



Monumentnummer*: 525261

Smallepad 5
3811 MG Amersfoort
Postbus 1600
3800 BP Amersfoort
www.cultureelerfgoed.nl

T 033 421 74 56
E info@cultureelerfgoed.nl

Status rijksmonument
Inschrijving register* 17 maart 2003
Kadaster deel/nr 82928/108

Woonplaats*		Gemeente*		Provincie*			
Delft		Delft		Zuid-Holland			
Straat*	Nr*	House letter*	Toev.*	Postcode*	Woonplaats*	Situering	Locatie
Ezelsveldlaan	61			2611 RV	Delft		
Ezelsveldlaan	59			2611 RV	Delft		
Ezelsveldlaan	74			2611 RV	Delft		
Kadastrale gemeente*		Sectie*	Kadastraal object*		Appartement aanduiding		Grondperceel
Delft		E					3752
Delft		E					3753
Delft		E					3755

Omschrijving**

Inleiding

Bij het complex Werktuigbouwkunde van de Technische Hogeschool Delft behorend LABORATORIUM voor de afdeling Werktuig- en Scheepsbouwkunde, dat van 1905-1911 gebouwd werd in de stijl van de vroege Neo-Hollandsche Renaissance naar ontwerp van Rijksbouwkundige voor de gebouwen van Onderwijs J.A.W. Vrijman. De stijl komt vooral tot uitdrukking in de detaillering van de gevels met speklagen, aanzetstukken, overhoeks geplaatste fialen in de toppen van de kopgevels etc.. Het laboratorium bestaat uit drie hallen, die dienst deden voor proeven aan stoom-, gas- en petroleumwerktuigen. Één van de hallen (nu hal 3) was in gebruik als ketelhuis, waar stoom geproduceerd werd voor de aandrijving van de stoommachines en scheepsmotoren, die in de grootste hal (toen laboratorium 1, nu hal 1) opgesteld stonden. Belendend aan Hal 3 bevindt zich het kolenhuis. Door het kolenhuis liep het stookkanaal naar de schoorsteen. De hefinstallatie in Hal 1 is vervaardigd door de Haarlemsche machinefabriek, voorheen gebr. Figee, no 477, 1911, met een hefvermogen van 6000 kg.. De hallen werden vanwege de ongelijkmatige samenstelling van de grond gefundeerd met

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



behulp van een plaat van gewapend beton.

In 1928 werd het werktuigbouwkundig laboratorium uitgebreid met een vierde ruimte voor onderzoek van verbrandingsmotoren. In de tweede helft van de jaren vijftig verhuisde de afdeling naar haar nieuwe gebouw aan de Mekelweg.

Van 1970 tot 1983 heeft de hal dienst gedaan als mensa.

In 1991 is het complex verbouwd tot techniekmuseum naar ontwerp van architect ir. J. van Zwol. Hierbij is het karakter van de drie hallen zoveel mogelijk intact gelaten. Historische onderdelen, zoals trappen en spanten zijn opnieuw verwerkt en/of in het zicht gelaten. De hallen zijn door middel van nieuwbouw, waarin zich ook de entree van het museum bevindt, met elkaar verbonden. Het oorspronkelijke tussenlid tussen hal 1 en hal 3 van één bouwlaag en een uitbouw aan de zuidzijde - tegen hal 3 aan - is geïntegreerd in de nieuwbouw.

Omschrijving

Het voormalige laboratorium bestaat uit drie nagenoeg gelijkvormige hallen die in baksteen (kruisverband, knipvoeg) vanuit een rechthoekige plattegrond zijn opgetrokken. De gebroken zadeldaken worden onderbroken door lichtbeuken met doorlopende glaspuien en zijn gedekt met blauwe leien. De hallen zijn uitgevoerd met natuurstenen waterlijsten en kunststenen aanzet- en sluitstenen en onderdorpels. De banden en waterlijsten fungeren als speklagen en accentueren de horizontaliteit van de gevels. Ook de rondom aangebrachte plint, die wordt afgesloten met een ononderbroken waterlijst, versterkt dit karakter. In deze plint bevinden zich getoogde keldervensters onder rollagen met driedelige ramen met koekoeken. De traveemaaat wordt beaccentueerd door verticale lisenen, waarin de banden en lijsten doorlopen. Op deze lisenen zijn de decoratief uitgevoerde muurankers bevestigd. De getoogde, staande vensters zijn uitgevoerd met geprofileerde dagkanten en houten, meerdelige vaste - en klepramen. De rollagen zijn verrijkt met geprofileerde randen en aanzetstenen. De glaspui in het dak bestaat volledig uit een aaneengesloten strip rechte vensters met houten ramen met roedenverdeling. De houten dakgoot wordt ondersteund door gesneden klossen. Er bevinden zich originele vergaarbakken van de hemelwaterafvoer. De topgevels zijn uitgevoerd als tuitgevels met een overhoeks geplaatste toppinakel, die bekroond wordt met een bolvormig element en natuurstenen dekkingen.

De grootste hal (Hal 1) bestaat uit een hoofdvolume met een zeven-assige langsgewel en een kopgevel van drie traveeën breed. Aan de oostzijde is een nevenvolume van één bouwlaag gebouwd, dat als tussenlid fungeert tussen het laboratorium en het universiteitsgebouw van werktuigbouwkunde (Nieuwelaan 76). Enkelvoudige vensters in de eerste bouwlaag van de langsgewel worden twee aan twee gekoppeld door het doorlopen van onder- en lekdorpels en de smalle bakstenen muurdammen ertussen. De getoogde brede vensters op de verdiepingen zijn driedelig en onderverdeeld met roeden. De dubbele, verspringende rollagen zijn verrijkt met natuurstenen sierblokjes. In de westelijke kopgevel bevindt zich een dubbele naar buitenslaande deur geflankeerd door gekoppelde vensters. Op de verdieping brede vensters met bovenlichten en een groot zesdelig getoogd venster op de derde laag. Geheel in de top is een bescheiden, rond blindnis met sierblokjes aangebracht.

Hal 2 heeft aan de zuidzijde een uitbreiding van het volume met een één-as brede aanbouw met plat dak: het voormalige vezellaboratorium. De houten goot is voorzien van klossen. De drie traveeën brede symmetrische westgevel van het hoofdvolume heeft een dubbele naar buitenslaande deur, geflankeerd door driedelige vensters. Op de verdieping een groot zesdelig venster geflankeerd door lage driedelige vensters. In de top een rond blindvenster.

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



Hal 3, de stoom-productiehal met het voormalige ketelhuis bestaat uit de hal met dwarsdaarop een bouwvolume van één laag onder een zadeldak, het voormalige gebouw voor kolenopslag. De symmetrische, vier traveeën brede langsgevels van het hoofdvolume bevatten driedelige ramen met daarboven lage, staande, getoogde vensters. Iedere travee bevat drie lage vensters, gekoppeld door gemeenschappelijke lekdorpels. In de noordgevel bevinden zich twee dubbele naar buitenslaande deuren. De kopgevel van het nevenvolume bevat een getoogde deur. De westelijke gevel bevat brede, getoogde vensters onder rollagen en ramen met roedenverdeling. De zuidgevel is grotendeels blind.

De hallen kenmerken zich inwendig door de ijzeren Polonceau-spanten en de lichtwerking van vensters en lichtbeuken. De constructie van de hallen bestaat uit geklinknagelde staalprofielen (H-en I-profielen). In Hal 1 is de hefinstallatie behouden, evenals een afgetimmerde hoekruimte met ruiten in de houten wand, die dienst doet als beheerdersloge, een ijzeren trap, de houten vloer van de omloop. Er bevinden zich enkele paneeldeuren.

Waardering

Het laboratorium van Werktuigbouwkunde aan de Ezelsveldlaan 61 uit 1905-1911 van architect Vrijman is van algemeen belang vanwege de cultuur- en architectuurhistorische waarde

- als uitdrukking van een functie en als functioneel onderdeel van het complex Werktuigbouwkunde van de Technische Universiteit;
- als voorbeeld van de Neo-Renaissance, vanwege de plaats die het inneemt in het oeuvre van Vrijman en vanwege de hoofdvorm, het materiaalgebruik en de detaillering en de hoge mate van gaafheid daarvan.

Het gebouw heeft stedenbouwkundige waarde vanwege de beeldbepalende ligging aan de Ezelsveldlaan en de ruimtelijk-functionele en visuele relatie met de omringende bebouwing, zowel van Werktuigbouwkunde als de overige, voormalige gebouwen van de Technische Universiteit.

Hoofdcategorie

Cultuur, gezondheid en wetenschap

Subcategorie

Onderwijs en wetenschap

Functie

Laboratorium

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument