

2011

BRAAKSMA & ROOS  
ARCHITECTENBUREAU

Braaksma & Roos Architectenbureau

Bureau voor bouwhistorisch onderzoek  
J.A. van der Hoeve

# BOUWHISTORISCHE OPNAME TOUWFABRIEK VAN DER LEE OUDEWATER

Betreft:

Bouwhistorische opname Touwfabriek Oudewater  
Hekendorperweg 36  
3421 VL Oudewater

Opgesteld door:

Architectenbureau Braaksma & Roos  
Toussaintkade 52  
2513 CL Den Haag  
T 070 3615363

Milka Betka

&

Bureau voor bouwhistorisch onderzoek J.A. van der Hoeve  
Acaciastraat 12 bis A  
3551 BG Utrecht  
T 030 2430147

Jan van der Hoeve & Wija Friso

Opdrachtgever:

NL development  
Postbus 85493  
2508 CD Den Haag  
T 070 3601424  
06 22967494  
Henk Jan Hollander  
Hollander@nl-development.nl

## Inhoudsopgave

1	Voorwoord.....	5
2	Geschiedenis.....	6
2.1	Ontginning en verkaveling.....	6
2.2	Hennepteelt.....	8
2.3	Geschiedenis van Touwslagerij Van der Lee.....	9
2.4	Touwfabricage.....	18
3	Beschrijving.....	23
3.1	Inleiding.....	23
3.2	Stedenbouwkundige situatie en context.....	23
3.3	Gebouwbeschrijving.....	27
3.3.1	Gebouw B, C, D.....	27
3.3.2	Gebouw E, Machinekamer en twijnerij.....	36
3.3.5	Schoorsteen F.....	42
3.3.6	Gebouw G, Ketelhuis (circa 1880).....	44
3.3.7	Gebouw H, Fabriekshal (circa 1958).....	48
3.3.8	Gebouw I, Fabriekshal voor hekelarij (1952).....	52
3.3.9	Gebouw J, Smederij (1937).....	56
3.3.10	Gebouw K, Oud teerhuis (1925).....	61
3.3.11	Gebouw L (1964).....	65
3.3.12	Gebouw M, Nieuw teerhuis (circa 1945).....	68
3.3.13	Gebouw N, Kamwielenbergplaats (circa 1925).....	72
3.3.14	Gebouw P, Trafohuis (1941).....	74
3.3.15	Gebouw Q, Henneploods (1949 en ca 1960).....	77
3.3.16	Gebouw R, Grondstoffenloods (1949-'50).....	81
3.3.17	Gebouw S, Henneploods (circa 1949).....	84
3.3.18	Gebouw T, Personeel- en laboratoriumgebouw (1952).....	87

4	Waardestelling .....	90
4.1	Archeologie en landschap.....	90
4.2	Uitgangspunten bij de waardestelling.....	91
4.3	Contextuele waardestelling .....	94
4.4	Interne waardestelling.....	97

## 1 Voorwoord

In verband met de herbestemming heeft Braaksma & Roos architectenbureau een bouwhistorische verkenning gemaakt van het oude fabriekscomplex van de touwfabriek van G. van der Lee te Oudewater. Deze verkenning vormt een van de onderleggers voor het Beeldkwaliteitplan locatie Touwfabriek G. van der Lee van 16 november 2010.

Voor de verdere uitwerking van het ontwerp, bleek het nuttig en noodzakelijk om diepgaander onderzoek te doen naar de bouw- en gebruiksgeschiedenis van het complex. Daarom is opdracht verstrekt aan het bureau voor bouwhistorisch onderzoek J.A. van der Hoeve om de bestaande verkenning uit te werken tot een bouwhistorische opname. Daarvoor heeft aanvullend archiefonderzoek in het RHC Rijnstreek en Lopikerwaard te Woerden plaatsgevonden, uitbesteed aan Archief et cetera (Kunst)historisch Onderzoeksbureau drs. W. Friso. Nader onderzoek ter plaatse is uitgevoerd door J.A. van der Hoeve. Bij die gelegenheid zijn ook de tekeningen in het bedrijfsarchief van de touwfabriek Van der Lee geraadpleegd.

Het rapport van deze opname is tot stand gekomen in een coöperatie tussen Braaksma & Roos architectenbureau en het bureau voor bouwhistorisch onderzoek J.A. van der Hoeve.

In hoofdstuk 2 worden overzichten gepresenteerd van de geschiedenis van de locatie (polder Klein Hekendorp), de hennepteelt in de regio en de bouw- en gebruiksgeschiedenis van de touwfabriek vanaf 1880. In het overzicht van de bouw- en gebruiksgeschiedenis ligt de nadruk op het achterste deel van het fabrieksterrein. Het voorste deel van het bedrijfsterrein, met voornamelijk functies als transport, opslag en administratie wordt buiten beschouwing gelaten, omdat dit geen deel uitmaakt van de herbestemming. Ook de touwbaan wordt niet nader beschreven, aangezien deze bij de fabriek in gebruik zal blijven.

Hoofdstuk 3 bevat korte omschrijvingen van alle gebouwen op het achterterrein van de fabriek.

Hoofdstuk 4 geeft een waardestelling op hoofdlijnen van het achterste deel van het fabrieksterrein.

Den Haag/ Utrecht, 1 maart 2011

**Braaksma&Roos i.s.m. J.A. van der Hoeve**

## 2 Geschiedenis

### 2.1 Ontginning en verkaveling.

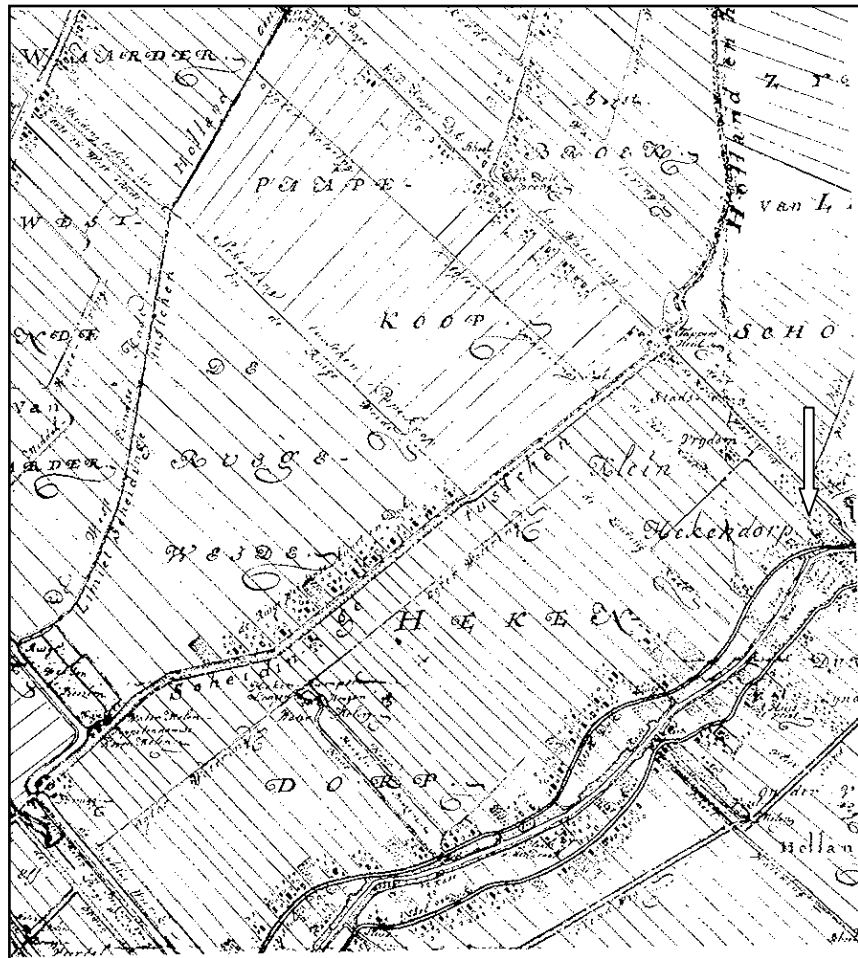
De polder Hekendorp is waarschijnlijk al voor de dertiende eeuw ontgonnen vanaf de IJsseloever. Daarbij is het systeem van de 'cope' toegepast, een overeenkomst tussen degene die het land ter ontginning uitgaf en de ontginners. De 'cope' bevatte onder andere bepalingen en voorschriften over de grootte van de ontginning en de hoogte van de op te brengen grondbelasting. Anders dan tot dan toe gebruikelijk werd de achtergrens van de ontginning bij de aanvang vastgesteld. De standaarddiepte bedroeg vaak zes voorling, ongeveer 1250 meter. Waar deze maat niet toegepast kon worden, vanwege de nabijheid van een al ontgonnen blok, vond aanpassing plaats. Voor de breedte van de percelen werd in principe een standaardmaat van 30 roeden, 95-115 meter gehanteerd. De oppervlakte van zes voorling bij 30 roeden leverde een 'hoeve' op van 16 morgen (circa 13 ha), zoveel land als voldoende was voor een toenmalig boerenbedrijf.

Sloten werden zoveel mogelijk evenwijdig en loodrecht op de ontginningsbasis gegraven om een zo effectief mogelijke afwatering te krijgen. Zij- en achterkaden werden opgeworpen om het water van aangrenzende ontginningen of nog niet ontgonnen veen te weren. De gebieden binnen de kaden gingen later de polders vormen. De boerderijen verreesen op de kop van de kavels, zodat langs de ontginningsbases langgerekte boerderijlinten ontstonden.

Hekendorperweg en Hekendorpse Buurt zijn van oorsprong de basis voor de middeleeuwse ontginning vanaf de noordelijke IJsseldijk. De percelen variëren iets in grootte, globaal tussen de 1250 en 1375 meter. Zeer goed herkenbaar zijn de evenwijdige sloten tussen de percelen. Een belangrijk verschil met de andere ontginningen vanaf de Hollandse IJssel is dat de weg niet op maar naast de dijk ligt, wat deze boerderijstrook een opvallend karakter geeft. De uiterwaarden zijn vanaf de Hekendorperweg enkel in het zicht door de coupures in het dijklichaam. De dijk is geheel beplant met rijen bomen (essen, populieren en fruitbomen). De boombeplanting vormt echter geen doorlopend lint. De uiterwaarden zijn grotendeels als grasland in gebruik en vrij van bebouwing gebleven. Van oudsher hoort deze grond bij de binnendijkse bebouwing.

Door de continue bemaling klonk de veengrond steeds verder in. Het werd daarmee steeds moeilijker om de polders te kunnen bemalen. Ten

behoefte van een goede bemaling zijn in de loop der tijd allerlei maatregelen genomen. Eén van deze maatregelen was het opdelen van de polders door middel van kaden en weteringen, waarmee kleinere polders met een eigen bemaling ontstonden. De polder Klein Hekendorp is op die wijze afgescheiden van de polder Hekendorp. Verder werden in de polders zogenaamde polderboezems aangelegd, die dienden als tijdelijke opslag voor uitgeslagen water. Deze boezems waren geheel omgeven door kaden. Bij laagwaterstand op de rivieren werd het water uit deze boezems uitgeslagen op de Hollandse IJssel.



Deel van de kaart van P.A. Ketelaar, circa 1770 (ontleend aan: Beek & Kooiman, 1993). Op deze kaart vallen de polder Hekendorp en de polder Klein Hekendorp te herkennen. De polder Hekendorp heeft een polderboezem, die in verbinding staat met een secundair aangelegde achterwetering.

De touwfabriek van Van der Lee is in de late 19e eeuw in de polder Klein Hekendorp aangelegd (zie pijl).

## 2.2 Hennepsteelt

Aanvankelijk waren de ontgonnen gebieden voornamelijk in gebruik als akkerland. Inklinking (onttrekken van water uit het veen) en oxidatie (verteren van de veenresten door toetreden van zuurstof, versterkt door gebruik van de gronden als akkerland) hadden bodemdaling tot gevolg. Bovendien steeg het waterpeil van de rivieren. Vanwege de drassigheid van het land, werd het steeds moeilijker om akkerbouw te bedrijven. Geleidelijk aan stapten de boeren steeds vaker over op veeteelt. Rond 1500 werden landbouw en veeteelt als belangrijkste bronnen van inkomsten genoemd, gecombineerd met handarbeid. In de loop der tijd nam het belang van de veeteelt steeds verder toe. In de gemeente Hoenkop bij Oudewater was in het begin van de 19e eeuw bijna 90% van de grond in gebruik voor veeteelt.

Omstreeks 1500 werd ook de teelt van hennep belangrijker. Hennep groeit namelijk uitstekend op drassige grond. In de tweede helft van de 16<sup>de</sup> eeuw worden hennepakkers en -bossen genoemd, onder meer bij protesten van de boeren tegen een inundatie van het gebied rond Oudewater als verdediging tegen de Spaanse troepen. In die tijd waren er te Oudewater 'nettenbreiers', die touw fabriceerden ten behoeve van de vervaardiging van visnetten. Hoogtepunt in de hennepsteelt was de 17e eeuw, vooral door de toegenomen vraag van de scheepsbouw. Zo werd op VOC-schepen en oorlogsschepen van de Admiraliteit touw uit Oudewater gebruikt.

Toen halverwege de 17e eeuw de Nederlandse vloot niet veel meer uitbreidde, stagneerde ook de touwproductie. In 1672 waren er 37 grofgarenlijnbanen en 33 andere bedrijven, waaronder 9 oliemolens, voor het verwerken van hennepzaad tot olie. Via de verschillende waterwegen die door de stad liepen, konden boeren hun hennep naar de waag vervoeren per schouw.

De lijndraaiers vervoerden hun eindproducten via veerdiensten naar diverse steden, zoals Rotterdam, Amsterdam en Vlissingen, maar ook naar Schoonhoven en Gouda. Ze werkten in straten rond het centrum, zoals de Wijngaardstraat, Biezenstraat, Nieuwstraat en bij de stadswallen. Bekende lijndraaiers uit de geschiedenis zijn Van der Lee en Montijn.

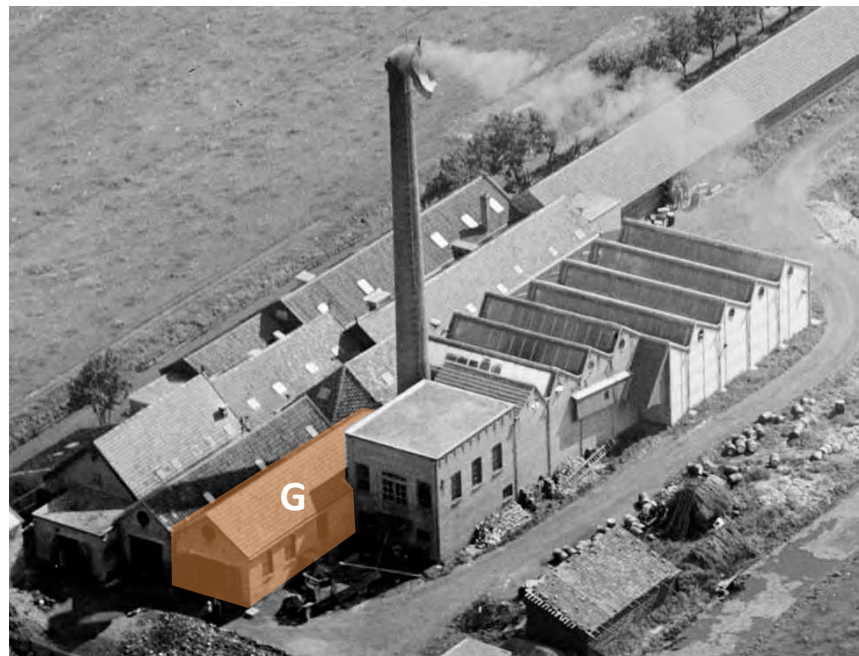
Hoewel de touwfabricage in de 18e eeuw begon terug te lopen, bleef het een belangrijk bestaansmiddel. Dit naast de kaashandel, die tot in de 20e eeuw een andere belangrijke bedrijfstak is geweest. Geleidelijk ging men over op de vervaardiging van halffabricaten, die vervolgens elders



werden afgewerkt. Rond 1800 was het landelijke dieptepunt in scheepvaart en handel bereikt. Toch werkte in Oudewater nog ongeveer een kwart van de beroepsbevolking in de touwindustrie. Zo waren er in 1816 nog 49 touwbanen met ca. 450 werknemers.

### 2.3 Geschiedenis van Touwslagerij Van der Lee

Tot diep in de 19e eeuw bevond het merendeel van de touwslagerijen zich binnen stad, voornamelijk op de stadswallen. Ook de familie Van der Lee bezat een touwslagerij. Om de concurrentie het hoofd te bieden kocht deze familie alle lijnbanen één voor één op. Om verdere expansie mogelijk te maken besloot Gijsbert van der Lee in 1880 tot de oprichting van een stoomtouwslagerij. Omdat er volgens de Hinderwet geen gebouwen mochten staan binnen een straal van 200 meter, moest hij omzien naar een nieuwe vestigingslocatie. Hij koos hiervoor een smal, diep perceel in de polder Klein Hekendorp, dat vermoedelijk reeds familiebezit was. Op 7 juli 1880 diende Van der Lee een aanvraag bij de gemeente Hekendorp in om op dat terrein een stoomtouwslagerij op te richten. Zonder problemen werd een vergunning verleend.

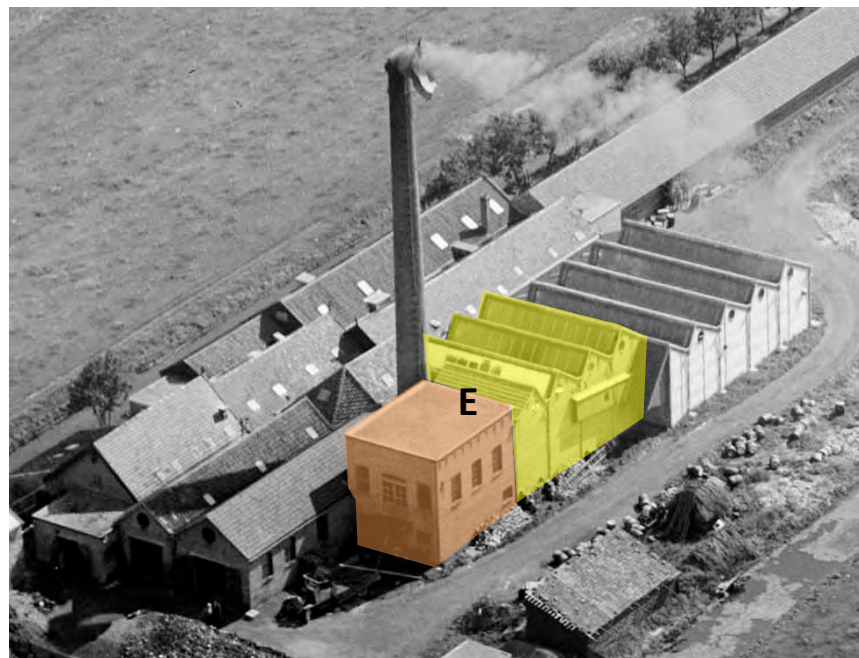


*De laat-19e-eeuwse kern van de touwfabriek, bestaande uit een reeks eenlaags gebouwen met een zadeldak (Aviodrome, fotonr. 008047r, 1928). Van de bebouwing uit die periode resteert alleen het ketelhuis (gebouw G).*

Kern van de fabriek was een diep in de polder gelegen ketelhuis met de naastliggende schoorsteen. Hiernaast stonden kleine schuren voor de

opslag van de grondstoffen, hennep en later de geperste balen met Sisal en Manilla, hekelmachines, machines voor het verder uitkammen van de vezels en het spinnen van het garen. Al deze gebouwen bestonden uit één bouwlaag met een zadeldak. Dit complex door de werknemers zeer beelden als 'Zevenhuizen' benoemd. De 350 meter lange overdekte touwbaan sloot op deze bebouwing aan. De lengte van de baan is gebaseerd op de lengte van een tros van 120 vadem (220 meter). Dat betekent dat er ook lange kabels geslagen kunnen worden. Aan de zijde van de Hekendorperweg lagen nog enkele gebouwen, die dienden als woon- en kantoorruimten en opslag.

Een brand op 30 oktober 1885 was aanleiding voor G. van der Lee om een aanvraag in te dienen voor de bouw van een aparte teerkokerij, een 'gebouw van steen en ijzer ... om daarin te plaatsen de ketel tot het koken van teer, benodigd voor het teeren der in de stoomslagerij vervaardigde touwwerken'. Omwonenden maakten bezwaar tegen het verlenen van een vergunning (13 maart 1886), zodat bouw pas kan plaatsvinden na een uitspraak van de Raad van State in september 1886. Volgens een staat van bezittingen uit mei 1891 bestond de fabriek van Van der Lee uit een stoomtouwslagerij (touwbaan) met een teerhuis, een machinekamer en een spinkamer, waarin een teerketel, stoomketel en stoommachine. Verder is er sprake van een huis met twee woningen.

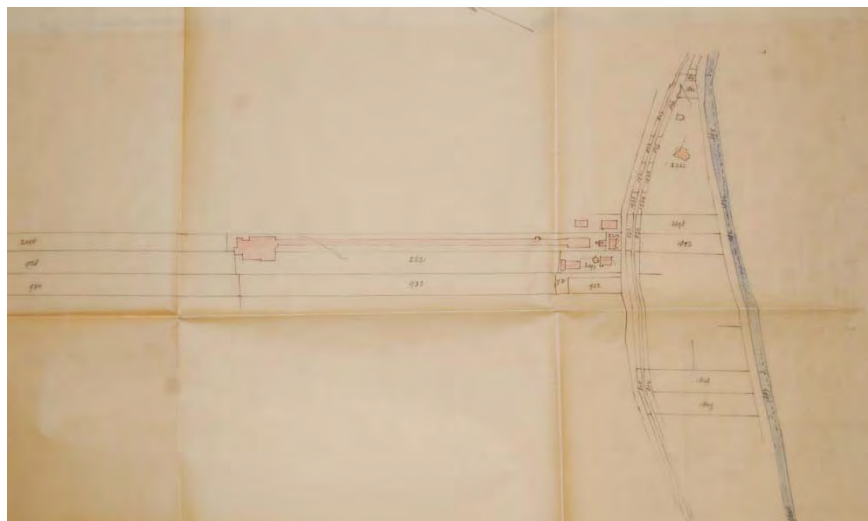


*De oude kern van de touwfabriek met aanduiding van de vermoedelijke uitbreidingen uit de periode 1916-1922: gebouw E: machinekamer en twijnerij (Aviodrome, fotonr. 008047r 1928).*

In 1916 verkreeg de firma Van der Lee toestemming om een (nieuwe?) stoommachine te plaatsen voor het aandrijven van een dynamo en een

benzinemotor. In 1917 werd de touwslagerij opnieuw beschadigd door brand. Bij herbouw besloot men tevens tot een uitbreiding, zo blijkt uit de vergunningsaanvraag in het kader van de Hinderwet. Bij een volgende uitbreiding in 1921 werd een gelijkstroommachine toegevoegd. In 1922 werd het complex hernaamd van 'Stoomslagerij en Machinale Spinnerij G. van der Lee' in 'Touwslagerij G. van der Lee'.

Vermoedelijk zijn het tweelaags machinegebouw (gebouw E) en de aansluitende fabriekshal van de twijnerij (gebouw E) in deze periode tot stand gekomen, evenals de schoorsteen.

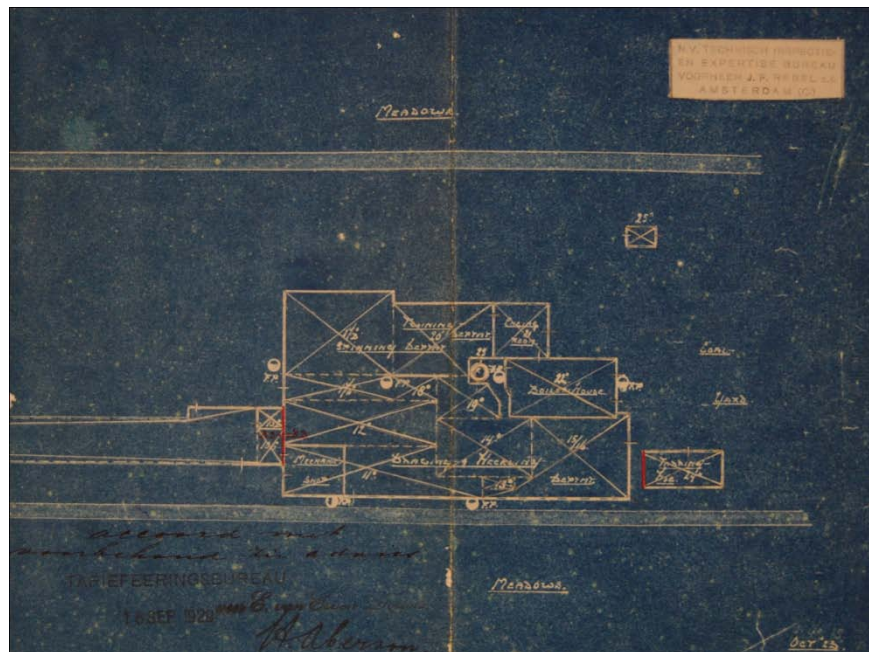


*Kadastrale tekening uit circa 1923, voor de bouw van het oude teerhuis (1925) en de kamwielenbergplaats (bedrijfsarchief). Op deze tekening vallen de compacte opzet van de fabriek (links), de langgerekte touwbaan (midden) en de voorgebouwen aan de Hekendorperweg (rechts) goed te herkennen.*

In de jaren twintig hebben diverse aanpassingen plaatsgevonden. Zo werd een nieuw teerhuis gebouwd (gebouw K), voorzien van een teermachine van de firma Friedrich Schwarting, Maschinenfabrik und Eisengieserei uit Blumenthal/ Rönnebeck. Omstreeks 1945 is een nieuw teerhuis gebouwd (gebouw M), waarin de machine uit 1925 is herplaatst. Deze machine functioneert nog steeds. Uit dezelfde periode stamt de kamwielenbergplaats (gebouw N). In 1926 vond een volgende uitbreiding van het complex plaats, bestemd als spinnerij. Uit een overzichtstekening uit 1929 blijkt deze spinnerij onderdeel te zijn van de fabriekshallen met sheddaken. In het bedrijfsarchief is een kadastrale tekening uit de jaren twintig bewaard gebleven, wellicht opgemaakt na de bouw van deze spinnerij.



De oude kern van de touwfabriek met aanduiding van de spinnerij uit 1926 (Aviodrome, fotonr. 008047r 1928).



Uitsnede van het terreinoverzicht uit 1925/1929 (bedrijfsarchief). Het compacte fabriekscomplex bevat afdelingen voor hekelen, spinnen en twijnen. Rechts is het oude teerhuis herkenbaar, aan de bovenzijde de bergplaats voor kamwielen.

In de jaren dertig bestonden er plannen om de bestaande fabriek te verlaten en nieuwe fabriek op een nieuw fabrieksterrein nabij Oudewater op te richten. De geplande veiling van de bestaande fabrieksgebou-

wen in 1936 ging niet door. Besloten werd tot een doorstart onder de naam Touwfabriek G. van der Lee NV.



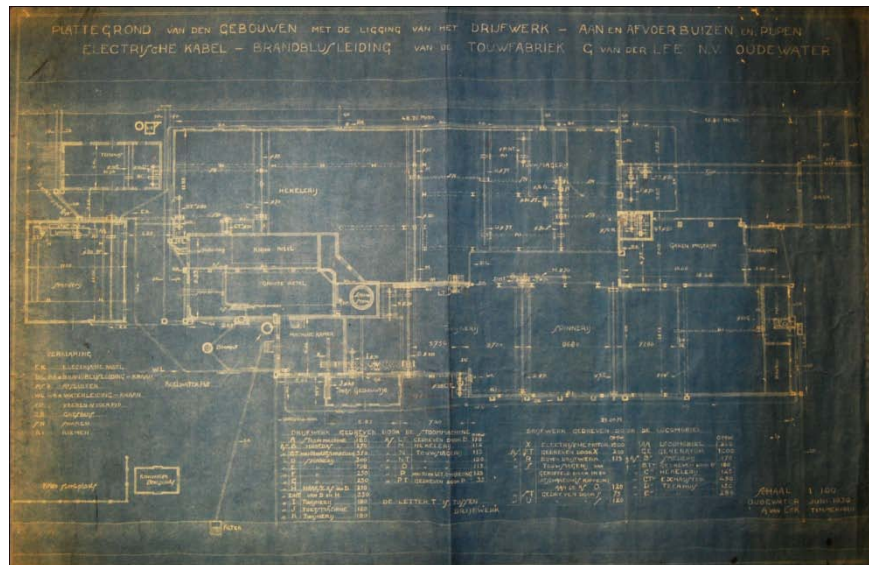
*Luchtfoto van de touwfabriek (Aviodrome, fotonr. 008047r, 1928). Herkenbaar zijn het compacte fabriekscapex, de langgerekte touwbaan en de voorgebouwen.*

In 1937 is een nieuwe smederij aan de fabriek toegevoegd, een vrijstaand gebouw aan de noordzijde van het complex (gebouw J). De bouwmasa met in elkaar grijpende tentdaken is geïnspireerd op een traditionele Minangkabau moskee (Nederlandsch Indië). Vermoedelijk is het gebouw aangekocht van een rubber-latex-poederfabriek in Den Haag.

In 1938 wordt het complex omschreven als een 'kantoorgebouw, teerhuis, magazijn met lijnbaan, open zijbaan, spinnerijgebouw, ketelhuis met machinekamer, bankwerkerij en smederij en verdere opstallen, alsmede woonhuis met garage en benzinetank en aanhorige steenen schuur en loods met erf aldaar.'

In deze periode werden sisal (Afrika), manilla (Filippijnen) en in mindere mate ook hennep verwerkt. Opslag vond plaats in een grote loods. Van daar gingen de grondstoffen naar de hekelarij, waar de vezels uit elkaar werden getrokken door de hekelmachines. Eerst werden garens in de spinnerij gesponnen ter behoefte van de produktie van touw. Van de spinnerij ging het garen gedeeltelijk naar de twijnerij voor het in elkaar draaien van enkelvoudige garens. In de twijnerij vond een volgende bewerking plaats, waarbij enkelvoudige draden in elkaar gedraaid werd. In de spinnerij werden garens geproduceerd, die op de lijnbaan en op de

touwslagmachines tot touw werden verwerkt. De timmermanswerkplaats en smederij waren bestemd voor klein onderhoud.



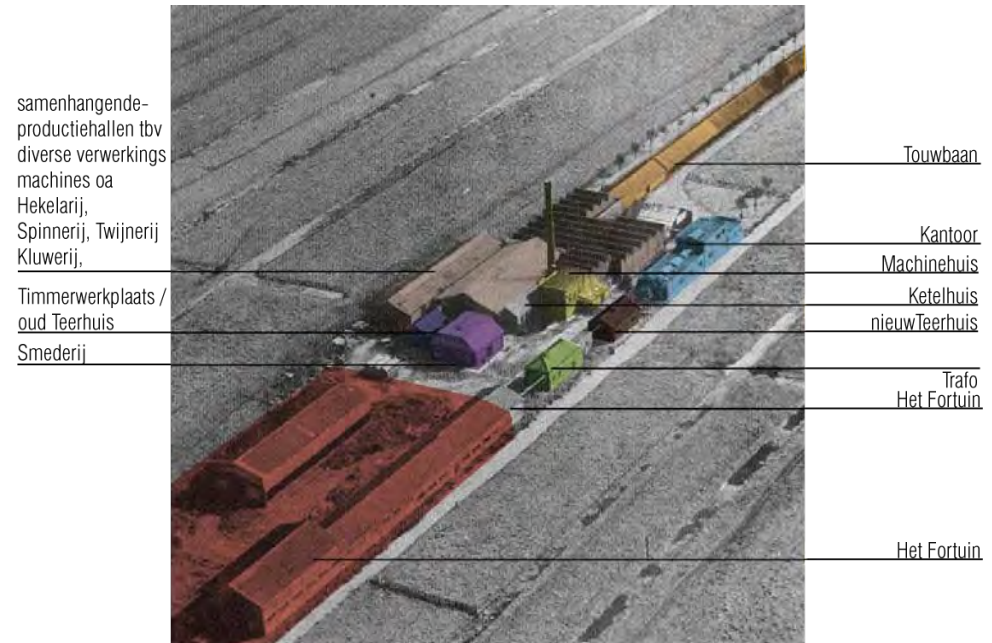
Overzicht van het compacte fabriekscomplex aan de kop van de touwbaan in 1939 (bedrijfsarchief). De hekelarij, twijnerij en spinnerij zijn rondom het ketelhuis/ machinekamer geschakeld in en compact, maar divers samengesteld complex. Achter het gebouw staan twee vrijstaande gebouwen, de smederij (1937) en het teerhuis (1925). Daarachter bevond zich een kolenbergplaats..

Onder aan de tekening, tegen de westelijke grens van het perceel, staat een kleine berging voor kamwielen.

In 1941 is de touwfabriek op het openbare elektriciteitsnet aangesloten. Daartoe werd naast de fabriek een transformatorhuis met een werkplaats voor een elektricien gebouwd (gebouw P). De baksteengevels bleken in 1948 zo slecht te zijn gebouwd, dat deze vernieuwd moesten worden.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog stakte de aanvoer van sisal en manilla. Alleen hennep uit Italië en Zuid-Amerika waren beschikbaar. Om de importbeperkingen uit de naoorlogse periode het hoofd te bieden werd aan de rand van het terrein in 1949-'50 een aparte vlasspinnerij opgericht, 'Het Fortuin NV'. Dit complex bestond uit een tweetal gebouwen op de rand van het perceel, achter de touwfabriek: een henneploods en een grondstoffenloods (gebouwen Q en R). Hier verwerkte men bolraap van vlas uit Zeeuws Vlaanderen tot garens. Waarschijnlijk hoort ook de tweede henneploods (gebouw S) achter de fabriek tot dit complex. Ondanks de naam 'Het Fortuin NV' bleek deze onderneming geen succes, zodat men in 1953 tot verkoop moest overgaan.

De gebouwen kregen een nieuw functie als touwbaan. Bij de noodzakelijke aanpassingen hoorde ook een uitbreiding van gebouw Q tot tegen het bestaande transformatorhuis.



*Projectie van functies op luchtfoto eind jaren 60  
(www.touwfabriekvanderlee.nl)*

In de jaren vijftig waren de belangrijkste producten scheepstouw, pak-touw, touwen voor bietennetten (CSM) en garens voor sisalvloermatten. In de periode na de Tweede Wereldoorlog hebben ook belangrijke vernieuwingen plaatsgevonden in de fabriek. De oude gebouwen van het complex 'Zevenhuizen' zijn vervangen door fabriekshallen met grote overspanningen of sheddaken.

Men begon met de uitbreiding en vernieuwing van de touwslagerij (gedeelten van de gebouwen C en D) in 1948 en 1950. Aansluitend is de hekelafdeling geheel vernieuwd, eerst door een uitbreiding aan de westzijde (gebouw I, 1952) en vervolgens door vervanging van de oude gebouwen door een fabriekshal (gebouw H, 1958). Bij de realisatie van gebouw H moest een deel van laat-19e-eeuwse gebouw G wijken. In 1964 is de hekelafdeling nogmaals vergroot (gebouw L). Eveneens in de jaren zestig of zelfs nog later is het zuidelijke deel van de fabriek opnieuw onderhanden door gedeeltelijke vernieuwing van delen van de fabriekshallen B en C.

Aan de westelijke rand van het terrein is in 1952 een personeels- en laboratoriumgebouw geplaatst .

In het midden van de jaren zestig volgde de introductie van synthetische garens, die veel sterker waren dan de manilla en minder gevoelig voor vocht. Waren kosten aanvankelijk erg hoog, snel daalde de prijs scherp. De latere synthetische garens waren ook lichter, zodat er drijvende meer-trossen mogelijk waren. Aanvankelijk bestonden er plannen om in eigen beheer synthetische garens te produceren, maar dan zou men over moeten gaan op volcontinuproductie met overcapaciteit tot gevolg. Besloten werd om de garens in te kopen. De spinmachines werden omgebouwd tot twijnmachines

In de loop van de jaren zestig werd veel van de productie verplaatst naar lagelonenlanden, waar ook de grondstoffen waren te vinden. Veel van de Nederlandse touwfabrieken werden gesloten, anderen legden zich toe op speciale producten. In 1960 ontwierp Wim van der Lee samen met zijn bedrijfsleider grote vlechtmachines voor de vervaardiging van zware trossen voor de offshore industrie. Op deze unieke zelfontwikkelde vlechtmachines produceerde Van der Lee zware trossen voor de scheepvaart en de offshore-industrie. De strengen voor deze zware trossen werden op hun beurt vaak op de oude lijnbaan gedraaid. Zo combineerde men oude en nieuwe technieken bij de productie van touw. kabelaring (een bescherming van jachten bij afmeren). Eén andere specialisatie was het ambachtelijke werk. Zo worden hier nog de ambachtelijke touwen voor replica's van VOC-schepen gemaakt.



Luchtfoto van de touwfabriek na 1995 ([www.touwfabriekvanderlee.nl](http://www.touwfabriekvanderlee.nl)).



Omdat de interne transportlijnen zeer inefficiënt waren, besloot men in de jaren negentig een nieuwe fabriek te bouwen op het voorste deel van het terrein. Een brand vertraagde de ingebruikneming van deze fabriek, maar uiteindelijk werd de productie overgeplaatst in 1995. In deze fabriek worden op moderne slag- en vlechtmachines vele soorten touw vervaardigd. Veel van de machines zijn overgeplaatst, waarna het complex werd verlaten. Uitzondering is het (nieuwe) teerhuis, dat nog steeds incidenteel gebruikt wordt voor het teren van touwen.

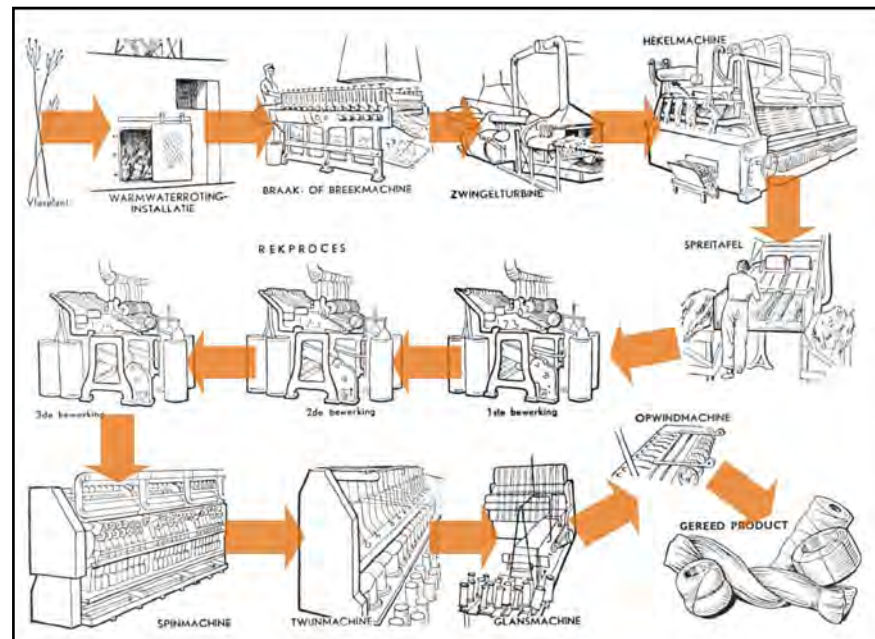
De gebouwen werden verhuurd aan andere bedrijven, waaronder het elektrotechnisch aannemersbedrijf Hekema. Andere gebouwen zijn in gebruik als magazijn en computerbedrijf.

Gebruikte bronnen (voor dit hoofdstuk):

- ↳ M. Beek en M. Kooiman, *Oudewater, geschiedenis en architectuur*, Zeist 1993.
- ↳ B.R. Feis, H. Hoogendoorn en P.M. Stoppelenburg, *Holland in touw, hennepteelt en touwfabricage in het Groene Hart*, Woerden 2002 (pag. 76-80).
- ↳ J. Verhoog en H. Warmerdam, *450 Jaar in Touw, touwfabriek G. van der Lee bv sinds 1545*, Noordwijk 1995.

- ⌘ [www.touwfabriekvanderlee.nl](http://www.touwfabriekvanderlee.nl)
- ⌘ Bedrijfsarchief Van der Lee (tekeningen verzameling)
- ⌘ W. Friso, *Archiefonderzoek naar de touwfabriek Van van der Lee te Oudewater*, Groningen 2011 (rapport met gedetailleerde bronnenverwijzing).

## 2.4 Touwfabricage



Schematisch overzicht van de touwproductie in de jaren vijftig van de 20e eeuw, naar een tekening in Swanenburg 1953, pag. 256

De touwfabricage was tot de jaren zestig van de 20e eeuw een zeer traditionele bedrijfstak, zowel voor wat betreft de gebruikte grondstoffen (vlas en hennep) als voor wat betreft de productie. Mechanisatie en schaalvergroting hadden slechts een beperkte invloed op de productie en producten. Anders was dat in de jaren zestig, toen synthetische producten werden geïntroduceerd.

De belangrijkste grondstoffen voor de touwfabricage zijn vlas, sedert Wereldoorlog II het belangrijkste in Nederland, waar de verbouw sterk is toegenomen, en hennep. Vlas komt vooral uit Nederland, waar de verbouw sedert de Tweede Wereldoorlog sterk is toegenomen. Hennep wordt ingevoerd uit Zuid-Oost-Europa.<sup>1</sup> Deze vezels behoren tot de

<sup>1</sup> Deze paragraaf is vrijwel geheel en letterlijk overgenomen uit: B.D. Swanenburg (red.), *Beeld-encyclopaedie van onze Industrie*, Amsterdam – Brussel 1953, pag. 265-268.

groep der *bastvezels* en zijn zogenaamde zachte vezels, in tegenstelling tot de harde vezels sisal en manilla, die veel stugger zijn en op andere wijze worden verwerkt. Het zachte vezelmateriaal wordt ter plaatse van de verbouw *geroot* (de vezel losgemaakt uit de stengel), *gebraakt* (inwendig gebroken) en *gezwingeld* (ontdaan van stengeldeeltjes). De vezels zijn in de meeste gevallen nog vezelbundels.

De eerste voorbereidende bewerking voor de hennepvezels is *beuken*, waardoor zij zachter en meer splitsbaar worden. Hierna worden de 2 à 2,5 meter lange vezels in drie stukken gesneden, welke soort bij soort worden gehouden in verband met hun afwijkende eigenschappen. Voor vlas is het beuken en snijden niet nodig, omdat deze vezels van nature reeds zacht zijn en slechts ca 80 cm lengte hebben.

De volgende bewerking is het *hekelen*, hetgeen wij populair uitkammen zouden kunnen noemen. Daarbij wordt het materiaal in kleine bundels door een machine gevoerd, waarbij het successievelijk door telkens fijner wordende kammen wordt uitgekamd, zodat tenslotte een bundel geheel schone, zachte en evenwijdig liggende vezels wordt verkregen. Dit materiaal wordt in de volgende fabrieksafdeling op zogenaamde *spreitafels* gelegd, waarbij men achtereenvolgens de op te leggen vezelbundels dun en breed uitgespreid, dakpansgewijs over elkander op langzaam voortbewegende banden legt en waarbij dus voor het eerst een soort band of lint van vezels ontstaat. Vanzelfsprekend is dit veel te dik en daarom wordt op deze machine dan ook direct een rekproces toegepast, hetgeen betekent, dat de vezelband tussen twee rollenparen, die circa 90 cm van elkander af liggen, uitgerekt wordt, doordat het uitvoerrollenpaar veel sneller loopt dan het invoer-rollenpaar. Om deze vezels van de plaats van invoer naar die van uitvoer te geleiden, is een *hekelveld* aangebracht, bestaande uit staven, bezet met rijen naalden, welke laatste door de vezelband heen steken. Door een mechanisme worden de hekelstaven vanaf de invoer tot de uitvoer langs de baan voortbewogen. Vlak voor het uitvoer-rollenpaar vallen zij naar beneden op de onderbaan, langs welke zij weer naar de invoerrollen teruggevoerd worden en omhoog geheven. Daarna geleiden zij wederom de vezels over de bovenbaan. In deze afdeling worden de verkregen vezelbanden nog drie of vier keren op soortgelijke machines bewerkt, waarbij enerzijds door *doubleren*, dit is het invoeren van meer banden tegelijk op elkander, getracht wordt een grote regelmatigheid te verkrijgen, anderzijds door rekken de band verfijnd wordt. Hierna gaat het materiaal, in grote kanten verzameld, naar de spinzaal.

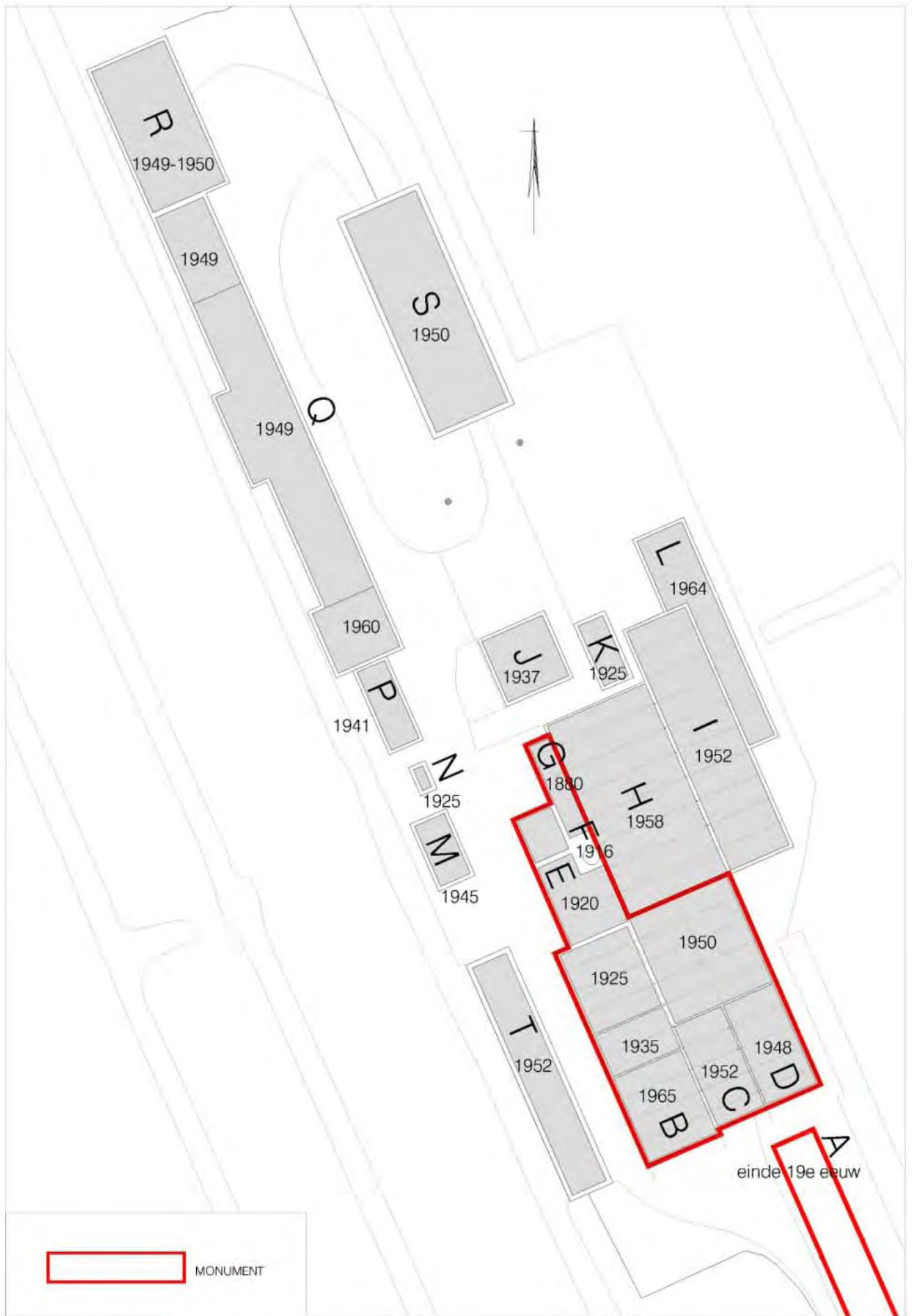
Op de spinmachines wordt niet meer gedoubleerd, maar alleen nog een laatste rek toegepast, waarna de uiterst dunne vezelband met behulp

van een vleugel ineengedraaid (*getwist*) en tegelijkertijd op een klos gewonden wordt. Aldus ontstaat het *eendraadsgaren*, dat, voor zover het niet als zodanig verkocht wordt, naar de *twijnderij* gaat. Het twijnen heeft ten doel twee of meer ééndraadsgarens ineen te draaien en daardoor de dikte en de kracht te verhogen. Een getwijnd garen is sterker dan een ééndraadsgaren van dezelfde dikte. De machines, waarmee het twijnen geschiedt, werken ongeveer volgens hetzelfde principe als de spinmachines. Ook hier worden met behulp van een vleugel de twee of meer draden in elkaar gedraaid. Hetzelfde beginsel vindt men ook terug bij de touwslaanders, waar dit door middel van een wiel geschiedt. Een deel van de garens wordt direct uit de twijnderij afgeleverd op strengen, rollen, kruisspoelen of kluwens, terwijl een ander deel op de glanzerij verder bewerkt wordt.

Het glanzen of appreteren heeft tot doel het garen uitwendig glad en glanzend te maken. Hiertoe wordt het in *glansmachines* door een warmwaterbad gevoerd, teneinde de nog aanwezige

plantenlijm uit de vezels op te lossen. Hierna passeert, het vele rollen, met verschillende stoffen bekleed, die het garen borstelen om de uiterst kleine stengeldeeltes en andere ruwheden te verwijderen. Vervolgens wordt, het garen door een stijfselbad getrokken en daarna gedroogd en geborsteld.

Evenals bij het spinnen komt zowel bij het twijnen als bij het glanzen het garen uiteindelijk op klossen gerold te voorschijn. Daar het in deze opmaak meestal niet verkocht zal worden, dient het nog een laatste bewerking te ondergaan. Het wordt daartoe naar de opmaakafdeling gevoerd, waar kluw-, rol- en spoelmachines benevens de nodige mechanische haspels het - al naar behoefte - winden tot kluwens, rollen, kruisspoelen, cops of strengen van verschillend gewicht en omvang. Ook worden afgepaste eindjes gesneden die bij voorbeeld dienen voor het dichtnaaien van zakken en balen. Voor dik touw, van 4 tot 50 mm, gaat het grove garen naar de touwslaanderij waar lijnen en trossen van 30 tot 200 m lengte op „het grote wiel" geslagen worden.



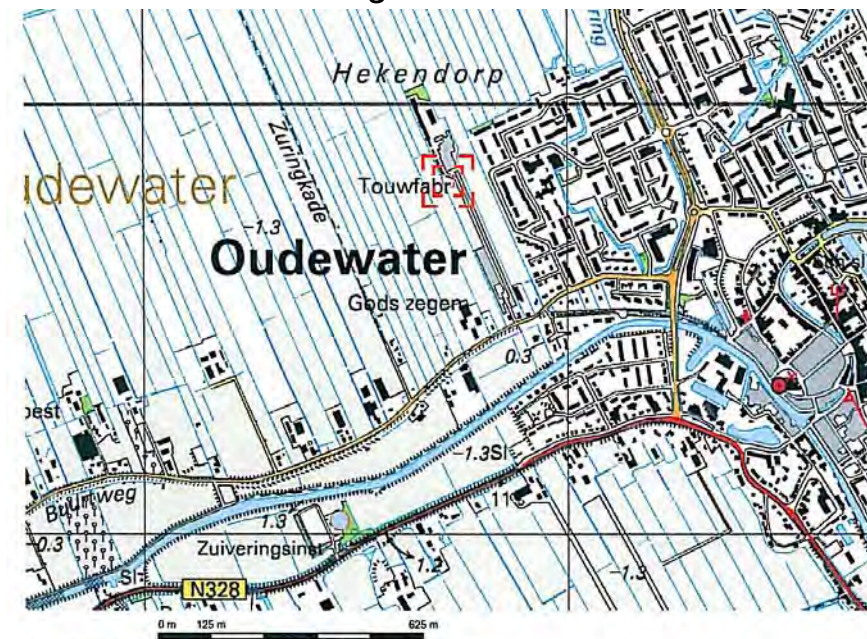


### 3 Beschrijving

#### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de gebouwen op het achterterrein beschreven, genummerd B t/m T. Gebouw A is de touwbaan of lijnbaan, die niet is onderzocht in het kader van deze bouwhistorische opname. Per gebouw wordt een kort overzicht van de bouw- en gebruiksgeschiedenis gegeven, waarna beschrijvingen van de bouwmassa, gevels, draagconstructie en interieur volgen.

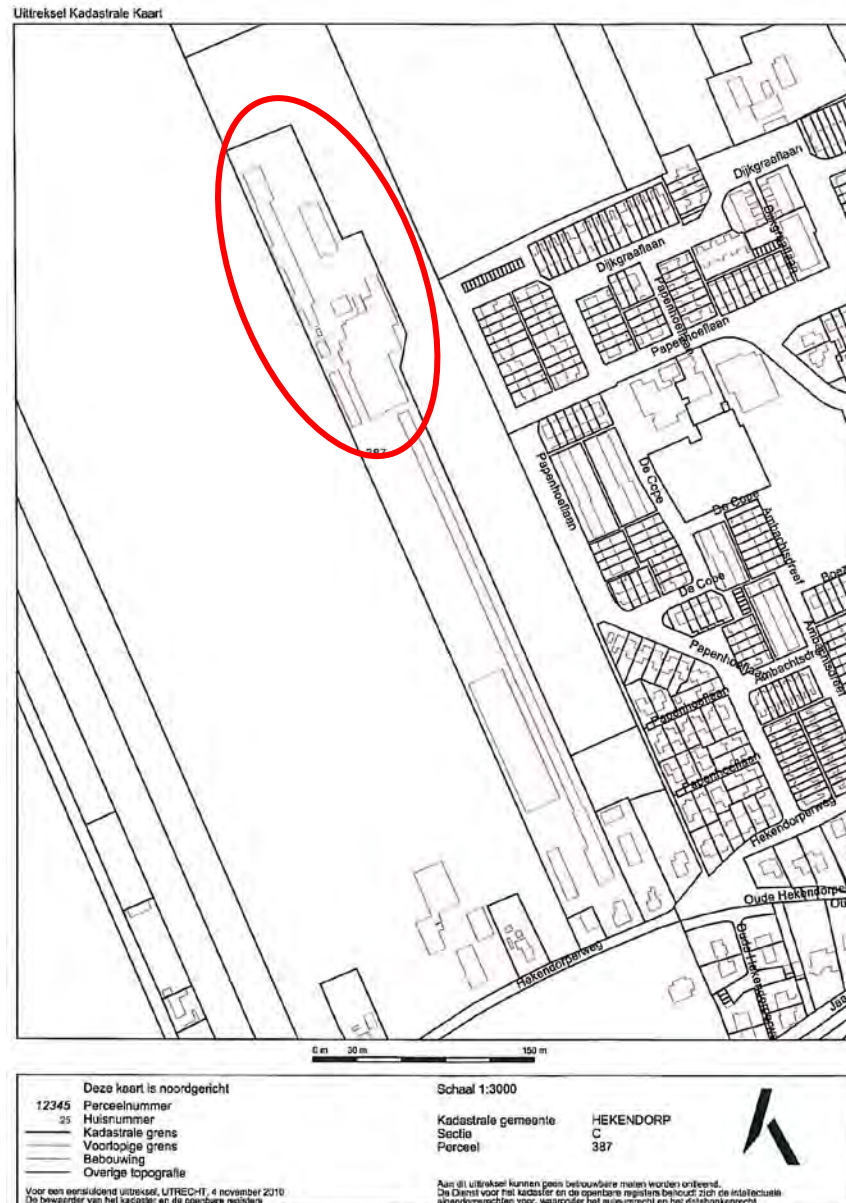
#### 3.2 Stedenbouwkundige situatie en context



Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500  
 Hier bevindt zich Kadastraal object HEKENDORP C 387  
 Hekendorperweg 36, 3421 VL OUDEWATER  
 © De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.

<b>bebouwd gebied</b> a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas <b>wegen</b> autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechts verharding onverharde weg straat/overige weg wandelgebied fietspad pad, voetpad weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	<b>spoorwegen</b> spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: dieselpoort spoorweg: viersporig a station b tredeperson tram a metro bovengronds b metrostation <b>hydrografie</b> waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a eschutsluis b brug c vonder d loodsluis a grondsluis b stuw c duiker d sluis <b>bodemgebruik</b> a weide met sloten b bouwland met greppels c boortegard d fruitvlekking e boomvlekking f weide met populieren g koolbos h maaidak i gemengd bos j grasland k heide l zand m duinae en riet n heu en houtwal	<b>overige symbolen</b> a kerk, molke b toren, hoge kapel c kerk, molke met toren d merkant object e waterfontein f waterfontein a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c viantsje d telescoop a windmolen b watermolen c windmolen d windturbine a oliepompsinstallatie b aanmeest c zandmeest a huizebed b monument c poldergermaal a bagmatplaats b boom c paal d opstapant a kampoorterrein b sportoortplex c zrokenhuis a echielbaan b afwatering c hoogspanningeleiding met meast d muur e geluidewering
---	---	---

Topografische kaart van de omgeving ([www.kadaster.nl](http://www.kadaster.nl))



*Kadastrale kaart van het perceel Hekendorperweg 34 ([www.kadaster.nl](http://www.kadaster.nl)). Alleen de gebouwen in de cirkel worden in dit hoofdstuk beschreven.*

De touwfabriek ligt op een smal perceel in de Polder Klein-Hekendorp, ruim 300 meter vanaf de weg. De fabriek is samengesteld uit een diversiteit aan gebouwen met elk een eigen functie. Het grootste complex of hoofdgebouw op het terrein bestaat uit een aaneenschakeling van gebouwen van de late 19e eeuw tot het derde kwart van de 20e eeuw, waarin de voornaamste functies voor de productie van touw waren gevestigd: hekelen, twijnen, spinnen en touwafslag. Kern hiervan waren het (stoom)ketelhuis en de machinekamer, waar de energie voor alle bewerkingen werd geleverd. Vanaf 1941 was het complex op de open-



bare stroomvoorziening aangesloten, waartoe vlak naast het ketelhuis/machinekamer een transformatorgebouw is geplaatst.

Het hoofdgebouw had in zijn 19e-eeuwse opzet een geringe breedte, namelijk twee percelen in de cope-ontginning. Links van de gebouwen was ruimte voor aan- en afvoer van goederen. De eerste uitbreiding vonden aan deze linkerkant (westzijde) plaats: de gebouwen G en E. Volgende uitbreidingen vonden aan de oostzijde plaats, waarmee een deel van het volgende perceel werd bebouwd (gebouwen I en L). In het derde kwart van de 20e eeuw is het grootste deel van het complex vernieuwd (gebouwen B, C, D en H), zodat van de vooroorlogse bebouwing alleen de gebouwen B (deels), E en G resteren.

De touwbaan of lijnbaan is een langgerekt gebouw, dat de volledige ruimte tussen het terrein aan de Hekendorperweg en de fabriek inneemt (gebouw A). Oorspronkelijk sloot dit gebouw aan op het hoofdgebouw van de fabriek, zoals zelfs nu nog valt te zien aan de aftekening op de zuidgevels van de hallen C en D (onderdeel van het hoofdgebouw).



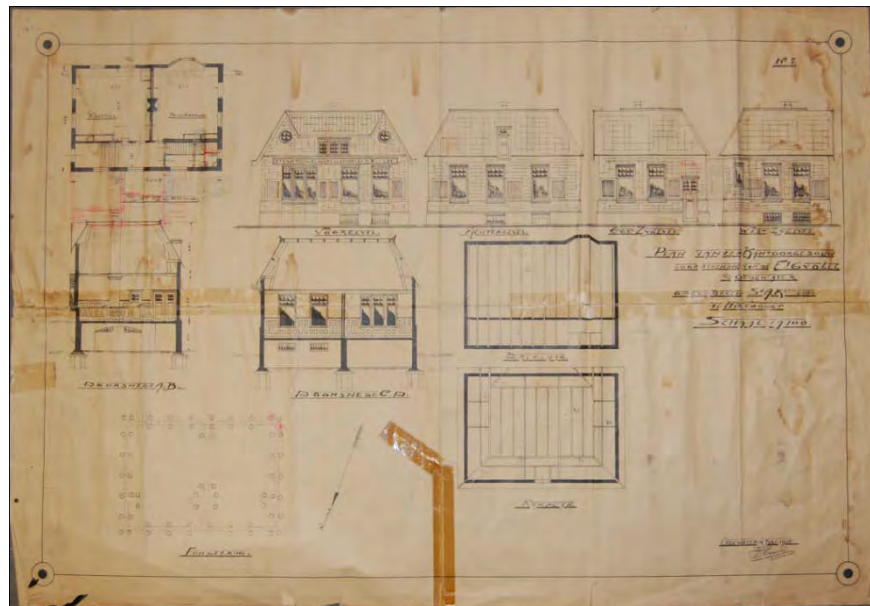
*Overzicht van de touwbaan (rechts) met zicht op het fabriekscomplex.*

Op het voorterrein staan nog diverse bedrijfsgebouwen van de touwfabriek, waarvan de functie in de loop der tijd heeft gevarieerd. Belangrijkste gebouwen waren de woning en het kantoor (1918). Verder bevonden zich hier nog enige gebouwen met een bedrijfsfunctie, zoals een nastaloods, een gebouw met verpakkingsafdeling en verzendafdeling en een garage. Enkele van de gebouwen op het voorterrein hebben een nieuwe functie gekregen. Sedert 1994 is het voorterrein herbestemd tot voornaamste fabriekslocatie, omdat hier een nieuwe productiehal is

gebouwd. Het fabrieksterrein aan de achterzijde is verlaten, tijdelijk verhuurd aan derden en sedert kort leegstaand.



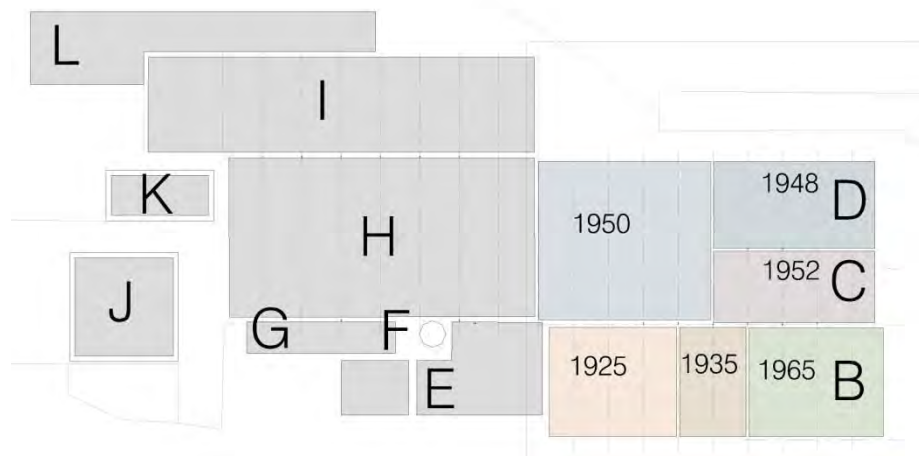
Overzicht van het voorterrein van de touwfabriek. Aan de straat staan een boerderij en het kantoor.



Bouwtekening van het kantoor (bedrijfsarchief). Het ontwerp is ondertekend door de architect/aannemer W. Huson (Oudewater).

### 3.3 Gebouwbeschrijving

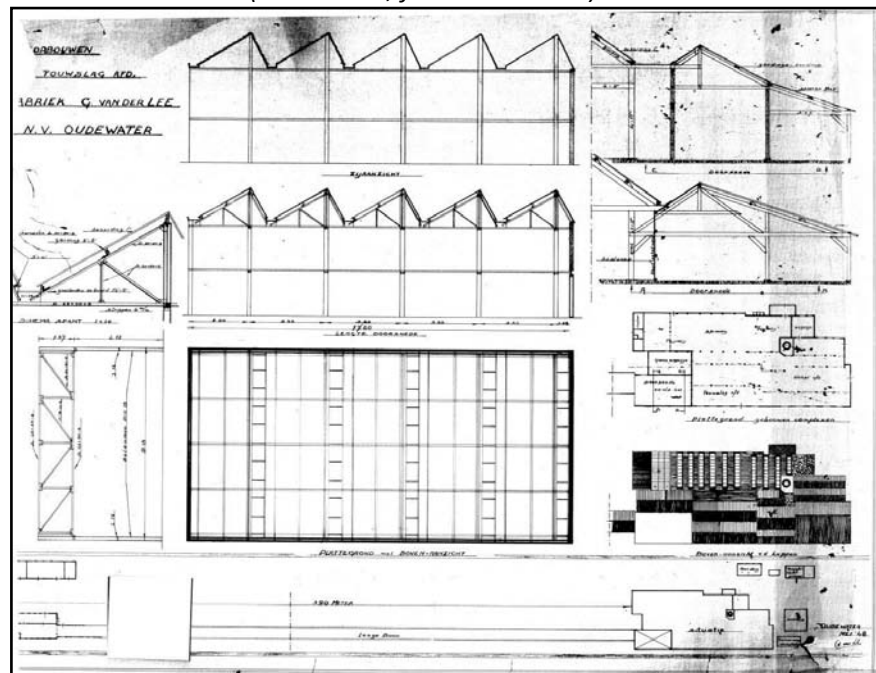
#### 3.3.1 Gebouw B, C, D



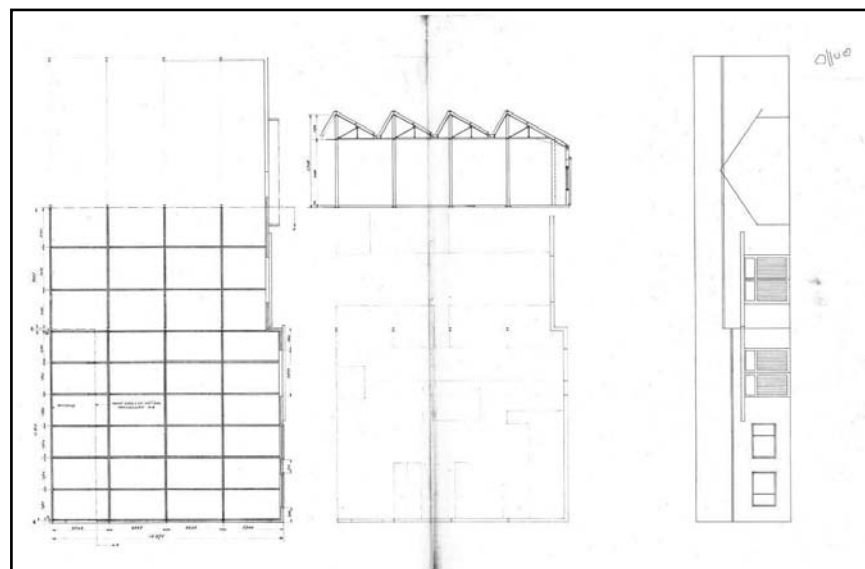
*Fasering van de gebouwen B,C en D.*



Overzicht van de kern van het fabriekscomplex van de touwslagerij van Van der Lee in 1928 (Aviodrome, fotonr. 008047r).



Plan voor vernieuwing van het achterste deel van gebouw D in 1948 (bedrijfsarchief).



Plan voor de bouw van de achterste delen van de fabriekshallen B en C, volgens een ongedateerde tekening uit circa 1965 (bedrijfsarchief).

### Inleiding

De hallen B, C en D behoren tot het hoofdgebouw van de fabriek. Deze hallen worden gezamenlijk overkapt door een sheddakconstructie. Bouwsporen in de gevels, dakbedekking en constructie wijzen op een gefaseerde totstandkoming, waarbij de diversiteit aan gebouwen van de

stoomtouwfabriek langzaam zijn vervangen door en uitgebreid tot een eenduidige hal met sheddaken.

Het oudste deel van de hal staat reeds afgebeeld op een luchtfoto uit 1928 (Aviodrome, fotonr. 008047r). Omstreeks 1935 moet dit gebouw zijn uitgebreid. De vernieuwingen uit 1948 en 1950 zijn gedocumenteerd door middel van bouwaanvragen in de gemeente Hekendorp.<sup>2</sup> De vernieuwingen van het achterste deel van het gebouw worden op grond van de uitvoering gedateerd omstreeks 1965. Een deel van de achtergevel is daarbij behouden gebleven, maar de aansluiting op de oostelijke beuk maakt duidelijk dat deze jonger is dan 1948.

### Bouwmassa

De gebouwen B, C en D maken deel uit van een fabriekshal van één bouwlaag met sheddaken. De constructie is verdeeld in drie beuken en tien traveeën. De verdeling in drie beuken is herkenbaar aan de plaatsing van de kolommen.



Overzicht van de zuidgevel van de bouwdelen B, C en D.

De zuidgevel bestaat uit drie delen van verschillende datering. Kennelijk zijn bij vernieuwing van de constructie, delen van ouder metselwerk behouden gebleven.

Het linker deel is opgetrokken uit rode machinale baksteen in halfsteensverband (circa 1965?). De gevel wordt beëindigd met een rollaag, waarboven het boeiboord met eenvoudig bolprofielversiering. Daarachter bevindt zich een zinken goot op de muur.

In de gevel bevinden zich twee rechthoekige houten vensters, voorzien van keramische raamdorpelstenen. Boven de vensters zijn steens strek-

<sup>2</sup> RHC Rijnstreek en Lopikerwaard, archief gem. Hekendorp, toegang O 034.

ken te zien. Rechts hiervan bevindt zich een deuropening, voorzien van een betonnen latei. De schuifdeur is vervangen door een roldeur (circa 1995). Links op de gevel is een lantaarnpaal bevestigd.

Het middelste deel van de zuidgevel is opgetrokken uit rode machinale baksteen in staand verband. De gevel wordt beëindigd met een rollaag, waarboven een boeiboord met eenvoudig bolprofielversiering. Daarachter bevindt zich een zinken goot. Deze gevel is jonger dan het rechter deel van de zuidgevel, zo blijkt uit de vertanding van het metselwerk. De deuropening en de betonnen latei zijn secundair in het metselwerk aangebracht, getuige de zaagsporen in de neggen. Uit de sporen op de gevel valt op te maken dat de deuropening oorspronkelijk afsluitbaar was met een schuifdeur. Links op de gevel is een lantaarnpaal bevestigd.

Het rechter deel van de gevel is opgetrokken uit gele handvormsteen in halfsteensverband. De naad met bouwdeel C toont zich duidelijk. Deze 19e-eeuwse gevel bleef behouden bij de vernieuwing van het achterste deel van bouwdeel D in 1948. In de gevel bevinden zich een secundair geplaatste toegangsdeur met zijlicht. Het bovengelegen metselwerk wordt opgevangen door een rollaag en stalen latei. De gevel wordt afgesloten met een boeiboord met eenvoudig bolprofielversiering. Daarachter bevindt zich een zinken goot. Op de gevel is een aftekening herkenbaar van de lijnbaan, die oorspronkelijk tegen deze gevel aansloot.



*Overzicht van de westgevel van de bouwdelen B, C en D.*

De westgevel is een langsgevel met tien asymmetrische toppen voor de achterliggende sheddaken. De achterste traveen van de gevel zijn uitgevoerd in machinale baksteen, gemetseld in halfsteensverband. Het metselwerk is identiek aan dat van het linker deel van de achtergevel. Hier

worden de geveltoppen beëindigd met een gevelpan. De voorste traveeën zijn omstreeks 1995 afgedekt door kunststof damwandprofielen, zodat er geen nadere gegevens over het metselwerk beschikbaar zijn. Aan de binnenzijde valt wel te zien dat er sprake was gietijzeren ramen in de toppen.

De stalen kolommen van de constructie zijn opgenomen in de gevels. Ter plaatse van de zakgoot van de sheddaken loost de pvc hemelwaterafvoer op het maaiveld.

In het vierde travee vanuit het zuiden bevindt zich een deuropening met een stalen latei, die oorspronkelijk was voorzien van een schuifdeur. De aftekening van de schuifgeleiding is nog zichtbaar. Op de scheiding van de traveeën 7 en 8 bevindt zich een hoge deuropening, voorzien van een roldeur. Bij de overgang naar bouwdeel E heeft men een schokbetonvenster ingevoegd.



*Overzicht van de oostgevel van de bouwdelen B, C en D.*

De oostgevel is een hoge eenlaags vakwerkgevel met een reeks asymmetrische toppen voor de sheddaken van de achterliggende constructie. Het vakwerk bestaat uit kolommen van de hoofddragconstructie, gecombineerd met (twee) regels. De invullingen van de vakken bestaan uit vaalgele machinale baksteen (1948) en rode machinale baksteen (1950), beide gemetseld in halfsteensverband. De toppen van de gevel worden beëindigd met 3 koppenlagen (waarvan de bovenste als rollaag is uitgevoerd) en een gevelpan. Ter plaatse van de zakgoot van de sheddaken loost de pvc hemelwaterafvoer op het maaiveld.

In elk travee bevindt zich een rechthoekig stalen venster, waarvan de bovenregel aansluit op een van de regels van het vakwerk. De ramen zijn

verdeeld in zestien ruiten waarvan de middelste vier onderdeel zijn van een uitzetraam.

### **Draagconstructie**

Vier rijen kolommen op betonnen voeten of poeren vormen de basis van de hoofddraagconstructie. Het stramien van de rijen kolommen is bepaald door de plaats van (oude) buitengevels. Het duidelijkst is dat herkenbaar bij de twee buitenste rijen kolommen, die respectievelijk zijn opgenomen in/ geplaatst tegen de oost- en westgevel. De gevel tussen de beuken B en C is nog grotendeels bewaard gebleven. Van de gevel tussen de beuken C en D is alleen de invulling van de geveltoppen herkenbaar (vakwerk).

De kolommen zijn de dragers voor de stalen vakwerkliggers (of N-liggers) in oost-west-richting, steeds gepositioneerd onder de nokken van de sheddaken. Haaks hierop sluiten stalen vakwerkliggers aan, die de vorm van de daken volgen. Op de stalen spanten liggen houten gordingen en nokgordingen, waarop het houten dakbeschot is getimmerd. De korte dakvlakken zijn deels in glas uitgevoerd.

Ondanks de verschillen in datering, heeft de constructie overal dezelfde hoofdpzets en uitvoering, inclusief schetsplaten voor vrijwel alle knooppunten. De belangrijkste verschillen zijn aangetroffen in de gebruikte verbindingmiddelen. In de oudste delen van de constructie zijn de spanten samengesteld uit geprefabriceerde 'traveeën', waarvan alle verbindingen zijn geklinknageld. Deze traveeën zijn onderling gekoppeld door middel van schroefbouten.

In de jaren veertig en vijftig van de 20e eeuw zijn de 'traveeën' ook geprefabriceerd, maar zijn alle verbindingen gelast. Bij de koppeling van deze traveeën heeft men ook bouten gebruikt. In de beuken B en C zijn de zuidelijkste traveeën vernieuwd, respectievelijk drie in beuk B en vijf in beuk C. De constructie is vergelijkbaar met die uit de jaren veertig en vijftig, met dien verstande dat de spanten onbeschilderd zijn, maar alleen in de oranje menie gezet.

Er zijn twee bijzonderheden te melden in de middelste beuk (beuk C). Hier ontbreekt één van de kolommen, waartoe een hulpconstructie is aangebracht (travee 9). Verder is een kolom geknikt door een zware belasting of mechanische beschadiging (travee 5).

De vakwerkliggers of N-liggers bestaan uit:

- onderregel, aan beide zijden van de koppelplaten, een L-profiel 50x50x5mm
- schoren/staanders aan weerszijden van koppelplaten L50x50x5mm
- bovenregel aan weerszijden van de koppelplaten L50x50x5mm



- koppelplaten 8mm dik

De vakwerkliggers in de vorm van de sheddakken bestaan uit:

- onderregel, aan beide zijden van de koppelplaten, een [-profiel 65x45x6mm
- schoren/standers aan beide zijden van de koppelplaten L40x40x4mm
- bovenregel aan beide zijden van de koppelplaten L50x50x5mm
- koppelplaten 8mm dik



*Overzicht van de geklonken spanten in beuk B (circa 1925).*



*De vernieuwde spanten in het zuidelijkste deel van beuk B.*



Overzicht van de beuken C en D, gezien naar het zuiden. Het gedeelte linksachter is de touwslagafdeling uit 1948. De kolommenrij was deels ingevuld met muurwerk, zoals nog valt te zien bij de sheddaken (pijl).



Overzicht van de beuken C en D, gezien naar het oosten. Links op de foto valt te zien dat een van de kolommen ontbreekt, waartoe een hulpconstructie is aangebracht. De wand aan de linkerzijde is van recente datum.



*Restanten van de westgevel van de touwslagafdeling (1948).*

### **Interieur**

De gevels zijn voorzien van een dikke stuclaag, waarvan de lambrisering zwart is geschilderd en het opgaande werk wit is geschilderd. Ter plaatse van de zuid- en westgevel is een voorzetwand toegepast.

Er zijn diverse tussenwanden van recente datum (circa 1995), waarmee verhuurbare ruimten zijn afgescheiden.

Er zijn weinig restanten van de machines herkenbaar. Tegen de oostgevel is een elektrakast bevestigd.

### 3.3.2 Gebouw E, Machinekamer en twijnerij .

#### Inleiding

Gebouw E moet omstreeks 1920 zijn gebouwd als onderdeel van de stoomtouwslagerij. Het gebouw bestaat uit twee onderscheiden delen, namelijk de machinekamer (tweelaags gebouw met plat dak) en de twijnerij (fabriekshal met sheddaken). Deze situatie is nog ongewijzigd in 1939, zo blijkt uit het terreinoverzicht uit dat jaar.

Na de overstap op elektriciteit uit het openbare net (1941) moet gebouw E zijn heringericht, waarbij op de begane grond een gang is afgescheiden en de verdieping in twee ruimten en een overloop werd verdeeld. Vermoedelijk kreeg de bestaande trap zijn huidige plaats. Op de verdieping zijn oude deuren hergebruikt. In de fabriekshal stonden omstreeks 1960 diverse machines, zoals vlechtmachines, spoelmachines en kruisspoelmachines.

#### Bouwmassa van voorgebouw en fabriekshal

Gebouw E bestaat uit een tweelaags voorgebouw met een plat dak en een fabriekshal met zaagtanddak (vier sheds).



Overzicht van de Oostgevel van gebouw E.

#### Gevels van het voorgebouw

De gevels van het voorgebouw zijn opgetrokken uit rode machinale baksteen, gemetseld in kruisverband. De noordgevel is onbeschilderd, de westgevel is meerdere keren wit geschilderd. De gevels worden afgesloten door een uitkragende lijst, deels uitgevoerd in baksteen en deels in tegelwerk.

De noordgevel is een tweelaags langsgevel, afgesloten door een eenvoudige boeilijst. Op de begane grond bevonden zich drie gelijke, getoogde vensteropeningen met zesruits gietijzeren ramen. De bovenste delen van deze ramen zijn uitgevoerd als valramen. Onder het kozijn bevinden zich gemetselde waterslagen, en boven het kozijn wordt het metselwerk opgevangen door getoogde rollagen. Het rechter venster is secundair verlengd tot een deuropening, voorzien van een opgeklampte houten deur.

Op de eerste verdieping bevindt zich een breed houten deurkozijn, voorzien van twee houten stolpglasdeuren en een bovenlicht. Deze deuren geven toegang tot een balkon, waarvan de rand bestaat uit stalen UNP-profielen. Deze balkondeuren worden geflankeerd door twee getoogde gietijzeren vensters, voorzien van baksteen waterslagen. Het bovenliggende mestelwerk wordt opgevangen door getoogde steens strekken. Links en rechts zijn ronde zinken hemelwaterafvoeren met vergaarbakken toegepast.

De westgevel is ook een tweelaags langsgevel. De beëindiging is gelijk aan die van de noordgevel. De begane grond is blind. Wel valt er een bouwspoor van een dichtgemetseld, getoogd venster te zien. Volgens de terreintekening van 1939 stond er een aanbouw tegen deze gevel, een toetslokaal.

Op de eerste verdieping zijn drie getoogde gietijzeren vensters zichtbaar, die in opzet en afwerking gelijk zijn aan die in de noordgevel. Vlak onder de lijst zijn ankers van de balklaag zichtbaar, waartussen dichtgezette ventilatieopeningen.



*Interieur van de begane grond, gezien naar het noorden.*

### Draagstructuur van het voorgebouw

Het voorgebouw heeft dragende muren, vermoedelijk voorzien van een getrapte fundering. Het muurwerk verjongt ter plaatse van de verdiepingsvloer van 1,5 steens op de begane grond naar steens op de verdieping. Hierdoor ontstaat ter plaatse van de verdiepingsvloer een versnijing van 120mm in de muur.

De begane grond heeft een betonnen vloer, de vloer van de verdieping bestaat uit stalen balken en troggewelfjes (baksteen met pleisterwerk?). In het voorste vak is een trap in het troggewelf uitgespaard voor de laad- en losdeur op de eerste verdieping. Dit deel van het tongewelf kan in staal en beton zijn uitgevoerd.

Het dak is uitgevoerd als een enkelvoudige balklaag (h240xb76 h.o.h670) met afschotlatten. De balklaag is doormiddel van gietijzeren gevelankers bevestigd aan de gevel.



*Links: hijsdeuren op de eerste verdieping van de voorgevel (noordgevel).*

*Rechts: één van de herplaatste deuren op de eerste verdieping.*

### Interieur van het voorgebouw

De begane grond is verdeeld in een gang en een langgerekte ruimte. De vloeren zijn van beton, de wanden zijn gepleisterd en geschilderd (lambrisingen: zwart, opgaande werk: wit). Een houten schuifdeur vormt de verbinding tussen de gang en de langgerekte ruimte. De verdieping wordt bereikt door een verdreven trap voorzien van balustrade.

De eerste verdieping bevat sedert de jaren vijftig twee ruimten en een overloop. De vloer is aangestort met cement. De wanden zijn gepleisterd, deels voorzien van een zwarte beschildering (lambrising) en deel van een witte beschildering (opgaand werk). Twee getrokken voegen

markeren de beëindiging van de lambrisering. Het plafond is voorzien van asbestbeplating, voorzien van een rasterwerk van houten profiellatten. Noemenswaard zijn nog de hergebruikte paneelbovenlichtdeuren uit de eerste helft van de 20e eeuw, die hier kennelijk zijn hergebruikt.

### **Gevel van de fabriekshal**

De westgevel van de fabriek is een langsgevel met vier asymmetrische toppen voor de sheddaken. De gevelrand bestaat uit een uitkragende strekken- en koppenlaag welke de vorm van de sheddaken volgen. In de top van de gevel is in elk travee een rond gietijzeren venster met roeden toegepast. Deze vensters worden afgezoomd door een halfsteenrollaag, voorzien van een waterafvoer aan de onderzijde. Ter plaatse van de zakgoten tussen de sheddaken lozen de pvc hemelwaterafvoer op het maaiveld.

In de gevel zijn gietijzeren muurankers zichtbaar, behorend bij de stalen balken van de hoofddraagconstructie en de gordingen.

De oostgevel is ingebouwd door belendingen. Oorspronkelijk bestond deze muur geheel uit metselwerk van baksteen, voorzien van een witte beschildering. In de geveltoppen van de sheds zijn (dichtgezette) rondvensters herkenbaar. De onderbouw van deze muur is (secondair?) opengewerkt door een staalconstructie van kolommen en liggers. Recent zijn deze doorgangen dichtgezet met gasbetonblokken.

Aan de zuidzijde stond deze hal in open verbinding met de overige fabriekshallen. Nu is er een tijdelijke wand opgetrokken van gasbetonblokken. De plaats van deze wand correspondeert niet met de oorspronkelijke scheiding tussen beide hallen.

De dakvlakken van de sheddaken zijn gedekt met rode muldenpannen.

### **Draagstructuur van de fabriekshal**

De gevels zijn uitgevoerd als dragende wanden, voornamelijk van steensdikte en deels opgedikt tot 1,5 steens. In de hal heeft men een betonvloer toegepast.

Het hoofddraagconstructie van de kap bestaat uit stalen onderslagbalken, die opgelegd zijn in de beide langsgevels (oost- en westgevel). Haaks hierop staan driehoekige houten spanten, voorzien van gordingen, nokbalken en verticaal beschoot. De noordelijke dakvlakken zijn ingevulde met brede glasramen. De zakgoten tussen deze sheds worden ondersteund door consoles, die opgelegd zijn op de stalen onderslagbalken. De twee zware ijzeren liggers (HEB 280) horen ongetwijfeld bij een van de machines.



*Kapconstructie in de fabriekshal van gebouw E.*



*Aansluiting van de houten kapconstructie van de fabriekshal in gebouw E op de stalen kapconstructie van gebouw B.*

### **Interieur van de fabriekshal**

De vloer is uitgevoerd in beton. De wanden zijn gepleisterd en wit geschilderd, de lambrisering is zwart geschilderd. Aan de noordzijde bevindt zich een stalen balkon.

Tegen de westgevel staat een uitgebreide elektrakast. Opvallend element is ook het kolenluik van de schoorsteen.





Schakelkasten voor de gehele fabriek (1941?).



Schakelaar (voltmeter).

### 3.3.5 Schoorsteen F



#### **Inleiding**

De schoorsteen is waarschijnlijk omstreeks 1916 tot stand gekomen als onderdeel van de stoomtouwslagerij. Er zijn geen aanwijzingen voor aanpassingen, afgezien van herstellingen.

#### **Beschrijving**

Naast gebouw G (ketelhuis) staat een circa 25 meter hoge schoorsteen, bestaande uit een zeskantig basement, een hoge ronde schacht en een geprofileerde kop. Het zeskantige basement is uitgevoerd in hardgebak-

ken klinkersteen en wordt beëindigd met een staande strekkenlaag welke op de hoeken is voorzien van gefrijnde zandstenen hoekblokken met kathedraalslag. Op maaiveldniveau bevindt zich een stookkanaal naar gebouw G.

De buitenschil van de schacht is uitgevoerd in helderrode radiaalsteen. Om de 12 lagen is een ijzeren band aangebracht. In de westzijde van de schoorsteen bevinden zich klimijzers.



*Voet van de schoorsteen*

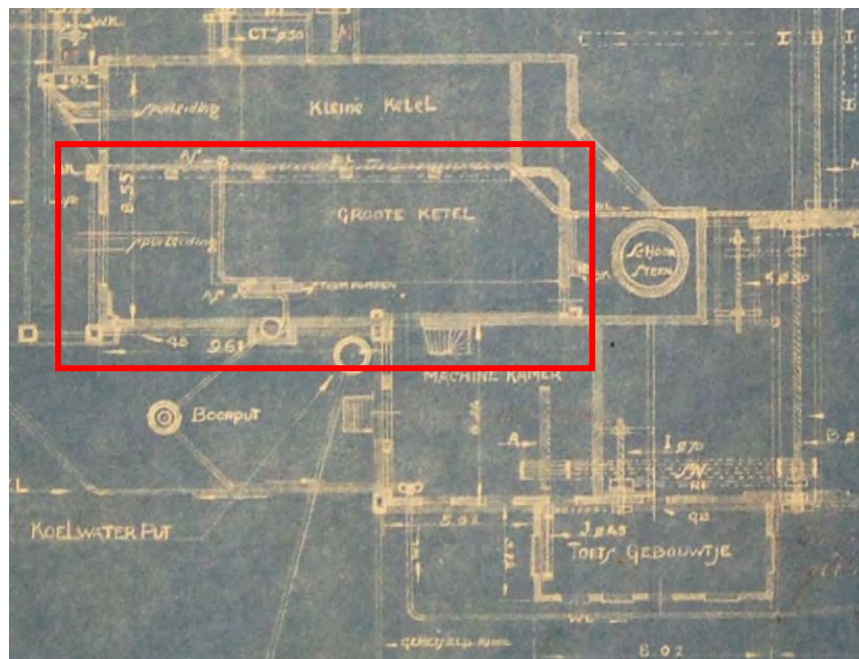
### 3.3.6 Gebouw G, Ketelhuis (circa 1880).

#### Inleiding

Gebouw G is vermoedelijk omstreeks 1880 gebouwd als ketelhuis van de nieuwe touwfabriek. Op de terreintekening van 1939 heeft het gebouw nog steeds dezelfde functie (ketelhuis: grote ketel). In een ruimte er-naast stond een kleine ketel.

Vermoedelijk heeft het gebouw kort na 1941 een nieuwe functie gekregen, toen het complex werd aangesloten op het openbare elektriciteits-net. Bij de bouw van gebouw H omstreeks 1958 werd het oostelijke deel van het ketelhuis gesloopt, terwijl tevens de spanten zijn ingekort en het zadeldak een nieuwe vorm kreeg (asymmetrisch zadeldak). In de noord-gevel is een nieuwe deuropening gemaakt, voorzien van een betonnen latei.

De naam ketelhuis bleef gehandhaafd tot in de jaren zeventig.



Detail uit de overzichtsplattegrond uit 1939 (bedrijfsarchieff).

#### Bouwmassa

Het oude ketelhuis is een rechthoekig éénlaags gebouw met een asymmetrisch zadeldak, gedekt met orangerode verbeterde Hollandse pannen.

De oostelijke buitenmuur van gebouw G verwijderd bij de bouw van gebouw H. Achter het gebouw bevindt zich een klein binnenplaatsje voor de schoorsteen.



Overhoeks aanzicht van de noordgevel (links) en westgevel (rechts).



Links: gemetselde console in de westgevel

Rechts: overzicht van de achtergevel

### **Gevels**

De noordgevel is een steens langsgevel, opgetrokken uit rode machinale baksteen in kruisverband met een platvolle voeg van schelpkalk. Een deel van het metselwerk op de begane grond is vernieuwd ten behoeve van een brede deuropening met een betonnen latei (1958). Deze deuropening is naderhand nog weer deels dichtgezet. Resteert een deuropening voor een eenvoudige opgeklampte toegangsdeur, aansluitend op een steensponning. De deur is voorzien van een asbest beplating.

In de geveltop is een rond gietijzeren venster toegepast. Dit venster is afgezoomd met een halfsteens rollaag. De gevel wordt beëindigd door middel van een uitkragende strekkenlaag en een uitkragende koppenlaag, waaronder gietijzeren gevelankers van de gordingen zichtbaar zijn.

De westgevel is een steens langsgevel, opgetrokken uit machinale baksteen in kruisverband met een platvolle voeg van schelpkalk. De gevel wordt beëindigd door een bakgoot voorzien van eenvoudig geprofileerd boeibord en zinken goot. De goot wordt gedragen door metselwerkconsoles bestaande uit drie stenen die in verscheidende maten uit de gevel kragen.

De gevel bevat drie gietijzeren vensters met valraam, welke aan de onderzijde voorzien zijn van gemetselde waterslagen. Boven het kozijn wordt het metselwerk opgevangen door een getoogde rollaag.

De achtergevel is een puntgevel, waarvan de top opgetrokken uit machinale baksteen in kruisverband. De randen van de top zijn afgesmeerd met cementpleisterwerk. De gehele begane grond is vernieuwd in machinale baksteen in halfsteenverband, afgesloten door een zware gevelbrede betonband.

Het asymmetrische zadeldak is bekleed met rode verbeterde Hollandse pannen met schubvorsten.

### **Draagstructuur**

De draagconstructie bestond in eerste opzet uit de dragende steens gevels, waarschijnlijk voorzien van een getrapte fundering. Op deze muren lagen de muurplaten. Eén van de langsgevels is vervangen door een stalen vakwerkconstructie met baksteenvullingen (1958). Deze gevels vormen de dragers van de houten kasspanen, oorspronkelijk uitgevoerd als A-spantjes. De spanten aan de linkerzijde ingekort, waarbij een steekschoor is toegevoegd. Hierop liggen de gordingen en een nokbalk, gesteund door consoles. Het dakbeschot bestaat uit verticale naaldhouten delen.



*Overzicht van de kapconstructie, gezien naar het zuiden. De oorspronkelijke A-spanten zijn aan de linkerkant ingekort en voorzien van een steek-schoor.*

### **Interieur**

De vloer is uitgevoerd in beton. De buitengevel (westgevel) is voorzien van een dikke stuclaag, welke ter plaatse van het trasraam is voorzien van een teerlaag. De scheidingsmuur tussen gebouw G en H is wit geschilderd. Onder de jongste schilderlaag is ook nog een zwart plint zichtbaar.



*Overzicht van het interieur van gebouw G, gezien naar het zuiden.*

### 3.3.7 Gebouw H, Fabriekshal (circa 1958)

#### Inleiding

Vermoedelijk is de brede fabriekshal H omstreeks 1958 gebouwd als vervanging van een ouder deel van het fabriekscomplex. Op de bouwtekening van gebouw I (1952) staat een veel lager gebouw getekend. Niet alleen dat gebouw is gesloopt, maar ook een deel van het naastgelegen gebouw E.

Op de weegschaal in fabriekshal staat als productiejaar 1958 genoemd. Deze weegschaal hoort nagenoeg zeker bij de oorspronkelijk uitmonstering.



*Voor de bouw van fabriekshal H is een deel van het ketelhuis gesloopt, zoals rechts op de foto valt te zien (gebouw G).*

#### Bouwmassa

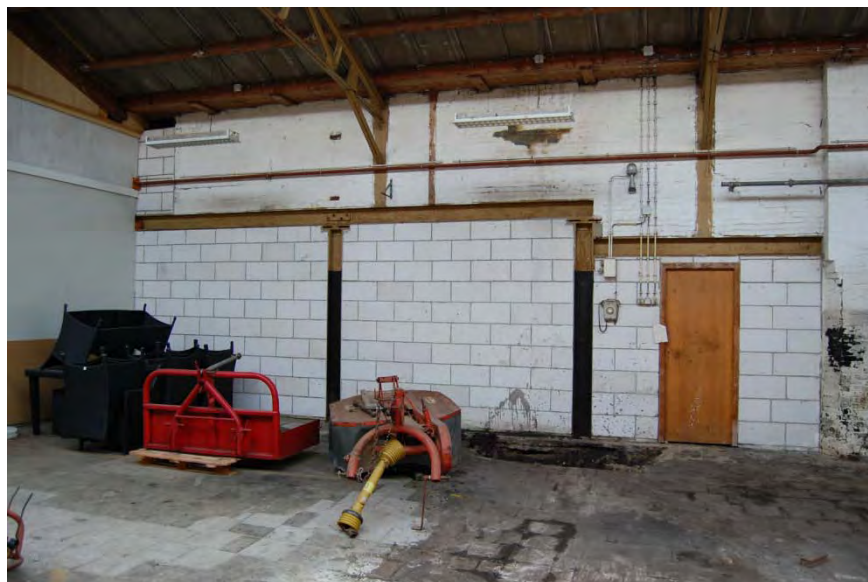
Fabriekshal van acht traveeën lang en 16 meter breed welke wordt afgesloten met een zadeldak met verhoogde lichtstraat.

De gevel wordt beëindigd met een rode gevelpan en schubvorsten. In het midden van de gevel bevindt zich een hoge deuropening met een stalen ligger, ingevuld met een roldeur van recente datum (circa 1995). In de neggen van deze deuropening valt te zien dat zich op deze plaats aanvankelijk een lagere deuropening bevond, voorzien van een betonnen latei. Deze lagere deuropening was afsluitbaar door middel van schuifdeuren.



### Gevels

De noordelijke kopgevel is een topgevel met een verhoogd middenge-deelte (ten behoeve van de lichtstraat), uitgevoerd als een spouwmuur. Het buitenblad is opgetrokken uit hardgrauwe machinale baksteen in kruisverband. In het metselwerk zijn sporen van een oudere indeling zichtbaar, namelijk een dichtmetselde doorgang in het midden van de gevel en een dichtgemetseld venster aan de rechterzijde. Het venster was voorzien van een betonnen latei. De huidige, hoge deuropening is vermoedelijk omstreeks 1995 ingezaagd. Het bovenliggende metselwerk wordt ondersteund door een stalen latei. Deze opening kan worden afgesloten met een roldeur.



*Het achterste deel van de westelijke langswand, waarachter gebouw E aansluit. Het onderste deel van de constructie hoort waarschijnlijk bij een oudere opzet.*

Beide langshevels gaan grotendeels schuil achter belendende bebouwing. Ter plaatse van de aansluiting gebouw G bestaat de westelijke langshevel voor het grootste deel uit een vakwerk wand met halfsteens baksteeninvulling (halfsteensverband). Als onderdeel van de interieurafwerking zijn beide zijden van deze wand wit geschilderd. Het voorste deel van deze gevel heeft soortgelijk muurwerk als de voorgevel (noordelijke kopgevel), bestaande uit hardgrauwe baksteen in kruisverband. Het achterste deel van de gevel heeft een afwijkende vakwerkstructuur, bestaande uit een onderslagbalk op kolommen (recent ingevuld met gasbetonblokken) en een vakwerkconstructie in het stramien van de spanten. Dit heeft te maken met de integratie van een bestaande constructie.

De oostelijke langswand is opengewerkt als verbinding met gebouw I. Recent is deze wand dichtgezet met een houten stijl- en regelwerk met beplating om gebouw I als zelfstandige loods te kunnen verhuren.

De zuidelijke kopgevel lijkt te zijn uitgevoerd als een tijdelijke wand, maar dit is moeilijk te beoordelen door de recente afwerkingen. In de top zijn een houten spant en beschieting herkenbaar



*Overzicht van de hal, gezien naar de achtergevel. Dit is een constructie van recente datum.*

### **Draagstructuur**

Naar alle waarschijnlijkheid heeft gebouw H een fundering van een stelsel van balken en een vloerplaat, rustend op palen (met 'poeren'). De opbouw bestaat uit een reeks gebinten, bestaande uit samengestelde kolommen (twee rug-aan-rug geplaatste UNP 140-profielen) en stalen Polonceauspanten. De koppelingen tussen de spanten en kolommen is verstijfd door diagonalen. De kolommen worden onderling verbonden door liggers, welke samen met de metselwerkschijven in de oostwand de stabiliteit waarborgen. Op de spanten liggen, met een hart op hart afstand van ongeveer 1,2 meter, houten gordingen met asbest platen ('gemengde dubbele asbestgolfplaten').

De stalen Polonceauspanten zijn opgebouwd uit een;

- Onderregel: aan beide zijden van de koppelplaten, 50x50x4mm
- Schoren: aan beide zijden van de koppelplaten, 40x40x3 mm
- Bovenregel: aan beide zijden van de koppelplaten, 90x75x9 mm
- Koppelplaten 8mm dik (afmetingen koppelplaten niet bepaald)

Alle onderlinge verbindingen zijn gelast, behalve in het midden van de spanten en de aansluiting van de spanten op de kolommen. Daar zijn bouten toegepast. De spanten zijn dus kennelijk als twee geprefabriceerde stukken op de bouwplaats aangevoerd. In de lengte worden de spanten gekoppeld door rondstaal. Opvallend is het ontbreken van windkruisen.

### Interieur

De gehele vloer van de hal is betegeld met betontegels. De binnenzijde van de voorgevel is gepleisterd en wit geschilderd, de westelijke wand alleen geschilderd.

Naast de hoofdtoegang in de voorgevel staat een (verzonken) weegschaal van de NV machinefabriek Stork-Jaffa Utrecht, gedateerd 1958. Het maximale weegvermogen is 100 kg.



*Overzicht en detail van de weegschaal naast de hoofdentree in gebouw H.*

### 3.3.8 Gebouw I, Fabriekshal voor hekelarij (1952).

#### Inleiding

Deze fabriekshal is in 1952 gebouwd als uitbreiding van de bestaande hekelarij.<sup>3</sup> Op de doorsnedetekening valt te zien dat de bestaande hekelarij een veel lager gebouw was dan het tegenwoordige gebouw H. Het ontwerp voor gebouw I is gemaakt door Ant. van Lek.

In 1964 werd een volgende uitbreiding tegen de oostelijke langsgewel geplaatst ('fabrieksuitbreiding op de bestaande hekelarij').

#### Bouwmassa

Hal van tien traveeën lang en tien meter breed welke wordt afgesloten met een zadeldak met verhoogde lichtstraat.



Overzicht van de noordgevel van gebouw I (1952). Tegen de linkerzijde staat gebouw L (1964).

#### Gevels

De noordelijke kopgevel is een topgevel met een verhoogd middengedeelte (ten behoeve van de lichtstraat), uitgevoerd als een spouwmuur. Het buitenblad is opgetrokken uit hardgrauwe machinale baksteen in halfsteenverband, het binnenblad uit kalkzandsteen. De gevel wordt beëindigd met een rode gevelpan en schubvorsten. In het midden van de gevel bevindt zich een hoge deuropening met een stalen ligger, ingevuld met een roldeur van recente datum (circa 1995). In de negen van

<sup>3</sup> RHC Rijnstreek en Lopikerwaard, archief gem. Hekendorp, toegang O 034.

deze deuropening valt te zien dat zich op deze plaats aanvankelijk een lagere deuropening bevond, voorzien van een betonnen latei. Deze lagere deuropening was afsluitbaar door middel van schuifdeuren. Rechts op de gevel is nog een deel van de geleiderail aanwezig. Op de rechterhoek bevindt zich een zinken vergaarbak met een hemelwaterafvoer.

De zuidelijke kopgevel heeft een soortgelijke opzet. Volgens de ontwerp-tekening was de gevel blind. Nu is aan de linkerzijde een schuifdeur herkenbaar.

De oostelijke langsgevel gaat grotendeels verscholen achter gebouw L (1964). De gevel is uitgevoerd als spouwmuur van baksteen en kalkzandsteen. De stalen kolommen van de hoofdconstructie zijn opgenomen in het metselwerk van het binnenblad. Elk travee is voorzien van een brede vensteropening, voorzien van een betonnen latei en raamdorpelstenen. De stalen ramen zijn verdeeld in 24 ruiten (8 x 3 ruiten), waarvan steeds een vierruitsraam te openen valt.



*Overzicht van de oostgevel van gebouw I. Rechts op de achtergrond de zuidgevel van gebouw L.*

Alleen de voorste twee traveeën van het gebouw hebben aan de westzijde een gevel, bestaande uit een spouwmuur van machinale baksteen en kalkzandsteen. De kolommen zijn opgenomen in de binnenschil van de muur. Voor het overige is er sprake van een open verbinding met de fabriekshal, gebouw H. Het tracé van de gevel wordt bepaald door de stalen kolommen van de gebinten.

#### **Draagstructuur**

Gebouw I heeft een fundering bestaande uit een stelsel van balken en een vloerplaat, rustend op 97 palen (met 'poeren'). Hierop staat een

reeks gebinten, bestaande uit samengestelde kolommen twee rug-aan-rug geplaatste UNP 140-profielen) en stalen Polonceauspanten. De koppelingen tussen de spanten en kolommen is verstijfd door diagonalen. De kolommen worden onderling verbonden door liggers, welke samen met de metselwerkschijven de stabiliteit waarborgen. Ook de spanten zijn onderling gekoppeld door middel van rondstaal. Twee traveeën zijn voorzien van windkruisen. Op de spanten liggen, met een hart op hart afstand van ongeveer 1,2 meter, gordingen met asbest platen ('gemengde dubbele asbestgolfplaten').

De nok van het dak is verhoogd tot een lichtstraat, oorspronkelijk voorzien van Braats patent zinkroeden met draadglas.

De stalen Polonceauspanten zijn opgebouwd uit een;

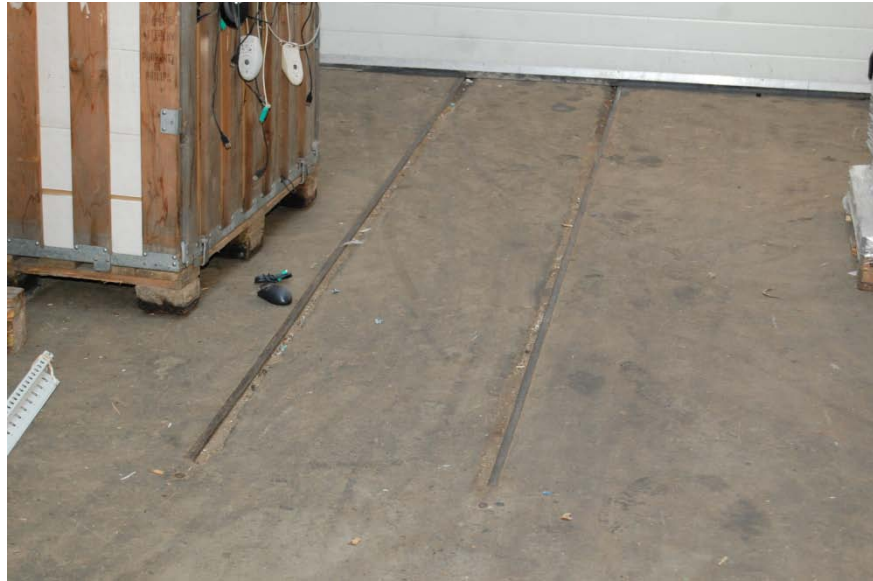
- Onderregel: aan beide zijden van de koppelplaten, 50x50x4mm
- Schoren: aan beide zijden van de koppelplaten, 40x40x3 mm
- Bovenregel: aan beide zijden van de koppelplaten, 80x50x6 mm
- Koppelplaten 8mm dik (afmetingen koppelplaten niet bepaald)

### Interieur

In de hal heeft men een betonvloer toegepast. De kopgevels zijn aan de binnenzijde gepleisterd en wit geschilderd, de langgevels wit geschilderd.



Overzicht van de kapconstructie, gezien naar het zuiden.

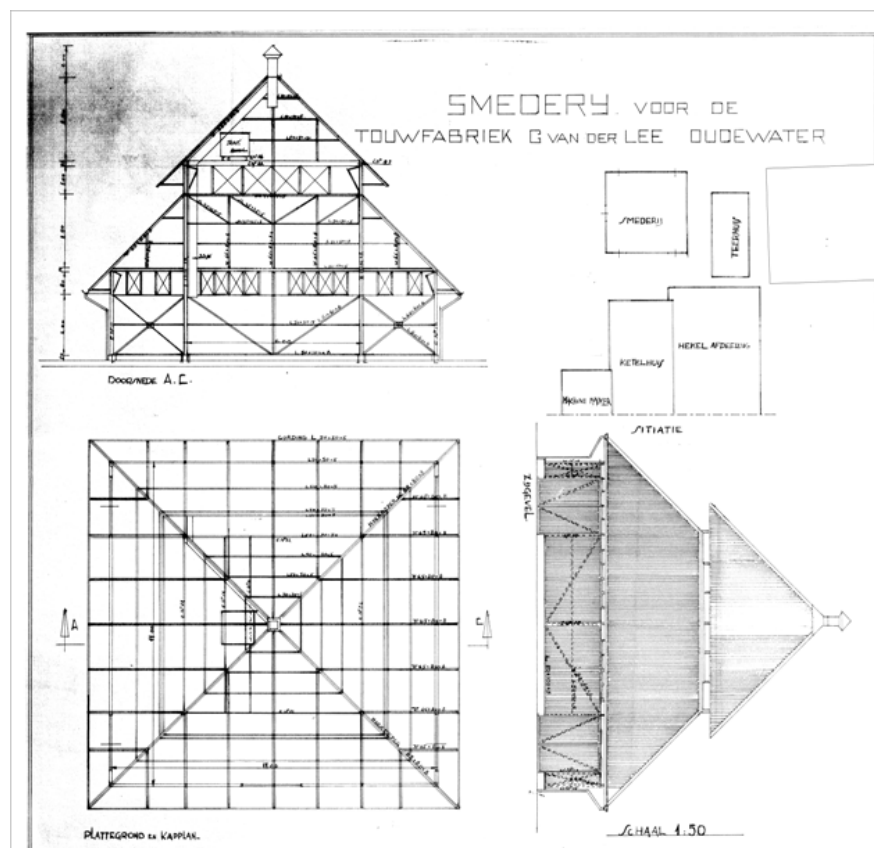


*Fabrieksspoor achter de voordeur in de voorgevel.*

### 3.3.9 Gebouw J, Smederij (1937)

#### Inleiding

De smederij is een van de meeste curieuze gebouwen op het terrein van de touwfabriek. Het is in 1937 gebouwd als een smederij, zo blijkt uit een bouwtekening in het bedrijfsarchief van de touwfabriek Van der Lee. De functie van smederij wordt bevestigd op een overzichtstekening uit 1939. Naar verluidt heeft G. van der Lee het gebouw kant en klaar aangekocht in Nederlandsch Indië (Indonesië). Bevestiging van dit verhaal viel niet te verkrijgen. Er zijn echter aanwijzingen dat het gebouw van dichterbij kwam. Er is namelijk nog een tweede ontwerp-tekening van dit gebouw bewaard gebleven in het bedrijfsarchief van de touwfabriek, een ontwerp uit juli 1933 voor een rubber-latexpoederfabriek door de firma J.J. Westhoff & Zn uit Hoogkerk. De tekening is gemaakt door J.F. Koetse. Deze rubber-latex-poeder-compagnie stond aan de Waldorpstraat in Den Haag (Laakhaven), zo blijkt uit een tekening van een andere 'gegolfd plaatijzeren gebouw' in het bedrijfsarchief van de touwfabriek. Mogelijk heeft Van der Lee deze beide gebouwen gekocht van deze (failiete?) fabriek.



bouwtekening gebouw J, 1937 (Bedrijfsarchief)



Het ontwerp voor het gebouw J vertoont oosterse invloeden, vooral in de kapvorm van in elkaar geschoven tentdaken. Dergelijke kapvormen komen ook voor bij Minangkabau moskeeën op West-Sumatra (Indonesië), waarvan modellen werden tentoongesteld in onder andere 'koloniale wereldtentoonstellingen' en het Tropenmuseum. Vermoedelijk wilde deze Haagse rubber-latex-poeder fabriek zich affichereren met deze pastiche van de oosterse wereld, omdat de rubber ongetwijfeld uit Nederlandsch Indië werd geïmporteerd.



Foto van een traditionele Minangkabau moskee uit de periode 1892-1905 (foto: <http://fr.academic.ru>).

Het gebouw is inderdaad uitgevoerd met inelkaar grijpende tentdaken. In de constructie vallen de (aansluitingen voor de) halfspanten van de dakschilden het onderste tentdak nog te herkennen. Volgens de bouwtekeningen waren de gevels in eerste opzet bekleed met golfplaten. Het is echter de vraag of dit daadwerkelijk het geval was, want de baksteenvullingen van de gevels zouden wel eens origineel kunnen zijn (1937). Bij een aanpassing na de Tweede Wereldoorlog is het bovenste tentdak gesloopt. Het onderste tentdak is verbouwd tot een kap met plat en twee schilden (afgeplat zadeldak), waarvoor twee schilden van het tentdak zijn gesloopt en de twee andere zijn verlengd. In de staalconstructie zijn de verlengingen nog goed te herkennen. In de gevels zijn ook aanpassingen herkenbaar, onder meer door gebruik van een andere baksteen (metselwerkinvullingen).

**Bouwmassa**

De voormalige smederij is een vrijstaand gebouw op een vierkante plattegrond, bestaande uit één bouwlaag met een kap met plat en twee schilden (afgeplat zadeldak).



*Zuid- en westgevel.*



*Noord- en oostgevel.*

**Gevels**

De gevels van de smederij bestaan uit stalen vakwerkconstructies met vullingen van machinale baksteen in halfsteensverband. De geveltoppen van de noord- en zuidgevel zijn uitgevoerd in volwandig muurwerk, gemetseld in halfsteensverband. De schuine vlakken van deze toppen zijn beëindigd door gevelpannen die de overgang naar de dakvlakken waterdicht dient te houden.

De gevels hebben rondom een strook van bovenlichten; deze bovenlichten sluiten in de oost- en westgevel aan op de goot. In de noordgevel bevindt zich onder deze bovenlichtenstrook een breed stalen venster. In de oostgevel zijn bouwsporen zichtbaar van twee (dichtgemetselde) getoogde vensters in baksteenvullingen.

Stalen deuren geven toegang tot het gebouw. In de noord- en zuidgevel bevonden zich elk twee brede deuropeningen, elk met twee deuren. Het merendeel van deze deuropeningen is versmald tot enkelvoudige deuren. Eén van de deuropeningen in de noordgevel is ingevuld met een stalenramen en een bakstenen borstwering. In de westgevel bevindt zich nog wel een brede deuropening met twee deuren.

De oost- en westgevel worden afgesloten door een pvc mastgoot welke op de hoeken is voorzien van pvc hemelwaterafvoeren. Op de gevels zijn op verscheidene plekken lampen bevestigd.

Het schuine dak is bekleed met asbest platen, het platte dak naar alle waarschijnlijkheid met bitumen.



*Overzicht van de constructie met kolom en vakwerkliggers. Rechts op de foto is het verlengde dakvlak van het westelijke dakschild zichtbaar, waarvoor ook de vakwerkconstructie is verlengd.*

### **Draagstructuur / Kapconstructie**

De draagconstructie van de smederij bestaat uit een viertal vrijstaande kolommen, onderling gekoppeld door vakwerkliggers. Alle verbindingen in deze vakwerkliggers zijn gebout. Haaks op de vakwerkliggers zijn schetsplaten bevestigd, waarop de liggers van de dakschilden aansluiten. Aan de onderzijde sluiten deze liggers aan op de vakwerkconstructie van de gevels. In verband met de verbouw van het oorspronkelijke tentdak zijn de liggers aan de noord- en zuidzijde verwijderd. Twee van de vak-

werkliggers zijn verlengd ten behoeve van de langere dakschilden van de kap met plat met twee schilden.

Het platte dak bestaat uit een enkelvoudige balklaag met dakbeschot, de schuine dakvlakken bestaan uit stalen gordingen met asbestplaten.

### **Interieur**

Het interieur is nauwelijks te overzien door de opslag van goederen en dozen. In de noordwesthoek staat een kleine smidse met een rookkap.



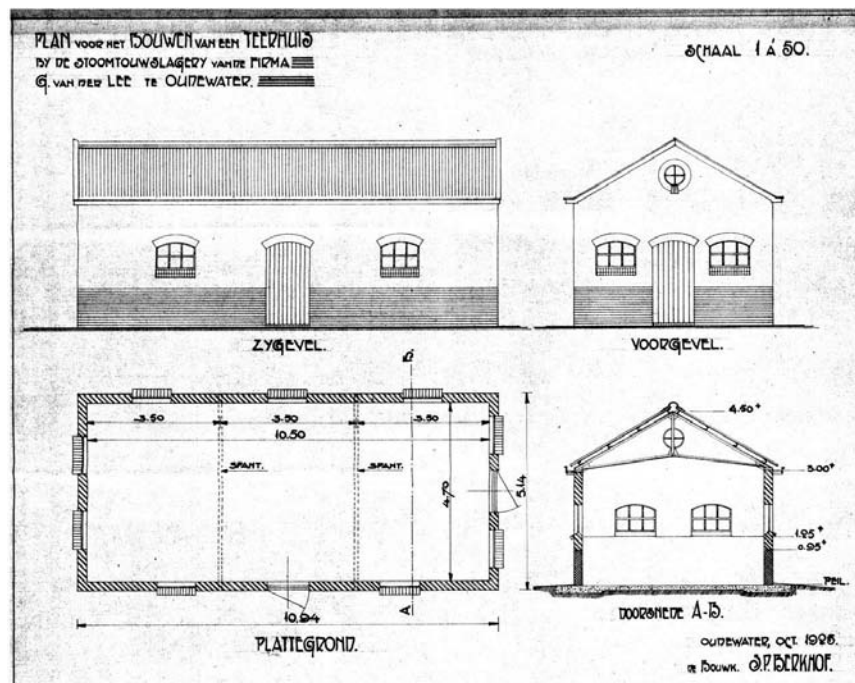
*Luchtfoto van de smederij in zijn oorspronkelijke vorm, rond 1950  
fabriekscollectie Touwfabriek G. van der Lee*

## 3.3.10 Gebouw K, Oud teerhuis (1925)

**Inleiding**

Gebouw K is gebouwd voor de plaatsing van een teermachine, die in dat jaar besteld werd bij de firma Friedrich Schwarting, Maschinenfabrik und Eisengiesserei uit Blumenthal/ Rönnebeck. In het bedrijfsarchief zijn de offerteaanvragen bij diverse bedrijven, de correspondentie met de handels- en ingenieursbureau firma Bakker (Scheveningen) en zelfs een verzekeringsbewijs voor de verzending van de machines per trein bewaard gebleven. Zeker is dat het gebouw in 1929 en 1939 nog in gebruik was als teerhuis, zo valt op te maken uit de terreintekeningen uit die jaren. Op de tekening uit 1939 staat de teermachine zelfs aangegeven. Na de bouw van het nieuwe teerhuis (ca 1945?) werd gebouw K herbestemd tot timmerwerkplaats. De teermachine uit 1925 moet zijn overgeplaatst naar het nieuwe gebouw. Vermoedelijk heeft men daarvoor een deel van de gevels gesloopt, waarna herbouw plaatsvond met de afgenomen steen. In de oostgevel zijn drie vensters bijgeplaatst na dichtzetting van de oude vensters.

Tegen de noordgevel is een aanbouw met een lessenaardak toegevoegd, die naderhand weer gesloopt is.



Bouwtekening voor het oude teerhuis, naar een ontwerp van de architect S.P. Berkhof (bedrijfsarchief).

### Bouwmassa

Het oud teerhuis is een rechthoekig, éénlaags bouwwerk met een zadeldak.



*Overzicht van het oud teerhuis, volgens de luchtfoto van 1928 (Aviodrome, fotonr. 008047r).*



*Noord- en westgevel.*

### Gevels

De gevels van het oude teerhuis zijn opgetrokken in handvormbaksteen, gemetseld in kruisverband. Opmerkelijk is dat het gehele gebouw een

trasraam heeft van machinale baksteen, gemetseld in kruisverband, maar afgesloten door een rollaag. Het noordelijke deel van het gebouw lijkt te zijn herbouwd met hergebruikte baksteen, waarbij men zich niet bekommerde over voor- en achterwerkers. Het westelijke deel van de geveltop van de zuidgevel is verhoogd tot een rechte schildmuur. De langsgevels hebben pvc bakgoten, opgelegd op gemetselde consoles ligt. De consoles lijken geen origineel tot dit gebouw behorende detail, de consoles staan evenmin ingetekend op de bouwtekening.

Oorspronkelijk kenmerkte het gebouw zich door segmentboogvormige deuropeningen en vensters, respectievelijk voorzien van stalen en opgeklampte houten deuren en stalen vensters.

De noordgevel had een indeling met twee getoogde vensters, elk voorzien van een stalen raam. Eén van deze vensters is verlengd tot een deur. In de geveltop is een rond venster met rollaag verwerkt. De zuidgevel had een deuropening in het midden, geflankeerd door twee getoogde vensters (met stalen ramen). Deze gevelopeningen zijn dichtgemetseld. De westgevel bevat één getoogde deuropening (met stalen deur) tussen twee getoogde vensters (met stalen ramen). In de oostgevel bevinden zich vier rechthoekige vensteropeningen met betonnen lateien en keramische dorpelstenen, voorzien van stalen zesruitsramen. Deze vensters zijn vermoedelijk ingebracht bij de herbesteding tot timmerwerkplaats.

### **Draagstructuur en kap**

De fundering bestaat uit een gewapende betonnen plaat, rustend op een reeks betonnen heipalen. De steensdikke gevels zijn op deze betonplaats gemetseld.

De kapconstructie bestaat uit twee stalen Duitse spanten, elk bestaande uit een:

- Onderregel: aan beide zijden van de koppelplaten, 40x40x6mm
- Staanders: aan beide zijden van de koppelplaten, platstaal maat onbekend.
- Bovenregel: aan beide zijden van de koppelplaten, 70x70x10mm
- Koppelplaten 8mm dik (afmetingen koppelplaten niet bepaald)

Op het spant zijn U-profiel ijzeren gordingen van 100x50mm toegepast welke de asbest golfplaten dakbedekking ondersteunen.

### **Interieur**

De wanden zijn afgestreeken met pleisterwerk, deels zwart geschilderd of geteerd (plint) en deels gewit. In de vloer zijn aanhechtingen herkenbaar voor voetplaten van de teermachine, in de vloer consoles en beugels.

Onder één van de spanten zijn twee zware ijzeren balken herkenbaar, waarop een transmissiewiel voor de teermachine was bevestigd.



*Kapconstructie, waaronder de stalen balken voor de teermachine.*

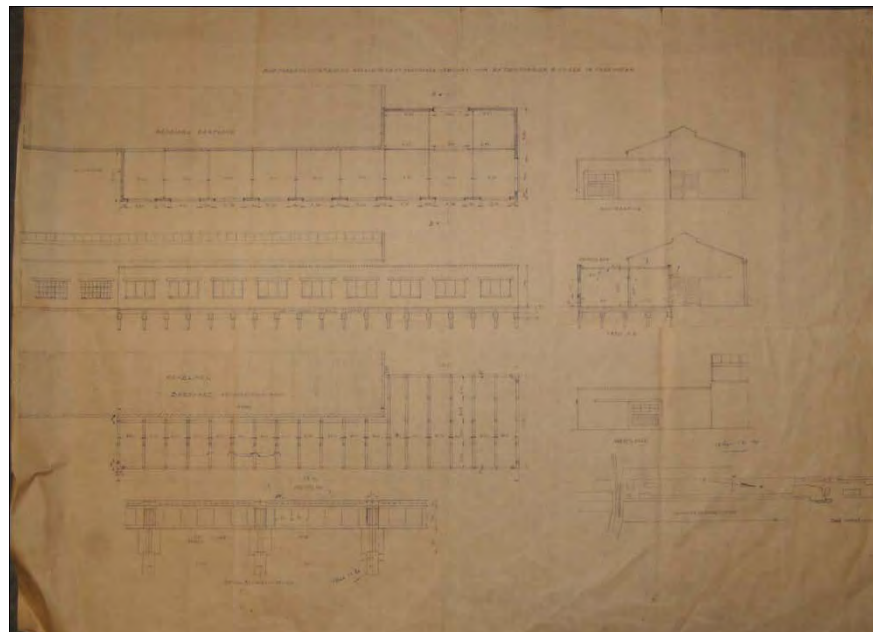


### 3.3.11 Gebouw L (1964).

#### Inleiding

Gebouw L is kort na 1964 gebouwd als 'fabrieksuitbreiding op de bestaande hekelarij'. Op de ontwerptekening in het bedrijfsarchief van de touwfabriek staat een monogram van de ontwerper: 'JWB 1964'. Het gebouw sluit aan op gebouw I (1952).

In tegenstelling tot de beide bakstenen langsgevels, zijn de noord- en zuidgevel uitgevoerd in kalkzandsteenblokken. Op basis van deze uitvoering lijkt het vermoeden gerechtvaardigd dat er rekening is gehouden met uitbreidingen aan de noord- en zuidzijde.



*Bouwtekening uit 1964 (bedrijfsarchief).*

#### Bouwmassa

Gebouw L is een éénlaags L-vormige hal met een plat dak, die aansluit tegen de oostelijke langsgevel en de noordelijke kopgevel van de fabriekshal I.

#### Gevels

De beide langsgevels van dit gebouw zijn uitgevoerd als spouwmuren met een buitenschil van hardgrauwe baksteen (halfsteensverband). Aan de bovenzijde worden ze afgedekt door gevelpannen. Op de gevel zijn pvc hwa's met zinken vergaarbakken toegepast.



Noord- en westgevel.



Oostgevel.

In de oostgevel bevinden zich negen vensters, één per travee. De lateien zijn weggewerkt achter de buitenschil van het metselwerk. De vensters in deze gevel bestaan uit houten kozijnen met driedelige stalen ramen. De korte westgevel bevatte één deuropening, overspannen door een betonnen latei. Deze deuropening was afsluitbaar door middel van een

schuifdeur. Verkleuringen in de baksteen getuigen hier nog van. Secundair is de deuropening terugliggend dichtgezet (en gepleisterd) en ingevuld met een drietal betonnen vensters.

De noord- en zuidgevel zijn uitgevoerd in gasbetonblokken in halfsteensverband, vermoedelijk bedoeld als tijdelijke gevels. Ook deze gevels worden afgedekt door gevelpannen. In de noordgevel bevindt zich een doorgang, afsluitbaar door middel van een houten schuifdeur.

### **Draagstructuur/Kapconstructie**

De fundering bestaat uit een stelsel van betonbalken en een betonvloer, rustende op een palenfundering met poeren. De buitengevels zijn uitgevoerd als dragende wanden voor het perforadak, een dak van gewapend holle baksteen.

### **Interieur**

In het interieur is de oude buitengevel van gebouw I zichtbaar, een spouwmuur van baksteen en kalkzandsteen. Elke travee is voorzien van een brede vensteropening, voorzien van een betonnen latei en raamdorpelstenen. De stalen ramen zijn verdeeld in 24 ruiten (8 x 3 ruiten), waarvan steeds een vierruitsraam te openen valt. Deze gevel is wit geschilderd.

De overige gevels en het plafond zijn gepleisterd en wit geschilderd.



*Overzicht van het interieur van gebouw L. Op de achtergrond (achter de auto) een secundaire houten scheidingswand.*

### 3.3.12 Gebouw M, Nieuw teerhuis (circa 1945)

#### Inleiding

Van het nieuwe teerhuis is vooralsnog geen bouwvergunning gevonden, zodat het bouwjaar onbekend is. Zeker is dat het gebouw op een terreinoverzicht van 1939 nog ontbreekt, maar op een bouwvergunningstekening van 1947 als bestaand staat aangegeven.

De installatie voor het teren van touwen is overgeplaatst uit het oude teerhuis (gebouw K, 1925).

#### Bouwmassa

Het nieuwe teerhuis ligt aan de rand van het terrein. Er is sprake van een rechthoekig éénlaags bouwwerk met een zadeldak met windveren en makelaars. Midden op de nok van dit dak is een ventilatieopbouw aangebracht, voorzien van een eigen zadeldakje met eveneens windveren en makelaars.



Oostgevel.

#### Gevels

Het teergebouw staat op een betonnen plaatfundering, die als plintrand in de gevels herkenbaar is. De verdere opbouw van de gevels bestaat uit metselwerk van hardgrauwe machinale baksteen in halfsteensverband. De plint wordt afgesloten door een halfsteens rollaag.

In de beide kopgevels (noord- en zuidgevel) bevinden zich twee deuropeningen, afsluitbaar door middel van houten schuifdeuren. Eén van de deuropeningen in de noordgevel is dichtgemetseld. De gevels wordt

beëindigd met een windveer met waterbord, samenkomend op een versierde makelaar.

De langsgevels worden beëindigd door een bakgoot op gemetselde bakstenen consoles met ijzeren beugels. In de beide gevels bevinden zich drie vensters met een betonlateien en keramische raamdorpelstenen. De vensters bevatten ijzeren drielichtramen. In de westgevel bevindt zich bovendien een deuropening met een houten schuifdeur, die gelet op de plaatsing secundair moet zijn aangebracht.

Het dak wordt gedekt met asbest golfplaten.



*Overzicht van de kapconstructie.*

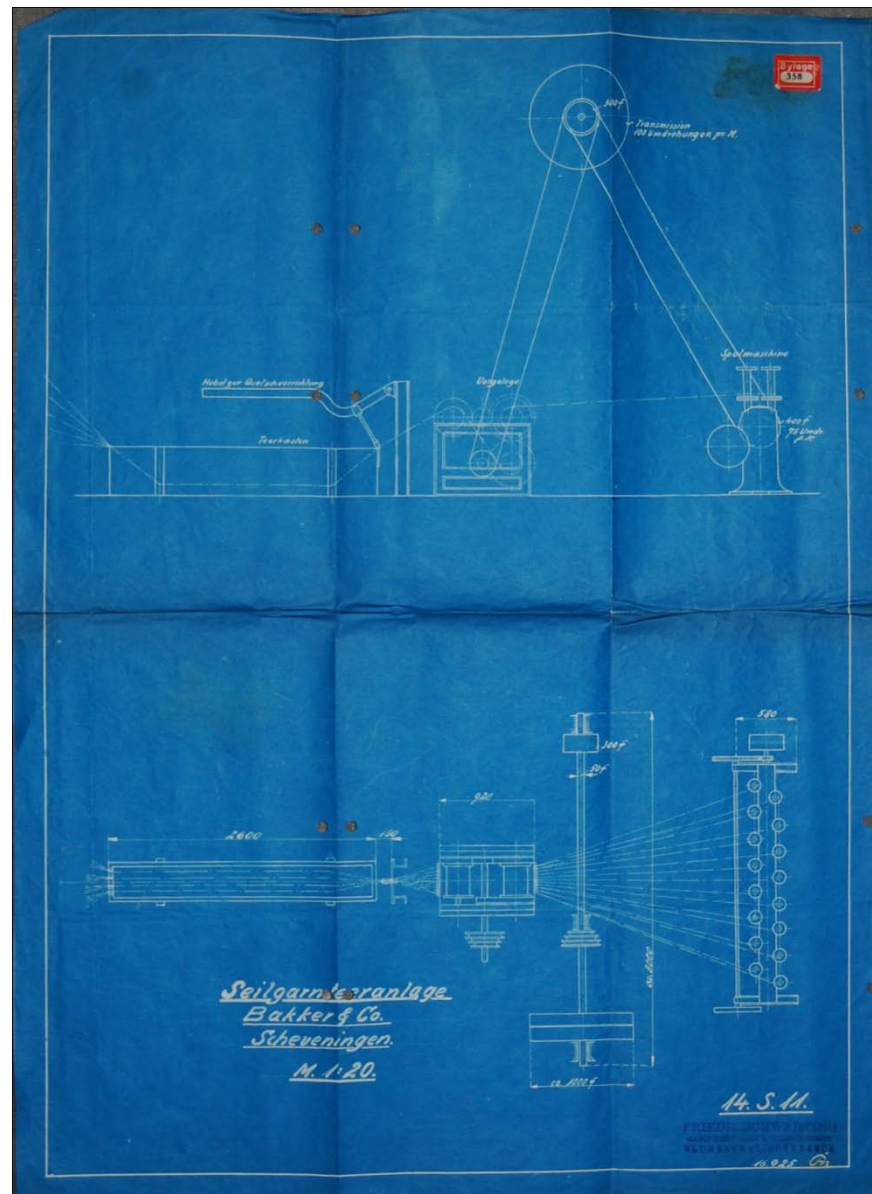
### **Draagstructuur**

De fundering bestaat uit een (dikke?) betonnen vloer, vermoedelijk voorzien van een ringbalk. Hierop staan de halfsteensmuren. Ter plaatse van de deuren zijn de muren verzwaard tot steens metselwerk. Ter plaatse van de opleggingen van de gordingen zijn consoles in het muurwerk opgenomen, ter plaatse van de opleggingen van de spanten en de nokbalk pilasters.

De kapconstructie bestaat uit twee stalen Duitse spanten, waarop stalen gordingen (U-profiel). Onder het achterste spant bevinden zich twee zware liggers, waaraan een as met transmissiewielen voor een drijfriem en touwen.



Overzichten van de teermachine in gebouw M (1925).



Tekening van de teermachine voor de touwfabriek, volgens een tekening van de firma Friedrich Schwarting, Maschinenfabrik und Eisengiesserei uit Blumenthal/ Rönnebeck uit 1925 (bedrijfsarchief). De Scheveningse firma Bakker & Co was een handels- en ingenieursbureau, dat bemiddeld heeft bij de aankoop.

### Interieur

De vloer is van beton. De wanden zijn gepleisterd en zijn boven de zwart geschilderde lambrisering wit geschilderd. In deze ruimte staat de teermachine uit 1925, geleverd door de firma Friedrich Schwarting, Maschinenfabrik und Eisengiesserei uit Blumenthal/ Rönnebeck.

### 3.3.13 Gebouw N, Kamwielenbergplaats (circa 1925)

#### Inleiding

Deze bergplaats moet gebouwd zijn tussen 1923 (terreinoverzicht) en 1928 (luchtfoto KLM). Op de overzichtplattegrond van 1939 staat dit gebouwtje vermeld als 'kamwielenbergplaats'.



*Uitsnede uit de luchtfoto uit 1928 (Aviodrome, fotonr. 008047r).*

#### Bouwmassa

Deze bergplaats is een rechthoekig éénlaags bouwwerk met plat dak.



*Oostgevel.*





Oost- en noordgevel.

### **Gevels**

Alle gevels zijn uitgevoerd als halfsteens muren van donkerrode machinale baksteen, gemetseld in halfsteensverband. Aan de bovenzijde worden de gevels beëindigd door een overstek van het platte dak, voorzien van een eenvoudig boeideel.

In elk van de beide kopgevels (noord- en zuidgevel) bevindt zich een deuropeningen met een betonnen latei, waarin opgeklampte houten deuren. De langsgevels bevatten elk een rondboogvenster, voorzien van een halfsteens rollaag en een betonnen onderdorpel. Het raam is uitgevoerd in gietijzer.

### **Draagstructuur/Kapconstructie**

De fundering bestaat uit een betonplaat. Hierop staan de halfsteensmuren van de buitengevels. Het dak bestaat uit een enkelvoudige balklaag met dakbeschot.

### **Interieur**

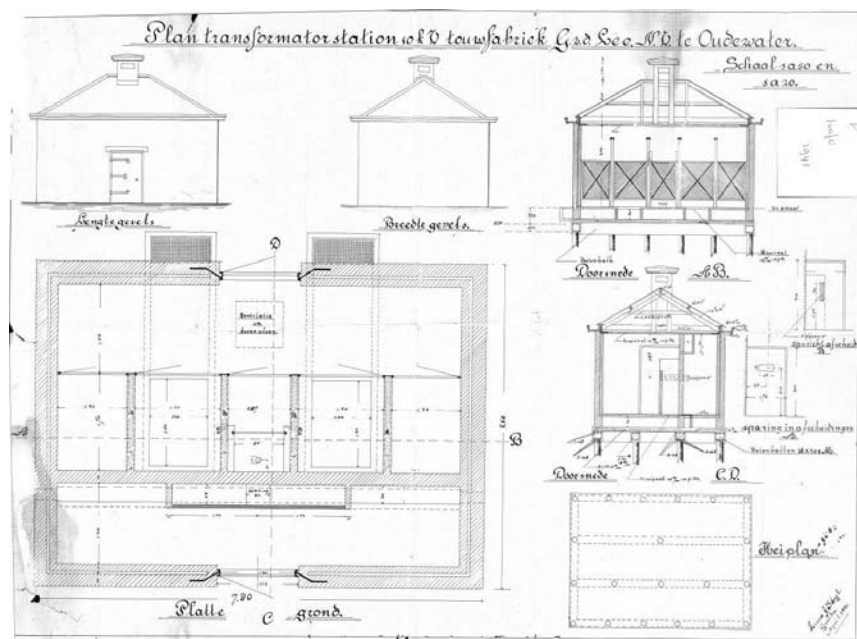
De binnenwanden zijn gepleisterd en gewit. De lambrisering is zwart geschilderd. Het plafond bestaat uit een onbeschilderde ziende balklaag. Secundair is een houten tussenwand geplaatst.

### 3.3.14 Gebouw P, Trafohuis (1941).

#### Inleiding

Gebouw P is in 1941 gebouwd als transformatorhuis en werkplaats voor een elektricien. De gebruikte specie voor het metselwerk bleek zo slecht dat men de gevels in 1948 moest slopen en herbouwen. Dat werk is uitgevoerd door de firma Vermey uit Oudewater.

De noordgevel is ingebouwd geraakt bij de bouw van het zuidelijke deel van gebouw Q omstreeks 1955.



Bouwtekening van het trafohuis, volgens een ontwerp uit 1941 van de aannemersfirma J. Slegt uit Gouda (bedrijfsarchief).



Oostgevel.

**Bouwmassa**

Het trafohuis is een rechthoekig bouwwerk met een flauw schilddak.

**Gevels en kap**

De gevels van het transformatorgebouw zijn uitgevoerd in rode machinale baksteen, gemetseld in kruisverband. In de beide langsgevels zijn bouwnaden te zien, die vermoedelijk de overgang markeren van een betonconstructie met een baksteenbekleding (transformatorruimte) en een volwandige baksteenconstructie aangeven. In de voorgevel (oostgevel) bevinden zich twee deuropeningen, voorzien van stalen kozijnen en stalen deuren. De linkerdeur geeft toegang tot de transformatorruimte. In de achtergevel bevinden zich twee stalen vensters en één stalen deur, afgehangen in een stalen kozijn. Boven alle gevelopeningen zijn steens rollagen herkenbaar. Onder het maaiveld zijn betonnen ventilatiekanalen herkenbaar, opgenomen in 'koekoeken'.

Het gebouw heeft een flauw schilddak, voorzien van een eenvoudige bakgoot op houten klossen. Het schilddak is gedekt met rode verbeterde Hollandse pannen. Op de hoeken van de nok staan twee gemetselde ventilatiekanalen met betonnen afdekplaten.

**Draagstructuur**

De transformatorruimte is uitgevoerd met betonnen vloer (met opvangbakken voor lekkende transformatorolie), betonnen wanden en een betonnen plafond. De werkplaats was niet toegankelijk, maar vermoedelijk is er sprake van een bakstenen muren.

De kapconstructie bestaat uit eenvoudige houten A-spantjes, hoekkepers, gordingen en een verticaal beschot, alles uitgevoerd in vurenhout.

**Interieur**

De transformatorruimte is onderverdeeld in hoog- en laagspanningsruimten door middel van betonnen dwarswanden, waarvan de randen zijn bekleed met staalprofielen. Deze aldus afgescheiden ruimten waren afsluitbaar door middel van stalen hekken. Eén van deze hekken is bewaard gebleven. Ook zijn er nog kabels voor verschillende spanningen.



*Interieur van het transformatorhuis.*

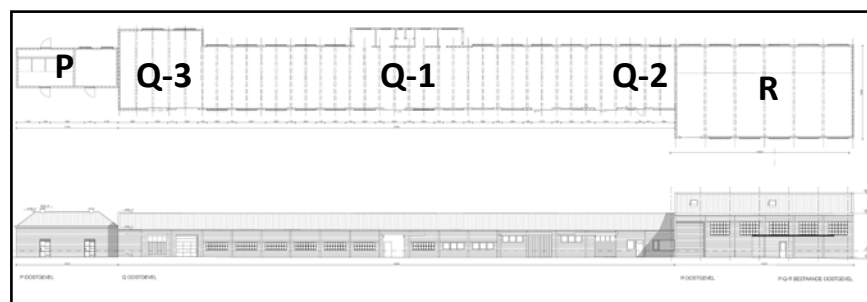
### 3.3.15 Gebouw Q, Henneploods (1949 en ca 1960)

#### Inleiding

Gebouw Q is in twee fasen gebouwd in 1949 als een henneploods voor de touwfabriek G. van der Lee NV. In eerste instantie werd in februari 1949 vergunning verleend voor de bouw van een langgerekte loods, bouwdeel Q-1 (circa 52 meter lang, verdeeld in 13 traveeën).<sup>4</sup> Bij voltooiing hiervan bleek het niet mogelijk om de machines te plaatsen voor de veredeling van de bolraap. Daarom werd vergunning aangevraagd om de loods aan de noordzijde met 12 meter te verlengen tot tegen de kopgevel van gebouw R, bouwdeel Q-2 (circa 12 meter, verdeeld in 3 traveeën). Vergunning werd verleend in juli 1949.<sup>5</sup> Op de bouwtekening valt te zien dat dit deel van het gebouw niet alleen een ontschillingsmachine, een opslagruimte voor stofafval en een ketelhuis bevatte, maar ook een schaftlokaal en een was- en kleedlokaal.

In 1953 werd de productie van touw uit bolraap gestaakt, waarna het gebouw herbestemd werd. Vervolgens is het gebouw in gebruik genomen als touwslagerij. Die functie staat althans vermeld op jongere tekeningen van het complex. Voor dit gebruik heeft omstreeks 1960 een uitbreiding aan de zuidzijde plaatsgevonden, bouwdeel Q-3 (circa 16 meter, verdeeld in vier traveeën). Hiermee werd de ruimte tussen de loods (bouwdeel Q-1) en het transformatorgebouw (gebouw P) dichtgezet. In een volgende fase is ook de aanbouw met was- en kleedruimten tegen de westgevel tot stand gekomen.

Recent zijn enige grote deuren ingevoegd.



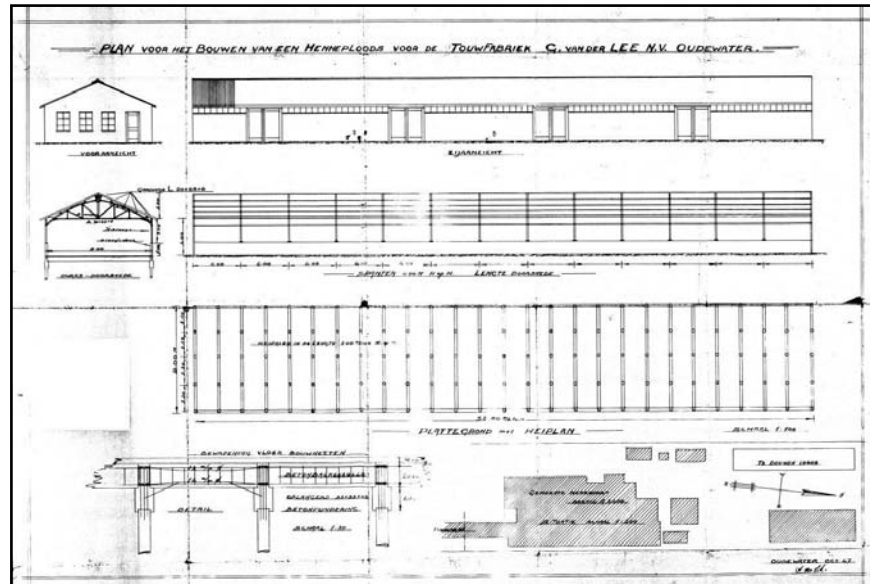
*Plattegrond en oostgevel van de gebouwen P, Q en R. Gebouw P is het transformatorhuis uit 1941, gebouw Q een henneploods uit 1949, gebouw S een opslagloods uit 1949. Gebouw Q-1/ Q-2 is in twee aaneengesloten bouwfases tot stand gekomen in 1949. Bouwdeel Q-3 is een uitbreiding uit circa 1960.*

<sup>4</sup> RHC Rijnstreek en Lopikerwaard, archief gem. Hekendorp, toegang O 034.

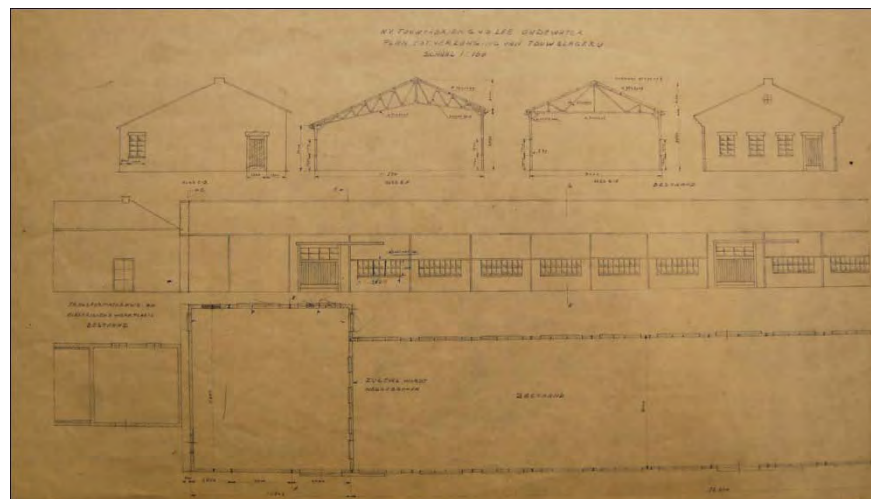
<sup>5</sup> RHC Rijnstreek en Lopikerwaard, archief gem. Hekendorp, toegang O 034.

### Bouwmassa

Er is sprake van een langgerekt, éénlaags gebouw met een iets bredere kop aan de zuidzijde (Q-2), alles voorzien van een flauw zadeldak. Tegen de westgevel staat een aanbouw met kleed- en wasruimten voor het personeel. De constructie en gevels zijn verdeeld in 19 traveeën.



Bouwtekening voor een henneploods, naar ontwerp van Ant. van Eck in 1949 (bedrijfsarchief).



Bouwtekening voor uitbreiding van de touwbaan, circa 1960 (bedrijfsarchief).

### Gevels

De gevels zijn uitgevoerd als stalen vakwerkconstructie, ingevuld met halfsteens metselwerk met een klamp. Het halfsteensmetselwerk is als zichtwerk uitgevoerd, bestaande uit rode machinale baksteen in halfsteensverband. De zuidelijke kopgevel is afgedekt met een gevelpan. De

gevel wordt beëindigd met een zinken mastgoot waarbij de hemelwaterafvoeren in pvc en zink zijn uitgevoerd.

In oorspronkelijke opzet bevonden zich in de beide langsgevels stalen ramen en houten schuifdeuren, geplaatst conform de verdeling in traveeën. De originele kozijnen sluiten aan op de regels van het vakwerk. Het merendeel van de stalen ramen was verdeeld in 16 ruiten (acht ruiten breed en twee ruiten hoog); het middelste deel was te openen. Een afwijkende indeling wordt aangetroffen in het noordelijk deel van de oostgevel, aangezien hier toegangen waren voor de kleedkamer en het ketelhuis. Dit waren deurkozijnen met draaideuren. Hiernaast was slechts plaats voor smallere stalen vensters.

In de loop der tijd zijn veel vensters vernieuwd, zodat nu ook houten kozijnen met stalen ramen aanwezig zijn. Verder zijn enkele grote deuropeningen gemaakt, voorzien van roldeuren.

Het dak is bekleed met gemengde dubbele asbest golfplaten.



*Oostgevel van gebouw Q. Op de achtergrond is gebouw R herkenbaar.*

### **Draagstructuur**

De fundering bestaat uit een stelsel van betonbalken en een betonvloer, rustende op palen met oplangers. De verdere draagconstructie bestaat uit stalen wandstijlen (onderdeel van de vakwerkwanden) met gelaste stalen Belgische spanten (V diagonalen, zonder staanders) en Polonceauspanten. Ter plaatse van de ontmoeting tussen spant en kolom is een momentvaste verbinding gecreëerd door toepassing van een schoor. Op de spanten liggen stalen gordingen met gemengde dubbele asbest golfplaten.

**Interieur**

De vloer is uitgevoerd in beton. De wanden zijn gestuct en wit geschilderd. De aanwezige dwarswanden zijn voornamelijk van recente datum en uitgevoerd in lichte constructies. Alleen ter plaatse van de voormalige machineruimte en ketelhuis staan oudere wanden, maar hier hebben aanpassingen in de indeling plaatsgevonden.

In het middelste deel van het gebouw staan enkele stalen beugels, vermoedelijk voor opslag van goederen.



*Overzicht van het zuidelijke deel van gebouw Q (Q-3), gezien naar het noorden. Kenmerkend zijn de asymmetrische Belgische spanten.*



*Overzicht van het interieur gebouw Q (Q-2), gezien naar het noorden.*



### 3.3.16 Gebouw R, Grondstoffenloods (1949-'50)

#### Inleiding

Op 24 november 1949 werd vergunning verleend voor de bouw van een voorraad-grondstoffenloods bij de spinnerij 'Het Fortuin NV'. Uit de bouwtekening valt op te maken dat er sprake was een hoge ongedeelde ruimte. De architect was Ant. van Eck. Het werk is uitgevoerd door de firma Vermey (Oudewater).<sup>6</sup>

Oorspronkelijk bevonden zich deuren in de beide kopgevels, twee in de zuidgevel en één in de noordgevel. In de zijgevels bevonden zich slechts bovenlichten, één per travee.

Na de verkoop van 'Het Fortuin NV' in 1953 werd het gebouw herbestemd tot een vlechterij. Toen moet ook de betonnen tussenvloer aangebracht zijn. Verdere verbouwingen betroffen onder andere het dichtzetten van deuren in de kopgevels en het plaatsen van een hoge deuropening (roldeur, circa 1995) en een lage deuropening (schuifdeur).

#### Bouwmassa

Gebouw R is een rechthoekig gebouw met een flauw zadeldak, verdeeld in zes traveeën.



Zuid- en oostgevel.

<sup>6</sup> RHC Rijnstreek en Lopikerwaard, archief gem. Hekendorp, toegang O 034.



*Noordelijke kopgevel.*

### **Gevels**

Alle gevels zijn uitgevoerd in een stalen vakwerkconstructie, ingevuld met halfsteens metselwerk (machinale rode baksteen in halfsteensverband) met een klamp. Beide kopgevels worden afgesloten door uitkragende baksteenlijsten, die wordt afgedekt met orangerode gevelpannen. In de beide kopgevels bevonden zich hoge deuren, waarvan twee zijn dichtgemetseld. De deuropening naar de belendende bebouwing is gehandhaafd. In de oostgevel bevindt zich een nieuwe hoge deuropening, voorzien van een roldeur (circa 1995).

De oostelijke langsgevel bevatte oorspronkelijke zes hooggeplaatste stalen vensters (2,86 x 2 meter), voorzien van 24-ruitsramen. De onderzone van deze gevels was oorspronkelijk blind. De deuropening met schuifdeur is een recente toevoeging. Eén van deze vensters is verwijderd voor de plaatsing van een hoge deuropening. De westelijke langsgevel bevatte in eerste instantie slechts drie vensters (2,86 x 1 meter). De houten vensters in de westgevel zijn secundair toegevoegd.

### **Draagstructuur**

De fundering bestaat uit een stelsel van betonbalken en een betonvloer, rustende op palen met oplangers. De verdere draagconstructie bestaat uit stalen wandstijlen (onderdeel van de vakwerkwanden) met stalen Polonceauspanten. Ter plaatse van de ontmoeting tussen spant en kolom is een momentvaste verbinding gecreëerd door toepassing van een schoor. Het middelste spant heeft een afwijkende vorm omdat de onderregels naar midden toe oplopen en daar zijn voorzien van een 'beugel'. Ook de opleggingen hebben een afwijkende uitvoering. Op de spanten liggen stalen gordingen met gemengde dubbele asbest golfplaten.



*Overzicht van het interieur, gezien naar het zuiden. Rechts de betonnen entresol.*



*Overzicht van de kapconstructie, gezien naar het noorden. Het middelste spant heeft een afwijkende vorm.*

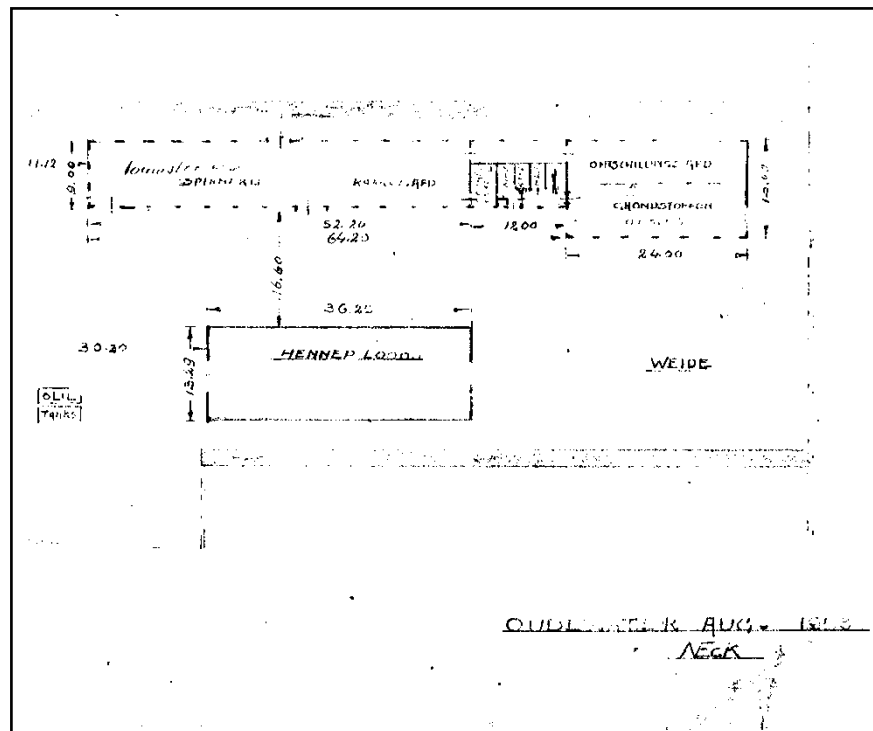
### **Interieur**

Het gebouw heeft een betonnen vloer. De wanden zijn gepleisterd en wit geschilderd. Aan de westzijde staat over de gehele lengte een betonnen tussenverdieping.

## 3.3.17 Gebouw S, Henneploods (circa 1949)

**Inleiding**

Het terrein achter de touwfabriek is pas na de Tweede Wereldoorlog als bedrijfsterrein in gebruik genomen met de bouw van de gebouwen van 'Het Fortuin NV'. Gebouw S staat reeds ingetekend op een terreinoverzicht bij de bouwaanvraag voor de grondstoffenloods voor de spinnerij 'Het Fortuin NV' uit 1949. Op een terreintekening van 1953 staat het gebouw aangegeven als een henneploods (getekend door de architect Ant. Van Eck). Mogelijk is deze tekening gemaakt in verband met de herbesteding van de gebouwen van 'Het Fortuin NV'. Aansluitend hebben kennelijk enige aanpassingen plaatsgevonden, waaronder vermoedelijk ook de plaatsing van een loopkraan in 1956.



*Terreinoverzicht uit augustus 1953, waarop de gebouwen van 'De Fortuin NV'. In het langgerekte gebouw aan de bovenzijde (gebouw Q) staat de nieuwe bestemming: touwslagerij.*

*Voor het gebouw S staat de locatie van een olietank aangegeven.*

**Bouwmassa**

Rechthoekige tweelaags hoge loods met een flauw zadeldak. Voor het gebouw en ter weerszijden van de inrit naar de noordgevel staan twee majestueuze bomen.



*Gebouw S, gezien vanuit het zuiden.*

### **Gevels**

De noord- en zuidgevel zijn kopwanden van steens metselwerk in rode machinale baksteen, gemetseld in kruisverband. De beëindiging bestaat uit een gevelpan. Beide gevels zijn voorzien van een hoge doorgang, voorzien van een betonnen latei over de volle breedte van de gevel. Ter plaatse van de deur is de latei verhoogd. De doorgangen zijn afsluitbaar door middel van stalen schuifdeuren. Links en rechts in de gevel bevinden zich enkele ijzeren ankers, die de regels van de vakwerkzijwanden koppelen.

Beide langsgevels (west- en oostgevel) zijn uitgevoerd als stalen vakwerk wanden op een gemetselde plint. De plint is uitgevoerd in machinale baksteen, gemetseld in halfsteensverband. Het stalen vakwerk is voorzien van een damwandprofielplaat (circa 1993). Opvallend is het ontbreken van een goot.

Het flauwe zadeldak is gedekt met gemengde dubbele asbest golfplaten.

### **Draagstructuur/ Kapconstructie**

De constructie bestaat uit de beide (dragende kopwanden) en zeven stalen gebinten met Polonceauspanten. Deze spanten worden in de langswanden gekoppeld door middel van regels. In enkele traveen zijn windkruisen herkenbaar. Het merendeel van de verbindingen bestaat uit klinknagels.

Op de spanten liggen stalen gordingen, waaraan asbestplaten zijn verbonden.

**Interieur**

De vloer is uitgevoerd in beton. Tegen de wandstijlen van de gebinten zijn rails voor een loopkraan bevestigd, geleverd in 1956 door de nv handels- & ingenieursbureau W.B. van den Berg uit Den Haag. Het hefvermogen is 1500 kg.



*Overzicht van de kapconstructie, gezien naar de voorgevel. Op de achtergrond is ook de loopkraan herkenbaar, opgelegd op de rails aan de wandstijlen van de hoofdconstructie.*



*Bediening voor de loopkraan.*

### 3.3.18 Gebouw T, Personeel- en laboratoriumgebouw (1952)

.

#### **Inleiding**

Gebouw T stamt in zijn huidige opzet uit 1952.<sup>7</sup> Weliswaar zijn er twee ontwerpen gemaakt, maar deze zijn kennelijk in één bouwstroom tot stand gekomen. Het ontwerp van juni 1952 ging uit van de bouw van een tweeledig gebouw, deels bestaande uit één bouwlaag (voorste deel van het huidige gebouw) en deels uit twee bouwlagen (middelste deel van het huidige gebouw). Het ontwerp van november 1952 voorzag bovendien nog in de bouw van een tweede eenlaags gedeelte, namelijk het noordelijke deel van het huidige gebouw.

Het gebouw bevatte een veelheid aan functies, namelijk personeelsruimten (schaftlokaal, kleed- en wasruimten), een toetslokaal, een glanslokaal en droogkamer op de begane grond en een laboratorium en magazijn op de eerste verdieping. Het ontwerp is gemaakt door Ant. van Eck.

Dit gebouw heeft met kleine aanpassingen gefunctioneerd tot circa 1993. Er is alleen een schuifdeur toegevoegd, herkenbaar aan de grote letter 'B'. Daarna is het verbouwd tot kantoor- en werkruimte voor een firma in elektrotechniek. Hiervoor zijn de indeling en interieur-afwerking aangepast.

#### **Bouwmassa**

Gebouw T is een langgerekt rechthoekig gebouw, bestaande uit een tweelaags middengedeelte en twee eenlaags zijvleugels .

#### **Gevels**

De gevels zijn opgetrokken als spouwmuren, waarvan de buitenbladen zijn gemetseld in orangerode machinale baksteen in halfsteensverband. De muren worden aan de bovenzijde afgesloten door middel van gevelpannen. In de gevels bevinden zich verschillende soorten vensters met stalen ramen, stalen deuren en stalen schuifdeuren. De plaatsing en uitvoering zijn bepaald door functionele aspecten. Lichtkappen op het platte dak zorgen voor extra verlichting van het glanslokaal en de droogkamer op de begane grond en de magazijnruimten op de verdieping.

---

<sup>7</sup> RHC Rijnstreek en Lopikerwaard, archief gem. Hekendorp, toegang O 034.



Overzicht van gebouw T, gezien vanuit het zuiden.



Overzicht van gebouw T, gezien vanuit het noorden.

### **Draagstructuur**

De vloer van de begane grond is uitgevoerd in gewapend beton, voorzien van een stelsel van randbalken (ter plaatse van de muren) en dwarsbalken. Hierop staan de spouwmuren van de buitengevels. De vloer van de eerste verdieping en de (platte) daken zijn uitgevoerd als gewapende baksteenvloeren, ondersteund door betonbalken.

### **Kapconstructie**

De platte daken zijn uitgevoerd als gewapende baksteenvloeren (perforasteen), ondersteund door betonbalken.

### **Interieur**



Alle oorspronkelijke binnenwanden waren uitgevoerd in kalkzandsteen, gepleisterd en gewit. In de werkruimten was een hoge lambrisering zwart geschilderd.

Omstreeks 1993 zijn de was- en kleedruimten en het grootste deel van de glansruimte heringericht tot kantoorruimten, waarvoor de indeling en afwerking zijn aangepast. In de was- en kleedruimten zijn de tegelvloeren bewaard gebleven. De eerste verdieping kreeg eveneens een nieuwe indeling en afwerking (voorzetwanden en verlaagde systeemplafonds). Alleen het achterste deel van de glans- en droogruimte behielden hun bedrijfsmatig karakter.



*Overzicht van kantoorruimten op de begane grond, ingericht in de voormalige glansruimte.*



*Detail van het baksteendak van de eerste verdieping, bestaande uit gewapende perforavloeren. Delen van het pleisterwerk zijn neergestort.*

## 4 Waardestelling

### 4.1 Archeologie en landschap

De locatie bevindt zich binnen een gebied met een middelhoge archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op het feit dat de locatie is gelegen ter plaatse van de voormalige stroombedding van de Hollandse IJssel, van ongeveer 5100 tot 4650 jaar voor onze jaartelling. (Berendsen & Stouthamer beddinggordel 137 Oudewater, 7077-6635 voor heden). Voor deze categorie (categorie 3) geldt dat vooraf geen archeologisch onderzoek hoeft plaats te vinden mits de bodemverstoring niet meer dan 2500m<sup>2</sup> en niet dieper dan 1 meter.<sup>8</sup>

De cultuurhistorische kaart van de provincie Utrecht geeft aan dat hier sprake is van een strokenverkaveling met enkelzijdige bebouwing (boerderijenstrook) langs de rivier. In De cultuurhistorische kaart staat voor de locatie de bestemming: handel kantoor en opslag.



*Uitsnede kaart cultuurhistorie in de provincie*

Het cultuurhistorisch beleid van de provincie is gericht op het zoveel mogelijk veilig stellen van de aanwezige cultuurhistorische waarden. In gebieden met de aanduiding 'veilig stellen' is cultuurhistorie sturend voor de ontwikkeling. De herkenbaarheid van de oorspronkelijke structuur van het onderliggende landschap vormt hierbij een van de uit-

<sup>8</sup> [www.oudewater.nl](http://www.oudewater.nl): beleidsnota archeologie Gemeente Oudewater, november 2010.

gangspunten. Behoud, herstel en ontwikkeling van het karakteristieke landschap (slagenlandschap, cope-ontginning) staat hierbij centraal.

## 4.2 Uitgangspunten bij de waardestelling.

Delen van de touwfabriek hebben een beschermde status als Rijksmonument. De touwbaan (gebouw A) is beschermd onder Rijksmonumentnummer 517460. Omdat dit deel van het complex buiten de scope van deze bouwhistorische opname valt, wordt de waardestelling hiervan niet nader uitgewerkt in dit rapport. De redengevende omschrijving als Rijksmonument luidt:

### “Omschrijving

Haaks op de weg, achter de bebouwing aan de straatzijde gelegen TOUWBAAN uitgelegd op de langgerekte cope-ontginning, parallel aan de sloot. Het object van één bouwlaag is meer dan 300 meter lang en is gedekt met een zadeldak met delen rode en gesmoorde Hollandse pannen of samengevoegd in herfstkleur. De lange zijden zijn voor het grootste deel opgebouwd uit verticale messing- en groefplanken. Onder het dakvlak is in de gevel een smalle lichtstrook aangebracht.

Aan de straat(zuid)zijde is een deel van de baan opgetrokken uit baksteen. De gevels zijn voorzien van stalen roedenvesters met een getoogde bovenzijde.

### Waardering

De touwbaan is van algemeen belang vanwege de architectuurhistorische waarde als redelijk gaaf en zeldzaam geworden voorbeeld van een touwbaan met uitzonderlijke lengte. Van cultuurhistorische waarde vanwege de functie alsmede van situationele waarde vanwege de ligging in lijn van de cope-ontginning aan de Hekendorperweg.”

Het hoofdgebouw van de touwfabriek is beschermd als Rijksmonumentnummer 517461, bestaande uit de gebouwen B, C, D, E, G, H, I en L. Hierbij is uitdrukkelijk aangegeven dat de gebouwen H en I ‘van ondergeschikt belang’ zijn. Over gebouw L staat dit niet aangegeven, maar

gelet op de positionering binnen het complex valt dat wel aan te nemen. De redengevende omschrijving luidt:

“Omschrijving

FABRIEKSHAL, eind negentiende / begin twintigste eeuw gelegen achter de touwbaan, opgetrokken in baksteen op een nagenoeg rechthoekige plattegrond en wordt afgedekt door een zaagtanddak met rode pannen. In de steile zijden van het zaagtanddak zijn stroken glas aangebracht. De zuidgevel van de hal is voorzien van betonnen vensters en deuren. De oostgevel is blind. Aan de noordwestzijde is links een kubusvormig bouwdeel onder plat dak gezet met stalen vensters en deuren. Tegen de noordgevel zijn in de jaren vijftig twee loodsen onder zadeldak gezet die van ondergeschikt belang zijn.

Waardering

Fabriekshal, van algemeen belang vanwege de architectuurhistorische waarde als goed bewaard typologisch voorbeeld van een hal met zaagtanddak. Van cultuurhistorische waarde vanwege de functie van touwfabriek. Tevens van ensemblewaarde als onderdeel van het fabriekscomplex van een touwfabriek, in relatie met de schoorsteen en de touwbaan.”

De schoorsteen (gebouw F) tussen de gebouwen E en G heeft een aparte omschrijving als Rijksmonument nummer 517462:

“Omschrijving

FABRIEKSSCHOORSTEEN, gebouwd in de periode 1880-1910. De aan de noordzijde van de hal met zaagtanddaken, deels ingebouwde schoorsteen, diende oorspronkelijk als afvoerpijp van de door stoomkracht aangedreven machines.

De schoorsteen is opgetrokken in rode strengperssteen en heeft een opbouw op cirkelvormige plattegrond. De hoogte bedraagt ongeveer 25 meter. Op regelmatige afstand van elkaar zijn om de taps toelopende pijp stalen ringen aangebracht. De bovenzijde van de pijp is deels uitgekraagd.

Waardering

De fabrieksschoorsteen is van algemeen belang vanwege de cultuurhistorische waarde als onderdeel van de industrialisatiege-

schiedenis van de touwfabriek. Van architectuurhistorische waarde vanwege het bouwtype alsmede van ensemblewaarde vanwege de relatie met de overige onderdelen op het fabrieksterrein. De schoorsteen is als 'landmark' van belang in de landelijke omgeving."

In de waardering als Rijksmonument worden voor de fabriek en schoorsteen ensemblewaarden als 'onderdeel van het fabriekscapex van een touwfabriek' benoemd. Voor de touwbaan of lijnbaan wordt de 'situatonele waarde vanwege de ligging in lijn van de cope-ontginning aan de Hekendorperweg evenals de , in relatie met de schoorsteen en de touwbaan" genoemd.

Deze aspecten gelden niet alleen voor de Rijksmonumenten, maar feitelijk voor de hele aanleg van de touwfabriek. Daarom zijn een 'externe of contextuele waardestelling' en een 'interne waardestelling' op hoofdlijnen uitgevoerd, zoals omschreven in de 'Richtlijnen Bouwhistorisch Onderzoek' (Den Haag, 2009).<sup>9</sup>

Bij een externe of contextuele waardestelling vindt een weging van de algemene waarden (= waardestelling) van een gebouw plaats, gerelateerd aan soortgelijke gebouwen op landelijk, regionaal of plaatselijk niveau. Daarnaast wordt het gebouw beoordeeld in relatie tot zijn omgeving of context. Op die wijze valt vast te stellen of het gebouw cultuurhistorische waarden bezit en zo ja wat de voornaamste aspecten daarvan zijn.

Indien bij een externe waardestelling is vastgesteld dat er sprake is van algemene cultuurhistorische waarden, kan een interne waardestelling plaatsvinden. Bij een interne waardestelling worden de specifieke monumentwaarden geclassificeerd in drie categorieën:<sup>10</sup>

hoge monumentwaarde (van cruciaal belang voor de structuur en/of betekenis van het object of gebied);

positieve monumentwaarde (van belang voor de structuur en/of betekenis van het object of gebied), en;

---

<sup>9</sup> L. Hendriks en J. van der Hoeve (red.), *Richtlijnen bouwhistorisch onderzoek, lezen en analyseren van cultuurhistorisch erfgoed*, Den Haag 2009.

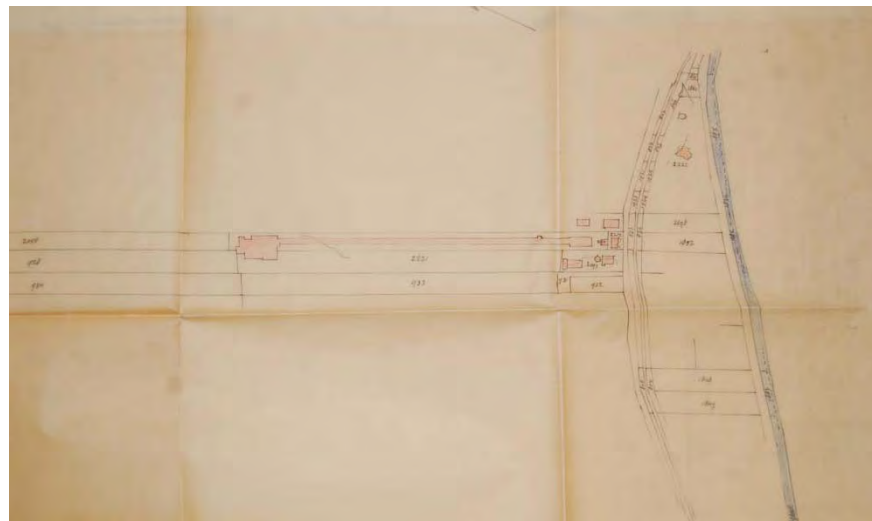
<sup>10</sup> Deze waardestelling is uitsluitend gebaseerd op de cultuurhistorische belangen van het complex, zonder rekening te houden met de bouwtechnische toestand en gebruik(er)sbelangen. De gemeente, monumenten- en/of welstandscommissie kunnen tot andere conclusies komen, omdat zij zijn gehouden om ook de technische toestand en gebruik(er)sbelangen mee te wegen.

indifferente waarde (van relatief weinig belang voor de structuur en/of betekenis van het object of gebied).

De resultaten van een interne waardestelling kunnen worden gebruikt bij de planvorming, verbouwing en beheer van het pand.

### 4.3 Contextuele waardestelling

Het fabriekscomplex heeft een bijzondere cultuurhistorische betekenis, omdat de aanleg geheel is ingepast in de verkavelingsstructuur van de ontginning. Het voorterrein beslaat twee huiserven: boerderij en kantoor. De touwbaan of lijnbaan ligt aan de rand van een diep perceel. Op oude kaarten valt te zien dat de fabriek zelf (hoofdgebouw) aan het eind van een perceel is geplaatst, tegen een perceelsscheiding aan. Om voldoende bouwterrein te verkrijgen zijn plaatselijk twee percelen aan elkaar gekoppeld (na demping van de sloot).



*Kadastrale tekening uit circa 1923 (bedrijfsarchief).*

Het terrein is na de Tweede Wereldoorlog naar achteren uitgebreid, aanvankelijk geheel binnen de contour van twee percelen. De vrijstaande uitbreidingen van het complex stonden in eerste instantie aan de rand van de sloten, hetgeen de inpassing van de fabrieksgebouwen in de verkaveling onderstreept. Om die reden heeft de positionering van de gebouwen K (1925), T (1952), M (circa 1945), N (circa 1925), P (1941), Q (1949 en circa 1960), R (1949) en S (circa 1949) hoge waarden. De uitbreidingen aan de oostzijde van het hoofdgebouw (gebouwen I en L, 1952 en 1964) overschrijden als enige de sloot, die vanouds de oostelijke begrenzing van het fabrieksterrein en de lijnbaan vormde. De positionering van deze gebouwen is van ondergeschikt belang.

Het oude fabriekskomplex van de touwfabriek G. Van der Lee BV heeft hoge waarden als 'industrieel erfgoed', omdat er zeer weinig gebouwen en onderdelen van de touwindustrie bewaard zijn gebleven.<sup>11</sup> Machinale touwslagerijen uit de late 19e eeuw of vroege 20e eeuw zijn zelfs nog zeldzamer. Op dit moment resteren alleen nog twee voorbeelden, waarvan de touwfabriek G. van der Lee BV – ondanks alle modernisering van na de Tweede Wereldoorlog - nog redelijk compleet is. Hier is niet alleen de (19e-eeuwse) lijnbaan bewaard gebleven, maar ook de fabrieksgebouwen op het achterterrein en de overige gebouwen op het voorterrein.

Het complex heeft hoge waarden vanwege de afleesbaarheid van de bouw- en gebruiksgeschiedenis van de touwfabriek, vanaf de late 19e eeuw tot circa 1970. In die periode hebben in het productieproces wel veel ontwikkelingen en aanpassingen plaatsgevonden, maar geen wezenlijke veranderingen. Pas de introductie van kunststofvezels omstreeks 1965 betekende een radicale omslag in de productie en bewerking.

In de hele lay-out en opzet van het fabriekskomplex is duidelijk dat het productieproces plaatsvond in het hoofdgebouw op het achterterrein (gebouwen B t/m I en L), mede door de aansluiting op de touwbaan. Dit complex is bijna integraal vernieuwd en sterk uitgebreid na de Tweede Wereldoorlog. Om het hoofdgebouw heen staan de bijgebouwen met speciale functies, de oudste aan de achterzijde (gebouwen J en K, respectievelijk 1937 en 1925) en de jongere aan de zijkant tegen de westelijke grenssloot (gebouwen N, P, M en T, respectievelijk circa 1925, 1941, circa 1945 en 1952).

In 1949 is een tweede min of meer zelfstandige fabriek op het achterterrein bijgeplaatst, bestaande uit de gebouwen Q, R en S. Dit was de fabriek 'Het Fortuin NV'. Deze fabriek bleek geen succes, zodat deze in 1953 is ontmanteld. De gebouwen zijn in gebruik genomen bij de touwfabriek Van der Lee, waarbij gebouw Q is herbestemd tot een touwbaan. Hiervoor hebben aanpassingen plaatsgevonden, maar deze kunnen niet verhullen dat er sprake is van een apart complex.

---

<sup>11</sup> P. Nijhof, *Oude fabrieksgebouwen in Nederland*, Amsterdam/ Dieren 1985, pag. 192-193. In de paragraaf touwslagerijen wordt een overzicht gegeven van de toen nog bewaarde onderdelen van touwfabrieken. Van de grote machinale touwslagerijen resteerden alleen de 'Nederlandsche Touwfabrieken' in Kinderdijk, de 'Lankhorst Touwfabrieken' in Sneek en de 'Machinale touwfabriek G. van der Lee' in Oudewater. De gebouwen van de 'Nederlandsche Touwfabrieken' in Kinderdijk zijn gesloopt in 2002 (B. Feis, 'Opkomst en ondergang van de touwfabricage in Zuid-Holland (1850-2000)', in: *Textielhistorische Bijdragen* 43 (2003), pag. 31-50).

De architectuurhistorische en bouwhistorische waarden van het fabriekscapex zijn gering. Alle gebouwen hebben een sobere, pragmatische opzet, zonder bijzonderheden in architectuur of constructie. De wijze van productie vroeg ook geen gebouwen met grote overspanningen of bijzondere constructies. Er zijn geen representatieve gebouwen, zelfs niet aan de straat (Hekendorperweg). Ook het kantoorgebouw is zeer bescheiden van opzet en architectonische expressie.

De oudste fabrieksgebouwen (op het achterterrein) hadden een zeer sobere opzet en afwerking. Er was voornamelijk sprake van bakstenen loodsen en schuren, voorzien van houten zadelkappen, pannen. In de gevels bevonden zich kleine vensters en houten deuren. Uit deze fase is alleen gebouw G bewaard gebleven.

De gebouwen uit de jaren twintig en dertig zijn evenzeer sober en eenvoudig van opzet. Wel is een omslag te zien in de typologie van de fabrieksgebouwen. Vanaf dat moment worden hogere gebouwen met sheddaken toegepast, die voor de arbeiders een zee van licht opleverden (gebouw E en B). De werkomstandigheden moeten aanzienlijk verbeterd zijn in deze gebouwen. Bij de geleidelijke vervanging van het hoofdgebouw na de Tweede Wereldoorlog heeft men deze typologie aangehouden (gebouwen C en D). De fabriekshallen aan de noordoostzijde (gebouwen H en I) hebben een andere karakteristiek, maar ontvangen door toepassing van bovenlichten wel veel licht. De constructies van de fabriekshallen zijn sober, maar wel doelmatig.

Uitzondering op de eenvoud en architectonische soberheid was de smederij uit 1937 (gebouw J). De bouwmasa van dit gebouw met in elkaar grijpende tentdaken was geïnspireerd op een traditionele Minangkabau moskee (Nederlandsch Indië). Vermoedelijk is het gebouw aangekocht van een rubber-latex-poederfabriek in Den Haag. De vormgeving had daar een functionele betekenis, omdat men de handelscontacten met Nederlandsch Indië wilde laten blijken (import van grondstoffen). De architectuur van dit gebouw is helaas versoberd, maar in de aanzet van de constructie zijn nog aanwijzingen voor de oorspronkelijke opzet.

De interieur-afwerking is zeer sober en eenvoudig. Van de oude productiemachines (19e of vroege 20e eeuw) is weinig bewaard gebleven. Het merendeel van de oude machines is in het derde en vierde kwart van de 20e eeuw vernieuwd. Bij de overplaatsing van de productie naar de nieuwe bedrijfshal zijn de machines overgeplaatst, respectievelijk verkocht. In een van de fabriekshallen liggen nog diverse losse onderdelen, wagens en onderdelen van machines, behorend bij een traditionele productie van touw.

In de gebouwen zijn weinig aanwijzingen voor plaatsing van machines herkenbaar, evenmin bijzondere voorzieningen in de constructie. Gedu-



rende de gehele geschiedenis was er sprake van neutrale, weinig bedrijfsspecifieke bedrijfsgebouwen, waarin een 'vrije plaatsing' van machines mogelijk was. Uitzondering zijn de lijnbaan (die buiten de scope van deze bouwhistorische opname valt) en de teerhuizen. Het oud teerhuis (gebouw K, 1925) is specifiek ontworpen voor de plaatsing van een teermachine – bestemd voor het gelijktijdig twijnen en teren van touw. Een nieuwe machine is gekocht in 1925. In gebouw K zijn nog aanwijzingen voor de oorspronkelijke opstelling. Kort na 1945 is deze machine overgeplaatst naar gebouw M, het nieuwe teerhuis. Ook dit nieuwe teerhuis is geheel afgestemd op de plaatsing van de machines. De oorspronkelijk machine is behouden gebleven. Deze machine is te kwalificeren als bijzonder industrieel erfgoed. Er zijn slechts weinig van dit soort machines gebouwd en nog veel minder van bewaard gebleven. Niet alleen is deze machine hier bewaard gebleven in een oorspronkelijke context (een gebouw dat speciaal gebouwd is voor deze machine), maar ook wordt een onderdeel van de machine nog steeds gebruikt voor het maken van teertouw!

#### 4.4 Interne waardestelling

In hoofdstuk 4.3 is vastgesteld dat het complex hoge cultuurhistorische waarden bezit, gezien vanuit diverse gezichtspunten. De belangrijkste gezichtspunten zijn de aanleg/ inpassing in de verkaveling, de bijzondere typologie van de fabriek (zeldzaamheid van machinale touwfabrieken) en de herkenbaarheid en afleesbaarheid van de bouwgeschiedenis (vanaf 1880). Minder specifieke waarden zijn aanwezig in architectuur, constructie en interieur-afwerking, hoewel de sobere opzet en uitvoering wel kenmerkend zijn voor de typologie van de fabriek. Uitzondering is de smederij (gebouw J, 1937), waarvan de bouwmassa een Indische inspiratiebron had.

Het fabriekscomplex is ontmanteld bij de overplaatsing van de productie naar de nieuwe bedrijfshal op het voorterrein. Er zijn weinig sporen van de plaatsing en opstelling van de machines en productiemiddelen herkenbaar. Ook dit is kenmerkend voor de typologie van een touwfabriek. De gebouwen zijn namelijk tamelijk neutraal en bedrijfsspecifiek voor het productieproces. Uitzondering is de lijnbaan, maar deze valt buiten de scope van dit onderzoek. Een tweede uitzondering zijn de teerhuizen (gebouwen K en M), die geheel zijn afgestemd op de teermachine uit 1925. Deze teermachine is nog aanwezig in het nieuwe teerhuis (gebouw K), een zeldzame en nog steeds functionele machine uit 1925.

Deze interne waardestelling is geschied op gebouwniveau, gerelateerd aan de formele status (Rijksmonument), het overzicht van de bouwgeschiedenis en de contextuele waardestelling. Bij deze waardestelling zijn de touwbaan of lijnbaan en de gebouwen op het voorterrein niet betrokken, aangezien deze buiten de scope van het onderzoek vallen.

### **Hoofdgebouw, gebouwen B, C, D, E, F, G, H, I en L**

Het hoofdgebouw is geregistreerd als rijksmonument nummer 517461, de schoorsteen als rijksmonument nummer 517462. Het gebouw is van wezenlijk belang als kern van deze machinale touwfabriek. Alle onderdelen van de productie vonden plaatst in dit, grotendeels ongedeelde gebouw: hekelen, twijnen, spinnen en touwafslag. De touwbaan sloot aan bij de touwafslag.

Belangrijks aspect in de waardestelling is de afleesbaarheid van de bouwgeschiedenis. De laat-19e-eeuwse fabriek is in fasen uitgebreid en vernieuwd, waarbij gaandeweg een complex van fabriekshallen met sheddaken en zadeldaken met lichtstraten tot stand kwam. De lay-out is nog grotendeels bepaald door de laat-19e-eeuwse opzet van de fabriek. Gebouw G is het enige gebouw uit de late 19e eeuw, weliswaar ingekort in 1958. De uitbreiding van het hoofdgebouw met gebouw E (circa 1920) vormde de aanzet van de totale vernieuwing van het complex tot fabriekshallen. Het merendeel van de vernieuwing heeft plaatsgevonden na de Tweede Wereldoorlog. Voor de gebouwen B, C en D heeft men de opzet en constructie uit 1926 en circa 1935 gevolgd (noordelijke deel van gebouw B), zodat een eenduidig samenstel van drie gelijkwaardige hallen tot stand is gekomen. De vernieuwing en uitbreiding van het noordelijke deel van de fabriek heeft geresulteerd in zelfstandige gebouwen met een eigen karakteristiek, de gebouwen H en I. Hiervan ligt gebouw I buiten de contour van de oorspronkelijke begrenzing. Dit geldt ook voor gebouw L, die bovendien niet aansluit bij de karakteristiek van de overige vernieuwingen (eenlaags gebouw met plat dak).

Gebouw B: het noordelijke deel van dit gebouw uit 1926 en circa 1935 heeft hoge monumentwaarden, vanwege de typologie als fabriekshal met sheddaken. De constructie vormde de 'trendsetter' voor de bouw van de hallen C en D. Het zuidelijke deel van dit gebouw uit circa 1965 heeft positieve monumentwaarden, omdat de opzet en constructie geheel aansluiten op het noordelijke deel. De belangrijkste afwijking bestaat in de uitvoering van de spanten en de wanden.

Gebouwen C en D: deze beide hallen zijn grotendeels tot stand gekomen in 1948 en 1950. De constructieve opzet is gelijk aan die van het noordelijke deel van gebouw B. Deze delen van de hallen B en C hebben hoge monumentwaarden als wezenlijk onderdeel van het hoofdgebouw van

de touwfabriek, waarin de ontwikkelingsgeschiedenis in structuur en constructie afleesbaar is. Hoge monumentwaarden heeft ook de westgevel, waarin de originele vensters aanwezig zijn. Het zuidelijke deel van gebouw C is vernieuwd omstreeks 1965, waarbij een soortgelijke constructie maar in nieuwere afwerking is toegepast. Dit deel van het gebouw heeft positieve monumentwaarden.

Gebouw E: dit is een van de oudste uitbreidingen van het hoofdgebouw, bestaande uit een (nieuwe) machinekamer en een 'moderne' twijnerij met veel natuurlijk licht via de sheddaken. Dit gebouw heeft hoge monumentwaarden, zowel in bouwmassa, constructie als de gevels (met vensters en deuren).

Gebouw F: de schoorsteen is een Rijksmonument. Ook bij deze waardering zijn aan de schoorsteen hoge monumentwaarden toegekend. Het is een van de meest gezichtsbepalende onderdelen van het complex, een icoon voor het fabrieksgebouw. Stoomaandrijving was de motor van het complex, waarvoor het gebouw was voorzien van een ketelhuis, een machinekamer en een schoorsteen.

Gebouw G: een restant van het ketelhuis, gebouwd omstreeks 1880 in de eerste fase van de touwfabriek. Dit is het enige onderdeel uit die periode. Ondanks de inkorting bij de bouw van de fabriekshal H worden hoge monumentwaarden toegekend. Het gebouw documenteert de oudste bouwphase in bouwmassa, gevels (met vensters en deuren) en constructie.

Gebouw H: volgens de redengevende omschrijving als Rijksmonument heeft dit gebouw (1958) een ondergeschikt belang. Reden hiervoor zijn de recente datering en de afwijkende typologie (geen sheddaken, maar een zadeldak met lichtstraat). Binnen de hele context en ontwikkeling van het hoofdgebouw worden desondanks hoge monumentwaarden aan dit gebouw toegekend. Het gebouw markeert de contour van het oorspronkelijke gebouw uit de 19e eeuw, vertegenwoordigt een belangrijke stap in de ontwikkeling van het hoofdgebouw en heeft een zuivere typologie als fabriekshal. De constructie is eenduidig en gaaf.

Gebouw I: volgens de redengevende omschrijving als Rijksmonument heeft dit gebouw (1958) een ondergeschikt belang. Reden hiervoor zijn de recente datering en de afwijkende typologie (geen sheddaken, maar een zadeldak met lichtstraat). Binnen de hele context en ontwikkeling van het hoofdgebouw worden zelfs indifferente monumentwaarden toegekend. Het gebouw overschrijdt de oorspronkelijke perceelgrens aan de oostzijde (bestaande uit een kavelsloot) en ligt buiten de contour

van het oorspronkelijke fabrieksgebouw. Het gebouw heeft overigens wel een zuivere typologie als fabriekshal en de constructie is eenduidig en gaaf.

Gebouw L: dit is een ondergeschikte uitbreiding aan gebouw I, zonder specifieke eigen waarden. Verder overschrijdt de oorspronkelijke perceelgrens aan de oostzijde (bestaande uit een kavelsloot) en ligt het buiten de contour van het oorspronkelijke fabrieksgebouw.

### **Vrijstaande uitbreidingen naast het hoofdgebouw**

Vanaf de jaren twintig van de 20e eeuw zijn enkele bijgebouwen met specifieke functies naast het hoofdgebouw gerealiseerd, zowel op het achterterrein als op het zijterrein (naast de westelijke sloot). Eén van de belangrijkste is het teerhuis, vanouds een belangrijke functie in de fabriek. Het teerhuis heeft twee locaties gehad, gebouw K (1925) en M (circa 1945). Verder staan hier een smederij (1937) en een timmerwerkplaats (in gebouw K, vanaf circa 1945). De kamwielenbergplaats stamt uit circa 1925. Belangrijk was het transformatorhuis, de nieuwe energiebron van het complex (gebouw P). De bijbehorende schakelkasten staan in gebouw E. Gebouw T hoort bij de modernisering in de jaren na de Tweede Wereldoorlog. Dit gebouw uit 1952 bevatte laboratoria, opslag en een personeelskantine.

Gebouw J: de smederij uit 1937 is een stalen vakwerkgebouw, dat oorspronkelijk op een andere locatie stond. De bouwmassa met in elkaar geschoven tentdaken was geïnspireerd op Minangkabau moskee (Nederlandsch Indië). Kort na de Tweede Wereldoorlog moet het gebouw zijn afgetopt, waarmee een enigszins wezenvreemd gebouw overbleef. Wel is de hoofddraagconstructie behouden, waarin aanwijzingen voor de oorspronkelijke opzet. In zijn huidige vorm heeft het gebouw (met gevels en hoofddraagconstructie) slechts positieve monumentwaarden. De kapvorm heeft indifferente monumentwaarden. Deze positieve waarden zijn voornamelijk gebaseerd op de bijzondere connotatie in de gebruiksgeschiedenis. In zijn oorspronkelijk vorm en uitvoering representeerde het gebouw de handelsbanden van een rubber-latex-fabriek met Nederlandsch Indië.

Gebouw K: dit is het oude teerhuis uit 1925, speciaal gebouwd voor de plaatsing van een nieuwe teermachine. Deze teermachine heeft omstreeks 1945 een nieuw gebouw gekregen, het nieuwe teerhuis (gebouw M). Het oud teerhuis is herbestemd tot timmerwerkplaats. Het gebouw past door zijn plaatsing, de opzet en de eenvoudige uitvoering in de karakteristiek van het complex, hetgeen positieve monumentwaarden vertegenwoordigt.

Gebouw M: het nieuwe teerhuis uit circa 1945 markeert door zijn positie op de oever van de perceelssloot de westelijke grens van het fabrieksterrein. Het gebouw heeft een gelijke vorm en opzet als het oude teerhuis, aangezien de machine uit 1925 hier is herplaatst. Deze machine is nog aanwezig, zelfs nog functioneel. Deze machine heeft hoge monumentwaarden, vanwege de hoge ouderdom, zeldzaamheid en compleetheid. Dientengevolge het gebouw heeft positieve monumentwaarden, omdat het speciaal is gebouwd voor de plaatsing van de teermachine. De inrichting en afwerking van het gebouw zijn nagenoeg gaaf.

Gebouw N: de voormalige kamwielenbergplaats uit circa 1925 is een van de gebouwen met een specifieke functie langs de westelijke rand van het fabrieksterrein. In opzet en architectuur is het gebouw zeer eenvoudig. Het gebouw heeft positieve monumentwaarden.

Gebouw P: het transformatorhuis uit 1941 (gevels vernieuwd 1948) markeert een belangrijke omslag in het functioneren van het complex. Niet langer was de stoommachine het kloppend hart van het complex. De energie werd voortaan betrokken uit het openbare net. Het gebouw is in zijn typologie en vorm zeer herkenbaar, verder geheel ongewijzigd en gaaf. Als functieopvolger van de 'stoommachine' wordt aan dit gebouw hoge monumentwaarden toegekend.

Gebouw T: ook het personeel- en laboratoriumgebouw (1952) markeert de westelijke begrenzing van het fabrieksterrein. Het gebouw is echter massaler en staat dicht bij het hoofdgebouw, dan de overige bijgebouwen op de rand van het terrein. Het gebouw heeft een afwijkende karakteristiek door opzet, indeling en architectuur. Omdat bovendien andere kwaliteiten ontbreken, worden aan dit gebouw indifferente monumentwaarden toegekend.

#### **Fabriek 'Het Fortuin NV'**

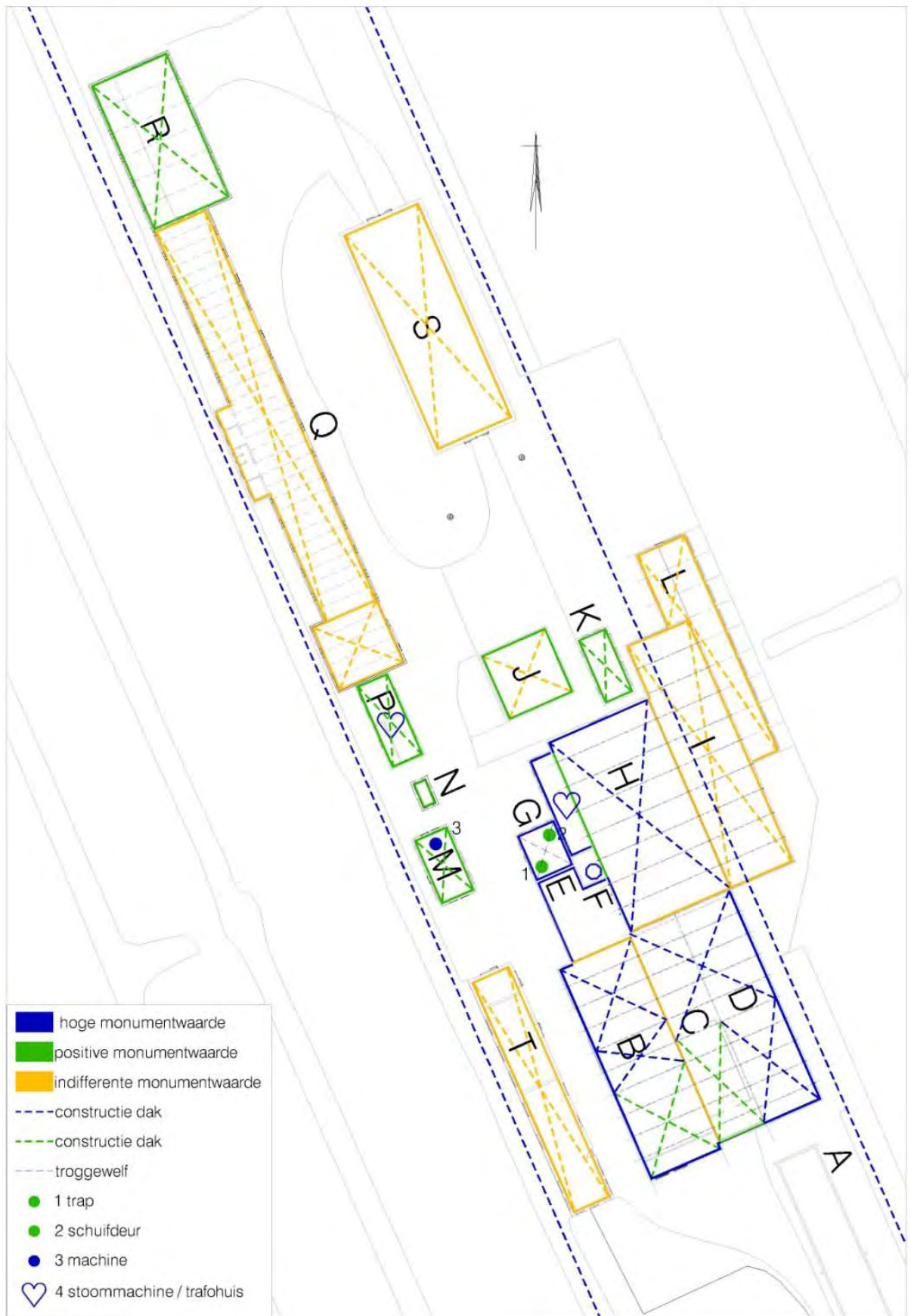
In 1949 is op een terrein achter de touwfabriek een zelfstandige vlasspinnerij opgericht, 'Het Fortuin NV' bestaande uit de drie gebouwen Q, R en S (1949-'50). Hier verwerkte men bolraap van vlas uit Zeeuws Vlaanderen tot garens. Het terrein werd in de breedte begrensd door dezelfde kavelsloten als de touwfabriek. Ook hier zijn de gebouwen in de lengte van het perceel geplaatst.

De fabriek bleek geen succes en is in 1953 ontmanteld. De gebouwen zijn herbestemd ten behoeve van de touwfabriek: een touwbaan en een vlechterij. Daarvoor hebben aanpassingen en een uitbreiding plaatsgevonden. Deze uitbreiding sluit aan op het transformatorgebouw.

Gebouw Q; dit gebouw was oorspronkelijk een henneploods met fabrieksgedeelte. Na 1953 heeft een herbestemming plaatsgevonden tot touwbaan. Toen is het gebouw uitgebreid in soortgelijke vormen. Er is sprake van een zeer eenvoudige vakwerkloods met zadeldak, volgens een indertijd algemeen toegepaste opzet en typologie. Veel van de vensters zijn vernieuwd. Het gebouw bevat in opzet, afwerking of inrichting weinig bijzonderheden, zodat indifferente monumentwaarden zijn toegekend.

Gebouw R; dit gebouw was oorspronkelijk een grondstoffenloods. Na 1953 is hier een vlechterij gevestigd, waarvoor enkele aanpassingen zijn doorgevoerd. Er is sprake van een hoge vakwerkloods met zadeldak, volgens een indertijd algemeen toegepaste opzet en typologie. De uitvoering van de gevels in vakwerk is traditioneel. Gezien de relatief grote hoogte en grote overspanning van de spanten en de (betrekkelijke) gaafheid van de gevels worden aan dit gebouw positieve monumentwaarden toegekend. De betonnen insteekverdieping heeft indifferente monumentwaarden.

Gebouw S: dit gebouw had oorspronkelijk waarschijnlijk de functie van henneploods. Tot op heden heeft het gebouw een opslagfunctie behouden, waartoe secundair een loopkraan is ingevoegd. De gevels zijn recent nieuw bekleed. Er is sprake van een hoge staalskeletloods met zadeldak, volgens een indertijd algemeen toegepaste opzet en typologie. In constructie en uitvoering zijn weinig bijzonderheden gesignaleerd, zodat sprake is van indifferente monumentwaarden.



Waardestellingsrepresentatietekening van het complex. Deze tekening is alleen bruikbaar in samenhang met de tekst van hoofdstuk 4.