



Inhoud -

1	Voorwoord
2	Algemene gegevens
3	Situatie
4	Gegevens RCE met redengevende omschrijving
6	Beknpte stedenbouwkundig situatie en cultuurhistorie
7	Bouwfasering
8	Gevels en dak algemeen
9	Voorgevel rechts
10	Voorgevel links
11	Voorgevel toiletgebouw
12	Linker zijgevel met zijbeuk
13	Achtergevel Artillerieweg
14	Rechter zijgevel
15	Geveldetails rechter voorgevel
16	Geveldetails linker voorgevel
17	Geveldetails achtergevel Artillerieweg
18	Geveldetails rechter zijgevel
19	Inleiding constructie bovenloopkraan en voorgevel links
20	Constructie
22	Constructie foto's kraanbaan
23	Kleurverkenning
24	Waardestellingstekeningen
27	Bijlage 1
28	Bijlage 2
29	Bijlage 3

voorwoord

DVUA Architecture biedt drie soorten bouwhistorische rapportages aan die verschillen in diepgang: verkenning, opname en ontleding.

Volgens de richtlijnen voor bouwhistorisch onderzoek zijn er drie vormen van bouwhistorisch onderzoek: Bouwhistorische inventarisatie, bouwhistorische opname en bouwhistorische ontleding.

Voor gebouw 320 is een inventarisatie voldoende om informatie te kunnen verstrekken ten behoeve van de voorgenomen herbestemming.

Bouwhistorische inventarisatie.

Gewoonlijk beperkt een bouwhistorische inventarisatie zich tot een beoordeling van de objecten vanaf de buitenzijde. De onderzoeker kan dan een uitspraak doen in termen van mogelijke, vermoede of zekere monumentwaarden. Indien hij de objecten ook van binnen kan bezoeken, krijgt de bouwhistorische inventarisatie de vorm van een aantal lichte bouwhistorische opnames.

De opdracht voor het voorliggende onderzoek is het maken van een waardestelling van de gevels en de constructie van het gebouw.

Het interieur van het gebouw is op basis van geleverde stukken beoordeeld in combinatie met een bezoek waar een blik door de ramen in de binnenruimte gegeven kon worden.

De werkzaamheden beperken zich daarom tot het bestuderen van de stukken, bezoek van de locatie en het maken van de waardestelling.

Waardestelling tekeningen.

Op deze tekeningen zal worden aangegeven welke wanden en interieurelementen monumentwaarde bezitten. Hierin wordt onderscheid gemaakt in hoge monumentwaarde, positieve monumentwaarde en indifferente monumentwaarde.

Het veldwerk is door de auteur uitgevoerd in februari 2023

De rapportage vond plaats in maart en april 2023

Waardestelling: overeenkomstig de voorwaarden voor bouwhistorisch onderzoek worden verschillende waarden aangegeven conform onderstaand overzicht.

Op de tekeningen van plattegronden, gevels en doorsneden in dit document is met kleuren aangegeven welke monumentwaarde aan de verschillende onderdelen is toegekend.

Het spreekt voor zich dat de aangegeven waarden op de plattegrond waar relevant ook gelden voor de gevel. De transparante kleuren worden toegepast als de onderliggende delen zichtbaar moeten blijven.

BLAUW: hoge monumentwaarde; behoud noodzakelijk (categorie 1)

GROEN: positieve monumentwaarde; behoud wenselijk (categorie 2)

GEEL: indifferente monumentwaarde; vervanging mogelijk (categorie 3)



Algemene gegevens

Naam gebouw : Gebouw
320
Gemeente : Zaanstad

Plaats : Zaandam

Adres : Artillerieweg 27

Jaar ingebruikname : 1943

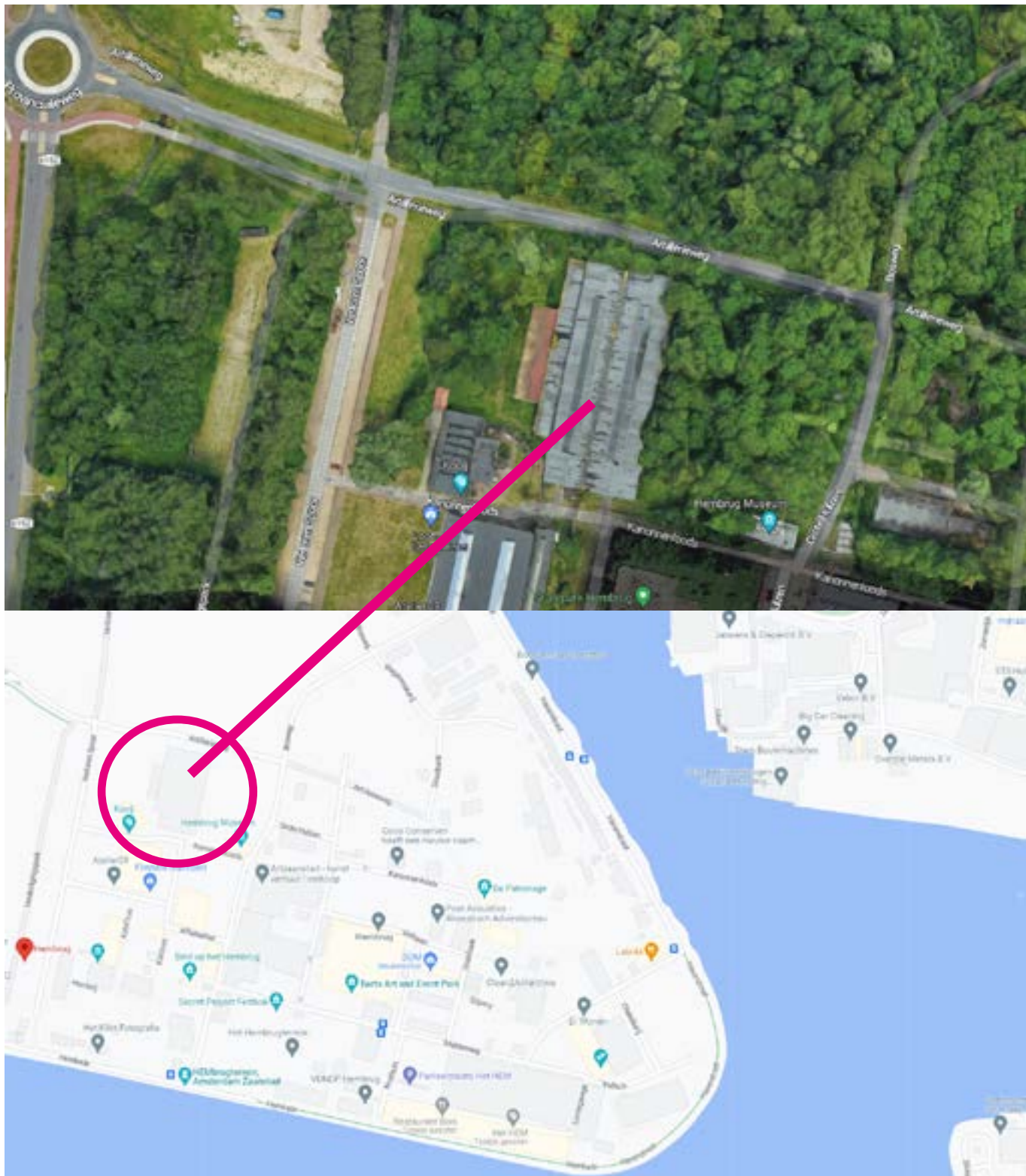
Opdrachtgever,
Ten Brinke Vastgoedontwikkeling B.V.
Matthijs Bergacker
Vastgoedontwikkelaar
Ravenswade 4c
3439 LD Nieuwegein, NL

Tekeningen t.b.v. de waardestelling zijn
aangeleverd door de opdrachtgever.

Tekeningen in de bijlagen en niet opge-
nomen maar wel geraadpleegde
documenten zijn door het Gemeente
Archief Amsterdam ter beschikking
gesteld.

Foto's zijn gemaakt door de auteur en
aangeleverd door de opdrachtgever.
Enkele foto's zijn van Internet
gedownload, er is onderzoek gedaan
naar de rechten van de afbeeldingen.
Mochten desondanks rechthebbenden
benadeeld zijn vernemen wij dat graag.

Situatie



Het Hembrugterrein ligt in de gemeente Zaanstad. Gebouw 320 is ontsloten aan de Kanonnenloods de achtergevel grenst aan de Artillerieweg.



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

Monumentnummer*: 518041

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

T 033 421 74 21
F 033 421 77 99
E info@cultureelerfgoed.nl

Status: rijksmonument
Inschrijving register*: 17 september 2001
Kadaster deel/nr: 17631/30

Monumentnaam**

Gebouw 320

Complexnummer

528451

Complexnaam

Hembrugterrein

Woonplaats*

Zaandam

Gemeente*

Zaanstad

Provincie*

Noord-Holland

<i>Straat*</i>	<i>Nr*</i>	<i>Toev.*</i>	<i>Postcode*</i>	<i>Woonplaats*</i>	<i>Situering</i>	<i>Locatie</i>
Artillerieweg	27		1505 SB	Zaandam		
Kanonnenloods	20		1505 RX	Zaandam		
Kanonnenloods	22		1505 RX	Zaandam		

Kadastrale gemeente*

Zaandam

Sectie*

K

Kad. object*

Appartement

Grondperceel

13851

Rijksmonumentomschrijving**

Inleiding

Voormalige MACHINEHAL "Gebouw 320", onderdeel van het complex Hembrugterrein - Artillerie Inrichtingen Hembrug, daterend uit de periode 1936-1941. Het object behoort tot de bebouwing uit de derde fase van de fabriek en bevindt zich op het westelijke terreindeel bestemd voor de machinefabriek. Deze fabriek vervaardigde machines voor civiele dienst. Thans is het gebouw buiten gebruik. In dezelfde periode werd het Kantoor 317 als kleine voorbouw tegen deze hal aangebouwd.

Omschrijving

Dubbele machinehal, gebouwd als tweebeuk met grote overspanning en groot vrij vloeroppervlak op rechthoekige

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

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



plattegrond onder twee flauwhellende zadeldaken met de nokken noord-zuid gericht. De westelijke hal is iets smaller uitgevoerd dan de oostelijke.

De gevels zijn opgetrokken in baksteen gemetseld in halfsteens verband met een doorgaande rollaag onder de vensters. De kopgevel van de westelijke hal heeft een houten beschot. De dubbele hal is toegankelijk via dubbele schuifdeuren in de kopgevels. In de vier gevels zijn bijna vierkante stalen vensters aangebracht met kleine roedenverdeling. De ramen zijn uitneembaar. De geveltoppen en de bovenrand van de langsgevels zijn geheel met glas bezet. Op beide nokken bevindt zich over de gehele lengte een ijzeren noklantaarn met hellende glasvlakken.

De constructie betreft een staalskelet van zeven traveeën, bestaande uit open (vakwerk)kolommen die in de lengte gekoppeld zijn door hoge, dubbele vakwerkliggers. De liggers zijn uitgevoerd als V-liggers met verticale staven ter versteviging. Daarop staan over de hoogte van de lichtbeuk stijlen die de vakwerkspanten dragen. De spanten zijn driehoekige V-spanten, waarbij in het midden van de kap de wandstaven met secundaire verstevigingsstaven hoger zijn doorgezet naar de noklantaarn. Op de spanten zijn gordingen en een houten dakbeschot aangebracht.

Waardering

De voormalige machinehal "Gebouw 320" is van algemeen belang wegens cultuur- en architectuurhistorische waarde als voorbeeld van een fabrieksgebouw uit het tweede kwart van de 20ste eeuw, en wegens constructieve waarde vanwege de bijzondere staalconstructie. Het object is tevens van belang als historisch-functioneel onderdeel van het complex Hembrugterrein, gebouwd in de derde fase van de fabriek.

Hoofdcategorie

Boerderijen, molens en bedrijven

Subcategorie

Industrie

Functie

Fabrieksgebouw

Beknorte stedenbouwkundige situatie en cultuurhistorie.

Voor een uitgebreide cultuurhistorische analyse geeft de rapportage van Steenhuis Meurs gemaakt (in opdracht van de gemeente Zaanstad) een goed en helder inzicht in de ontwikkeling van het Hembrugterrein met al haar gebouwen.

HEMBRUGTERREIN - ZAASTAD CULTUURHISTORISCHE ANALYSE





Er is veel over de ontwikkelingen van het Hembrugterrein en dit gebouw geschreven. toch is het niet bekend of het gebouw in één fase is gebouwd. In dit onderzoek wijst niets erop dat het gebouw in meerdere fasen tot stand is gekomen.

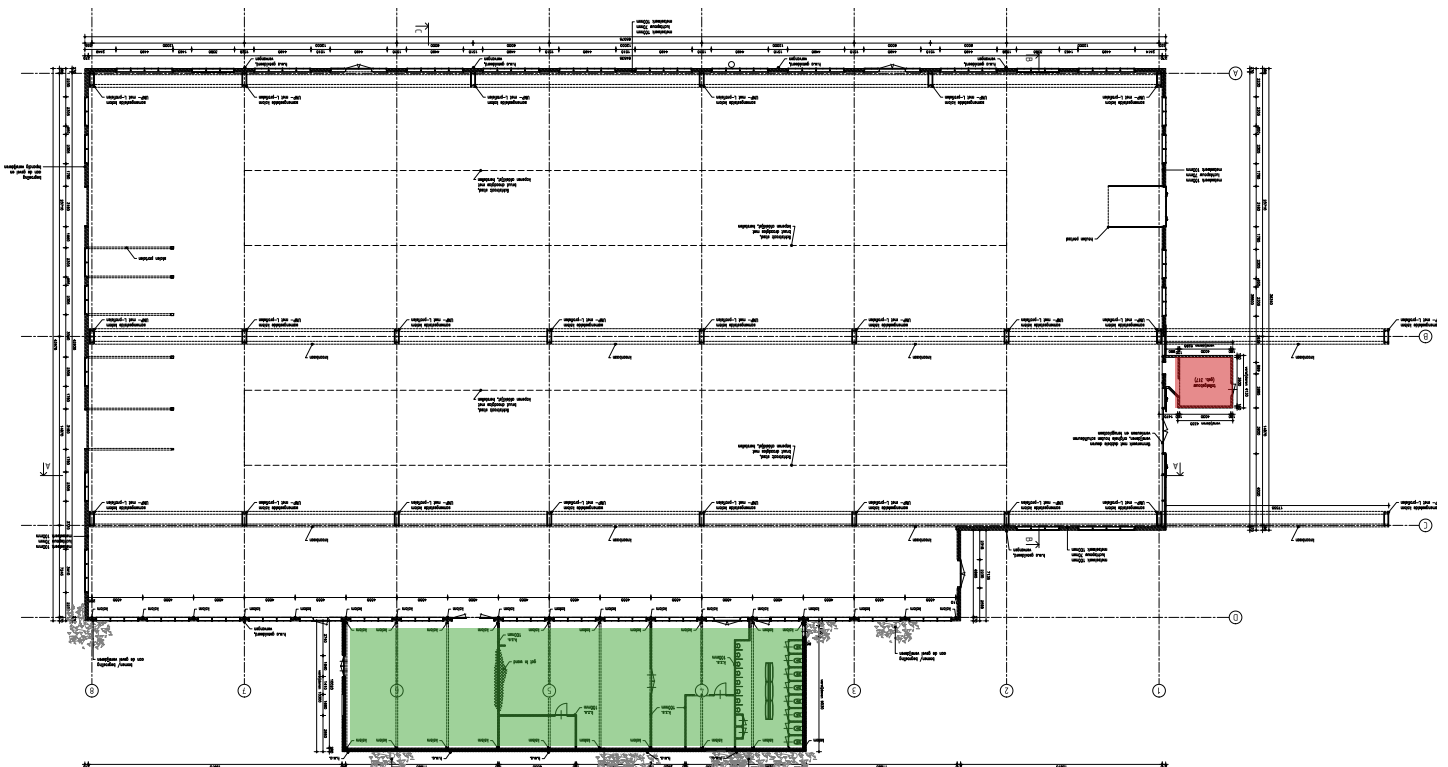
De achterkopgevel langs de doorgaande weg is in één bouwphase doorgemetseld.
De gemetselde uitbouw aan de linkerkant is zichtbaar dat de gevels in verband zijn gemetseld. Ook de draagconstructies onder de zakgoot, op de overgang van de twee hallen laat zien dat de constructie voor beide gebouwen dienst doet.

De voorgevel bestaat duidelijk uit twee verschillende uitvoeringen.
Het rechterdeel is gemetseld, het linkerdeel beschoten met hout.

Links tegen de zijbeuk is in 1976 een hal gebouwd. GROEN

Ook het toiletgebouw aan de voorzijde is niet uit de bouwtijd van het gebouw, onduidelijk is wanneer het wel gebouwd is. ROOD

Het is niet bekend of de vloer ooit is vervangen zoals het verhaal gaat. Wel zijn verschillende aanpassingen aangebracht voor het plaatsen van zware machines.



Gevels en dak algemeen



Het gebouw kent een heldere opbouw. Het hoofdvolume bestaat uit twee hallen, een brede en een smalle. Links is een gemetselde zijbeuk waartegen een moderne aanbouw is geplaatst. Een deel van de gevels is opgetrokken uit rode baksteen in klezoorverband. De plint is in gele baksteen uitgevoerd.

De overgang tussen de gevelvlakken is een eensteensrol, op de hoeken onderbroken met d.m.v. gestapelde koppen. Het voegwerk is licht verdiept aangebracht. Over het algemeen is het metselwerk in goede conditie met enkele zetting, - of thermische scheuren.



Het metselwerk loopt rondom, met uitzondering van het linker voorgevel deel. Daar waar de kraanbaan naar buiten is voortgezet is de gevel betimmerd met houten gepotdekseldedelen. Houtengevelbekleding komt ook terug bij het dak van de zijbeuken waar het lessenaarsdak ooit is omgebouwd tot een schilddak.

De gevel met de houten bekleding is het meest opmerkelijke maar ook onduidelijke element van het gebouw, terwijl de overige volumes sinds de bouw nauwelijks lijken te zijn veranderd.

Het dak is volgens een renovatieplan uit 2010 gebitumineerd.



Voorgevel rechts



Het metselwerk is, in tegenstelling tot de redende omschrijving uitgevoerd in klezorverband en niet in halfsteens verband.

Nagenoeg alle gevels zijn voorzien van grote vensters boven op het metselwerkvlak die heel subtiel overgaan van voor naar zijgevel.

Deze vensters zijn uitgevoerd in heel ranke stalen profielen. Bestudering op locatie is niet mogelijk. Ook over het toegepaste glas, veersysteem en de / kleur zijn geen gegevens bekend

Van de vier vensters in deze gevel op de begane grond zijn er drie dichtgetimmerd. Van buitenaf is niet zichtbaar of er nog kozijnen aanwezig zijn.

De rechtergevel is aanmerkelijk breder dan de linker gevel. De detaillering van het dakoverstek is gelijk. Het bestaat uit klossen die oversteken waarop drie Brede houtendelen liggen. De zakgoot wordt gedragen door een zwaardere klos met een schuine inkeping op de kop. Het waterbord is over de hele lengte geschulpt. Bij de langs gevel gaat het waterbord over in de aftimmering van de goot.

In het midden van de gevel is een dubbele schuifdeur. Er zijn metalen platen gemonteerd op een houten ondergrond. In het rechter deel is een loopdeur gemaakt.

Boven de deuren is over de bovenrail een metalen kap geplaatst. Deuren en zijn in een oxide groene kleur afgewerkt. Ter hoogte van de schuifdeur bovenrail is een kopse rollaag zichtbaar.

In en tegen de gevel zijn veel sporen van installaties zichtbaar.

Eigenlijk laten alle onderdelen de tand des tijds zien. Desondanks is deze gevel van hoge monumentwaarde.

Voorgevel links



De linker voorgevel bestaat uit twee belangrijke onderdelen, de kraanbaan en de gevelopbouw. Het is mogelijk dat deze staalconstructie de mogelijkheid bood om goederen met een bovenloopkraan naar binnen of naar buiten te transporteren. Op de foto waarvan links een fragment tot echter een heel gesloten gevel inclusief de verglaasde topgevel.

De buitenrails constructie is een apart bouwwerk dat tegen de gevel is geplaatst maar wel is doorgekoppeld naar de binnenconstructie.

Het tweede opvallende onderdeel is de houten beplanking die over de gehele breedte van de gevel doorloopt. De gemetselde plint van de voorgevel loopt door van de zijgevel. Buiten hangt een schuifdeurrail met twee grote schuifdeuren. Deze deuropening is dichtgezet met een schot waarin kleinere dubbele deuren zijn opgenomen.

Het is onduidelijk wat de oorspronkelijke gevelindeling geweest moet zijn. De huidige houten gevel is qua oorsprong twijfelachtig omdat het sterk afwijkt van de andere kopgevels.

Het is denkbaar dat er een mogelijkheid was om de kraan naar buiten te rollen. Het is op dit moment niet mogelijk de staalconstructie achter de houten gevel te onderzoeken.

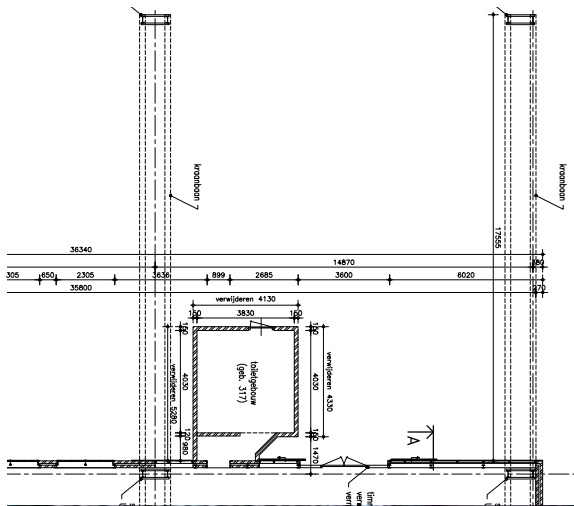
Opvallend is wel dat de gemetselde borstwering doorloopt. Of de huidige onderbreking daarvan oorspronkelijk is ligt, gelet op het doorsteken van een stalen kolom wel voor de hand. Dateren van deze ingrepen is op dit moment onzeker.

De waardestelling van de houten gevelinvulling wordt daardoor bemoeilijkt. In 2010 is een renovatieplan opgesteld om alle houten onderdelen te vernieuwen. Of het renovatieplan is uitgevoerd is gelet op de huidige staat waarin de gevel zich bevind niet aannemelijk.

Vooralsnog heeft de gevel positieve monumentwaarde.



Voorgevel toiletgebouw



Voor de linker voorgevel staat een toiletgebouw. Het toiletgebouw staat juist voor de geopende rechter schuifdeur die achterlangs schuift.

Ook over dit gebouw is weinig bekend met betrekking tot het moment van plaatsing. Het metselwerk is ook weer in klezoorverband uitgevoerd maar nu zonder onderscheid tussen plint en overig opgaand werk. De voeting lijkt van beton. De zijgevels zijn bovenin voorzien van een betonnen strookkozijn met een vierdeling. Het gebouwtje is afgedekt met een licht uitkragend betonnen dakje.

De deur in de voorgevel doorbreekt de voeting. Aan de rechterzijde is duidelijk zichtbaar bij de ontmoeting van de gevels dat er niet in verband is gemetseld. Aan deze zijde is het toiletgebouw voorzien van een extra uitbouwtje dat onder het strookkozijn aanvangt. De verbindingsgang tussen dit toiletgebouw en het hoofdgebouw is lager dan het uitbouwtje.



Linker zijgevel met zijbeuk



De linker zijgevel bestaat uit twee delen, het hoofdbouw en de zijbeuk.

De in de jaren zeventig aangebouwde metalen loods is indifferent. Het geveldeel waar de loods tegenaan is gebouwd is niet zichtbaar van buitenaf, foto's van het interieur van het gebouw tonen in eerste instantie een nog complete gevel.

Zoals alle gevels is ook hier sprake van klezorverband bestaand uit een plint en opgaand metselwerk met een andere kleur. boven het metselwerk is ook hier het doorlopende strookvenster aanwezig. Alle kozijnen, ramen en deuren zijn in staal uitgevoerd. Van afstand is ook de glazen dakkap zichtbaar.

Van de zijbeuk is het dak aangepast van een lessenaarsdak naar een schilddak. De ontstane gevelopening is afgetimmerd met houten delen.

Achtergevel Artillerieweg



Zoals voor alle gevels geldt, is ook de achtergevel, grenzend aan de Artillerieweg uitgevoerd in twee kleuren metselwerk in klezorverband. De gevel is in één stuk doorgemetseld en de toppen zijn ingevuld met stalen puien.

De fundering steekt vrij hoog boven de grond uit. Aangestorte traptreden hangen op dit moment boven het maaiveld.



Rechter zijgevel



De rechterzijgevel is nog in oorspronkelijke staat en geeft een mooi beeld van de architectuur.

Bijzonder zijn ook hier weer de stalen kozijnen en deuren met gelaste scharnieren.

Vanuit stedenbouw is het interessant te onderzoeken wat de buitenruimte hier voor rol had. Gelet op de dubbele deuren is het denkbaar dat hier een aan,-en afvoerroute lag.

Geveldetails rechter voorgevel



In afwijking tot de dubbel uitgevoerde vensters van de linker zijgevel is bij de voorgevel alleen het buitenraam gemaakt. Wat we hier wel terug zien zijn de dunne kolommen die losstaan van de ramen en over de hele hoogte van het kozijn doorgaan. Ook hier lijken het constructieve elementen.

De dagkant is van staal zetwerk. Ook hier is de vensterbank gestort met een ongewapende stampbeton.

De hoog in de gevel gelegen ramen zijn niet onderzocht maar zijn een belangrijk onderdeel van de architectuur. Net als de vensters onder in de gevels is sprake van hoge monumentenwaarde.



Geveldetails linker zijgevel

Algemeen: Voor alle stalen kozijnen in het gebouw geldt min of meer dezelfde beschrijving als hieronder aangegeven.

Bij volgende beschrijvingen zullen alleen de verschillen met deze pagina worden aangegeven

De linker zijgevel ligt op het zuiden.

Deze oriëntatie kan een belangrijke reden zijn dat er binnen en buiten beglazing aanwezig is als isolatiemiddel tegen opwarming.

Opvallend zijn de ranke ronde kolommen in het midden van het kozijn. Die kolommen kunnen er op duiden dat er geen lateien zijn toegepast en dat de stalenkozijnen ook als formeel dienden.

Het is daardoor mogelijk dat de kozijnen vóór het maken van het metselwerk zijn gesteld.

Echter, gelet op de afwerking van de binnendagkanten zijn de kozijnen wellicht toch ná het metselen geplaatst.

De roedeverdeling aan de binnenzijde is fijner dan van de buitenkozijnen. De ramen zijn doormiddel van Montagelippen en bouten aan de kozijnen gemonteerd. Het glas is geplaatst met stopverf.

De vensterbanken zijn met cement afgesmeerd tussen de stalenprofielen van de onderdorpels.

De uitvoering van deze kozijnen zijn van hoge monumentwaarde. Ze zijn kenmerkend voor dit gebouw en voor de architectuur op het Hembrugterrein.



Geveldetails achtergevel



De achtergevel is duidelijk zichtbaar vanaf de Artillerieweg.

In tegenstelling tot de voorgevels aan de Kanonnenloods zijn deze gevels geheel uit metselwerk opgetrokken. Het metselwerk, in klezoorverband bestaat ook hier uit een gele plint met daarboven rode bakstenen. Er is onduidelijkheid over de bouwfasering al wordt ook hier zichtbaar dat het metselwerk van de twee volumes is doorgemetseld.

De gevels zijn begroeid met klimop en hebben een duidelijk alg-aanslag.

Ook in deze gevels zijn stalen kozijnen opgenomen met een liggende roedeverdeling. In één van de kozijnen is een tuimelraampje aangebracht. Er zijn in deze gevel zijn de laad-, - en losdeuren dichtgemetseld. Onder deze deuren zijn ook weer aangestorte betontreden zichtbaar. Deze hangen ook hier boven het maaiveld, de grond lijkt ingeklommen.

Deze achtergevel laat op verschillende plaatsen ingrepen zien voor het plaatsen van technische onderdelen die waarschijnlijk met veranderende werkzaamheden aan de binnenzijde te maken hadden.

De detaillering, sober maar doordacht en van hoge monumentwaarde.



Geveldetails rechter zijgevel



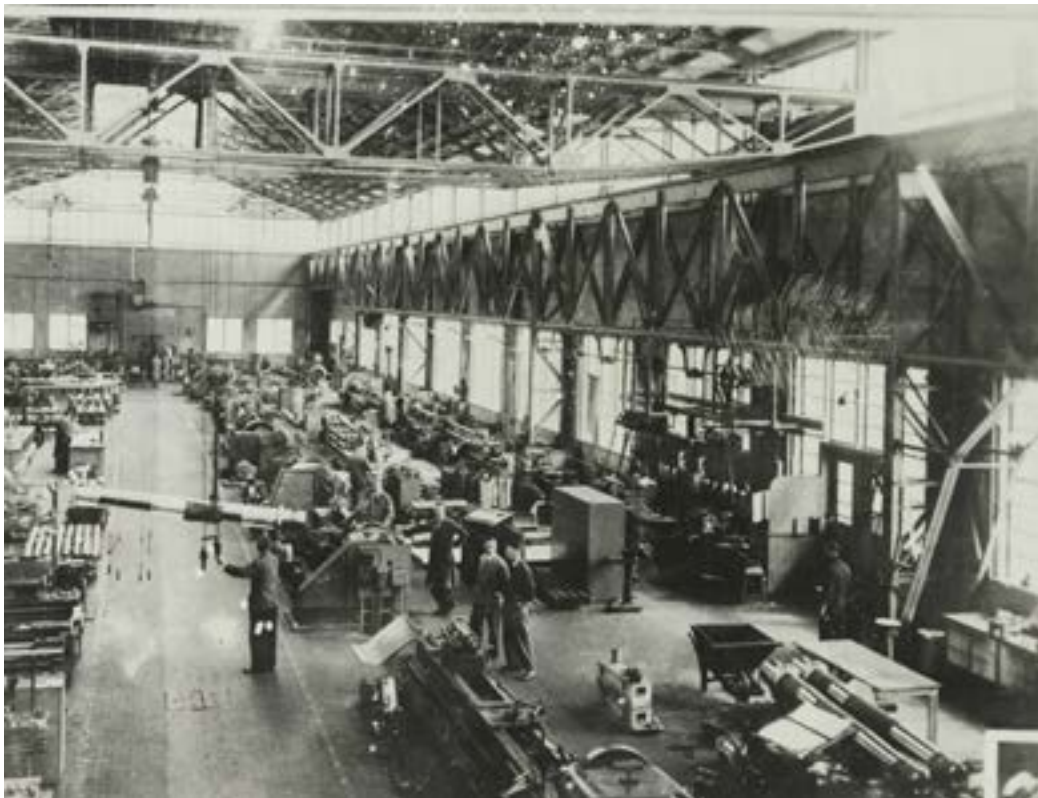
Zoals bij alle vensters in het gebouw zijn ook bij de rechtergevel de kozijnen voorzien van dezelfde detaillering. Het beslag en de scharnieren zijn heel brute en industrieel, passend bij de sobere doelmatigheid van het gebouw.

Ook aan deze zijde zijn de aangestorte betonnen trap treden los gekomen van het maaiveld.

Langs deze gevels zijn betonnen putten zichtbaar. De functie daarvan is onduidelijk, wellicht dat er een kanalsysteem onder de vloer aanwezig is. Het kan ook onderdeel uitmaken van het hemelwaterafvoersysteem.



Inleiding constructie bovenloopkraan en voorgevel links



Objectnummer
2155_000575

Titel

Algemene Werkplaats 2 (gebouw 320) van de Artillerie-Inrichtingen Hembrug. Hier werden machines vervaardigd, zoals draaibanken, slijpbanken en kotterbanken.

Datering van 1950 Datering tot 1960

Collectie

Fotoafdrukken Koninklijke Landmacht

Vervaardiger De Jong's Fotobureau (Zaandam)

Voor zover bekend kan deze foto rechtensvrij gebruikt worden.

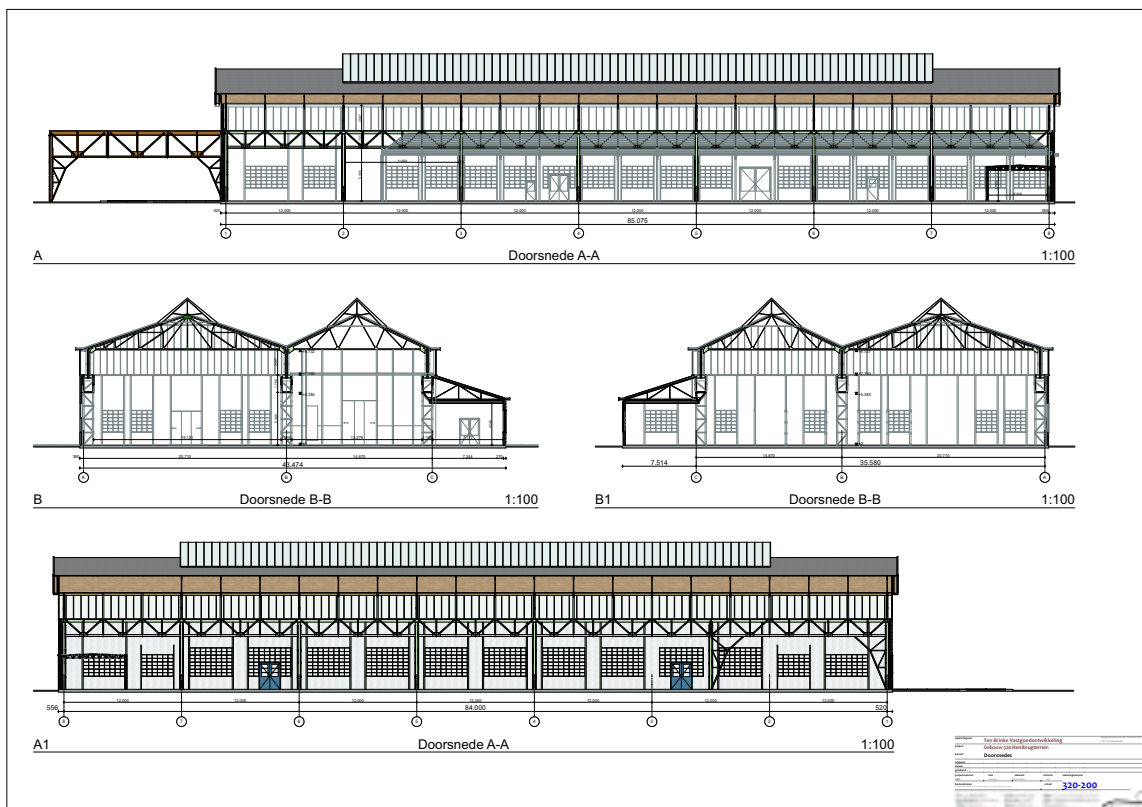
De foto boven is volgens de archieven van gebouw 320.

Het lijkt echter de rechter, brede hal te zijn gelet op de verschillen in de railconstructie en de raamopeningen.

Het enig waar deze foto helderheid in geeft is het feit dat over de vakwerkliggers bovenloopkranen liepen.

De foto geeft geen uitsluitsel over de oorspronkelijke voorgevelindeling van de linker hal.





De constructie van het gebouw maakt deel uit van de architectuur. Het is als constructie een interessant constructief ontwerp maar zorgt ook voor licht en ruimte binnen het gebouw. Zo maakt het grote overspanningen en opent het de gevels en daken voor het toetreden van daglicht door het dak uit te tillen boven het metselwerk. De grote raamstroken worden gedragen door de constructie wat het meest duidelijk zichtbaar is boven de zijbeuk.

De constructie bestaat uit drie lange dubbele horizontale vakwerkliggers over de hele lengte van het gebouw. De bovenste ligger van het vakwerk is over de hele lengte versterkt met een brede ijzeren plaat. Deze extra plaat kan verband houden met het feit dat er een bovenloopkraan over de vakwerkligger bewoog.

De vakwerken worden gedragen door samengestelde kolommen die als verticaal vakwerk zijn uitgevoerd. Deze kolommen staan op de hoofdtraveeën van het gebouw.

Op de horizontale vakwerkliggers staan per travee dubbele kolommen geplaatst, de overspanning tussen de traveeën zijn opgedeeld in drievakken met kolommen. Deze kolommen zijn met een enkel profiel uitgevoerd. Hier bevinden zich ook windverbanden in de lengterichting van het gebouw. De middelste vakwerkligger draagt ook de zakgoot tussen beide kappen.

Op de vakwerkliggers liggen zogenaamde polonceau spanten waarmee ondanks de lichte staalprofielmaten grote overspanningen gemaakt kunnen worden. Door deze constructie kunnen grote dakvlakken gedragen worden en kan het dak worden voorzien van een daglichtopening in de nok.

De dakconstructie van de zijbeuk is eenzijdig gehangen aan de vakwerkligger. Aan de gevelzijde van de zijbeuk staat de dakconstructie op ingemetselde stalen kolommen.

Dit samenspel tussen draagconstructie en schil (gevels) maakt samen met het ontwerp de stalen constructie van hoge monumentwaarde.



De constructie van het gebouw is een belangrijk architectonisch onderdeel. Voor de gevels en het dak maakt het dat er een enorme transparantie is terwijl de eerste indruk is dat het een groot gemetseld gebouw is.

Door de constructie raakt het dak nergens de muren en ontstaat samen met weer de stalen daglichtconstructie voor zeer veel licht in het gebouw.

De binnenconstructie moest vrij zwaar zijn omdat er niet alleen het dak erdoor gedragen wordt. De constructie is ook het dwarsverband van het gebouw en de bovenloopkranen wat zorgt voor een dynamische belasting. Alles bij elkaar is in de schaal van gebouw 320 de constructie bijna fragiel te noemen. De constructie is van hoge monumentwaarde want het is sterk bepalend voor de architectuur en de binnenruimte.





Vooralsnog zijn er geen oorspronkelijke tekeningen of bestekken waarin de constructie wordt omschreven als kraanbaan.

Voor het huidige onderzoek is de foto linksonder op deze pagina het enige bewijs van het bestaan.

De foto met kraan is echter in de rechter, brede hal genomen.

De foto linksboven is de binnenzijde van de voorgevel van de linker hal.

Het blijft met betrekking tot de linker gevel nog steeds onduidelijk of de kraan naar buiten kon rollen en hoe de gevel er dan uit zou hebben gezien. Staat nog de vraag of de kraan naar buiten kon rollen. Op de detailfoto rechtsonder laat een kolom zien waardoor doorrijden van de kraan naar de buitenconstructie onmogelijk lijkt.



Kleurverkenning



Op verschillende onderdelen is een voorzichtige verkenning gedaan naar de kleur. Er is een verkenning gedaan op de vensters die bereikbaar zijn vanaf het maaiveld, niet van de hoger gelegen houten onderdelen. De binnenzijden van de vensters zijn groen, daar kon door de beperkte toegang geen verkenning worden uitgevoerd. Opmerkelijk is dat het pakket voor de tijd dat het gebouw er staat beperkt is.

Eerste verkenning is gedaan op een van de kozijnen van de linker zijgevel, daar is de opbouw als volgt.

- 1-groen
- 2-wit(grondering?)
- 3-oranje (menie of eerste kleur van het ontwerp)
- 4-wit (grondering?)
- 5-rood (ijzermenie?)

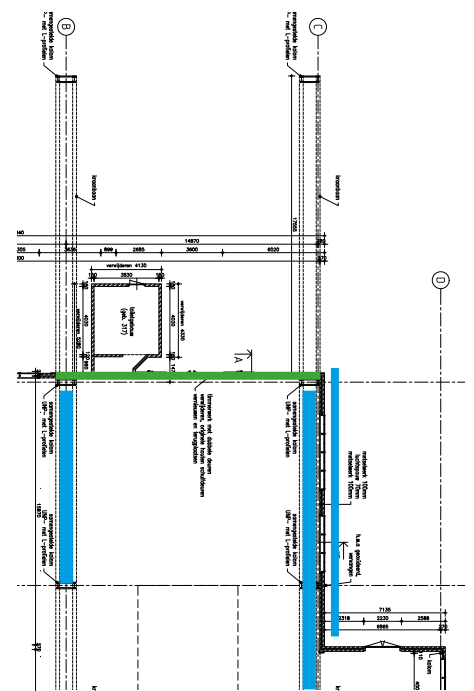
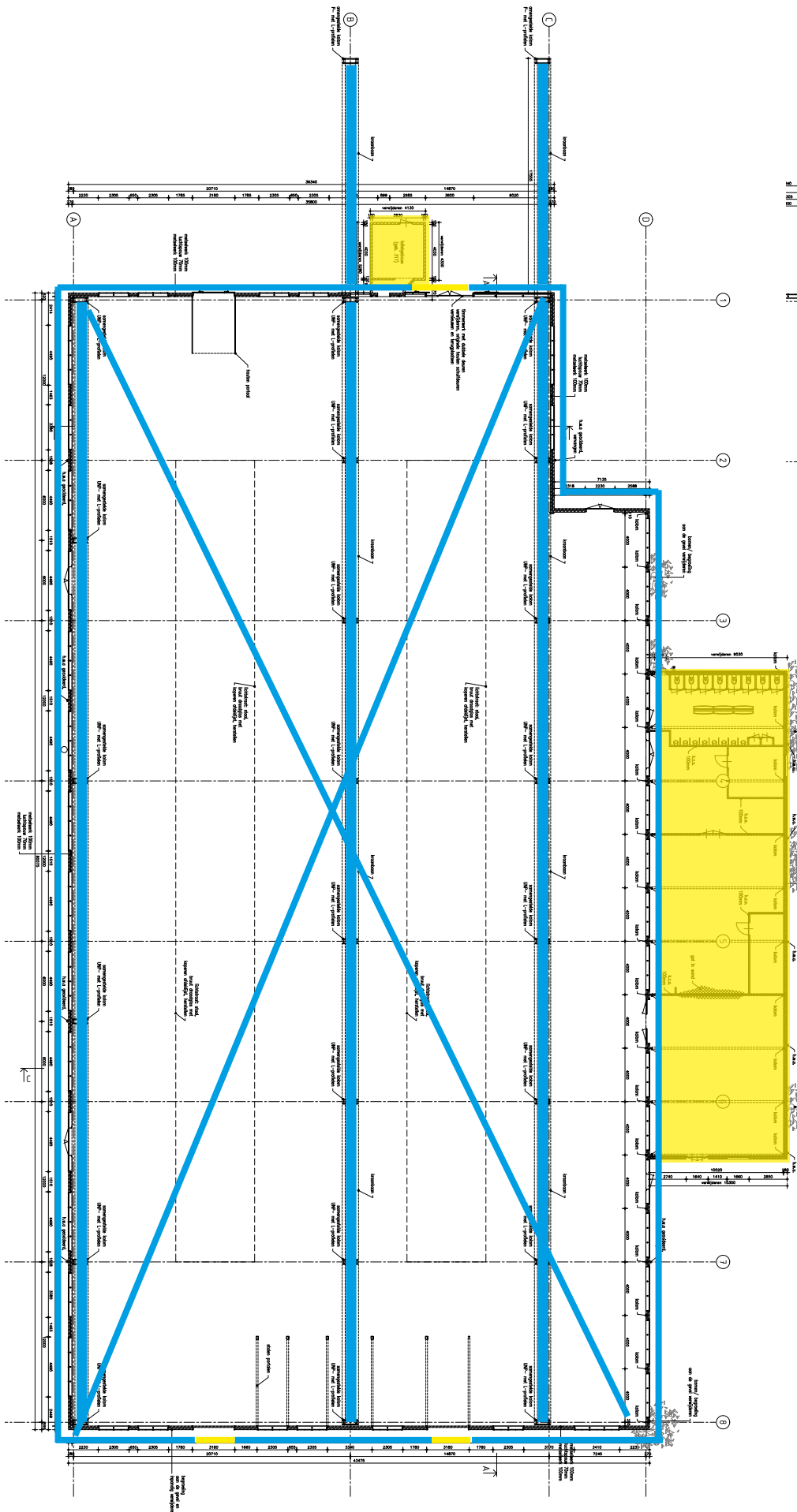
Tweede verkenning is gedaan op een van de deuren van de linker zijgevel.

- 1-groen
- 2-wit(grondering?)
- 3- oranje (menie of eerste kleur van het ontwerp)
- 4-rood (ijzermenie?)
- 5-blank metaal

De derde verkenning is gedaan op een van de deuren van de rechterzijgevel.

- 1-groen
- 2-wit(grondering?)
- 3- oranje (menie of eerste kleur van het ontwerp)
- 4-rood (ijzermenie?)





Zoals de tekening aangeeft is het gebouw overwegend van hoge monumentwaarde.

De hoofdconstructie is met dikke lijnen aangegeven. De waarde van de gevels zijn met dunne lijnen aangegeven. Hierdoor geldt dat zowel het gemetselde deel als de kozijnen in en op de gevels gewaardeerd zijn.

De diagonale lijnen geven de waardering aan van het dak en de dakconstructie.

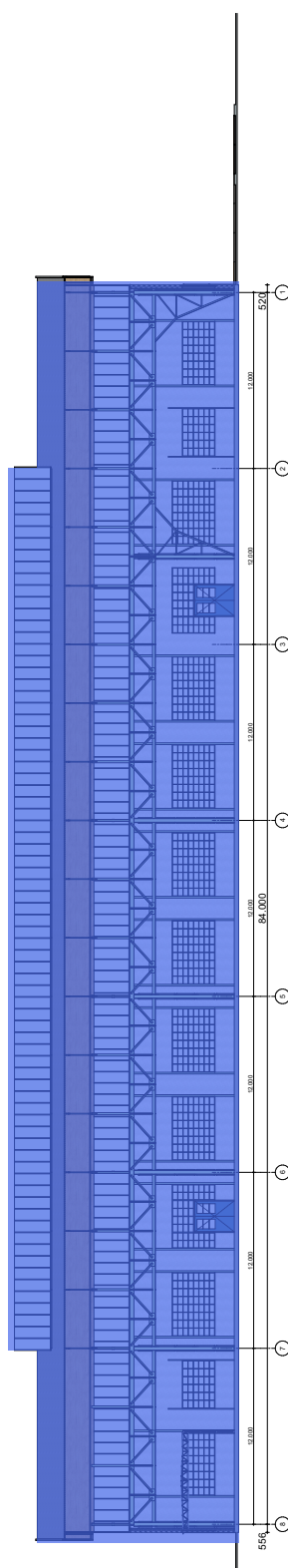
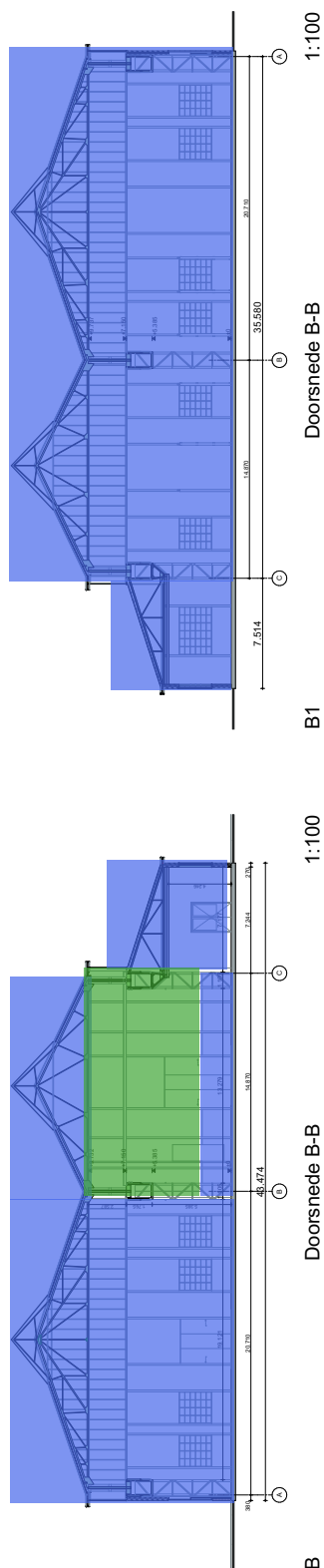
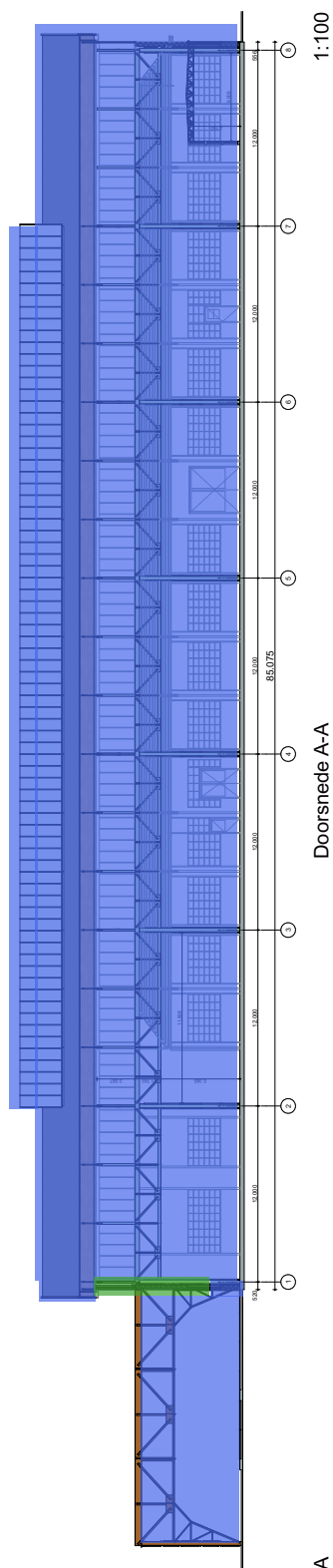
De uitzonderingen in monumentwaarde zijn de met geel aangegeven aanbouwen en de met geel aangegeven gemetselde invullingen, deze onderdelen zijn alle van indifferente monumentwaarde.

Voor de houten gevel is een aparte uitsnede weergegeven. Deze houten invulling heeft een positieve monumentwaarde. De waardering is bemoeilijkt doordat er geen gegevens bekend zijn van de oorspronkelijke invulling. In de constructie is wel zichtbaar dat, zoals bij alle topgevels ook bij deze gevel een glazen invulling geweest kan zijn. Dit deel van de gevels is in de redengevende omschrijving opgenomen, gelet op de ontbrekende gegevens over de historie van deze betimmering is enige discussie over de invulling mogelijk.

Waardestellingtekening doorsneden

Voor de leesbaarheid zijn de tekeningen gedraaid en verschaald weergegeven.

Op de aangeleverde tekeningen is de laatste uitbreiding naast de oorspronkelijke zijbeuk niet getekend.

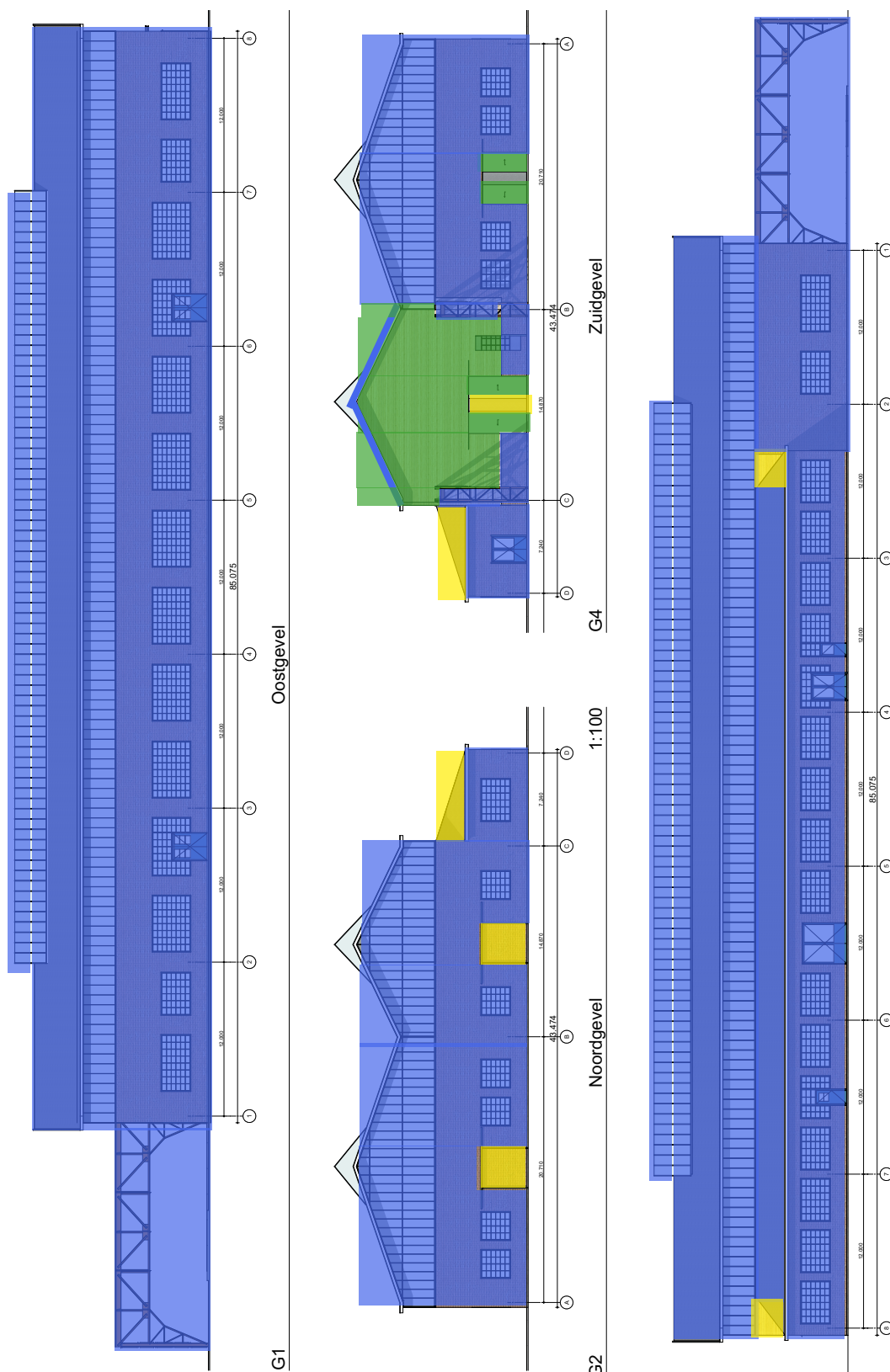


In de doorsnede is duidelijk af te lezen dat de constructie een belangrijk element is voor ruimte en daglicht. Het dak is rondom los van het opgaande gevel metselwerk. Dit met uitzondering van de houten gevelinvulling.

Ondanks dat het pand niet betreden kon worden laten foto's zien dat de gevel van de zijbeuk ook nog compleet is. Deze gevel is van buiten onzichtbaar door de later geplaatste uitbreiding.

Waardestellingtekening gevels

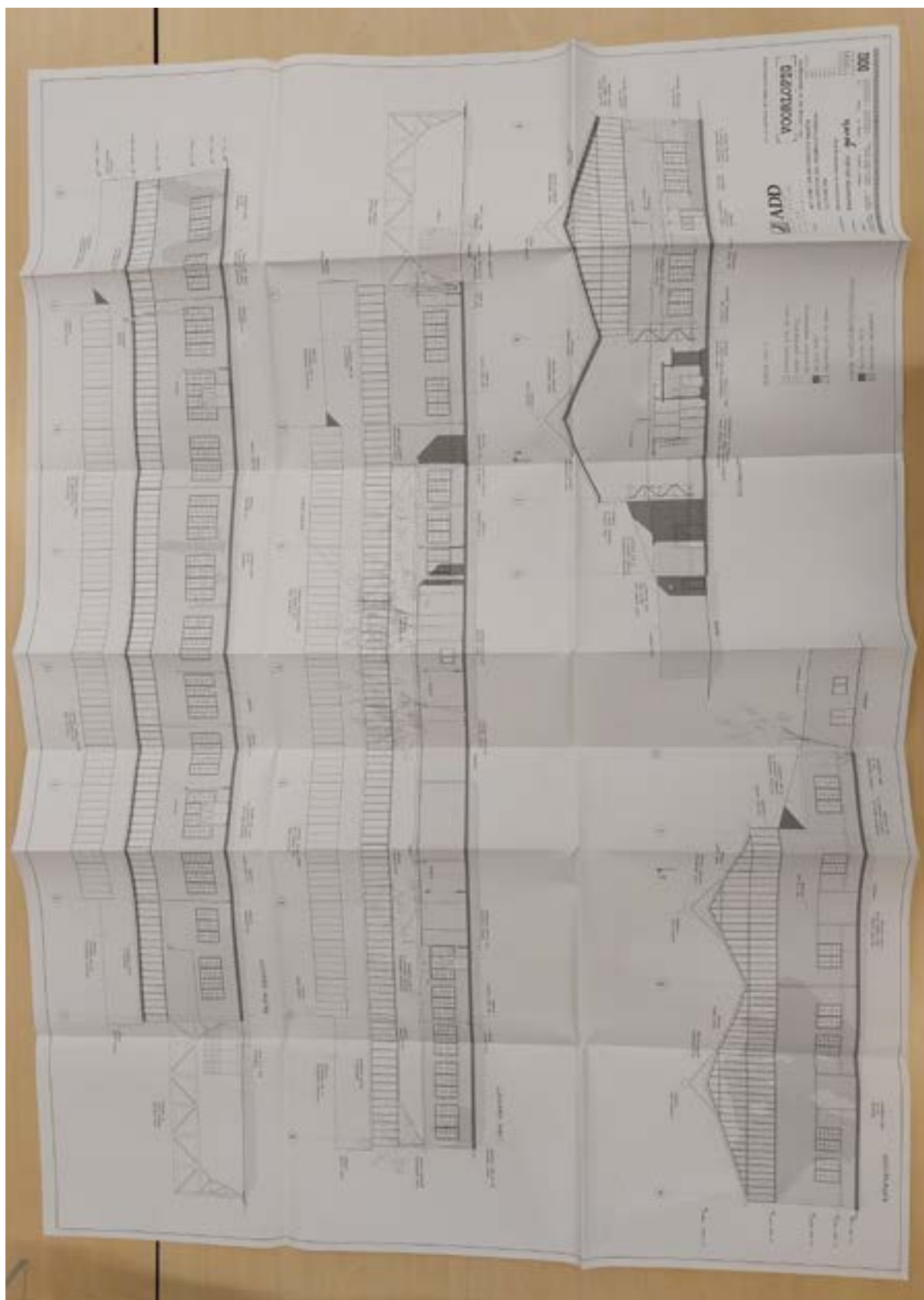
Voor de leesbaarheid zijn de tekeningen gedraaid en verschaald weergegeven. Op de aangeleverde tekeningen zijn de laatste uitbreiding naast de oorspronkelijke zijbeuk en het toiletgebouw bij de voorgevel niet getekend.



Het gebouw is overwegend van hoge monumentwaarde. Onduidelijk is of de bestaande schuifdeuren uit de bouwtijd zijn.

Aanpassingen aan het dak van de zijbeuk zijn zeker niet origineel en samen met de dicht gemetselde deur openingen aan de achtergevel indifferent.

Ondanks dat van de houten gevel geen gegevens zijn is aannemelijk dat het niet origineel is. De oorspronkelijke stalen boven kozijnconstructie bevindt zich nog achter het hout.





BIJLAGE 2

 Blad no.:
 Projekt no. 85-1848-1

Betreft: Eurometaal Zaandam

Kontrolerekening t.b.v. de toelaatbare nuttige
belasting op de begane grondvloer van gebouw 320.

Afmetingen van de konstruktie:

Dikte vloer : 150 mm

 Balken // langsgevels: h.o.h. 3,00 m afm. 250/400 mm²
 (hoogte inkl. vloer)

 Balken // kopgevels : h.o.h. 2,40 m afm. 250/400 mm²

De vloerbalken worden ondersteund door houten palen met beton-
 opzetters met een maximaal draagvermogen van 100 kN.
 De palen zijn gesitueerd in de kruispunten van de balken, dus
 in een stramen van 2,40 m/3,00 m.

Berekening

Het te dragen vloeroppervlak door één paal bedraagt:

$$2,40 \times 3,0 = 7,20 \text{ m}^2$$

 Eigen gewicht van de vloer: $0,15 \times 24,0 = 3,60 \text{ kN/m}^2$

$$\begin{array}{rcl} \text{Afwerking: } (+ 20 \text{ mm}) & 0,40 \text{ kN/m}^2 & \\ & 4,00 \text{ kN/m}^2 \times 7,20 = & \end{array}$$

28,80 kN

$$\text{Eigen gewicht balken: } 0,25 \times 0,25 \times 24,0 \times 3,0 = 4,50 \text{ kN}$$

$$0,25 \times 0,25 \times 24,0 \times 2,15 = 3,22 \text{ kN}$$

$$\text{Totaal gewicht betonkonstruktie op één paal: } 36,52 \text{ kN}$$

De toelaatbare nuttige belasting per paal:

$$100,0 - 36,52 = 63,58 \text{ kN}$$

 Per m² vloeroppervlak:

$$8,82 \text{ kN/m}^2$$

Konklusie

De vloer mag voor wat betreft de paalfundering belast worden met
 een gemiddelde belasting van 882 kg/m².

Aangezien de wapening in de vloeren en balken niet bekend is,
 kunnen we niet beoordelen of de betonkonstruktie in staat is
 bovengenoemde belasting te dragen.

Gezien echter het funderingsplan, de afmetingen van vloeren en
 balken, lijkt het ons niet verantwoord een hogere nuttige belas-
 ting dan 1000 kg/m² toe te laten.

