrale Expeditie

B E D R I J V E NI N D E E L I N G

- 2.06.01 platte gronden, doorsneden, gevels.
- 2.06.02
- 2.06.03
- 2.06.04
- 2.06.05
- 2.06.06
- 2.06.07 algemeen.

Platte gronden,doorsneden,gevels.

Tek.No.	Omschrijving	Get.door.	No.
01	Houten leeds achter bedrijven	Br.&v.d.Br.	484
02	Details van blad 484	"	488
03	Fundering leeds-achter voor de bedrijven	"	1551
04	Platte grond	"	1552
05	Gevels	"	1553
06	Platte grond	"	1562
07	Doorsneden	"	1564
08	Lange gevels	"	1594
09	Platte grond benzine kantoor en gereedschappen magazijn	"	1698
10	Smidse en aanzicht gevel slootzijde	w.Nelle - "	1701
11	Platte grond bedrijven	<u>v.Nelle</u>	
12	Voormalig magazijn		
13	P,an werkplaatsen	<i>Gemeentelyk Vervoer a Motor Dienst Hindige gebouwen</i>	
14	Wuuz.bedrijven	<i>Roten gebouwen</i>	11301
15	Kantoortje technische dienst		

2.06.07

A L G E M E E N

Teek No.	Omschrijving	Get. door	No.
01	Legraam in lakkamer		
02	Cyprox plafonds in kantoortjes	Br. & v.d.Br.	479
03	Bevestiging van insulite platen boven de puien in de bedrijven	"	491
04	Autoliften bedrijven	"	492
05	Toiletruimte	"	493
06	Toiletruimte	"	1566
07	Rioleering	"	1590
08	Glaspuien Trave C-D	"	1591
09	Glas- en gaaspuien Trave B-C	"	1645
10	Glaspuien Trave A-B	"	1646
11	Toiletten	"	1647
12	Aanzicht puien gereedschappen magazijn	"	1657
13	Details balie in gereedschappenmagazijn	"	1699
14	Smidse en aanzicht gevel slootzijde zie 2.06.01.10	"	1700
15	Dilatatievoeg metselwerk	"	1701
16	Detail boeibord	"	1726
17	Details overhaddoors	"	2021
18	Detail randbalk terreinzijde	"	2113
19	Plaatsing dubbele branddeur	"	2146
20	Details traptreden bazenkantoortjes	"	2161
21	Balie in magazijn	"	2239
22	Cycloon, detail aansluiting	"	2339
23		"	2783
24	Detail overhaddoor garage	"	2828
25	Betonvoet Hollandia hefbrug 4 ton	"	4366
26	Hollandia hefbrug 4 ton	R.S. Stokvis	C 445
	Platform voor olie vaten	"	C 446
28	Spoelbak voor motor onderdelen		
29	Rookgas afvoerleiding		
30	Luchtverhitterkast garage		
31	Plan garage		

12013

Bijlage 4

**reconstructie plattegrond Oorspronkelijke Toestand
schaal ca. 1: 290 - versie d.d. 29 maart 2002**

**ook aangegeven:
de plaatsen waar historische foto's uit VNHA genomen zijn**

RECONSTRUCTIE OT "BEDRIJVEN"

SCHAAL CA 1:290

DATUM 29.03.2002



PLAATS HIST.
FOTO VNHA



ONDERHEID
GEDEELTE
VAN VLOER



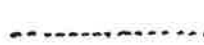
LICHTSRAAT
IN DAKVLAK



METSELWERK



STALEN PUI



GAAS PUI



STABILITEITS-
VOORZIENING

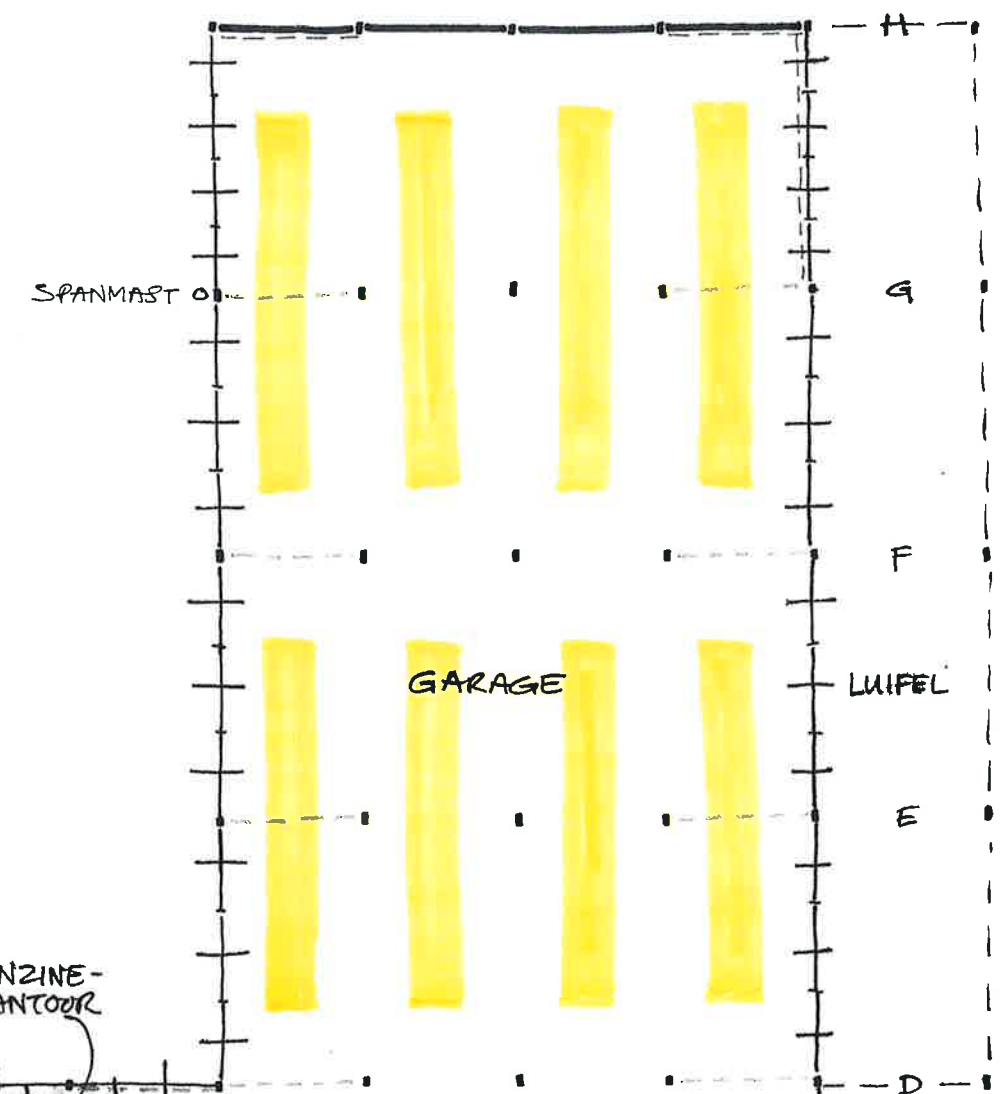


THEEFABRIEK

TROTTOIR

BENZINEPOMP

FABRIEKSSTRAAT



SPANMAST

GARAGE

LUIFEL

BENZINE-
KANTOOR

DAKLADDER

SPANMAST

DAKLADDER

SPANMAST

TIMMERMAN'S-
WERKPLAATS

DRUKKERIJ

SCHILDERS-
WERKPLAATS

ELECTRI-
CIËN

BANKWERKERIJ

AUTOREPARATIE-
WERKPLAATS

SMIDSE

GEREEDSCHAPPEN-
MAGAZIJN

OLIEPOMP

HEFBRUG

WC'S
ETC.

GANG

BRANDMUUR

TERREINGRENS = ACHTERGEVEL

SCHIEZIJDE

DAKLADDER

+ 9.70 M +

10.00 M

