



HET OVERSICHT



Weverij De Ploeg Bergeijk

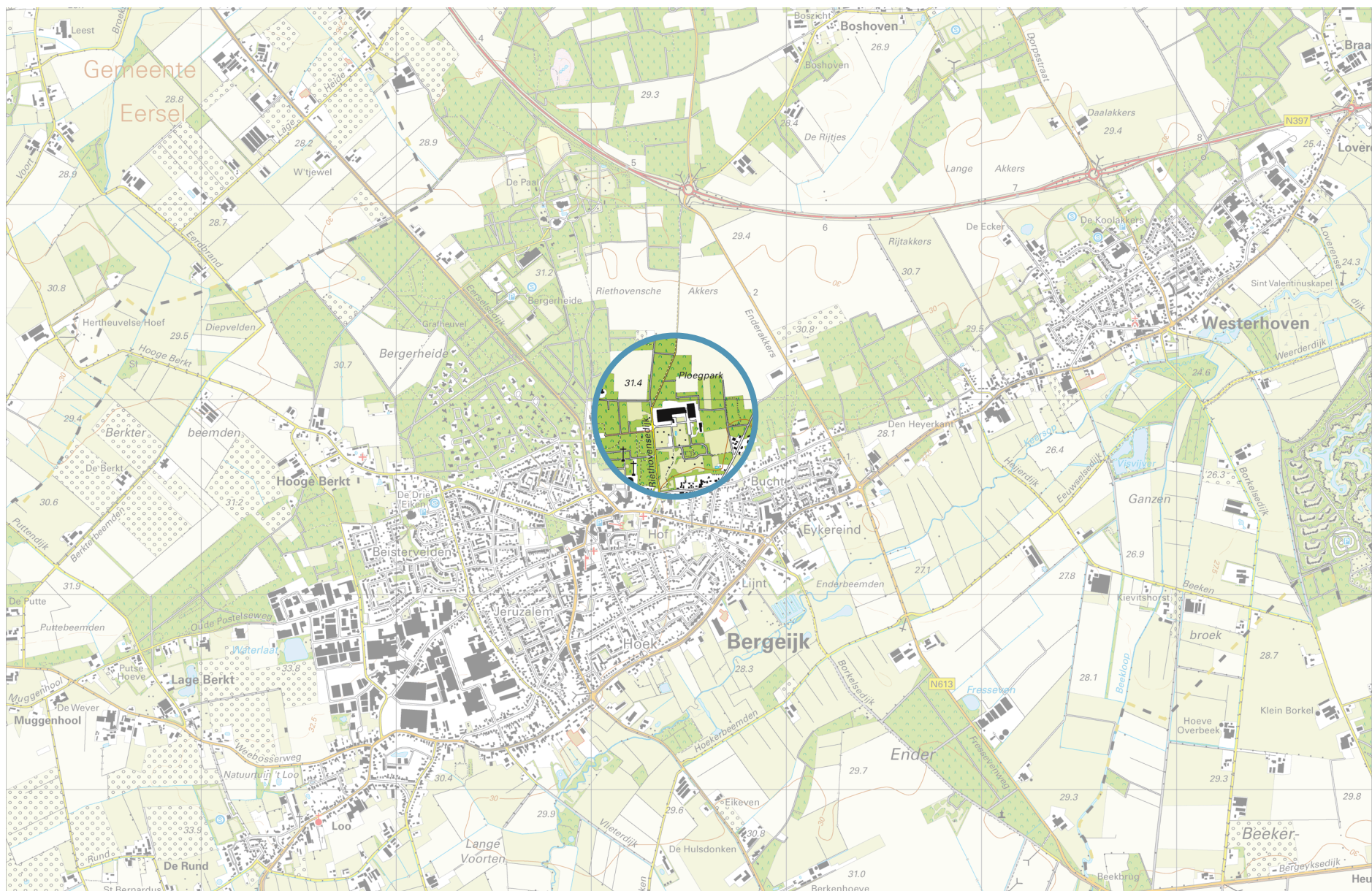
cultuurhistorische waardestelling



— FRIJLIK, Weverij „De Ploeg“

Inhoud

Inleiding	5
Algemene gegevens	5
1. Stedenbouwkundige context	7
Locatie	
Terreinaanleg	
2. Architectuurhistorische context	9
Ideeën en idealen	
De hand van Rietveld	
3. Bouwhistorie	11
Constructie	
Uitvoering van De Ploeg	
4. Waardestelling en transformatie	15
Bijlage	19
Redengevende omschrijving RCE	
Bronnen en literatuur	20
Colofon	21



Inleiding

Bergeijk is beroemd als Rietvelddorp, met name door de fabriek van Coöperatieve weverij en textielhandel 'De Ploeg', ten noorden van het centrum, die werd ontworpen door Gerrit Rietveld en in 1958 in gebruik werd genomen. Een park, ontworpen door Mien Ruys, omringt de gebouwen. Al eerder (1956) ontwierp Rietveld een woning op Bergerdreef 2 voor Martin Visser. De woning op de Fazantlaan 14 uit 1958 is eveneens van zijn hand.

Ter gelegenheid van het 40-jarige bestaan van Weverij De Ploeg ontwierp Rietveld een bushokje (abri), een straatklok, enkele bankjes en een gevelsteen. Het ensemble was midden jaren zestig een geschenk van De Ploeg aan de gemeente Bergeijk en sierde de openbare weg richting het Ploegpark. De bankjes en de gevelsteen zijn verdwenen, maar de abri en de straatklok staan er nog. In het kader van het Rietveld en Ruys jaar 2008 werden door de gemeente plannen voor een opknapbeurt van dit straatmeubilair gemaakt. Niet alleen de oorspronkelijk kleurstelling kwam terug, ook de staalconstructie werd hersteld.

De fabriek sloot in 2007 zijn poorten. Woningcorporatie Wooninc., sindsdien eigenaar van De Ploeg, staat voor de uitdaging om een passende nieuwe invulling aan de fabriek te geven. Het gebouw is door de toenmalige minister Plasterk van Cultuur opgenomen in de top 100 van wederopbouwmonumenten en aangewezen als rijksmonument. De redengevende omschrijving, waarin de waarden van het complex door de Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed (RCE) worden beschreven, is opgenomen als bijlage. De waardestelling en de beschreven transformatieruimte aan het eind van dit hoofdstuk is gebaseerd op waarneming ter plekke en aanvullend archief- en literatuuronderzoek. De waardering is gebaseerd op de Richtlijnen Bouwhistorisch onderzoek 2009.

Algemene gegevens

Opdrachtgever: IAA architecten
contactpersoon: ir Harry Abels
Lijnbaansgracht 57
1015 GS Amsterdam
020 - 520 00 80
info@iaa-architecten.nl
www.iaa-architecten.nl

Onderzoeksobject: Weverij De Ploeg
Riethovensedijk 20
5571 CR Bergeijk



1. Stedenbouwkundige context

Locatie

De firma De Ploeg had al een fabriek in Bergeijk. Voor de oprichting van een nieuwe fabriek werd eerst gedacht aan een locatie in Amsterdam of 't Gooi. Maar Brabant lag in het centrum van de Benelux en tegen de tijd dat er een nieuwe fabriek gebouwd kon worden, had De Ploeg al zoveel autochtone werknemers dat ze het die niet wilde aandoen om meer naar de randstad te verhuizen. De zoektocht voor een nieuw terrein werd gestaakt toen de Burgemeester van Bergeijk 14 hectare grond beschikbaar stelde, grenzend aan de percelen van De Ploeg. Verschillende panden werden onteigend en afgebroken om 'het oude en het nieuwe terrein harmonisch in verband te brengen en de tuinaanleg deel te laten uitmaken van de dorpsanering'. De onteigening duurde tot maart 1956. De directie van De Ploeg zag voorbeelden van fabrieken met een groot terrein in onder meer Cadbury in Engeland, Olivetti in Italië en Bayer in Leverkusen, Duitsland.

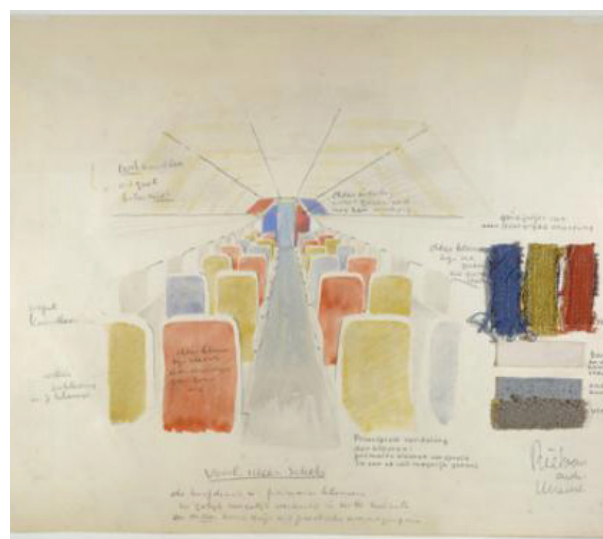
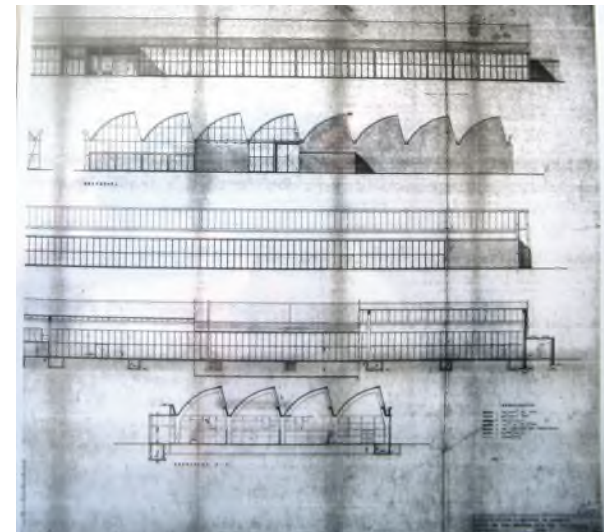
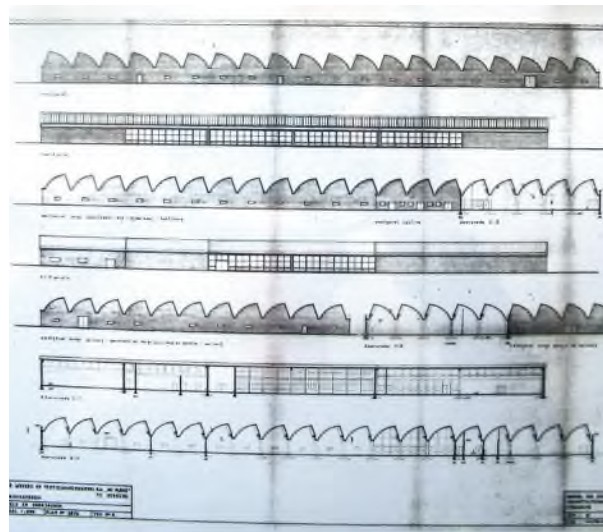
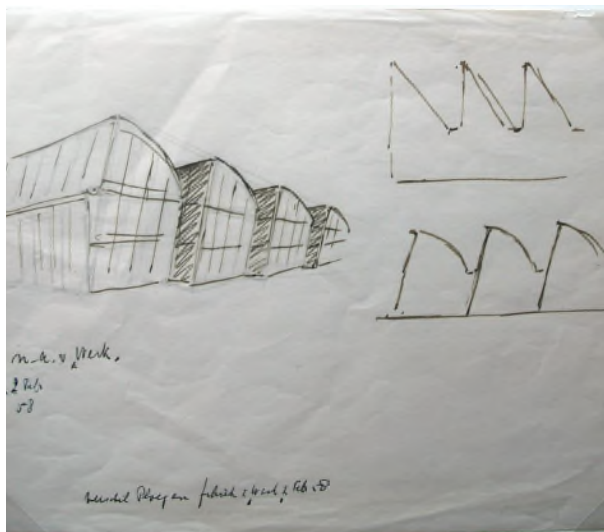
Terreinaanleg

Het rechthoekige terrein van de fabriek werd aan de zuidzijde begrensd door de Bucht en aan de oostzijde door de Riethovense Dijk. Aan de westzijde van deze dijk lagen ook nog enkele percelen die bij het bezit van De Ploeg hoorden, met onder meer een woonhuis (later tuinmanswoning) en een directie-keet. De terreinaanleg werd ontworpen door Mien Ruys. De ligging van de fabriek is bijzonder, niet alleen doordat deze omgeven wordt door een parkaanleg van Mien Ruys, ook de locatie van de fabriek achter op het terrein is door haar ingegeven. De ontwerptekeningen bestaan helaas niet meer, jaren geleden is het archief van Mien Ruys volledig door brand verwoest. Wat rest zijn enkele foto's van vlak na de aanleg. De inrichting was grotendeels ingegeven door het idealisme van Mien Ruys,

In 1942 schreef Mien Ruys in haar artikel 'De architect en de tuin' dat een tuin ondergeschikt moet zijn aan het huis: "De tuin moet zich aanpassen bij de omgeving en de indeling van het huis", "Door de opeenhoping in de steden, door het lawaaiige, jachtige leven is de mens steeds meer van de natuur vervreemd en zoals hij, als tegenwicht, door glazen wanden zich in huis als het ware de illusie wil schappen van buiten te leven, zo zoekt een stadsmens in zijn tuin bovenal de natuur." Volgens Mien Ruys hoorde een tuin te voldoen aan het verlangen van zijn bewoner, namelijk nauwer contact met de natuur. Ook in Berge-

ijk wilde Mien Ruys de arbeiders de mogelijkheid geven om in contact te komen met de natuur, tijdens hun pauze of op weg naar hun werk. Maar ook door het zicht op het groen vanuit de fabriek moest de aanleg bijdragen aan een aangenaam werkklimaat. Een aantal kenmerkende elementen van Mien Ruys is duidelijk herkenbaar, de borders of vakken met vaste planten, een flinke variatie aan solitaire bomen, en de bielzen stootblokken bij de parkeervakken. In antwoord op de architectuur is de aanleg strak en formeel rondom de fabriek en meer organisch en landschappelijk verderop in het park.

Een tekening met de terreinsituatie in 1959 laat zien dat de indeling ook een pragmatische kant had en er nog voorzien was in een bluswatervijver en een vuilwaterbassin. Op wat tegenwoordig een open plek met klinkers is, stond vroeger een fietsenstalling, omdat de meeste werknemers nog niet over een eigen auto beschikten. Volgens mondelinge overlevering bevonden zich aan de noordzijde van het terrein, achter de fabriek, moestuinen voor werknemers. Circa zes houten woninkjes stonden in het bos aan de westzijde, eveneens bedoeld voor werknemers. Aan de westzijde van de nieuwe fabriek stond, en staat nog altijd een tijdelijke loods.



2. Architectuurhistorische context

Ideeën en idealen

De gedachte achter de wens voor een fabriek op ruim terrein met een mooie aanleg was niet alleen een inspirerende omgeving voor de arbeiders, al vatte Mien Ruys haar ontwerp wel zo op. De directie had ook de volgende visie: de industrie zou ten opzichte van de landschaps-verzorging een deel van de functie kunnen overnemen die de landgoedbezitter had. 'De industrie die verantwoordelijk is voor zoveel lelijkheid in de wereld moet trachten een positieve factor ten opzichte van het landschap te zijn.'

De bedrijfsdoelstellingen omvatten de volgende zaken:

- beste productiemethode
- elegantste vorm van verhandeling producten
- goede arbeidsverhoudingen waarin iedere werker zoveel mogelijk tot zijn recht komt

Een terrein met wijde horizont zou onder meer deel van uitmaken van de laatste twee doelstellingen. Het gebouw zou representatief moeten zijn, ook voor bezoekers en klanten. De bedoeling was een bibliotheek met boeken op architectuur- en textielgebied in te richten, er tentoonstellingen, demonstraties van modelwoningen en kleding te houden en er excursies naar toe te organiseren. De Ploeg zou belangrijk werk voor de architectuur, goede woningen en kleding kunnen leveren. De artikelen van De Ploeg bereikten jarenlang vooral een avant-garde publiek, de bedoeling was dat daar met de bouw van de nieuwe fabriek een omslag in zou komen. De medewerkers werden geraadpleegd over voorzieningen in het gebouw.

Naast deze idealen waren vooral het binnen de perken houden van de kosten en de flexibiliteit van de fabrieksruimten belangrijke uitgangspunten bij het ontwerp en de inrichting. De Ploeg trad bijvoorbeeld zelf op als aannemer omdat dat 10% scheelde in materiaalkosten.

De hand van Rietveld

De opdrachtgever had duidelijk voor ogen om een ervaren bouwer van fabrieken samen te brengen met een kunstzinnige pionier, Rietveld. Men was duidelijk niet op zoek naar een pompeus gebouw, of weelderige schoonheid. De architectonische uitgangspunten van Rietveld werkten volgens het Bouwverslag steeds het zoeken naar functionele oplossingen in de hand. Rietveld voerde de metermoduul door, zoals hij dat in eerder projecten ook had gedaan, bijvoorbeeld bij de Chauffeurswoningen in Utrecht. Daarnaast ging het Rietveld in bijna al zijn gebouwen om de ruimtewerking, zoals ook hier bij De Ploeg. Bertus Mulder heeft aan de hand van een citaat laten zien, dat Rietveld zich richtte op het begrenzen van ruimte, en dat de materialisatie erachter voor hem niet van belang was. Veel ervaring met grote fabrieksgebouwen had Rietveld nog niet voor hij de opdracht kreeg in Bergeijk. Rietveld had vooral veel woningen en meubilair ontworpen, maar had al wel de Julianahal van de Koninklijke Jaarbeurs in Utrecht (1953-1956) ontworpen, het kantoor van Schrale Beton in Zwolle (1957), en enkele kiosken, een service station en een bioscoop.

De verspringing in de westgevel en de bekleding ervan is een duidelijk een keuze van Rietveld. In een schetsje uit 1958 is deze verspringing weergegeven. Om deze wand te kunnen realiseren moesten er overstekjes gemaakt worden aan de bestaande spanten, zodat de wanden konden aansluiten op de betonconstructie. Het gebruik van betonstenen in de buitenmuur van het zuurmagazijn, de zogenaamde Bredero-blokken, is typisch voor Rietveld. Deze betonstenen paste Rietveld onder meer toe bij het tijdelijke expositiepaviljoen in park Sonsbeek (1955). Na de dood van Rietveld in 1964 overwoog de directie van De Ploeg om het paviljoen op haar terrein onder te brengen, maar zij trok zich terug toen enkele architecten de herbouw bij museum Kröller-Müller voorstelden. Rietveld had deze plaats voor zijn dood zelf uitgezocht.

De detaillering van de stalen raamkozijnen met een staand u-profiel dragen eveneens de hand van Rietveld. Zoals Bertus Mulder al vaker heeft aangegeven was Rietveld van de eenvoudige oplossingen, het liefst oplossingen die hij zelf kon maken, zoals de blokjes voor geluids-isolatie (van zachtboard) tussen de dubbele ramen in de tussenwanden van de fabriek.

Het kleurenschema van de buitendeuren is ook typisch Rietveld, al wordt hij vooral geassocieerd met de primaire kleuren rood, geel, blauw, zwart, wit en grijs, toch gebruikte hij in latere ontwerpen ook pastelkleuren. Voor een KLM DC 7 maakt hij een interieurontwerp met meubelstoffen van De Ploeg (1958).

Rietveld vervaardigde tekeningen voor een entreegebouw, dat niet werd uitgevoerd.

Het entreegebouw zou op de plek moeten komen van de tijdelijke loods aan de westzijde van de nieuwe fabriek. Deze loods heeft een opvallende, en waarschijnlijk zeldzame 'geplette' aluminiumconstructie van Polynorm. Ter vervanging van het weggelaten entreegebouw ontwierp hij een eenvoudige demontabele luifel van 8 x 8 meter, zodat de luifel te verplaatsen zou zijn als de ingang naar een andere plek werd verlegd.



3. Bouwhistorie

Constructie

Voor het ontwerp werd Rietveld in de armen genomen, voor de constructie het bureau Beltman, dat naam had gemaakt met de bouw van textielfabrieken in Twente. Spanten vond de directie van De Ploeg ondingen in een stoffige textielfabriek. De Ploeg besteedde soms ontwerpen uit aan de Kon. Weefgoederenfabriek in Hengelo, waar bureau Beltman in 1952 de sheddakconstructie voor had ontworpen. Men mag aannemen dat de directie van De Ploeg deze fabriek en haar constructie kende en daarom met hun keuze uitkwam bij Gerrit Beltman jr. De directe maakte samen met Rietveld en Beltman een twee-weekse studiereis naar Zwitserland en Italië waar verschillende fabrieken met schaaldaken werden bekeken. Het gewelfd schaaldak maakte een overspanning van grote ruimte met relatief weinig draagpunten mogelijk en is bij een geringe dikte toch heel sterk. Dit bood een vrije plattegrond, die behouden kon worden bij voortdurende verbouwingen, die men voorzag door onder meer de ontwikkelingen van de machinerie. Op aanbeveling van Beltman werd de bouw van de schaaldaken overgelaten aan de Koninklijke Nederlandse Maatschappij voor Havenwerken N.V. in Amsterdam, ook al waren ze duurder: dit bedrijf had veel ervaring met de bouw en berekening van dit type bouwconstructies.

Systeem Zeis-Dywidag

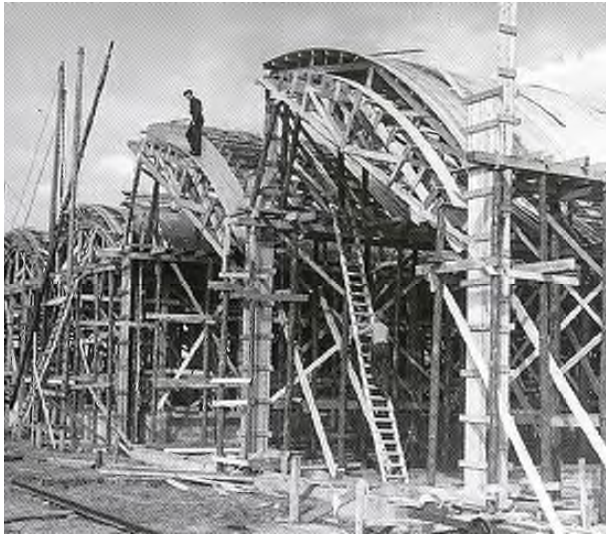
Het schaaldak is van het systeem Zeis-Dywidag. Dyckerhoff & Wildmann AG (Dywidag) was een Duits constructiebedrijf. Eind jaren twintig van de vorige eeuw ontwikkelde het bedrijf het beroemde Zeis-Dywidag systeem, een constructiesysteem met betonnen schaaldaken, ontwikkeld voor de firma Carl Zeiss. De Carl Zeiss fabriek stond in Jena een stad op nog geen twintig kilometer afstand van Weimar waar het Bauhaus in 1919 was opgericht. De firma Carl Zeiss maakte onderdeel uit van de Carl Zeiss-Stiftung, die opdrachtgever was van verschillende bouwondernemingen voor culturele en wetenschappelijke sectoren. Deze "Stiftung" hielp bij de totstandkoming van en-

kele moderne gebouwen, waaronder een onderzoeksinstituut, het zogenaamde Abbe-num. Dywidag was bij de uitvoering van het voor Zeiss ontworpen planetarium (1924-1926) betrokken en verantwoordelijk voor de vernieuwende betonnen schaalconstructie van een zeer dunne, zelfdragende koepel. Voor een diameter van 25 meter was slechts een betonlaag nodig van 6 cm. dik. Deze constructie werd gemeengoed in verschillende planetaria die door de Carl Zeis-Stiftung werden opgericht. De eerste toepassing van een enkelvoudig schaaldak in een fabriek van Dywidag dateert uit 1949-1950 voor de bontweverij Weber & Ott Agm in Duitsland naar ontwerp van F. Freitag. Bij de voorgespannen schaaldaken werd het eigen gewicht van de constructie grotendeels via de kabels naar de spanten overgebracht.

Vanaf 1949 publiceerden prof. Dr. Ir. A.M. de Haas en ir. J.G. Baas in Nederland over dergelijke betonconstructies. Het gebouw van De Ploeg was niet het eerste fabrieksgebouw in Nederland met schaalsheddaken. Veel publiciteit kreeg de nieuwe fabriek van C. Jamin in Oosterhout. Het voorontwerp werd in 1955 tijdens een voordracht besproken en in 1956 gepubliceerd in De Ingenieur. In 1952 waren drie voorontwerpen vervaardigd, met een tondak, met een schaalsheddak en een vensterloze fabriek. De versie met het schaaldak werd gekozen. Dit was niet de goedkoopste constructie, maar had als voordeel de werking van direct zonlicht en een zeer gelijkmatige lichtsterkte. De berekeningen en uitvoering gebeurde door een combinatie van de N.V. Nederlandse aannemingmaatschappij Den Haag en de Maatschappij voor 'Havenwerken'. Uit economische overwegingen werd gekozen voor een stramienmaat van 12x40 meter.

Voorbeelden op een rijtje

- 1941-1943: Koekjesfabriek C. Jamin, Schuttevaerweg Rotterdam, niet uitgevoerd ontwerp van architect W. van Tijen (Bureau Van Tijen & Maaskant)
- 1946-1947: N.V. Nederlandsch-Amerikaanse Autobandenfabriek Vredestein in Enschede, (architect J.D. Postma). De fabriek werd in 1947 in gebruik genomen.
- 1951: Nederlandsche Diepdruk Inrichting (NDI) in Deventer (architect J.D. Postma).
- 1951: Ten Cate Almelo, spoelerij (architect bureau Beltman, constructieberekening door Ned. Mij van Havenwerken).
- 1951-1952: Het gebouw van J.B. Bussink's Deventer Koekfabrieken Deventer is opgeleverd in 1946 (architect J.D. Postma).
- 1952: De fabriek van C. Jamin in Oosterhout (architect D. Masselink i.s.m. bureau Bruins en Van der Zoo de Jong), voorontwerp uit 1952, gerealiseerd in 1955.
- 1955: De fabriek van de Koninklijke Weefgoederenfabriek C.T. Sork & co. N.V. te Hengelo, ontwerp gereed in 1952, opgeleverd in 1955 (ontwerp bureau Beltman).
- 1956: De fabriek De Ploeg in Bergeijk.
- 1957: C. Jamin Den Bosch; hierover is gepubliceerd in 1957, dus eerder ontworpen.



De dakconstructie in aanbouw.



De wapening en het gieten van het beton op het dak.



De constructie van Rietvelds verspringing.



Op de kolommen waren aluminium 'mondjes' aangebracht voor het ventilatiesysteem.



De lichtstroken in het sheddak op het noorden zorgen voor gelijkmatige lichtinval.



Rietveld bedacht een doorlopende glazen wand aan de noordzijde.

Uitvoering van De Ploeg

De betonvloer werd gestort op waterdicht papier tegen uitlekken. Leidingen werden weggewerkt in ondergrondse kanalen. Een productietechnische primeur was het gesloten systeem van roestvrijstalen leidingen voor de afvoer van verfbaden, die in eerdere fabrieken gewoon door open kanalen in de ruimte werden afgevoerd. Hier werd gekozen voor afgesloten kanalen die gecoat waren met Amercoat, dat onder meer gebruikt werd in Engelse atoomcentrales en die in Petten. Ook de luchtconditionering (airco) werd door het kelderkanaal geleid, met uitblaasmonden rond de kolommen. De meeste van deze uitblaasmonden zijn verdwenen, maar op enkele oude foto's zijn ze nog wel te zien.

Op de vloeren kwam het naadloze Plasnalo, een strijkplastic materiaal dat Rietveld eerder in de Julianahal van de Koninklijke Jaarbeurs in Utrecht toepaste. In de grote ruimten werden demontabele binnenwanden van Pascoliet uit Valkenswaard geplaatst, met dubbelglas en eternietafdekking.

Voor de grote glasoppervlakken werd Thermopane gebruikt, vooral de noordwand, met stalen ramen en deuren. De zuidwand kreeg zware stalen DIN-profielen omdat erlangs nog een kantorenstrook gedacht was. Deze wand was dus niet voorzien als buitenwand. De sierbetonplaten voor de zuid- en westmuur werden afgezegd en op aanraden van Rietveld vervangen door goedkopere platen met cement putz en geschilderd met chloorrubber muurverf. Het transformatorhuis kreeg helderwitte baksteen.

Op allerlei vlakken werd gezocht naar de nieuwste technieken. Er werd gekozen voor een nieuwe ketelinstallatie, het zogenaamde 'Steambloc' waardoor een ketelhuis en een schoorsteen konden vervallen en deze het strakke uiterlijk van het schaaldak niet hoefde te verstoren. Ook werd een nieuw ontwikkelde brandvrije installatie opgenomen. Daarnaast werden in de fabriek akoestische maatregelen getroffen om de grote ruimte op geluidsniveau te veraangename voor de werknemers.

4. Waardestelling en transformatie

Waardestelling

Stedenbouwkundig

De ligging van de fabriek is bijzonder, niet alleen doordat de fabriek omgeven wordt door een parkaanleg van Mien Ruys, ook de locatie achter op het terrein is door haar ingegeven.

Architectuurhistorisch

De constructie met sheddaken en de bijbehorende de ruimtewerking in de fabriek is bijzonder waardevol – een ruimte overspannen waarbij zo min mogelijk steunpunten noodzakelijk waren en een zo open mogelijke fabriekshal verkregen kon worden. De constructie in bijzonder maar niet uniek en ook niet de eerste in zijn soort. De hand van Rietveld is duidelijk herkenbaar in de glazen noordwand, de stalen kozijnen, de binnenwanden, het ontwerp en de bekleding van de oostelijke zig-zag wand, het 'tijdelijke' entreegebouw en de kleurstelling binnen en buiten. Het gebouw van De Ploeg is een van zijn eerste ontwerpen voor een fabrieksgebouwen, en naast de Julianahal in Utrecht, zijn grootste opdracht tot dan toe.

Ook de 'tijdelijke' loods ten westen van de fabriek heeft een bijzondere aluminium Polynorm draagconstructie.

Cultuurhistorisch

De sociale idealen die in de fabriek gestalte kregen, zijn bijzonder en waardevol. Dit komt vooral tot uiting door de enorme glazen buitenwanden, de lichttoevoer door de tussenwanden en natuurlijk de omringende tuinaanleg en het zicht erop vanuit de fabriek.

Interieur

De 'steambloc' ketel staat nog op zijn plek. De werkbank in de werkplaats is nog aanwezig. De keuken is deels origineel en handgemaakt door Rietveld. Met een latere uitbreiding met Bruynzeelkastjes is aansluiting gezocht bij de bestaande keuken, deze zijn niet als waardevol aangemerkt. De voormalige

filmzaal heeft nog zijn typische de gele 'luiken' waarmee de ruimte deels verduisterd kon worden. De meter- en schakelkasten vormen verder een van de weinige kleurrijke elementen in het interieur.

Een aantal latere aanpassingen is niet hoog gewaardeerd, zoals de latere inbouw wandjes en het verlaagde plafond aan de oostzijde en het later aangebrachte luchtverversingssysteem. Daarbij zij opgemerkt dat de opzet van de tussenwanden, met glasstroken aan de bovenzijde om zoveel mogelijk licht in de verschillende ruimtes te krijgen, wel typerend is voor de opzet van het fabrieksgebouw van De Ploeg en voor de vernuftige ad-hoc oplossingen die Rietveld voor zulke opgaven bedacht.

Weergave waarden

Op de plattegrond is de waardestelling weergegeven conform de Richtlijnen Bouwhistorisch Onderzoek 2009:

Blauw – hoge monumentwaarde, deze zijn van cruciaal belang voor de structuur en/of betekenis van het object of gebied

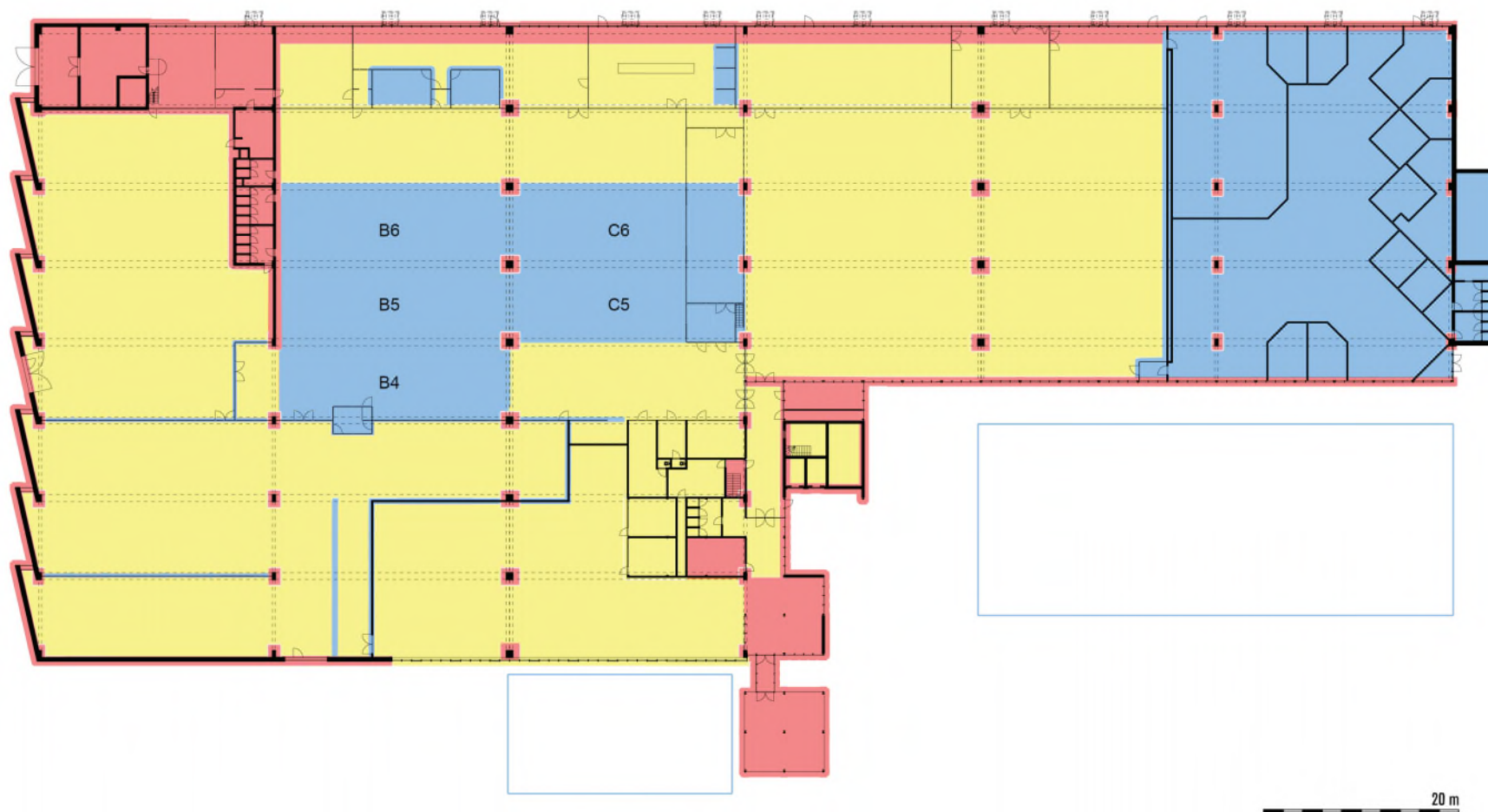
Groen – positieve monumentwaarde, deze zijn van belang voor de structuur en/of betekenis van het object of gebied

Geel – indifferente monumentwaarde, deze zijn van relatief weinig belang voor de structuur en/of betekenis van het object of gebied.

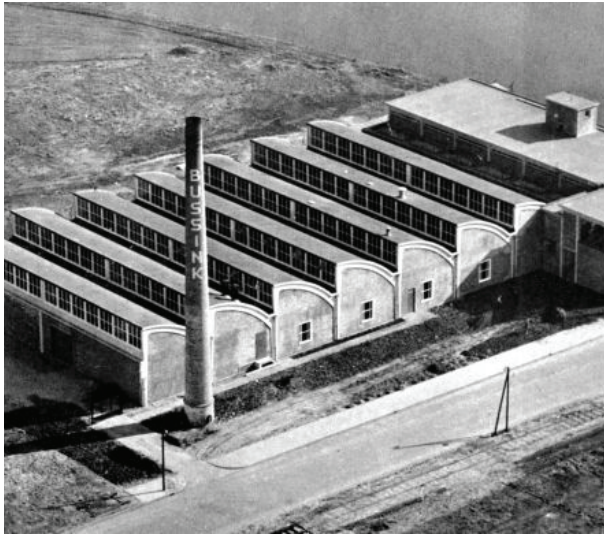
Transformatie

Voor het intact houden van het grootste deel van het casco, de zigzagwand, de glazen noordwand en de ruimtewerking van de voormalige weverij en spinnerij zijn van groot belang.

De opzet van de tussenwanden, met glasstroken aan de bovenzijde om zoveel mogelijk licht in de verschillende ruimtes te krijgen, is typerend voor de opzet van het fabrieksgebouw van De Ploeg, en verdient navolging bij de transformatie



	transformatieruimte	skelet (kolommen, schalen, vloeren)	gevels	indeling / binnenwanden	installaties / sanitair etc
	0 = ongewijzigd handhaven	geen	geen	incidenteel nieuwe opening kan	handhaven
	1 = substantieel deelhandhaven > 50%	geen	geen	incidenteel nieuwe opening kan	vervangen / vernieuwen kan
	2 = kan verwijderd worden	max 2 schalen wegnemen in travee B of C	pui kan evt. weg t.b.v. eventuele aanbouw	kan weg	kan weg



De koekfabriek van Bussink in Deventer.



Stork Seahorse in Hengelo.



Stork Seahorse in aanbouw.



De technische ruimte is ondergebracht in een glazen aanbouw, een toevoeging van Rietveld.



Het door Rietveld gekozen kleurenpalet.



De trap naar het directiekantoor.

Bijlage

Redengevende omschrijving RCE

FABRIEKSGEBOUW, behorend tot het complex weverij De Ploeg, met gebogen sheddaken, waarbij vier langere en vier kortere sheds naast elkaar zijn geplaatst zodat een L-vorm is ontstaan. Voor de sheddaken is het destijds geavanceerde Zeiss-Dywidagsysteem van voorgespannen beton toegepast. De gebogen betonschalen zijn slechts zeventig millimeter dik. De maatvoering was afgestemd op de brede weefgetouwen, “form follows function”. De architectuur wordt in sterke mate bepaald door het ritmische beeld van de westgevel waar acht sheds achter elkaar worden afgesloten door enigszins gekantelde en schuin geplaatste geveldelen, verspringend ten opzichte van elkaar waartussen, in het verlengde van de beglazing van de sheds, deels geblindeerd glas tot op het maaiveld is geplaatst. De gevels zijn met betonplaten bekleed, waarvan de belijning de kanteling en schuine plaatsing accentueert; in het linker geveldeel is een met een hek afgesloten inrijopening opgenomen, in het vijfde deel van links hoge deuren met rode, witte, blauwe en zwarte vlakken. De noordgevel (verticaal) bestaat grotendeels uit stalen kozijnen waarin (dubbel) glas, deels uit ijzeren roosters (westzijde). Daarboven een betonnen opstand. Tegen de oostgevel van de korte sheds bevindt zich aan de zuidzijde de ingang in een plat gedekte aanbouw, bestaande uit grote ramen en een gesloten gevelveld. De ingang wordt gemarkeerd door een relatief grote overdekte buitenruimte ondersteund door negen stalen staanders. De zuidgevels bestaan grotendeels uit dubbel glas in stalen kozijnen, aan de westzijde een gesloten gedeelte met betonplaten waarin een vlak met

deuren en gekleurde vlakken. De afsluiting van de sheds is bij beide korte oostgevels vlak, met betonplaten (westelijk deel) en gele baksteen (oostelijk deel). Boven beide gevels weer een betonnen opstand; aan het oostelijke deel is de glasgevel uitgebouwd onder een plat dak. Aan de uiterste oostzijde een recente aanbouw.

In het interieur zijn aan de noordzijde nog ruimte-indelingen door middel van overwegend glazen puien in stalen kozijnen aanwezig. Voor het overige is de ruimte overwegend ongedeeld, met lichtinval door het sheddak vanuit het noorden, opdat men goed de kleuren kon beoordelen. Door het vele glas in noord- en zuidgevel konden de medewerkers van de groene omgeving genieten, waaraan door het ontwerp van Mien Ruys veel aandacht is besteed. Door de geavanceerde dakconstructie waren grote overspanningen mogelijk; er zijn dan ook een beperkt aantal betonnen staanders die in een V-vorm de sheds ondersteunen. Een deel van roestvrijstalen afvoeren bevindt zich nog ter plaatse. Voor de vloer is oorspronkelijk naadloos strijkplastic toegepast, dit is deels nog aanwezig. In het oostelijk gedeelte verlaagde plafonds van stalen roosters, waar kantoren gevestigd waren.

Op het veld naast de ingang aan de zuidzijde staan vijf draaibare testpanelen op stalen dragers, waar de kleurechtheid van de stoffen bij verschillende zonlichtinval kon worden beproefd.

Waardering

FABRIEKSGEBOUW, ontworpen door Gerrit Rietveld met technische adviezen van G. Beltman, van algemeen cultuurhistorisch en architectuurhistorisch belang als internationale mijlpaal in de modernistische fabrieksarchitectuur:

- door de inventieve toepassing van dunwandige betonnen schaaldaken, het Zeiss-Dywidag systeem;
- vanwege de op de productie met brede weefgetouwen afgestemde maatvoering, “form follows function”;
- vanwege de hoogwaardige esthetische kwaliteiten onder meer door de kantelingen in de westgevel, het ritme, de gebogen sheds, de glazen gevels;
- vanwege het belang in het oeuvre van Rietveld, als diens eerste ontwerp voor een fabriek;
- vanwege de ensemblewaarde door de samenhang van het ontwerp met het tuinontwerp;
- vanwege de herkenbare sociaal-idealistische en milieutechnische aspecten in het ontwerp.

Bronnen en literatuur

Centraal Museum Utrecht (CMU) – Rietveld archief
Nederlands Architectuurinstituut (NAi) – Rietveld archief RIEZ
Nai - inv. nummer: RIEZ71 (plattegronden)
Nai - inv. nummer: RIEZ72 (kantine, toiletblok bij showroom)

www.bonas.nl

Anoniem (Blijenburg, Piet), Verslag bouw, 1959 (Rietveld archief)

Baas, J.G., 'Over de uitvoering van de voorgespannen schaaldaken van de fabriek voor de n.v. C. Jamin te Oosterhout (n.-Br.), in: De Ingenieur 68(1956)15, 47-53

Boterenbrood, Helen, Weverij De Ploeg, Rotterdam 1989

Bruins, G., A. van der Zoo en D. Masselink, 'De fabriek van C. Jamin N.V. in Oosterhout', in: Bouwkundig Weekblad 29 (1958), p. 355-360

Küper, Marijke en Ida van Zijl, Gerrit Th. Rietveld 1888-1964. Het volledige werk. Utrecht 1992

Onna, Edwin van & Norbert van Onna, Gerrit Rietveld Mien Ruys in Bergeijk, Veldhoven 2008

Postma, J.D., Schaaldakconstructie voor fabrieksbouw, in: Bouw 3(1948)37, 285-287
Hierin opgenomen: foto's bouwfasen, luchtfoto,

Ruys, Mien, 'De architect en de tuin', in: 8 en Opbouw (1942), 15-21

Stenvert, Ronald, Ontwerpen voor wonen en werken. 125 jaar bureau Beltman, Utrecht 1996

Werf, Ir. A. van der, 'Voorgespannen schaaldaken te Oosterhout', in: Katholiek Bouwblad 24(1956-1957) 16, 253-254, 269-271

Wezenberg, Guido, Architect J.D. Postma, een verkenning van zijn werk, Deventer 2000

Colofon

Titel: Weverij De Ploeg Bergeijk - cultuurhistorische waardestelling

Opdrachtgever: IAA architecten

Veldonderzoek: drs. Mascha van Damme

Samenstelling: drs. Mascha van Damme

Redactie: drs. ing. Dirk Baalman

Datum: februari 2013

© Het Overzicht, 2013

Aan de Stadsmuur 79-83 | Postbus 531 | 8000 AM Zwolle

Cultuurhistorische waardestelling



